

股票代码：300246

股票简称：宝莱特



广东宝莱特医用科技股份有限公司

GUANGDONG BIOLIGHT MEDITECH CO., LTD.

(住所：珠海市高新区科技创新海岸创新一路2号)

创业板公开发行可转换公司债券募集说明书
(上会稿)

保荐人（主承销商）



陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

二零二零年六月

1-1-1

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

一、关于本次可转换公司债券的发行符合发行条件的说明

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券已经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，并出具了《广东宝莱特医用科技股份有限公司 2020 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，根据该评级报告，宝莱特主体信用级别为 AA-，本次可转换公司债券信用级别为 AA-。

本次发行的可转换公司债券上市后，中证鹏元资信评估股份有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。

三、公司本次发行可转换公司债券不设担保

公司对本次公开发行的可转换公司债券发行不设担保，请投资者特别注意。

四、公司的股利分配政策和现金分红情况

（一）公司利润分配政策

根据中国证监会《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》，公司现行的《广东宝莱特医用科技股份有限公司章程》符合上述法律法规的相关规定。为了进一步完善和健全公司持续稳定的分红机制，积极回报投资者，根据上述相关文件的规定和要求，公司制定了《广东宝莱特医用科技股份有限公司利润分配政策及未来三年股东回报规划（2019 年-2021 年）》，并经 2019 年第一次临时股东大会决议通过。

《公司章程》中利润分配政策具体情况如下：

“第一百五十八条公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

1、公司利润分配政策将充分考虑投资者的合理回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。

2、公司利润分配政策主要兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程将充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（二）利润分配方式

公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）实施现金分红时应同时满足的条件：

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司年度资产负债率低于 70%。

4、公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出事项指未来 12 个月内公司拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30% 或总资产的 20%。

（四）现金分红的比例及时间间隔

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

股东大会授权公司董事会每年在综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（六）存在股东违规占用公司资金情况的，公司须扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（七）利润分配的决策程序与机制

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展规划及下阶段资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，在符合公司章程既定的利润分配政策的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。提出年度或中期利润分配预案，提交股东大会审议，经股东大会审议通过后实施。利润分配预案经董事会过半数以上董事表决通过，方可提交股东大会审议。

独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见，并对现金分红具体方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：股东大会对现金分红具体方案进行审议时，须通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

3、监事会须对以上利润分配的决策程序及执行情况进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（八）利润分配政策的调整机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，须以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

2、公司董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，公司将视情况安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（九）公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资，以及日常运营所需的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

（十）有关利润分配的信息披露

1、公司将在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事对此发表独立意见。

2、公司将在定期报告中披露报告期实施的利润分配方案、公积金转增股本

方案或发行新股方案的执行情况。

3、公司上一会计年度实现盈利，董事会未制订现金利润分配预案或者按低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，须在定期报告中详细说明不分配或者按低于本章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分红的未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事对此发表独立意见。”

（二）公司最近三年公司利润分配情况

1、2017 年度利润分配预案

2018 年 5 月 18 日，公司召开 2017 年度股东大会审议通过了 2017 年度公司利润分配预案：以公司总股本 146,088,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 0.50 元（含税），共计派发现金红利 7,304,400.00 元（含税）。

2、2018 年度利润分配预案

2019 年 5 月 22 日，公司召开 2018 年度股东大会审议通过了 2018 年年度利润分配方案，以公司总股本 146,088,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 1.00 元（含税），合计派发现金红利 14,608,800.00 元（含税）。

3、2019 年度利润分配预案

2020 年 5 月 15 日，公司召开 2019 年度股东大会审议通过了 2019 年年度利润分配方案，以公司总股本 146,088,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 2.00 元（含税），合计派发现金红利 29,217,600.00 元（含税）。

4、最近三年公司现金分红情况如下：

分红年度	现金分红 (万元)	归属于母公司所有者 净利润(万元)	占合并报表中归属于母公 司所有者的净利润的比率
2017年	730.44	5,754.73	12.69%
2018年	1,460.88	6,419.34	22.76%
2019年	2,921.76	6,471.28	45.15%
最近三年归属于上市公司股东的年均净利润(万元)			6,215.12
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的比例			82.27%

最近三年，公司当年实现利润扣除现金分红后的剩余未分配利润均用于公司

日常生产经营。

五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）市场竞争加剧风险

我国医疗器械行业发展迅速，但是行业结构层级较低，产品多数集中在中低端医疗器械产品，高端医疗器械领域与国外相比存在一定差距。虽然近年来由于国内用工成本不断提高、企业面临新版医疗器械生产质量管理规范实施等原因，医疗器械企业运营成本不断上升，但是依然有国内企业在不断地进入医疗器械行业。同时，随着我国改革开放力度的加大，为了获取更高的医疗器械市场份额，国外企业也加大了在我国运营营销的力度。这些因素都会导致医疗器械市场竞争加剧，导致公司面临市场竞争加剧的风险。

（二）国家医疗政策变化引致的风险

报告期内，公司的主营产品为监护仪产品和血液透析产品。目前，血液透析产品主要用于治疗肾衰竭引起的尿毒症。由于尿毒症患者的肾脏过滤功能几乎消失，以至于体内的毒素无法得到清除，因此尿毒症患者需要通过透析的方式进行治疗。

近年来，随着我国老龄化程度增高，尿毒症患者有逐年增长的趋势，由于血液透析治疗的价格相对低廉、部分地区血液透析的相关治疗费用纳入医疗保险的范围且其他治疗手段在国内市场尚不成熟，因此血液透析是目前国内尿毒症患者主要选择的治疗手段。由于患病人数基数较高，且血液透析是需要长期持续进行的治疗手段，因此预计未来血液透析行业的需求量会持续上升，但是下游医疗市场对血液透析产品的需求一定程度上依赖于国家医疗政策导向，如果未来其他治疗肾脏疾病的医疗手段得到国家更多的产业扶持或者政策导向，有可能对公司血液透析产品的下游需求构成影响，从而造成公司主营业务收入的波动。

（三）公司主营业务业绩波动的风险

公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度主营业务收入分别为 69,495.70 万元、80,643.29 万元及 81,690.48 万元，相应的净利润分别为 7,071.49 万元、7,823.72

万元及 7,304.86 万元，虽然营业收入持续增长，但是利润水平与营业收入变动趋势存在一定差异，主要原因为毛利率、期间费用率及资产减值损失的计提，使得报告期内公司经营业绩存在一定程度的波动。如果公司未来无法合理控制成本费用支出或发生大额资产减值情况，将对未来公司经营业绩造成一定程度的影响。

（四）应收款项回收风险

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 17,695.94 万元、18,543.02 万元和 18,489.54 万元，报告期内基本保持稳定，但是应收账款总体账龄大部分为 1 年以内，且报告期内未发生重大的应收账款回收风险。同时公司针对上述应收账款都合理计提了充足的坏账准备，公司应收账款未来不可回收的整体风险较低。

虽然公司针对上述应收款项合理计提了充足的坏账准备，但由于公司应收款项余额较大，且部分应收款项账龄较长，公司不能确保应收款项的回收时间，存在部分应收款项无法回收的风险，可能会对公司的现金流和偿债能力造成不利影响。

（五）政府补助等非经常性损益对公司盈利能力影响不确定的风险

报告期内归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别为 756.79 万元、864.55 万元以及 307.83 万元。报告期内公司非经常损益主要以政府补助为主，报告期内公司非经常性损益中政府补助分别为 966.66 万元、1,116.82 万元以及 403.55 万元，公司获取的政府补助主要是和公司所开展的研发以及研发成果产业化项目相关。

报告期内归属于公司普通股股东的非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例分别为 13.15%、13.47% 以及 4.76%。虽然近年来国家以及地方政府均对公司的研发投入等给予了较大的支持，但公司获取政府补助的能力受国家宏观政策等不确定因素的影响仍然较大，未来公司的非经常性损益也因此具有一定的不可持续性、不确定性，可能会对公司的净利润产生不利影响，公司存在非经常性损益对盈利能力影响不确定的风险。

（六）商誉减值风险

截至本募集说明书签署日，公司商誉账面原值合计 10,627.43 万元，系现金

收购非同一控制下企业常州华岳、武汉启诚、辽宁恒信、天津挚信、重庆多泰、天津博奥和武汉柯瑞迪等产生。上述收购为公司落实产业延伸的战略布局发挥了积极作用，有力的促进了公司的转型发展。但由于天津博奥和重庆多泰持续亏损，已将其对应的商誉全额计提商誉减值准备，合计 1,238.96 万元。

若未来上述其他被收购公司经营业绩不达预期，商誉可能存在更多的减值风险，对公司经营业绩造成一定影响。

（七）募集资金投资项目的风险

本次可转债发行的募集资金主要拟投资于宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目。近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。本次募集资金投资项目的实施，对于公司贯彻落实发展战略、扩大血液净化产品生产能力、提高市场占有率、提升盈利能力等具有重要的意义。

但上述募投项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，如果未来市场环境或者行业发展趋势发生重大变化，或者募集资金不能及时到位，或者在具体建设过程中遇到不可控因素的影响，都将可能导致本次募集资金投资项目不能顺利实施或者如期完成。如果出现国家政策发生重大变化等情况，还有可能导致本次募集资金投资项目面临达不到预期效益的风险。

此外，通过宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目，公司拟投产透析液、透析液过滤器、透析器以及血液净化设备等产品。根据我国相关的医疗器械监管法规，医疗器械生产企业生产产品应取得对应的医疗器械注册证。公司本次募投项目拟投产的产品中除透析器外均已经取得了对应的医疗器械注册证，目前公司自主研发的中空纤维透析器已经于 2019 年 4 月获得欧盟 CE 认证证书，国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计将于 2020 年内获得《医疗器械注册证》。考虑到本次募投项目将于 2023 年投产，公司有充足的时间通过国家食药监总局的审批并取得国内医疗器械注册证，但若中空纤维透析器的注册进度大幅慢于预期，则可能存在本次募投项目投产后，透

析器产品尚未取得国内医疗器械注册证且无法在国内市场销售的风险，可能存在本次募投项目预期经济效益无法实现的风险。

（八）新冠疫情等不可抗力可能造成业绩下滑的风险

2020年，新型冠状病毒感染的肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）陆续在中国和全球范围爆发。根据工业和信息化部发布的《工业和信息化部办公厅关于公布新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）的通知》（工信厅规函[2020]37号）以及广东省工业和信息化厅发布的《转发我省新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）的通知》（粤工信融资函[2020]247号），宝莱特被纳入新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）。同时根据珠海市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部出具的证明，宝莱特作为珠海市专业生产、销售医疗器械的企业，所生产的多参数监护仪、血氧仪、血压计等医疗器械产品是抗击新型冠状病毒感染的肺炎的必要设备。公司目前正在按照党中央、国务院和当地防控部门的部署，开展疫情防控的支持工作。但若我国及全球新冠疫情所带来的负面因素对国内、国外实体经济、资本市场产生持续长期的不利影响，可能导致公司人员出行、材料及组配件购置、生产组织、物流运输、产品交付等环节出现迟滞或障碍、客户无法正常完成合同签订及产品接收或客户经营业务无法顺利进行导致应收账款无法回款等极端情况发生，进而导致公司的业绩可能不达预期。

此外，公司未来可能因其他政治、经济、自然灾害等重大的、不可预见的不可抗力，导致上述风险情况发生。提请投资者关注该等风险。

（九）关于可转债产品的风险

1、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需就可转债未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。因此，受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响，若公司经营活动未达到预期回报，不能从预期的还款来源获得足够的资金，则公司将存在难以按时足额兑付可转债本息、难以承兑投资者的回售要求的风险。

2、未来触发转股价格向下修正条款时，转股价格是否向下修正及修正幅度存在不确定性的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

虽然本次可转债设置了上述转股价格向下修正条款，但仍存在转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险。

（1）转股价格向下修正条款无法实施的风险

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，本公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下调整方案未获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

（2）转股价格向下修正幅度不确定的风险

在本次可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者”的规定而受到限制，如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

3、转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本期可转债募集资金拟投资的项目，将在可转债存续期内逐步产生经济效益。若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率。因此，公司面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

4、可转债未担保的风险

根据目前市场状况，本次发行的可转换公司债券不设担保。特此提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

5、可转债的投资价值风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，因此价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

6、评级风险

中证鹏元对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为AA-。在本期债券存续期限内，中证鹏元将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

目 录

声明	2
重大事项提示	3
一、关于本次可转换公司债券的发行符合发行条件的说明.....	3
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司本次发行可转换公司债券不设担保.....	3
四、公司的股利分配政策和现金分红情况.....	3
五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：	8
第一章 释义	18
第二章 本次发行概况	23
一、公司基本情况.....	23
二、本次发行要点.....	24
三、本次发行的有关机构.....	35
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系.....	37
第三章 风险因素	38
一、行业及产业政策风险.....	38
二、经营管理风险.....	39
三、财务风险.....	43
四、其他政策风险.....	45
五、募集资金投资项目的风险.....	46
六、实际控制人股票质押可能导致股权结构不稳定风险.....	47
七、关于可转债产品的风险.....	47
第四章 发行人基本情况	50
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	50
二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况.....	53
三、公司控股股东和实际控制人基本情况.....	60
四、公司主营业务及主要产品.....	67
五、公司所处行业的基本情况.....	71

六、公司所在的行业竞争地位.....	107
七、公司主营业务的具体情况.....	114
八、公司上市以来重大资产重组情况.....	134
九、主要固定资产及无形资产.....	134
十、发行人取得的资质认证和许可情况.....	159
十一、发行人核心技术和研发情况.....	165
十二、境外经营情况.....	171
十三、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	173
十四、最近三年公司及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺的履行情况.....	174
十五、发行人利润分配政策.....	177
十六、发行人最近三年发行债券和资信评级情况.....	182
十七、董事、监事和高级管理人员.....	183
十八、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况.....	191
第五章 合规经营与独立性	192
一、报告期内违法违规行及受到处罚的情况.....	192
二、报告期内资金占用和对外担保情况.....	197
三、同业竞争.....	197
四、关联方及关联交易.....	199
第六章 财务会计信息与管理层分析	192
一、最近三年财务报表审计情况.....	213
二、公司最近三年的财务报表.....	213
三、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	236
四、财务报表的编制基础.....	236
五、合并财务报表范围及其变化情况.....	236
六、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	237
七、主要税项情况.....	239
八、财务状况分析.....	243
九、经营成果分析.....	323

十、现金流量分析.....	349
十一、资本性支出分析.....	352
十二、会计政策、会计估计变更及其影响.....	352
十三、技术创新分析.....	357
十四、公司重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	357
十五、本次发行的影响.....	359
十六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	359
第七章 本次募集资金运用	363
一、本次募集资金运用概况.....	363
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	368
三、募集资金规模的合理性.....	397
第八章 历次募集资金运用	404
一、最近 5 年内募集资金运用的基本情况.....	404
二、前次募集资金运用的基本情况.....	404
三、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明.....	413
四、前次募集资金运用专项报告结论.....	413
第九章 声明	414
一、发行人相关人员声明.....	414
二、保荐机构、主承销商声明.....	416
三、发行人律师声明.....	417
四、审计机构声明.....	418
五、债券信用评级机构声明.....	419
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	420
第十章 备查文件	422

第一章 释义

本募集说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下含义：

简称	特指含义
一般释义	
公司、本公司、发行人、宝莱特	广东宝莱特医用科技股份有限公司
控股股东	燕金元，本公司控股股东
实际控制人	燕金元、王石，本公司实际控制人
可转债	可转换公司债券
保荐人、主承销商、开源证券	开源证券股份有限公司，为本次发行的保荐人及主承销商
发行人律师、精诚粤衡	广东精诚粤衡律师事务所
审计机构、大华	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、中证鹏元	中证鹏元资信评估股份有限公司
本次发行	公司本次向社会公众公开发行不超过 21,900.00 万元可转换公司债券的行为
本募集说明书	广东宝莱特医用科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书
募集资金	指本次发行所募集的资金
国家食药监总局	国家食品药品监督管理总局
中国证监会	中国证券监督管理委员会
深交所	深圳证券交易所
公司法	《中华人民共和国公司法》
证券法	《中华人民共和国证券法》（由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日修订通过，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
公司股东大会	广东宝莱特医用科技股份有限公司股东大会
公司董事会	广东宝莱特医用科技股份有限公司董事会
《公司章程》	《广东宝莱特医用科技股份有限公司章程》
不超过	小于或等于
报告期、三年	2017 年度、2018 年度、2019 年度
元、万元	人民币元、人民币万元
重庆多泰	重庆多泰医用设备有限公司
天津博奥	天津市博奥天盛塑材有限公司
珠海宝瑞	珠海市宝瑞医疗器械有限公司
武汉启诚	武汉启诚生物技术有限公司

简称	特指含义
武汉柯瑞迪、柯瑞迪	武汉柯瑞迪医疗用品有限公司
珠海申宝	珠海市申宝医疗器械有限公司
天津宝莱特	天津宝莱特医用科技有限公司
德国宝莱特	BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH
南昌宝莱特	南昌宝莱特医用科技有限公司
珠海微康	珠海市微康科技有限公司
天津挚信	天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司
常州华岳	常州华岳微创医疗器械有限公司
辽宁恒信	辽宁恒信生物科技有限公司
深圳宝原	深圳市宝原医疗器械有限公司
宝莱特血液净化公司	广东宝莱特血液净化科技有限公司
宝莱特电子	珠海宝莱特电子有限公司，发行人前身
厚德莱福	珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司
原位实业	深圳市原位实业有限公司
苏州君康	苏州君康医疗科技有限公司
GE、通用电气	美国通用电气公司（General Electric Company）
威高股份	山东威高集团医用高分子制品股份有限公司
威高集团	威高集团有限公司
美敦力	美国美敦力公司（Medtronic, Inc.）
强生	美国强生（Johnson & Johnson）
雅培	雅培公司（Abbott Laboratories）
史塞克	美国史塞克（Stryker）
罗氏	瑞士罗氏公司（Roche Group）
美国 BD 公司	美国 BD 公司（Becton, Dickinson and Company）
费森尤斯	费森尤斯集团（Fresenius AG）
德国贝朗	德国贝朗 B. Braun Sharing Expertise
日本尼普洛	日本尼普洛株式会社（NIPRO-ニプロ株式会社）
美国百特	百特国际有限公司（Baxter International Inc.）
柯惠医疗	柯惠医疗（Covidien）
瑞典金宝	瑞典金宝公司（Gambro AB）
健帆生物	健帆生物科技集团股份有限公司
淄博康贝	淄博康贝医疗器械有限公司

简称	特指含义
广州贝恩	贝恩医疗设备（广州）有限公司
上海佩尼	上海佩尼医疗科技发展有限公司
天津太士康	天津泰士康医疗科技有限公司
专业释义	
GSP	《药品经营质量管理规范》国家食品药品监督管理总局令第 28 号，2016 年 6 月 30 日经国家食品药品监督管理总局局务会议修订
医疗器械	直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件
监护仪	一种以测量人体生理参数，并可与已知设定值进行比较，如果出现超标可发出警报的装置或系统。
多参数监护仪	包含两个（含两个）以上生理监护参数的一体式或插件式医疗监护仪。
CE 认证	欧盟对进口产品的认证，通过认证的商品可加贴 CE（CONFORMITEEUROPEENNE 缩写，代表欧洲统一）标志，表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求，可在欧盟统一市场内自由流通，要求加贴 CE 标志的产品。如果没有 CE 标志的，将不得进入欧盟市场销售。
FDA 510(k)许可	FDA510（k）许可是指美国食品和药物管理局（FoodandDrugAdministration）对进入美国市场的医疗器械产品的许可，只有通过许可的产品才能进入美国市场销售。
ICU	Intensive Care Unit 的缩写，即重症加强护理病房或重症监护病房。
CCU	CCU 是专科 ICU 中的一种，第一个 C 是冠心病 Coronary heart disease 的缩写，又叫做冠心病监护病房。
ISO9001	国际标准化组织（ISO）发布的《质量管理体系要求》国际标准。
ISO13485	国际标准化组织（ISO）发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》国际标准，该标准是专门用于医疗器械产业的一个完全独立的质量管理体系标准
YY/T 0287	国家食品药品监督管理局发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》
GB/T 19001	国家标准化管理委员会发布的《质量管理体系要求》
CMD	北京国医械华光认证有限公司（Beijing Hua Guang Certification of Medical Devices Co.,Ltd. 简称 CMD），原中国医疗器械质量认证中心。

简称	特指含义
GMP	GOOD MANUFACTURING PRACTICES), 中文含义是“生产质量管理规范”或“良好作业规范”、“优良制造标准”。 GMP 是一套适用于制药、食品等行业的强制性标准, 要求企业从原料、人员、设施设备、生产过程、包装运输、质量控制等方面按国家有关法规达到卫生质量要求, 形成一套可操作的作业规范帮助企业改善企业卫生环境, 及时发现生产过程中存在的问题, 加以改善。
ODM	Original Design Manufacturer (原始设计制造商) 的缩写, 产品从设计到生产均由原始设计制造商自行完成, 然后将其出售给委托制造方来冠注商标和销售。
卫生机构	从卫生行政部门取得《医疗机构执业许可证》, 或从民政、工商行政、机构编制管理部门取得法人单位登记证书, 为社会提供医疗保健、疾病控制、卫生监督服务或从事医学科研和医学在职培训等工作的单位。卫生机构包括医院、疗养院、社区卫生服务中心(站)、卫生院、门诊部、诊所(卫生所、医务室)、村卫生室、急救中心(站)、采供血机构、妇幼保健院(所、站)、专科疾病防治院(所、站)、疾病预防控制中心、卫生监督所、卫生监督监测机构、医学科研机构、医学在职培训机构、健康教育所(站)等其他卫生机构
医疗机构	指从卫生行政部门取得《医疗机构执业许可证》的机构, 包括医院、疗养院、社区卫生服务中心(站)、卫生院、门诊部、诊所(卫生所、医务室)、村卫生室、急救中心(站)、妇幼保健院(所、站)、专科疾病防治院(所、站)和临床检验中心等
血透	血液透析(hemodialysis, HD)是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一。它通过将体内血液引流至体外, 经一个由无数根空心纤维组成的透析器中, 血液与含机体浓度相似的电解质溶液(透析液)在一根根空心纤维内外, 通过弥散/对流进行物质交换, 清除体内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡; 同时清除体内过多的水分, 并将经过净化的血液回输的整个过程称为血液透析
IVD	体外诊断产品, IVD 是指医疗器械、体外诊断试剂以及药品, 属于医疗器械的分支
DR	直接数字化 X 线摄影系统, 指在计算机控制下直接进行数字化 X 线摄影的一种新技术, 即采非晶硅平板探测器把穿透人体的 X 线信息转化为数字信号, 并由计算机重建图像及进行一系列的图像后处理。DR 系统主要包括 X 线发生装置、直接转换平板探测器、系统控制器、影像显示器、影像处理工作站等几部分组成。
MRI	医用磁共振成像设备, 是一种利用原子核自旋运动的特点, 在外加磁场内, 经射频脉冲激发后产生信号, 用探测器检测并输入计算机, 经过处理转换在屏幕上显示图像的医学影像设备。
EMC	电磁兼容性(Electromagnetic Compatibility)是指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁骚扰的能力。

简称	特指含义
EMC 测试	<p>EMC 测试又叫做电磁兼容（EMC）测试，指的是对电子产品在电磁场方面干扰大小（EMI）和抗干扰能力（EMS）的综合评定，是产品质量最重要的指标之一。EMC 测试目的是检测电器产品所产生的电磁辐射对人体、公共场所电网以及其他正常工作之电器产品的影响。</p> <p>EMC 测试项包含 RE 测试（辐射骚扰测试）、CE 测试（传导骚扰测试）、H&F 测试（谐波电流骚扰测试、电压变化和闪烁测试）、CS 测试（射频场感应的传导骚扰抗扰度测试）、RS 测试（射频电磁场辐射抗扰度测试）和 PFMF 测试（工频磁场抗扰度测试）等。</p>
CRRT	<p>通过体外循环血液净化方式连续、缓慢清除水及溶质的一种血液净化治疗技术，以替代肾脏功能。相较普通血液透析而言，CRRT 延长了血液净化治疗时间而降低了单位时间的治疗效率，使血液中溶质浓度及容量变化对机体的影响降到最低，同时采用高通透性、生物相容性好的滤器；为重症患者的救治提供了极其重要的内稳态平衡</p>

第二章 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称:	广东宝莱特医用科技股份有限公司
英文名称:	Guangdong Biolight Meditech Co., Ltd.
成立日期:	1993 年 6 月 28 日
注册资本:	14,608.80 万元
注册地址:	广东省珠海市高新区科技创新海岸创新一路 2 号
统一社会信用代码:	914404006175020946
法定代表人:	燕金元
股票上市地:	深圳证券交易所
上市时间:	2011 年 7 月 19 日
股票简称:	宝莱特
股票代码:	300246
电话:	0756-3399909
传真:	0756-3399903
互联网网址:	http://www.blm.com.cn
公司电子信箱:	ir@blm.com.cn

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754 - 2017）的标准，公司所属行业为专用设备制造业（C35）中的医疗仪器设备及器械制造业（C358）。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为专用设备制造业（C35）。

公司的经营范围为：特许经营范围是：研究生产和销售医疗器械（以国家食品药品监督部门核发的生产企业许可证和经营企业许可证载明的许可项目为准）；

一般经营范围是:与医疗器械相关的仪器仪表及其零配件以及与产品相关的软件,技术推广服务、技术咨询;兼营医疗服务、自有房屋租赁、机械设备租赁。

二、本次发行要点

（一）审核及注册情况

本次发行原方案已经本公司 2019 年 11 月 8 日召开的公司第六届董事会第三十六次会议审议通过,并经 2019 年 11 月 26 日召开的 2019 年第一次临时股东大会决议表决通过,董事会决议公告和股东大会决议公告已分别刊登在 2019 年 11 月 9 日、2019 年 11 月 26 日的巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)。

本次发行修订后的方案已经本公司 2020 年 2 月 14 日召开的公司第七届董事会第二次会议审议通过,并经 2020 年 3 月 2 日召开的 2020 年第一次临时股东大会决议表决通过,董事会决议公告和股东大会决议公告已分别刊登在 2020 年 2 月 14 日、2020 年 3 月 2 日的巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)。

本次发行二次修订后的方案已经本公司 2020 年 5 月 11 日召开的公司第七届董事会第六次会议审议通过,且根据股东大会的授权,本次修订无需召开股东大会审议。董事会决议公告已刊登在 2020 年 5 月 11 日的巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)。

本次可转债发行尚需经深圳证券交易所审核同意并经中国证监会注册。

（二）本次发行主要条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划,本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 21,900 万元(含 21,900 万元),具体募集资金数额公司股东大会已授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值 100 元，按面值发行，共计发行不超过 219 万张。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券期限为发行之日起六年。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券每年付息一次，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指本次可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自本次可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

（2）付息方式

①本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公

司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中： V 指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额； P 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，对剩可转换公司债券不足转换为一股股票的余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股后的5个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格已由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作

改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均享受当期股利。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券的具体发行方式已由公司股东大会授权公司董事会与保荐机构（主承销商）确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，向原股东优先配售的具体比例已由公司股东大会授权公司董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露，原股东有权放弃配售权。原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由承销团包销。

16、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利

1) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

2) 根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；

3) 根据约定的条件行使回售权；

4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

6) 按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

7) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

1) 遵守公司所发行可转换债券条款的相关规定；

2) 依其所认购的可转换债券数额缴纳认购资金；

3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及可转换债券募集说明书约定之外，不得要求本公司提前偿付可转换债券的本金和利息；

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由债券持有人承担的其他义务。

（3）在本次发行的可转换公司债券存续期内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

1) 公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

2) 公司未能按期支付本期可转换公司债券本息；

3) 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

6) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及《广东宝莱特医用科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》的规定应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1) 公司董事会提议；

2) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的持有人书面提议；

3) 中国证监会规定的其他机构或人士。

(4) 债券持有人会议的召集

1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集和主持；

2) 公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日在至少一种指定报刊和网站上公告通知。会议通知应注明开会的具体时间、地点、内容、方式等事项，上述事项由公司董事会确定。

17、本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过 21,900 万元（含 21,900 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目	43,890.02	15,900.00
2	补充流动资金	6,000.00	6,000.00
合计		49,890.02	21,900.00

其中，宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目包含两个子项目，分别为血液净化产业基地项目和血液净化研发中心项目，两个子项目的投资总额和募集资金拟投入金额分别如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	发改备案文号
1.1	血液净化产业基地项目	39,090.02	14,900.00	2019-440400-35-03-071881
1.2	血液净化研发中心项目	4,800.00	1,000.00	

合计	43,890.02	15,900.00	
----	-----------	-----------	--

若本次发行募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入金额，公司可按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，不足部分由公司自筹解决。

如公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据经营状况和发展规划对上述项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

18、募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

19、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

20、本次发行方案的有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。本次发行可转换公司债券发行方案需经中国证监会予以注册后方可实施，且最终以中国证监会注册的方案为准。

（三）承销方式及承销期

承销方式：本次发行由主承销商组织承销团以余额包销方式承销。

承销期：【】至【】

（四）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	【】
验资费	【】
律师费用	【】
会计师费用	【】
资信评级费用	【】
发行手续费	【】

项目	金额（万元）
公告、推介费用	【】
合计	【】

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（五）承销期间的停牌、复牌的时间安排

本次发行的主要日程与停牌安排如下，所述日期为工作日。如遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

日期	发行安排	停牌安排
【】	刊登募集说明书、发行公告、网上路演公告	正常交易
【】	网上路演 原股东优先配售股权登记日	正常交易
【】	刊登发行提示性公告 原股东优先配售认购日 网上、网下申购日	正常交易
【】	网下机构投资者申购资金验资	正常交易
【】	网上申购资金验资 确定网下、网上发行数量及对应的网下配售比例和网上中签率 网上申购配号	正常交易
【】	刊登网上中签率及网下发行结果公告 根据中签率进行网上申购的摇号抽签 根据中签结果，网上清算交割和债权登记 退还未获配售的网下申购资金，网下申购资金如有不足，不足部分需于该日补足	正常交易
【】	刊登网上申购的摇号抽签结果公告，投资者根据中签号码确认认购数量 解冻未中签的网上申购资金	正常交易

依照《深圳证券交易所上市公司可转换公司债券发行上市业务办理指南》等规定：本次发行当原股东优先认购的可转债数量和网下、网上投资者申购的可转债数量合计不足本次发行数量的70%时；或当原股东优先认购的可转债数量和网下、网上投资者缴款认购的可转债数量合计不足本次发行数量的70%时，发行人及保荐机构（主承销商）将协商采取中止发行措施，及时向中国证监会报告，并公告中止发行原因，择机重启发行。

中止发行时，网下投资者配售及网上投资者中签的可转债均无效且不登记至投资者名下。

（六）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券不设持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市。

（七）本次可转换公司债券的信用评级情况

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，宝莱特主体信用等级为 AA-，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。

根据相关监管法规和中证鹏元有关业务规范，中证鹏元将在本次可转换公司债券信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。中证鹏元将在本次可转换公司债券评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级。

三、本次发行的有关机构

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| （一） 发行人 | 广东宝莱特医用科技股份有限公司 |
| 法定代表人 | 燕金元 |
| 住所 | 广东省珠海市高新区科技创新海岸创新一路
2 号 |
| 联系人 | 杨永兴 |
| 电话 | 0756-3399985 |
| 传真 | 0756-3399903 |
| （二） 保荐人（主承销商） | 开源证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 李刚 |
| 保荐代表人 | 柴国恩、王泽洋 |
| 项目协办人 | 由亚冬 |
| 经办人员 | 崔进 |
| 联系人 | 由亚冬 |
| 住所 | 陕西省西安市雁塔区锦业路 1 号都市之门 B
座 5 层 |

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 电话 | 010-58549999 |
| 传真 | 010-58549959 |
| (三) 律师事务所 | 广东精诚粤衡律师事务所 |
| 负责人 | 龙彬 |
| 签字律师 | 罗刚、李勇虎 |
| 联系人 | 罗刚 |
| 住所 | 广东省珠海市情侣中路 47 号怡景湾大酒店
五层 |
| 电话 | 0756-8893339 |
| 传真 | 0756-8893339 |
| (四) 会计师事务所 | 大华会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 法定代表人 | 梁春 |
| 签字注册会计师 | 李韩冰、胡瑰 |
| 住所 | 北京市东城区东长安街 10 号长安大厦 3 层 |
| 电话 | 010-58350011 |
| 传真 | 010-58350006 |
| (五) 评级机构 | 中证鹏元资信评估股份有限公司 |
| 法定代表人 | 张剑文 |
| 签字评级人员 | 秦风明、张旻熿 |
| 住所 | 深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫
大厦 3 楼 |
| 电话 | 021-51035670 |
| 传真 | 021-51035670 |
| (六) 收款银行 | |
| 开户行 | 【】 |

户名 开源证券股份有限公司

账号 【】

(七) 申请上市的证券交易所 深圳证券交易所

办公地址 深圳市福田区深南大道 2012 号

电话 0755-88666053

传真 0755-88666149

(八) 股票登记机构 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳
证券交易所广场 25 楼

电话 0755-21899999

传真 0755-21899000

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三章 风险因素

投资者在评价本公司本次发行时，除募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。公司提请投资者仔细阅读本章全文。

一、行业及产业政策风险

（一）市场竞争加剧风险

我国医疗器械行业发展迅速，但是行业结构层级较低，产品多数集中在中低端医疗器械产品，高端医疗器械领域与国外相比存在一定差距。虽然近年来由于国内用工成本不断提高、企业面临新版医疗器械生产质量管理规范实施等原因，医疗器械企业运营成本不断上升，但是依然有国内企业在不断地进入医疗器械行业。同时，随着我国改革开放力度的加大，为了获取更高的医疗器械市场份额，国外企业也加大了在我国运营营销的力度。这些因素都会导致医疗器械市场竞争加剧，导致公司面临市场竞争加剧的风险。

（二）宏观经济政策及经济运行情况变化引致的风险

公司的医疗器械产品主要集中在健康监测和肾科医疗领域，国家宏观经济周期的变化与下游医院及医疗行业对医疗器械更新换代的需求能力存在一定的关联性。医疗行业和大健康行业整体的需求发展在一定程度上受到国民经济运行状况及国家固定资产投资规模的影响，在国民经济发展的不同时期，国家宏观经济政策也在不断调整，该类调整可能直接影响下游医院及医疗行业对健康监测器械和血液净化设备的需求规模，因此有可能造成公司主营业务收入的波动。

（三）国家医疗政策变化引致的风险

报告期内，公司的主营产品为监护仪产品和血液透析产品。目前，血液透析产品主要用于治疗肾衰竭引起的尿毒症。由于尿毒症患者的肾脏过滤功能几乎消失，以至于体内的毒素无法得到清除，因此尿毒症患者需要通过透析的方式进行治疗。

近年来，随着我国老龄化程度增高，尿毒症患者有逐年增长的趋势，由于血液透析治疗的价格相对低廉、部分地区血液透析的相关治疗费用纳入医疗保险的范围且其他治疗手段在国内市场尚不成熟，因此血液透析是目前国内尿毒症患者主要选择的治疗手段。由于患病人数基数较高，且血液透析是需要长期持续进行的治疗手段，因此预计未来血液透析行业的需求量会持续上升，但是下游医疗市场对血液透析产品的需求一定程度上依赖于国家医疗政策导向，如果未来其他治疗肾脏疾病的医疗手段得到国家更多的产业扶持或者政策导向，有可能对公司血液透析产品的下游需求构成影响，从而造成公司主营业务收入的波动。

二、经营管理风险

（一）产品质量风险

医疗器械作为特殊流通商品，由于其直接关系到患者生命健康，因此产品质量尤为重要。公司主要产品之一的血液透析类耗材，虽然生产工艺相对简单，但是由于其部分产品保质期较短，且主要服务于尿毒症等重度肾衰竭病人，因此对于生产安全以及包装运输的要求均较高，如果在此过程中出现差错，有可能会使产品的性状发生变化，从而影响产品质量。虽然公司建立了比较完善的质量保证体系和检验标准，但是不排除未来仍有可能会出现产品质量问题，给公司带来经营风险。

（二）经营资质续期风险

由于医疗器械的使用直接关系到病人的健康和生命安全，所以我国对医疗器械的生产和经营实施严格的分类监督管理。企业首先依照《医疗器械注册管理办法》等相关规定完成产品注册或备案；然后依照《医疗器械生产监督管理办法》等相关规定完成生产备案或者取得生产许可，才能生产医疗器械产品；依照《医疗器械经营监督管理办法》等相关规定完成经营备案或者取得经营许可，才能经营医疗器械产品。备案凭证没有明确的有效期规定，而注册证和许可证的有效期都为五年。

根据《医疗器械注册管理办法》第五十四条，医疗器械注册证有效期届满需要延续注册的，注册人应当在医疗器械注册证有效期届满6个月前，向食品药品

监督管理部门申请延续注册，并按照相关要求提交申报资料。目前公司及子公司根据上述规定及时提交了相关产品的延续注册申请，且公司不存在导致不予延续注册的情形，但如果公司无法取得各类新产品注册证或无法延续已有产品注册证，则公司将面临新产品推迟上市或者已有产品无法生产的风险，将会给公司的经营计划以及短期经营业绩带来不利影响。

（三）技术和产品研发风险

医疗器械行业属于朝阳产业，权威机构 Evaluate MedTech 的统计预测，2016 年至 2020 年间全球医疗器械市场年均增长率高于全球 GDP 增长水平，临床对更安全有效的医疗设备有着强烈的需求，因此世界各大医疗器械公司都投入巨资参与新产品的研发，抢占市场份额。公司为保持竞争优势，必须不断开发高技术含量的新产品。但新产品研发难度大，研发必须投入大量的人员和资金，在国内外同行不断增加本领域研发投入的大背景下，公司受研发能力和研发条件等因素的限制，存在研发失败的风险。这种风险可能导致公司不能按照计划开发出新产品，或者开发出来的新产品在技术、性能、成本等方面不具备竞争优势，进而影响到公司在行业内的竞争地位。

（四）专有技术泄密的风险

公司的技术和产品创新很大程度体现在公司自主研发的多项核心专有技术上，因申请专利需技术公示，为避免较大范围的技术公开，公司只是针对部分专有技术申请专利，其余部分技术仍以非专利的专有技术形式存在。虽然公司制定了严格的保密制度，并与公司核心技术人员以及因业务关系可能知悉技术秘密的相关人员签订了《保密协议》，但是相关保密制度并不能完全排除核心专有技术泄密及被侵犯的风险。

（五）实际控制人不当控制的风险

公司董事长燕金元先生及其配偶王石女士为公司的实际控制人。若公司实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，存在对公司及公司其他股东利益产生不利影响的可能。

（六）公司规模扩大带来的管理风险

公司自上市以来，深耕于血液透析行业的并购及整合，并购了多家血液透析行业的企业，以期实现产业一体化带来的规模效益。但是随着纳入合并范围内的子公司逐渐增多，公司经营规模进一步扩大，组织结构也更加复杂。这些变化对公司的管理水平提出了更高的要求。如果公司的管理水平不能随着公司规模的扩张而同步提升，可能面临无法实现预期效益的风险。

（七）材料成本上涨的风险

原材料成本是公司营业成本的重要组成部分，近年来公司持续对自身及子公司供应链进行整合，对控制原材料成本价格投入了大量精力。但是随着国内物价水平的持续上涨，以及原材料市场不可预见的价格波动，如果公司未能有效控制相关原材料的成本，公司将面临盈利能力下降的风险。

（八）经销商销售模式的风险

公司目前主要产品采取以经销为主的销售模式，公司通过培训、技术支持以及市场推广等方式支持下游经销商，同时公司及下属子公司也在及时拓宽自身的直销渠道，提高直销收入的占比，通过多种措施以保证公司产品销售收入的增长。

由于公司经营规模的扩大以及血透产品线不断丰富，公司对经销商的要求仍在不断提高。随着国家宏观医疗政策的调整，经销商面对“两票制”、“带量采购”等国家医疗政策变化的压力也在不断加大。如果未来公司经销商出现管理混乱或者违法违规的情形，将导致公司无法将具有竞争优势的产品和服务提供给最终客户，进而对公司的品牌和声誉造成负面影响，最终对公司的经营能力产生不利影响。

（九）安全生产和环保的风险

为保证安全生产和满足环保达标的要求，公司按照安全生产和环境保护的相关法律法规，并结合具体生产情况，建立安全生产以及环保生产的相关管理制度。公司制定了各类操作规程并配备了必要的安全和环保防护措施，相关操作人员经相关培训后上岗。但公司仍然存在因员工生产操作不当或设备故障等因素造成安全事故的可能，从而影响生产的正常进行。

（十）国外市场环境、政策波动的风险

报告期各期，公司国外销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 18.62%、18.55%以及 19.04%，公司出口产品主要为监护仪产品，产品主要出口到亚洲、非洲、美洲以及欧洲等海外市场。当前公司对外出口的主要国家或地区中，除美国外，其他国家或地区的贸易环境及对中国的贸易政策总体上保持了相对稳定。2018 年以来，美国相继公布了针对中国商品加征或拟加征关税的清单，虽然涉及公司监护仪和血氧仪等产品，但报告期内公司监护仪产品销售主要集中在国内、亚洲、欧洲等地区，公司监护仪产品在美国市场销售规模相对较小，占比相对较低，因此截至本募集说明书签署日，公司监护仪产品受到国际贸易争端的影响较小。但若未来受到经济危机等外部经济环境重大不利变化的影响，导致海外市场需求下滑；或出现与公司主要产品出口国发生单边或多边贸易摩擦等情况，将会对公司海外销售业绩产生不利影响，亦会对公司整体业绩产生不利影响。

公司部分血液净化产品如透析器、透析液过滤器以及血液净化设备中部分原材料仍存在一定的进口依赖，例如在透析器和透析液过滤器的原材料中，透析膜为核心原材料，由于该类原材料的技术含量高、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，当前主要依赖从德国等国家进口。公司目前已在德国投资建设血透产品生产相关的厂房工程，预计将于 2020 年建设完成并投入使用，同时公司已取得 CE 认证等海外产品销售资质。假设德国等国家发生限制透析膜等血液透析原材料向中国出口的情况，公司也可以委托德国子公司采购透析膜等原材料，直接在德国血透产品生产基地进行生产和销售。但是如果未来因为国际贸易摩擦等宏观原因导致进口的核心原材料出现断供等情况，届时公司国内的生产将不得不采用国内原材料进行替代，进而可能导致公司产品价格和性能受到影响，同时原材料的供应和价格波动也将直接影响公司的生产成本和盈利水平，最终可能对公司经营业绩产生不利影响。

（十一）新冠疫情等不可抗力可能造成业绩下滑的风险

2020 年，新型冠状病毒感染的肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）陆续在中国和全球范围爆发。根据工业和信息化部发布的《工业和信息化部办公厅关于公布新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）的通知》（工信厅规函[2020]37

号)以及广东省工业和信息化厅发布的《转发我省新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单(第二批)的通知》(粤工信融资函[2020]247号),宝莱特被纳入新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单(第二批)。同时根据珠海市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部出具的证明,宝莱特作为珠海市专业生产、销售医疗器械的企业,所生产的多参数监护仪、血氧仪、血压计等医疗器械产品是抗击新型冠状病毒感染的肺炎的必要设备。公司目前正在按照党中央、国务院和当地防控部门的部署,开展疫情防控的支持工作。但若我国及全球新冠疫情所带来的负面因素对国内、国外实体经济、资本市场产生持续长期的不利影响,可能导致公司人员出行、材料及组配件购置、生产组织、物流运输、产品交付等环节出现迟滞或障碍、客户无法正常完成合同签订及产品接收或客户经营业务无法顺利进行等极端情况发生,进而导致公司的业绩可能不达预期。

此外,公司未来可能因其他政治、经济、自然灾害等重大的、不可预见的不可抗力,导致上述风险情况发生。提请投资者关注该等风险。

三、财务风险

(一) 公司主营业务业绩波动的风险

公司2017年度、2018年度及2019年度主营业务收入分别为69,495.70万元、80,643.29万元及81,690.48万元,相应的净利润分别为7,071.49万元、7,823.72万元及7,304.86万元,虽然营业收入持续增长,但是利润水平与营业收入变动趋势存在一定差异,主要原因为毛利率、期间费用率及资产减值损失的计提,使得报告期内公司经营业绩存在一定程度的波动。如果公司未来无法合理控制成本费用支出或发生大额资产减值情况,将对未来公司经营业绩造成一定程度的影响。

(二) 应收款项回收风险

2017年末、2018年末及2019年末,公司应收账款账面价值分别为17,695.94万元、18,543.02万元和18,489.54万元,报告期内基本稳定,应收账款总体账龄大部分为1年以内,且报告期内未发生重大的应收账款回收风险。同时公司针对上述应收账款都合理计提了充足的坏账准备,公司应收账款未来不可回收的整体

风险较低。

虽然公司针对上述应收款项合理计提了充足的坏账准备，但由于公司应收款项余额较大，且部分应收款项账龄较长，如果公司不能确保应收款项的回收时间，存在部分应收款项无法回收的风险，可能会对公司的现金流和偿债能力造成不利影响。

（三）部分子公司持续亏损的风险

截至本募集说明书签署日，公司收购的重庆多泰和天津博奥自收购之后由于持续亏损，对公司合并利润构成不利影响，如果公司未来无法改善亏损子公司的经营状况，上述子公司的亏损将可能给公司带来财务风险。

（四）商誉减值风险

截至本募集说明书签署日，公司商誉账面原值合计 10,627.43 万元，系现金收购非同一控制下企业常州华岳、武汉启诚、辽宁恒信、天津挚信、重庆多泰、天津博奥和武汉柯瑞迪等产生。上述收购为公司落实产业延伸的战略布局发挥了积极作用，有力的促进了公司的转型发展。但由于天津博奥和重庆多泰持续亏损，已将其对应的商誉全额计提商誉减值准备，合计 1,238.96 万元。

若未来上述其他被收购公司经营业绩不达预期，商誉可能存在更多的减值风险，对公司经营业绩造成一定影响。

（五）偿债风险

报告期内，公司的经营规模快速增长，新增厂房、设备较多，公司日常经营所需流动资金也相应增加。由于目前公司融资渠道比较单一，主要依靠自身收益和债务方式保证公司运营和研发的资金需求。报告期各期末，公司的资产负债率分别为 30.76%、32.24%和 39.07%。

同时公司流动负债上升较快，报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.00、2.29 和 1.89。虽然目前公司的客户信用良好，货款回收及时，且公司盈利能力、现金流状况较好，但公司仍存在一定的短期偿债风险。

（六）汇率波动风险

公司部分产品出口国外，出口业务收入占总收入比例约 20%左右，且有部分原材料亦通过美元结算。随着生产、销售规模的扩大，公司原材料进口和产品出口金额将不断增加。人民币汇率波动对公司经营业绩的影响主要体现在：一方面，人民币处于升值或贬值趋势时，公司产品在境外销售市场的价格竞争力下降或上升；另一方面，自确认销售收入形成应收账款至收汇期间，公司因人民币汇率波动而产生汇兑损益，将直接影响公司当期业绩。

（七）净资产收益率下降风险

本次可转债转股后，本公司净资产将大幅增长，由于本次募投项目的实施需要一定时间，在项目建成投产后才能产生效益。同时本次募投项目建成后，本公司固定资产规模将进一步扩大，固定资产折旧将相应增加。如果本次募投项目达产后无法如期实现预期销售或公司盈利能力增长未能有效消化相应增加的固定资产折旧，则将对本公司经营业绩产生不利影响。综上，本次可转债转股后公司存在净资产收益率下降风险。

四、其他政策风险

（一）税收优惠不可持续风险

目前公司及子公司天津挚信、辽宁恒信、常州华岳、武汉启诚以及武汉柯瑞迪均享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率征收企业所得税。同时依据财政部国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。公司子公司珠海微康符合小型微利企业的条件，享受相应优惠政策。若国家未来对高新技术企业或小型微利企业的所得税优惠政策进行调整，或者公司或主要子公司的高新技术企业资格有效期满后未能顺利通过复审，将对公司的经营业绩产生不利影响。

同时根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司销售认定的软件产品缴纳的增值税实际税负超过 3% 的部分

享受即征即退的优惠政策。若国家取消软件增值税优惠政策或对软件增值税优惠政策进行调整，也将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）政府补助等非经常性损益对公司盈利能力影响不确定的风险

报告期内归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别为 756.79 万元、864.55 万元以及 307.83 万元。报告期内公司非经常损益主要以政府补助为主，报告期内公司非经常性损益中政府补助分别为 966.66 万元、1,116.82 万元以及 403.55 万元，公司获取的政府补助主要是和公司所开展的研发以及研发成果产业化项目相关。

报告期内归属于公司普通股股东的非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例分别为 13.15%、13.47% 以及 4.76%。虽然近年来国家以及地方政府均对公司的研发投入等给予了较大的支持，但公司获取政府补助的能力受国家宏观政策等不确定因素的影响仍然较大，未来公司的非经常性损益也因此具有一定的不可持续性、不确定性，可能会对公司的净利润产生不利影响，公司存在非经常性损益对盈利能力影响不确定的风险。

五、募集资金投资项目的风险

本次可转债发行的募集资金主要拟投资于宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目。近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。本次募集资金投资项目的实施，对于公司贯彻落实发展战略、扩大血液净化产品生产能力、提高市场占有率、提升盈利能力等具有重要的意义。

但上述募投项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，如果未来市场环境或者行业发展趋势发生重大变化，或者募集资金不能及时到位，或者在具体建设过程中遇到不可控因素的影响，都将可能导致本次募集资金投资项目不能顺利实施或者如期完成。如果出现国家政策发生重大变化等情况，还有可能导致本次募集资金投资项目面临达不到预期效益的风险。

此外，通过宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目，公司拟投产透析液、透析液过滤器、透析器以及血液净化设备等产品。根据我国相关的医疗器械监管法规，医疗器械生产企业生产产品应取得对应的医疗器械注册证。公司本次募投项目拟投产的产品中除透析器外均已经取得了对应的医疗器械注册证，目前公司自主研发的中空纤维透析器已经于 2019 年 4 月获得欧盟 CE 认证证书，国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计将于 2020 年内获得《医疗器械注册证》。考虑到本次募投项目将于 2023 年投产，公司有充足的时间通过国家食药监总局的审批并取得国内医疗器械注册证，但若中空纤维透析器的注册进度大幅慢于预期，则可能存在本次募投项目投产后，透析器产品尚未取得国内医疗器械注册证且无法在国内市场销售的风险，可能存在本次募投项目预期经济效益无法实现的风险。

六、实际控制人股票质押可能导致股权结构不稳定风险

截至 2020 年 3 月 31 日，公司实际控制人燕金元先生及王石女士合计持有公司股份 53,311,120 股，占公司总股本的 36.49%，其中累计质押股份 35,048,900 股，占其合计持有公司股份总数的 65.74%，占公司总股本的 23.99%。截至目前股权质押未对公司股权结构造成实质性影响，但实际控制人股权质押规模较大，如未来质押借款发生偿债困难等情况，仍可能对公司股权结构等方面造成不利影响。

七、关于可转债产品的风险

（一）本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需就可转债未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。因此，受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响，若公司经营活动未达到预期回报，不能从预期的还款来源获得足够的资金，则公司将存在难以按时足额兑付可转债本息、难以承兑投资者的回售要求的风险。

（二）未来触发转股价格向下修正条款时，转股价格是否向下修正及修正幅度存在不确定性的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

虽然本次可转债设置了上述转股价格向下修正条款，但仍存在转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险。

（1）转股价格向下修正条款无法实施的风险

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，本公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下调整方案未获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

（2）转股价格向下修正幅度不确定的风险

在本次可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者”的规定而受到限制，如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

（三）转股后原股东权益被摊薄风险

本期可转债募集资金拟投资的项目，将在可转债存续期内逐步产生经济效益。若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，则可能导致当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险。

（四）可转债未担保的风险

根据目前市场状况，本次发行的可转换公司债券未设担保。特此提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

（五）可转债的投资价值风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，因此价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

（六）评级风险

中证鹏元对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为AA-。在本期债券存续期限内，中证鹏元将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

第四章 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

（一）发行人的股本结构

截至 2019 年 12 月 31 日，公司总股本为 146,088,000 股，股本结构如下：

序号	股份类型	数量（股）	占总股本比例（%）
1	有限售条件的流通股	38,334,135	26.24
	其中：境内自然人持股	38,334,135	26.24
2	无限售条件的流通股	107,753,865	73.76
股份总数		146,088,000	100.00

（二）发行人前十名股东持股情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例（%）	持股总数（股）	其中，限售股数（股）
1	燕金元	境内自然人	33.53	48,979,600	36,734,700
2	王石	境内自然人	2.97	4,331,520	-
3	中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	2.83	4,134,500	-
4	燕传平	境内自然人	1.46	2,132,580	1,599,435
5	胡海平	境内自然人	0.91	1,330,736	-
6	杨禾丹	境内自然人	0.77	1,131,901	-
7	刘伟	境内自然人	0.56	820,000	-
8	马天义	境内自然人	0.56	819,800	-
9	杜运志	境内自然人	0.54	782,200	-
10	宋玉	境内自然人	0.36	521,400	-

上述股东中，燕金元先生、王石女士为夫妻关系，合计直接持有公司 36.49% 的股份；公司股东杨禾丹通过普通证券账户持有 909,401 股，通过华西证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 222,500 股，实际合计持有 1,131,901 股；公司股东刘伟通过普通证券账户持有 0 股，通过华泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 820,000 股，实际合计持有 820,000 股；公司股东宋玉通过普通证券账户持有 0 股，通过湘财证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 521,400 股，实际合计持有 521,400 股。

（三）首次公开发行股票并在创业板上市以来的股权结构变化情况

2011年7月19日股本	40,580,000股			
历次派发股份股利、资本公积金转增股本、发行新股等情况	变动时间	变动原因	股份变动数量（股）	变动后股本（股）
	2012年6月	资本公积转增股本	32,464,000	73,044,000
	2013年5月	资本公积转增股本	73,044,000	146,088,000

1、首次公开发行股票并在创业板上市

2011年7月12日，经中国证券监督管理委员会《关于核准广东宝莱特医用科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可（2011）1036号）核准，公司首次向社会公众发行人民币普通股1050万股，每股面值人民币1元，变更后的注册资本为4,058.00万元。发行人首次公开发行股票的资金到位情况业经立信大华会计师事务所有限公司2011年7月14日“立信大华验字（2011）190号验资报告验证确认。2011年7月19日，经深圳证券交易所《关于广东宝莱特医用科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上（2011）219号）同意，公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“宝莱特”，股票代码“300246”。

首次公开发行股票完成后，公司的股本结构如下：

股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件股份	30,080,000	74.13%
其中：国有法人持股	-	-
境内非国有法人持股	9,324,800	22.98%
境内自然人持股	20,755,200	51.15%
境外自然人持股	-	-
高管股份	-	-
无限售条件股份	10,500,000	25.87%
股份总数	40,580,000	100.00%

2、2012年5月，公司分红同时资本公积转增股本

2012年5月11日，公司召开2011年度股东大会，审议通过2011年度利润分配及资本公积金转增股本预案，以总股本40,580,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利5.00元（含税）；同时以40,580,000股为基数向全体股东每10股转增8股，共计转增32,464,000股。此次变更后公司股本结构为：

股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件股份	54,144,000	74.13
其中：国有法人持股	-	-
境内非国有法人持股	16,784,640	22.98
境内自然人持股	37,359,360	51.15
境外自然人持股	-	-
高管股份	-	-
无限售条件股份	18,900,000	25.87
股份总数	73,044,000	100.00

3、2013年5月，公司分红同时资本公积转增股本

2013年5月6日，经2012年度股东大会会议决议通过，本公司以截至2012年12月31日总股本73,044,000股为基数，向全体股东每10股派2.00元人民币现金，同时向全体股东以资本公积每10股转增10股股本，增加注册资本73,044,000.00元，变更后的注册资本为146,088,000.00元。此次变更后公司股权结构为：

股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件股份	92,315,520	63.19
其中：国有法人持股	-	-
境内非国有法人持股	33,569,280	22.98
境内自然人持股	53,061,120	36.32
境外自然人持股	-	-
高管股份	5,685,120	3.89
无限售条件股份	53,772,480	36.81
股份总数	146,088,000	100.00

4、截至2019年12月31日，公司股本结构

截至2019年12月31日，公司总股本为146,088,000股，股本结构如下：

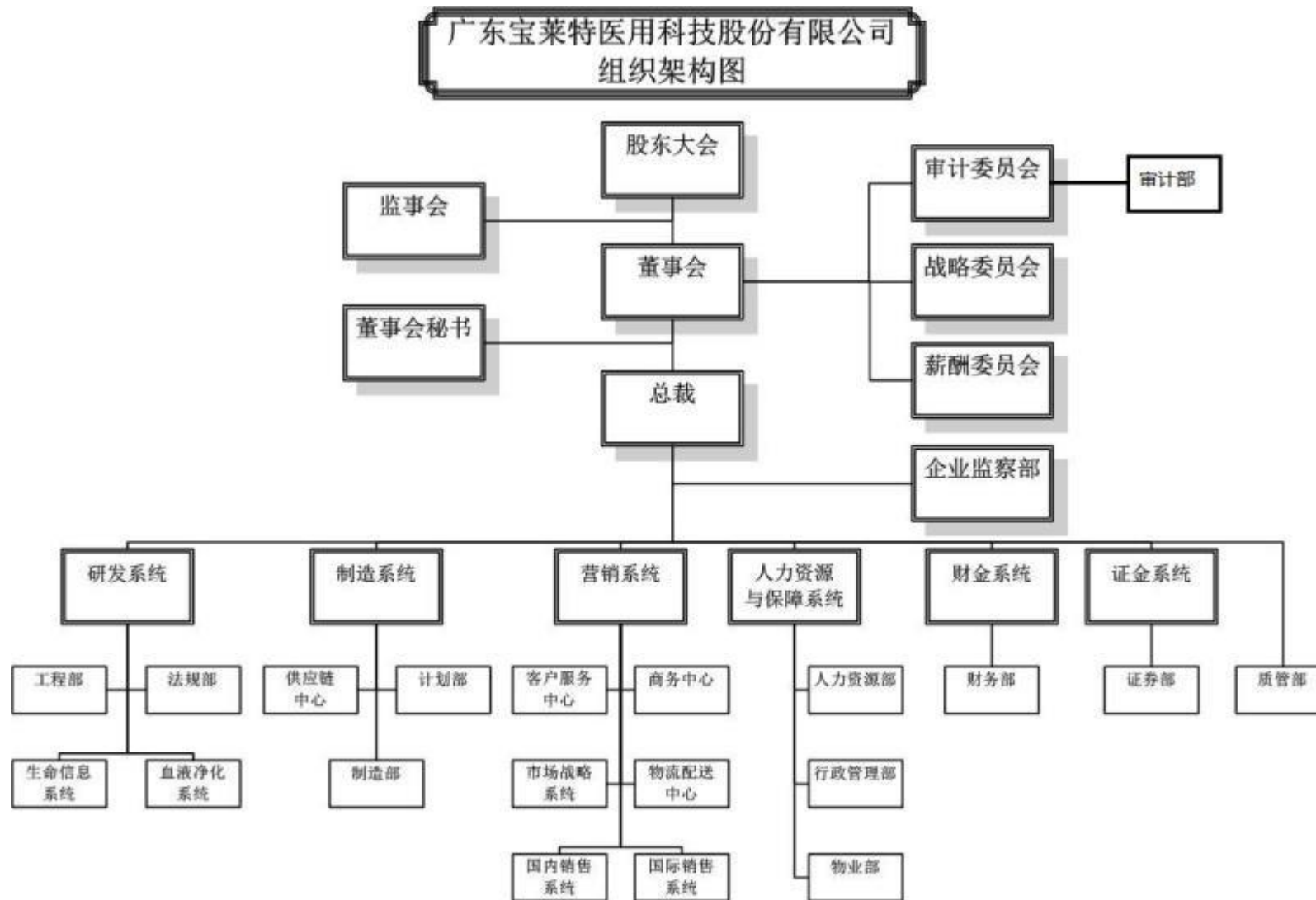
股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件股份	38,334,135	26.24
其中：国有法人持股	-	-
境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	38,334,135	26.24
境外自然人持股	-	-
无限售条件股份	107,753,865	73.76

股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）
股份总数	146,088,000	100.00

二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况

（一）公司组织结构图

截至本募集说明书签署之日，公司组织结构图如下所示：



（二）重要权益投资情况

1、截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有一级子公司 15 家，具体情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	公司持股比例		主要业务	注册地	最近一年财务数据（万元）			
					直接	间接			总资产	净资产	营业收入	净利润
1	宝莱特血液净化公司	2019-8-30	10,000.00	-	100.00%		血液透析产品研发、生产及销售	珠海市	-	-	-	-
2	重庆多泰	1995-5-8	850.00	850.00	100.00%		医疗设备研发、生产及销售	重庆市	358.97	-34.55	312.02	-86.32
3	天津博奥	2006-06-02	696.6667	696.6667	70.00%		医疗器械生产、销售	天津市	542.71	271.75	399.42	-538.12
4	珠海宝瑞	2015-10-09	1,000.00	1,000.00	85.00%		国内贸易	珠海市	6,391.73	4,277.80	7,709.85	818.71
5	武汉启诚	2004-08-12	500.00	500.00	55.00%		血液透析产品研发、生产及销售	武汉市	4,395.45	2,852.55	4,894.86	549.13
6	武汉柯瑞迪	2012-02-21	1,140.00	1,140.00	62.08%		血液透析产品研发、生产及销售	武汉市	1,378.30	343.07	2,566.50	-205.06
7	珠海申宝	2015-06-23	1,000.00	1,000.00	100.00%		国内贸易	珠海市	4,410.06	2,875.53	5,980.90	153.55
8	天津宝莱特	2013-12-03	3,000.00	3,000.00	100.00%		医疗器械技术研发	天津市	12,288.60	1,974.91	-	-403.72
9	德国宝莱特	2017-10-26	100.00 (欧元)	100.00 (欧元)	100.00%		医疗领域的投资，研发	德国	6,068.41	-4.00	244.53	-637.01
10	南昌宝莱特	2014-4-1	3,000.00	3,000.00	100.00%		医疗器械的生产、销售	南昌市	4,636.90	2,974.82	-	-30.25
11	珠海微康	2014-05-12	500.00	500.00	100.00%		研制生产和销售与医疗器械相关的仪器及其耗材以及产品相关的软件	珠海市	547.13	546.88	-	18.38
12	天津挚信	2001-12-28	700.00	700.00	60.00%	40.00%	血液透析浓缩液及透析粉液的研发、生产及销售	天津市	10,005.37	6,851.98	10,279.68	679.86

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	公司持股比例		主要业务	注册地	最近一年财务数据（万元）			
					直接	间接			总资产	净资产	营业收入	净利润
13	常州华岳	2003-11-07	1,000.00	1,000.00	60.00%		血液透析耗材的生产与销售	常州市	5,743.22	4,234.50	9,883.45	1,565.72
14	辽宁恒信	2004-11-22	1,300.00	1,300.00	100.00%		血液透析浓缩液及透析粉液的研发、生产及销售	朝阳市	9,868.93	7,436.62	7,163.53	1,414.76
15	深圳宝原	2016-08-31	1,000.00	1,000.00	100.00%		一类医疗器械的销售；消毒剂的 销售。	深圳市	7,010.55	5,144.80	12,455.66	1,877.44

注 1：以上财务数据为各公司 2019 年单体报表数据，经大华会计师事务所审计。

注 2：广东宝莱特血液净化科技有限公司 2019 年新设成立，因此无 2019 年度财务数据。

注 3：2016 年 6 月 28 日，发行人第五届董事会第二十二次会议审议通过《关于公司拟收购常州华岳微创医疗器械有限公司 60% 股权的议案》，公司以 6,000 万元收购徐林立、尚珍珠合计持有的常州华岳 60% 股权。交易完成后，公司持有常州华岳 60% 的股权，常州华岳成为公司的控股子公司。

注 4：2016 年 6 月 28 日，发行人第五届董事会第二十二次会议审议通过《关于子公司天津宝莱特医用科技有限公司拟收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司 40% 股权的议案》，子公司天津宝莱特以现金方式出资 3,960 万元人民币收购魏廷占、廖伟、傅玲、张艳新合计持有的天津挚信 40% 的股权。股权转让完成后，公司直接及间接持有天津挚信 100% 股权。

注 5：2017 年 4 月 21 日，发行人第六届董事会第八次会议审议通过了《关于对外投资设立德国子公司的议案》，公司以自有资金 1,200 万欧元在德国设立全资子公司德国宝莱特。

注 6：2017 年 6 月 12 日，发行人第六届董事会第十一次会议审议通过了《关于收购控股子公司申宝医疗少数股东股权的议案》，公司持有控股子公司珠海申宝 51% 股权，公司以自有资金收购自然人陈连忠持有的珠海申宝 49% 股权，股权转让完成后，公司持有珠海申宝 100% 股权。

注 7：2017 年 6 月 30 日，发行人与熊耐春、余磊、袁明利、管蔚、王琛签订了《公司与熊耐春、余磊、袁明利、管蔚、王琛关于武汉柯瑞迪医疗用品有限公司之增资及股权转让协议》，公司以自有资金出资 4,938,193.24 元增资武汉柯瑞迪，并以 4,890,132.61 元收购袁明利持有的武汉柯瑞迪 24.52% 的股权、以 2,400,065.08 元收购管蔚持有的武汉柯瑞迪 12.04% 的股权、以 150,004.07 元收购王琛持有的武汉柯瑞迪 0.75% 的股权。上述交易完成后，公司持有武汉柯瑞迪 62.08% 股权，武汉柯瑞迪成为公司控股子公司。

注 8：2017 年 7 月 17 日，公司与杨泽军签订了《公司与杨泽军关于珠海市宝瑞医疗器械有限公司之股权转让协议》，公司以自有资金人民币 6,360,000 元收购杨泽军持有的珠海宝瑞 10% 股权。股权转让完成后，公司持有珠海宝瑞 61% 股权，杨泽军将持有珠海宝瑞 39% 股权；2019 年 6 月 18 日，公司第六届董事会第二十八次会议审议通过了《关于收购控股子公司宝瑞医疗少数股东股权的议案》，公司以自有资金 3,954 万元收购杨泽军持有的珠海宝瑞 24% 股权。股权转让完成后，公司持有珠海宝瑞 85% 股权，杨泽军持有珠海宝瑞 15% 股权。

注 9：2017 年 10 月 12 日，发行人第六届董事会第十三次会议审议通过了《关于收购武汉启诚生物技术有限公司部分股权的议案》，公司以自有资金 2,610 万元收购熊耐春持有的武汉启诚 33% 股权、余磊持有的武汉启诚 22% 股权。股权转让完成后，公司持有武汉启诚 55% 股权，武汉启诚成为公司控股子公司。

注 10：2018 年 10 月 26 日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过了《关于收购控股子公司深圳宝原少数股东股权的议案》，公司以自有资金 5,000 万元收购原位实业持有的深圳宝原 49% 股权。股权转让完成后，公司持有深圳宝原 100% 股权。

2、截至 2019 年 12 月 31 日，发行人控股子公司（非全资）股权结构情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	出资方式
天津市博奥天盛塑材有限公司			
宝莱特	487.6667	70.00	货币
刘立树	169.00	24.2584	货币
李英杰	10.00	1.4354	货币
刘雯	30.00	4.3062	货币
合计	696.6667	100.00	-
珠海市宝瑞医疗器械有限公司			
宝莱特	850.00	85.00	货币
杨泽军	150.00	15.00	货币
合计	1,000.00	100.00	-
武汉启诚生物技术有限公司			
宝莱特	275.00	55.00	货币
余磊	90.00	18.00	货币
熊耐春	135.00	27.00	货币
合计	500.00	100.00	-
武汉柯瑞迪医疗用品有限公司			
宝莱特	707.74	62.08	货币
余磊	172.90	15.17	货币
熊耐春	259.36	22.75	货币
合计	1,140.00	100.00	-
常州华岳微创医疗器械有限公司			
宝莱特	600.00	60.00	货币
徐林立	360.00	36.00	货币
尚珍妹	40.00	4.00	货币
合计	1,000.00	100.00	-

3、截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他权益投资的情况如下：

单位名称	主营业务	注册地	注册资本（万元）	持股比例
BM Bioscience Technology GmbH	透析器相关产业的研发和生产	德国	2.50（欧元）	通过德国宝莱持股 60%
珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司	医疗服务投资	珠海市	2,000.00	直接持股 10%

BM Bioscience Technology GmbH 是公司子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE

GmbH（德国宝莱特）与 Med-Tec Holding GmbH 合伙投资设立的合资企业。根据 BM Bioscience Technology GmbH 的公司章程，该公司的董事会由 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH 与 Med-Tec Holding GmbH 所委派的董事共同控制，因此公司对 BM Bioscience Technology GmbH 无控制权，采用权益法对该公司进行核算。公司已经按合资协议约定缴纳了首期出资款 15,000 欧元，BM Bioscience Technology GmbH 已经完成了工商登记注册手续。截至目前，BM Bioscience Technology GmbH 仍处于筹建阶段，未开展相关业务。由于开办费等费用支出，该公司处于亏损状态。

珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司是公司持股 10% 股权的参股公司，与公司系同一控制下关联公司。经公司第五届董事会第二十二次会议审议通过，公司与燕金元先生、珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）共同出资在广东省珠海市横琴新区设立“珠海宝莱特厚德莱福医疗服务投资管理有限公司”（以下简称“厚德莱福”）。经三方约定，厚德莱福注册资本为人民币 2,000 万元，公司以自有资金出资 200 万元，占注册资本的 10%；燕金元先生以货币出资 1,300 万元，占注册资本的 65%；珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）以货币出资 500 万元，占注册资本的 25%。公司参股该公司的主要目的在于通过该公司实现在医疗服务领域尤其是肾科医疗服务布局及相关产业的布局。目前医疗服务领域尤其是肾科医疗服务仍处于行业发展阶段，同时公司目前的主要战略中心是集中在血液透析产品相关的全产业链布局，因此公司希望在控制前期投资风险的前提下，通过持有厚德莱福部分股权并与其他公司合资的形式，实现在医疗服务领域的提前布局。公司持有厚德莱福的 10% 的股权均围绕发行人主营业务开展，不属于产业基金或并购基金，该投资不属于财务性投资。

该公司成立于 2016 年 7 月 12 日，法定代表人：燕金元。经营范围：医疗服务投资。截至 2019 年末，珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司总资产 3,935.80 万元、净资产 1,764.75 万元，2019 年度其单体报表未实现营业收入，净利润-31.63 万元。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

公司控股股东为燕金元先生，实际控制人为燕金元先生及其配偶王石女士，自创业板上市以来，实际控制人未发生变化。截至 2019 年 12 月 31 日，燕金元先生及王石女士合计直接持有公司 36.49% 的股份。

（二）控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东为燕金元先生，实际控制人为燕金元先生及其配偶王石女士，实际控制人基本情况如下：

燕金元，董事，男，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师，西安交通大学副教授。其主持、设计的产品曾获得国家科学技术委员会国家发明三等奖、国家教委科技进步二等奖、广东省医药科技进步二等奖、广东省优秀产品奖、珠海市科技进步一等奖和三等奖。1993 年参与创建宝莱特电子，现任本公司董事长、总裁，全资子公司天津宝莱特董事长，全资子公司南昌宝莱特董事长，全资子公司珠海微康执行董事兼经理，全资子公司宝莱特血液净化公司董事长，参股公司厚德莱福董事长、总经理，珠海市捷比科技发展有限公司监事。

王石，女，1962 年生，中国国籍，无境外永久居留权，在珠海市捷比科技发展有限公司担任经理、执行董事，未在公司任职，与燕金元先生为夫妻关系。

截至本募集说明书签署日，除持有公司股权外，实际控制人控制的其他权益性投资情况参见“第五章 同业竞争与关联交易 一、同业竞争”之“（一）公司与控股股东及实际控制人控制或者施加重大影响的其他企业之间不存在同业竞争”。

（三）控股股东及实际控制人持有本公司的股份是否存在质押、信托或其他有争议情况

1、控股股东、实际控制人股权质押明细

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人实际控制人燕金元先生及王石女士合计持有公司股份 53,311,120 股，占公司总股本的 36.49%。其中，控股股东燕金元先生持有公司 48,979,600 股，占公司总股本 33.53%，累计质押股份 35,048,900 股，占其持有公司股份总数的 71.56%，占公司总股本的 23.99%。王石女士持有公司 4,331,520 股，占公司总股本的 2.97%，王石女士无股份质押。

燕金元先生的相关股权质押具体情况如下：

序号	质权人名称	质押股数 (万股)	质押期限	平仓线	履约保障比例	约定的质权实现情形
1	平安证券股份有限公司	1,070	2018.5.23-办理解除质押登记手续为止	150%	170%	甲方违约情形： （一）因甲方原因导致初始交易交收失败； （二）因甲方原因导致购回交易（包括提前购回、到期购回及延期购回）交收失败。原交易违约，则与原交易关联的补充质押交易也视同违约；发生上述事件的当日为甲方违约日；（三）待回购期间，当履约保障比例低于预警线（平仓线）时，甲方未按本协议约定与乙方达成新的补充质押交易，也未按乙方要求在指定日期提前购回；（四）待购回期间，当预估履约保障比例等于或低于预警线（平仓线）时，甲方未按本协议约定与乙方达成新的补充质押交易，也未按乙方要求在指定日期提前购回；（五）待回购期间，改变乙方披露的资金用途且未经乙方书面同意的，或者将资金投入高污染、高耗能 and 产能过剩等“两高一剩”国家限制产业；（六）乙方按本协议约定要求甲方在指定日期提前购回，甲方未提前购回；（七）甲方未按本协议约定按时足额支付利息；（八）回购期限超过交易所和中国结算规定或本协议的约定，甲方未购回标的证券；（九）违反本协议声明和保证或其他合同约定的；（十）其它因甲方原因导致的违约情形。 发生上述（一）情况的，甲方向乙方支付单日违约金，当日交易取消，双方可择期交易；发生上述（二）情况的，乙方有权按照本协议约定对标的证券进行违约处置，并进行场外结算； 发生上述（五）情况的，乙方有权要求甲方进行提前购回交易或补充乙方认可的担保
2	平安证券股份有限公司	567	2019.5.23-办理解除质押登记手续为止	150%	170%	

序号	质权人名称	质押股数 (万股)	质押期限	平仓线	履约保障比例	约定的质权实现情形
						（包括但不限于保证、抵押、质押）；甲方未按乙方要求进行提前购回交易的，乙方有权按本协议约定对标的证券进行违约处置，并进行场外结算； 发生上述（十）情况的，甲方应承担乙方因此导致的实际损失。
3	湘财证券股份有限公司	1,013	2019.10.16-2020.10.15	150%	170%	发生下列情形的为甲方违约： （一）甲方标的证券或资金来源不合法；（二）甲方提供的信息存在虚假陈述，重大隐瞒或遗漏等情形的；（三）甲方未按本协议的约定用途使用融入资金或未经乙方书面同意擅自改变融入资金用途的；（四）因甲方原因导致初始交易交收无法完成的；（五）因甲方原因导致回购交易、资金交收无法完成的；（六）单笔股票质押回购交易履约保障比例小于等于平仓线，已处于风险处置状态的；（七）甲方未按乙方要求在指定日期提前购回；（八）回购期限满，甲方未偿还购回交易金额；（九）甲方未按约定按时足额支付利息；（十）甲方未按时完成解除限售相关手续的；（十一）甲方其他违反本协议及交易相关法律文件的情形。
4	湘财证券股份有限公司	242.89	2019.10.16-2020.10.15	150%	170%	发生本条（四）中所列情形的，甲方无需付违约金，乙方自下一交易日继续进行申报，但乙方有权调整甲方的授信额度。 发生本条（五）、（八）中所列情形的，若甲方履约保障比例高于警戒线，甲方可向乙方提出延期购回申请，经与乙方协商同意后，可以延期购回，延期购回后总期限不得超过三年，甲方无需再支付违约金；若履约保障比例达到或低于警戒线，或不能进行延期购回，或乙方不同意延期购回的，乙方有权按照本协议约定进行违约处置。 发生本条（九）中所列情形的，甲方自违约日起需缴纳违约金，违约期限满 5 个交易日的，乙方有权要求甲方提前购回，若甲方未提前购回，乙方有权按照本协议约定进行违约处置。 发生（十）中所列情形的，甲方自违约日起需缴纳违约金，违约期限满 30 个自然日的，乙方有权要求甲方提前购回，若甲方未提前

序号	质权人名称	质押股数 (万股)	质押期限	平仓线	履约保障比例	约定的质权实现情形
						购回，乙方有权按照本协议约定进行违约处置。 发生本条（一）、（二）、（三）、（六）、（七）、（十一）中所列情形的，乙方有权按照本协议约定进行违约处置。 发生上述违约情形时，乙方除向甲方收取违约金外，将启动标的证券处置程序。
5	海通证券股份有限公司	296.64	2019.10.18-2020.10.16	130%	150%	发生下列情形之一的，视为甲方违约。乙方有权按本协议约定对甲方提交的担保物进行违约处置或采取其他处分担保物措施： （一）到期购回、提前购回或延期购回时，因甲方原因导致回购交易或交收无法完成的；（二）待回购期间，T日日终结算后履约保障比例达到或低于最低履约保障比例的，甲方未按本协议约定提前购回且未采取履约保障措施的；（三）乙方根据协议约定要求甲方提前购回或提前了结，甲方未按乙方“提前购回通知”中要求提前购回或提前了结的；（四）甲方违法本协议的声明、保证或承诺条款；（五）甲方违反本协议约定的其他义务。 上述情形发生的下一日为违约起始日。甲方发生上述第（一）、第（二）或第（三）项且标的证券为无限售条件流通股的，乙方自上述事项发生当日起有权按以下程序处理： 乙方向证券交易所提交违约处置申请（如需）及违约处置申报指令。违约处置申报指令处理成功的次一交易日起，乙方有权通过集合竞价交易系统、大宗交易系统或其它方式出售甲方违约涉及的原交易（含合并管理的其它原交易，如有）及其相关补充交易所涉及的标的证券。 乙方有权自主选择卖出标的证券的价格、时机、顺序、数量及平仓天数。 出售标的证券后，乙方先行直接从甲方资金账户内扣划全部违约处置所得价款，超过甲方应付金额部分返还甲方。 违约处置结束后，乙方向证券交易所申报终止购回，剩余证券解除质押。 标的证券为深市证券的，乙方提交违约处置申报指令后，该笔交易进入违约处置状态，
6	海通证券股份有限公司	315.36	2019.10.22-2020.10.21	130%	150%	

序号	质权人名称	质押股数 (万股)	质押期限	平仓线	履约保障比例	约定的质权实现情形
						甲方不可进行部分解除质押、部分购回；甲方如需申报补充质押、购回交易的，需经乙方审核同意后执行。
合计		3,504.89				

2、股权质押的质押资金具体用途

根据发行人控股股东燕金元先生出具的说明，燕金元先生质押公司股份所取得的资金主要用于扩大其所控股的医院等的生产经营。上述股份质押融资的具体用途，符合《证券公司参与股票质押式回购交易风险管理指引》、《股票质押式回购交易及登记结算业务办法（2018年修订）》和《深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司关于发布〈股票质押式回购交易及登记结算业务办法（2018年修订）〉的通知》等法律法规的规定。

3、控股股东的财务状况和清偿能力

燕金元先生财务状况良好，可以通过资产处置变现、银行贷款、上市公司现金分红等多种方式进行资金筹措，偿债能力相对较强，股份质押融资发生违约的风险相对较小。

同时，燕金元先生不存在到期未清偿债务，未被列入失信被执行人名单。根据中国人民银行征信中心2020年4月14日出具的关于燕金元先生的《个人信用报告》，燕金元先生个人信用状况良好。

4、股价变动情况

截至2020年6月5日，发行人最近1年的股价变化情况如下图所示：



由上图可见，最近1年，发行人股价整体呈上升趋势。而燕金元先生股票质押所约定的平仓线最高为150%，平仓价格低于6元/股，截至2020年6月5日，宝莱特股票收盘价为20.60元/股，前20日股票均价为21.14元/股，前60日股票均价22.04元/股，前120日股票均价20.24元/股。从过去一年的股票价格走势以及股票情况上看，燕金元先生进行股份质押的平仓价格均远低于公司当前阶段股票价格，虽然考虑到二级市场上公司股票价格涨跌受多种因素影响，但即使出现宝莱特股价大幅下跌的情形，燕金元先生股票质押业务的安全边际仍较大。

此外，二级市场上公司股票价格涨跌受多种因素影响，即使出现宝莱特股价大幅下跌的情形，燕金元先生可以采取追加保证金、及时偿还借款本息、解除股份质押等方式规避违约处置风险。

5、股份质押不存在较大的平仓风险，不会导致控股股东、实际控制人发生变更

（1）质押标的被质权人执行的风险较小

如前所述，燕金元先生质押股份融资的平仓价格与目前公司二级市场股价相比仍有相对较大的安全空间。同时，燕金元先生虽然累计质押其持有发行人股份总数的71.56%，但其整体资信情况及债务履约情况良好，仍合计持有发行人13,930,700股股份未被质押，占其持有发行人股数的28.44%，占发行人总股本的9.54%，补仓能力较强。因此，燕金元先生所持发行人股票因二级市场股价下跌导致平仓的风险较小。

（2）股票质押并不限制表决权

燕金元先生相关股票质押合同和对应的融资协议并不限制被质押股份的表决权，发行人控股股东燕金元先生在相关股份质押期间能够继续正常行使表决权，保持对发行人的正常经营和管理。结合前述燕金元平仓风险较低且燕金元先生在股票质押期间不会丧失其持有的发行人股票相应的表决权，因此燕金元先生的质押行为不会影响其对发行人的控制权。

（3）发行人控制权稳定

报告期内，发行人的控制权保持稳定，实际控制人始终为燕金元先生及王石女士，未发生过变更。

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人实际控制人燕金元先生和王石女士合计持有公司 53,311,120 股，占公司总股本 36.49%，累计质押股份 35,048,900 股，占其合计持有公司股份总数的 65.74%，占公司总股本的 23.99%。燕金元先生和王石女士分别为发行人第一大股东和第二大股东。

截至 2020 年 3 月 31 日，中央汇金资产管理有限责任公司持有发行人 4,134,500 股股份，占发行人总股本的 2.83%，为发行人的第三大股东。

发行人第三大股东持有发行人的股份相较燕金元先生和王石女士尚存在一定差距，发行人控制权稳定。

6、实际控制人维持控制权稳定的措施

（1）设置警示线

根据相关质押协议，燕金元先生和相关金融机构对每一笔质押均约定了平仓线。燕金元先生已安排专人进行日常盯市跟进，密切关注股价，提前进行风险预警。

（2）预留充足资金

燕金元先生根据股票质押业务的情况，结合市场及股价波动，预留了充足的流动性资金作为可能的业务保证金提高风险履约保障率，如出现因系统性风险导致的公司股价大幅下跌的情形，燕金元先生将通过追加保证金、补充担保物、偿还现金或提前回购股份的措施减小平仓风险，避免持有的上市公司股份被处置。

（3）出具书面承诺

就股份质押可能产生的影响，质押人燕金元先生已出具书面承诺：“本人具备按期对所负债务进行清偿并解除股权质押的能力，本人承诺将按照相关借款协议约定按期偿还债务，避免债务违约情况的发生，确保质押股票不成为执行标的，维持上市公司控制权稳定。”

综上，发行人控股股东燕金元先生具有较好的偿债能力，并为维持控制权稳定性设置了多项相关措施，相关股票质押融资发生违约的风险较小，平仓风险较小。因此，发行人控制权稳定，导致控股股东、实际控制人变更的风险较小。

除上述股份质押情况外，控股股东及实际控制人所持股份不存在其他限制性情况，也不存在重大权属纠纷。

四、公司主营业务及主要产品

（一）主营业务

报告期内，公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块。健康监测板块为医疗监护设备及配套产品，主营产品为监护仪设备、心电图机、脉搏血氧仪、中央监护系统、可穿戴医疗产品等，广泛应用于家庭保健、社区医疗、普通病房、急诊室、高压氧舱、ICU、CCU、手术室等领域；肾科医疗板块为血液透析产品，主要产品为血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品，广泛应用于急、慢性肾功能衰竭领域的治疗。

（二）公司主要产品及用途

1、发行人主要产品及用途

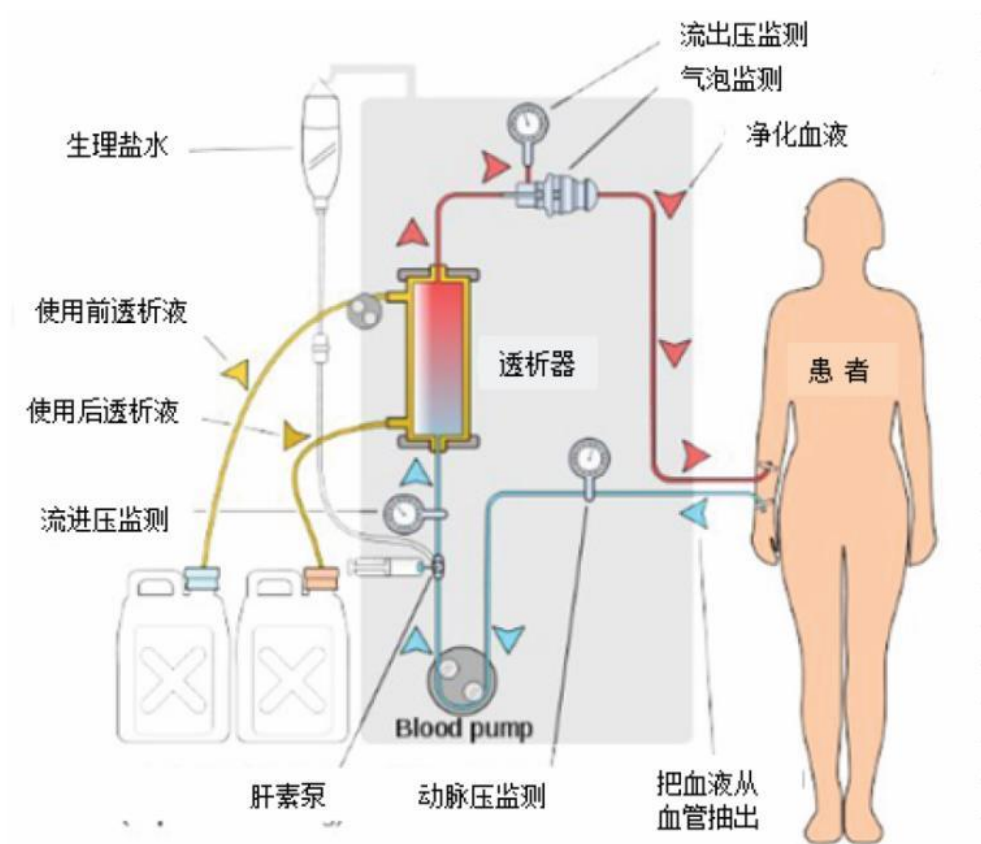
细分领域	产品类别	示例图	产品用途
------	------	-----	------

细分领域	产品类别	示例图	产品用途
血透产品	血液透析液		透析液是血液透析时与血液在透析膜两侧通过弥散进行溶质交换需借助的液体，用于改善患者血液中的成份，消除体内毒素或其他废物，纠正水、电解质与酸碱紊乱
	血液透析干粉		用于配制血液透析液，粉状便于运输储存
	血液透析机		血液透析机分为血液监护警报系统和透析液供给系统两部分。血液监护警报系统引出的病人血液与透析液在透析器中进行溶质弥散、渗透和超滤作用；作用后的病人血液通过血液监护警报系统返回病人体内，同时透析用后的液体作为废液由透析液供给系统排出；不断循环往复，完成整个透析过程。

细分领域	产品类别	示例图	产品用途
	血液透析用制水设备		<p>血液透析用制水设备是用于医疗机构制备血液透析和相关治疗用水的水处理系统。涉及的水包括粉末制备浓缩液、透析液制备、透析器复用水。</p>
	血液透析器		<p>透析器主要由无数根空心纤维组成，通过弥散、对流、扩散等原理的作用，达到将血液中的中小分子有害物质清除的作用。</p>
	透析液过滤器		<p>利用空心纤维膜的过滤作用，对血液透析设备使用的透析液进行处理，制备符合要求的透析液。</p>
	血液透析管路		<p>作为输送血液、药液的管路通道。管路按结构分为带泵管管路、无泵管管路和局部联接管</p>

细分领域	产品类别	示例图	产品用途
监护仪	常规一体式监护仪		<p>常规一体式监护仪一般配置常用的生理参数，并且功能模块相对固定，主要应用在医院的各个科室。</p>
	插件式监护仪		<p>插件式监护仪除拥有一体式监护仪所有的各种功能外，还具有监测参数模块化，便于监测参数的扩展</p>
	掌上监护仪		<p>掌上监护仪具有便携、轻巧，易于操作，待机时间长等特点，主要应用于家庭保健、社区医院。</p>

2、血液透析过程示意图



五、公司所处行业的基本情况

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754 - 2017），公司所属行业为专用设备制造业（C35）中的医疗仪器设备及器械制造业（C358）。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为专用设备制造业（C35）。

（一）行业主管部门和行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门

我国医疗器械行业的主管部门包括国家发展与改革委员会、国家卫生健康委员会、国家药品监督管理局等；自律组织为中国医疗器械行业协会，其主要职能如下所示：

监管机构/自律组织	主要职能
国家发展与改革委员会	研究拟定医疗器械行业发展规划，指导行业结构调整和实施行业

	管理
国家卫生健康委员会	①拟订国民健康政策，协调推进深化医药卫生体制改革，组织制定国家基本药物制度；②监督管理公共卫生、医疗服务和卫生应急，负责计划生育管理和服务工作；③拟订应对人口老龄化、医养结合政策措施等
国家药品监督管理局	负责药品、医疗器械和化妆品的安全监督管理、标准管理、注册管理及质量管理等
中国医疗器械行业协会	①开展有关医疗器械行业发展问题的调查研究，向国家食品药品监督管理总局等有关政府部门提供政策和立法等方面的意见和建议。②组织制定并监督执行行业政策，规范企业行为。③参与国家标准、行业标准、质量规范的制定、修改、宣传和推广行业资质管理工作。④接受国家食品药品监督管理总局等政府部门的授权和委托，参与制定行业规划。

此外，公司市场活动还受到产品境外销售地和境外子公司的所在地的医疗器械监管机构的监督管理，主要包括美国食品药品监督管理局（FDA）、欧盟医疗器械监管机构及其他国家的医疗器械监管机构等。

2、行业监管体制

医疗器械关乎人的生命健康，医疗器械行业的监管较为严格，在产品注册、生产及流通等环节均设立有严格管理制度。报告期内，公司境外销售收入规模及占比较高，公司除受到我国医疗器械行业监管外，还受到主要出口国医疗器械行业监管体制的监管。

（1）我国对医疗器械产品实行的分类管理

根据《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 680 号）、《医疗器械生产监督管理办法》、《医疗器械经营监督管理办法》等相关规定，我国对医疗器械按照风险程度实行分类管理，对不同分类的医疗器械的产品注册与备案、生产及经营执行不同的监管方式。

第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械，实行产品备案管理。开办第一类医疗器械生产企业的，应当向所在地设区的市级食品药品监督管理部门办理第一类医疗器械生产备案；经营第一类医疗器械无需许可或备案。

第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械，实行产品注册管理。开办第二类医疗器械生产企业的，应当向所在地省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门申请生产许可，通过后颁发医疗器械生产许可证；经营第二类医疗器械实行备案管理，经营企业应当向所在地设区的市级食品药品监督管理部门备案。

第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械，实行产品注册管理。开办第三类医疗器械生产企业的，应当向所在地省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门申请生产许可，通过后颁发医疗器械生产许可证；经营第三类医疗器械实行许可管理，经营企业应当向所在地设区的市级食品药品监督管理部门提出申请经营许可。

①医疗器械产品分类管理

分类	标准
I类	风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械
II类	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械
III类	具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械

②医疗器械产品注册与备案分类管理

分类	注册/备案	审批部门	临床试验
I类	备案	所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门	无要求
II类	注册	所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门	应当进行临床试验，符合免于进行临床试验条件的除外
III类	注册	国家食品药品监督管理部门	

注：医疗器械注册证有效期为5年。

③医疗器械生产分类管理

分类	审核/备案	相关部门
I类	备案	所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门
II类	许可	所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门
III类	许可	

注：医疗器械生产许可证有效期为5年。

④医疗器械经营分类管理

分类	审查/备案	相关部门
----	-------	------

分类	审查/备案	相关部门
I类	无	无
II类	备案	所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门
III类	许可	所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门

注：医疗器械经营许可证有效期为5年。

（2）境外对医疗器械产品的监管体制

境外主要国家对医疗器械产品的监管体制如下所示：

国家	行业监管体制
美国	美国对医疗器械的监管主要由美国食品药品监督管理局（FDA）负责。FDA根据医疗器械的风险等级不同，将医疗器械分为I、II、III三类，分别采用一般控制、特殊控制、上市前批准的措施进行管理。对于I类产品，FDA实行的是一般控制，绝大部分产品只需进行注册、列名和实施GMP，即可进入美国市场；对于II类产品，FDA实行的是特殊控制，企业在对产品进行注册、列名和实施GMP后，绝大部分产品还需递交510（K）申请，在收到FDA的正式批准函件后在美国市场进行销售；对于III类产品，企业在对产品进行注册、列名和实施GMP后，还需向FDA递交上市前批准，在FDA审核通过后在美国市场进行销售。
欧盟	欧盟医疗器械的主要监管机构是欧洲药品管理局（EMA）。欧盟对医疗器械实施强制CE认证，并根据医疗器械产品的风险属性作分类管理。I类为不会穿透人体表面又无能量释放的器械；由生产企业自行负责治疗、安全性和有效性，在生产所在国主管部门备案；IIa类为诊断设备、体液储存、输入器械以及短暂使用、侵入式的外科器械；由公告机构审查，产品设计由生产企业负责、公告机构主要检查质量体系；IIb类为短期使用、侵入式的外科用器械、避孕用具和放射性器械；由公告机构审查，检查质量体系、抽检样品，同时生产企业应提交产品设计文件；III类为与中枢神经系统或中央循环系统接触的器械、在体内降解的器械、植入体内的器械、药物释放器械、长期使用、侵入式的外科器械；由公告机构审查，检查质量体系、抽检样品、审查产品设计文件，特别是审查产品风险分析报告。
日本	日本厚生劳动省全权负责医疗器械的监督、管理以及行业相关法律法规的制定和行政审批，并下辖独立行政法人药品与医疗器械局（PMDA），负责对药品及医疗器械产品进行技术审查。日本医疗器械的主要监管法规为《药品与医疗器械法》，日本根据医疗器械的风险程度进行分类管理。I类为一般医疗器械，不会对人的生命及健康产生威胁及影响，采取备案制度，无需批准；II类为管理医疗器械，可能对人的生命及健康产生威胁及影响，认证基准外的品类需通过PMDA审查，厚生劳动大臣承认的认证基准下的品类只需获得第三方认证；III类、IV类为高度管理医疗器械，对人的生命及健康产生重大影响及威胁，原则上必须通过PMDA审查并取得厚生劳动大臣的许可，但如认证基准中有规定，只需获得第三方认证，部分高风险产品需通过临床试验证明产品安全。
其他国家和地区	不同国家和地区对医疗器械产品的准入条件、注册时长和程序存在一定差异，一般要求取得该国或地区卫生监管部门或其授权机构的相应注册。亚洲、非洲、南美等大部分国家都要求进口的医疗器械产品取得相应的产品注册认证。

3、主要法律法规政策

(1) 我国医疗器械行业主要法律法规

我国颁布的有关医疗器械行业的主要法律、法规、部门规章等如下所示：

生效年份	颁布单位	法律法规名称	主要内容
2000年	国家药监局	《医疗器械生产企业质量体系考核办法》	规定第二、三类医疗器械生产企业质量体系考核单位及考核程序、项目及考核办法。
2000年	国家药监局	《一次性使用无菌医疗器械监督管理办法》	规定了一次性使用无菌器械的生产、销售、使用和销毁等的监管内容。
2009年	卫生部、国家工商总局、国家食药监局	《医疗器械广告审查办法》	为保证医疗器械广告的真实性和合法性，加强了医疗器械广告管理。
2009年	卫生部、国家工商总局、国家食药监局	《医疗器械广告审查发布标准》	为保证医疗器械广告的真实、合法、科学，制定了医疗器械广告审查的具体标准。
2013年	国家食药监局	《豁免提交临床试验资料的第二类医疗器械目录（第二批）》	明确了第二批豁免提交临床试验资料的第二类医疗器械目录。
2014年	国家食药监局	《食品药品行政处罚程序规定》	规定和规范了对违反食品、保健食品、药品、化妆品、医疗器械管理法律、法规、规章的单位或者个人实施的行政处罚。
2014年	国家食药监局	《医疗器械注册管理办法》	为规范医疗器械的注册与备案管理，保证医疗器械的安全、有效，对在中华人民共和国境内销售、使用的医疗器械根据本办法注册管理。
2014年	国家食药监局	《医疗器械说明书和标签管理规定》	规范医疗器械说明书和标签，保证医疗器械使用的安全。
2014年	国家食药监局	《医疗器械经营质量管理规范》	要求医疗器械经营企业应当在医疗器械采购、验收、贮存、销售、运输、售后服务等环节采取有效的质量控制措施，保障经营过程中产品质量安全。
2015年	国家食药监局	《医疗器械生产质量管理规范》	要求医疗器械生产企业按照《规范》建立健全质量管理体系，在设计开发、生产、销售和售后服务等过程中需保证质量标准。
2015年	国家食药监局	《药品医疗器械飞行检查办法》	食品药品监督管理部门针对药品和医疗器械研制、生产、经营、使用等环节开展的不预先告知的监督检查

生效年份	颁布单位	法律法规名称	主要内容
			管理办法。
2016年	国家食药监局	《医疗器械分类规则》	为规范医疗器械分类，制定本规则用于指导制定医疗器械分类目录和确定新的医疗器械的管理类别。
2016年	国家食药监局、国家卫计委	《医疗器械临床试验质量管理规范》	规定涵盖了医疗器械临床试验的全过程，包括临床试验的试验前准备、方案设计、实施、监查、核查、检查，数据的采集、记录、分析总结和报告、受试者的权益保障，伦理委员会、申办者、临床试验机构和研究者的职责，试验用医疗器械和基本文件的管理等内容。
2017年	国家食药监局	《医疗器械召回管理办法》	分别从医疗器械召回的监管体制、召回的分级与分类、法律责任等方面对医疗器械召回管理的各项工作做了具体规定。
2017年	国务院	《医疗器械监督管理条例》	规范了医疗器械分类认证、安全生产、临床实验等问题。
2017年	国家食药监局	《医疗器械标准管理办法》	规定了医疗器械标准的分类依据和种类、标准工作的管理机构和职能、标准制定与修订的程序与相关方、标准的实施与监督等内容。
2017年	国家食药监局	《医疗器械生产监督管理办法》	规定了医疗器械的生产许可与备案管理、委托生产管理、生产质量管理、监督管理、法律责任等。
2017年	国家食药监局	《医疗器械经营监督管理办法》	为加强医疗器械生产监督管理，规范医疗器械生产行为，保证医疗器械安全、有效，对在中华人民共和国境内从事医疗器械生产活动及其监督管理。
2018年	国家食药监局	《医疗器械网络销售监督管理办法》	加强医疗器械网络销售和医疗器械网络交易服务监督管理，保障公众用械安全。
2018年	国家市场监督管理总局、国家卫健委	《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》	加强医疗器械不良事件监测和再评价，及时、有效控制医疗器械上市后风险，保障人体健康和生命安全。

（2）我国医疗器械行业主要相关政策

颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
------	------	------	------

颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2010年	国务院	《国务院关于加快培育和发​​展战略性新兴产业的决定》	由国务院发布，将包括先进医疗设备、医用材料在内的生物产业列入战略性新兴产业，明确指出加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展。
2016年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	“十三五”规划指出，要深化医药卫生体制改革，坚持预防为主的方针，建立健全基本医疗卫生制度，实现人人享有基本医疗卫生服务，推广全民健身，提高人民健康水平。此外，深化药品医疗器械审评审批制度改革，探索按照独立法人治理模式改革审评机构。
2016年	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	提出要瞄准世界科技前沿，抢抓生物技术与各领域融合发展的战略机遇，重点部署前沿共性生物技术、新型生物医药、绿色生物制造技术、先进生物医用材料、生物资源利用、生物安全保障、生命科学仪器设备研发等任务，加快合成生物技术、生物大数据、再生医学、3D生物打印等引领性技术的创新突破和应用发展。重点布局可组织诱导生物医用材料、组织工程产品、新一代植介入医疗器械、人工器官等重大战略性产品，提升医用级基础原材料的标准，构建新一代生物医用材料产品创新链，提升生物医用材料产业竞争力。

颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2016年	中共中央、国务院	《“健康中国2030”规划纲要》	提出推进药品、医疗器械流通企业向供应链上下游延伸开展服务，形成现代流通新体系。规范医药电子商务，丰富药品流通渠道和发展模式。推广应用现代物流管理与技术，健全中药材现代流通网络与追溯体系。落实医疗机构药品、耗材采购主体地位，鼓励联合采购；深化医疗器械审评审批制度改革，研究建立以临床疗效为导向的审批制度，提高医疗器械审批标准。加快创新医疗器械和临床急需医疗器械的审评审批；加强高端医疗器械等创新能力建设，加快医疗器械转型升级，提高具有自主知识产权的医学诊疗设备、医用材料的国际竞争力。
2016年	国务院	《“十三五”卫生与健康规划》	到2020年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立，实现人人享有基本医疗卫生服务，人均预期寿命在2015年基础上提高1岁。建立专业公共卫生机构、综合性医院和专科医院、基层医疗卫生机构“三位一体”的重大疾病防控机制，落实医疗卫生机构承担公共卫生任务的补偿政策，完善政府购买公共卫生服务机制。
2017年	科技部	《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》	提出推进健康中国建设，必须在医疗器械这一关键驱动领域的科技发展方面实现新的跨越；提升我国医疗器械自主创新能力、加强国产创新医疗装备的应用示范和推广，是建立高效、分级、协同、均质、可及的医疗和健康服务体系等的重要支撑；加快医疗器械产业创新升级，提升国产装备全球竞争力的重大需求。重点开发新一代全降解血管支架、小口径人造血管、新型人工心脏瓣膜系统、智能消融设备和导管等产品。重点突破血管支架可控降解及药物缓释、小口径人造血管抗凝血与抗栓塞、心脏瓣膜缓钙化、抗凝血、抗增生等技术。

颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2019年	国务院	《治理高值医用耗材改革方案》	对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，积极探索跨省联盟采购。

（二）行业发展概况

1、医疗器械的定义

医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件。主要用于医疗诊断、监护和治疗。

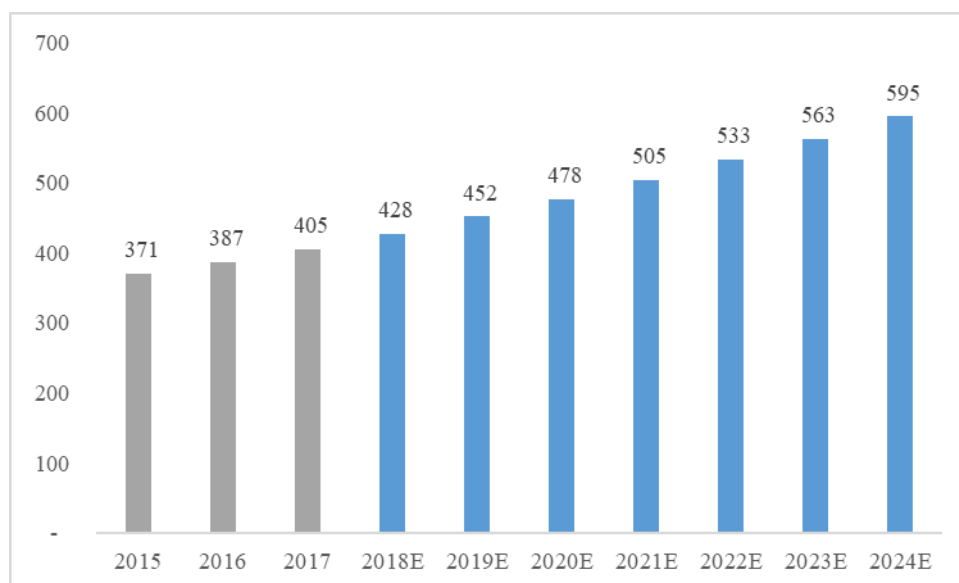
2、全球医疗器械行业发展情况

（1）医疗器械行业整体发展情况

①市场规模

随着全球经济稳定发展，人口老龄化趋势加重，各国对于医疗卫生事业的投入逐年提高，人们对于健康的支出也日益增加，其中占比较高的医疗器械支出水平也不断提高。根据 EvaluateMedTech 发布的《2018 年全球医疗器械市场概览与 2024 年展望》，2017 年全球医疗器械销售规模为 4,050 亿美元，预计 2024 年将达到 5,950 亿美元，年均复合增长率保持在 5.64%。

全球医疗器械行业市场规模（十亿美元）



数据来源：Evaluate Med Tech

从细分市场来看，IVD 领域销售额排名第一，2017 年销售额达到 526 亿美元，占比近 13%。具体如下所示：

序号	细分市场	2017 年销售额（亿元）	占比
1	IVD	526	12.99%
2	心血管	469	11.58%
3	影像	395	9.75%
4	骨科	365	9.01%
5	眼科	277	6.84%
6	整形	221	5.46%
7	内镜	185	4.57%
8	药物传输	185	4.57%
9	牙科	139	3.43%
10	创伤护理	130	3.21%
11	医疗软件	118	2.91%
12	糖尿病	117	2.89%
13	肾病	117	2.89%
14	耳鼻喉科	89	2.20%
15	神经外科	86	2.12%
16	其他	631	15.58%
合计		4050	100.00%

数据来源：EvaluateMedTech

②区域发展

从区域来看，欧美日等发达国家和地区的医疗器械产业发展时间早，对医疗器械产品的技术水平和质量要求较高，市场需求以产品升级换代为主，市场规模

庞大，增长稳定。其中，美国是医疗器械最主要的市场和制造国，占全球医疗器械市场约 40% 市场份额，美国医疗器械行业拥有强大的研发实力，技术水平世界领先。

欧洲是全球第二大医疗器械市场和制造地区，占全球医疗器械市场约 30% 市场份额，德国和法国是欧洲医疗器械的主要制造国。新兴市场是全球最具潜力的医疗器械市场，产品普及需求与升级换代需求并存，近年来增长速度较快。中国已经成为全球医疗器械的重要生产基地，在多种中低端医疗器械产品领域，产量位居世界第一。最近 20 年，中国医疗器械行业进入黄金发展期，总体销售规模占全球市场的 14% 左右。

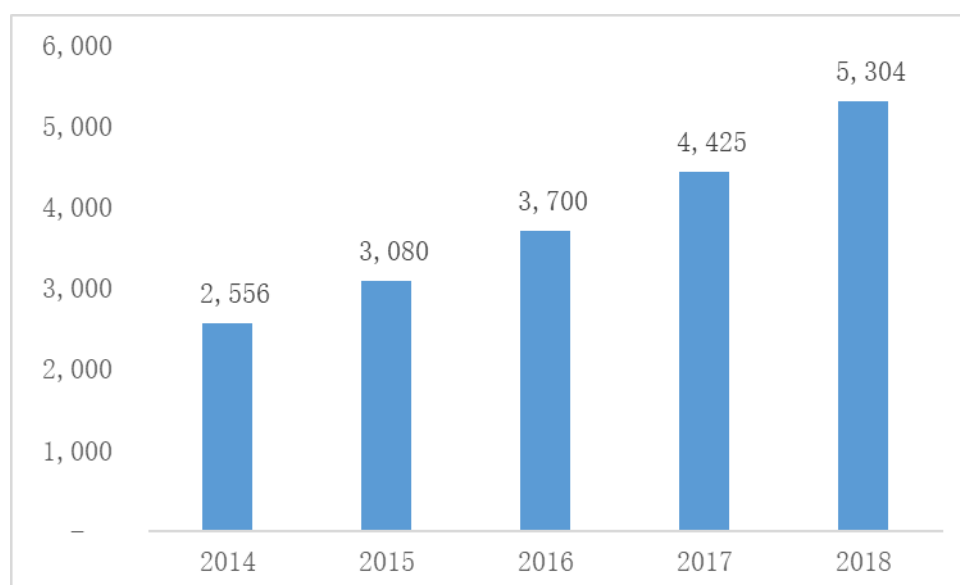
根据毕马威企业咨询（中国）有限公司发布的《医疗器械行业 2030 年前景展望》预测，到 2030 年，美国市场医疗器械销售额将超过 3,000 亿美金，排名第一；中国市场销售将超过 2,000 亿美金，排名第二，占全球市场份额超过 25%；法国、德国、印度分别排在第三至五位。

3、我国医疗器械行业发展情况

（1）市场规模

根据《中国医疗器械蓝皮书》统计，2018 年中国医疗器械市场规模约为 5,304 亿元，同比增长 19.86%。

中国医疗器械行业市场规模（亿元）



数据来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》

各细分市场规模如下：

中国医疗器械细分行业市场规模

单位：亿元

医疗器械分类	2015年	2016年	2017年	2018年	2018年占比	2015-2018复合增速
医疗设备	1,744	2,098	2,511	3,013	56.81%	19.99%
体外诊断	362	430	510	604	11.39%	18.61%
高值医用耗材	601	724	869	1,046	19.72%	20.29%
低值医用耗材	373	448	535	641	12.09%	19.78%
合计	3,080	3,700	4,425	5,304	100.00%	19.86%

数据来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》

从需求端来看，随着我国人均 GDP 的增长和老龄化趋势加强，医疗支出增长明显，目前医疗器械支出占医疗支出的比例明显较小，但呈现上升趋势。因此，随着医疗支出的增长及医疗器械支出比重的逐步提高，医疗器械的需求将持续释放。同时，分级诊疗政策的推行将强化数量众多的基层医疗机构职责，医疗资源下沉将带来对医疗器械外生采购需求的提升。从供给端来看，创新医疗器械的优先审评等产业政策，也将优化市场供给。综合来看，需求的增长、外部政策的红利以及供给层面的优化，将推动国内医疗器械市场的可持续发展。

（2）区域发展

随着我国医疗器械产业的发展，全国已形成了多个医疗器械产业聚集区和制造业发展带，珠江三角洲、长江三角洲及京津环渤海湾三大区域成为本土三大医疗器械产业聚集区。三大区域医疗器械总产值之和及销售额之和约占全国总量的80%以上。因为本身所具有的条件不同，这三大产业聚集区又呈现出明显的地域特点：

①珠江三角洲产业带

珠江三角洲地区研发生产综合性高科技医疗器械产品，主要产品包括监护设备、超声诊断、MRI等医学影像设备和伽玛刀、X刀等大型立体定向放疗设备、肿瘤热疗设备等，代表着现代医疗器械新技术的发展趋势。珠三角利用其电子、计算机、通讯、机电一体化等领域在全国的优势地位产生集约化优势，还利用对外出口的便利优势，使得其医疗器械产业蓬勃发展。

②京津环渤海湾产业带

以北京为中心的环渤海湾地区（含天津、辽宁、山东）医疗器械发展势头迅猛，一个包括DR、MRI、数字超声、加速器、计算机导航定位医用设备、呼吸麻醉机、骨科器材和心血管器材生产企业群正在形成，其中一批中小企业迅速崛起，产值已经接近甚至超过亿元。这些企业借助政府的关注以及本身所具有的研发能力，势头强劲，潜力巨大。

③长江三角洲产业带

以上海为中心的长江三角洲地区（含江苏、浙江）是我国医疗器械三大产业集群之一，这一地区的特点是产业发展迅速、中小企业活跃、地区特色明显，其一次性医疗器械和耗材的国内市场占有率超过一半。除此之外，眼科设备、医用超声、微波、射频肿瘤热疗、MRI等产品的生产能力比较突出。泛长江流域，以重庆为中心的成渝地区，以武汉为中心的华中地区也是新兴的、以生物医学材料和植入器械及组织工程为特色的地区。

（3）对外贸易情况

近年来，我国医疗器械对外贸易总体呈稳步增长态势，根据中国海关的统计数据，2013-2018年，我国医疗器械对外贸易总额由342亿美元增长至458亿美

元，年均复合增长率为 6.02%。其中，进口总额由 149 亿美元增长至 222 亿美元，年均复合增长率为 8.30%，出口总额由 193 亿美元增长至 236 亿美元，年均复合增长率为 4.10%。

在贸易产品结构方面，我国出口的产品以低附加值的耗材产品及中低端设备为主，而以 CT、核磁共振等为主的大型设备领域则占据进口产品较大份额。

2018 年我国医疗器械对外贸易产品结构

商品名称	出口额（亿美元）	占比	进口额（亿美元）	占比
医用敷料	26	11.04%	4	1.96%
医用耗材	39	16.66%	35	15.95%
诊疗设备	101	42.64%	151	68.25%
保健康复	60	25.47%	22	9.77%
口腔设备与材料	10	4.19%	9	4.07%
合计	236	100.00%	222	100.00%

数据来源：中国医学装备 2019 年 7 月第 16 卷第 7 期

在出口目标市场方面，我国医疗器械产品出口的国家或地区已达 200 多个，亚洲、欧洲和北美洲三足鼎立基本格局保持不变，在巩固传统市场基础上不断开辟新兴市场，对印度、巴西及俄罗斯等国家保持较快增长。

2018 年我国医疗器械出口前十市场情况

排名	目的地	出口额（亿美元）	同比增速（%）
1	美国	64.33	10.2
2	日本	15.82	7.04
3	德国	14.55	15.63
4	中国香港	13.84	3.09
5	英国	8.63	5.15
6	韩国	7.17	8.99
7	荷兰	7.11	16.79
8	印度	6.45	16.04
9	澳大利亚	4.92	2.85
10	法国	4.52	2.5

数据来源：中国医学装备 2019 年 7 月第 16 卷第 7 期

我国医疗器械对“一带一路”沿线国家出口占我国对外出口额的 20% 左右，且占比逐年提升。其中，对印度、俄罗斯和越南出口均出现高速增长态势。

2018年“一带一路”沿线国家出口统计

排名	目的地	出口额（亿美元）	同比增速（%）
1	印度	6.45	16.04
2	俄罗斯	3.74	14.84
3	越南	3.32	44.01
4	新加坡	2.92	-7.95
5	马来西亚	2.68	3.25
6	印度尼西亚	2.36	22.2
7	菲律宾	2.3	10.64
8	波兰	2.19	14.37
9	泰国	2.16	15.9
10	土耳其	2.1	-1.76

数据来源：中国医学装备 2019 年 7 月第 16 卷第 7 期

4、血液净化行业发展情况

血液净化主要是指把患者的血液引出身体外并通过一种净化装置，除去其中某些致病物质，净化血液，达到治疗疾病的目的。血液净化的适应症主要分为四大类，分别是急性肾功能衰竭、慢性肾功能衰竭（晚期表现为尿毒症）、急性药物或毒物中毒和其它疾病的术前准备（如高钙血症、高尿酸血症、高镁血症、梗阻性黄疸患者等）。

血液净化的治疗方式主要有：血液透析（HD）、血液滤过（HF）、血液透析滤过（HDF）、血液灌流（HP）、血浆置换（PE）、免疫吸附（IA）和连续性血液净化（CBP）等。腹膜透析（PD）虽然没有将血液引出体外，但其原理都是一样的，因此在广义上也属于血液净化领域。

血液净化产品主要分为血液净化设备（如透析机）及血液净化类耗材。按治疗方式不同，血液净化类耗材可以分为血液透析材料、腹膜透析材料、血浆置换材料、连续性血液净化用材料和其他材料。具体如下：

血液净化类耗材分类

分类	主要产品
----	------

分类	主要产品
血液透析材料	血液透析器、血液透析滤过器、血液透析用血路管、血液透析滤过用血路管、血液透析血管通路-支架、血液透析血管通路-球囊、血容量监测血路管、透析用中心静脉导管、透析液、血液透析用干粉、动静脉穿刺针、血液灌流器、血液透析用置换液（补液）管路等
腹膜透析材料	腹膜透析用直管、鹅颈直管、卷曲管、鹅颈卷曲管、腹膜透析管用钛接头、腹膜透析外接短管、碘液微型盖、腹膜透析机管路、腹膜透析用管路夹、碘液碘伏帽、其它腹膜透析用材料等
血浆置换材料	血浆分离器、血浆成分分离器、血浆吸附器、血浆治疗管路等
连续性血液净化用材料	血液透析滤过器及管路套装、连续性血液净化用血管路、连续性血液净化用置换液管路、血液净化管路套装、血液净化用管路附件等
其他材料	分子吸附再循环系统、输血耗材等

根据费森尤斯年报披露的预测和统计，2015-2018年，全球透析产业市场规模分别为668.10亿欧元、695.60亿欧元、700.00亿欧元、710.00亿欧元，以固定货币计量的年均增长率约为4%。其中透析服务市场规模分别为549.10亿欧元、567.40亿欧元、570.00亿欧元、580.00亿欧元，透析产品市场规模分别为119.00亿欧元、128.10亿欧元、130.00亿欧元、130.00亿欧元，具体如下：

全球透析市场行业规模（十亿欧元）



资料来源：费森尤斯 2015-2018 年年报

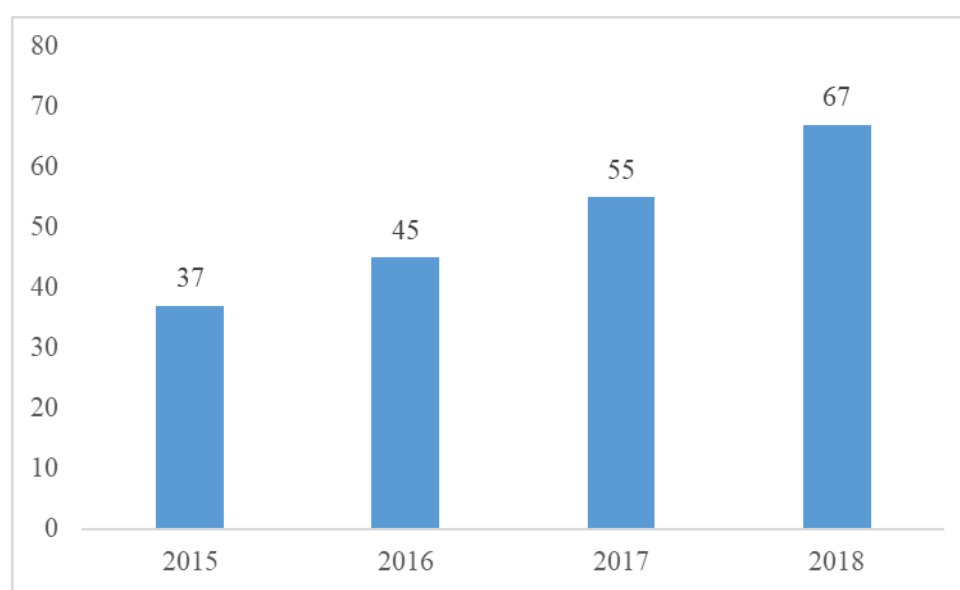
2015-2018年，全球范围内接受透析治疗的慢性肾衰竭患者的人数分别为280万人、300万人、320万人、340万人，其中血液透析治疗方式占据主导地位，

占比分别为 88%、88%、89%、89%，腹膜透析治疗人数占比分别为 12%、12%、11%、11%。

促进全球血液净化市场增长的因素，从需要端来看，一方面是人口老龄化、健康意识的提高等带来的医疗需求的整体增长；另一方面则是肾病患者的持续增长，2018 年，接受透析治疗的患者人数较 2017 年增长约 6%。从供给端来看，则是治疗技术的提高和进步。对于新兴市场而言，基础医疗设施的完善以及居民人均收入的增长也是重要的因素。

从全球范围来看，血液净化市场主要集中在美国、日本和欧洲等发达国家，占比高达 70% 以上，而我国血液净化市场起步较晚，目前市场规模还较小，但呈现快速增长的趋势。

2015-2018 年中国血液净化类耗材市场规模（亿元）



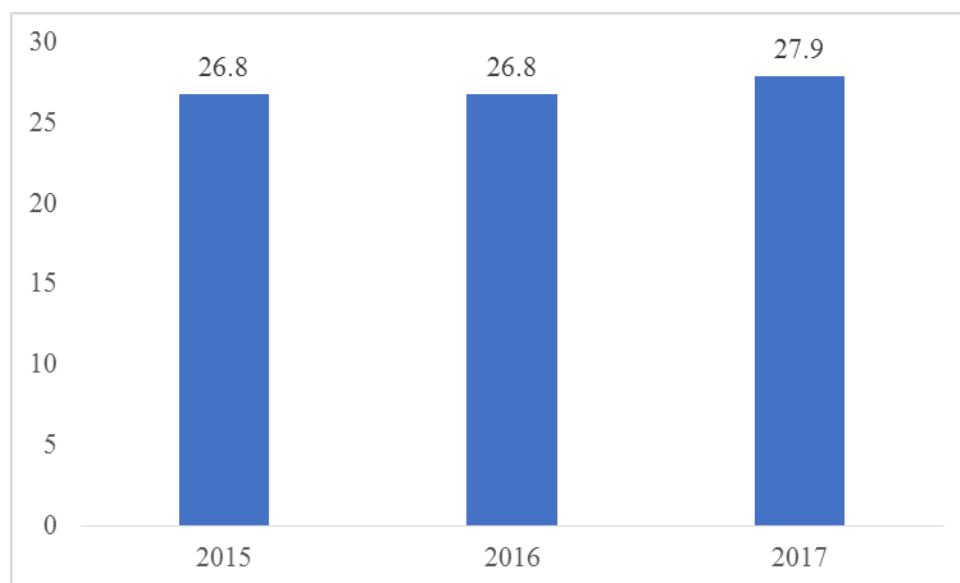
资料来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》

据全国血液净化病例信息登记系统（CNRDS）统计的资料显示：2016 年接受血液透析治疗的患者人数为 44.7 万人，2019 年将达到 63.9 万人，年均复核增长率达 13%。近年来，我国终末期肾病患者人数在近年有较大幅度增长，新增患者的治疗需求是推动血液净化行业未来增长的一个因素；另一方面，我国接受治疗的患者比率不到 20%，与世界平均治疗率 37%、欧美国家治疗率 75% 相距甚远，随着人均收入的增长及医保覆盖比例的增加，终末期肾病患者接受治疗比率也将不断提高，此为推动血液净化行业未来增长的另一个重要因素。

5、监护设备行业发展情况

根据 EvaluateMedTech，2017 年全球（不含日本）监护仪市场规模 27.9 亿美元，增速 4.1%。全球监护仪市场发展成熟，规模增速放缓，市场集中度较高，2017 年飞利浦、通用电气、迈瑞医疗的市场份额分别为 38%、26%、10%。

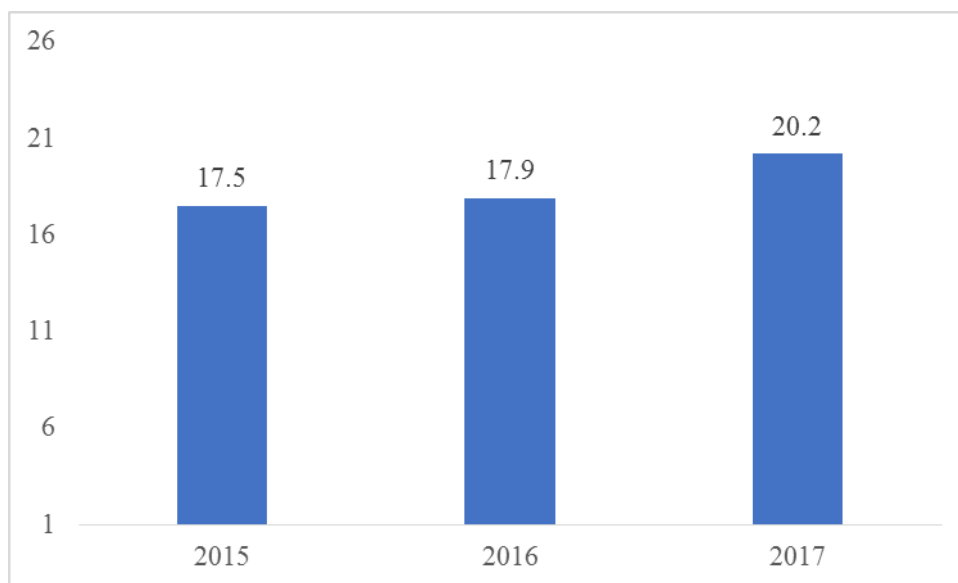
2015-2017 全球监护仪市场规模（亿美元）



资料来源：Evaluate MedTech，中银国际证券研究所

2015 年至 2017 年我国监护仪市场规模分别为 17.5 亿元、17.9 亿元、20.2 亿元，2017 年同比增速为 15.43%。国内监护仪市场集中度同样较高，2017 年迈瑞、飞利浦和 GE 监护仪市场份额分别为 64.8%、17.7%、3.8%，前三家市场份额高达 86.3%。

2015-2017 中国监护仪市场规模（亿元）



资料来源：中银国际证券研究所

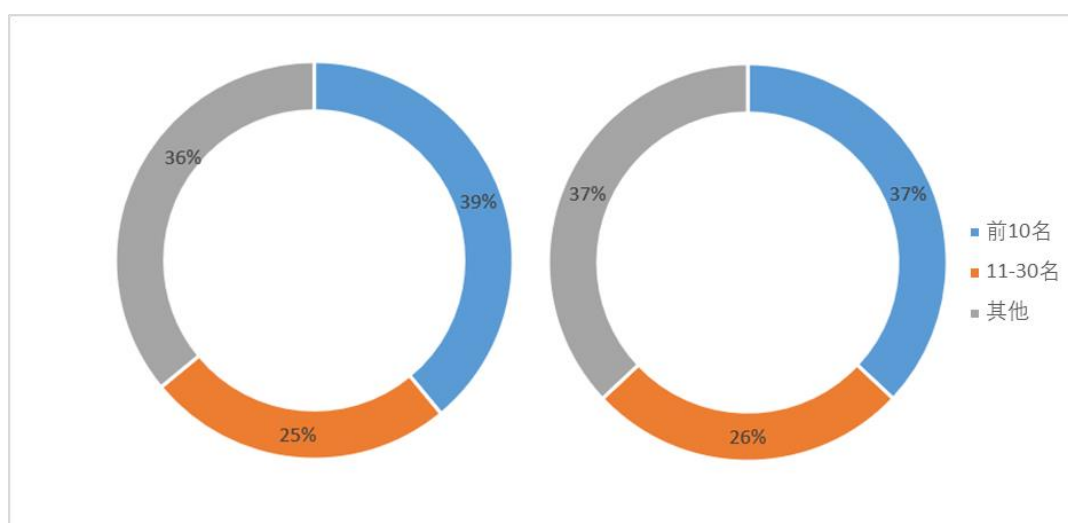
（三）行业竞争格局及进入壁垒

1、行业竞争格局

（1）全球医疗器械行业市场集中度较高

2017 年，全球前十大医疗器械公司占据 39% 的市场份额，前三十大公司占据 64% 的市场份额，市场集中度较 2016 年进一步提升。

2016-2017 年度全球医疗器械行业集中度情况



数据来源：EvaluateMedTech

2016-2017 年度，全球医疗器械企业销售前十名情况如下：

2016-2017 年度全球前十大医疗器械企业销售情况

单位：亿美元

公司	国家	销售额	
		2017 年	2016 年
美敦力	美国	300	297
强生	美国	266	251
雅培	美国	160	99
西门子	德国	155	150
飞利浦	荷兰	136	131
史塞克	美国	124	113
罗氏	瑞士	123	116
美国 BD 公司	美国	110	114
通用电气	美国	102	98
波士顿科学	美国	90	84

数据来源：EvaluateMedTech

全球血液净化市场高度集中，市场份额主要被费森尤斯、美国百特、德国贝朗、日本尼普洛等公司占据。其中，费森尤斯是全球最大的透析产品和服务提供商，其透析产品市场份额 35% 左右，美国百特紧随其后，市场份额约占 28%。

全球监护仪市场集中度同样较高，排名前三位的分别为飞利浦、通用电气、迈瑞医疗，市场份额分别为 38%、26%、10%。

（2）我国医疗器械行业集中度较低，高端市场被跨国公司占据

根据国家药监局发布的《2018 年度药品监管统计年报》，截至 2018 年 11 月底，全国医疗器械生产企业共计 1.7 万家，其中，可生产一类器械的企业 7513 家，可生产二类器械的企业 9189 家，可生产三类器械的企业 1997 家。行业整体较为分散，企业规模普遍较小。2018 年，营业收入最高的三家上市公司为迈瑞医疗（137.53 亿人民币）、新华医疗（102.84 亿人民币）和威高股份（88.65 亿人民币），与国际医疗器械龙头美敦力（305.57 亿美元）、强生（815.81 亿美元）和雅培（305.78 亿美元）等公司相比具有较大的差距。

和全球相比，我国医疗器械行业集中度较低。2018 年我国营业收入排名前 10 名的上市医疗器械企业的营业收入总额为 564.10 亿元，前 30 名的上市医疗器械企业的营业收入总额为 869.22 亿元，同期国内医疗器械行业总体销售规模为 5,304 亿元，占比分别为 10.64%、16.39%。

我国医疗器械行业起步相对较晚，与国际医疗器械巨头仍有一定差距，对于大型设备及高端医疗设备如 CT、核磁共振等，主要依赖进口。国内医疗器械制造企业主要集中在中低端、具有价格优势的常规产品，包括中小型器械及耗材类产品等。

在血液净化领域，透析机和透析器等技术壁垒相对较高的产品主要被费森尤斯、美国百特等国际巨头占据；血液透析干粉和透析浓缩液国内产品的市占率超过 90% 以上，已基本完成国产化；透析管路国内产品的市占率接近 50%，尚处于进口替代的过程中。

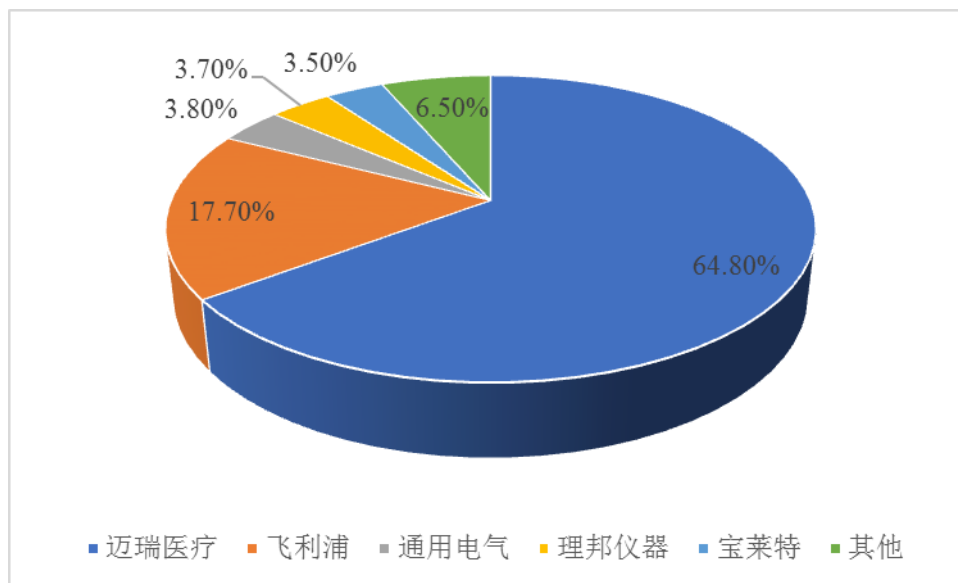
我国血液净化市场主要品牌情况

产品	进口品牌	国产品牌
透析设备	费森尤斯、美国百特、德国贝朗等	威高股份、宝莱特、重庆山外山等
透析器	费森尤斯、美国百特、日本尼普洛、德国贝朗等	威高股份、广州贝恩、上海佩尼、苏州君康等
透析液过滤器	费森尤斯、美国百特、德国贝朗等	宝莱特
透析管路	费森尤斯、美国百特、柯惠医疗等	威高股份、三鑫医疗、天津博奥等
灌流器	美国百特等	健帆生物、淄博康贝等
透析粉液	费森尤斯、美国百特、瑞典金宝等	威高股份、宝莱特、天津太土康等

数据来源：国家药品监督管理局、《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》

我国监护设备行业基本完成了国产替代，市场主要被国产品牌占据。2017 年排名前五的为迈瑞医疗、飞利浦、通用电气、理邦仪器、宝莱特，市场份额分别为 64.8%、17.7%、3.8%、3.7%、3.5%。

2017 国内监护设备行业市场竞争格局



数据来源：中国医疗设备，中银国际证券研究所

2、行业进入壁垒

（1）技术与人才壁垒

医疗器械行业属于技术密集型行业，其中血液净化产品涉及了生物学、医学、工程学、管理学等多门学科内容，主要包含工程技术和临床应用两个方面的内容，血液净化工程技术涉及到生物材料工程、医学工程、自动控制等技术，而临床应用更加关注血液净化质量和机器的人性化的操作界面等。而监护设备产品则包含了电子技术、计算机技术、传感器技术、信号处理技术、精密机械等多个领域。因此，公司所处行业对于企业的综合研发能力、技术经验有较高的要求。此外，医疗器械的研发需要大量的专业人才和复合型人才，只有依靠具有高水平的专业素养和经验丰富的技术团队，企业才能市场中保持竞争力。

（2）资质与品牌壁垒

医疗器械产品主要用在与人体生命健康息息相关的领域，全球主要市场对于医疗器械产品均实行严格的资质认证，如我国的医疗器械产品注册与备案管理，欧盟的 CE 认证，美国的 FDA510K 认证等。以我国为例，公司的透析机、透析液等血液净化类产品，具有麻醉气体监测、有创血压监测、心律失常分析等功能的监护类产品，属于第三类医疗器械，产品注册需要经过临床试验或临床评价，

注册周期较长，难度较高。此外，客户出于对产品品质的重视，在医疗器械的采购上非常重视供应商的长期性和稳定性，倾向于选择具有一定行业品牌、经验丰富并且具有良好过往业绩的企业。只有经过长期的投入和积累才能获得经销商和终端使用机构的认可和信赖。

行业内的领先企业依靠企业信誉和市场口碑积累了良好的客户关系，而新进入企业需要花费更多的时间和资金树立品牌。

（3）市场渠道壁垒

医疗器械行业以经销为主，市场渠道的建立需要较长时间的开发、维护，对于经销商的有效管理，尤其是与具有较好市场开拓能力、区域影响力的优质经销商进行良好合作，也需要较长时间的投入和经验积累。

新进企业在短时间内难以建立完善的服务网络，对其进入市场形成壁垒。

（4）资金壁垒

医疗器械的研发过程复杂且漫长，需要大量的资金投入以引进高水平的专业人才以及科研创新，同时，生产线的建设以及销售网络的布局都需要大量的资金投入，对于公司的资金实力提出了较高要求。此外，资金充足的公司可以提前布局前瞻技术和新的使用场景，根据市场需求进行研发、调整产能以及进行销售推广，及早抓住新的商业机会。因此，行业对新进入者形成了较高的资金壁垒。

（四）行业利润水平的变动趋势及变动原因

近年来，我国医疗器械行业发展迅速。根据国家统计局数据显示，2017 年医疗器械制造业的利润总额约为 326.03 亿元，2009 至 2017 年的利润总额复合增长率为 14.28%。

医疗器械市场规模巨大，细分行业众多，各细分行业技术含量差异显著，利润水平也不尽相同。

公司产品所处的血液净化行业和监护设备行业均属于技术含量较高的医疗器械，行业整体利润水平较高，尤其是行业内核心企业凭借其所拥有的技术、规模、产品品质及品牌优势，能够获得更高的溢价，同时具有技术垄断优势的产品

因产品复杂，竞争厂家少，可以通过高价格获得更高收益，充分体现了行业内领先企业在产业中的主动地位。

血液净化行业主要公司毛利率水平

单位：%

公司名称	2019年	2018年	2017年
费森尤斯	30.87	31.15	33.76
美国百特	41.90	42.97	42.25
日本尼普洛	31.03	30.64	32.15
威高股份	注 1		63.45
健帆生物	86.21	84.81	84.14
山外山	注 2		44.17
华仁药业	56.63	57.62	53.44
三鑫医疗	34.32	29.96	30.88
宝莱特	35.96	33.29	34.05

数据来源：WIND 资讯

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

监护设备行业主要公司毛利率水平

单位：%

公司名称	2019年	2018年	2017年
飞利浦	45.55	47.20	46.01
通用电气	26.45	23.80	23.69
迈瑞医疗	65.24	66.57	67.03
理邦仪器	55.94	54.60	55.57
宝莱特	48.73	46.26	46.44

数据来源：WIND 资讯

从长期来看，行业较高的毛利率可能会吸引更多资金的流入，加剧行业竞争。在技术进步、市场竞争加剧等因素的影响下，行业平均毛利率可能会有所下降。只有不断进行技术创新，生产出市场需求的产品，才能持续保持较高的利润水平。

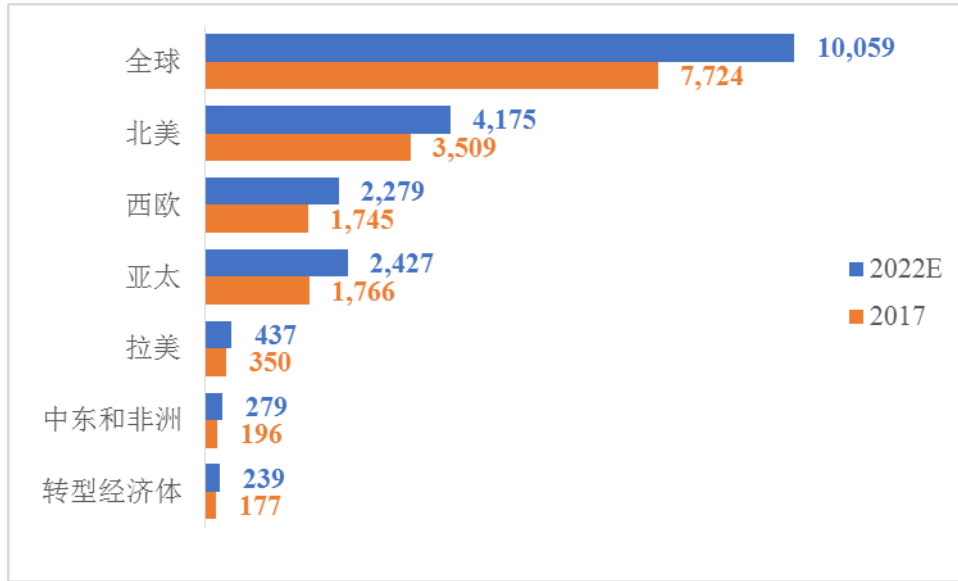
（五）行业未来发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）全球医疗卫生支出持续上升带动全球医疗器械行业稳定增长

人口老龄化推动全球医疗卫生支出持续增长。根据德勤发布的《2019 年全球医疗行业展望》，2017 年全球医疗卫生支出总额约 7.72 万亿美元，预计到 2022 年将达到 10.06 万亿美元，年均复合增长率达 5.42%。

全球医疗卫生支出情况



数据来源：德勤《2019 年全球医疗行业展望》

根据联合国经济和社会事务部人口司发布的《世界人口展望 2019》，2019 年，65 岁及以上的老年人占全球人口的 9%，2030 年将提高到 12%，2050 年达到 16%，全球人口结构将持续老龄化。此外，越来越多的国家将拓展和深化公共医疗卫生系统，因此全球医疗卫生支出增长的趋势将长期持续，并进一步带动医疗器械行业的长期向好发展。

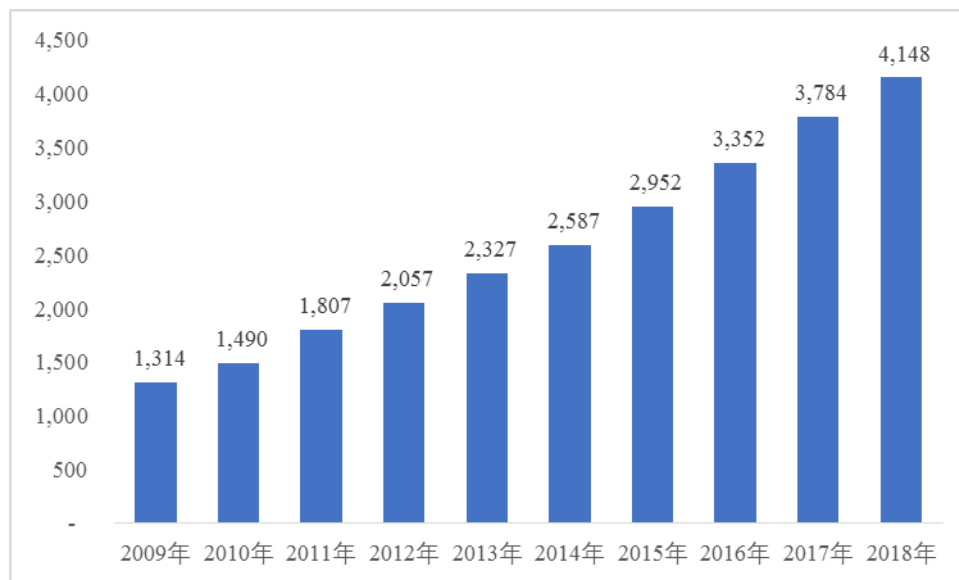
（2）多因素促进国产医疗器械快速增长

①我国人均可支配收入的提高和医保全面覆盖增强了我国居民医疗健康服务的支付能力

随着我国经济的发展，居民人均可支配收入持续增长。根据国家统计局数据，2013 年至 2019 年，我国居民人均可支配收入由 1.83 万元增长至 3.07 万元，年均复合增长率达 10.90%。国家卫健委 2019 年 9 月 10 日新闻发布会披露，截至 2018 年底，我国城乡基本医疗保险参保率超过 98%，目前覆盖城乡居民人数超

过 13.5 亿。2009 年至 2018 年，我国人均卫生总费用由 1,314 元增长至 4,148 元，年均复合增长率为 12.18%。

2009-2018 年我国人均卫生总费用



数据来源：国家卫计委

人均可支配收入的提高和医保全面覆盖增强了我国居民医疗健康服务的支付能力，推动了我国医疗器械行业的发展。

②医疗相关政策支持行业持续扩张

为优化医疗资源配置，我国持续推动分级诊疗，实现“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的优质高效的医疗服务体系。目前，我国基层医疗机构的医疗器械配置水平较低，随着分级医疗积极推行，推动基层医疗机构对医疗器械采购需求。2018 年，卫健委发布《全面提升县级医院综合能力工作方案（2018-2020 年）》，进一步提升县级医院的综合服务能力，实现县域内就诊率达到 90%，同时方案明确提出到 2020 年，500 家县医院和县中医院分别到达三级医院和三级中医医院的服务能力要求，促进基层医疗机构对医疗器械需求的释放。

而自 2012 年国务院将尿毒症列入大病医保以来，陆续有关于大病医保支付相关政策进一步落地，并覆盖了城乡居民，当前血液透析的总体报销比率能达到 90%，极大地缓解了患者的支付压力，扩张了血液透析医疗市场。

③产业政策大力支持国产医疗器械发展

近年来，国务院、政府主管部门出台了一系列支持医疗器械行业发展的产业政策，具体如下：

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》的国家发展战略，把高性能医疗器械作为重点发展领域。医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向。

2016年10月，工信部、发改委、科技部等6部委印发了《医药工业发展规划指南》，该“指南”提出“加强医疗器械核心技术和关键部件开发，提升集成创新能力和制造水平。突破共性关键技术，推动重大创新和临床急需产品产业化”、“实施国家医疗器械标准提高行动计划，开展与国际标准对标，制定在用医疗器械检验技术要求，推动企业改进产品设计、制造工艺和质量控制，提升医疗设备的稳定性和可靠性”。“指南”提出的重点领域包括血液透析设备及耗材等。

2017年5月14日，科技部印发《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》，“规划”指出“重点开发高质量、低成本的血液透析机、血液透析滤过机、透析器/滤器/灌流器。重点解决国产血液透析设备及透析器/灌流器稳定性、批量生产工艺性和核心部件问题。”

随着我国医疗产业的不断发展及群众医疗需求的不断增加，以及出于增强我国综合技术能力的考虑，高精尖医疗器械被列为重点发展产业。从2015年以来发布的多项政策看，发展医疗器械产业已上升到国家战略高度，医疗器械行业受到前所未有的重视与期待，迎来发展的黄金期。

④技术不断进步和配套产业链日渐成熟

随着我国医药、机械、电子等学科的快速发展，国产医疗设备已逐步突破多项技术壁垒，心电图机、监护仪、超声诊断仪、心脏支架等诊疗设备及耗材已经开启或实现了进口替代。改革开放40年使得中国成为制造业大国，这一过程中积累了雄厚的技术经验，培养了众多工业人才，为依靠高端精密制造的医疗器械行业快速发展奠定了坚实的基础，待遇优厚的人才引进计划将众多掌握核心技术的海外人才吸引回国，医疗设备行业的发展有了充足的人才保障。

在配套产业链方面，我国已经形成多个专业化产业集群，为控制成本、扩大生产规模创造了条件。例如珠三角的电子产业集群，在上游的电子材料、中游的电子元器件、下游的硬件软件和信息服务的强大支持下，具备较好的电子信息制造业基础，配套集群优势突出。鉴于医疗器械行业对电子零部件的需求巨大，能有效降低医疗器械的制造成本。

技术的进步及配套产业链的成熟为我国医疗器械行业的发展奠定了基础。

2、不利因素

（1）行业内企业普遍规模较小，竞争力较弱

截至 2018 年 11 月底，全国医疗器械生产企业共计 1.7 万家，行业极度分散，行业内企业规模普遍较小。根据 EvaluateMedTech 统计，2017 年全球前五大医疗器械制造商美敦力、强生、雅培、西门子、飞利浦销售额分别为 300 亿美元、266 亿美元、160 亿美元、155 亿美元和 136 亿美元。与全球发达市场相比，我国医疗器械企业规模小，规模经济效益低，导致市场竞争力较弱。

（2）研发投入不足，创新能力有待提高

根据 EvaluateMedTech 统计，2017 年全球前十大医疗器械生产企业平均研发支出为 13.56 亿美元，而 2017 年我国营业收入排名前 10 名的上市医疗器械企业的平均研发支出为 2.38 亿元，相比之下，国内医疗器械生产企业研发支出整体投入较小，与全球领先企业存在一定差距，严重制约企业自主创新，影响行业技术的持续升级。

（六）行业的技术水平及技术特点

1、血液净化行业

血液净化治疗方法从被提出至今已有百年历史，其发展主要是透析器的外在结构设计、内在的透析膜材料和治疗模式的不断进化。

透析器是血液透析疗法最关键的部分，它经历了由蟠管型到 Kiil 型，最终到中空纤维型的发展过程。近年来为提高透析器对中小分子溶质的清除性能，除改进透析膜的制膜工艺外，更多研究集中在如何优化透析器结构设计。透析膜作为

血液透析器的核心部分，其性能是影响血液透析安全性与有效性的关键因素，它不仅决定了血液与透析液侧溶质转运的效率，还影响着机体生物相容性的反应。透析器膜材料经历了从天然纤维素类到高分子合成类的发展历程。2017 年日本透析医学会统计表明，高分子合成膜已成为市场的绝对主流，市场占比由 1988 年的 23.2% 增至 2017 年的 83.4%，且呈现逐年增加的趋势，其中聚砜和聚醚砜类膜材占比超过 70%。在治疗方式方面，自 1972 年“中分子量物质学说”被提出后，中大分子毒素物质的清除引起了临床越来越多的关注，使血液透析疗法得到不断改进，由过去单一的治疗模式发展成多元一体化的模式，如高通量血液透析（HFHD）、在线血液滤过（HF）、在线血液透析滤过（HDF）等技术。

我国血液净化行业起步相对较晚，20 世 70 年代空心纤维透析器进入中国，拉开了国内血液透析制造业的序幕。当前我国血液净化行业整体技术水平较欧美日等国家仍有一定差距，主要体现在透析设备运行的可靠性和稳定性方面，以及透析器膜材料的制备方面。

2、监护设备行业

我国于 20 世纪 80 年代后期开始少量引进和研制医疗监护仪，技术起步比较晚。受益于改革开放政策、国民经济发展和人民生活水平迅速提高，我国医疗监护仪器经历了引进、仿造、外观革新、性能改进、全面提高、创新等重要阶段。与国际一流技术水平相比，我国医疗监护仪在生理信号算法、参数模块技术、信息化技术上差距逐步缩小，且在整机设计和功能指标方面，已经达到或接近国际先进产品水平。随着医疗监护仪技术水平的发展，医疗监护行业涉及的主要技术包括生理信号算法技术、参数模块技术、整机技术、监护仪模块化技术、信息化技术。其中，生理信号算法技术和参数模块技术是医疗监护仪行业关键技术，而整机技术、监护仪模块化技术和信息化技术则是医疗监护仪的应用技术，不断拓展医疗监护仪应用范围，促使医疗监护仪应用日常化。

（七）行业特有的经营模式及行业周期性、季节性或区域性特征

医疗器械行业的销售模式主要包括经销与直销。由于医疗器械行业产品的终端客户主要为各类机构客户，客户群体相对分布广泛且分散，因此采用经销模式

能够有效降低销售成本，利于客户资源拓展，提升运营效率；直销模式利于更好的对接客户的个性化需求，提升客户的粘性。

医疗器械行业与生命健康息息相关，行业的需求属于刚性需求，如血液净化行业，患者每周透析治疗的次数是相对固定的；监护设备行业，医院相关科室对于设备的配置也是相对刚性的。因此，公司所处行业不具有明显的周期性特征。

由于医院等终端客户的年度采购预算大都在每年的第一季度制定，预算编制完成后再进行采购，加上中国春节假期、境外部分国家年初假期的影响，第一季度销售额往往较低；第二季度和第三季度销售情况相对平稳；医院通常会在年底完成采购计划，第四季度的销售额通常较高。

医疗器械行业具有一定的区域性特征。从全球范围来看，欧美等发达国家和地区的医疗器械产业发展时间早，市场规模庞大，增长稳定。其中，美国是医疗器械最主要的市场和制造国，占全球医疗器械市场约 40% 市场份额，美国医疗器械行业拥有强大的研发实力，技术水平世界领先。欧洲当前是全球第二大医疗器械市场和制造地区，占全球医疗器械市场约 30% 市场份额。新兴市场是全球最具潜力的医疗器械市场，近年来增长速度较快，中国已经成为全球医疗器械的重要生产基地，在多种中低端医疗器械产品领域，产量位居世界第一，总体销售规模占全球市场的 14% 左右。

我国医疗器械行业经过多年的发展，已形成珠江三角洲、长江三角洲及京津环渤海湾三大医疗器械产业聚集区。

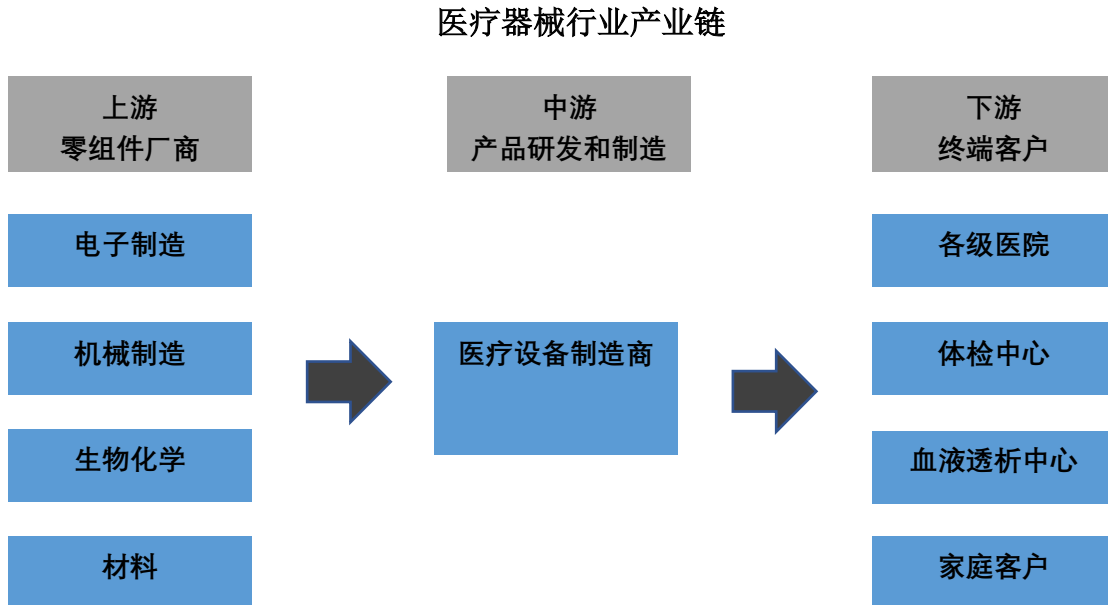
我国三大医疗器械产业聚集区情况

区域	特点
珠江三角洲区域	珠江三角洲区域综合性高科技医疗器械产品是其强项，主要产品有监护设备、超声诊断、MRI 等医学影像设备和伽马刀、X 刀等大型立体定向放疗设备、肿瘤热疗设备等。
长江三角洲区域	长江三角洲区域相关产业发展迅速、中小企业活跃、材料类、器械类产品优势明显，一次性医疗器械和耗材的国内市场占有率超过一半
京津环渤海区域	京津环渤海湾区域主要在数字化医疗设备具有优势集群，产品如：MR、MRI、数字超声、加速器、计算机导航定位医用设备等方面布局

数据来源：《科技与金融》期刊 2018 年 12 月刊

（八）上下游行业与本行业的关联性及影响

医疗器械制造业的上游行业主要包括电子制造、机械制造、生物化学、材料、建筑施工等行业；下游行业为医疗卫生行业，包括各类医院、体检中心、血液透析中心等。



1、上游行业

血液净化耗材行业方面，透析干粉及透析液等产品上游主要是氯化钠、氯化钾、氯化镁、氯化钙等医用级无机盐，生产技术比较成熟，供应相对充足，价格稳定；透析器和透析液过滤器原材料主要为膜、外壳、胶等，其中透析膜为核心原材料，技术含量高、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，当前主要依赖进口；血透管路原材料主要为 PVC 管和硅胶管，供应充足。血液净化设备上游主要为电池阀、泵（齿轮泵、柱塞泵、蠕动泵）、管路、电路板、液晶屏等，由于其对运行的稳定性要求较高，因此电池阀、泵等核心部件主要采用进口设备，电路板、液晶屏等材料国内供应充足。

监护设备行业的上游为电子元器件制造业及各种部件、附件制造企业，所使用的原材料主要为包括“电子元器件”、“电源模块”、“电路板”、“液晶屏”、“医用控制主板”等在内的电子元器件及部件。当前我国电子元器件产业已初步建成了专业门类齐全、产业链条完善、产业基础雄厚的产业体系，供应能力强且

供应价格趋稳，有效保障了行业的利润空间。此外，我国大力提倡科技进步和自主创新，机电一体化、精密制造等制造领域实现跨越式的发展，为行业的发展打下了良好的基础。

2、下游行业

医疗器械行业下游为医疗卫生行业，其中血液净化行业下游主要为医院、独立血液透析中心等，监护设备行业下游主要为医院、体检中心、家庭客户等。下游行业决定了市场容量和消费需求，并直接影响着血液净化和监护设备等医疗器械行业的发展现状和未来趋势。人口老龄化、健康意识的提升、人均可支配收入的增长、医保覆盖比例的提升等都有利于医疗卫生行业的发展，从而带动医疗器械行业持续扩容。

（九）主要进口国的相关进口政策与影响

当前公司对外出口的主要国家或地区中，除美国外，其他国家或地区的贸易环境及对中国的贸易政策总体上保持了相对稳定。2018 年以来，美国相继公布了针对中国商品加征或拟加征关税的清单，涉及公司监护仪和血氧仪等产品，但整体上对公司的影响有限：

首先，报告期内公司在美国市场实现的销售收入分别为 1,854.56 万元、1,988.53 万元和 2,108.32 万元，占公司外销收入的比例分别为 14.33%、13.30% 和 13.56%，占公司主营业务收入比例分别为 2.67%、2.47% 和 2.58%，对公司收入影响较小。

其次，公司产品属医疗器械类，具有较强的市场壁垒，客户难以在短时间内找到合适的替代产品，因此关税的征收短期内对公司产品价格影响有限。

最后，为应对未来可能发生的关税征收使得客户要求公司降低现有产品价格的情况，公司正积极推出新的系列产品，在定价中考虑加征关税的因素，以保证自身合理的毛利率水平。

（十）目前医疗行业政策的具体内容及未来变动趋势

1、目前医疗行业政策的具体内容及未来变动趋势

公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块，所处行业为医疗器械行业。近年来，国家陆续出台医疗器械领域相关政策。一方面，鼓励和支持医疗器械国产化创新及进口替代；另一方面，为优化医疗资源配置，控制医疗费用过快增长，推行了分级诊疗制度、“两票制”、高值耗材集中采购等相关监管政策。上述政策的具体内容及未来变动趋势如下：

政策类型	颁布单位	颁布时间	政策名称	主要内容	未来变动趋势
鼓励医疗器械创新与国产化	科技部	2017年	《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》	提升我国医疗器械自主创新能力、加强国产创新医疗装备的应用示范和推广；加快医疗器械产业创新升级，提升国产装备全球竞争力；重点发展开发进口依赖度高、临床需求急迫的医疗器械	医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向
	中共中央办公厅、国务院办公厅	2017年	《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	鼓励药品医疗器械企业增加研发投入，加强新产品研发和已上市产品的继续研究，持续完善生产工艺	
	国家药品监督管理局	2018年	《创新医疗器械特别审查程序》	保障医疗器械的安全、有效，鼓励医疗器械的研究与创新，促进医疗器械新技术的推广和应用，推动医疗器械产业发展	
分级诊疗	国务院办公厅	2015年	《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》	以基层为重点完善分级诊疗服务体系，建立健全分级诊疗保障机制，制定分级诊疗试点工作考核标准。	构建分级诊疗制度是重构我国医疗卫生服务体系，提升服务效率的根本策略，是“十三五”深化医药卫生体制改革的重中之重
	中共中央、国务院	2016年	《“健康中国2030”规划纲要》	全面建立完善成熟的分级诊疗制度，形成基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的合理就医秩序，健全治疗-康复-长期护理服务链。	

	国家卫生健康委与国家中医药管理局	2018年	《关于进一步做好分级诊疗制度建设有关重点工作的通知》	网格化布局组建城市医疗集团和县域医共体，重点推进重大疾病和短缺医疗资源专科联盟建设，加快远程医疗协作网建设促进优质医疗资源下沉，推动分级诊疗制度实现区域分开、城乡分开、上下分开以及急慢分开	
两票制	国务院办公厅	2016年	《深化医药卫生体制改革2016年重点工作任务》	综合医改试点省份要在全省范围内推行“两票制”，积极鼓励公立医院综合改革试点城市推行“两票制”。	药品流通领域“两票制”已在全国范围内全面实施，“两票制”在医用耗材领域尚处于鼓励推行阶段。
	国家卫生计生委、国家发展改革委等九部委	2016年	《2016年纠正医药购销和医疗服务中不正之风专项治理工作要点》	扩大公立医院综合改革试点城市范围，协同推进医疗服务价格、药品流通等改革。在综合医改试点省和城市公立医院综合改革试点地区的药品、耗材采购中实行“两票制”，即生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票	
	国务院医改办等八部门	2017年	《印发关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）的通知》	公立医疗机构药品采购中逐步推行“两票制”，鼓励其他医疗机构药品采购中推行“两票制”。	
	原国家卫计委等六部委	2018年	《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的的通知》	明确提出要持续深化药品耗材领域改革，实行高值医用耗材分类集中采购，逐步推行高值医用耗材购销“两票制”	
高值耗材集中采购	国家卫生健康委、国家中医药局	2019年	《关于印发医疗机构医用耗材管理办法（试行）的通知》	鼓励医联体内医疗机构或者非医联体内医疗机构联合进行医用耗材遴选和采购；要求限制医用耗材品种品规数量，	高值耗材集中采购是当前医用耗材集中采购的主题，也是其未来发展方向。

				对功能相同或相似的医用耗材限定供应企业数量；医疗机构采购医疗设备时，应当充分考虑配套使用医用耗材的成本	
	国务院办公厅	2019年	《治理高值医用耗材改革方案》	对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，积极探索跨省联盟采购	

2、前述行业政策对公司生产经营及募投项目不会产生重大不利影响

公司注重研发创新，是国内健康监测和肾科医疗器械相关领域的领先企业，近年来国家出台的鼓励医疗器械创新与国产化的政策将对公司生产经营产生积极影响，鼓励公司加快产品创新。目前，透析器和透析液过滤器等血透产品进口依赖程度较高，国家政策支持有助于公司产品实现进口替代，扩大市场份额。

分级诊疗改革的继续深入带来医疗资源配置向基层下沉，将为医疗器械行业尤其是国产医疗器械带来更多的机会。一方面，在医疗水平升级以及分级诊疗带来的市场扩容加快的背景下，更多的基层医疗机构对于健康监测和肾科医疗设备等医疗器械产品的需求急速增加，从而进一步带动市场需求规模；另一方面，国家也在鼓励与支持基层医疗机构使用优秀的国产医疗器械产品。

两票制是我国近期在药品流通环节上推行的重要政策，未来如果两票制在药品环节改革试点完成后逐步深入到发行人所处的医疗器械行业内，将对发行人的经营和销售政策产生一定的影响，整体影响相对可控。一方面，对由于医疗器械流通环节的专业化程度相对较高，未来有可能出现更大型的医疗流通企业，但预计经销模式不会取消或者消失。医疗器械厂商和经销商之间存在相互依存的关系，产业链中的各方企业均需要有合理的利润空间，因此未来在经销模式下，公司的整体经营以及盈利能力并不会会有大幅波动；另一方面，公司也主动进行一定的销售模式调整。公司通过珠海申宝、珠海宝瑞以及深圳宝原形成了在血液透析产品的渠道布局，并通过上述公司作为渠道商推进公司血透产品在全国的销售布

局，并开始通过上述渠道性质的销售子公司逐步建立起与医院的直接销售渠道。因此，未来两票制对发行人的经营和销售政策可能产生影响，但公司在相关环节做好了必要的应对措施，该项改革预计不会对公司未来的经营和盈利产生重大不利影响。

高值耗材集中采购模式“以价换量”的效应有利于中标企业迅速增加医院覆盖数量提升销量，减少产品从生产企业销售至终端医院的中间环节，降低生产企业对经销商的依赖。这一政策，一方面有利于对规模大、产能高、创新能力强的行业龙头企业的发展，行业集中度将迅速向研发能力强、成本较低的头部企业集中。对于发行人而言，耗材等产品降价后能通过带量采购扩大市场份额补充销售量，对公司业绩的实际影响不大。另一方面，能够促进原本价格高的进口耗材有望被价格低、质量好的国产耗材替代。发行人本次募投项目中拟投入生产的透析器和透析液过滤器在产品价格上较进口产品具有明显的优势，该政策有助于相关产品快速实现进口替代，公司自产产品的销售收入迅速增长。

综上所述，目前国家在医疗等相关领域的改革及政策不会对公司生产经营及募投项目实施产生重大不利影响。

3、发行人具备应对上述政策变动的措施

针对目前的医疗体制改革以及主要行业政策变动，发行人从自身经营特点出发制订了以下应对措施：

（1）加大创新研发

公司作为国家高新技术企业，不断健全研发体系和研发团队建设。经过多年发展，公司逐渐培育出一批行业经验丰富、专业的研发团队，从而提升公司的研发能力和创新能力，为应对不断变化的市场，公司会继续保持研发投入，保持自身研发、创新能力。

（2）拓展海内外市场

公司通过加强营销团队的建设，优化营销团队的管理，丰富营销方式，扩大了营销网络的覆盖面，为未来产品的叠加、扩大市场份额奠定了渠道基础。目前，公司营销渠道覆盖遍布北美，拉丁美洲，亚洲，中东，欧洲，及非洲地区等 100

多个国家或地区。境内外产品销售市场的打通，有利于对冲国内医疗政策变化带来的不利影响。

（3）扩大产品结构

公司产品涵盖健康监测和肾科医疗两大领域，产品较多，覆盖面广，可以充分满足不同国家、不同层次客户对产品功能和价格的不同需求。健康监测方面，公司拥有掌上监护仪、一体式监护仪和插件式监护仪三大监护系列产品以及心电图机产品线，此外还拥有超声多普勒胎心仪、蓝牙体温贴等智能穿戴产品。肾科医疗方面，公司通过内生式发展和外延式并购相结合的方式，完成了血液净化设备及耗材的全领域布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。多品类的产品结构，给公司带来了较强的风险抵抗能力。

（4）推进营销模式转型

发行人将加快营销模式转型，推动销售渠道更加扁平化。面对行业发展的新趋势，公司将与经销商共同探索政策变革形势下新的合作模式，加强和建立更加优质的营销渠道。同时强化与医院等终端网络的联动，增强市场推广能力，稳步扩大市场份额。

六、公司所在的行业竞争地位

（一）主要竞争对手情况

1、血液净化行业

在血液净化行业，公司的主要竞争对手国外品牌包括费森尤斯、美国百特、德国贝朗、日本尼普洛等，国内品牌包括威高股份、重庆山外山、三鑫医疗、贝恩医疗等。

（1）费森尤斯

德国费森尤斯集团成立于 1912 年，是一家提供透析、医院和患者家庭医疗护理相关产品和服务的医疗保健公司。集团旗下包括四大独立运营的业务领域：

Fresenius Medical Care 是全球慢性肾衰竭治疗领域的领导者； Fresenius Helios 是欧洲最大的民营医院运营商； Fresenius Kabi 是一家为重症和慢性患者提供基本药物、临床营养和医疗器械及服务的公司； Fresenius Vamed 主要从事医疗设施的设计、建设及运营。费森尤斯在全球 100 多个国家拥有 29 万员工，是全球最大的透析产品供应商。2016-2018 年，费森尤斯营业收入分别为 294.71 亿欧元、338.86 亿欧元、335.30 亿欧元，净利润分别为 15.60 亿欧元、18.16 亿欧元、18.71 亿欧元。

（2）美国百特

百特国际有限公司（Baxter International Inc.）于 1931 年在美国成立，是全球医疗行业的领先企业之一，是一家全球性多样化经营的医疗用品公司，专注于慢性病及危重治疗领域，在全球范围内开发、生产和销售治疗血友病、免疫系统疾病、传染病、癌症、肾科疾病，以及深度创伤等复杂重症的产品。迄今，百特已在全球 100 多个国家设立了超过 250 家公司和分支机构，60 多家工厂分布在 28 个国家，全球雇员总数超过 47,000 人。百特生产、销售 10 万余种医疗产品。

（3）德国贝朗

德国贝朗始创于 1839 年，总部位于德国梅尔松根，是世界上最大的专业医疗设备、医药制品以及手术医疗器械供应商之一。德国贝朗四大核心业务包括：贝朗爱敦透析部，提供专业、全面的血液透析、血液净化治疗领域相关的产品及指导方案；医药部，向临床医师、药剂师等提供可靠、全面的医药及耗材；蛇牌部，主要提供高品质的手术医疗器械，而蛇牌教育学院则为世界各地的学者提供各种医学信息的交流的场地，已成为闻名国际的医学培训基地；院外护理部，主要为院外病人提供优质的产品和咨询服务。德国贝朗在全球 50 多个国家建立了分支机构，拥有超过 38,000 名员工。

（4）日本尼普洛

日本尼普洛株式会社成立于 1954 年，公司医疗业务涵盖医疗器械、医药及医药包装等领域。医疗器械产品主要包括注射输液用产品、透析产品、糖尿病和细胞培养相关产品、人工器官等。尼普洛当前员工有 2.83 万人。2016-2018 年，

尼普洛营业收入分别为 3,666.50 亿日元、3,586.99 亿日元、3,953.97 亿日元，净利润分别为 197.19 亿日元、113.46 亿日元、118.29 亿日元。

（5）威高股份

山东威高集团医用高分子制品股份有限公司成立于 2000 年，为香港主板上市公司，股票简称威高股份，股票代码 01066.HK，主要从事研发、生产、销售一次性医疗器械、骨科产品及其它使用耗材。威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围。目前，威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务。

2019 年，威高股份母公司威高集团对威海威高血液净化制品有限公司进行增资，增资后成为该公司控股股东，并于 2019 年将该公司纳入合并范围。目前，威海威高血液净化制品有限公司仍在威高集团合并范围内。

威高集团成立于 1998 年，以医疗器械和药业为主业，下辖医用制品、血液净化、骨科、生物科技、药业、心内耗材、医疗商业、房地产、金融等 9 个产业集团、80 多个生产子公司，医疗器械和药品主要有输注耗材、输血器材、心内耗材、留置针及各种异型针、血液净化设备及耗材、骨科材料、手术设备及附件、创伤护理、手术机器人、微创器械及设备、ICU 产品及附件、大容量注射液及其它药品、肾科产品、生物诊断试剂、手术缝合线、牙种植体、感控设备及耗材、PVC 及非 PVC 原料等 50 多个系列，700 多个品种。血液净化设备及耗材相关产品包括血液透析设备、血液透析滤过装置、透析器、透析干粉/透析液等。

（5）重庆山外山

重庆山外山血液净化技术股份有限公司成立于 2001 年，主要业务为血液净化设备研发生产及销售、血液透析耗材经营和血透中心建设三大业务板块。重庆山外山主要产品为血液透析机、血液透析滤过机、连续性血液净化设备和血液灌流机等系列血液净化设备。其于 2016 年 4 月在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，于 2018 年 10 月终止挂牌。2016 年-2017 年，重庆山外山营业收入分别为 8,721.13 万元、8,545.72 万元，净利润分别为 456.54 万元、-379.37 万元。

（6）三鑫医疗

江西三鑫医疗科技股份有限公司 1997 年，为创业板上市公司，股票简称三鑫医疗，股票代码 300453，主要从事一次性使用医疗器械的研发、生产、销售和服务，主要涉及“血液净化类”、“留置导管类”、“注射类”、“输液输血类”四大系列。产品销售模式以“经销”为主，“直销”为辅。血液净化类产品主要包括透析器、透析管路、透析浓缩液、透析干粉等。2016-2018 年，三鑫医疗营业收入分别为 40,387.19 万元、53,130.24 万元、31,777.44 万元，其中血液净化类产品收入分别为 9,553.76 万元、17,589.52 万元、28,320.03 万元。

（7）贝恩医疗

贝恩医疗设备（广州）有限公司成立于 2003 年，注册资本 4,300 万美金，公司总部位于广州市黄埔区，为外商投资企业。贝恩医疗致力于血液净化设备及耗材的研发、制造和销售，目前主要产品有 hollow fiber 血液透析器、血液净化装置的体外循环管路、一次性使用动静脉穿刺针、血液透析机、透析护理包等。其目前在全球范围内的销售已覆盖至欧洲、亚洲、中东、非洲和南美等近 70 多个国家和地区。

2、监护设备行业

在监护设备行业，公司主要竞争对手有飞利浦、通用电气、迈瑞医疗、理邦仪器等公司。

（1）飞利浦

荷兰皇家飞利浦公司与 1891 年成立，是世界领先的电子品牌之一，致力于研发并提供全面的医疗保健解决方案和保健服务，业务涵盖家庭医疗保健服务、专业医疗保健设备和服务，成像系统、临床监护系统等。

（2）通用电气

通用电气公司创立与 1892 年，是世界上领先的电气和电子设备制造公司及提供技术和业务服务的跨国公司。在医学成像、信息技术、医疗诊断、患者监

护系统、药物研发、生物制药技术等领域拥有广泛的专业技术，主要产品包括CT、MRI、X 关、超声、核医学、心电诊断和监护系统等。

（3）迈瑞医疗

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司主要从事医疗器械的研发、制造、营销及服务，公司主要产品覆盖三大领域：生命信息与支持、体外诊断以及医学影像，拥有国内同行业中最全的产品线，以安全、高效、易用的“一站式”整体解决方案满足临床需求。公司总部设在中国深圳，在北美、欧洲、亚洲、非洲、拉美等地区的超过 30 个国家设有 39 家境外子公司；在国内设有 17 家子公司，超过 40 家分支机构，形成了庞大的全球化研发、营销及服务网络。

（4）理邦仪器

深圳市理邦精密仪器股份有限公司主要从事医疗电子设备产品和体外诊断产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖妇幼保健产品及系统、多参数监护产品及系统、心电产品及系统、数字超声诊断系统、体外诊断、智慧健康六大领域。公司积极进行渠道拓展，产品不仅覆盖了国内 2000 多个县市、480 余家三级以上综合医院、7000 多家一、二级医院、30000 多家基层卫生服务机构，而且达成了全球 160 多个国家和地区的渠道建设。

（二）公司的行业竞争地位

经过多年在医疗器械领域深耕，公司已成为集研发、生产和销售医疗器械为一体的现代化高新技术企业，是监护仪产品线最完善的公司之一。同时，公司通过内生式发展和外延式并购来整合行业内优质资源，构建血液透析领域全产业链发展模式，公司在市场竞争中具有较大的竞争优势。

近年来，公司血透业务收入增长较快。市场占有率方面，据中国医疗器械蓝皮书（2019 版）预计，2016-2018 年中国血液净化类高值医用耗材市场规模分别为 45.00 亿元、55.00 亿元和 67.00 亿元。2016-2018 年，公司血透产品国内市场销售额分别为 3.66 亿元、4.88 亿元和 5.70 亿元，国内市场占有率分别为 8.13%、8.87% 和 8.50%。

2016-2018年，公司监护仪产品的收入呈现基本稳定且略有增长的趋势，分别实现收入 2.19 亿元、2.03 亿元和 2.35 亿元。市场占有率方面，据 EvaluateMedTech 数据和中银国际证券研究所资料，2016-2017 年全球（不含日本）监护仪市场规模分别为 26.8 亿美元和 27.9 亿美元，2016-2017 年，公司监护仪产品全球市场销售额分别为 2.19 亿元和 2.03 亿元，全球市场占有率分别为 1.18%和 1.12%；据中国医疗器械协会数据和中银国际证券研究所资料，2016-2017 年中国监护仪市场规模分别为 17.9 亿元和 20.2 亿元。2016-2017 年，公司监护仪产品国内市场销售额分别为 0.82 亿元和 0.78 亿元，国内市场占有率分别为 4.69%和 3.86%。

近年来，公司专注于健康监测和肾科医疗板块，在保证公司在院内监测产品即医疗监护设备技术领先、市场占有率靠前、收入稳中有涨的前提下，通过全产业链建设，全地域覆盖，专业化经营，精益化管理等方式，重点发展肾科医疗板块，致力打造“产品制造+渠道建设+医疗服务+信息化管理”的肾科医疗生态圈，使公司成为肾科医疗领域最具竞争力的企业之一。

（三）公司的主要竞争优势

1、创新研发优势

公司作为国家高新技术企业，不断健全研发体系和研发团队建设。经过多年发展，公司逐渐培育出一批行业经验丰富、专业的研发团队，从而提升公司的研发能力和创新能力，为公司未来发展奠定坚实的基础。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有授权的发明专利 30 项、实用新型 184 项、国际专利 1 项、外观设计 31 项，软件著作权 88 项，《医疗器械注册证》47 项。公司是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的 CE 证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。

2、产品结构优势

公司产品涵盖健康监测和肾科医疗两大领域，产品较多，覆盖面广，可以充分满足不同国家、不同层次客户对产品功能和价格的不同需求，为业务发展提供

保障。健康监测方面，公司拥有掌上监护仪、一体式监护仪和插件式监护仪三大监护系列产品以及心电图机产品线，此外还拥有超声多普勒胎心仪、蓝牙体温贴等智能穿戴产品。多品类的产品结构，给公司带来了较强的风险抵抗能力，有效提升公司在医疗监护领域的核心竞争力，为公司带来新的业绩增长点。

肾科医疗方面，公司通过内生式发展和外延式并购相结合的方式，完成了血液净设备及耗材的全领域布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。血液净化设备及耗材的全领域布局，使得公司在肾科医疗领域竞争中具有极大的核心竞争力，肾科医疗领域将是公司近年来最重要的业绩增长点。

3、营销网络优势

营销网络建设是公司保持稳定成长的重要基础。公司通过加强营销团队的建设，优化营销团队的管理，丰富营销方式，扩大了营销网络的覆盖面，为未来产品的叠加、扩大市场份额奠定了渠道基础。目前，公司营销渠道覆盖遍布北美，拉丁美洲，亚洲，中东，欧洲，及非洲地区等 100 多个国家或地区。

4、质量控制的優勢

公司具有完善的产品质量控制体系，严格按照 ISO9001-2008 标准、ISO13485-2016 标准以及 GB/T 19001-2008 标准、YY/T 0287-2017 标准进行产品的设计开发/生产/检验和经营，每年通过 TÜV、SÜD 和 CMD 的质量管理体系审核并取得相关认证证书。公司严格执行 ISO14001-2004 环境管理体系标准减少“三废”排放，降低能耗，节省资源，从而有效的推行清洁生产，实现降低组织生产成本和污染预防的社会责任。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有医疗器械产品注册证 47 项，外销主导产品均通过了欧盟 CE 认证、美国 FDA510(k)许可、美国 NRTL 产品认证和加拿大产品许可证书等。持续不断提升产品质量的观念，使得公司产品深受客户认可，为公司积极开拓市场奠定了坚实基础。

七、公司主营业务的具体情况

（一）公司的主营业务收入情况

报告期内，公司的营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	81,690.48	98.90%	80,643.29	99.15%	69,495.70	97.68%
其他业务收入	905.63	1.10%	695.25	0.85%	1,651.58	2.32%
合计	82,596.11	100.00%	81,338.54	100.00%	71,147.28	100.00%

1、按产品构成的主营业务收入情况

报告期内，本公司主要产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
一、监护仪产品						
1、常规一体式监护仪	8,628.55	10.56%	8,609.83	10.68%	9,025.67	12.99%
2、插件式监护仪	7,250.67	8.88%	8,342.64	10.35%	5,936.44	8.54%
3、掌上监护仪	2,491.88	3.05%	2,189.73	2.72%	2,027.73	2.92%
4、配件及其他产品	4,428.85	5.42%	4,310.39	5.35%	3,280.37	4.72%
小计	22,799.95	27.91%	23,452.58	29.08%	20,270.21	29.17%
二、血透产品						
1、血液透析干粉及透析液	30,963.29	37.90%	28,916.12	35.86%	26,911.93	38.72%
2、血液透析设备及配件	7,967.58	9.75%	9,344.54	11.59%	4,897.92	7.05%
3、血透管路	3,491.68	4.27%	4,079.49	5.06%	3,657.92	5.26%
4、透析液过滤器	857.51	1.05%	431.21	0.53%	309.64	0.45%
5、透析器	10,274.40	12.58%	10,040.00	12.45%	10,117.07	14.56%
6、其他产品	5,336.08	6.53%	4,379.35	5.43%	3,331.01	4.79%
小计	58,890.53	72.09%	57,190.71	70.92%	49,225.49	70.83%
合计	81,690.48	100.00%	80,643.29	100.00%	69,495.70	100.00%

2、按区域构成的主营业务收入情况

报告期内，公司按照区域划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	66,138.40	80.96%	65,686.72	81.45%	56,553.96	81.38%
境外	15,552.08	19.04%	14,956.56	18.55%	12,941.74	18.62%
合计	81,690.48	100.00%	80,643.29	100.00%	69,495.70	100.00%

公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块。健康监测板块主营产品为监护仪等；肾科医疗板块主营产品为血透产品。报告期内，公司监护仪产品和血透产品销售主要集中在国内地区，国内销售占比均在 80% 以上，国外销售占比分别为 18.62%、18.55% 和 19.04%，境外销售占比相对较低。

公司境外销售情况具体内容详见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“十二、境外经营情况”。

3、按销售模式构成的主营业务收入情况

报告期内，本公司按销售模式可分为直销和经销，报告期内公司以经销模式为主，经销模式产生的收入占主营业务收入比均在 70% 以上，具体情况如下：

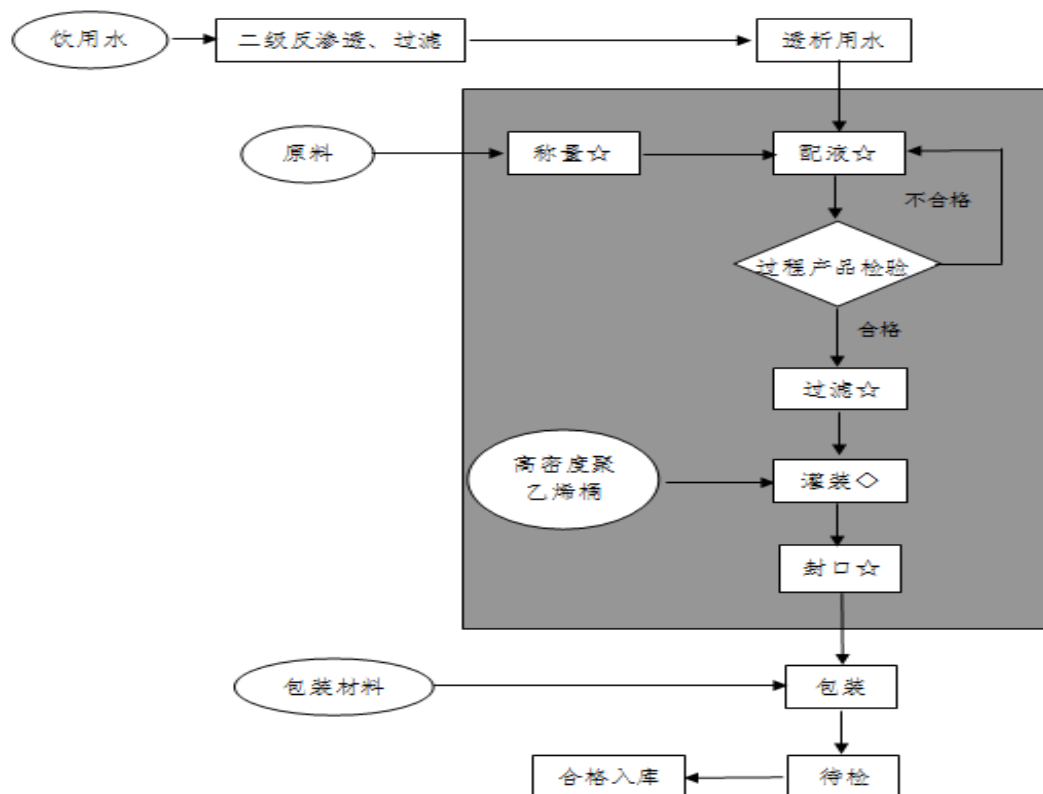
单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	20,780.87	25.44%	21,469.29	26.62%	16,475.13	23.71%
经销	60,909.61	75.56%	59,174.00	73.38%	53,020.57	76.29%
合计	81,690.48	100.00%	80,643.29	100.00%	69,495.70	100.00%

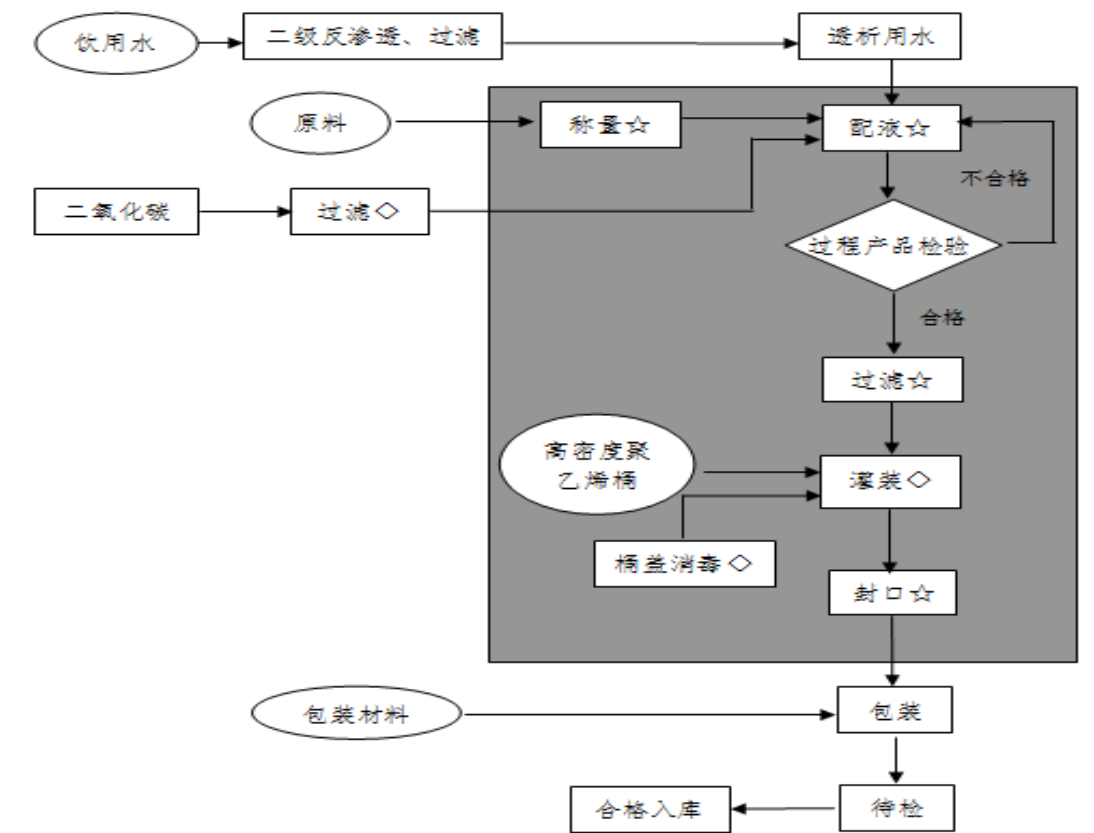
（二）公司主要产品的工艺流程

1、血液净化类产品工艺流程

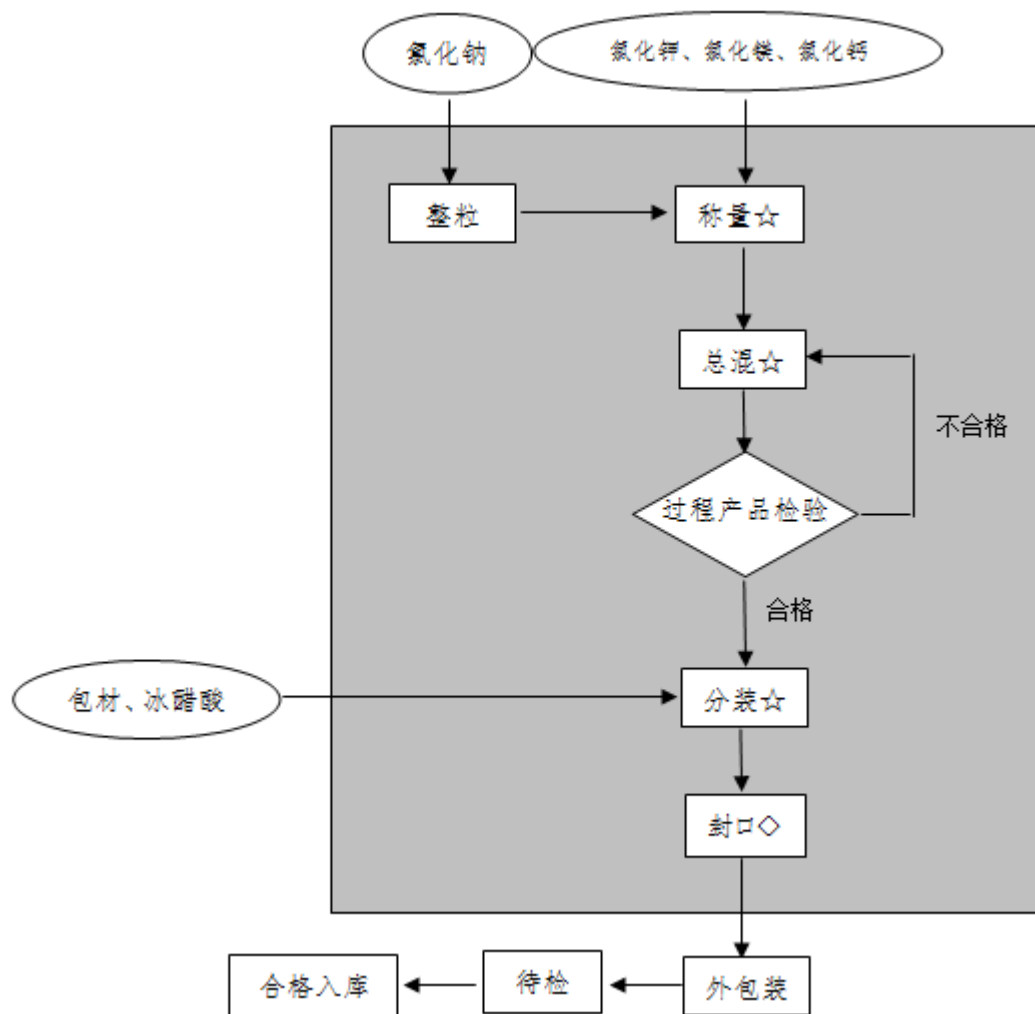
（1）血液透析浓缩液 A 液工艺流程



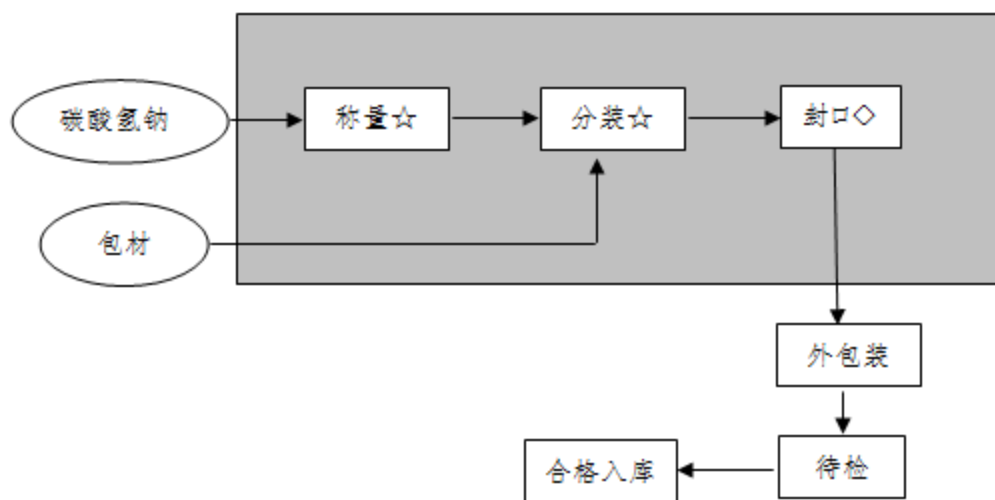
(2) 血液透析浓缩液 B 液工艺流程



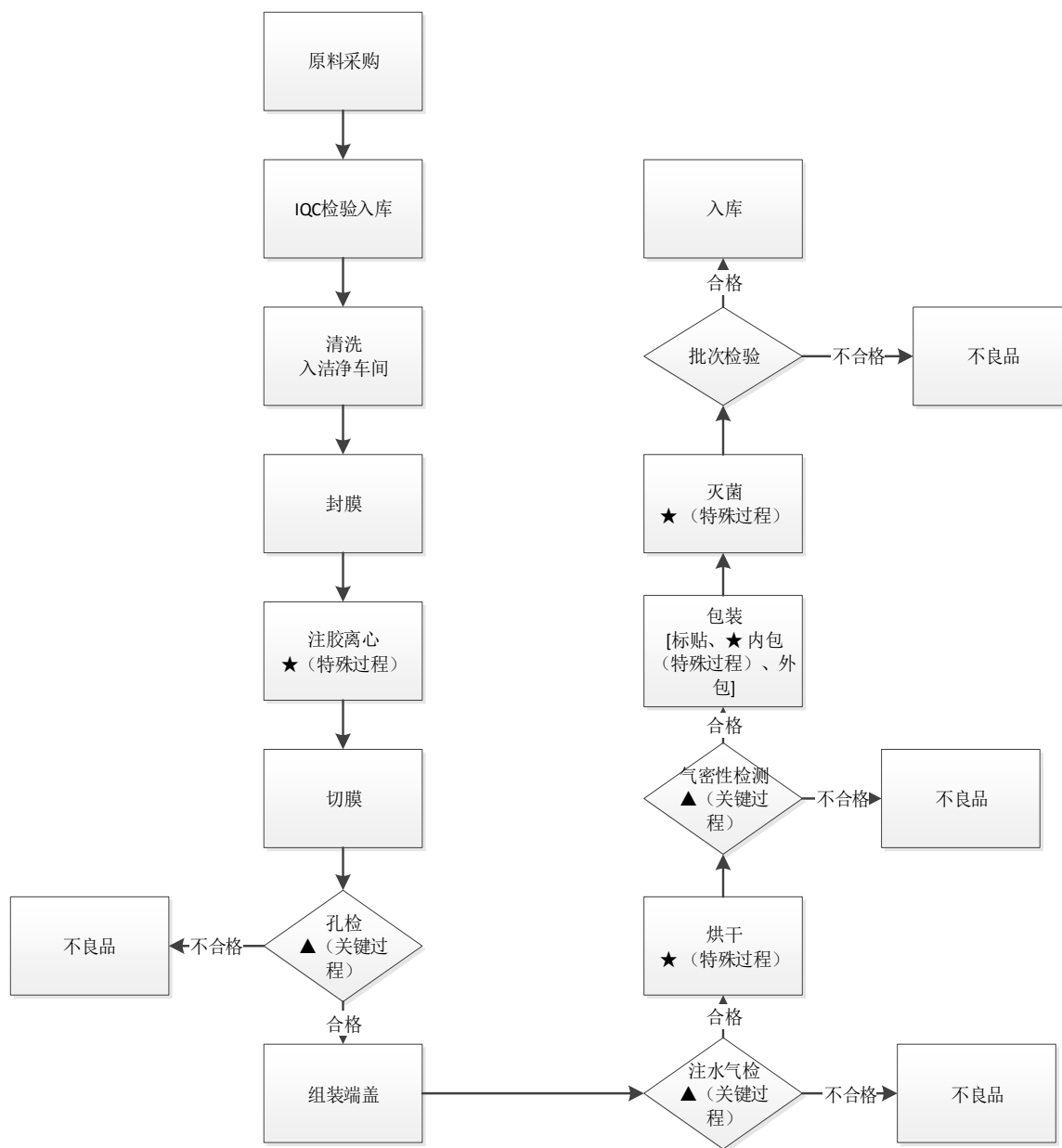
(3) 血液透析干粉 A 粉生产工艺流程



(4) 血液透析干粉 B 粉生产工艺流程

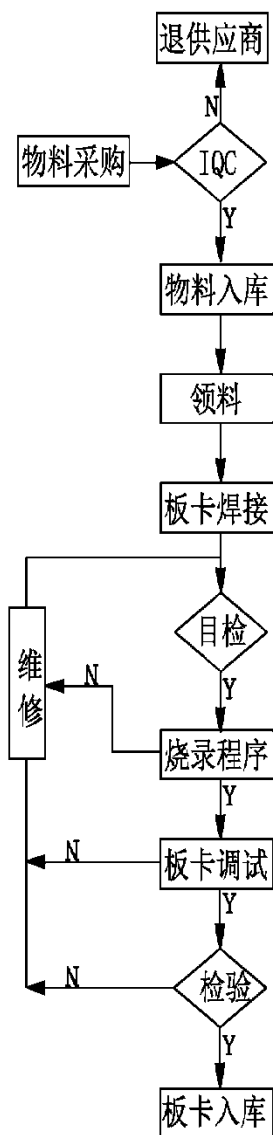


(5) 透析液过滤器及透析器生产工艺流程

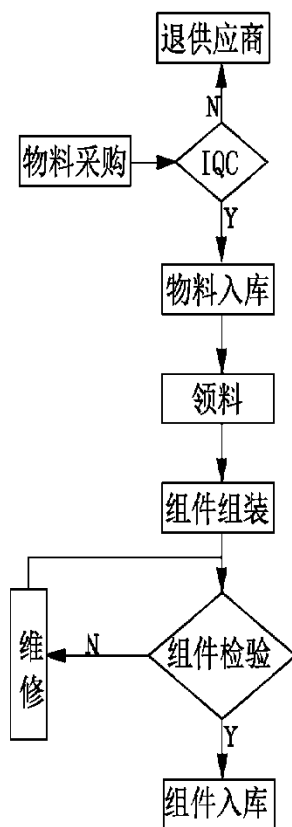


(6) 透析设备生产工艺流程

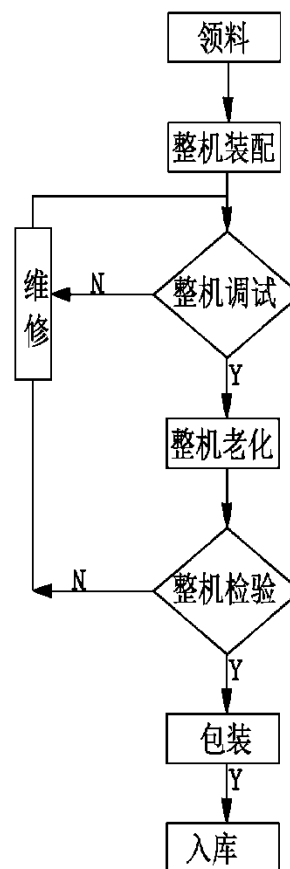
板卡生产流程



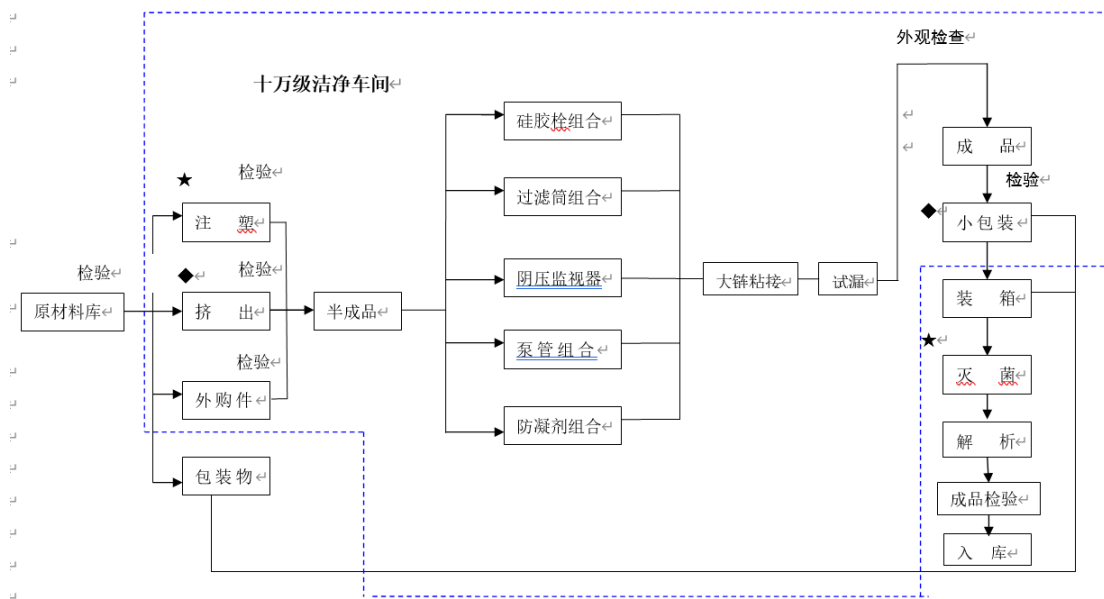
组件生产流程



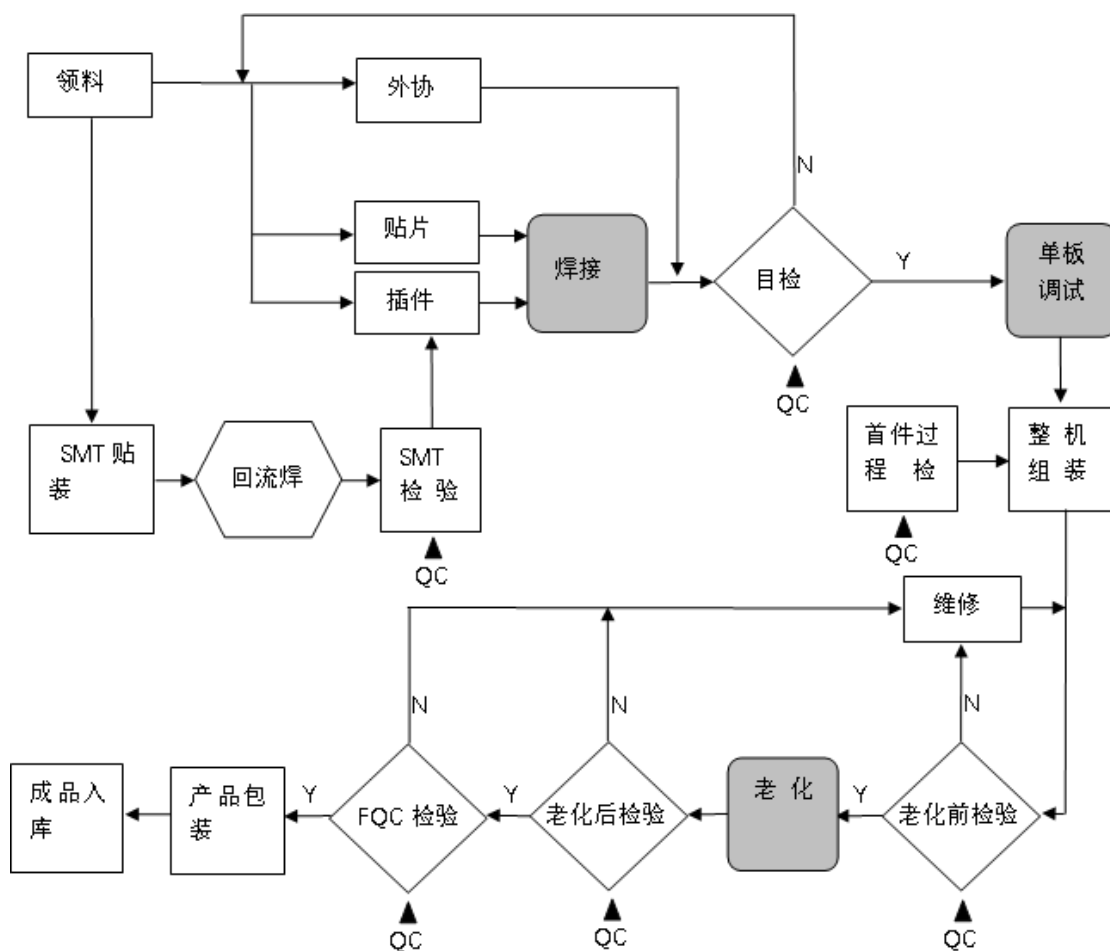
装配流程



(7) 血透管路



2、监护设备类产品生产工艺流程



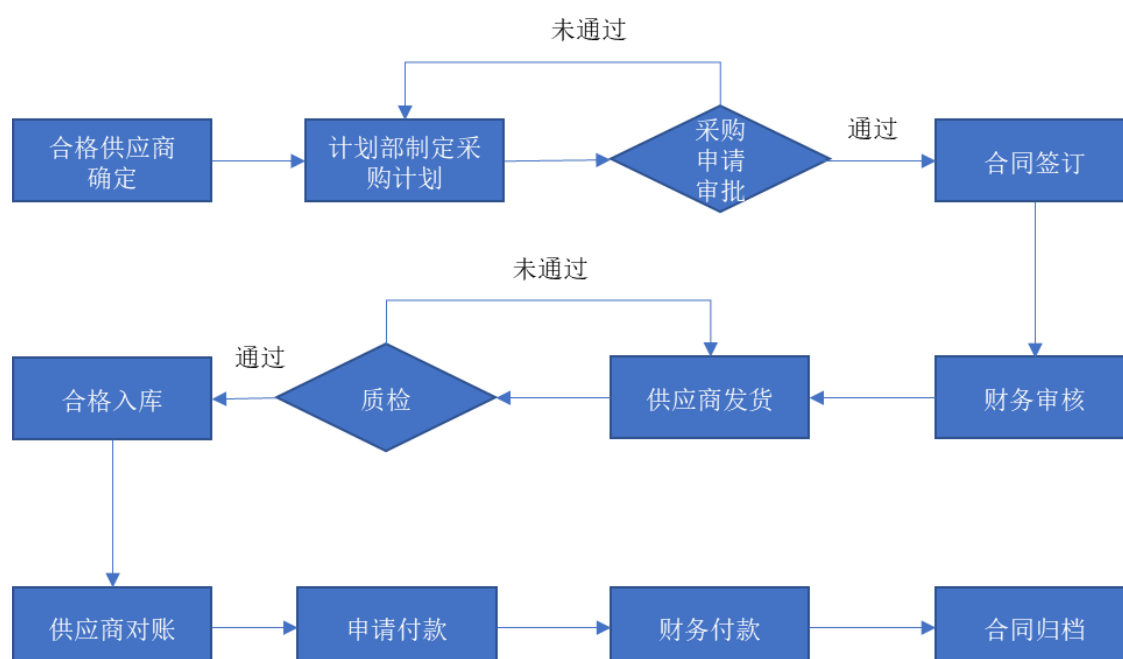
（三）发行人的经营模式

公司拥有独立完整的原材料采购、产品生产和销售体系。公司根据自身情况、市场规则和运作机制，独立进行生产经营活动。

1、采购模式

（1）原材料采购模式

公司血液净化类产品和监护设备类产品的原材料采购模式基本相同，主要分为合格供应商的确定、制定采购计划、合同管理、质检入库、付款等环节。具体流程如下：



（2）代理产品采购模式

公司主要通过珠海宝瑞、珠海申宝、深圳宝原等三家子公司经营血液净化设备及血液净化耗材等产品的代理销售业务，涵盖费森尤斯、贝朗、百特、旭化成等国际知名品牌。子公司作为所在区域的代理商，通常每年与品牌方签订代理协议，约定采购价格和采购量。供应商负责物流配送，付款采用货到付款或月结的方式。

2、生产模式

（1）血液净化类产品生产模式

销售部门根据客户需求制订销售计划，生产部门根据销售计划及实际库存制定生产计划。生产部门在执行生产计划时，还需要根据市场变化，通过公司销售部门反馈的信息，及时调整生产计划，保证产品销售。

（2）监护设备类产品生产模式

公司采取以销定产、批量生产的生产模式。销售部门根据客户需求制订销售计划，生产部门根据销售计划和实际库存及外协厂商生产情况制订生产计划。

公司产品部分硬件采取外协厂商专业加工的生产方式，由相应的专业厂商负责不同部件的加工。由供应链中心从行业经验、员工稳定、品质管理、设备性能、经营规模等方面对委托加工厂商的严格认证，确定外协厂商名录。公司需要外协厂商加工时，从外协厂商名录中选择。公司委派相关技术人员、品质管理人员直接到外协厂商现场协助把控质量关，确保生产的稳定性及产品质量。公司向外协厂商提供设计图纸、技术要求，外协厂商根据要求加工完成后，由公司生产部门负责整机装配、调试、检测。

3、销售模式

公司的营销系统下设国内销售系统及国际销售系统，负责公司对境内及对境外的销售业务。

公司国内销售以经销商买断式经销为主，直销为辅。在充分发挥经销商资源优势的同时，通过终端逐步建立并扩大品牌影响力，从而降低市场成本，提升公司品牌效应。

公司在国际市场销售的产品主要以监护设备产品为主。公司通过参加国际医疗器械学术交流会议、产品展会和选点调研等方式向国外顾客展示产品并获得市场信息，对锁定市场区域则专门进行考察和调研，选定经销商进行产品和技术培训，并组织经销商对公司现场及示范医院参观，以促进长期稳定业务关系的建立和深化。公司海外市场销售按离岸价格（FOB）、工厂交货价（EX-WORK）或到岸价格（CIF）进行定价，并定期与客户进行对账。公司具有自营进出口权，出口销售模式为自有品牌销售和 ODM 两种，其中以直接面向海外市场的当地经

销商进行自有品牌分销为主，同时辅以 ODM 模式。报告期内，公司自有品牌销售和 ODM 模式占比如下：

单位：万元

模式	2019 年度		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有品牌	15,235.50	97.96%	14,289.45	95.54%	12,389.19	95.73%
ODM 模式	316.58	2.04%	667.11	4.46%	552.55	4.27%
海外销售总计	15,552.08	100.00%	14,956.56	100.00%	12,941.74	100.00%

4、研发模式

公司始终重视新产品及新技术研发，在健康监测和肾科医疗领域拥有较强的研发能力，建立了一套基于并行开发思想模式的协同研发流程体系，是跨部门、跨系统、从市场需求调研到产品注册的完整产品研发流程。

公司的研发流程主要分为两个阶段：立项阶段、开发阶段。公司根据 ISO9001 和 ISO13485 关于研究开发控制的要求，制定并严格执行《产品项目策划程序》和《产品开发程序》，对两个阶段的各个流程进行严格控制，从而确保将技术创新转化为技术成果。

5、经销商的选取标准和管理机制

发行人从经销商筛选和准入、后续对经销商的培训与辅导、销售管理、及违规惩罚与经销资格终止等方面对经销商进行多方位管理，已建立较为完善的经销商管理体系。

（1）选取标准

发行人商务中心经理负责制定经销商经营管理办法，并上报总经理审批，经销售系统会议审议通过后，下发相关部门具体执行。其中经销商准入必备条件为：

- 1) 具有独立法人资格，并有对本公司生产及代理产品的合法经营权（提供相应证明资料）。
- 2) 拥有完善的经营管理组织，良好的商业信誉及资信状况。
- 3) 在全省或一定区域内具有较完备的分销渠道，有良好的同类产品销售业绩和客户关系。

4) 能够提供完善的市场管理、拓展、营销计划。

对于符合经销商准入必备条件的单位，由商务中心专员经过初步筛选和实地调查后填写“经销商调查表”，并将资料进行分析和整理后上交至商务中心经理进行审核，商务中心经理对经销商资格进行审核后，确定经销商名单，并报总经理审核通过后，组织对经销商进行相关工作程序、业务内容等的谈判。

（2）管理机制

发行人对经销商的管理机制主要包括后续对经销商的培训与辅导、销售管理、及违规惩罚与经销资格终止。

1) 培训与辅导方面，发行人对经销商定期提供无偿经营管理培训（包括但不限于介绍发行人公司业务发展方向和最新动态、产品价格政策的调整情况及近期市场推广活动等），提供各项管理制度、市场运作方案等方面的支持。

2) 销售管理方面，主要包括销售价格与窜货的规范（经销商应严格执行公司的销售价格体系，不得私自降价或抬高价格销售不得随意调价以免扰乱市场价格秩序）、经销商定期报告的义务、履行保密义务、二级经销商的发展与管理及向经销商的销售支持等。

3) 违规惩罚方面，主要包括各经销商在经营过程中，出现损害产品信誉行为等违法违规行为时，发行人将视情节轻重，对其提出书面警告，直至取消其经销资格；若经销商严重违反相关规章制度和经销协议，发行人可随时解除双方约定的部分或全部合同。

4) 经销资格终止方面，主要包括经销资格的自行终止、经销商主动结束经销关系及经销商未尽职责而终止等。

（四）公司主要产品的生产及销售情况

1、主要产品产能、产量、销量和产能利用率

2017-2019 年度，公司主要产品的生产和销售情况如下：

产品	单位	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、监护仪产品					

产品	单位	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、常规一体式监护仪	台	产能	23,000	26,400	26,400
		产量	21,185	25,798	25,371
		产能利用率	92.11%	97.72%	96.10%
		销量	23,211	26,499	25,146
2、插件式监护仪	台	产能	9,800	10,800	7,200
		产量	8,151	9,927	6,228
		产能利用率	83.17%	91.92%	86.50%
		销量	8,768	9,796	6,191
3、掌上监护仪	台	产能	250,000	198,000	150,000
		产量	236,760	191,324	144,679
		产能利用率	94.70%	96.63%	96.45%
		销量	227,938	193,758	147,699
二、血透产品					
1、血液透析干粉及透析液	人份	产能	24,000,000	24,000,000	24,000,000
		产量	20,975,050	20,739,249	18,741,687
		产能利用率	87.40%	86.41%	78.09%
		销量	23,693,544	22,203,645	20,425,369
2、血液透析设备及配件	台	产能	500	500	300
		产量	405	422	180
		产能利用率	81.00%	84.40%	60.00%
		销量	519	680	382
3、血透管路	套	产能	300,000	2,000,000	2,000,000
		产量	396,048	1,017,842	2,029,144
		产能利用率	132.02%	50.89%	101.46%
		销量	1,259,799	1,923,074	1,738,855
4、透析液过滤器	支	产能	-	-	-
		产量	1,652	53	-
		产能利用率	-	-	-
		销量	17,409	9,601	7,309
5、透析器	支	产能	-	-	-
		产量	76	381	-
		产能利用率	-	-	-
		销量	1,095,350	1,260,292	1,141,753

注1：公司自有透析液过滤器分别于2019年4月和5月取得欧盟CE认证和国内医疗器械注册证；自有透析器于2019年4月取得欧盟CE认证，尚未取得国内医疗器械注册证；报告期内的产量主要为样品生产，尚未进行规模化生产及销售；报告期内，公司主要进行前述产品的代理品牌销售。

注2：公司的血液透析设备主要生产过程为人工组装，即购买部件及零配件后进行组装调试，因此产能可以根据预计未来销售情况进行调整。

注3：2019年度，公司血透管路产品产能下降主要系2018年天津博奥血透管路产品订单大幅减少，为降低运营成本并减少亏损，公司通过人事调整的方式，暂时降低了天津博奥的

产能。公司已经对天津博奥的管理层进行了调整，预计未来血透管路的产能和产量将逐步恢复。

2、主要产品价格变动情况

报告期各期，公司主要产品及价格变动情况如下所示：

产品	单位	2019年度	2018年度	2017年度
一、监护设备类产品				
1、常规一体式监护仪	元/台	3,717.44	3,249.11	3,589.31
2、插件式监护仪	元/台	8,269.47	8,516.37	9,588.82
3、掌上监护仪	元/台	109.32	113.01	137.29
二、血液透析类产品				
1、血液透析干粉及透析液	元/人份	26.14	26.04	26.36
2、血液透析设备及配件	元/台	153,517.89	137,419.64	128,217.71
3、血透管路	元/套	27.72	21.21	21.04
4、透析液过滤器	元/支	492.56	449.14	423.64
5、透析器	元/支	93.80	79.66	88.61

报告期内，公司血透产品价格整体呈上升趋势，主要系公司为更深入地布局血透产品市场，珠海申宝、珠海宝瑞和深圳宝原积极拓展对医院的直销渠道，直销相对于经销减少了中间环节，因此直销价格高于经销价格，导致报告期内公司血透产品价格逐年上升。

3、主要客户情况

报告期各期，公司向前五名客户销售金额占营业收入的比重分别为 20.80%、15.87%和 12.82%，具体情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售金额	占比
2019年度	上海申洲医疗器械有限公司	4,055.63	4.91%
	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	2,044.33	2.48%
	北京中科利达科技有限公司	1,565.44	1.90%
	深圳市天正医疗设备有限公司	1,525.00	1.85%
	中华人民共和国商务部	1,395.35	1.69%
	合计	10,585.75	12.82%
2018年度	上海申洲医疗器械有限公司	6,020.17	7.40%
	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	2,694.02	3.31%
	上海乾力医疗器械有限公司	1,498.69	1.84%
	深圳市天正医疗设备有限公司	1,422.04	1.75%

年份	客户名称	销售金额	占比
	深圳市盛莱维科技有限公司	1,275.82	1.57%
	合计	12,910.73	15.87%
2017年 度	上海申洲医疗器械有限公司	7,933.81	11.15%
	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	2,257.34	3.17%
	深圳市天正医疗设备有限公司	1,941.78	2.73%
	湛江市平华医疗器械有限公司	1,439.00	2.02%
	中华人民共和国商务部	1,228.09	1.73%
	合计	14,800.01	20.80%

注：公司向中华人民共和国商务部销售系商务部对外援助项目的采购。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。

4、新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响

（1）公司是新冠肺炎疫情防控物资重点生产企业，自疫情爆发以来满负荷运转，始终奋战在抗击疫情第一线

新冠肺炎疫情爆发以来，全国各省区对监护仪、血氧仪等产品的需求量增加，公司紧急成立应急组，迅速号召公司各部门恢复运转，努力提高产能，最大程度保证抗疫物资的供应量。公司在春节期间也未停止生产，为满足全国前线抗击疫情做好充分的准备，全力以赴供应监护仪、血氧仪等医疗设备。根据工业和信息化部发布的《工业和信息化部办公厅关于公布新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）的通知》（工信厅规函[2020]37号）以及广东省工业和信息化厅发布的《转发我省新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）的通知》（粤工信融资函[2020]247号），公司被纳入新冠肺炎疫情防控重点保障企业名单（第二批）。

① 坚守岗位，加班加点生产防控物资

新冠肺炎疫情爆发后，对医疗防控用品的需求量增加，公司生产的监护仪、血氧仪、无线体温系统等产品，能够为感染新型冠状病毒肺炎的患者在治疗期间提供生理参数监控，是医疗人员在监控和判断患者病情发展以及确认治疗手段等过程中所需的重要医疗设备。同时，公司所生产的血液透析产品也是目前对新型

冠状病毒感染肺炎的患者尤其是重型、危重型患者进行血液净化治疗所需要的医疗物资。

为做好监护仪、血氧仪等医疗设备的生产供应，公司第一时间成立跨部门协作应急组，从各部门抽调员工全力协助生产系统，加班加点提高产能，及时响应各方诉求。为最大限度保障防控物资供应，公司全体干部职工坚守岗位、迎难而上，制造部加班进行生产、质检部门及时完成检验工作、采购部门克服困难保障生产原料供应，销售人员、客户服务、工程师等工作人员全部 24 小时待命，随时奔赴前线，进行配货、安装、调试、维修设备工作。公司各部门紧密配合，用实际行动体现出民营企业对社会的高度责任感。

②迅速输送医疗设备支援抗疫一线，勇于承担社会责任

新冠肺炎疫情爆发以后，监护仪、血氧仪等医疗设备在我国抗疫一线成为急需物资。公司迅速部署，周密安排，不遗余力保障各地医院应急设备需求。公司全体员工日夜兼程，从生产线到抗疫一线，覆盖全国的二十几个客户服务中心、一百多个二级授权服务中心，一线业务员、工程师、客户服务等工作人员全部 7×24 小时待命，随时做好准备奔赴前线。公司生产的监护仪、血氧仪、血压计等在内的医疗设备，在国内以特快方式发往湖北、江苏、湖南、广东等地，尽最大努力满足抗疫一线的设备需求。

公司武汉办事处率先为雷神山、协和医院、同济医院、湖北省人民医院、武汉客厅方舱医院、武汉国际博览中心方舱医院、江汉方舱医院等疫情重灾区的医院完成医疗设备的安装和培训，为新冠肺炎疫情重灾区阻击战做医疗设备的坚强后盾。中央赴湖北等疫情严重地区指导组物资保障组向公司发来感谢信，对公司在抗疫过程中的物资保障工作及抗疫贡献给予了认可。

（2）新冠肺炎疫情对公司健康监测板块和肾科医疗板块业务不会产生重大不利影响

①健康监测板块业务

新冠肺炎疫情爆发以来，全国各省区对监护仪、血氧仪等产品的需求量增加，公司所生产的多参数监护仪、血氧仪、血压计等医疗器械产品是抗击新型冠状病毒感染的肺炎的必要设备。

公司健康监测板块业务在抗击新冠肺炎疫情的过程中获得良好的发展机遇。新冠肺炎疫情爆发以来，公司不断向全国输送了监护仪、血氧仪等医疗设备，为国内抗击新型冠状病毒疫情提供了有力的支持。同时在目前国内疫情逐步得到控制之时，公司响应国家号召，承接了部分国外客户对监护仪、血氧仪等产品的订单，向包括意大利、巴西、沙特、美国、德国等在内的其他国家提供监护仪、血氧仪等医疗设备，为全球共同抗击新型冠状病毒疫情做出贡献。

②肾科医疗板块业务

从疫情爆发之初，公司立即安排血液透析相关产品生产部门复产复工，疫情期间，公司血透产品均正常生产，未受到重大不利影响。

血液透析是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一，它具有规律性、长期性、依赖性，不能间断，必须定期持续性治疗。新冠肺炎疫情的爆发，没有对肾功能衰竭患者的血液透析治疗需求产生重大影响。同时，根据国家卫生健康委 2020 年 3 月 3 日发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）》，对于重型、危重型新冠肺炎患者的治疗手段包括血液净化治疗，血液净化系统包括血浆置换、吸附、灌流、血液/血浆滤过等，能清除炎症因子，阻断“细胞因子风暴”，从而减轻炎症反应对机体的损伤，可用于重型、危重型患者细胞因子风暴早中期的救治。因此公司所生产的血液透析产品也是目前对新型冠状病毒感染肺炎的患者尤其是重型、危重型患者进行治疗所需要的医疗物资。

近期国内疫情已呈好转趋势，公司肾科医疗板块业务中长期基本面并未改变，公司肾科医疗板块业务未来的生产经营预计不会受到重大不利影响。

综上所述，新冠肺炎疫情不会对公司的生产经营产生重大不利影响，公司 2020 年 1-3 月实现销售收入 22,237.76 万元，较去年同期增长 16.93%。

（五）原材料和能源供应情况

1、原材料采购情况

公司原材料采购主要包括血透产品原材料和监护仪产品原材料，报告期内，公司主要原材料按照区域划分的供应情况如下：

单位：万元、%

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	28,143.90	94.26	26,512.85	94.07	19,376.50	92.93
境外	1,507.84	5.74	1,670.87	5.93	1,474.12	7.07
合计	29,651.74	100.00	28,183.72	100.00	20,850.62	100.00

报告期内，公司血透产品和监护仪产品原材料采购主要集中在国内地区，国内原材料采购额占原材料采购总额的比例均在 90% 以上，国外原材料采购额占比分别为 7.07%、5.93% 和 5.74%，境外采购占比相对较低。

血透产品方面，原材料主要包括透析粉液原材料、透析器和透析液过滤器原材料、透析设备原材料和血透管路原材料等。其中，透析干粉及透析液等产品原材料主要是氯化钠、氯化钾、氯化镁、氯化钙等医用级无机盐，生产技术比较成熟，供应相对充足，价格稳定；透析器和透析液过滤器原材料主要为膜、外壳、胶等，其中透析膜为核心原材料，技术含量高、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，当前主要依赖进口；血透管路原材料主要为 PVC 管和硅胶管，供应充足。血液净化设备采购的部件主要为电池阀、泵（齿轮泵、柱塞泵、蠕动泵）、管路、电路板、液晶屏等，由于其对运行的稳定性要求较高，因此电池阀、泵等核心部件主要采用进口设备，电路板、液晶屏等材料国内供应充足。

报告期内，公司血透产品原材料按照区域划分的供应情况如下：

单位：万元、%

项目	区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
透析粉液原材料	国内	14,901.18	97.18	12,153.25	97.46	9,626.54	96.39
	欧洲	431.91	2.82	317.20	2.54	360.59	3.61
小计		15,333.09	100.00	12,470.45	100.00	9,987.13	100.00
透析设备原材料	国内	2,638.31	94.99	3,050.17	99.64	235.81	93.43
	欧洲	139.03	5.01	11.10	0.36	16.58	6.57
小计		2,777.34	100.00	3,061.27	100.00	252.39	100.00
透析管路原材料	国内	1,140.91	100.00	528.20	100.00	590.83	100.00

项目	区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
料							
小计		1,140.91	100.00	528.20	100.00	590.83	100.00
其他	国内	132.54	100.00	39.06	100.00	54.73	100.00
小计		132.54	100.00	39.06	100.00	54.73	100.00
合计		19,383.89	100.00	16,098.99	100.00	10,885.08	100.00

如上表所示，报告期内，公司血透产品原材料中的透析粉原材料和透析设备原材料主要从国内厂商采购，透析粉液原材料从欧洲采购金额分别为 360.59 万元、317.20 万元和 431.91 万元，占比分别为 3.61%、2.54% 和 2.82%，透析粉液原材料从境外采购金额和占比均较低；透析设备原材料从欧洲采购金额分别为 16.58 万元、11.10 万元和 139.03 万元，占比分别为 6.57%、0.36% 和 5.01%，透析设备原材料从境外采购金额和占比均较低。公司血透产品原材料中的血透管路原材料和其他材料全部从国内厂商采购，透析器和透析液过滤器因 2019 年刚刚取得欧盟 CE 认证，尚未开始大规模生产，原材料采购金额很少。

监护仪类产品所使用的原材料主要包括“电子元器件”、“电源模块”、“电路板”、“电池及液晶”、“医用控制主板”、“壳体及五金材料”、“配件及包装材料”等在内的电子元器件及部件。当前我国电子元器件产业已初步建成了专业门类齐全、产业链条完善、产业基础雄厚的产业体系，供应能力强且供应价格趋稳，有效保障了行业的利润空间。此外，我国大力提倡科技进步和自主创新，机电一体化、精密制造等制造领域实现跨越式的发展，为行业的发展打下了良好的基础。

报告期内，公司监护仪类产品原材料按照区域划分的供应情况如下：

单位：万元、%

项目	区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
电池和液晶	国内	1,491.85	100.00	1,699.29	100.00	1,466.81	100.00
小计		1,491.85	100.00	1,699.29	100.00	1,466.81	100.00
电路板	国内	246.36	100.00	371.86	100.00	297.59	100.00
小计		246.36	100.00	371.86	100.00	297.59	100.00
电子元器件	国内	1,887.16	100.00	2,611.18	100.00	2,044.01	100.00
小计		1,887.16	100.00	2,611.18	100.00	2,044.01	100.00

项目	区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
壳体及五金	国内	1,026.29	100.00	1,293.34	100.00	1,061.00	100.00
小计		1,026.29	100.00	1,293.34	100.00	1,061.00	100.00
配件及包装材料	国内	785.34	100.00	994.82	100.00	917.18	100.00
小计		785.34	100.00	994.82	100.00	917.18	100.00
外购电源等功能模块	国内	2,417.31	72.07	2,725.18	66.99	2,278.88	67.51
	欧洲	579.39	17.27	779.03	19.15	547.49	16.22
	墨西哥	192.33	5.73	247.64	6.09	361.26	10.70
	美国	165.18	4.92	315.90	7.77	188.20	5.57
小计		3,354.21	100.00	4,067.75	100.00	3,375.83	100.00
医用控制主板	国内	1,476.64	100.00	1,046.49	100.00	803.13	100.00
小计		1,476.64	100.00	1,046.49	100.00	803.13	100.00
合计		10,267.85	100.00	12,084.73	100.00	9,965.54	100.00

如上表所示，报告期内，公司监护仪产品原材料中的外购电源等功能模块国内采购占比约 70%左右，境外采购占比约 30%左右，外购电源等功能模块主要从国内厂商采购。公司外购电源等功能模块境外采购地区包括欧洲、墨西哥和美国，其中，公司报告期内从美国采购的外购电源等功能模块金额分别为 188.20 万元、315.90 万元和 165.18 万元，占境外采购总额的比例分别为 17.16%、23.53% 和 17.63%，占公司外购电源等功能模块采购总额的比例分别为 5.57%、7.77% 和 4.92%，占比较低。

2、主要能源供应情况

公司使用的能源主要是电，由当地市政部门提供，供应稳定正常。报告期内，公司用电情况如下所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
用电量（万千瓦时）	606.83	570.36	475.98
电价（元/千瓦时）	0.79	0.79	0.78
电费（万元）	482.95	448.50	371.08

公司耗用电量与产量基本保持一致的变动趋势，电费在营业成本中占比较小且较稳定。

3、报告期内向前五大供应商的采购情况

最近三年公司向前五大供应商采购情况如下：

年份	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占年度采 购总额比 例
2019 年度	贝朗爱敦(上海)贸易有限公司	血液透析设备、耗材	4,422.80	9.20%
	旭化成医疗器械(杭州)有限公司	血液透析设备、耗材	3,350.37	6.97%
	珠海富汇广和医疗投资有限公司	血液透析设备、耗材	2,067.80	4.30%
	河北华晨药业有限公司	透析粉液原材料	1,370.44	2.85%
	健帆生物科技集团股份有限公司	灌流器	1,347.02	2.80%
	合计		12,558.43	26.12%
2018 年度	贝朗爱敦(上海)贸易有限公司	血液透析设备、耗材	6,158.30	12.24%
	旭化成医疗器械(杭州)有限公司	血液透析设备、耗材	2,724.58	5.42%
	北京博时裕富化工有限公司	聚乙烯	2,696.31	5.36%
	珠海富汇广和医疗投资有限公司	血液透析设备、耗材	2,614.32	5.20%
	天津新成就供应链管理有限公司	运费	1,018.57	2.02%
	合计		15,212.08	30.24%
2017 年度	贝朗爱敦(上海)贸易有限公司	血液透析设备、耗材	7,009.76	15.89%
	北京博时裕富化工有限公司	聚乙烯	2,207.57	5.00%
	旭化成医疗器械(杭州)有限公司	血液透析设备、耗材	2,161.67	4.90%
	珠海富汇广和医疗投资有限公司	血液透析设备、耗材	1,882.43	4.27%
	深圳市原位实业有限公司	血液透析设备、耗材	1,412.89	3.20%
	合计		14,674.33	33.26%

报告期内，公司的供应商分布较为分散，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

八、公司上市以来重大资产重组情况

自上市以来，公司未发生重大资产重组情况。

九、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、公司主要固定资产的基本情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	16,199.26	2,701.54		13,497.72	83.32%
机器设备	3,697.05	1,609.87	163.07	1,924.11	52.04%
运输工具	736.06	537.15		198.92	27.02%
电子设备及其他	4,794.84	3,308.18	0.57	1,486.09	30.99%
合计	25,427.22	8,156.75	163.63	17,106.84	67.28%

公司固定资产目前使用状态良好，总体成新率为 67.28%，目前尚不存在重大资产报废的风险。

2、主要设备情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司的主要设备情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	资产名称	数量	所属公司	原值	净值	成新率
1	净化设备	1	辽宁恒信	186.11	150.52	80.88
2	透析器净化车间净化设备	1	广东宝莱特	138.42	112.47	81.25
3	贴片机	4	广东宝莱特	257.00	105.18	40.93
4	自动贴片机	1	广东宝莱特	116.31	85.79	73.76
5	变配电增容	1	广东宝莱特	63.97	40.21	62.86
6	原子吸收分光光度计（一套）	1	天津挚信	55.56	39.72	71.49
7	吹塑机	2	广东宝莱特	65.98	40.26	61.02
8	全自动侧推式袖口封切收缩机	1	常州华岳	38.41	36.97	96.25
9	EM4 水机及管路	1	柯瑞迪	38.42	34.96	90.99
10	9T 二级反渗透机组	1	辽宁恒信	38.50	34.17	88.75
11	吹塑机	2	辽宁恒信	68.10	61.97	91.00
12	锅炉	1	辽宁恒信	47.65	29.95	62.87
13	罐装系统	2	广东宝莱特	49.57	30.25	61.02
14	离子色谱仪	1	常州华岳	29.49	18.87	64.00
15	制桶车间净化系统	1	辽宁恒信	30.00	27.30	91.00
16	夹层电加热配液罐	2	广东宝莱特	41.88	25.55	61.01
17	纯化水设备	1	常州华岳	43.59	22.34	51.24
18	东华注塑机	1	天津博奥	33.76	22.37	66.25
19	注射纯水机	1	广东宝莱特	36.67	21.36	58.25
20	送配电工程	1	辽宁恒信	73.32	57.82	78.86
21	离子色谱仪	1	常州华岳	30.00	27.98	93.25
22	透析用水设备（纯水机）	1	广东宝莱特	31.50	19.22	61.02
23	水平给袋机	1	天津挚信	29.06	17.65	60.74

序号	资产名称	数量	所属公司	原值	净值	成新率
24	净化设备	1	常州华岳	19.40	15.73	81.12
25	纯水机组	1	天津挚信	26.50	16.96	64.00
26	中空吹塑机	2	辽宁恒信	55.56	34.31	61.75
27	二级纯化水设备	1	辽宁恒信	35.62	16.80	47.18
28	净化设备	1	常州华岳	34.19	17.27	50.51
29	大桶清洗机	1	辽宁恒信	22.74	14.04	61.75
30	中空吹塑机	2	天津挚信	54.70	25.97	47.48
31	全自动电脑灌装机	1	常州华岳	24.17	12.57	52.01
32	直立双头旋盖机	1	常州华岳	23.59	12.27	52.01
33	杭州大禹注塑机	1	天津博奥	17.95	12.16	67.76
34	净化设备	1	辽宁恒信	13.62	12.09	88.75
35	挤出机	2	天津博奥	59.39	15.36	25.86
36	粉车间净化车间	1	天津挚信	17.35	10.97	63.23
37	无铅回流焊	2	广东宝莱特	35.21	18.72	53.17
38	办公区模块机组制热工程	1	天津博奥	14.57	9.98	68.50
39	B液灌装设备线	1	武汉柯瑞迪	11.16	10.16	91.04
40	A液灌装设备线	1	武汉柯瑞迪	11.16	10.16	91.04
41	干粉筒筒身模套	1	天津博奥	14.70	9.74	66.25

3、房屋建筑物情况

(1) 自有房产情况

截至2019年12月31日，公司及子公司自有房产情况如下所示：

序号	所有权人	证书号码	规划用途	面积(m ²)	是否抵押
1	宝莱特	粤房地权证珠字第0100295241号	工业、地下室	11,420.94	否
2	宝莱特	粤房地证字第2140513号	工业	6,248.97	否
3	宝莱特	粤房地证字第2140514号	工业	2,867.29	否
4	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0012850号	工业	345.25	是
5	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0012932号	工业	359.95	是
6	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0012846号	工业	367.57	否
7	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0012849号	工业	342.73	否
8	辽宁恒信	朝房权证所字第R1300648号	厂房	2,294.19	否
9	辽宁恒信	朝房权证所字第R1109778号	车间	2,090.26	否
10	天津挚信	房地证津字116020900631号	非居住	484.79	否
11	天津挚信	房地证津字116020900273号	非居住	484.79	否

（2）租赁房产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司租赁房产情况如下所示：

序号	承租人	出租人	地址	面积 (m ²)	租赁期限	租赁费用	用途
1	常州华岳	常州好利医疗器械有限公司	江苏省常州市武进区高新技术产业开发区常武南路 525 号	13,356.40	2016 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	100.00 万元/年	生产及办公
2	常州华岳	常州好利医疗器械有限公司	江苏省常州市武进区高新技术产业开发区常武南路 525 号	2,000.00	2017 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	30.00 万元/年	仓储
3	武汉柯瑞迪	武汉卓佳机电制造有限公司	湖北省鄂州市葛店开发区人民西路 1 号二期厂房	3,976.00	2017 年 9 月 1 日-2023 年 8 月 31 日	64.80 万元/年	生产及办公
4	天津挚信	赵宝礼	天津市西青区金霞路 16 号厂房一间、金霞路 12 号所有房屋及院落（除办公楼一楼两间外）	2,000.00	2019 年 4 月 1 日-2020 年 3 月 31 日	60.00 万元/年	生产及办公
5	天津挚信	天津市润和投资发展有限公司	天津市西青区中北工业园阜盛道 16 号壹中跨	2,675.52	2019 年 4 月 8 日-2022 年 4 月 7 日	81.00 万元/年	生产及办公
6	武汉启诚	武汉嘉晟宁康医疗科技有限公司	武汉市东湖开发区高新四路 40 号葛洲坝太阳城 20 号楼二单元 203 室	372.67	2017 年 8 月 6 日-2020 年 8 月 5 日	6.71 万元/年	办公及生产
7	武汉启诚	武汉拉手商贸有限公司	武汉市东湖新技术开发区高新四路 50 号葛洲坝太阳城都 20 栋 2-204 室	389.00	2019 年 10 月 8 日-2022 年 10 月 7 日	9.34 万元/年	生产及办公
8	重庆多泰	重庆高新区开发投资集团有限公司	九龙坡区二郎创业路 101 至 109 单号高科创业园 C 幢 6 层	492.30	2016 年 6 月 1 日-2021 年 5 月 31 日	前三年年租金 20.09 万元，以后每年年租金增加 1.18 万元	办公
9	重庆多泰	重庆高新区开发投资集团有限公司	九龙坡区二郎创业路 101 至 109 单号即重庆二郎高科创业园 C6-2	173.82	2017 年 12 月 1 日至 2021 年 5 月 31 日	7.13 万元/年	办公及研发

序号	承租人	出租人	地址	面积 (m ²)	租赁期限	租赁费用	用途
10	深圳宝原	深圳市金圣涛实业有限公司	深圳市龙岗区横岗街道红棉三路 242 号 2 号厂房 101-2	400.00	2016 年 5 月 26 日-2021 年 7 月 24 日	前两年年租金 9.60 万元, 第三年年租金 10.18 万元, 第四年年租金 10.99 万元	工业
11	宝莱特	珠海利隆文体工艺品有限公司	珠海市唐家湾镇金鸿三路 8 号 B 幢第一层	1,700.00	2019 年 6 月 1 日-2022 年 5 月 31 日	12.72 万元/年	生产、仓储及储存

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2019 年 12 月 31 日, 公司及子公司的土地使用权情况如下表所示:

序号	使用权人	证书号码	面积 (m ²)	取得方式	是否抵押
1	宝莱特	粤房地证字第 C4443800 号	20,000.00	出让	否
2	辽宁恒信	朝阳国用(2007)字第 122007377 号	53,025.93	出让	否
3	南昌宝莱特	洪土国用(登经 2014)第 D043 号	40,000.00	出让	否
4	天津宝莱特	房地产津字第 113051500353 号	33,333.10	出让	否
5	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第 0012850 号	55.63	出让	是
6	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第 0012932 号	58.00	出让	是
7	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第 0012846 号	59.22	出让	否
8	武汉启诚	鄂(2018)武汉市东开不动产权第 0012849 号	55.22	出让	否
9	常州华岳	苏(2018)常州市不动产权第 0038542 号	3,120.40	出让	否
10	德国宝莱特	Güstrow Laage Blatt 10242	20,000.00	出让	否

2、注册商标

截至 2019 年 12 月 31 日, 公司及子公司的注册商标情况如下表所示:

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
宝莱特	AnyView	6911867	第 10 类	2010-5-14 至 2020-5-13

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
宝莱特	BIOLIGHT	7564900	第 42 类	2010-12-21 至 2020-12-20
宝莱特	BIOLIGHT	7564929	第 44 类	2010-12-7 至 2020-12-6
宝莱特	BLT	1259505	第 10 类	2019-3-28 至 2029-3-27
宝莱特		1259503	第 10 类	2019-3-28 至 2029-3-27
宝莱特	BTD	1430273	第 10 类	2010-8-7 至 2020-8-6
宝莱特	USAIDT	1737606	第 10 类	2012-3-28 至 2022-3-27
宝莱特	MOSAIC	1519404	第 10 类	2011-2-7 至 2021-2-6
宝莱特	宝莱特	1259504	第 10 类	2019-3-28 至 2029-3-27
宝莱特	寶莱特	7564836	第 10 类	2010-11-7 至 2020-11-6
宝莱特	莱宝特	1430275	第 10 类	2010-8-7 至 2020-8-6
宝莱特	宝莱特	13681541	第 44 类	2015-3-7 至 2025-3-6
宝莱特	MicroCare	13680181	第 9 类	2015-2-14 至 2025-2-13
宝莱特	MicroCare	13680495	第 10 类	2015-6-14 至 2025-6-13
宝莱特	MicroCare	13680851	第 28 类	2015-4-14 至 2025-4-13
宝莱特	MicroCare	13681102	第 42 类	2015-3-7 至 2025-3-6
宝莱特	MicroCare	13681379	第 44 类	2015-2-28 至 2025-2-27

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
宝莱特	MicroHealth	13680155	第 9 类	2015-2-14 至 2025-2-13
宝莱特	MicroHealth	13680834	第 28 类	2015-3-21 至 2025-3-20
宝莱特	MicroHealth	13681077	第 42 类	2015-3-7 至 2025-3-6
宝莱特	MicroHealth	13681355	第 44 类	2015-3-14 至 2025-3-13
宝莱特	WeCare	1368032	第 9 类	2015-6-14 至 2025-6-13
宝莱特	WeCare	13680658	第 10 类	2015-8-28 至 2025-8-27
宝莱特	WeCare	13681525	第 44 类	2015-2-28 至 2025-2-27
宝莱特	微康	13680272	第 9 类	2015-8-21 至 2025-8-20
宝莱特	微康	13680588	第 10 类	2015-2-21 至 2025-2-20
宝莱特	微康	13680924	第 28 类	2015-2-14 至 2025-2-13
宝莱特	微康	13681242	第 42 类	2015-2-21 至 2025-2-20
宝莱特	微康	13681477	第 44 类	2015-3-14 至 2025-3-13
宝莱特	微康电子	13680207	第 9 类	2015-8-21 至 2025-8-20
宝莱特	微康电子	13680517	第 10 类	2015-2-21 至 2025-2-20
宝莱特	微康电子	13680879	第 28 类	2015-2-14 至 2025-2-13
宝莱特	微康电子	13681130	第 42 类	2015-4-21 至 2025-4-20

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
宝莱特	微康电子	13681398	第 44 类	2015-3-14 至 2025-3-13
宝莱特	微康科技	13680227	第 9 类	2015-8-21 至 2025-8-20
宝莱特	微康科技	13680536	第 10 类	2015-2-7 至 2025-2-6
宝莱特	微康科技	13680900	第 28 类	2015-2-14 至 2025-2-13
宝莱特	微康科技	13681214	第 42 类	2015-4-21 至 2025-4-20
宝莱特	微康科技	13681419	第 44 类	2015-2-21 至 2025-2-20
宝莱特	微康网	13680460	第 10 类	2015-2-7 至 2025-2-6
宝莱特	微康网	13681327	第 44 类	2015-3-14 至 2025-3-13
宝莱特	微康医疗	13680249	第 9 类	2015-8-21 至 2025-8-20
宝莱特	微康医疗	13680568	第 10 类	2015-2-21 至 2025-2-20
宝莱特	微康医疗	13681456	第 44 类	2015-3-14 至 2025-3-13
宝莱特	育儿宝	14639071	第 10 类	2015-8-7 至 2025-8-6
宝莱特	育儿宝	14639070	第 44 类	2015-8-14 至 2025-8-13
宝莱特	享孕宝	14639065	第 10 类	2015-8-7 至 2025-8-6
宝莱特	保姆盒子	14639063	第 10 类	2015-8-14 至 2025-8-13
宝莱特	保姆盒子	14639062	第 44 类	2015-8-7 至 2025-8-6

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
宝莱特	微康宝	14639061	第 10 类	2015-8-7 至 2025-8-6
宝莱特	微康宝	14639060	第 44 类	2015-8-7 至 2025-8-6
宝莱特	睡康宝	14639058	第 44 类	2015-8-7 至 2025-8-6
宝莱特	<i>wearcare</i>	23361586	第 10 类	2018-3-21 至 2028-3-20
宝莱特	<i>wearcare</i>	23362074	第 28 类	2018-3-21 至 2028-3-20
宝莱特	<i>wearcare</i>	23362689	第 42 类	2018-3-21 至 2028-3-20
宝莱特	<i>wearcare</i>	23363004	第 44 类	2018-3-21 至 2028-3-20
天津挚信		4440146	第 5 类	2018-4-7 至 2028-4-6
天津挚信	挚信鸿达 ZHI XIN HONG DA	15412495	第 1、5、10、11、28、40、44 类	2015-11-14 至 2025-11-13
天津挚信		12143402	第 35 类	2014-7-28 至 2024-7-27
天津挚信	挚信宏达	15412497	第 5、10、35 类	2015-11-14 至 2025-11-13
天津挚信	致信鸿达	15412498	第 5、10、35 类	2015-11-14 至 2025-11-13
天津挚信		20840879	第 1 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津挚信		20840878	第 5 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津挚信		20840877	第 10 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津挚信		20840876	第 11 类	2017-9-28 至 2027-9-27

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
天津挚信		20840875	第 28 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津挚信		20840874	第 40 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津挚信		20840873	第 44 类	2017-9-28 至 2027-9-27
天津博奥		12006249	第 35 类	2014-8-21 至 2024-8-20
重庆多泰		13235653	第 10 类	2015-1-14 至 2025-1-13
常州华岳		7932135	第 10 类	2011-2-14 至 2021-2-13
武汉启诚		8843134	第 10 类	2011-11-28 至 2021-11-27
武汉启诚		18091494	第 10 类	2016-11-21 至 2026-11-20
宝莱特	PREGAID	欧盟商标 013403258	第 10、42、 44 类	2015-2-20 至 2024-10-24
宝莱特	PREGAID	美国商标 4752032	第 10 类	2015-6-9 至 2025-6-9
宝莱特	PREGAID	美国商标 4752036	第 44 类	2015-6-9 至 2025-6-9
宝莱特	TEMP-SITTER	欧盟商标 013401245	第 10、42、 44 类	2015-8-3 至 2024-10-24
宝莱特	TEMP-SITTER	美国商标 4752037	第 10 类	2015-6-9 至 2025-6-9
宝莱特	TEMP-SITTER	美国商标 4752035	第 44 类	2015-6-9 至 2025-6-9
宝莱特	BLT	欧盟商标 017959516	第 10 类	2019-1-17 至 2029-9-20
宝莱特		美国商标 5830789	第 10 类	2019-4-13 至 2029-4-13

权属人	商标	注册证号	类别	注册有效期
恒信生物	恒信生物	34940706	第 10 类	2019-9-28 至 2029-9-27
恒信生物	鑫兴恒信	35297086	第 10 类	2019-8-14 至 2029-8-13
恒信生物	TRUSTRONG	35279827	第 10 类	2019-8-14 至 2029-8-13
宝莱特		美国商标 5830789	第 10 类	2019-1-03 至 2029-1-03
宝莱特		欧盟商标 1460034	第 10 类	2019-1-03 至 2029-1-03

3、专利

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司的专利情况如下表所示：

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
1	宝莱特	一种主从通讯中自适应数据传输的通信方法	ZL200910037383.9	申请取得	发明	2009/2/25	20 年
2	宝莱特	给显示单元动态配置数据源的方法及装置	ZL201010130771.4	申请取得	发明	2010/3/19	20 年
3	宝莱特	一种步进马达驱动控制装置	ZL201010292172.2	申请取得	发明	2010/9/25	20 年
4	宝莱特	一种心电信号噪声分析方法	ZL201010569171.8	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
5	宝莱特	一种软件界面自动生成方法	ZL201010569176.0	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
6	宝莱特	一种多通道心电图机波形绘制叠加方法	ZL201010569154.4	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
7	宝莱特	一种心电图机通道起搏信号检测方法	ZL201010569174.1	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
8	宝莱特	心电图机输出文件和波形叠加方法	ZL201010569172.2	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
9	宝莱特	线性相位 IIR 滤波器的一种实现方法	ZL201010569177.5	申请取得	发明	2010/12/2	20 年
10	宝莱特	一种电磁铁和电磁阀的控制电路	ZL201210200129.8	申请取得	发明	2012/6/18	20 年
11	宝莱特	带电极腐蚀检测的电导传感装置	ZL201210163689.0	申请取得	发明	2012/5/24	20 年
12	宝莱特	一种可自动校正耗散系数的流动液体温度控制方法	ZL201410062640.5	申请取得	发明	2014/2/24	20 年
13	宝莱特	一种温度探头与生命体接触良	ZL201410419494.7	申请取得	发明	2014/8/22	20 年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
		好的检测方法、装置及系统					
14	宝莱特	一种热敏打印机自适应纸张打印的方法及系统	ZL201410062310.6	申请取得	发明	2014/2/24	20年
15	宝莱特	一种温度测量装置及系统、智能终端	ZL201410419452.3	申请取得	发明	2014/8/22	20年
16	宝莱特	一种硬开关机系统	ZL201410139119.7	申请取得	发明	2014/4/8	20年
17	宝莱特	一种滤波系统的过滤方法	ZL201410805512.5	申请取得	发明	2014/12/19	20年
18	宝莱特	一种体温测量方法和装置	ZL201510874816.1	申请取得	发明	2015/12/2	20年
19	宝莱特	一种体温测量方法和装置	ZL201510874794.9	申请取得	发明	2015/12/2	20年
20	宝莱特	一种电脉冲发生装置	ZL201610091912.3	申请取得	发明	2016/2/18	20年
21	宝莱特	一种开关机电路	ZL201610053348.6	申请取得	发明	2016/1/26	20年
22	宝莱特	一种保护电路及心电图机	ZL201610398607.9	申请取得	发明	2016/6/6	20年
23	宝莱特	一种高原地区血液透析机消毒自动控制方法	ZL201610503589.6	申请取得	发明	2016/6/28	20年
24	宝莱特	一种数据管理办法及装置	ZL201610131603.4	申请取得	发明	2016/3/8	20年
25	宝莱特	一种非接触式温度探测装置及探测方法	ZL201610090968.7	申请取得	发明	2016/2/18	20年
26	宝莱特	一种可输出通用格式文件的心电图机	ZL201020126798.1	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
27	宝莱特	一种电池盒结构	ZL201020106239.4	申请取得	实用新型	2010/1/29	10年
28	宝莱特	模块盒接插结构	ZL201020126842.9	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
29	宝莱特	一种防误插结构	ZL201020106242.6	申请取得	实用新型	2010/1/29	10年
30	宝莱特	插件式监护仪	ZL201020168476.3	申请取得	实用新型	2010/4/16	10年
31	宝莱特	一种外观隐藏防水结构	ZL201020197861.0	申请取得	实用新型	2010/5/13	10年
32	宝莱特	一种插件式监护仪	ZL201020212487.7	申请取得	实用新型	2010/5/26	10年
33	宝莱特	一种可无级调节背光亮度的心电图机	ZL201020126829.3	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
34	宝莱特	一种热敏头双重保护控制装置	ZL201020542887.4	申请取得	实用新型	2010/9/25	10年
35	宝莱特	一种节能系统感应式控制装置	ZL201020542896.3	申请取得	实用新型	2010/9/25	10年
36	宝莱特	整体记录仪	ZL201020542908.2	申请取得	实用新型	2010/9/25	10年
37	宝莱特	生命体征监测仪	ZL201020560516.9	申请取得	实用新型	2010/10/13	10年
38	宝莱特	具有软硬件关机功能的监护仪	ZL201120448954.0	申请取得	实用新型	2011/11/14	10年
39	宝莱特	声光报警音箱	ZL201120391396.9	申请取得	实用新型	2011/10/14	10年
40	宝莱特	具有学习遥控功能的监护仪	ZL201120408767.X	申请取得	实用新型	2011/10/25	10年
41	宝莱特	一种并口打印机的驱动模块	ZL201220193981.2	申请取得	实用新型	2012/4/28	10年
42	宝莱特	一种带有检测功能的平衡腔	ZL201220193105.X	申请取得	实用新型	2012/4/28	10年
43	宝莱特	一种灵活固定式记录仪	ZL201220193049.X	申请取得	实用新型	2012/4/28	10年
44	宝莱特	一种透析液配制除气装置	ZL201220193982.7	申请取得	实用新型	2012/4/28	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
45	宝莱特	一种过滤器	ZL201220218445.3	申请取得	实用新型	2012/5/16	10年
46	宝莱特	一种肝素泵	ZL201220218443.4	申请取得	实用新型	2012/5/16	10年
47	宝莱特	带电极腐蚀检测的电导传感装置	ZL201220236476.1	申请取得	实用新型	2012/5/24	10年
48	宝莱特	一种记录仪纸仓紧固结构	ZL201220236469.1	申请取得	实用新型	2012/5/24	10年
49	宝莱特	防干烧水箱	ZL201220236455.X	申请取得	实用新型	2012/5/24	10年
50	宝莱特	一种接头	ZL201220260591.2	申请取得	实用新型	2012/6/5	10年
51	宝莱特	一种模块灵活组装仪器	ZL201320884395.7	申请取得	实用新型	2013/12/29	10年
52	宝莱特	一种新型可快速检测液体流向的传感器	ZL201420077981.5	申请取得	实用新型	2014/2/24	10年
53	宝莱特	一种具有双重监控功能的系统	ZL201420079217.1	申请取得	实用新型	2014/2/24	10年
54	宝莱特	一种数据实时传输的总线控制系统	ZL201420079220.3	申请取得	实用新型	2014/2/24	10年
55	宝莱特	一种新型可检测损坏的双重保护加热管	ZL201420077857.9	申请取得	实用新型	2014/2/24	10年
56	宝莱特	一种离子浓度自动控制检测的系统及方法	ZL201420078892.2	申请取得	实用新型	2014/2/24	10年
57	宝莱特	一种报警灯以及电气设备	ZL201420159617.3	申请取得	实用新型	2014/4/2	10年
58	宝莱特	一种打印机	ZL201420159573.4	申请取得	实用新型	2014/4/2	10年
59	宝莱特	一种具有夜间工作模式的监护仪	ZL201420314392.4	申请取得	实用新型	2014/6/13	10年
60	宝莱特	一种监护仪	ZL201420317461.7	申请取得	实用新型	2014/6/13	10年
61	宝莱特	一种硬开关机系统	ZL201420167861.4	申请取得	实用新型	2014/4/8	10年
62	宝莱特	一种可自动开关机的体温测量装置	ZL201420366996.3	申请取得	实用新型	2014/7/3	10年
63	宝莱特	一种体温计及其探头	ZL201420479074.3	申请取得	实用新型	2014/8/22	10年
64	宝莱特	一种口腔体温计及其探头	ZL201420479075.8	申请取得	实用新型	2014/8/22	10年
65	宝莱特	一种用于透析液过滤器的支撑装置	ZL201520789779.X	申请取得	实用新型	2015/10/12	10年
66	宝莱特	一种可穿戴电子血压计	ZL201620083322.1	申请取得	实用新型	2016/1/27	10年
67	宝莱特	一种具有调节血压功能的动态血压测量装置	ZL201620680607.3	申请取得	实用新型	2016/6/28	10年
68	宝莱特	一种防漏气的穿戴臂式血压计	ZL201620676475.7	申请取得	实用新型	2016/6/28	10年
69	宝莱特	一种血液透析器密封圈	ZL201720262844.2	申请取得	实用新型	2017/3/17	10年
70	宝莱特	一种血液透析器注胶分配装置	ZL201720269013.8	申请取得	实用新型	2017/3/17	10年
71	宝莱特	一种分体式穿戴体温计电气触点结构	ZL201720650064.5	申请取得	实用新型	2017/6/6	10年
72	宝莱特	一种分体式穿戴体温计	ZL201720649588.2	申请取得	实用新型	2017/6/6	10年
73	宝莱特	一种快速拆装的腔体固定结构	ZL201721146912.5	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
74	宝莱特	一种挂式零部件的快速装卸结构	ZL201721147467.4	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
75	宝莱特	一种透析液桶放置仪	ZL201721147468.9	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
76	宝莱特	一种透析液电导率检测仪	ZL201721147546.5	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
77	宝莱特	一种透析器夹	ZL201721147295.0	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
78	宝莱特	一种操作手柄的霍尔组件密封结构	ZL201721146913.X	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
79	宝莱特	一种透析液过滤器支架	ZL201721147593.X	申请取得	实用新型	2017/9/7	10年
80	宝莱特	一种用于固定电路板的卡扣装置	ZL201721318171.4	申请取得	实用新型	2017/10/12	10年
81	宝莱特	一种用于检测肝素泵装置的检测装置	ZL201721318311.8	申请取得	实用新型	2017/10/12	10年
82	宝莱特	一种旋转扭矩铰链	ZL201721325347.9	申请取得	实用新型	2017/10/12	10年
83	宝莱特	一种可兼容多种透析液过滤器的支架装置	ZL201721719470.9	申请取得	实用新型	2017/12/8	10年
84	宝莱特	一种用于检测镜电源接口通断的感应控制系统	ZL201821673755.8	申请取得	实用新型	2018/10/15	10年
85	宝莱特	一种监护仪抗 EFT 测试干扰的电路	ZL201821669052.8	申请取得	实用新型	2018/10/15	10年
86	宝莱特	一种基于物联网的血液透析机远程数据采集系统	ZL201821907740.3	申请取得	实用新型	2018/11/19	10年
87	宝莱特	掌上脉搏血氧仪保护胶套 (m800)	ZL201030186416.X	申请取得	外观	2010/5/25	10年
88	宝莱特	多参数监护仪模块	ZL201030705579.4	申请取得	外观	2010/12/31	10年
89	宝莱特	监护仪(A5)	ZL201030705625.0	申请取得	外观	2010/12/31	10年
90	宝莱特	监护仪(A3)	ZL201030705653.2	申请取得	外观	2010/12/31	10年
91	宝莱特	心电图机(E12A)	ZL201030705609.1	申请取得	外观	2010/12/31	10年
92	宝莱特	心电图机(E12)	ZL201030705626.5	申请取得	外观	2010/12/31	10年
93	宝莱特	红外体温计	ZL201030705580.7	申请取得	外观	2010/12/31	10年
94	宝莱特	监护仪(M8500)	ZL201030705603.4	申请取得	外观	2010/12/31	10年
95	宝莱特	生命体征监护仪(V6)	ZL201030705606.8	申请取得	外观	2010/12/31	10年
96	宝莱特	掌式监护仪(M800)	ZL201030705608.7	申请取得	外观	2010/12/31	10年
97	宝莱特	多参数监护仪(A2E)	ZL201330378709.1	申请取得	外观	2013/8/8	10年
98	宝莱特	数字式三道心电图机(E30)	ZL201330400695.9	申请取得	外观	2013/8/21	10年
99	宝莱特	母亲/胎儿监护仪(F50)	ZL201330401023.X	申请取得	外观	2013/8/21	10年
100	宝莱特	母亲/胎儿监护仪(F90)	ZL201330401276.7	申请取得	外观	2013/8/21	10年
101	宝莱特	多参数监护仪(Q5)	ZL201330400433.2	申请取得	外观	2013/8/21	10年
102	宝莱特	多参数监护仪(Q7)	ZL201330400804.7	申请取得	外观	2013/8/21	10年
103	宝莱特	体温监测系统(WT1)	ZL201430222742.X	申请取得	外观	2014/7/4	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
104	宝莱特	体温监测系统（WT2）	ZL201430222436.6	申请取得	外观	2014/7/4	10年
105	宝莱特	电子血压计（WBP）	ZL201530490811.X	申请取得	外观	2015/11/30	10年
106	宝莱特	便携式心电图机（E65）	ZL201530490813.9	申请取得	外观	2015/11/30	10年
107	宝莱特	壁挂式监护仪（GD9000）	ZL201530491903.X	申请取得	外观	2015/11/30	10年
108	宝莱特	超声多普勒胎心仪	ZL201630062490.8	申请取得	外观	2016/3/7	10年
109	宝莱特	血液透析装置（D30）	ZL201630295581.6	申请取得	外观	2016/6/30	10年
110	宝莱特	掌上监护仪（M850）	ZL201630295233.9	申请取得	外观	2016/6/30	10年
111	宝莱特	电子血压计	ZL201730082456.1	申请取得	外观	2017/3/20	10年
112	宝莱特	透析液过滤器	ZL201730082682.X	申请取得	外观	2017/3/20	10年
113	宝莱特	透析液过滤器	ZL201730082670.7	申请取得	外观	2017/3/20	10年
114	宝莱特	分立式穿戴体温计（WT3）	ZL201730162438.4	申请取得	外观	2017/5/5	10年
115	天津宝莱特	一种血液透析浓缩液配液桶	ZL201220498402.5	申请取得	实用新型	2012/9/26	10年
116	天津宝莱特	一种血液透析干粉桶检漏仪	ZL201220569950.2	申请取得	实用新型	2012/10/31	10年
117	天津宝莱特	带加热器的血液透析浓缩液用配液桶	ZL201220569283.8	申请取得	实用新型	2012/10/31	10年
118	天津宝莱特	一种全自动灌注机	ZL201220569245.2	申请取得	实用新型	2012/10/31	10年
119	天津宝莱特	一种灌药机的灌注机构	ZL201420050362.7	申请取得	实用新型	2014/1/26	10年
120	天津挚信	血液透析干粉桶用垫片装置	ZL201220498401.0	申请取得	实用新型	2012/09/26	10年
121	天津挚信	一种振荡筛	ZL20120497160.8	申请取得	实用新型	2012/09/26	10年
122	天津挚信	一种吹塑机用吹针杆	ZL201220568620.1	申请取得	实用新型	2012/10/31	10年
123	天津挚信	一种血液透析浓缩液用充气装置	ZL201220570008.8	申请取得	实用新型	2012/10/31	10年
124	天津挚信	一种三维混合机	ZL201320283521.3	申请取得	实用新型	2013/05/23	10年
125	天津挚信	一种吹塑机用加热装置	ZL201320288373.4	申请取得	实用新型	2013/05/23	10年
126	天津挚信	一种滞留传送辊	ZL201420050540.6	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
127	天津挚信	一种装箱系统	ZL201420050582.X	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
128	天津挚信	无动力闭合推拉门或窗	ZL201420051076.2	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
129	天津挚信	一种工艺鞋用清洗机	ZL201420050256.9	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
130	天津挚信	一种灌药机的液位控制装置	ZL201420050249.9	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
131	天津挚信	一种吹塑机的开合模运动装置	ZL201420050257.3	申请取得	实用新型	2014/01/26	10年
132	天津挚信	一种粉料投料系统	ZL201621488628.1	申请取得	实用新型	2016/12/30	10年
133	天津挚信	一种投料缸清洁装置	ZL201621473790.6	申请取得	实用新型	2016/12/30	10年
134	天津挚信	一种物料混合装置	ZL201720917560.2	申请取得	实用新型	2017/07/26	10年
135	天津挚信	一种可监测液体物料高度的装	ZL201720914325.X	申请取得	实用新型	2017/07/26	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
		置					
136	天津挚信	一种血液透析干粉用干燥装置	ZL201820799917.6	申请取得	实用新型	2018/05/28	10年
137	天津挚信	一种血液透析干粉桶用垫片装置	ZL201820797571.6	申请取得	实用新型	2018/05/28	10年
138	天津挚信	一种配液用液位指示装置	ZL201820786274.1	申请取得	实用新型	2018/05/25	10年
139	天津挚信	一种灌药机用防泄漏装置	ZL201820781587.8	申请取得	实用新型	2018/05/24	10年
140	天津挚信	一种配液罐用空气阻断装置	ZL201820789646.6	申请取得	实用新型	2018/05/25	10年
141	天津挚信	一种血液透析浓缩液配置用搅拌装置	ZL201820799320.1	申请取得	实用新型	2018/05/28	10年
142	天津挚信	一种粉料投料缸拆卸清洁装置	ZL201820785149.9	申请取得	实用新型	2018/05/24	10年
143	天津挚信	一种振荡筛的下料控制装置	ZL201820852288.9	申请取得	实用新型	2018/05/31	10年
144	天津挚信	一种多功能的血液透析干粉储存桶	ZL201820785500.4	申请取得	实用新型	2018/05/24	10年
145	天津挚信	一种血液透析用浓缩液盛装桶用密封装置	ZL201820851048.7	申请取得	实用新型	2018/05/31	10年
146	天津挚信	一种液体罐保险系统	ZL201611251574.1	申请取得	发明	2016/12/30	20年
147	天津博奥	一次性注射液液免穿刺体外循环血路组件结构	ZL201010107841.4	申请取得	发明	2010/2/10	20年
148	天津博奥	血液透析管扣网装置	ZL201620141777.4	申请取得	实用新型	2016/2/25	10年
149	天津博奥	血液回路软管排管座	ZL201620140090.9	申请取得	实用新型	2016/2/25	10年
150	天津博奥	一种注射器针管一体化生产设备	ZL201720684321.7	申请取得	实用新型	2017/6/13	10年
151	天津博奥	一种注射器生产用原料熔融炉	ZL201720684315.1	申请取得	实用新型	2017/6/13	10年
152	天津博奥	动脉血液管路及血液透析系统	ZL201720913662.7	申请取得	实用新型	2017/7/25	10年
153	辽宁恒信	制药车间用洗鞋机	ZL201620194778.5	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
154	辽宁恒信	新型医疗器械生产车间的传送装置	ZL201620194653.2	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
155	辽宁恒信	干粉袋检漏机	ZL201620185761.3	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
156	辽宁恒信	大型塑料桶毛边切割处理平衡设备	ZL201620185742.0	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
157	辽宁恒信	医药生产工艺管线反冲洗系统	ZL201620185747.3	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
158	辽宁恒信	新型高稠度挤膏机设备	ZL201620185722.3	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
159	辽宁恒信	不积料的干粉袋下料斗	ZL201620189527.8	申请取得	实用新型	2016/3/11	10年
160	辽宁恒信	一种通端直螺纹环规	ZL201420340525.5	申请取得	实用新型	2014/6/24	10年
161	辽宁恒信	一种工业液体单头圆柱形加热棒	ZL201420340925.6	申请取得	实用新型	2014/6/24	10年
162	辽宁恒信	一种清理螺纹孔的手用丝锥	ZL201420343747.2	申请取得	实用新型	2014/6/24	10年
163	辽宁恒信	一种药液工艺管线反冲装置	ZL201420334370.4	申请取得	实用新型	2014/6/20	10年
164	辽宁恒信	一种吹塑机用大型桶口找平装	ZL201420338272.8	申请取得	实用新型	2014/6/20	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
		置					
165	辽宁恒信	一种调配罐	ZL201420320194.9	申请取得	实用新型	2014/6/16	10年
166	辽宁恒信	一种空调机组紧固装置	ZL201420321052.4	申请取得	实用新型	2014/6/16	10年
167	辽宁恒信	一种制药设备用热合机机头	ZL201720247839.4	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
168	辽宁恒信	一种制药设备用振荡下料装置	ZL201720247838.X	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
169	辽宁恒信	一种制药设备用粉料进料装置	ZL201720247832.2	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
170	辽宁恒信	一种制药设备用工艺鞋清洗装置	ZL201720247831.8	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
171	辽宁恒信	一种血液透析浓缩液自流式灌装设备灌装头	ZL201720248703.5	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
172	辽宁恒信	一种制药设备用快装装置	ZL201720247840.7	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
173	辽宁恒信	一种制药设备用定长切管器	ZL201720248702.0	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
174	辽宁恒信	一种血液透析浓缩液瓶口封膜的装置	ZL201720248704.X	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
175	辽宁恒信	一种血液透析浓缩粉A粉加酸装置	ZL201720247872.7	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
176	辽宁恒信	一种制药设备用工艺鞋清洗装置的密封驱动装置	ZL201720247830.3	申请取得	实用新型	2017/3/15	10年
177	辽宁恒信	一种多罐体联合的不锈钢配料罐	ZL201820393789.5	申请取得	实用新型	2018/3/22	10年
178	辽宁恒信	一种多室粉剂分装机	ZL201820393787.6	申请取得	实用新型	2018/3/22	10年
179	辽宁恒信	一种改进型全自动防腐灌装机	ZL201820393788.0	申请取得	实用新型	2018/3/22	10年
180	辽宁恒信	一种干粉筒检漏装置	ZL201820392898.5	申请取得	实用新型	2018/3/22	10年
181	重庆多泰	由称重控制电导和超滤的血液透析系统	ZL200910103346.3	申请取得	发明	2009/3/11	20年
182	常州华岳	血液透析浓缩液全自动灌装设备	ZL201510912765.7	申请取得	发明	2015/12/11	20年
183	常州华岳	血液透析浓缩液包装桶盖自动理盖旋盖设备	ZL201521024955.7	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
184	常州华岳	血液透析浓缩液A液配制设备	ZL201521024961.2	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
185	常州华岳	血液透析浓缩液除菌装置	ZL201521024962.7	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
186	常州华岳	血液透析浓缩液全自动贴标喷码设备	ZL201521024973.5	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
187	常州华岳	血液透析浓缩液包装桶铝箔封口设备	ZL201521024975.4	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
188	常州华岳	血液透析浓缩液包装桶塑封膜设备	ZL201521024976.9	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
189	常州华岳	血液透析浓缩液全自动灌装设备	ZL201521024980.5	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
190	常州华岳	血液透析浓缩液包装桶半自动清洗设备	ZL201521025007.5	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
191	常州华岳	鼻腔防打鼾器	ZL201420868654.1	申请取得	实用新型	2014/12/31	10年
192	常州华岳	血液透析浓缩液B液配制设备	ZL201521024984.3	申请取得	实用新型	2015/12/11	10年
193	常州华岳	血液透析浓缩粉末搅拌装置	ZL201720604628.1	申请取得	实用新型	2017/5/26	10年
194	常州华岳	血液透析液的搅拌装置	ZL201720606524.4	申请取得	实用新型	2017/5/26	10年
195	常州华岳	高性能血液透析水生产用原水箱	ZL201720615965.0	申请取得	实用新型	2017/5/27	10年
196	常州华岳	新型血液透析用水生产装置	ZL201720615961.2	申请取得	实用新型	2017/5/27	10年
197	常州华岳	血液透析浓缩液过滤滤芯	ZL201720604478.4	申请取得	实用新型	2017/5/26	10年
198	常州华岳	血液透析液供给装置	ZL201720604279.3	申请取得	实用新型	2017/5/26	10年
199	常州华岳	透析液包装桶用紫外线杀菌灯	ZL201720615928.X	申请取得	实用新型	2017/5/27	10年
200	常州华岳	鼻腔防打鼾器	ZL201530053102.5	申请取得	外观设计	2015/3/4	10年
201	武汉启诚	一种水处理设备温度补偿装置	ZL201120029081.X	申请取得	实用新型	2011/1/28	10年
202	武汉启诚	一种透析用纯水管路全自动双向热消毒机	ZL201320370672.2	申请取得	实用新型	2013/6/26	10年
203	武汉启诚	一种透析用集中供液系统	ZL201320371030.4	申请取得	实用新型	2013/6/26	10年
204	武汉启诚	一种纯水养护式血液透析用制水设备	ZL201520279821.3	申请取得	实用新型	2015/5/4	10年
205	武汉启诚	一种用于血液透析用制水设备上的管路过渡接头及管路	ZL201520279824.7	申请取得	实用新型	2015/5/4	10年
206	武汉启诚	一套血液透析用纯水管路和相关管路的即热式管路热消毒设备	ZL201520828865.7	申请取得	实用新型	2015/10/21	10年
207	武汉启诚	一种医疗器械纯水管路和相关管路的即热式管路热消毒系统	ZL201520818028.6	申请取得	实用新型	2015/10/21	10年
208	武汉启诚	一种纯水无死腔输送管道	ZL201620928494.4	申请取得	实用新型	2016/8/24	10年
209	武汉启诚	一种管道式热力消毒机	ZL201621101432.2	申请取得	实用新型	2016/10/8	10年
210	武汉启诚	一种管道式热力消毒装置	ZL201720489176.7	申请取得	实用新型	2017/5/3	10年
211	武汉启诚	一种血液透析液配制装置	ZL201820281861.5	申请取得	实用新型	2018/2/28	10年
212	武汉启诚	一种血液透析用浓缩液集中配液消毒清洗一体化系统	ZL201820101527.7	申请取得	实用新型	2018/1/22	10年
213	武汉启诚	一种可调式无死腔血液透析用纯水管道	ZL201820104994.5	申请取得	实用新型	2018/1/22	10年
214	武汉启诚	一种多功能血液透析用浓缩液集中配液系统	ZL201820101507.X	申请取得	实用新型	2018/1/22	10年
215	武汉启诚	一种膜壳连接器	ZL201821973834.0	申请取得	实用新型	2018/11/28	10年
216	武汉启诚	一种塑料管道和金属管道的连接转换接头	ZL201821973857.1	申请取得	实用新型	2018/11/28	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
217	武汉启诚	一种无菌管路微循环系统	ZL201821973858.6	申请取得	实用新型	2018/11/28	10年
218	武汉启诚	一种用于输送管路的加热消毒装置	ZL201821974212.X	申请取得	实用新型	2018/11/28	10年
219	武汉启诚	一种用于反渗透膜壳内的加热模块	ZL201821985012.4	申请取得	实用新型	2018/11/28	10年
220	武汉启诚	血液透析用制水设备	ZL201530125688.1	申请取得	外观专利	2015/5/4	10年
221	武汉启诚	一体式中央配供水系统	ZL201530125651.9	申请取得	外观专利	2015/5/4	10年
222	柯瑞迪	一种血液透析用 B 液的灌装头	ZL201720596013.9	申请取得	实用新型	2017/5/25	10年
223	柯瑞迪	一种血液透析用 B 液配制罐	ZL201820584781.7	申请取得	实用新型	2018/4/23	10年
224	柯瑞迪	一种血液透析用 AB 液灌装消毒系统	ZL201820584791.0	申请取得	实用新型	2018/4/23	10年
225	柯瑞迪	一种改进的血液透析用制水装置	ZL201820603623.1	申请取得	实用新型	2018/4/23	10年
226	柯瑞迪	一种简易型浓缩液桶包装检漏装置	ZL201920415308.0	申请取得	实用新型	2019/3/29	10年
227	柯瑞迪	一种浓缩液生产用检漏装置	ZL201920365452.8	申请取得	实用新型	2019/3/21	10年
228	宝莱特	监护仪 A5	001813122	申请取得	欧盟外观专利	2016/1/28	5年
229	宝莱特	一种打印设备装纸仓的开仓保护电路	ZL201821668436.8	申请取得	实用新型	2018/10/15	10年
230	常州华岳	一种安全无污染的透析液贴标机	ZL201820550625.9	申请取得	实用新型	2018/4/18	10年
231	常州华岳	一种节约资源的血液透析装置	ZL201820396655.9	申请取得	实用新型	2018/3/23	10年
232	常州华岳	一种可除异味的透析液电磁感应封口机	ZL201820567173.5	申请取得	实用新型	2018/4/20	10年
233	天津宝莱特	一种 HD-Y 血液透析浓缩液用多功能储存桶	ZL201820859617.2	申请取得	实用新型	2018/6/4	10年
234	天津宝莱特	一种 HD-F 血液透析干粉生产用投料装置	ZL201820852578.3	申请取得	实用新型	2018/6/1	10年
235	天津宝莱特	一种 HD-F 血液透析干粉生产用粉碎装置	ZL201820852579.8	申请取得	实用新型	2018/6/1	10年
236	天津宝莱特	一种 HD-F 血液透析干粉生产用搅拌混合装置	ZL201820840130.X	申请取得	实用新型	2018/6/1	10年
237	天津宝莱特	一种 HD-Y 血液透析浓缩液生产用过滤装置	ZL201820859618.7	申请取得	实用新型	2018/6/4	10年
238	宝莱特	一种提取呼吸率的方法及设备	ZL201610338939.8	申请取得	发明	2016/5/19	20年
239	常州华岳	透析液用拧盖密封装置	ZL 20192039565.7	申请取得	实用新型	2019/3/28	10年
240	常州华岳	一种生产血液透析液用简易投料装置	ZL201920393965.X	申请取得	实用新型	2019/3/28	10年
241	常州华岳	血液透析用容器用贴标装置	ZL 201920395645.8	申请取得	实用新型	2019/3/28	10年

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
242	常州华岳	血液透析水生产用新型原水箱	ZL 201920530871.2	申请取得	实用新型	2019/4/18	10年
243	常州华岳	血液透析浓缩液包装桶用清洗设备	ZL 201920548742.6	申请取得	实用新型	2019/4/22	10年
244	常州华岳	新型血液透析液用配液桶	ZL 201920549134.7	申请取得	实用新型	2019/4/22	10年
245	宝莱特	一种具有输液监控功能的监护仪	ZL201821668404.8	申请取得	实用新型	2018/10/15	10年
246	武汉启诚	一种止回循环管道旁路流量调节器	ZL201920089879.X	申请取得	实用新型	2019/1/18	10年

截至本募集说明书签署日，上表中已过有效期的专利情况如下表所示：

序号	权属人	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	申请时间	有效期限
1	宝莱特	一种可输出通用格式文件的心电图机	ZL201020126798.1	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
2	宝莱特	一种电池盒结构	ZL201020106239.4	申请取得	实用新型	2010/1/29	10年
3	宝莱特	模块盒接插结构	ZL201020126842.9	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
4	宝莱特	一种防误插结构	ZL201020106242.6	申请取得	实用新型	2010/1/29	10年
5	宝莱特	插件式监护仪	ZL201020168476.3	申请取得	实用新型	2010/4/16	10年
6	宝莱特	一种外观隐藏防水结构	ZL201020197861.0	申请取得	实用新型	2010/5/13	10年
7	宝莱特	一种可无级调节背光亮度的心电图机	ZL201020126829.3	申请取得	实用新型	2010/3/4	10年
8	宝莱特	掌上脉搏血氧仪保护胶套（m800）	ZL201030186416.X	申请取得	外观	2010/5/25	10年

上表中已到期的专利主要为有效期限为10年的实用新型专利，该部分专利主要涉及产品的形状和构造，其创造性和技术水平相对较低，实用性较高。该部分专利到期以后发行人仍可以正常进行生产经营，不会对发行人的业务经营产生实质性影响。

4、软件著作权

截至2019年12月31日，公司及子公司的软件著作权情况如下所示：

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/享有软件著作权起始日
1	宝莱特	BTD-2030 胎儿监护仪的主控软件 [简称：BTD-2030 主程序] V1.0	2000SR2626	软著登字第 0006695号	1999/5/6

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/ 享有软件著作权 起始日
2	宝莱特	BLT-2000B 彩色经颅多普勒血流仪主控软件 V1.0	2000SR2628	软著登字第 0006697 号	1998/5/6
3	宝莱特	BTS-1000 鼾症治疗仪主控软件 V1.0	2005SR07111	软著登字第 038612 号	2004/5/11
4	宝莱特	M6000 中央监护系统主控软件[简称: M6000 主程序] V1.0	2000SR2627	软著登字第 0006696 号	1998/5/6
5	宝莱特	M6 多参数监护仪主控软件[简称: M6 主程序] V1.0	2000SR2625	软著登字第 0006694 号	1998/5/6
6	宝莱特	宝莱特 M6 多参数监护仪主控软件 V2.2.1	2012SR014164	软著登字第 0382200 号	2011/10/19
7	宝莱特	M69 多参数监护仪主控软件[简称: M69 主程序] V1.0	2005SR13551	软著登字第 045052 号	2004/8/11
8	宝莱特	M66 多参数监护仪主控软件[简称: M66 主程序] V1.0	2005SR13549	软著登字第 045050 号	2005/1/20
9	宝莱特	M12 多参数监护仪主控软件[简称: M12 主程序]V1.0	2001SR5934	软著登字第 0012867 号	2001/4/11
10	宝莱特	BLT-870 电子阴道镜系统软件[简称: 870 系统软件] V1.0	2001SR5933	软著登字第 0012866 号	2001/6/28
11	宝莱特	宝莱特 BLT-507 多参数监护仪系统主控软件 V1.0[简称: BLT-507 主控软件]	2008SR20711	软著登字第 107890 号	2006/8/20
12	宝莱特	宝莱特 BTD-352A 多参数监护仪主控软件 V1.0 [简称: 宝莱特 352A 主控软件]	2008SR20712	软著登字第 107891 号	2007/9/28
13	宝莱特	宝莱特 M700 脉搏血氧仪主控软件 V1.0[简称: 宝莱特 M700 主控软件]	2008SR20710	软著登字第 107889 号	2007/9/10
14	宝莱特	宝莱特 M900 多参数监护仪主控软件 V1.0[简称: 宝莱特 M900 主控软件]	2008SR20724	软著登字第 107903 号	2007/4/27
15	宝莱特	宝莱特 M7000 多参数监护仪主控软件 V1.0[简称: 宝莱特 M7000 主控软件]	2008SR20753	软著登字第 107932 号	2007/4/20
16	宝莱特	宝莱特 M8000 多参数监护仪主控软件 V1.0[简称: 宝莱特 M8000 主控软件]	2008SR20755	软著登字第 107934 号	2007/6/27
17	宝莱特	宝莱特 M9000 多参数监护仪主控软件 V1.0[简称: 宝莱特 M9000 主控软件]	2008SR20754	软著登字第 107933 号	2007/4/16

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/ 享有软件著作权 起始日
18	宝莱特	宝莱特 A6 型多参数监护仪主控软件[简称: A6 主程序] V1.0	2009SR058110	软著登字第 0185109 号	2009/10/26
19	宝莱特	宝莱特 A8 型多参数监护仪主控软件[简称: A8 主程序] V1.0	2009SR058113	软著登字第 0185112 号	2009/10/26
20	宝莱特	宝莱特 M9500 型多参数监护仪主控软件[简称: M9500 主程序] V1.0	2009SR058112	软著登字第 0185111 号	2009/4/28
21	宝莱特	宝莱特 M6000C 中央监护系统主控软件 V4.68	2012SR13263	软著登字第 0381299 号	2011/7/5
22	宝莱特	宝莱特 M800 掌式监护仪主控软件 V1.6	2012SR013259	软著登字第 0381295 号	2010/6/25
23	宝莱特	宝莱特 M70 指甲式血氧仪主控软件 V1.3	2012SR019316	软著登字第 0387352 号	2011/3/10
24	宝莱特	宝莱特 BLT-1203A 心电图机主控软件 V1.66	2012SR013284	软著登字第 0381320 号	2011/1/26
25	宝莱特	宝莱特 A7 多参数监护仪主控软件 V2.0.0	2012SR013267	软著登字第 0381303 号	2011/11/2
26	宝莱特	宝莱特 A4 插件式多参数监护仪主控软件 V2.0	2012SR018238	软著登字第 0386274 号	2011/11/2
27	宝莱特	宝莱特 A3 多参数监护仪主控软件 V2.0.2	2012SR018416	软著登字第 0386452 号	2011/11/2
28	宝莱特	宝莱特 A2-EMS 模块主控软件 V1.12	2012SR014160	软著登字第 0382196 号	2011/8/5
29	宝莱特	宝莱特 BTD-352 多参数监护仪主控软件 V2.2.1	2012SR013344	软著登字第 0381380 号	2011/10/19
30	宝莱特	宝莱特 M9000A 多参数监护仪主控软件 V2.21	2012SR015007	软著登字第 0383043 号	2011/10/19
31	宝莱特	宝莱特 E80 心电图机主控软件 V2.0	2012SR019319	软著登字第 0387355 号	2011/12/20
32	宝莱特	宝莱特 A5 多参数监护仪主控软件 V2.0.2	2012SR016602	软著登字第 0384638 号	2011/11/24
33	宝莱特	宝莱特 V6 多参数监护仪主控软件 V1.0.13	2012SR013347	软著登字第 0381383 号	2011/11/11
34	宝莱特	宝莱特 V5 多参数监护仪主控软件 V1.0.13	2012SR019317	软著登字第 0387353 号	2011/11/11
35	宝莱特	宝莱特 M8500 多参数监护仪主控软件 V2.2.1	2012SR019326	软著登字第 0387362 号	2011/10/19
36	宝莱特	宝莱特 E35 型数字式心电图机主控软件 V1.66	2012SR014505	软著登字第 0382541 号	2011/11/29
37	宝莱特	宝莱特 F50 胎儿监护仪主控软件	2012SR096371	软著登字第	2012/6/1

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/ 享有软件著作权 起始日
		V1.0.9		0464407 号	
38	宝莱特	宝莱特 E70 心电图机主控软件 V2.0	2012SR095977	软著登字第 0464013 号	2011/12/20
39	宝莱特	宝莱特 E30 心电图机主控软件 V1.66	2012SR095976	软著登字第 0464012 号	2011/11/29
40	宝莱特	宝莱特 V4 多参数监护仪主控软件 V1.0.13	2012SR095973	软著登字第 0464009 号	2011/11/11
41	宝莱特	宝莱特 AnyView A5S 多参数监护仪主控软件 V2.0.2	2012SR095971	软著登字第 0464007 号	2011/11/24
42	宝莱特	宝莱特 F80 胎儿监护仪主控软件 V1.0.9	2012SR099016	软著登字第 0467052 号	2012/6/1
43	宝莱特	宝莱特 E40 型数字式心电图机主控软件 V1.66	2012SR112253	软著登字第 0480289 号	2011/11/29
44	宝莱特	宝莱特 A2E 多参数主控软件 V1.12	2012SR112128	软著登字第 0480164 号	2011/8/5
45	宝莱特	宝莱特 E65 心电图机主控软件 V2.0	2012SR112265	软著登字第 0480301 号	2011/12/20
46	宝莱特	宝莱特 M9300 多参数监护仪主控软件 V2.21	2012SR112262	软著登字第 0480298 号	未发表
47	宝莱特	宝莱特 F45 胎儿监护仪主控软件 V1.0.9	2012SR113467	软著登字第 0481503 号	2012/6/1
48	宝莱特	宝莱特 F85 胎儿监护仪主控软件 V1.0.9	2012SR112678	软著登字第 0480714 号	2012/6/3
49	宝莱特	宝莱特 F90 胎儿监护仪主控软件 V1.0.9	2012SR112748	软著登字第 0480784 号	2012/6/1
50	宝莱特	宝莱特 F30 胎儿监护仪主控软件 V1.0.9	2012SR112257	软著登字第 0480293 号	2012/6/1
51	宝莱特	宝莱特 Q 系列多参数监护仪主控软件 V1.0.0	2013SR095727	软著登字第 0601489 号	2013/6/6
52	宝莱特	宝莱特产科中央监护系统主控软件 V1.0	2013SR108921	软著登字第 0614683 号	2013/8/10
53	宝莱特	宝莱特无线体温监测系统主控软件 V1.1	2014SR192526	软著登字第 0861761 号	2014/11/13
54	宝莱特	宝莱特 D30 血液透析装置主控软件 V1.5.0	2015SR118643	软著登字第 1005729 号	2014/3/18
55	宝莱特	宝莱特 WBP 电子血压计主控软件 V1.0	2015SR246874	软著登字第 1133960 号	2015/8/17
56	宝莱特	宝莱特基础体温管理系统主控软件 V1.0	2016SR000541	软著登字第 1179158 号	2015/8/6

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/ 享有软件著作权 起始日
57	宝莱特	宝莱特心电图机数据管理系统软件 V1.0	2016SR114149	软著登字第 1292766 号	2015/12/23
58	宝莱特	WF 超声多普勒胎心仪主控软件 V1.0.0	2016SR324494	软著登字第 1503111 号	2016/4/16
59	宝莱特	宝莱特静脉注射泵主控软件 V1.0.0	2017SR082198	软著登字第 1667482 号	2015/3/16
60	宝莱特	宝莱特静脉输液泵主控软件 V1.0.0	2017SR082174	软著登字第 1667458 号	2015/3/16
61	宝莱特	宝莱特 GD9000 多参数监护仪主控软件 V1.0.0	2017SR604962	软著登字第 2190246 号	2017/2/13
62	宝莱特	宝莱特 T6000 体温中央监护系统主控软件 V1.0.0	2018SR1003147	软著登字第 3332242 号	2017.5.24
63	宝莱特	宝莱特 M1000 病人监护仪主控软件 V1.0.0	2018SR1003987	软著登字第 3333082 号	2017.4.21
64	宝莱特	宝莱特 WT3 无线体温监测系统主控软件 V1.0	2018SR1006271	软著登字第 3335366 号	2017.3.31
65	重庆多泰	多泰多功能泵系统 V3.0	2009SR020816	软著登字第 0147815 号	2005/2/24
66	重庆多泰	多泰血液透析系统 V3.1	2005SR13453	软著登字第 044954 号	2005/9/20
67	重庆多泰	血液灌流机系统 V4.0.2	2018SR807846	软著登字第 3136941 号	2005/2/24
68	武汉启诚	集中遥控多台纯水机的控制软件 V1.001	2013SR084819	软著登字第 0590581 号	2011/6/4
69	武汉启诚	双级反渗透自动制水及自动消毒控制软件 V5.03	2013SR084842	软著登字第 0590604 号	2011/3/24
70	武汉启诚	双级反渗透自动制水控制软件 V2.71	2013SR084552	软著登字第 0590314 号	2011/8/29
71	武汉启诚	消毒流程自动控制软件 V1.005	2013SR084837	软著登字第 0590599 号	2011/6/2
72	武汉启诚	自动配液控制软件 V1.631	2013SR084549	软著登字第 0590311 号	2012/8/22
73	武汉启诚	血液透析用水处理设备控制软件 [简称：水处理设备控制软	2015SR114582	软著登字第 1001668 号	2015/1/12

序号	权属人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日/ 享有软件著作权 起始日
		件]V49085			
74	武汉启诚	ME4 系列血液透析用制水设备控制操作软件[简称：水处理设备控制软件]V50682	2015SR115650	软著登字第 1002736 号	2015/1/9
75	武汉启诚	热消毒系统控制软件[简称：热消毒软件]V1006	2015SR115646	软著登字第 1002732 号	2014/12/22
76	武汉启诚	管道式热力消毒控制应用软件[简称：热消毒]V1.0	2016SR167151	软著登字第 1345768 号	2016/3/15
77	武汉启诚	深井水处理设备控制应用软件[简称：水处理]V1.1	2017SR132554	软著登字第 1717838 号	2016/11/28
78	武汉启诚	水处理设备应用软件（2016 标准版）V1.2	2017SR132756	软著登字第 1718040 号	2017/1/8
79	武汉启诚	ME4 系列血液透析用制水设备控制软件（2017 标准版）V1.0	2017SR227011	软著登字第 1812295 号	2017/3/29
80	武汉启诚	集中配液系统控制软件[简称：AB 液自动灌装软件] V1.0	2018SR239438	软著登字第 2568533 号	2018/1/20
81	柯瑞迪	血液透析用 AB 液自动灌装应用软件 V1.0	2017SR001015	软著登字第 1586299 号	2016/8/20
82	柯瑞迪	血液透析用 AB 液灌装消毒装置控制软件 V1.0	2018SR263422	软著登字第 2592517 号	2018/1/15
83	柯瑞迪	A 液配液系统控制软件 V1.0	2018SR264524	软著登字第 2593619 号	2018/1/20
84	柯瑞迪	B 液配液系统控制软件 V1.0	2018SR263407	软著登字第 2592502 号	2018/1/20
85	柯瑞迪	血液透析用 AB 液制水设备应用软件（2016 版）V1.0	2018SR264523	软著登字第 2593618 号	2018/2/25
86	柯瑞迪	血液透析用 AB 液制水设备控制软件 V1.0	2018SR304696	软著登字第 2633791 号	2018/2/25
87	柯瑞迪	血液透析用 AB 液制水设备控制软件（2017 版）V1.0	2018SR264525	软著登字第 2593620 号	2018/2/28
88	宝莱特	宝莱特 S 系列监护仪主控软件 V1.0.0 软件著作权登记证书	2019SR1452838	软著登字第 4873595 号	2019/1/8

（三）主要资产受限情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司的主要资产存在以下受限的

情形：

项目	期末账面价值（万元）	原因
货币资金	912.87	票据保证金、开立融资及非融资性保函保证金
固定资产	226.99	短期借款中抵押保证借款
应收账款	1,268.11	短期借款中质押借款
交易性金融资产	3,000.00	注1
合计	5,407.97	-

注 1：2019 年 7 月 15 日，公司以 3,000 万元短期理财产品质押取得了工商银行 2,950 万元短期借款，公司已于 2019 年 12 月 30 日偿还该笔借款，上述 3,000 万元短期理财产品已于 2020 年 1 月 7 日到期，公司未续期购买，截至本募集说明书签署日，公司已收到该理财产品的本息。

十、发行人取得的资质认证和许可情况

（一）医疗器械注册证

1、国内医疗器械注册证

截至本募集说明书签署之日，公司及其子公司共取得47项医疗器械注册证，具体如下所示：

序号	产品名称	注册号	颁发日期	有效期限	权属人	备注
1	病人监护仪	国械注准 20173214623	2017/11/22	2022/11/21	宝莱特	
2	病人监护仪	国械注准 20153070227	2019/11/27	2024/11/26	宝莱特	
3	病人监护仪	国械注准 20173214618	2017/11/22	2022/11/21	宝莱特	
4	病人监护仪	国械注准 20173214624	2017/11/22	2022/11/21	宝莱特	
5	血液透析装置	国械注准 20153451277	2015/07/20	2020/07/19	宝莱特	已续期并取得注册号为国械注准 20153101277 的医疗器械注册证，有效期至 2025 年 4 月 30 日

序号	产品名称	注册号	颁发日期	有效期限	权属人	备注
6	病人监护仪	国械注准 20173213315	2017/08/29	2022/08/28	宝莱特	
7	透析液过滤器	国械注准 20193100310	2019/05/08	2024/05/07	宝莱特	
8	多参数监护系统	粤械注准 20172210421	2017/03/17	2022/03/16	宝莱特	
9	中央监护系统	粤械注准 20192070794	2019/07/16	2024/07/15	宝莱特	
10	多参数监护仪	粤械注准 20162210613	2016/05/17	2021/05/16	宝莱特	
11	脉搏血氧仪	粤械注准 20162211260	2016/10/18	2021/10/17	宝莱特	
12	多参数监护仪	粤械注准 20172210428	2017/03/20	2022/03/19	宝莱特	
13	多参数监护仪	粤械注准 20152071048	2020/03/20	2025/03/19	宝莱特	
14	多参数监护仪	粤械注准 20172210112	2017/01/20	2022/01/19	宝莱特	
15	多参数监护仪	粤械注准 20152071047	2020/03/20	2025/03/19	宝莱特	
16	数字式多道心电图机	粤械注准 20152070975	2020/03/20	2025/03/19	宝莱特	
17	脉搏血氧仪	粤械注准 20162210977	2016/08/03	2021/08/02	宝莱特	
18	胎儿监护仪	粤械注准 20162231090	2016/09/06	2021/09/05	宝莱特	
19	母亲/胎儿监护仪	粤械注准 20172210082	2017/01/13	2022/01/12	宝莱特	
20	数字式三道心电图机	粤械注准 20172210489	2017/03/31	2022/03/30	宝莱特	
21	多参数监护仪	粤械注准 20172210572	2017/04/10	2022/04/09	宝莱特	
22	中央监护系统	粤械注准 20172211188	2017/07/17	2022/07/16	宝莱特	
23	无线体温监测系统	粤械注准 20192070468	2019/04/17	2024/04/16	宝莱特	
24	电子血压计	粤械注准 20162200402	2016/04/07	2021/04/06	宝莱特	
25	超声多普勒胎心仪	粤械注准 20162230894	2016/07/11	2021/07/10	宝莱特	
26	数字式多道心电图机	粤械注准 20172211003	2017/06/05	2022/06/04	宝莱特	
27	多参数监护仪	粤械注准 20172211040	2017/06/12	2022/06/11	宝莱特	

序号	产品名称	注册号	颁发日期	有效期限	权属人	备注
28	病人监护仪	粤械注准 20182070941	2018/11/05	2023/11/04	宝莱特	
29	无线体温监测系统	粤械注准 20182070991	2018/11/19	2023/11/18	宝莱特	
30	血压袖带	粤珠械备 20170137 号	2017/12/11	2022/12/10	宝莱特	
31	心电导联线	粤珠械备 20180002 号	2018/02/01	2023/01/31	宝莱特	
32	血液透析浓缩液	国械注准 20173454029	2017/7/3	2022/7/2	天津挚信	
33	血液透析干粉	国械注准 20173454001	2017/7/3	2022/7/2	天津挚信	
34	一次性使用动静脉穿刺针	国械注准 20163150274	2016/2/5	2021/2/4	天津博奥	
35	一次性使用体外循环血路	国械注准 20153452225	2015/12/14	2020/12/13	天津博奥	
36	血液灌流机	国械注准 20163210915	2016/4/28	2021/4/27	重庆多泰	
37	血液透析浓缩液和血液透析干粉	国械注准 20173454247	2017/8/2	2022/8/1	辽宁恒信	
38	血液透析浓缩液、血液透析 B 干粉	国械注准 20173450961	2017/6/15	2022/6/14	常州华岳	
39	血液透析浓缩液	国械注准 20163451491	2016/9/8	2021/9/7	常州华岳	
40	血液透析干粉	国械注准 20193100311	2019/5/8	2024/5/7	常州华岳	
41	血液透析用制水设备	鄂械注准 20142451265	2018/4/4	2023/4/3	武汉启诚	
42	血液透析浓缩液	国械注准 20153451780	2015/9/24	2020/9/23	柯瑞迪	尚未取得新注册证
43	血液透析干粉	国械注准 20153452226	2015/12/14	2020/12/13	柯瑞迪	
44	血液透析浓缩物	国械注准 20193100660	2019/9/3	2024/9/2	柯瑞迪	
45	血液透析浓缩液	国械注准 20193100411	2019/6/24	2024/6/23	常州华岳	
46	血液透析浓缩液	国械注准 20193100939	2019/12/04	2024/12/03	宝莱特	

序号	产品名称	注册号	颁发日期	有效期限	权属人	备注
47	病人监护仪	国械注准 20202070218	2020/02/28	2025/02/27	宝莱特	

对于2020年9月23日到期的权属人为武汉柯瑞迪的血液透析浓缩液（国械注准20153451780），之前因受新冠肺炎疫情影响的续期申请工作已经启动。武汉柯瑞迪已经将产品送样至广东省医疗器械质量监督检测所进行检测，待收到该所出具的符合强制性标准的检验报告后，将通过医疗器械注册电子申报信息系统（eRPS）提交电子版申报资料，进行该产品的续期注册申请：

（1）尚未完成续期的注册证不存在不确定性

国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心于2020年02月26日发布《器审中心关于落实<市场监管总局 国家药监局 国家知识产权局支持复工复产十条>有关事宜的通告（2020年第7号）》，就关于提出医疗器械续期注册申请的时间做出通告，对因疫情影响无法按时提出延续注册申请的医疗器械产品允许延期至疫情解除之日起三个月内提出。目前国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心尚未就疫情解除发布前述政策的更新公告，且武汉柯瑞迪根据目前在广东省医疗器械质量监督检测所的检测进度，预计可以在6月份收到符合强制性标准的检验报告，后续武汉柯瑞迪向国家药品监督管理局提交相关产品的续期注册申请符合相关的政策指引。

此外，武汉柯瑞迪于2019年9月新取得了血液透析浓缩物的医疗器械注册证（国械注准20193100660），血液透析浓缩物与正在办理续期注册的血液透析浓缩液的生产工艺和技术基本相同，且该血液透析浓缩液的应用属于原有注册证到期后的正常续期申请，综合其已有的研发技术上和生产能力分析，武汉柯瑞迪实际具备血液透析浓缩液的研发和生产能力，武汉柯瑞迪申请续期血液透析浓缩液对应的医疗器械注册证不存在不确定性。

（2）如武汉柯瑞迪未按期取得续期注册证，不会产生不利的实质性影响以及相关替代预案

武汉柯瑞迪于2019年9月新取得了血液透析浓缩物的医疗器械注册证（国械注准20193100660），血液透析浓缩物与正在办理续期注册的血液透析浓缩液

的生产工艺和技术基本相同，差异主要在于不同品牌的透析设备需要对应使用血液透析浓缩物或者血液透析浓缩液进行透析工作，因此武汉柯瑞迪可以通过调整扩大生产和销售血液透析浓缩物以应对暂时无法按期取得血液透析浓缩液注册证的不利影响。

同时武汉柯瑞迪正在办理续期的血液透析浓缩液注册证到期日为 2020 年 9 月，武汉柯瑞迪在续期申请的过程将保持关注相关的申请流程，如果出现可能无法按期完成续期申请，武汉柯瑞迪可以加大在注册证到期前的生产规模，提高血液透析浓缩液的库存量从而保证该产品短期内的供应能力，也能够有助于应对暂时无法按期取得血液透析浓缩液注册证的不利影响。

综上所述，通过上述替代性方案，假设极端情况下武汉柯瑞迪无法按期办理完成续期申请，该事项也不会对武汉柯瑞迪产生不利的实质性影响。

2、美国FDA市场准入许可

截至2019年12月31日，公司及子公司共拥有16项医疗器械产品的美国FDA510（K）市场准入许可，具体情况如下所示：

序号	单位	产品英文名称	产品注册号	产品注册时间
1	宝莱特	M800 Handheld Pulse Oximeter	K101694	2010/09/08
2	宝莱特	Patient Monitor Models M9500,AnyView A8 and AnyView A6	K102040	2010/09/24
3	宝莱特	Patient Monitor, Model M8500	K112803	2011/10/24
4	宝莱特	Truscope Series Patient Monitors	K131763	2013/07/15
5	宝莱特	A series and Q series Patient Monitors	K131898	2014/02/18
6	宝莱特	M series Patient Monitor models M66,M69,M7000,M8000,and M9000	K131876	2014/02/27
7	宝莱特	Handheld Monitor(M800)	K131762	2014/06/06
8	宝莱特	Digital Electrocardiograph (E30,E35,E40,E65,E70,E80)	K131858	2014/06/11
9	宝莱特	Fetal Monitors Models: F30,F45,F50,F80,F85 and F90	K131941	2014/05/15
10	宝莱特	Fingertip Pulse Oximeters M70,M70A,M70B,M70C,M70D	K151287	2016/01/06
11	宝莱特	Electronic Thermometer	K152739	2016/02/09
12	宝莱特	V6 Vital Signs Monitor	K153135	2016/02/25

序号	单位	产品英文名称	产品注册号	产品注册时间
13	宝莱特	Electronic Sphygmomanometer	K160349	2016/11/03
14	宝莱特	Truscope Ultra Patient Monitors	K162234	2017/01/04
15	宝莱特	M6000C Central Monitoring System	K170514	2017/05/24
16	宝莱特	Patient Monitor	K181919	2019/04/05

3、CE证书

截至本募集说明书签署之日，公司共拥有2项CE证书，具体情况如下所示：

序号	单位	证书名称	产品注册号	证书有效期
1	宝莱特	EC Certificate	G10499570034Rev.01	2019-04-17 至 2023-04-15
2	宝莱特	EC Certificate	G10499570033Rev.01	2019-10-17 至 2024-05-26

（二）医疗器械生产许可证

截至本募集说明书签署之日，公司及其子公司取得的医疗器械生产许可证情况如下：

序号	持证单位	资质名称	证书编号	有效期间
1	宝莱特	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许 20010132 号	2019-12-31 至 2024-12-24
2	重庆多泰	医疗器械生产许可证	渝食药监械生产许 20170019 号	2018-03-06 至 2022-09-12
3	辽宁恒信	医疗器械生产许可证	辽食药监械生产许 20149005 号	2019-06-27 至 2024-06-26
4	常州华岳	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20040083 号	2019-02-22 至 2024-02-21
5	武汉柯瑞迪	医疗器械生产许可证	鄂食药监械生产许 20120567 号	2019-07-12 至 2022-06-07
6	武汉启诚	医疗器械生产许可证	鄂食药监械生产许 20150298 号	2019-12-10 至 2024-12-09
7	天津挚信	医疗器械生产许可证	津食药监械生产许 20100043 号	2019-05-21 至 2020-10-10

（三）医疗器械经营许可证

截至本募集说明书签署之日，公司及其子公司取得的医疗器械经营许可证情况如下：

序号	持证单位	资质名称	证书编号	有效期间	备注
----	------	------	------	------	----

序号	持证单位	资质名称	证书编号	有效期间	备注
1	宝莱特	医疗器械经营许可证	粤珠食药监械经营许 20160002 号	2016-01-18 至 2021-01-17	
2	珠海宝瑞	医疗器械经营许可证	粤珠食药监械经营许 20150113 号	2020-05-14 至 2025-05-13	
3	深圳宝原	医疗器械经营许可证	粤 326209	2016-09-26 至 2021-09-25	
4	重庆多泰	医疗器械经营许可证	渝九食药监械经营许 20150001 号	2016-11-29 至 2020-01-25	已到期，重庆多泰将不再进行三类医疗器械的生产和经营，不再续期
5	重庆多泰	第二类医疗器械经营备案凭证	渝九食药监械经营备 20150074 号	备案时间： 2017-04-21	
6	辽宁恒信	医疗器械经营许可证	辽朝食药监械经营许 20140008	2019-11-11 至 2024-11-10	
7	武汉柯瑞迪	医疗器械经营许可证	鄂鄂食药监械经营许 20180092 号	2018-10-30 至 2023-10-29	
8	武汉柯瑞迪	第二类医疗器械经营备案凭证	鄂鄂食药监械经营备 20180054 号	备案时间： 2018-10-31	
9	珠海申宝	医疗器械经营许可证	粤珠食药监械经营许 20150077 号	2020-02-21 至 2025-02-20	
10	天津博奥	医疗器械经营许可证	津辰食药监械经营许 20160010 号	2016-01-21 至 2021-01-20	

（四）特许经营权

截至本募集说明书签署之日，公司尚未获得经政府机构批准的特许经营权。

十一、发行人核心技术和研发情况

（一）公司拥有的核心技术

报告期内，发行人核心技术产品实现收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品营业收入	53,026.45	53,107.96	43,810.04
营业收入	82,596.11	81,338.54	71,147.29
核心技术产品收入占比	64.20%	65.29%	61.58%

注：核心技术产品是指公司自产的监护仪产品及血透产品。

发行人主要产品核心技术均为自主研发取得，不涉及核心技术人员在曾任职单位的职务成果，不存在潜在纠纷；核心技术的取得不存在与他人合作开发技术的情形。具体情况如下：

序号	核心技术	技术来源
1	生理参数信号算法技术	原始创新
2	医疗器械嵌入式软件设计技术	集成创新
3	医疗器械系统集成设计技术	集成创新
4	透析机传感器设计及信号处理算法技术	原始创新
5	透析机功能安全设计技术	集成创新
6	透析机整机设计技术	集成创新
7	验证测试技术	集成创新
8	透析膜封膜工艺	引进消化吸收再创新
9	透析器密封胶结构设计	集成创新
10	透析器注水气检系统	集成创新
11	透析器广口烘干系统	集成创新
12	复合型消毒液配方	集成创新

1、生理参数信号算法技术

人体生理参数信号微弱，极易受到外界干扰，从采样后经提取、过滤出有用的生理信号，并计算参数数据、分析出医学异常特征是算法技术的主要任务。公司多年来结合临床持续改进算法技术，并成功转化到了病人监护仪、心电图机、胎心监护仪、移动医疗系列产品。

2、医疗器械嵌入式软件设计技术

医疗器械软件负责设备的人机交互，提供必要的生理信息呈现、存储回放、转发、报警提示等功能，是医疗器械的灵魂。公司多年来专注医疗器械研发，满足严苛的行业标准和法规监管的同时，保持良好的临床可用性和设备安全有效性。相关传输、显示、存储专利技术已在生命信息系列设备上普遍应用，并得到持续改进。

3、医疗器械系统集成设计技术

医疗器械除包含关键的参数测量模块外，还包含较多外围部件，如电源管理模块、主控平台、记录仪模块、故障保护模块等。设备众多模块组成的系统需要优化设计，才能实现设备预期用途范畴设定的功能、性能。所述各项技术均已被

反复锤炼，并形成了公用技术模块应用到了各产品的运动部件控制，电源管理控制，保护控制等设计中。

4、透析机传感器设计及信号处理算法技术

由于透析机设备需要在强酸、高温等环境下持续作业，对传感器的可靠性设计要求极高。透析机的传感器设计，通过信号采集，并将光、压力等其它信号转化为电信号，然后通过模拟电路对电信号进行阻抗匹配、滤波、放大等处理，并经过信号处理算法，技术设计难度大、对设计人员的要求高。公司一直注重透析机传感器技术的研发及改进，积累了深厚的经验。目前公司在传感器的信号采集、结构设计、信号放大、抗干扰等电路设计、可靠性设计方面达到国内领先。相关传感器在临床应用中，准确度、可靠性得到了较好的验证。

5、透析机功能安全设计技术

透析机作为一个治疗设备，安全性要求极高。公司在基于 9706.2 及 IEC60601-2-16 标准的功能安全设计方面做了长期持续的投入，系统供电、硬件设计、软件控制、传感器检测采用了大量的冗余安全设计。自检设计及运行时动态监控有效的保障了设备的运行安全。可持续的进行透析温度监控、电导监控、超滤监控、驱动泵监控、系统运行状态监控、气泡监控等，在临床应用过程中可提供有效的运行安全保障。

6、透析机整机设计技术

为生产稳定有效的透析机产品，需要有效集成传感器、结构、水路、硬件、软件等。为此，涉及到硬件、软件、结构、传感器、算法、机械、流体力学、医疗等多学科知识及技术。公司积累了丰富的接口电路设计经验，在供电设计、传感器设计、信号传输设计、EMC 电磁兼容性设计等接口电路技术上具有成熟的解决方案。同时，公司在基于 IEC60601-1 及 IEC60601-1-2 标准的结构工艺设计上处于领先地位，公司所采用的水路、血路分离，水路分层结构设计等结构工艺极大的提高了产品的工艺效率及产品可靠性。

7、验证测试技术

验证测试是检验医疗器械产品是否满足临床要求及各种标准的系统工作，包括从传感器性能、关键元器件性能、整机设计的安全性、环境适应性、可靠性、可用性等方面产品进行综合评价。公司经过多年积累，形成了一整套完善、业内领先的验证测试技术。目前，公司对所生产的医疗监护仪产品同时进行基于 IEC、ISO、欧盟 EN、美国 AAMI 等安全标准及专用标准的验证和测试。先进完善的验证测试技术为公司所生产的透析机产品顺利获得欧盟 CE 认证奠定了基础。

8、透析膜封膜工艺

优化的透析膜封膜工艺可以保证良好的生产效率和较高的成品率，降低了配件在封膜过程中受热变形的风险，同时能够很好的适用于较短的透析膜长度，在一定程度上可减少透析膜来料长度，降低原料成本。

9、透析器密封胶结构设计

通过优化透析器密封胶结构的设计，在保证胶体粘结强度的前提下，减少了胶体的体积，从而减少注胶量，降低生产成本；此外，胶体结构的变化也改善了端面血液的流动均匀性，提升透析效果。

10、透析器注水气检系统

通过优化透析器注水气检系统的流程工艺，大大缩短了检测的时间，同时减少了透析膜与水的接触量，从而降低了透析器注水气检后的残水量以减少烘干时间，有效提升生产效率，降低设备投入。

11、透析器广口烘干系统

透析器广口烘干系统增大了烘干进气口的尺寸，并通过优化进气方式让热风更加均匀的进入透析器，便于透析器均匀烘干，保证透析器产品质量的稳定，同时可有效提升生产效率，降低能耗。

12、复合型消毒液配方

采用复合型消毒液，通过不同酸的组合，在产品消毒的过程中，兼顾了除钙、除蛋白的作用，做到了一次消毒，达到除菌、除钙、除蛋白的多种作用，有效的提高消毒液产品的适用性。

发行人主要产品核心技术与已取得的专利的对应关系如下：

序号	核心技术	对应的专利	专利号
1	生理参数信号算法技术	一种心电信号噪声分析方法 线性相位 IIR 滤波器的一种实现方法 一种心电图机通道起搏信号检测方法 一种滤波系统的过滤方法 一种体温测量方法和装置（一种快速体温的预测方法） 一种非接触式温度探测装置及探测方法	ZL201010569171.8 ZL201010569177.5 ZL201010569174.1 ZL201410805512.5 ZL201510874794.9 ZL201610090968.7
2	医疗器械嵌入式软件设计技术	一种主从通讯中自适应数据传输的通信方法 一种软件界面自动生成方法 一种多通道心电图机波形绘制叠加方法 给显示单元动态配置数据源的方法及装置 心电图机输出文件和波形叠加方法 一种数据管理方法及装置	ZL200910037383.9 ZL201010569176.0 ZL201010569154.4 ZL201010130771.4 ZL201010569172.2 ZL201610131603.4
3	医疗器械系统集成设计技术	一种步进马达驱动控制装置 一种温度探头与生命体接触良好的检测方法、装置及系统 一种热敏打印机自适应纸张打印的方法及系统 一种温度测量装置及系统、智能终端 一种硬开关机系统 一种保护电路及心电图机	ZL201010292172.2 ZL201410419494.7 ZL201410062310.6 ZL201410419452.3 ZL201410139119.7 ZL201610398607.9
4	透析机传感器设计及信号处理算法技术	一种电磁铁和电磁阀的控制电路 带电极腐蚀检测的电导传感装置 一种新型可快速检测液体流向的传感器 一种透析液电导率检测仪 一种血液探测装置 一种血液检测装置及方法 一种液面检测装置 一种血容量变化率的测量装置 一种探测装置 一种气泡检测电路及装置	ZL201210200129.8 ZL201210163689.0 ZL201420077981.5 ZL201710801486.2 ZL201811504730.X ZL201910841938.9 ZL201921487812.8 ZL201921477381.7 ZL201921487814.7 ZL201921477756.X
5	透析机功能安全设计技术	一种可自动校正耗散系数的流动液体温度控制方法 一种具有双重监控功能的系统 一种新型可检测损坏的双重保护加热管 一种离子浓度自动控制检测的系统及方法 一种高原地区血液透析机消毒自动控制方法 一种一键清除报警的方法 一种血液净化设备的报警管理方法及系统 一种平衡腔电磁阀控制方法 一种血液透析机自校正的 PID 离子调节方法	ZL201410062640.5 ZL201420079217.1 ZL201420077857.9 ZL201420078892.2 ZL201610503589.6 ZL201910841144.2 ZL201910841931.7 ZL201910840973.9 ZL201910999683.9
6	透析机整机设计技术	一种带有检测功能的平衡腔 一种透析液配制除气装置 防干烧水箱 一种透析器夹	ZL201220193105.X ZL201220193982.7 ZL201220236455.X ZL201721147295.0

		一种操作手柄的霍尔组件密封结构	ZL201721146913.X
		一种透析液过滤器支架	ZL201721147593.X
		一种用于固定电路板的卡扣装置	ZL201721318171.4
		一种用于检测肝素泵装置的检测装置	ZL201721318311.8
		一种旋转扭矩铰链	ZL201721325347.9
		一种可兼容多种透析液过滤器的支架装置	ZL201721719470.9
		一种串口兼容方法及系统	ZL201910841592.2
		一种星形拓扑的 I2C 通信装置及方法	ZL201910909011.4
		一种用于血液透析装置的循环存储数据的方法及装置	ZL201910908816.7
7	透析器密封胶结构设计	一种血液透析器密封圈	ZL201720262844.2
		一种血液透析器注胶分配装置	ZL201720269013.8

（二）公司研发费用的构成及占营业收入比例

报告期各期，发行人研发费用的构成及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
人工费用	2,527.87	2,440.54	1,819.93
直接投入	1,342.33	1,274.25	627.04
折旧及摊销	196.85	175.47	130.81
新产品设计费	135.26	86.44	57.14
委托外部研究费用	127.17	71.83	192.42
其他	214.43	186.56	163.37
研发费用合计	4,543.91	4,235.09	2,990.70
营业收入	82,596.11	81,338.54	71,147.28
研发费用占营业收入比例	5.50%	5.21%	4.20%

（三）核心技术及研发人员情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有研发技术人员 210 人，占公司员工总数的 21.19%。核心技术人员基本情况如下：

姓名	简介
燕金元	参见本章之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（一）现任董事、监事、高级管理人员的基本情况”
梁瑾	参见本章之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（一）现任董事、监事、高级管理人员的基本情况”
张道国	男，1980 年生，中国国籍，无境外居留权。毕业于中国地质大学，硕士学历。2004 年加入宝莱特，历任硬件工程师、项目经理、产品经理、部门经理、研发副总监等，现任研发系统副总经理、生命信息系统总监。

唐文普	男，1978年生，中国国籍，无境外居留权。毕业于石油大学，本科学历。2002年加入宝莱特，历任软件工程师、项目经理、产品经理、部门经理、研发副总监等，现任研发系统副总经理、血液净化系统总监。
陈君	男，1978年生，中国国籍，无境外居留权。毕业于中南财经政法大学，本科学历。曾任理邦医疗仪器有限公司产品经理，2008年加入宝莱特，历任项目经理、产品经理、部门经理等，现任血液净化系统副总监、全国医用体外循环设备标准化技术委员会（SAC/TC 158）委员。

“引进人才、重视人才和发展人才”一直是公司长久发展的人才理念，公司注重对研发人员的科学管理，制定了具有竞争力的员工薪酬方案，建立了研发成果与职务晋升、薪酬直接挂钩的内部激励机制，积极为研发人员提供良好的科研环境和科研资源。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动。

十二、境外经营情况

（一）境外销售情况

报告期内，公司境外销售主要以监护仪产品为主，监护仪产品境外销售收入占当期境外销售收入的比分别为 90.82%、95.91%和 94.00%，具体情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
监护仪产品	14,619.05	94.00%	14,345.13	95.91%	11,753.91	90.82%
血透产品	933.03	6.00%	611.43	4.09%	1,187.84	9.18%
境外销售合计	15,552.08	100.00%	14,956.56	100.00%	12,941.74	100.00%

1、监护仪产品按地区分布的销售情况

报告期内，公司监护仪产品在全球范围内按地区分布的销售情况如下表所示：

单位：万元

国家	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占监护仪产品收入比例	金额	占监护仪产品收入比例	金额	占监护仪产品收入比例
美国	2,107.95	9.25%	1,988.53	8.48%	1,854.56	9.15%
亚洲	4,808.93	21.09%	4,779.72	20.38%	2,335.00	11.52%

国家	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占监护仪产品收入比例	金额	占监护仪产品收入比例	金额	占监护仪产品收入比例
欧洲	3,047.47	13.37%	3,932.17	16.77%	2,747.86	13.56%
非洲	1,624.88	7.13%	1,585.65	6.76%	1,775.75	8.76%
中国	8,180.90	35.88%	9,107.45	38.83%	8,516.30	42.01%
其他国家和地区	3,029.82	13.29%	2,059.07	8.78%	3,040.74	15.00%
合计	22,799.95	100.00%	23,452.58	100.00%	20,270.21	100.00%

报告期内，公司监护仪产品的境外销售占比分别为 57.99%、61.17% 和 64.12%，监护仪产品境外销售占比较高且呈上升趋势。从报告期公司监护仪产品销售的区域分布来看，公司监护仪产品销售主要集中在国内、亚洲、欧洲等地区。截至本募集说明书签署日，中国与发行人主要境外销售地区如欧洲、亚洲、非洲等地区不存在明显的国际贸易争端或摩擦，影响上市公司生产经营的国际贸易摩擦主要来自中美贸易战的相关进展。报告期内，公司每年向美国销售监护仪产品实现的收入均在 2,000 万元左右，占监护仪产品销售收入总额的比例均在 10% 以下，占比相对较低，中美国际贸易争端不会对发行人监护仪产品的境外销售产生重大不利影响。

2、血透产品按地区分布的销售情况

报告期内，公司血透产品在全球范围内按地区分布的销售情况如下表所示：

单位：万元

国家	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占血透产品收入比例	金额	占血透产品收入比例	金额	占血透产品收入比例
美国	0.37	0.00%	-	-	-	-
亚洲	688.80	1.17%	391.48	0.68%	861.34	1.75%
欧洲	39.90	0.07%	105.15	0.18%	171.03	0.35%
非洲	91.12	0.15%	46.98	0.08%	67.48	0.14%
中国	57,957.50	98.42%	56,579.28	98.93%	48,037.65	97.59%
其他国家和地区	112.85	0.19%	67.81	0.12%	87.98	0.18%
合计	58,890.53	100.00%	57,190.71	100.00%	49,225.49	100.00%

从报告期公司血透产品销售的区域分布来看，公司血透产品销售主要集中在国内地区，国内销售占比均在 97% 以上，国外销售占比分别为 2.41%、1.07% 和 1.58%，境外销售占比相对较低。国外销售区域主要包括亚洲、欧洲、非洲等地区，其中，报告期内公司 2017 年度和 2018 年度未向美国销售血透产品，2019 年度公司向美国销售血透产品收入仅为 0.37 万元，占 2019 年公司血透产品销售收入的比例极低，中美国际贸易争端不会对发行人血透产品的境外销售产生不利影响。

（二）境外资产情况

公司在境外设有子公司德国宝莱特以及合营孙公司 BM Bioscience Technology GmbH。德国宝莱特主营业务为医疗领域的投资、研发、市场开发、销售以及相关的服务，截至 2019 年 12 月 31 日，厂房建设已完成，达到了预定可使用状态并进行了转固，生产设备尚在进行安装调试，未达到预定可使用状态；BM Bioscience Technology GmbH 是德国宝莱特与 Med-Tec Holding GmbH 合伙投资设立的合资企业，其主营业务为透析器相关产业的研发和生产。关于德国宝莱特以及 BM Bioscience Technology GmbH 的具体情况参见本章之“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况”之“（二）重要权益投资情况”。

十三、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

首发前期末净资产额 (2011 年 6 月 30 日)	10,773.68		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2011 年 7 月 12 日	首次公开发行	23,060.97
	合计		23,060.97
历次现金分红情况 首发后累计派现金额	股权登记日	利润分配方式	派现金额(含税)
	2012 年 6 月 28 日	10 股派 5 元 (含税)	2,029.00
	2013 年 5 月 30 日	10 股派 2 元 (含税)	1,460.88
	2014 年 5 月 28 日	10 股派 0.5 元 (含税)	730.44
	2015 年 5 月 26 日	10 股派 0.5 元 (含税)	730.44
	2016 年 6 月 27 日	10 股派 0.5 元 (含税)	730.44
	2017 年 6 月 9 日	10 股派 0.5 元 (含税)	730.44
	2018 年 7 月 12 日	10 股派 0.5 元 (含税)	730.44

	2019年6月3日	10股派1元（含税）	1,460.88
	2020年6月1日	10股派2元（含税）	2,921.76
			11,524.72
本次发行前期末净资产额（2020年3月31日）			62,887.47

十四、最近三年公司及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺的履行情况

（一）避免同业竞争的承诺及履行情况

为避免潜在的同业竞争，本公司实际控制人燕金元、王石夫妇向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，内容如下：

（1）本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

（2）本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

（3）如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；

（4）如本承诺函被证明是不真实的或未被遵守，本承诺人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。

（二）股份锁定承诺

本公司实际控制人燕金元、王石夫妇在本公司首次公开发行前出具了股份锁定承诺：自本次发行股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内自愿接受锁

定，不转让或者委托他人管理其本次发行前所持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。在上述承诺期限届满后，在燕金元先生担任发行人董事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持股份总数的 25%，离职后半年内不得转让其所持有的发行人股份。

（三）关于避免资金占用的承诺

本公司实际控制人燕金元、王石已作出承诺：截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其他企业不存在以任何形式占用广东宝莱特医用科技股份有限公司及其子公司资金的情况。自本承诺函出具日起，本人及本人控制的其他企业亦将不会以任何方式占用广东宝莱特医用科技股份有限公司及其子公司的资金。

（四）对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

根据中国证监会相关规定，为保证公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东及实际控制人燕金元、王石夫妇作出以下承诺：

不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担相应的法律责任。

（五）增持公司股份的承诺

本公司实际控制人燕金元先生基于对公司战略及发展前景的信心，并看好国内资本市场长期投资的价值，2015年7月7日，燕金元先生承诺自2015年7月7日起6个月内增持公司股份，拟增持公司股份的金额不超过人民币1亿元，在增持期间及在增持完成后六个月内不转让所持公司股份。

2015年7月8日燕金元先生通过深圳证券交易所证券交易系统以竞价交易方式累计增持250,000股，累计增持公司股份的金额人民币5,876,900.00元，占公司总股本的0.1711%。该次增持后，燕金元先生持有本公司股份数量为48,979,600股，占公司总股本的33.53%。

（六）关于减少及规范关联交易的承诺

为减少及规范与公司的关联交易，根据相关证券法律法规，本公司实际控制

人燕金元、王石夫妇承诺如下：

1、不利用自身作为公司控股股东、实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，或谋求与公司达成交易的优先权利；

2、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为；

3、不利用控股股东、实际控制人地位通过以下方式将公司的资金直接或间接地提供给本人及其他关联方使用，包括但不限于：

（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人及其他关联方使用；

（2）通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；

（3）委托本人及其他关联方进行投资活动；

（4）为本人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（5）代本人及其他关联方偿还债务。

4、在公司可能产生的与本人及其他关联方的关联交易时，本人将积极、善意促使公司采取如下措施规范该等关联交易：

（1）严格遵守公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则等相关规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时、完整地进行信息披露；

（2）依照市场经济原则，采取市场定价确定交易价格。

本人就未能履行上述承诺的约束措施承诺如下：若本人未能履行上述承诺使公司遭受损失的，在有关损失金额厘定确认后，本人将在公司董事会通知的时限内赔偿公司因此遭受的损失。本人拒不赔偿公司遭受的相关损失的，公司有权相应扣减公司应向本人支付的分红及工资薪酬，作为本人对公司的赔偿。本人应配合公司消除或规范相关关联交易，包括但不限于依法终止关联交易、采用市场公允价格等。

（七）相关承诺的履行情况

公司及控股股东、实际控制人作出的上述承诺内容符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》（证监会公告[2013]55号）的要求。

截至本募集说明书签署日，本公司实际控制人燕金元、王石夫妇严格履行了上述相关承诺，未发生违反承诺的情况。

十五、发行人利润分配政策

（一）利润分配政策

1、利润分配基本原则

（1）公司利润分配政策将充分考虑投资者的合理回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。

（2）公司利润分配政策主要兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（3）公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程将充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红条件

公司实施现金分红时应同时满足的条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司年度资产负债率低于 70%。

(4) 公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出事项指未来 12 个月内公司拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30% 或总资产的 20%。

4、现金分红的比例及时间间隔

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

股东大会授权公司董事会每年在综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、股票股利分配条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司

股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

6、利润分配的决策程序与机制

（1）董事会审议利润分配需履行的程序和要求

公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展规划及下阶段资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，在符合公司章程既定的利润分配政策的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。提出年度或中期利润分配预案，提交股东大会审议，经股东大会审议通过后实施。利润分配预案经董事会过半数以上董事表决通过，方可提交股东大会审议。

独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见，并对现金分红具体方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，须通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（3）监事会须对以上利润分配的决策程序及执行情况进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

7、利润分配政策调整的决策机制

（1）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，须以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

(2) 公司董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，公司将视情况安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

8、有关利润分配的信息披露

(1) 公司将在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事对此发表独立意见。

(2) 公司将在定期报告中披露报告期实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

(3) 公司上一会计年度实现盈利，董事会未制订现金利润分配预案或者按低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，须在定期报告中详细说明不分配或者按低于本章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分红的未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事对此发表独立意见。

(二) 最近三年现金分红情况

公司最近三年以现金方式分红金额分别为 730.44 万元、1,460.88 万元和 2,921.76 万元，分别占 2017 年至 2019 年的可分配利润的 12.69%、22.76% 和 45.15%；2017 年至 2019 年累计现金分红金额为 5,113.08 万元，占 2017 年至 2019 年实现的年均可分配利润 6,215.12 万元的 82.27%。公司 2017 年至 2019 年度实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及年度分红后，当年的剩余未分配利润结转到下一年度，用于公司的日常生产经营。

最近三年公司每年度以现金方式分配的利润均未低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，因此公司最近三年的现金分红符合公司制定的股利分配政策。

（三）重要子公司的利润分配政策

公司各重要子公司在其《公司章程》中，按照《公司法》及有关法律、法规的要求，对利润分配政策作出了原则性规定，具体如下：

1、天津挚信（全资子公司）

根据《天津挚信公司章程》，“公司由股东会制定利润分配方案，由股东大会审议批准公司的利润分配方案，利润分配方案最终需由代表公司二分之一以上表决权的股东表决通过。公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。”

2、辽宁恒信（全资子公司）

根据《辽宁恒信公司章程》，“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润分配给股东。”

3、深圳宝原（全资子公司）

根据《深圳宝原公司章程》，“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润分配给股东。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。”

4、珠海宝瑞（控股子公司，公司持股 85%）

根据《珠海宝瑞公司章程》，“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金和法定公益金后，经股东会决议，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金、法定公益金后所余利润，按照股东的出资比例分配。股东会或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金、法定公益金之前向股东分配利润的，必须将违反规定的利润退还公司。公司的公积金用于弥补公司的亏损，扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的25%。”

5、常州华岳（控股子公司，公司持股60%）

根据《常州华岳公司章程》，“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金和法定公益金后，经股东会决议，可以提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金、法定公益金后所余利润，按照股东的出资比例分配。股东会或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金、法定公益金之前向股东分配利润的，必须将违反规定的利润退还公司。公司的公积金用于弥补公司的亏损，扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的25%。”

十六、发行人最近三年发行债券和资信评级情况

（一）最近三年发行债券和债券偿还的情况

最近三年，公司不存在发行债券的情况，其他债务未出现违约或者延迟支付本息的情形。

发行人最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的净利润分别为5,754.73万元、6,419.34万元以及6,471.28万元，最近三年平均可分配利润为6,215.11万元，以本次可转债预计票面利率最高为3%计算，可转债转股前的年利息不超过657.00万元，最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利

息。

（二）最近三年公司偿付能力、资信评级情况和银行授信情况

1、最近三年，公司的偿付能力指标如下：

指标	2019年	2018年	2017年
EBITDA 利息保障倍数	13.04	31.78	130.20
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00

2、最近三年资信评级情况

根据中证鹏元 2020 年 3 月 2 日出具的《信用评级报告》，公司主体信用级别为 AA-，本次可转换公司债券信用级别为 AA-。

3、最近一期末授信情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人获得的银行等授信总额为 35,000.00 万元，已使用授信额度为 18,521.28 万元，尚未使用的授信额度为 16,478.72 万元，具体授信明细如下表所示：

截至 2019 年末，发行人合并口径授信明细表

单位：万元

序号	授信机构	授信总额	已使用的授信额度	尚未使用的授信额度
1	农业银行	3,000.00	2,911.55	88.45
2	招商银行	4,000.00	880.00	3,120.00
3	工商银行	10,000.00	3,898.00	6,102.00
4	建设银行	10,000.00	4,767.46	5,232.55
5	江苏银行	500.00	368.00	132.00
6	平安银行	1,500.00	699.36	800.64
7	远东租赁	3,000.00	2,228.66	771.34
8	国药租赁	3,000.00	2,768.26	231.74
合计		35,000.00	18,521.28	16,478.72

十七、董事、监事和高级管理人员

（一）现任董事、监事、高级管理人员的基本情况

姓名	职务	性别	年龄	任期
燕金元	董事长、总裁	男	56	2019.12.27-2022.12.26

姓名	职务	性别	年龄	任期
燕传平	董事、副总裁、财务总监	男	51	2019.12.27-2022.12.26
付建伟	董事、副总裁	男	58	2019.12.27-2022.12.26
梁瑾	董事、副总裁	女	45	2019.12.27-2022.12.26
沈志坚	董事	男	69	2019.12.27-2022.12.26
黎晓明	董事	男	38	2020.5.15-2022.12.26
陈思平	独立董事	男	71	2019.12.27-2022.12.26
谢春璞	独立董事	男	56	2019.12.27-2022.12.26
何彦峰	独立董事	男	57	2019.12.27-2022.12.26
张道国	监事会主席	男	39	2019.12.27-2022.12.26
李欢庭	职工监事	女	49	2019.12.27-2022.12.26
陈达元	监事	男	43	2019.12.27-2022.12.26
杨永兴	副总裁、董事会秘书	男	45	2019.12.27-2022.12.26

1、董事会成员简历

燕金元，董事，男，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师，西安交通大学副教授。其主持、设计的产品曾获得国家科学技术委员会国家发明三等奖、国家教委科技进步二等奖、广东省医药科技进步二等奖、广东省优秀产品奖、珠海市科技进步一等奖和三等奖。1993年参与创建宝莱特电子，现任本公司董事长、总裁，全资子公司天津宝莱特董事长，全资子公司南昌宝莱特董事长，全资子公司珠海微康执行董事兼经理，全资子公司宝莱特血液净化公司董事长，参股公司厚德莱福董事长、总经理，珠海市捷比科技发展有限公司监事。

燕传平，董事，男，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993年加盟宝莱特电子，历任会计、财务部经理等职位。现任本公司董事、副总裁和财务总监，全资子公司辽宁恒信董事，全资子公司南昌宝莱特董事，全资子公司珠海申宝董事，控股子公司珠海宝瑞董事，全资子公司深圳宝原董事。

付建伟，董事，男，1961年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾在吉林工学院机械工程系任教，获高级讲师职称。1993年加盟宝莱特电子，历任生产部机械工程师、生产部经理、物料部经理、售后服务部经理、供应链管理部经理、制造总监。现任本公司董事、副总裁，全资子公司天津挚信董事长，全资子公司辽宁恒信董事长、总经理，全资子公司重庆多泰董事，控股子公司常州华岳董事长，控股子公司柯瑞迪董事长，控股子公司武汉启诚董事长。

梁瑾，董事，女，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996年加盟宝莱特电子，历任硬件工程师、项目经理、系统工程师、研发中心总监。现任本公司董事、副总裁，全资子公司辽宁恒信董事。

沈志坚，董事，男，1950年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年5月加盟宝莱特，历任综合管理部经理、副总经理和董事会秘书，并于2012年4月退休离职。现任本公司董事。

黎晓明，董事，男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2009年4月至2014年9月任职于宝莱特，历任总经理助理、董事会秘书兼副总经理；2014年10月至今任深圳市阳和生物医药产业投资有限公司董事长兼总经理；2014年3月至2017年7月曾任深圳智友阁资产管理有限公司董事；2015年12月至今任深圳市益康泰来科技有限公司董事；2017年4月至今任深圳市嘉华医院管理有限公司董事；2019年8月至今任广州欧欧医疗科技有限责任公司董事；2019年7月至今任广州良医信息科技有限公司董事。现担任本公司董事。

陈思平，独立董事，男，1948年生，中国国籍，博士学历。现任深圳大学教授、博士生导师，曾先后担任浙江大学博士后研究员；深圳市安科公司研究员、总工程师；深圳大学副校长、教授；深圳大学生物医学工程专业博士生导师。兼任全国医用电器标准化技术委员会副主任委员、中国超声医学工程学会副会长、深圳生物医学工程学会理事长、中国生物医学工程学报编委、科技部国家重大基础研究项目（973）专家组咨询专家。现担任宏达高科、尚荣医疗及本公司独立董事、深圳市安健科技股份有限公司独立董事。

谢春璞，独立董事，男，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，南开大学、中国政法大学法学硕士，高级律师，北京大成（珠海）律师事务所高级合伙人，目前任世纪鼎利、全志科技及本公司独立董事，珠海市碧海化工有限公司、珠海裕富通聚酯有限公司监事，珠海颐合投资管理有限公司经理、执行董事。

何彦峰，独立董事，男，1962年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。1983年至2006年先后就职于西安飞机工业公司、珠海红海工业公司、珠海市香明审计师事务所、珠海市永安达有限责任会计师事务所、珠海岳华安地联合会计师事务所，2006年至今就职于珠海市华诚会计师事务所

有限公司并担任经理、执行董事，现同时担任本公司及世纪鼎利独立董事。

2、监事会成员简历

张道国，监事，男，1980年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2004年加盟宝莱特，历任硬件工程师、项目经理。现任本公司监事。

陈达元，监事，男，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999年加盟宝莱特，历任售后工程师、售后部主管。现任本公司监事。

李欢庭，职工监事，女，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾任职珠海金鼎发制品公司、香洲区物资总公司。1993年加盟宝莱特电子，现任本公司监事，全资子公司珠海微康监事。

3、高级管理人员简历

燕金元，总裁，简历详见本章“十七、（一）1、董事会成员简历”。

燕传平，副总裁、财务总监，简历详见本章“十七、（一）1、董事会成员简历”。

付建伟，副总裁，简历详见本章“十七、（一）1、董事会成员简历”。

梁瑾，副总裁，简历详见本章“十七、（一）1、董事会成员简历”。

杨永兴，副总裁、董事会秘书，男，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员。1999年8月至2016年8月在珠海格力电器股份有限公司工作，期间先后担任管理科副主管、综合科主管、证券事务代表。2016年9月加盟宝莱特，先后任证券部经理、总裁助理兼证券部经理，现任公司副总裁、董事会秘书，同时担任珠海博杰电子股份有限公司独立董事。

（二）董事、监事、高级管理人员薪酬及持股情况

截至募集说明书签署之日，本公司现任董事、监事以及高级管理人员薪酬情况如下：

姓名	职务	2019年从公司获取的薪酬（万元）	是否在公司非合并范围内关联方获取报酬
燕金元	董事长、总裁	136.10	否

姓名	职务	2019年从公司获取的薪酬（万元）	是否在公司非合并范围内关联方获取报酬
燕传平	董事、副总裁、财务总监	55.21	否
付建伟	董事、副总裁	45.26	否
梁瑾	董事、副总裁	46.57	否
沈志坚	董事	-	否
黎晓明	董事	-	否
陈思平	独立董事	8.00	否
谢春璞	独立董事	8.00	否
何彦峰	独立董事	8.00	否
张道国	监事会主席	38.76	否
李欢庭	职工监事	19.24	否
陈达元	监事	26.08	否
杨永兴	副总裁、董事会秘书	56.41	否

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司现任董事、监事以及高级管理人员在报告期内持有公司股份及变动情况如下：

姓名	2017.12.31		2018.12.31		2019.12.31	
	持有股票数量	变动原因	持有股票数量	变动原因	持有股票数量	变动原因
燕金元	48,979,600	-	48,979,600	-	48,979,600	-
燕传平	2,132,580	-	2,132,580	-	2,132,580	-
付建伟	-	-	-	-	-	-
梁瑾	-	-	-	-	-	-
沈志坚	-	-	-	-	-	-
黎晓明	-	-	-	-	-	-
陈思平	-	-	-	-	-	-
谢春璞	-	-	-	-	-	-
何彦峰	-	-	-	-	-	-
张道国	-	-	-	-	-	-
李欢庭	-	-	-	-	-	-
陈达元	-	-	-	-	-	-
杨永兴	-	-	-	-	-	-

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	本公司的职务	兼职单位/ 任职单位	兼职/任职情况	兼职/任职单位与宝 莱特的关系
燕金元	董事长、总裁	天津宝莱特医用科 技有限公司	董事长	全资子公司
		珠海市捷比科技发 展有限公司	监事	实际控制人控制的 企业
		南昌宝莱特医用科 技有限公司	董事长、总经理	全资子公司
		珠海市微康科技有 限公司	执行董事兼经理	全资子公司
		珠海市宝莱特厚德 莱福医疗投资有限 公司	董事长、总经理	实际控制人控制的 企业
		广东宝莱特血液净 化科技有限公司	董事长、经理	全资子公司
黎晓明	董事	深圳市阳和生物医 药产业投资有限公 司	董事长、总经理	无
		深圳市益康泰来科 技有限公司	董事	无
		深圳市嘉华医院管 理有限公司	董事	无
		广州欧欧医疗科技 有限责任公司	董事	无
		广州良医信息科技 有限公司	董事	无
付建伟	董事、副总裁	天津市挚信鸿达医 疗器械开发有限公 司	董事长	全资子公司
		辽宁恒信生物科技 有限公司	董事长、总经理	全资子公司
		重庆多泰医用设备 有限公司	董事	全资子公司
		常州华岳微创医疗 器械有限公司	董事长	控股子公司
		武汉柯瑞迪医疗用 品有限公司	董事长	控股子公司
		武汉启诚生物技术 有限公司	董事长	控股子公司

姓名	本公司的职务	兼职单位/ 任职单位	兼职/任职情况	兼职/任职单位与宝 莱特的关系
燕传平	董事、副总裁、 财务总监	辽宁恒信生物科技 有限公司	董事	全资子公司
		南昌宝莱特医用科 技有限公司	董事	全资子公司
		珠海市申宝医疗器 械有限公司	董事	全资子公司
		珠海市宝瑞医疗器 械有限公司	董事	控股子公司
		深圳市宝原医疗器 械有限公司	董事	全资子公司
梁瑾	董事、副总裁	辽宁恒信生物科技 有限公司	董事	全资子公司
李欢庭	职工监事	珠海市微康科技有 限公司	监事	全资子公司
陈思平	独立董事	深圳大学	教授、博士导师	无
		宏达高科控股股份 有限公司	独立董事	无
		深圳市尚荣医疗股 份有限公司	独立董事	无
		深圳市安健科技股 份有限公司	独立董事	无
谢春璞	独立董事	北京大成（珠海）律 师事务所	高级合伙人	无
		珠海颐合投资管理 有限公司	经理，执行董事	无
		珠海市碧海化工有 限公司	监事	无
		珠海裕富通聚酯有 限公司	监事	无
		珠海全志科技股份 有限公司	独立董事	无
		珠海世纪鼎利科技 股份有限公司	独立董事	无
何彦峰	独立董事	珠海市华诚会计师 事务所有限公司	经理、执行董事	无
		珠海世纪鼎利科技 股份有限公司	独立董事	无
杨永兴	副总裁、董事会 秘书	珠海博杰电子股份 有限公司	独立董事	无

十八、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情形。

第五章 合规经营与独立性

一、报告期内违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人未发生与生产经营相关的重大违法违规行为。

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人未发生被证监会行政处罚或采取监管措施情况，未发生被证券交易所公开谴责的情况，未发生因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

上市公司及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到有关行政主管部门给予的金额在 1 万元以上的行政处罚共计 3 项，具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚判决书文号	处罚机关	处罚内容	处罚金额	处罚文件出具日期
1	武汉柯瑞迪医疗用品有限公司	鄂葛环罚字[2018]第10号	鄂州葛店经济技术开发区环境保护局	武汉柯瑞迪生产项目未报批环境影响评价手续，擅自开工建设，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环评报告书、报告表，或者未按照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环评报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门负责责令停止建设，依据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员，依法给予行政处分。”的规定，对武汉柯瑞迪作出罚款 3 万元的行	3 万元	2018 年 5 月 30 日

序号	被处罚主体	处罚判决书文号	处罚机关	处罚内容	处罚金额	处罚文件出具日期
				政处罚。		
2	武汉柯瑞迪医疗用品有限公司	(鄂)食药监械罚[2018]2号	湖北省食品药品监督管理局	2018年4月17日-18日,国家药品监督管理局飞行检查组对武汉柯瑞迪飞行检查发现,武汉柯瑞迪厂房与设施方面、设计开发方面、生产管理方面、质量控制方面、不良事件监测分析和改进方面存在不符合《医疗器械生产质量管理规范》行为,违反了《医疗器械监督管理条例》第二十五条的规定,依据《医疗器械监督管理条例》第六十七条第一款第一项的规定,对武汉柯瑞迪作出1.5万元的行政处罚	1.5万元	2018年6月28日
3	天津市博奥天盛塑料有限公司	津市场监管稽罚[2018]第27号	天津市北辰区市场和质量技术监督局	天津博奥因购买后投入使用的一台用于搬运塑料颗粒的叉车未向特种设备监督检验机构申请检验,违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条的规定,被处以3万元罚款。	3万元	2018年6月12日

上述3笔处罚的具体处罚事由及不构成重大违法违规行为的说明如下:

1、武汉柯瑞迪受到环境保护局行政处罚

(1) 行政处罚情况

鄂州葛店经济技术开发区环境保护局于2018年5月30日出具鄂葛环罚字[2018]第10号《行政处罚决定书》,武汉柯瑞迪生产项目未报批环境影响评价手续,擅自开工建设,违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或审查后未予批准的,建设单位不得开工建设”的规定。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表,或者未按照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表,擅自开工建设的,由县级以上环境保护行政主管部门负责责令停止建设,依据违法情节和危害后果,处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款,并可以责

令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员，依法给予行政处分。”的规定，鄂州葛店经济技术开发区环境保护局决定对武汉柯瑞迪作出罚款 3 万元的行政处罚。

（2）不构成重大违法违规行为

武汉柯瑞迪在收到上述《行政处罚决定书》后，及时缴纳了罚款，积极进行整改，并于 2019 年 1 月取得鄂州葛店经济技术开发区行政审批局《关于武汉柯瑞迪医疗用品有限公司透析浓缩物生产基地项目环境影响报告表审批意见的函》（鄂葛审[2019]1 号）。同时鄂州葛店经济技术开发区环境保护局于 2019 年 11 月 14 日出具了相关说明，2016 年至该说明出具日武汉柯瑞迪未发生环境污染事故。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未按照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门负责责令停止建设，依据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员，依法给予行政处分。”的规定，武汉柯瑞迪的罚款金额较小，不属于重大违法违规或情节严重的违法违规行为。

综上所述，上述武汉柯瑞迪受到行政处罚的行为不属于情节严重的重大违法违规行为，上述处罚事项不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行的法律障碍。

2、武汉柯瑞迪受到食品药品监督管理局行政处罚

（1）行政处罚情况

湖北省食品药品监督管理局于 2018 年 6 月 28 日出具(鄂)食药监械罚[2018]2 号《行政处罚决定书》，2018 年 4 月 17 日-18 日，国家药品监督管理局飞行检查组对武汉柯瑞迪飞行检查发现，武汉柯瑞迪厂房与设施方面、设计开发方面、生产管理方面、质量控制方面、不良事件监测分析和改进方面存在不符合《医疗器械生产质量管理规范》行为，违反了《医疗器械监督管理条例》第二十五条的

规定，依据《医疗器械监督管理条例》第六十七条第一款第一项的规定，对武汉柯瑞迪作出 1.5 万元的行政处罚。

（2）不构成重大违法违规行为

武汉柯瑞迪在收到上述《行政处罚决定书》后，及时缴纳了罚款，积极进行整改，并于 2018 年 7 月 17 日收到湖北省食品药品监督管理局发布的《关于同意武汉柯瑞迪医疗用品有限公司恢复生产的通知》，经省食品药品监督管理局派出检查组现场复查，核实武汉柯瑞迪已完成国家食品药品监督管理局飞行检查中发现问题的整改，同意武汉柯瑞迪恢复生产。

《医疗器械监督管理条例》第六十七条规定：“有下列情形之一的，由县级以上人民政府食品药品监督管理部门责令改正，处 1 万元以上 3 万元以下罚款；情节严重的，责令停产停业，直至由原发证部门吊销医疗器械生产许可证、医疗器械经营许可证：（一）医疗器械生产企业的生产条件发生变化、不再符合医疗器械质量管理体系要求，未依照本条例规定整改、停止生产、报告的；（二）生产、经营说明书、标签不符合本条例规定的医疗器械的；……”。

武汉柯瑞迪因上述行为被处以罚款，并未被责令停产停业或吊销医疗器械生产许可证、医疗器械经营许可证，不属于前述规定的“情节严重”情况，不属于重大违法违规行为。

综上所述，上述武汉柯瑞迪受到行政处罚的行为不属于情节严重的重大违法违规行为，上述处罚事项不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行的法律障碍。

3、天津博奥受到市场和质量监督管理局行政处罚

（1）行政处罚情况

天津市北辰区市场和质量监督管理局于 2018 年 6 月 18 日出具津市场监管辰稽罚[2018]第 27 号《行政处罚决定书》，天津博奥因购买后投入使用的一台用于搬运塑料颗粒的叉车未向特种设备监督检验机构申请检验，违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条的规定，依据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定，对天津博奥作出 3 万元的行政处罚。

（2）不构成重大违法违规行为

天津博奥在收到上述《行政处罚决定书》后，及时缴纳了罚款并积极进行了整改。

根据天津市北辰区市场和质量监督管理局于 2018 年 6 月 18 日出具的津市场监管辰稽罚[2018]第 27 号《行政处罚决定书》，由于天津博奥已经立即停止使用未经检验的叉车，及时向特种设备检验机构提出了检验申请并检验合格，前述行为未造成危害后果，天津市北辰区市场和质量监督管理局对天津博奥依据《中华人民共和国行政处罚法》的规定处以从轻处罚。

《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条规定：“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的；（二）特种设备出现故障或者发生异常情况，未对其进行全面检查、消除事故隐患，继续使用的；（三）特种设备存在严重事故隐患，无改造、修理价值，或者达到安全技术规范规定的其他报废条件，未依法履行报废义务，并办理使用登记证书注销手续的。”。

天津博奥因上述行为被处以罚款，但并未被责令停产停业或吊销医疗器械生产许可证、医疗器械经营许可证，且上述行为被处以的罚款属于罚款金额的下限，因此不属于情节严重，不属于重大违法违规行为。

综上所述，上述天津博奥受到行政处罚的行为不属于情节严重的重大违法违规行为，上述处罚事项不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行的法律障碍。

公司管理层对以上处罚事项高度重视，认真吸取教训，对相关处罚事项进行了及时整改，消除了对合规经营的影响，重视和加大了合规管控的力度。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了公司 2019 年 12 月 31 日的《内部控制鉴证报告》（大华核字[2020]005080 号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。同时，公司出具了 2017 年度、2018 年度及 2019 年度

《内部控制自我评价报告》，显示公司非财务报告内部控制不存在重大缺陷。公司内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性，上述行政处罚系偶发性事件，公司内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷。

综上，上市公司及其合并报表范围内子公司在最近 36 个月内受到的行政处罚行为均未构成重大违法违规行为，就上述处罚发行人均已采取有效措施进行了整改，上述处罚事项不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行的法律障碍，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法》第十条的规定。

二、报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

三、同业竞争

（一）公司与控股股东及实际控制人控制或者施加重大影响的其他企业之间不存在同业竞争

公司主要从事医疗器械产品的研发、生产和销售。除公司及其控制的子公司以外，燕金元、王石夫妇所控制的企业和主营业务情况如下表所示：

单位名称	主营业务	说明	是否存在同业竞争
深圳市融创智投壹号投资合伙企业(有限合伙)	股权投资	燕金元持有该公司 76.60% 股权，实际控制该企业	否
珠海市捷比科技发展有限公司	软件开发及仪器电路设计	燕金元和王石合计持有该公司 100% 股权，实际控制该企业	否
珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司	医疗服务投资	燕金元持有该企业 65% 股权，实际控制该企业	否
宁波梅山保税港区宝	股权投资	厚德莱福持有该企业 99.00% 股	否

单位名称	主营业务	说明	是否存在同业竞争
禧股权投资基金合伙企业（有限合伙）		权，实际控制人为燕金元	
清远宝莱特医疗服务投资管理有限公司	医疗服务投资	厚德莱福持有该企业 68.00% 股权，实际控制人为燕金元	否
清远康华医院有限公司	医疗服务投资	清远宝莱特医疗服务投资管理有限公司持有该企业 47.84% 股权，实际控制人为燕金元	否
仙桃市同泰医院有限公司	医疗服务投资	厚德莱福持有该企业 51.02% 股权，实际控制人为燕金元	否
新余市宝莱特厚德莱福医疗服务投资有限公司	医疗服务投资	厚德莱福持有该企业 51.00% 股权，实际控制人为燕金元	否
宁波梅山保税港区永禧宝莱特投资管理有限公司	股权投资	厚德莱福持有该企业 51.00% 股权，实际控制人为燕金元	否
珠海奥美健康科技有限公司	制造智能枕头、智能监测、智能人体秤等产品	王石持有该公司 40% 股权，实际控制该企业	否
中山同泰医疗投资管理有限公司	-	王石持有该公司 30% 股权，实际控制该企业，该公司已注销	否
深圳市捷比实业有限公司	-	燕金元和王石合计持有该公司 100% 股权，实际控制该企业，该公司已吊销	否

注：珠海奥美健康科技有限公司的产品为消费类电子产品，主要销售给个人家庭用于平时的日常健康辅助管理。发行人的监护仪产品主要最终用于医院在临床上使用进行重要的生理指标监测，属于医疗器械产品。奥美科技的产品与公司的监护仪产品在定位、用途以及客户等方面存在本质的不同，奥美科技与发行人的业务本质并不相同，不构成同业竞争。

除本公司外，燕金元、王石夫妇未控制其他从事与公司相同或相似业务的企业，公司与控股股东和实际控制人燕金元、王石夫妇之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争所作的承诺和措施

2011 年公司首次公开发行并上市时，公司控股股东及实际控制人燕金元、王石夫妇就避免同业竞争的事项出具了《承诺函》，承诺如下：

“在本承诺函签署之日，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资

于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

自本承诺函签署之日起，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，本承诺人及本承诺人拥有权益的附属公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；

如本承诺函被证明是不真实的或未被遵守，本承诺人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。”

报告期内，燕金元、王石夫妇严格信守上述承诺，未违反相关承诺。

（三）独立董事关于同业竞争的意见

公司独立董事认为：“自公司设立至今，公司主要股东及其控制的其他企业不存在与公司及其下属企业从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争情形。公司主要股东已对避免同业竞争作出承诺，并出具了《承诺函》。自公司上市以来，公司主要股东及其控制的其他企业始终严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有效。”

四、关联方及关联交易

（一）关联方与关联关系

1、控股股东和实际控制人

公司控股股东为燕金元先生，实际控制人为燕金元先生及其配偶王石女士，自创业板上市以来，实际控制人未发生变化。截至 2019 年 12 月 31 日，燕金元先生及王石女士合计直接持有公司 36.49% 的股份。

实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或者担任董事、高管的其他企业如下：

企业名称	关联关系
深圳市融创智投壹号投资合伙企业（有限合伙）	燕金元持有该公司 76.60% 股权，实际控制该企业
珠海市捷比科技发展有限公司	燕金元和王石合计持有该公司 100% 股权，实际控制该企业
珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司	燕金元持有该企业 65% 股权，实际控制该企业
宁波梅山保税港区宝禧股权投资基金合伙企业（有限合伙）	厚德莱福持有该企业 99.00% 股权，实际控制人为燕金元
清远宝莱特医疗服务投资管理有限公司	厚德莱福持有该企业 68.00% 股权，实际控制人为燕金元
清远康华医院有限公司	清远宝莱特医疗服务投资管理有限公司持有该企业 47.84% 股权，实际控制人为燕金元
仙桃市同泰医院有限公司	厚德莱福持有该企业 51.02% 股权，实际控制人为燕金元
新余市宝莱特厚德莱福医疗服务投资有限公司	厚德莱福持有该企业 51.00% 股权，实际控制人为燕金元
宁波梅山保税港区永禧宝莱特投资管理有限公司	厚德莱福持有该企业 51.00% 股权，实际控制人为燕金元
珠海奥美健康科技有限公司	王石持有该公司 40% 股权，实际控制该企业
中山同泰医疗投资管理有限公司	王石持有该公司 30% 股权，实际控制该企业，该公司已注销
深圳市捷比实业有限公司	燕金元和王石合计持有该公司 100% 股权，实际控制该企业，该公司已吊销

上述关联企业基本情况如下：

（1）珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司

珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司成立于 2016 年 7 月 12 日，法定代表人：燕金元，统一社会信用代码：91440400MA4URJY82H，住所：珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-18343。经营范围：医疗服务投资，经营期限自 2016 年 7 月 12 日至长期。

截至 2019 年 12 月 31 日，该公司股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	出资方式
燕金元	1,300.00	65.00	货币
珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）	500.00	25.00	货币
宝莱特	200.00	10.00	货币
合计	2,000.00	100.00	-

珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司投资控股的企业如下：

序号	企业名称	认缴出资比例（%）
1	宁波梅山保税港区宝禧股权投资基金合伙企业（有限合伙）	99.00%
2	清远宝莱特医疗服务投资管理有限公司	68.00%
3	仙桃市同泰医院有限公司	51.02%
4	新余市宝莱特厚德莱福医疗服务投资有限公司	51.00%
5	宁波梅山保税港区永禧宝莱特投资管理有限公司	51.00%

（2）珠海市捷比科技发展有限公司

珠海市捷比科技发展有限公司成立于 2000 年 7 月 3 日，法定代表人：燕金元，统一社会信用代码：914404007238419031，住所：珠海市金鼎科技创新海岸创新一路 2 号 A 栋二层。经营范围：软件开发及仪器电路设计；电子仪器的批发、零售；其它商业的批发、零售，经营期限自 2000 年 7 月 3 日至长期。

截至 2019 年 12 月 31 日，该公司股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例（%）	出资方式
燕金元	300.00	75.00	货币
王石	100.00	25.00	货币
合计	400.00	100.00	-

（3）珠海奥美健康科技有限公司

珠海奥美健康科技有限公司成立于 2007 年 8 月 20 日，法定代表人：何方平，统一社会信用代码：91440400666462172K，住所：珠海市高新区唐家湾镇大学路 101 号清华科技园创业大楼 A 座 A1008-1009 单元。经营范围：软件的研发；计算机、网络设备、软件的批发、零售；系统集成。经营期限自 2007 年 8 月 20

日至长期。

截至 2019 年 12 月 31 日，该公司股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	出资方式
王石	50.00	40.00	货币
珠海市康大利投资有限公司	26.25	21.00	货币
何方平	38.75	34.00	货币
蒋鹏	10.00	5.00	货币
合计	125.00	100.00	-

（4）深圳市融创智投壹号投资合伙企业（有限合伙）

深圳市融创智投壹号投资合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 9 月 9 日，统一信用代码：91440300356494187G，注册资本：2350 万人民币，注册地址：深圳市南山区粤海街道科园路 1006 深圳市软件产业基地 5 栋 D 座 901，营业期限自 2015 年 9 月 9 日至 2030 年 9 月 9 日，经营范围：受托资产管理，投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。

截至 2019 年 12 月 31 日，该合伙企业出资结构如下：

合伙人名称	认缴合伙份额（万元）	认缴合伙份额比例（%）	出资方式
燕金元	1,800.00	76.596	货币
深圳市融创投资顾问有限公司	100.00	4.255	货币
张前英	150.00	6.383	货币
孙兆波	300.00	12.76	货币
合计	2,350.00	100.00	-

2、持股 5%以上的其他股东

截至 2019 年 12 月 31 日，除控股股东燕金元先生外，无其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东。

3、公司董事、监事、高级管理人员及其关联方

（1）公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联方。

公司现任董事、监事及高级管理人员，详见“第四章 发行人基本情况”之

“十五、董事、监事、高级管理人员”之“（一）现任董事、监事、高级管理人员基本情况”。与上述公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

（2）公司董事、监事、高级管理人员及其任职的除公司及子公司以外的其他企业均为关联方，具体情况详见“第四章 发行人基本情况”之“十五、董事、监事、高级管理人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况”。

（3）除公司实际控制人外的公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业主要如下：

姓名	与公司关系	关联企业	关联关系
何彦峰	担任公司独立董事	珠海市华诚会计师事务所有限公司	独立董事何彦峰持有该公司 38% 股权，实际控制该企业，同时，何彦峰担任该公司执行董事兼经理
		珠海市华诚财务咨询有限公司	独立董事何彦峰持有该公司 30.4% 股权，实际控制该企业
谢春璞	担任公司独立董事	珠海颐合投资管理有限公司	独立董事谢春璞持有该公司 100% 股权，实际控制该企业，同时，谢春璞担任该公司经理，执行董事

（4）报告期内，历任公司董事、监事、高级管理人员亦为公司的关联自然人，具体情况如下：

姓名	与公司关系	关联企业	关联关系
张勇	报告期内曾担任董事	无	无
郑欢雪	报告期内曾担任独立董事	无	无
吴友明	报告期内曾担任独立董事	无	无
陈欣	报告期内曾担任副总经理	无	无

4、公司子公司、联营企业、合营企业和主要参股公司

公司的子公司、联营企业、合营企业和主要参股公司的具体情况请参见“第四章 发行人基本情况 二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、

收购情况”之“（二）重要权益投资情况”。

（二）最近三年关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
珠海奥美健康科技有限公司	采购智能枕、智能助眠头带	0.02	100.00	5.44	100.00	4.02	100.00

注：上述比例为交易金额占当期同类业务采购总额的比例。

（2）销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
清远康华医院有限公司	销售血透设备及相关耗材	220.09	0.37	298.71	0.52	207.02	0.42
新余渝州医院	销售血透设备及相关耗材	11.88	0.02	29.28	0.05	-	-
仙桃市同泰医院有限公司	销售血透耗材	-	-	-	-	2.48	0.01
BM Bioscience Technology GmbH	提供劳务	28.19	100.00	-	-	-	-

注：上述比例为交易金额占当期同类业务销售总额的比例。

2、偶发性关联交易

无。

3、关联方应收应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年末 账面余额	2018 年末 账面余额	2017 年末 账面余额
应收账款	清远康华医院有限公司	419.61	273.23	156.83

应收账款	新余渝州医院	40.66	31.88	-
应收利息	BM Bioscience Technology GmbH	2.77	-	-
其他应收款	BM Bioscience Technology GmbH	164.62（注 1）	-	-
应付账款	珠海奥美健康科技有限公司	6.72	6.69	1.44
其他应付款	珠海奥美健康科技有限公司	-	-	8.55

注 1：其他应收款中应收 BM Bioscience Technology GmbH 款项主要为应收资金拆借款项、应收提供劳务的服务费和预付的部分实验用品材料采购款，其中，由于德国宝莱特与 BM Bioscience Technology GmbH 尚未确定最终的产品采购明细，BM Bioscience Technology GmbH 尚未向德国宝莱特提供实验用品材料。

报告期内，公司应收关联方清远康华医院有限公司和新余渝州医院的款项呈增长趋势。清远康华医院有限公司以及新余渝州医院均为当地的肾病专科医院，公司为了扩大血透产品的销售渠道，同时建立在各地的销售网络，将公司的血透产品销售给了上述医院。目前发行人与清远康华医院有限公司以及新余渝州医院之间的销售信用账期一般为 90 天，但是由于上述医院的结算涉及当地医保部门的财政资金划拨结算，同时医院自身的资金相对紧张因此导致目前部分应收账款的账期超过原定的账期。清远康华医院有限公司以及新余渝州医院等应收账款均建立在正常的商品销售基础上，有相关的产品购销需求，因此关联方不存在变相的资金占用情况。同时清远康华医院有限公司以及新余渝州医院的控股股东燕金元出具了相关承诺，将确保上述医院在 2020 年内结算与发行人在 2017 年至 2019 年之间形成的尚未结算的应收账款，上述事项在 2020 年内也将得到解决。

4、关联方担保

（1）为关联方提供担保

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
珠海宝瑞	1,000.00	2016 年 12 月 15 日	2017 年 12 月 18 日	是
珠海宝瑞	1,500.00	2017 年 04 月 10 日	主合同项下各具体授信的债务履行期限届满之日后两年。	是
珠海宝瑞	1,000.00	2017 年 11 月 01 日	每项债务履行期限届满之日起两年。	是
珠海宝瑞	1,000.00	2017 年 12 月 18 日	每项债务履行期限届满之	是

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
			日起至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止。	
珠海宝瑞	1,500.00	2018年11月06日	主合同项下各具体授信的债务履行期限届满之日后两年止。	否
珠海申宝	2,000.00	2016年12月08日	主合同项下各具体授信的债务履行期限届满之日后两年，每一具体授信的保证期间单独计算，任意具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满之日后两年。	是
珠海申宝	1,500.00	2017年12月18日	全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止。	是
珠海申宝	1,500.00	2017年07月05日	主合同项下的借款期限届满之次日起两年。	否
珠海申宝	1,000.00	2017年10月16日	每项债务履行期限届满之日起两年。	是
珠海申宝	3,000.00	2018年09月06日	主合同项下各具体授信的债务履行期限届满之日后两年。每一具体授信的保证期间单独计算，任意具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满之日后两年。	是
深圳宝原	500.00	2017年05月31日	《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年。	是
深圳宝原	800.00	2018年07月11日	《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。	是
深圳宝原	500.00	2019年02月26日	主合同项下债务到期后满两年。	否
深圳宝原	1,000.00	2019年08月26日	每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款日另加三年。	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
武汉柯瑞迪	200.00	2019年06月07日	主合同项下的借款期限届满之次日起两年	否
德国宝莱持	630.00 (万欧元)	2018年02月06日	2021年02月06日	否
天津挚信	700.00	2019年09月27日	主合同项下所有债务履行期限届满之日起三年。	否
辽宁恒信	1,000.00	2019年09月27日	主合同项下所有债务履行期限届满之日起三年。	否

注：上表中担保均为公司为合并范围内子公司提供担保。

（2）接受关联方担保

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕	关联关系
天津挚信	2,223.15	2019年02月18日	租赁合同项下主债务履行期届满之日起满两年	否	子公司
天津挚信	1,111.58	2019年02月18日	租赁合同项下主债务履行期届满之日起满两年	否	子公司

5、关联方资金拆借

单位：万元

关联方	拆出金额		
	2019年末	2018年末	2017年末
BM Bioscience Technology GmbH	78.16	-	-

目前，BM Bioscience Technology GmbH 处于筹建期，发行人为支持合营公司 BM Bioscience Technology GmbH 的研发和生产，向该公司拆借资金 78.16 万元，借款期限为一年。发行人在前期股东出资的基础上再向该公司提供债务资金支持有利于该公司更快地启动项目建设和启动研发工作。

发行人向 BM Bioscience Technology GmbH 拆出资金的利率参考了同期银行贷款利率，定价具有公允性，不存在损害上市公司及公众股东利益的情形。

截至本募集说明书签署之日，BM Bioscience Technology GmbH 已经偿还前述拆借资金。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司发生的日常关联交易事项，属于公司正常业务经营需要，交易价格按照市场公允定价原则由双方共同确定。报告期内，公司发生的经常性关联交易金额较小，占同类交易的比重较低；母公司为子公司借款提供担保以及子公司为母公司开展融资租赁业务提供担保是公司正常经营的需要；公司德国子公司为合营企业拆出资金是为支持合营企业的研发和生产，有利于该公司更快启动项目建设和研发工作。报告期内，公司关联交易对公司财务状况和经营成果无重大影响。

（四）独立董事关于公司关联交易的意见

公司独立董事认为：“公司已在《公司章程》等制度中制定了减少和规范关联交易的措施、关联交易表决程序及关联方回避制度。自设立以来，公司有效地执行了上述制度的规定，期间所发生的关联交易为公司正常经营所需，具有必要性，交易价格按照市场公允价格确定，关联交易履行了必要的法定批准程序，决策程序合法有效，不存在损害公司股东，尤其是中小股东利益的情况。公司对关联交易进行了充分、准确、及时的信息披露，不存在重大遗漏和重大隐瞒。”

（五）减少及规范关联交易的措施

为保证关联交易公允、公平、公正，保护中小股东利益，公司制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等制度，对关联交易的决策权力和程序作了明确规定。

1、《公司章程》相关规定

（1）公司股东或实际控制人不得滥用权利侵占上市公司资产。公司控股股东、实际控制人以无偿占用或者明显不公允的关联交易等非法手段侵占上市公司资产，损害上市公司和公众投资者利益，并因此给上市公司造成重大损失，公司将根据法律、法规的规定追究其刑事责任。

董事不得利用其关联关系损害公司利益，董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔

偿责任。

（2）股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

（3）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

（4）公司与关联自然人发生交易金额在 30 万元以上低于 1000 万元的关联交易；或与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上低于 1000 万元的关联交易，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上低于 5%的关联交易，董事会有权审批。公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应提交股东大会审议。

（5）董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《股东大会议事规则》相关规定：

第四十条：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过方为有效。

关联股东应回避而没有回避的，非关联股东可以要求其回避。”

第四十六条：“股东大会对提案进行表决前，会议主持人应当指定两名股东

代表参加计票和监票，并说明股东代表担任的监票员的持股数。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

3、《董事会议事规则》相关规定

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（1）董事本人认为应当回避的情形；（2）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、《独立董事工作制度》相关规定

（1）独立董事除具有《公司法》及其他有关法律，法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利：公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产绝对值的 5%（含 5%）的关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（2）独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：①需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项；②公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司属于重大关联交易(指总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产绝对值的 5%（含 5%）的关联交易)的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

5、《关联交易决策制度》相关规定

1、本公司拟与关联自然人达成总金额在 30 万元以下的关联交易，或者本公司拟与关联法人达成总金额在 100 万元以下或占公司最近经审计净资产绝对值 0.5%以下的关联交易，由公司董事长决定。但公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议后提交股东大会审议。

2、本公司拟与关联自然人达成总金额在 30 万元人民币以上（含 30 万元）的关联交易，或者本公司拟与关联法人达成的关联交易总额在 100 万元人民币以上（含 100 万元人民币）且占公司最近经审计净资产绝对值 0.5% 以上（含 0.5%）的，由董事会作出决议。

3、本公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元（含 300 万元）或高于本公司最近经审计净资产绝对值的 5%（含 5%）的关联交易应由全体独立董事的二分之一以上认可后，提交董事会讨论。独立董事作出表决前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

4、本公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

除上述条款之外，《关联交易决策制度》还对关联交易、关联法人、关联自然人的概念、关联交易范围、关联交易的审议及实施权限、关联交易的审议程序、关联人的回避表决及其他相关事项作出明确具体的规定。

（六）关于规范关联交易的承诺

为减少及规范与公司的关联交易，根据相关证券法律法规，本公司实际控制人燕金元、王石夫妇承诺如下：

1、不利用自身作为公司控股股东、实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，或谋求与公司达成交易的的优先权利；

2、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为；

3、不利用控股股东、实际控制人地位通过以下方式将公司的资金直接或间接地提供给本人及其他关联方使用，包括但不限于：

（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人及其他关联方使用；

- (2) 通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；
- (3) 委托本人及其他关联方进行投资活动；
- (4) 为本人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- (5) 代本人及其他关联方偿还债务。

4、在公司可能产生的与本人及其他关联方的关联交易时，本人将积极、善意促使公司采取如下措施规范该等关联交易：

(1) 严格遵守公司章程、股东大会事规则、董事会议事规则等相关规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时、完整地进行信息披露；

(2) 依照市场经济原则，采取市场定价确定交易价格。

本人就未能履行上述承诺的约束措施承诺如下：若本人未能履行上述承诺使公司遭受损失的，在有关损失金额厘定确认后，本人将在公司董事会通知的时限内赔偿公司因此遭受的损失。本人拒不赔偿公司遭受的相关损失的，公司有权相应扣减公司应向本人支付的分红及工资薪酬，作为本人对公司的赔偿。本人应配合公司消除或规范相关关联交易，包括但不限于依法终止关联交易、采用市场公允价格等。

报告期内，燕金元、王石夫妇严格信守上述承诺，未违反相关承诺。

第六章 财务会计信息与管理层分析

本章的财务会计数据反映了本公司报告期内的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2017 年度、2018 年度及 2019 年度经审计的财务报告；财务指标根据上述财务报表为基础编制。

本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报告及审计报告全文。

公司 2020 年第一季度报告全文已经刊登在 2020 年 4 月 24 日的巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)。

一、最近三年财务报表审计情况

公司 2017 年、2018 年及 2019 年年度财务报告经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了大华审字[2018]002860 号、大华审字[2019]001578 号和大华审字[2020]003319 号标准无保留意见的审计报告。

二、公司最近三年的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	155,912,509.04	170,478,696.12	159,901,506.75
交易性金融资产	30,000,000.00	-	-
应收票据	803,776.91	6,626,102.60	1,405,338.00
应收账款	184,895,401.49	185,430,196.75	176,959,440.41
应收款项融资	11,873,588.26	-	-
预付款项	18,865,649.53	16,840,372.27	20,462,970.15
其他应收款	8,474,837.99	6,782,837.47	8,840,973.31
存货	82,462,728.74	99,015,114.72	89,680,464.19
其他流动资产	1,168,856.76	2,140,735.16	1,321,526.58
流动资产合计	494,457,348.72	487,314,055.09	458,572,219.39
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	2,000,000.00	2,000,000.00
长期股权投资	-	95,119.69	117,014.53
其他权益工具投资	2,000,000.00	-	-
投资性房地产	17,184,315.77	17,674,129.97	-

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	171,068,394.66	91,787,758.03	94,445,159.22
在建工程	59,032,879.75	112,996,539.28	59,215,141.82
无形资产	58,269,213.91	58,221,160.37	60,660,288.77
开发支出	7,569,834.76	4,256,492.16	-
商誉	93,884,741.42	93,884,741.42	93,884,741.42
长期待摊费用	20,549,731.96	22,256,007.80	23,407,651.81
递延所得税资产	8,980,345.04	8,824,806.62	6,490,405.13
其他非流动资产	28,462,065.24	18,844,120.20	1,431,361.59
非流动资产合计	467,001,522.51	430,840,875.54	341,651,764.29
资产总计	961,458,871.23	918,154,930.63	800,223,983.68
流动负债：			
短期借款	55,075,490.00	19,780,000.00	33,173,687.00
应付票据	1,779,610.00	32,016,145.97	34,822,453.60
应付账款	72,054,816.62	87,242,869.77	75,379,379.59
预收款项	31,210,920.29	29,228,895.54	27,280,852.00
应付职工薪酬	12,429,360.01	10,503,710.13	9,499,528.54
应交税费	10,253,146.27	12,115,915.18	9,340,049.76
其他应付款	52,883,926.67	18,869,771.66	39,533,933.15
一年内到期的非流动负债	25,459,417.70	3,000,000.00	675,445.51
流动负债合计	261,146,687.56	212,757,308.25	229,705,329.15
非流动负债：			
长期借款	73,174,550.00	69,868,530.00	-
长期应付款	30,509,711.91	-	-
递延收益	7,272,888.40	9,558,301.65	12,473,628.94
递延所得税负债	3,511,319.05	3,784,631.60	3,966,549.38
非流动负债合计	114,468,469.36	83,211,463.25	16,440,178.32
负债合计	375,615,156.92	295,968,771.50	246,145,507.47
股东权益：			
股本	146,088,000.00	146,088,000.00	146,088,000.00
资本公积	17,463,419.13	81,925,798.17	82,125,798.17
减：库存股		-	-
其他综合收益	-249,326.83	-113,633.50	-3,386.85
盈余公积	32,141,596.32	30,843,655.99	27,637,848.20
未分配利润	352,092,646.42	303,393,150.83	249,709,957.08
归属于母公司股东权益合计	547,536,335.04	562,136,971.49	505,558,216.60
少数股东权益	38,307,379.27	60,049,187.64	48,520,259.61
所有者权益合计	585,843,714.31	622,186,159.13	554,078,476.21
负债和所有者权益总计	961,458,871.23	918,154,930.63	800,223,983.68

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	825,961,094.78	813,385,394.18	711,472,879.23
其中：营业收入	825,961,094.78	813,385,394.18	711,472,879.23
二、营业总成本	739,296,032.38	734,413,128.96	632,255,047.90
其中：营业成本	497,467,620.37	510,611,131.59	445,900,790.63
税金及附加	6,743,081.89	7,624,112.88	6,916,620.49
销售费用	128,342,089.32	124,659,552.43	107,647,909.57
管理费用	54,091,708.00	47,310,619.90	39,739,852.28
研发费用	45,439,075.90	42,350,904.40	29,907,009.74
财务费用	7,212,456.90	1,856,807.76	2,142,865.19
其中：利息费用	8,384,346.98	2,046,774.63	800,938.14
利息收入	809,568.40	277,488.35	362,265.64
加：其他收益	8,736,810.49	15,961,628.59	13,977,745.87
投资收益（损失以“-”号填列）	-59,163.52	-21,894.84	191,955.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-95,119.69	-21,894.84	-19.95
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,548,557.42	-	-2,492,298.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,957,497.74	-2,424,052.59	-4,506,139.82
资产处置收益	-3,600.00	540,790.53	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	89,833,054.21	93,028,736.91	86,389,094.49
加：营业外收入	248,584.59	169,372.64	36,761.31
减：营业外支出	529,921.56	1,710,764.52	311,632.55
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	89,551,717.24	91,487,345.03	86,114,223.25
减：所得税费用	16,503,146.75	13,250,099.87	15,399,274.27
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	73,048,570.49	78,237,245.16	70,714,948.98
归属于母公司所有者的净利润	64,712,757.90	64,193,401.54	57,547,285.31
少数股东损益	8,335,812.59	14,043,843.62	13,167,663.67
六、其他综合收益的税后净额	-135,693.33	-110,246.65	-3,386.85
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-135,693.33	-110,246.65	-3,386.85
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-135,693.33	-110,246.65	-3,386.85
外币财务报表折算差额	-135,693.33	-110,246.65	-3,386.85
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	72,912,877.16	78,126,998.51	70,711,562.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	64,577,064.57	64,083,154.89	57,543,898.46
归属于少数股东的综合收益总额	8,335,812.59	14,043,843.62	13,167,663.67
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.4430	0.4394	0.3939
（二）稀释每股收益	0.4430	0.4394	0.3939

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	891,349,934.23	885,036,832.01	766,302,727.70
收到的税费返还	16,325,849.96	17,178,081.35	15,493,029.09
收到其他与经营活动有关的现金	6,761,805.38	11,038,459.96	14,296,861.19
经营活动现金流入小计	914,437,589.57	913,253,373.32	796,092,617.98
购买商品、接受劳务支付的现金	537,235,912.46	547,918,440.94	479,261,966.48
支付给职工以及为职工支付的现金	111,804,593.04	103,237,857.75	81,932,713.88
支付的各项税费	52,363,135.92	54,634,326.32	50,493,839.99
支付其他与经营活动有关的现金	131,608,041.40	126,255,400.32	111,060,005.64
经营活动现金流出小计	833,011,682.82	832,046,025.33	722,748,525.99
经营活动产生的现金流量净额	81,425,906.75	81,207,347.99	73,344,091.99
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	5,000,000.00	7,822,587.20	12,000,000.00
取得投资收益收到的现金	35,956.17	-	191,975.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22,740.00	4,285,580.00	100.00
收到的其他与投资活动有关的现金	138,577.09	77,675.81	-
投资活动现金流入小计	5,197,273.26	12,185,843.01	12,192,075.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,998,734.29	99,818,549.80	44,668,786.52
投资支付的现金	35,000,000.00	33,894,040.15	65,406,368.20
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	11,919,045.23
支付的其他与投资活动有关的现金	72,483,451.24	326,131.00	275,163.83
投资活动现金流出小计	154,482,185.53	134,038,720.95	122,269,363.78
投资活动产生的现金流量净额	-149,284,912.27	-121,852,877.94	-110,077,288.44
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	136,685,705.00	105,423,130.00	31,073,687.00
收到其他与筹资活动有关的现金	63,946,741.89	2,079,743.41	693,045.98
筹资活动现金流入小计	200,632,446.89	107,502,873.41	31,766,732.98
偿还债务支付的现金	94,750,000.00	46,843,332.51	4,400,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,307,021.07	12,379,759.96	11,055,307.90
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	5,000,000.00	2,518,915.59	2,980,000.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的其他与筹资活动有关的现金	15,959,582.26	7,543,533.68	6,121,879.15
筹资活动现金流出小计	136,016,603.33	66,766,626.15	21,577,187.05
筹资活动产生的现金流量净额	64,615,843.56	40,736,247.26	10,189,545.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	636,568.46	-364,168.98	-450,047.85
五、现金及现金等价物净增加额	-2,606,593.50	-273,451.67	-26,993,698.37
加：期初现金及现金等价物余额	149,390,422.73	149,663,874.40	176,657,572.77
六、期末现金及现金等价物余额	146,783,829.23	149,390,422.73	149,663,874.40

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2019 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	146,088,000.00	81,925,798.17		-113,633.50		30,843,655.99	303,393,150.83	60,049,187.64	622,186,159.13
加：会计政策变更						-10,366.60	-96,155.38		-106,521.98
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	146,088,000.00	81,925,798.17		-113,633.50		30,833,289.39	303,296,995.45	60,049,187.64	622,079,637.15
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)		-64,462,379.04		-135,693.33		1,308,306.93	48,795,650.97	-21,741,808.37	-36,235,922.84
（一）综合收益总额				-135,693.33			64,712,757.90	8,335,812.59	72,912,877.16
（二）所有者投入和减少资本		-64,462,379.04						-25,077,620.96	-89,540,000.00
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		-64,462,379.04						-25,077,620.96	-89,540,000.00
（三）利润分配						1,308,306.93	-15,917,106.93	-5,000,000.00	-19,608,800.00

项目	2019 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1. 提取盈余公积						1,308,306.93	-1,308,306.93		
2. 对股东的分配							-14,608,800.00	-5,000,000.00	-19,608,800.00
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	146,088,000.00	17,463,419.13		-249,326.83		32,141,596.32	352,092,646.42	38,307,379.27	585,843,714.31

合并所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	146,088,000.00	82,125,798.17		-3,386.85		27,637,848.20	249,709,957.08	48,520,259.61	554,078,476.21
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	146,088,000.00	82,125,798.17		-3,386.85		27,637,848.20	249,709,957.08	48,520,259.61	554,078,476.21
三、本期增减变动金额 （减少以“-”号填列）		-200,000.00		-110,246.65		3,205,807.79	53,683,193.75	11,528,928.03	68,107,682.92
（一）综合收益总额				-110,246.65			64,193,401.54	14,043,843.62	78,126,998.51
（二）所有者投入和减少资本		-200,000.00						200,000.00	
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		-200,000.00						200,000.00	
（三）利润分配						3,205,807.79	-10,510,207.79	-2,714,915.59	-10,019,315.59

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
1. 提取盈余公积						3,205,807.79	-3,205,807.79		
2. 对股东的分配							-7,304,400.00	-2,714,915.59	-10,019,315.59
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	146,088,000.00	81,925,798.17		-113,633.50		30,843,655.99	303,393,150.83	60,049,187.64	622,186,159.13

合并所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上期期末余额	146,088,000.00	91,259,026.97				25,558,055.64	201,546,864.33	39,821,931.07	504,273,878.01
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	146,088,000.00	91,259,026.97				25,558,055.64	201,546,864.33	39,821,931.07	504,273,878.01
三、本期增减变动金额 （减少以“-”号填列）		-9,133,228.80		-3,386.85		2,079,792.56	48,163,092.75	8,698,328.5	49,804,598.20
（一）综合收益总额				-3,386.85			57,547,285.31	13,167,663.67	70,711,562.13
（二）所有者投入和减少资本		-9,133,228.80						-1,489,335.13	-10,622,563.93
1. 股东投入的普通股								11,602,936.07	11,602,936.07
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		-9,133,228.80						-13,092,271.20	-22,225,500.00
（三）利润分配						2,079,792.56	-9,384,192.56	-2,980,000.00	-10,284,400.00

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1. 提取盈余公积						2,079,792.56	-2,079,792.56		
2. 对股东的分配							-7,304,400.00	-2,980,000.00	-10,284,400.00
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	146,088,000.00	82,125,798.17		-3,386.85		27,637,848.20	249,709,957.08	48,520,259.61	554,078,476.21

（二）母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	43,363,834.65	74,019,266.48	65,094,272.94
交易性金融资产	30,000,000.00	-	-
应收票据	321,906.61	2,152,791.60	1,239,100.00
应收账款	35,706,344.64	30,083,409.87	30,362,021.58
预付款项	6,184,459.50	4,944,482.20	5,838,156.84
其他应收款	11,993,738.60	7,554,820.56	3,504,610.25
存货	42,589,883.80	48,016,032.87	45,082,060.40
其他流动资产	590,694.58	1,213,509.18	1,218,053.67
流动资产合计	170,750,862.38	167,984,312.76	152,338,275.68
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	2,000,000.00	2,000,000.00
长期应收款	58,590,680.50	81,190,680.50	78,007,923.00
长期股权投资	344,058,085.00	270,169,800.68	262,413,968.18
其他权益工具投资	2,000,000.00	-	-
固定资产	43,768,378.68	48,781,271.07	52,692,386.03
在建工程	2,556,536.59	-	-
无形资产	3,532,123.43	2,044,449.50	2,521,530.59
开发支出	3,919,634.07	2,202,146.01	-
长期待摊费用	4,090,096.44	4,477,372.58	4,644,307.73
递延所得税资产	876,565.58	634,477.36	498,057.81
其他非流动资产	28,379,737.50	10,873,590.90	613,096.00
非流动资产合计	491,771,837.79	422,373,788.60	403,391,269.34
资产总计	662,522,700.17	590,358,101.36	555,729,545.02
流动负债：			
短期借款	24,615,490.00	-	-
应付票据	-	7,627,586.97	8,636,986.60
应付账款	36,322,541.24	44,951,179.19	37,402,254.82
预收款项	17,210,631.47	13,601,066.59	14,574,599.72
应付职工薪酬	6,153,971.00	6,183,393.00	5,801,237.00
应交税费	1,771,548.80	2,402,205.35	1,996,358.34
其他应付款	27,336,928.36	4,657,890.55	24,561,112.84
一年内到期的非流动负债	20,024,283.76	3,000,000.00	-
流动负债合计	133,435,394.63	82,423,321.65	92,972,549.32

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
非流动负债：			
长期借款	25,500,000.00	22,000,000.00	-
长期应付款	20,258,128.29	-	-
递延收益	7,072,888.40	8,049,094.17	9,624,988.08
非流动负债合计	52,831,016.69	30,049,094.17	9,624,988.08
负债合计	186,266,411.32	112,472,415.82	102,597,537.40
股东权益：			
股本	146,088,000.00	146,088,000.00	146,088,000.00
资本公积	114,605,071.93	114,605,071.93	114,605,071.93
盈余公积	32,141,596.32	30,843,655.99	27,637,848.20
未分配利润	183,421,620.60	186,348,957.62	164,801,087.49
所有者权益合计	476,256,288.85	477,885,685.54	453,132,007.62
负债和所有者权益总计	662,522,700.17	590,358,101.36	555,729,545.02

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	260,018,823.48	248,341,938.35	229,141,801.49
减：营业成本	138,329,635.93	132,768,706.79	128,279,975.24
税金及附加	2,422,187.63	2,516,001.15	2,675,026.41
销售费用	49,945,328.04	48,981,414.53	46,276,305.00
管理费用	21,020,426.63	21,938,069.42	18,579,527.73
研发费用	28,552,685.95	25,784,661.24	22,152,782.85
财务费用	698,947.45	-3,282,059.44	-2,933,711.57
其中：利息费用	4,403,787.15	460,368.26	-
利息收入	3,253,038.83	3,692,652.85	4,463,080.31
加：其他收益	4,780,079.04	12,511,450.28	9,728,793.71
投资收益（损失以“-”号填列）	7,250,000.00	3,560,422.35	4,020,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-983,706.91	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-16,387,474.64	-1,223,636.55	-4,863,035.98
资产处置收益	-	-11,480.00	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,708,509.34	34,471,900.74	22,997,653.56
加：营业外收入	216,156.54	24,151.10	31,030.00
减：营业外支出	581.20	2,637.70	20,044.90
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	13,924,084.68	34,493,414.14	23,008,638.66
减：所得税费用	841,015.39	2,435,336.22	2,210,713.05
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	13,083,069.29	32,058,077.92	20,797,925.61
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	13,083,069.29	32,058,077.92	20,797,925.61

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	271,178,411.53	263,537,356.96	247,798,628.63
收到的税费返还	14,014,987.58	14,224,332.83	13,983,566.48
收到其他与经营活动有关的现金	4,318,584.29	7,662,559.61	7,411,348.75
经营活动现金流入小计	289,511,983.40	285,424,249.40	269,193,543.86
购买商品、接受劳务支付的现金	164,088,183.55	147,303,386.68	144,409,068.59
支付给职工以及为职工支付的现金	61,843,071.63	60,318,238.45	51,768,342.07
支付的各项税费	7,854,452.83	9,690,438.43	11,304,030.06
支付其他与经营活动有关的现金	38,152,285.06	35,852,339.24	33,584,777.70
经营活动现金流出小计	271,937,993.07	253,164,402.80	241,066,218.42
经营活动产生的现金流量净额	17,573,990.33	32,259,846.60	28,127,325.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	19,331,192.50	45,733,037.50
取得投资收益收到的现金	7,250,000.00	5,432,247.98	7,108,340.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	4,330.00	-
收到的其他与投资活动有关的现金	27,927,237.54	-	-
投资活动现金流入小计	35,177,237.54	24,767,770.48	52,841,378.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,628,776.98	6,398,042.59	7,607,732.69
投资支付的现金	86,200,000.00	60,739,872.65	109,577,252.85
支付其他与投资活动有关的现金	20,683,451.24	326,131.00	275,163.83
投资活动现金流出小计	125,512,228.22	67,464,046.24	117,460,149.37
投资活动产生的现金流量净额	-90,334,990.68	-42,696,275.76	-64,618,771.30
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	93,755,705.00	31,274,200.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	41,757,605.82	9,035.71	1,995.92
筹资活动现金流入小计	135,513,310.82	31,283,235.71	1,995.92
偿还债务支付的现金	62,500,000.00	6,274,200.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,127,111.67	7,764,768.26	7,304,400.00
支付的其他与筹资活动有关的现金	12,316,807.78	5,263,528.68	564,942.60
筹资活动现金流出小计	91,943,919.45	19,302,496.94	7,869,342.60
筹资活动产生的现金流量净额	43,569,391.37	11,980,738.77	-7,867,346.68

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	621,041.95	-162,763.36	-383,274.37
五、现金及现金等价物净增加额	-28,570,567.03	1,381,546.25	-44,742,066.91
加：期初现金及现金等价物余额	64,295,553.36	62,914,007.11	107,656,074.02
六、期末现金及现金等价物余额	35,724,986.33	64,295,553.36	62,914,007.11

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				30,843,655.99	186,348,957.62	477,885,685.54
加：会计政策变更						-10,366.60	-93,299.38	-103,665.98
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	146,088,000.00	114,605,071.93				30,833,289.39	186,255,658.24	477,782,019.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						1,308,306.93	-2,834,037.64	-1,525,730.71
（一）综合收益总额							13,083,069.29	13,083,069.29
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						1,308,306.93	-15,917,106.93	-14,608,800.00
1. 提取盈余公积						1,308,306.93	-1,308,306.93	
2. 对股东的分配							-14,608,800.00	-14,608,800.00
3. 其他								

项目	2019 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				32,141,596.32	183,421,620.60	476,256,288.85

母公司所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2018年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				27,637,848.20	164,801,087.49	453,132,007.62
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	146,088,000.00	114,605,071.93				27,637,848.20	164,801,087.49	453,132,007.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						3,205,807.79	21,547,870.13	24,753,677.92
（一）综合收益总额							32,058,077.92	32,058,077.92
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						3,205,807.79	-10,510,207.79	-7,304,400.00
1. 提取盈余公积						3,205,807.79	-3,205,807.79	
2. 对股东的分配							-7,304,400.00	-7,304,400.00

项目	2018年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				30,843,655.99	186,348,957.62	477,885,685.54

母公司所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				25,558,055.64	153,387,354.44	439,638,482.01
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	146,088,000.00	114,605,071.93				25,558,055.64	153,387,354.44	439,638,482.01
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						2,079,792.56	11,413,733.05	13,493,525.61
（一）综合收益总额							20,797,925.61	20,797,925.61
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						2,079,792.56	-9,384,192.56	-7,304,400.00
1. 提取盈余公积						2,079,792.56	-2,079,792.56	
2. 对股东的分配							-7,304,400.00	-7,304,400.00

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本期期末余额	146,088,000.00	114,605,071.93				27,637,848.20	164,801,087.49	453,132,007.62

三、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

经营成果方面主要分析影响利润总额 5% 以上事项；资产质量方面主要分析占流动资产或非流动资产比例 5% 以上事项；偿债能力方面主要分析占负债总额 5% 以上事项；上述三个方面年度间财务数据变动，主要分析变动金额重大且变动比例超过 30% 的事项；现金流量表主要分析经营活动现金流量；其他方面分析主要考虑会对公司未来经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者投资判断的事项。

本公司财务报表的重要性水平标准定为合并口径净利润的 5%。

四、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、合并财务报表范围及其变化情况

（一）2017 年合并范围的变化

与 2016 年相比，公司 2017 年合并会计报表范围内增加 3 家子公司，无减少合并单位。

2017 年公司第六届董事会第八次会议审议通过了《关于对外投资设立德国子公司的议案》，公司拟以自有资金 1,200 万欧元在德国设立全资子公司德国宝莱特有限公司（具体以德国相关部门的最终核准名称为准）。截至 2017 年末，

公司已投资 2.5 万欧元设立全资子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH。

2017 年公司通过现金增资及收购武汉柯瑞迪原股东持有武汉柯瑞迪的股权，取得武汉柯瑞迪 62.08% 的股权，合计股权收购成本为人民币 12,378,395.00 元。2017 年 8 月 23 日武汉柯瑞迪已办妥企业法人营业执照变更登记手续。2017 年 8 月 24 日公司实际上已控制了武汉柯瑞迪的财务和经营，并享有相应的收益和风险，将其纳入合并范围。

2017 年公司通过现金收购武汉启诚原股东持有武汉启诚的股权，取得武汉启诚 55% 的股权，合计股权收购成本为人民币 26,100,000.00 元。2017 年 11 月 13 日武汉启诚已办妥企业法人营业执照变更登记手续。2017 年 11 月 14 日本公司实际上已控制了武汉启诚的财务和经营，并享有相应的收益和风险，将其纳入合并范围。

（二）2018 年合并范围的变化

公司 2018 年合并报表范围未发生变化。

（三）2019 年合并范围的变化

与 2018 年相比，公司 2019 年合并会计报表范围内增加 1 家子公司，无减少合并单位。

2019 年公司第六届董事会第三十一次会议审议通过了《关于投资设立广东宝莱特血液净化科技有限公司（暂定）》的议案，公司拟以自有资金 10,000 万元，投资设立全资子公司广东宝莱特血液净化科技有限公司。2019 年 8 月 30 日，公司完成了该子公司的工商登记并取得珠海市市场监督管理局颁发的《营业执照》。

六、最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率	1.89	2.29	2.00
速动比率	1.58	1.83	1.61
资产负债率（%）	39.07	32.24	30.76
资产负债率（母公司）（%）	28.11	19.05	18.46

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
EBITDA（万元）	11,743.75	11,245.95	10,428.14
EBITDA 利息保障倍数（倍）	13.04	31.78	130.20
应收账款周转率（次/期）	4.46	4.49	4.52
存货周转率（次/期）	5.48	5.41	5.59
每股经营活动现金流量（元/股）	0.5574	0.5559	0.5021
每股净现金流量（元/股）	-0.0178	-0.0019	-0.1848
研发费用占营业收入比例（%）	5.50	5.21	4.20

注：上述指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债总额/资产总额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

应收账款周转率=营业收入/应收账款账面价值平均数；

存货周转率=营业成本/存货账面价值平均数；

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/股本。

（二）公司最近三年净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.4430	0.4394	0.3939
	稀释每股收益（元/股）	0.4430	0.4394	0.3939
	加权平均净资产收益率（%）	11.02	12.02	11.75
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.4219	0.3802	0.3421
	稀释每股收益（元/股）	0.4219	0.3802	0.3421
	加权平均净资产收益率（%）	10.50	10.40	10.21

（三）公司最近三年非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告【2008】43号）的规定，公司最近三年非经常性损益如下表所示：

单位：元

非经常性损益项目	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-392,719.95	-970,117.60	-57,666.10
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,035,460.62	11,168,167.41	9,666,624.85
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	27,736.16	65,067.32	-
委托他人投资或管理资产的损益	35,956.17	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	107,782.98	-53,513.75	-217,205.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目	25,274.16	1,528.77	191,975.34
小计	3,839,490.14	10,211,132.15	9,583,728.95
减：所得税影响数	684,242.05	1,641,049.81	1,717,150.82
非经常性损益净额	3,155,248.09	8,570,082.34	7,866,578.13
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	76,920.32	-75,455.66	298,674.66
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	3,078,327.77	8,645,538.00	7,567,903.47

七、主要税项情况

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；以及提供有形动产租赁服务	13%
	不动产租赁服务	9%
	其他应税销售服务行为	6%
	简易计税方法	5%或3%
	销售除油气外的出口货物；跨境应税销售服务行为	0%
城市维护建设税	应纳流转税额及当期免抵的增值税税额	7%
教育费附加及地方教育费附加	应纳流转税额及当期免抵的增值税税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%（12%）

注：根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，本公司自2019年4月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

不同纳税主体所得税税率情况：

纳税主体名称	所得税税率
广东宝莱特医用科技股份有限公司	15%
天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司	15%
天津市博奥天盛塑材有限公司	25%
重庆多泰医用设备有限公司	25%
辽宁恒信生物科技有限公司	15%
天津宝莱特医用科技有限公司	25%
南昌宝莱特医用科技有限公司	25%
珠海市微康科技有限公司	20%
珠海市申宝医疗器械有限公司	25%
珠海市宝瑞医疗器械有限公司	25%
常州华岳微创医疗器械有限公司	15%
深圳市宝原医疗器械有限公司	25%
武汉柯瑞迪医疗用品有限公司	注 1
武汉启诚生物技术有限公司	15%
BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH	15%

注 1：武汉柯瑞迪医疗用品有限公司于 2019 年通过高新技术企业认定，该公司 2019 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率，2017 年度和 2018 年度的企业所得税税率为 25%。

（二）税收优惠政策及依据

1、增值税及享受的税收优惠政策

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。本公司2017年度-2019年度销售认定的软件产品缴纳的增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退的优惠政策。

2、所得税及享受的税收优惠政策

（1）依据2017年11月9日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于公示广东省2017年第一批拟认定高新技术企业名单的通知”，宝莱特通过2017年第一批高新技术企业认定，高新技术企业证书编号：GR201744002177，有效期为三年，企业所得税优惠期为2017年1月1日至2019年12月31日，即本公司2017年度至2019年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

本公司的《高新技术企业证书》将于2020年11月到期，公司不存在不符合《高新技术企业认定管理办法》规定的情形。目前公司正在根据广东省的通知安排准备2020年度的高新技术企业复审资料并将及时提交复审申请。

（2）依据2016年12月27日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于天津市2016年第二批高新技术企业备案的复函”（国科火字[2016]181号），本公司之子公司天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司通过2016年第二批高新技术企业备案，高新技术企业发证日期为2016年12月9日，高新技术企业证书编号：GR201612000497，有效期为三年，企业所得税优惠期为2016年1月1日至2018年12月31日，即该子公司2016年度至2018年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

根据2019年11月28日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于公示天津市2019年第二批拟认定高新技术企业名单的通知”，本公司之子公司天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司通过2019年第二批高新技术企业备案，高新技术企业证书编号：GR201912001387，有效期为三年，企业所得税优惠期为2019年1月1日至2021年12月31日，即该子公司2019年度至2021年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

（3）依据2015年6月1日辽宁省高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于公示辽宁省2015年第一批拟认定高新技术企业名单的通知”（辽高认办[2015]6号），本公司之子公司辽宁恒信生物科技有限公司通过2015年第一批高新技术企业认定，高新技术企业证书编号：GR201521000103，有效期为三年，企业所得税优惠期为2015年1月1日至2017年12月31日，即该子公司2015年度至2017年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

依据2018年7月31日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于公示辽宁省2018年第一批拟认定高新技术企业名单的通知”，本公司之子公司辽宁恒信生物科技有限公司通过2018年第一批高新技术企业认定，高新技术企业证书编号：GR201821000074，有效期为三年，企业所得税优惠期为2018年1月1日至2020年12月31日，即该子公司2018年度至2020年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

（4）依据财政部 国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43号），自2017年1月1日至2019年12月31日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由30万元提高至50万元，对年应纳税所得额低于50万元（含50万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司珠海市微康科技有限公司符合小型微利企业的条件，享受相应优惠政策。

依据财政部 国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77号），自2018年1月1日至2020年12月31日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由50万元提高至100万元，对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司珠海市微康科技有限公司符合小型微利企业的条件，享受相应优惠政策。

依据财政部 国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号），自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司珠海市微康科技有限公司符合小型微利企业的条件，享受相应优惠政策。

（5）依据2016年11月30日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于江苏省2016年第三批高新技术企业备案的复函”（国科火字[2016]181号），本公司之子公司常州华岳微创医疗器械有限公司通过2016年第三批高新技术企业备案，证书编号：GR201632003174，有效期为三年。企业所得税优惠期为2016年1月1日至2018年12月31日，即该子公司2016年度至2018年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

根据2019年12月6日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于公示江苏省2019年第四批拟认定高新技术企业名单的通知”，本公司之子公司常州华岳微创医疗器械有限公司通过2019年第四批高新技术企业认定，证书编号：GR201932010191，有效期为三年，企业所得税优惠期为2019年1月1日至2021年

12月31日，即该子公司2019年度至2021年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

（6）依据2017年1月5日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于湖北省2016年第一批高新技术企业备案的复函”（鄂科技发联[2017]2号），本公司之子公司武汉启诚生物技术有限公司通过2016年第一批高新技术企业备案，高新技术企业证书编号：GR201642000165，有效期为三年，企业所得税优惠期为2016年1月1日至2018年12月31日，即该子公司2016年度至2018年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

根据2020年3月3日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于湖北省2019年第一批高新技术企业备案的复函”（国科火字[2020]64号），本公司之子公司武汉启诚生物技术有限公司通过2019年第一批高新技术企业备案，证书编号：GR201942000871，有效期为三年，企业所得税优惠期为2019年1月1日至2021年12月31日，即该子公司2019年度至2021年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

（7）根据2020年3月3日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于湖北省2019年第一批高新技术企业备案的复函”（国科火字[2020]64号），本公司之子公司武汉柯瑞迪医疗用品有限公司通过2019年第一批高新技术企业认定，证书编号为GR201942000464，有效期为三年，企业所得税优惠期为2019年1月1日至2021年12月31日，即该子公司2019年度至2021年度可执行15%的企业所得税优惠税率。

八、财务状况分析

（一）资产分析

报告期各期末，公司的资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	49,445.73	51.43	48,731.41	53.08	45,857.22	57.31
非流动资产	46,700.15	48.57	43,084.09	46.92	34,165.18	42.69
总资产	96,145.89	100.00	91,815.49	100.00	80,022.40	100.00

报告期各期末，公司的总资产分别为80,022.40万元、91,815.49万元和96,145.89万元，资产规模随业务发展稳步增加。其中，2018年末公司总资产较2017年末增加11,793.09万元，增幅14.74%，主要系子公司天津宝莱特以及南昌宝莱特的厂房项目在建工程投入增加，且公司通过设立德国宝莱特扩大海外业务，公司与德国宝莱特相关的在建工程项目投入也持续增加；2019年末公司总资产较2018年末增加4,330.40万元，增幅4.72%，主要是因为公司在建项目的持续投入以及在建工程竣工后结转固定资产，导致公司固定资产较以前年度增长较大所致。

报告期各期末，公司流动资产分别为45,857.22万元、48,731.41万元和49,445.73万元，占总资产的比例分别为57.31%、53.08%和51.43%；非流动资产分别为34,165.18万元、43,084.09万元和46,700.15万元，占总资产的比例分别为42.69%、46.92%和48.57%，公司流动资产和非流动资产占比均稳定在50.00%左右。报告期内，公司流动资产与非流动资产结构保持稳定，流动资产与非流动资产比例保持大体均衡，流动资产、非流动资产和总资产规模保持一致增长，符合公司业务特点。

1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	15,591.25	31.53	17,047.87	34.98	15,990.15	34.87
交易性金融资产	3,000.00	6.07	-	-	-	-
应收票据	80.38	0.16	662.61	1.36	140.53	0.31
应收账款	18,489.54	37.39	18,543.02	38.05	17,695.94	38.59
应收款项融资	1,187.36	2.40	-	-	-	-
预付款项	1,886.56	3.82	1,684.04	3.46	2,046.30	4.46
其他应收款	847.48	1.71	678.28	1.39	884.10	1.93
存货	8,246.27	16.68	9,901.51	20.32	8,968.05	19.56
其他流动资产	116.89	0.24	214.07	0.44	132.15	0.29
流动资产合计	49,445.73	100.00	48,731.41	100.00	45,857.22	100.00

公司的流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。报告期各期末，公

公司的流动资产分别为45,857.22万元、48,731.41万元和49,445.73万元，呈现不断增长的趋势，主要是由于公司营收规模扩大以及订单不断增加所致。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 15,990.15 万元、17,047.87 万元和 15,591.25 万元，占当期末流动资产的比例分别为 34.87%、34.98%和 31.53%。货币资金具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	4.60	0.03	3.98	0.02	4.21	0.03
银行存款	14,669.92	94.09	14,810.94	86.88	14,962.12	93.57
其他货币资金	916.73	5.88	2,232.95	13.10	1,023.82	6.40
合计	15,591.25	100.00	17,047.87	100.00	15,990.15	100.00

公司货币资金主要由银行存款构成，其他货币资金主要是由银行承兑汇票保证金以及保函保证金构成。

报告期内，公司货币资金余额保持了相对稳定，一方面是因为随着公司业务规模的扩大以及业务区域的扩展，公司需要将营运资金规模始终保持在相对稳定的合理水平；另一方面报告期内公司在血液透析领域的投资日益扩大，新设子公司的厂房项目建设以及研发业务等对资金的需求较大，因此公司会根据未来的投资安排提前申请贷款等融资，确保公司维持合理的资金规模从而保证后续项目建设投入不会出现资金缺口。

（2）交易性金融资产

2019 年，公司为了提高短期闲置资金的使用效率，在工商银行购买了金额为 3,000 万元的保本型短期理财产品。截至 2019 年末，公司及子公司持有的理财产品余额合计为 3,000.00 万元，已于 2020 年 1 月 7 日到期，现已收到该理财产品的本息。

（3）应收票据以及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资科目余额合计分别为 140.53

万元、662.61 万元和 1,267.74 万元，余额较小，占当期末流动资产的比例分别为 0.31%、1.36%和 2.56%，占比较低。根据新金融工具准则，公司的应收款项融资项目均为已背书但尚未到期的银行承兑汇票。2019 年年末的应收款项融资为 1,187.36 万元，主要是公司收到客户支付的银行承兑汇票后背书用于支付采购货款等。上述银行承兑汇票不存在重大的信用风险，公司预计不会因承兑人违约而产生重大损失风险。报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资明细：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收票据-银行承兑票据	80.38	491.21	140.53
应收票据-商业承兑票据	-	171.40	-
应收款项融资	1,187.36	-	-
合计	1,267.74	662.61	140.53

（4）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,695.94 万元、18,543.02 万元和 18,489.54 万元，占当期末流动资产的比例分别为 38.59%、38.05%和 37.39%。2018 年末公司应收账款较 2017 年末增加 847.08 万元，增长 4.79%；2019 年末公司应收账款较 2018 年末减少 53.48 万元，减少 0.29%。整体上看，公司应收账款规模以及占流动资产的比例均处于相对稳定的水平，主要是在业务规模扩大的过程中，公司始终注意控制信用风险，对客户均设置了合理的账期并始终注重加强应收账款的回款管理。

1) 应收账款期后回款情况

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款余额	19,853.02	19,699.39	18,772.52
坏账准备	1,363.48	1,172.26	1,076.58
应收账款账面价值	18,489.54	18,527.13	17,695.94
一年内累计回款金额	注 1	17,518.64	17,584.83
其中：次年 1-4 月回款金额	10,341.79	11,630.91	10,245.44

一年内累计回款占比	注 1	88.93%	93.67%
次年 1-4 月回款占比	52.09%	59.04%	54.58%

注 1：2020 年暂时无法统计全年回款数据，因此未列示 2019 年末应收账款的一年内累计回款金额以及回款占比。

公司 2017 年末和 2018 年末的应收账款在一年内累计回款比例分别为 93.67% 和 88.93%，公司应收账款期后回款情况相对较好。同时公司已经结合应收账款账龄等情况计提了坏账准备。

上表中 2017 年末、2018 年末和 2019 年末的应收账款在次年 1-4 月回款占比为 54.58%、59.04% 和 52.09%，2019 年末应收账款在次年 1-4 月回款占比较以前年度有所下降，主要是因为 2020 年 2 月至 3 月期间受到新冠肺炎疫情的影响，公司的经销商以及医院客户的结算进度滞后于以前年度，同时公司的销售人员现场跟进回款也受到交通管制等限制。但随着新冠肺炎疫情逐步得到控制，全国开始逐步复工复产，公司应收账款的整体回款能力并未受到重大不利影响，因此仅是同比出现了小幅下降。

目前公司正在积极地为社会抗击疫情供应监护仪、血氧仪等医疗设备以及血透产品，与此同时发行人将继续保持信用政策的一贯性，注重控制客户资质和信用风险。从过往与医院以及经销商等客户的合作经验上看，公司客户的整体资质较好，不会对公司的经营情况产生不利影响。

2) 应收账款逐年增长的原因分析

① 发行人的业务模式

医疗器械行业的销售模式主要包括经销与直销。由于医疗器械行业产品的终端客户主要为各类机构客户，客户群体相对分布广泛且分散，因此采用经销模式能够有效降低销售成本，利于客户资源拓展，提升运营效率；直销模式利于更好的对接客户的个性化需求，提升客户的粘性。

报告期内，本公司按销售模式可分为直销和经销，以经销模式为主，在充分发挥经销商资源优势的同时，通过终端逐步建立并扩大品牌影响力，从而降

低市场成本，提升公司品牌效应。报告期内经销模式产生的收入占主营业务收入比均在 70%以上，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	20,780.87	25.44%	21,469.29	26.62%	16,475.13	23.71%
经销	60,909.61	74.56%	59,174.00	73.38%	53,020.57	76.29%
合计	81,690.48	100.00%	80,643.29	100.00%	69,495.70	100.00%

②发行人客户的资质和信用政策情况

如前所述，发行人目前主要产品采取以经销为主的销售模式。公司通过参加医疗器械学术交流会议、产品展会和选点调研等方式向国外顾客展示产品并获得市场信息，对锁定市场区域则专门进行考察和调研，选定经销商进行产品和技术培训，并组织经销商对公司现场及示范医院参观，通过培训、技术支持以及市场推广等方式支持下游经销商，以促进长期稳定业务关系的建立和深化。公司经销商客户通常是在对应区域和市场中品牌知名度较高、销售能力较强的客户。对于新增经销商，公司为了控制信用风险以及提高运营效率，采取款到发货的方式进行销售；公司目前的长期合作的经销商客户普遍信用良好，公司与其合作时间较长、合作关系稳定，一般给予一定的信用额度或 60-90 天的信用期。因此整体上看，经销模式下公司业务收入规模增加的同时对应客户的应收账款规模相对增长幅度较低。

同时公司及下属子公司也在积极拓宽自身的直销渠道，公司直销客户主要为公立医院，通常而言公立医院作为所在地与民生相关的机构，均受到政府的大力扶持，具备较好的综合实力和信用资质。但医院的款项结算受当地财政的计划安排影响较强，医院客户付款周期会受当地财政和医保资金预算管理的影响，结算周期通常会比经销类客户更长。公司会与直销客户保持密切沟通，并根据客户付款计划、审批情况及资金周转状况以及整体项目安排等双方协商付款，付款方式为按订单付款或定期集中结算。该类客户付款周期较长，系医院特有的业务特点所致。公司 2017 年、2018 年及 2019 年的直销模式下的业务收入分别为 16,475.13 万元、21,469.29 万元以及 20,780.87 万元，虽然 2019 年度的直销收入同比略有下降，但该模式下的业务收入整体呈现上升趋势。由于前

述因素，医院等客户受采购制度和预算管理制度的影响，结算周期相对较长导致公司应收账款也有所上升，但由于医院等客户的整体资质较好，不会对公司的经营情况产生不利影响。

③应收账款逐年增长的原因

报告期各期末，公司应收账款扣除坏账准备后的账面价值分别为 17,695.94 万元、18,543.02 万元和 18,489.54 万元，占当期末流动资产的比例分别为 38.59%、38.05% 和 37.39%。2018 年末公司应收账款较 2017 年末增加 847.08 万元，增长 4.79%；2019 年末公司应收账款较 2018 年末减少 53.48 万元，减少 0.29%。

报告期内各期末，公司应收账款账面价值与当期营业收入对比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度
应收账款账面价值	18,489.54	18,543.02	17,695.94
营业收入	82,596.11	81,338.54	71,147.29
应收账款账面价值/营业收入	22.39%	22.80%	24.87%

整体上看，发行人的应收账款规模呈小幅上升的趋势，与报告期营业收入的增长相关；报告期各期，期末应收账款账面价值占当期营业收入的比重分别为 24.87%、22.80% 以及 22.39%，占比处于合理水平且呈现小幅下降趋势，说明发行人保持了信用政策的一贯性，较好地控制了客户资质和信用风险，符合公司的业务模式以及对应的收入结构变化情况，不存在通过降低客户资质或放宽信用政策的方式促进营业收入增长的情形。

3) 应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

①应收账款水平的合理性

报告期内，公司的应收账款周转率指标与同行业可比上市公司对比分析如下：

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周 转率（次）	本公司	4.46	4.49	4.52
	迈瑞医疗	10.22	9.18	9.13

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	理邦仪器	9.86	11.87	11.79
	健帆生物	10.03	8.71	7.91
	威高股份	注 1		2.18
	山外山	注 2		1.61
	三鑫医疗	7.49	7.91	6.65
	华仁药业	2.58	2.29	2.14

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

报告期内，公司在积极拓展市场、争取优质客户的同时，注重控制应收账款的回收和周转，进而提高营运资金使用效率，公司的应收账款周转率总体保持在良好的水平。从行业的整体情况上看，同行业内各公司的应收账款周转率整体保持相对稳定，公司在报告期内的应收账款周转率也保持相对稳定，主要得益于在业务规模扩大的过程中，公司始终注意控制信用风险，对客户均设置了合理的账期并始终注重加强应收账款的回款管理，应收账款水平符合公司业务模式和经营状况，具有合理性。

报告期内，公司应收账款周转率高于华仁药业，低于迈瑞医疗、理邦仪器、三鑫医疗以及健帆生物，一方面是由于各家公司的产品存在一定的差异性，因此面对的客户群体有所差异，因此各家公司的销售模式有所不同；另一方面各家公司的资金实力等存在差异，导致各家公司对于终端客户和经销商所采取的销售管理政策和信用政策也存在差异。

②应收账款坏账准备计提政策

发行人对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。发行人的组合基础的依据如下：

组合	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	公司合并财务报表范围内的关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，计算预期信用损失
账龄分析法组合	根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，发行人运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。发行人按照账龄分析法组合进行坏账计提的比例如下：

账龄	计提比例（%）
1年以内	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50
4-5年	80
5年以上	100

公司与同行业上市公司账龄分析法下应收账款坏账准备计提比例的比较情况如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
本公司	5%	10%	30%	50%	80%	100%
迈瑞医疗（注1）	5% 10% 30% 50%	30% 100%	50% 100%	100%		
理邦仪器	1%	10%	50%	100%		
健帆生物	5%	20%	50%	100%		
威高集团（注3）	5%	10%	15%	100%		
山外山（注2）	2%	8%	15%	30%	50%	100%
三鑫医疗	5%	10%	30%	50%	80%	100%
华仁药业（注2）	5%	10%	20%	30%	50%	100%

注1：迈瑞医疗按客户类型和公司区域将应收款项分为中国区、北美区、欧洲区及其他区4个组别，按组别计提坏账准备，因此对于相同期限的应收账款存在不同的坏账准备计提比例。

注2：山外山以及华仁药业针对4-5年的账龄组合均按照50%计提坏账准备，针对5年以上的账龄组合均按照100%计提坏账准备。

注3：由于威高股份在香港主板上市，采用香港财务报告准则，未列示具体坏账准备计提比例，因此该可比数据引用威高股份母公司威高集团在发行超短期融资券时所披露的

坏账准备计提政策。

如上表所示，公司的坏账准备计提比例与同行业可比公司基本保持一致。

2017 年末至 2019 年末，公司应收账款的账龄分布情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	17,468.36	87.99	18,296.21	92.88	17,502.34	93.23
1 至 2 年	1,616.73	8.14	1,122.01	5.70	975.42	5.20
2 至 3 年	544.02	2.74	65.58	0.33	242.31	1.29
3 至 4 年	46.86	0.24	209.30	1.06	35.79	0.19
4 至 5 年	176.50	0.89	6.30	0.03	16.67	0.09
5 年以上	0.56	0.00	-	-	-	-
账面余额合计	19,853.02	100.00	19,699.39	100.00	18,772.52	100.00
坏账准备	1,363.48	-	1,156.37	-	1,076.58	-
账面价值	18,489.54	-	18,543.02	-	17,695.94	-

如上表所示，公司一年以内的应收账款占比较高，同时公司通常对个别账龄较长且预计无法收回的应收账款单独进行分析，如发生减值损失迹象，公司单独进行坏账准备的计提。因此整体上看，公司现行的坏账准备计提比例符合稳健性原则，坏账准备计提充分、合理。

报告期各期末，公司前五名应收账款具体情况如下所示：

	序号	单位名称	期末余额 (万元)	占比 (%)	账龄
2019 年末	1	上海申洲医疗器械有限公司	1,532.58	7.72	1 年以内
	2	上海乾力医疗器械有限公司	1,287.37	6.48	1 年以内
	3	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	641.99	3.23	1 年以内
	4	中信医药（深圳）有限公司	609.42	3.07	1 年以内
	5	大方县人民医院	604.18	3.04	1-2 年
			合计-	4,675.54	23.54
2018 年末	序号	单位名称	期末余额 (万元)	占比 (%)	账龄
	1	上海申洲医疗器械有限公司	2,736.77	13.88	1 年以内
	2	上海乾力医疗器械有限公司	1,738.48	8.82	1 年以内
	3	深圳市天正医疗设备有限公司	539.25	2.74	1 年以内

	4	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	499.82	2.54	1 年以内
	5	贵州柯瑞昌医疗投资有限公司	491.77	2.49	1 年以内
	合计-		6,006.09	30.47	-
2017 年末	序号	单位名称	期末余额 (万元)	占比 (%)	账龄
	1	上海申洲医疗器械有限公司	5,035.21	26.82	1 年以内
	2	贵州柯瑞昌医疗投资有限公司	707.62	3.77	1 年以内
	3	SCHILLER HEALTHCARE INDIA PVT LTD	628.83	3.35	1 年以内
	4	汕尾市人民医院	611.91	3.26	1 年以内
	5	深圳市天正医疗设备有限公司	423.78	2.26	1 年以内
	合计-		7,407.35	39.46	-

如上表所示，报告期内公司的应收账款客户相对分散。报告期各期末，公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款余额汇总金额分别为 7,407.35 万元、6,006.09 万元和 4,675.54 万元，占应收账款年末余额合计数的比例分别为 39.46%、30.47%和 23.54%，不存在单一客户应收账款占比较高的情形。公司的主要产品为医疗监护设备及配套产品和血液透析产品，经过多年的发展，公司主要客户保持相对稳定且信用等级较好，相应的应收账款可回收性也较强。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 2,046.30 万元、1,684.04 万元和 1,886.56 万元，占当期末流动资产的比例分别为 4.46%、3.46%和 3.82%，占比较低。公司预付款项主要系公司为采购原材料等支付的预付款。报告期内，公司预付款项余额有所上升，主要是因公司业务规模扩大导致公司日常生产经营所需要采购的原材料增多，相应需要预付的货款增加所致。

公司预付款项主要以账龄 1 年以内为主。报告期各期末，公司预付账款账龄结构如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,563.80	82.89	1,346.05	79.93	1,750.60	85.55
1 至 2 年	89.50	4.74	66.43	3.94	289.69	14.16
2 至 3 年	20.11	1.07	268.83	15.96	5.11	0.25

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3 年以上	213.16	11.30	2.74	0.17	0.89	0.04
账面余额合计	1,886.56	100.00	1,684.04	100.00	2,046.30	100.00

截止 2019 年末，公司预付账款前五名的情况如下：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占比	未结算原因	预付款时间
CLEARUM GmbH	719.50	38.14	尚未收货	2016 年至 2019 年
河南真昕医疗器械有限公司	122.90	6.51	尚未收货	2018 年至 2019 年
上海和亭商贸有限公司	124.33	6.59	尚未收货	2019 年
楷图(上海)商贸有限公司	110.33	5.85	尚未收货	2019 年
天津顺泰达进出口有限公司	109.10	5.78	尚未收货	2019 年
合计	1,186.17	62.87	-	-

CLEARUM GmbH 为公司的重要原材料供应商，主要为公司提供中空纤维膜。由于 CLEARUM GmbH 后续被美敦力收购，且中空纤维膜为公司生产透析器的重要原材料，为了保证透析器重要原材料后续的持续供应，2016 年公司与 CLEARUM GmbH 签署了采购与供给协议。根据协议内容，公司向 CLEARUM GmbH 采购中空纤维膜。公司根据协议分别于 2016 年至 2019 年向 CLEARUM GmbH 支付了预付采购款 298.38 万元、25.30 万元、0.00 万元以及 488.22 万元。由于透析器的注册证正在办理过程中，公司尚未正式开展透析器大批量的生产，因此公司尚未要求 CLEARUM GmbH 向公司供货，导致公司对应预付账款的账龄较长。

河南真昕医疗器械有限公司（以下简称“河南真昕”）为珠海申宝在自动感应洗手/消毒液机的研究开发和生产领域的合作方。2018 年和 2019 年珠海申宝与河南真昕签署了相关采购协议，由河南真昕负责研发并向珠海申宝提供相关产品对应的感应元器件以及配套材料，珠海申宝按照拟采购产品总额的 50% 向其支付预付款。珠海申宝根据协议分别于 2018 年和 2019 年向河南真昕支付了预付采购款 107.90 万元和 15.00 万元。由于目前元器件和产品的研发和生产工作尚未完成，河南真昕尚未向珠海申宝供货，因此前期支付的款项计入预付款项中。该笔预付款项的金额以及占比较低，同时该业务的预计规模占公司经营

规模的比例也较低，且珠海申宝开展上述业务的目的是为了更好及更全面地为医院等客户提供产品服务，该产品不属于公司目前经营战略的主要投入方向而是用于配套支持目前的经营战略和主要产品。综上，该事项不会对公司的经营等构成重大影响。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 884.10 万元、678.28 万元和 847.48 万元，占当期末流动资产的比例分别为 1.93%、1.39%和 1.71%，占公司流动资产的比例相对比较小。报告期内，公司其他应收款主要是由押金、保证金、应收退税金以及员工备用金构成。

（7）存货

1) 报告期内存货的基本情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,968.05 万元、9,901.51 万元和 8,246.27 万元，占当期末流动资产的比例分别为 19.56%、20.32%和 16.68%，具体情况如下：

单位：万元

2019 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例（%）
原材料	3,207.97	3.24	3,204.74	38.86
在产品	531.93	-	531.93	6.45
库存商品	2,923.13	205.52	2,717.61	32.96
委托加工物资	74.03	-	74.03	0.90
自制半成品	795.64	-	795.64	9.65
发出商品	922.33	-	922.33	11.18
合计	8,455.03	208.76	8,246.27	100.00
2018 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例（%）
原材料	3,476.72	5.16	3,471.56	35.06
在产品	927.34	-	927.34	9.37
库存商品	3,227.33	154.91	3,072.41	31.03
委托加工物资	117.80	-	117.80	1.19
自制半成品	760.06	-	760.06	7.68
发出商品	1,552.39	0.05	1,552.34	15.68

合计	10,061.64	160.12	9,901.51	100.00
2017 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例（%）
原材料	3,105.72	13.63	3,092.09	34.48
在产品	766.80	-	766.80	8.55
库存商品	3,515.27	70.09	3,445.18	38.42
委托加工物资	59.39	-	59.39	0.66
自制半成品	582.99	3.24	579.75	6.46
发出商品	1,026.12	1.29	1,024.83	11.43
在途物资	0.01	-	0.01	0.00
合计	9,056.29	88.25	8,968.05	100.00

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、委托加工物资、自制半成品、发出商品和在途物资等，其中原材料、库存商品和发出商品为最主要的组成部分。2018 年末公司存货较 2017 年末增加 933.47 万元，增长 10.41%，同时 2018 年公司营业收入较 2017 年同比增长 14.32%，主要是公司为了深入行业布局导致业务规模以及存货规模有所增长，存货的增长与公司的经营状况相匹配。2019 年度为了提高公司的经营效率同时也随着公司在行业内布局逐渐成熟，公司加大了对产成品以及在产品的存量控制，并加强了与客户之间的对账和结算，公司发出商品的数量也相应减少。因公司上述加强运营管理措施的影响，2019 年末存货较 2018 年末下降 1,655.24 万元，但公司存货仍保持在相对合理的规模水平。

报告期各期，公司存货占营业收入的比例与同行业上市公司数据比较如下表：

单位：%

项目	2019 年	2018 年	2017 年
存货占营业收入的比例			
本公司	9.98	12.17	12.60
迈瑞医疗	13.68	12.35	14.03
理邦仪器	17.50	16.12	17.14
健帆生物	6.45	6.02	6.30
威高股份	注 1		12.79
山外山	注 2		21.54
三鑫医疗	19.19	12.17	12.60

项目	2019年	2018年	2017年
华仁药业	13.22	12.35	14.03

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年数据。

如上表所示，公司存货占营业收入的比例位于同行业上市公司的相对较低水平，高于健帆生物，低于理邦仪器以及三鑫医疗，与迈瑞医疗和华仁药业比较接近。2017 年和 2018 年发行人存货占营业收入的比例位于同行业上市公司的中等水平，2019 年发行人存货占营业收入的比例下降幅度较大导致公司的该比例位于同行业内相对较低水平，主要是由于 2019 年发行人提升了存货管理，公司加大了对产成品以及在产品的存量控制，并加强了与客户之间的对账和结算。2019 年末公司在产品、库存商品以及发出商品较 2018 年末分别下降了 395.41 万元、304.20 万元以及 630.06 万元，同时公司 2019 年营业收入较 2018 年仍保持了上升的趋势，体现了公司存货管理提升的有效性。从整体上看，公司通过合理的生产以及采购计划安排，使自身的原材料备货以及成品库存等维持在合理的水平。

2) 公司不存在存货积压、滞销等情形

公司生产计划以销售计划为依据，销售计划以客户订单为基础同时留有一定的安全库存。发行人根据生产计划安排采购和生产。报告期内，公司整体产销率较高，存货周转速度较快。报告期内各期末，公司存货库龄大部分在 1 年以内，1 年以上库龄的存货主要为了备货采购的进口原材料以及部分库存商品，该部分商品主要是监护仪以及相应的电子元器件材料，产品保质期较长，同时所占比例相对较低。

报告期内公司库存总体周转情况良好，公司按照以销售计划为基础安排生产计划，以生产计划确认采购计划的原则管理存货，同时公司产品具备较强的市场竞争力和良好的口碑，因此公司的监护仪及血透耗材等在产品、产成品等存货基本均有订单支持。报告期内公司未出现产品大量滞销或大幅贬值的情况。

此外报告期内各期末，公司对存货实施盘点，同时盘点时均由负责年报审计的会计师负责监盘工作。从监盘结果来看，发行人存货状态较好，不存在积压、滞销等情形，经盘点公司亦不存在未进行账务处理的存货毁损情况。

综上所述，报告期内公司整体上不存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况的情形。

3) 存货周转率

报告期内公司存货周转率分别为 5.59、5.41 以及 5.48，公司存货周转率保持相对稳定，主要得益于在业务发展的过程中公司始终注重存货的管理工作。公司分别制定了《材料仓库管理规定》、《成品仓库管理规定》、《物品购、销管理制度》以及《存货采购与付款管理制度》，通过加强制度建设，在提升产品质量的基础上提升管理水平、提升营运效率、效益：

① 采购管理

公司采购需求根据必要性和经济性的原则，以满足公司生产经营计划的需求。各销售部门将月销售计划交至商务部汇总并报至计划部；研发部门据项目所需物料填写请购单，经审批后交至计划部（采购已加物料代码的物料）或者资源开发部（采购新物料，同时需交新料的图纸及使用说明文件等给到资源开发部）；计划部据各部门的需求及公司日常生产经营的需要拟定采购计划，交由采购部门实施采购；资源开发部根据请购单、图纸及使用说明文件等实施采购。

② 存货出入库管理

外购材料由采购员负责送检，然后凭质管部签发的《进料检验报表及报告》或 K3《采购检验单》记录办理入库手续。赊购的材料由仓管员根据采购部人员所录入的采购订单下推生成的《外购入库单》办理入库手续，如发现收料单内容或编码有误，及时与质检人员和采购人员核准。根据计划部下发的《生产投料单》生成的《领料单》，《委外加工出库单》进行成套领用。仓库审单后再发料。领料人在核对清楚物料后在相应单上领料人签名确认。

交货人员凭质管部出具的结论为合格的《检验报告》向成品仓库办理入库手续。仓管员根据《检验报告》扫描核对成品，确认后开具《成品入库单》。交

货人员负责按仓管员指定的位置将成品搬运入库，按销售订单号将成品分开堆放，对库存机型按成品型号分开堆放。商务中心销售提货，售后服务部“维修换机”提货，提货人员凭各项内容填写完整，且签名栏至少有提货部门经办人员、财务部责任人员审核的《发货通知单》，向成品仓库办理出库手续。仓管员收到符合要求的《发货通知单》后，开具《销售出库单》。《销售出库单》所写的收货单位、型号规格、系列号、数量、选配件等信息由发货人与《发货通知单》逐项核对，做到杜绝发错货。办理出库手续后，由提货部门人员将成品搬运出仓库。

③ 存货库存管理

每月底仓管员应认真盘点成品库，做到账、卡、物相符，并填写《成品库成品盘点表》。如账物不符，应立即查明原因，在“盘点表”中“备注”栏注明。销售部、技术开发部指定专人每月3日前将截止到上月末的库存物品（包括各分库）盘点情况汇总表报财务部核对账目，并对库存物品现状如短缺、毁损、贬值等列示清楚，及时处理，减少不必要的损失。

报告期各期，公司存货周转率与同行业上市公司数据比较情况如下所示：

项目	2019年	2018年	2017年
本公司	5.48	5.41	5.59
迈瑞医疗	2.90	2.81	2.84
理邦仪器	2.79	2.96	2.59
健帆生物	2.57	2.90	2.38
威高股份	注 1		2.67
山外山	注 2		3.05
三鑫医疗	4.03	5.41	5.59
华仁药业	3.27	2.81	2.84

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自2018年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份2018年度和2019年度数据。

注 2：山外山于2018年10月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山2018年度和2019年度数据。

报告期内，公司存货周转率高于行业内平均水平，表明公司执行了有效的存货管理政策，存货周转速度较快，公司在市场竞争中通过不断加强精细化管理

理，培养了良好的运营管理能力。

4) 库龄情况

报告期内各期末，公司对存货实施盘点，经盘点不存在未进行账务处理的存货毁损情况。报告期内公司库存总体周转情况良好，公司按照以销售计划为基础安排生产计划，以生产计划确认采购计划的原则管理存货，同时公司产品具备较强的市场竞争力和良好的口碑，报告期内公司未出现产品大量滞销或大幅贬值的情况。报告期内，公司存货库龄情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,207.97		3,476.72		3,105.72	
其中：1 年以内	2,453.28	76.47	2,998.67	86.25	2,650.74	85.35
1 年以上	754.70	23.53	478.05	13.75	454.99	14.65
在产品	531.93		927.34		766.80	
其中：1 年以内	531.93	100.00	927.34	100.00	766.80	100.00
1 年以上	-	-	-	-	-	-
库存商品	2,923.13		3,227.33		3,515.27	
其中：1 年以内	2,240.75	76.66	2,544.16	78.83	2,773.34	78.89
1 年以上	682.39	23.34	683.17	21.17	741.94	21.11
委托加工物资	74.03		117.80		59.39	
其中：1 年以内	74.03	100.00	117.80	100.00	59.39	100.00
1 年以上	-	-	-	-	-	-
自制半成品	795.64		760.06		582.99	
其中：1 年以内	585.58	73.60	626.30	82.40	494.98	84.90
1 年以上	210.05	26.40	133.76	17.60	88.01	15.10
发出商品	922.33		1,552.39		1,026.12	
其中：1 年以内	917.36	99.46	1,552.39	100.00	1,026.12	100.00
1 年以上	4.96	0.54	-	-	-	-
在途物资	-		-		0.01	0.00
其中：1 年以内	-	-	-	-	0.01	0.00
1 年以上	-	-	-	-	-	-

报告期内各期末，公司存货库龄大部分在 1 年以内，1 年以上库龄的存货主要为了备货采购的进口原材料以及部分库存商品，该部分商品主要是监护仪

以及相应的电子元器件材料，产品保质期较长，同时所占比例相对较低，公司整体上不存在大额呆滞或滞销的情形，结合公司产品毛利率较高的特性，存货总体减值风险较低。

公司生产计划以销售计划为依据，销售计划以客户订单为基础同时留有一定的安全库存。发行人根据生产计划安排采购和生产。报告期内，公司整体产销率较高，存货周转速度较快。

5) 存货跌价准备情况

报告期内各期末，公司对存货进行减值测试，并计提相应的减值准备。发行人在期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备。发行人期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。具体方法如下：

①产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

③为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

报告期内各期末，发行人存货跌价准备计提情况列示如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货余额	8,455.03	10,061.64	9,056.29
存货跌价准备	208.76	160.12	88.25
存货账面价值	8,246.27	9,901.51	8,968.05

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计提比例	2.47%	1.59%	0.97%

报告期内公司存货总体周转情况良好。报告期内，发行人存货周转率分别为 5.59、5.41 和 5.48，整体维持在较高水平且保持稳定。公司按照以销售计划为基础安排生产计划，以生产计划确认采购计划的原则管理存货，同时公司产品具备较强的市场竞争力和良好的口碑，报告期内公司未出现产品大量滞销或大幅贬值的情况，因此发行人存货跌价准备的金额较小。

截至 2019 年末，公司的存货跌价准备主要是公司对于库龄较长的代理产品计提了减值准备，主要是由于公司与厂商之间还需要进行市场开拓及代理关系的磨合工作，导致公司采购入库的部分库存商品的库龄较长且尚未有明确的销售方案，因而少量库存商品存在减值迹象。

公司依据上述存货跌价准备的测试方法对报告期各期末的所有存货进行了减值测试。由于公司产品规格型号众多，报告期各期末各抽取 1-3 个品号进行举例说明公司存货跌价准备的测试过程，具体如下：

（1）2019 年 12 月对物料代码为 3.9.01.01.03-1 的贸易产品进行减值测试，该产品账面数量 17.00 个，账面余额 1,660,433.69 元。

（2）2019 年 12 月对物料代码为 3.9.01.01.02-1 的贸易产品进行减值测试，该产品的账面数量为 15.00 个，账面余额 1,132,557.70 元。

（3）2019 年 12 月对物料代码为 11.15.03-0100-00 的材料进行减值测试，该材料账面数量 180.00 个，账面余额 345,229.85 元。

（4）2018 年 12 月份对物料代码为 3.0.01.04.92-8 的自产成品进行减值测试，该产成品账面数量 47.00 件，账面余额 110,881.16 元。

（5）2017 年 12 月份对物料代码为 3.0.93.03.02-1 的自产成品进行减值测试，该产成品账面数量 1,490.00 件，账面余额 53,431.40 元。

测算过程如下：

项目	贸易产品	贸易产品	原材料	自产成品	自产成品
----	------	------	-----	------	------

		3.9.01.01.03-1	3.9.01.01.02-1	11.15.03-0100-00	3.0.01.04.92-8	3.0.93.03.02-1
		2019-12-31	2019-12-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预计销售价格	可售状态的商品代码	3.9.01.01.03-1	3.9.01.01.02-1	31.01-01	3.0.01.04.92-8	3.0.93.03.02-1
	单价（元/件）	79,829.80	61,946.90	38,900.00	4,759.05	38.46
预计销售税金	税费率	0.78%	0.78%	0.78%	0.79%	1.17%
	金额（元/件）	618.71	480.11	301.49	37.57	0.45
预计销售费用	费用率	19.31%	19.31%	19.31%	19.85%	20.17%
	金额（元/件）	15,411.55	11,959.17	7,509.84	944.5	7.76
继续加工至可售状态商品的单位人工成本和制造费用		-	-	2,218.72	-	-
材料占可售状态商品的总材料成本比例		-	-	6.26%	-	-
单位可变现净值（元）		63,799.53	49,507.62	1,807.83	3,776.98	30.25
单位账面余额		97,672.57	75,503.85	1,917.94	2,359.17	35.86
期末库存数量		17.00	15.00	180.00	47.00	1,490.00
存货跌价准备（元）		575,841.60	389,943.36	19,819.84	-	8,352.21

上表中：

存货跌价准备=期末库存数量*单位存货跌价准备=期末库存数量*（单位账面余额-单位可变现净值）

产成品的单位可变现净值=产成品单位预计销售价格-单位预计销售税金-单位预计销售费用

材料的单位可变现净值=（材料对应的可售状态商品的单位预计销售价格-单位预计销售税金-单位预计销售费用-继续加工至可售状态商品的单位人工成本和制造费用）*该材料占可售状态商品总材料成本的比例；

预计销售单价，取自公司与客户签订的订单价格；

预计销售税费率，为当年度的营业税金及附加金额占营业收入的比例；

预计销售费用率，为当年度的销售费用金额占营业收入的比例；

继续加工至完工的单位人工成本和制造费用，取自当年度公司加工该产品所需发生的平均单位人工成本和制造费用。

综上，报告期各期末发行人已经按照成本与可变现净值孰低法对存货计提跌价准备。发行人存货跌价准备的计提遵循了谨慎性原则，计提依据充分、谨慎，测算准确。

截至 2019 年末，公司的存货跌价准备主要是公司对于代理的部分攀龙麻醉机及其搭载的软件，由于公司与厂商之间还需要进行市场开拓及代理关系的磨合工作，公司采购入库的部分攀龙麻醉机设备库龄较长且尚未有明确的销售方案，因此公司对于该部分产品根据会计政策计提了 103.83 万元的跌价准备，占全部存货跌价准备的 49.74%。

截至 2019 年末，公司存货跌价准备占存货余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元、%

项目	存货跌价准备	存货余额	存货跌价准备比例
本公司	208.76	8,455.03	2.47
迈瑞医疗	14,406.82	240,866.70	5.64
理邦仪器	-	19,885.32	-
健帆生物	12.74	9,244.13	0.14
三鑫医疗	120.89	13,973.00	0.86
华仁药业	1,503.32	20,824.08	6.73

注：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低；山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，山外山未公告 2019 年数据。结合上述原因，该项指标对比时公司未列示威高股份以及山外山相关指标数据。

如上表所示，2019 年末公司存货跌价准备占存货余额比例为 2.47%，位于同行业上市公司的中等水平，公司 2019 年末存货跌价准备比例高于健帆生物以及三鑫医疗，低于迈瑞医疗和华仁药业。结合公司相对较快的存货周转速度，在报告期内公司的存货周转速度高于同行业上市公司，而公司的存货跌价准备

计提比例位于行业正常水平，因此公司存货跌价准备符合市场客观情况，也较为合理，公司的存货跌价准备计提充分。

综上所述，发行人库存管理制度合理，发行人存货不存在大额毁损、滞销的情况；发行人存货产品类别及库龄分布合理，符合公司实际经营情况；发行人部分存货成本及同类产品市场价格存在差异，发行人已按照成本与可变现净值孰低法对期末存货计提跌价准备；与同行业可比上市公司相比，公司存货跌价准备计提充分、谨慎。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 132.15 万元、214.07 万元和 116.89 万元，占当期末流动资产的比例分别为 0.29%、0.44%和 0.24%，占比较低。公司其他流动资产主要为子公司的增值税留抵税额以及本次发行可转换公司债券的前期费用。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	200.00	0.46	200.00	0.59
其他权益工具投资	200.00	0.43	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	9.51	0.02	11.70	0.03
投资性房地产	1,718.43	3.68	1,767.41	4.10	-	-
固定资产	17,106.84	36.63	9,178.78	21.30	9,444.52	27.64
在建工程	5,903.29	12.64	11,299.65	26.23	5,921.51	17.33
无形资产	5,826.92	12.48	5,822.12	13.51	6,066.03	17.76
开发支出	756.98	1.62	425.65	0.99	-	-
商誉	9,388.47	20.10	9,388.47	21.79	9,388.47	27.48
长期待摊费用	2,054.97	4.40	2,225.60	5.17	2,340.77	6.85
递延所得税资产	898.03	1.92	882.48	2.05	649.04	1.90
其他非流动资产	2,846.21	6.09	1,884.41	4.37	143.14	0.42
非流动资产合计	46,700.15	100.00	43,084.09	100.00	34,165.18	100.00

报告期内，公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产以及

商誉构成。报告期各期末，公司非流动资产余额分别为 34,165.18 万元、43,084.09 万元和 46,700.15 万元。报告期内非流动资产保持较快的增长主要是随着在血液透析领域的布局不断加深，公司分别在天津、南昌以及德国投资新建血液透析设备及耗材的产品生产基地，相关在建工程和固定资产的余额上升较大。

（1）可供出售金融资产及其他权益工具投资

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），同时涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整之前的可比期间信息。因此报告期内，公司可供出售金融资产及其他权益工具投资均为公司所持有的厚德莱福公司的股权，公司持有厚德莱福 10%的股权。

公司参股厚德莱福公司的主要目的在于通过该公司实现在医疗服务领域尤其是肾科医疗服务布局及相关产业的布局。目前医疗服务领域尤其是肾科医疗服务仍处于行业发展阶段，同时公司目前的主要战略中心是集中在血液透析产品相关的全产业链布局，因此公司希望在控制前期投资风险的前提下，通过持有厚德莱福部分股权并与其他公司合资的形式，实现在医疗服务领域的提前布局。

（2）长期股权投资

报告期内，公司合并报表中长期股权投资为 BM Bioscience Technology GmbH。由公司全资子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH 与第三方公司 Med-Tec Holding GmbH 共同投资设立。根据 BM Bioscience Technology GmbH 的公司章程，该公司的董事会由 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH 与 Med-Tec Holding GmbH 所委派的董事共同控制，因此公司对 BM Bioscience Technology GmbH 无控制权，采用权益法对该公司进行核算。

公司已经按合资协议约定缴纳了出资款 15,000 欧元，BM Bioscience Technology GmbH 已经完成了工商登记注册手续。截至目前，BM Bioscience

Technology GmbH 仍处于筹建阶段，未开展相关业务。由于开办费等费用支出，该公司处于亏损状态，因此截至 2019 年末根据权益法核算的公司对 BM Bioscience Technology GmbH 的长期股权投资账面价值为 0。

（3）投资性房地产

截至 2019 年末，公司投资性房地产账面价值为 1,718.43 万元，占非流动资产的比例为 3.68%，占比较低。公司投资性房地产资产为子公司常州华岳购入的常州市时代商务广场车库资产。公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对该车库资产计提折旧。

（4）固定资产

报告期各期末，公司固定资产分别为 9,444.52 万元、9,178.78 万元和 17,106.84 万元，占非流动资产比重分别为 27.64%、21.30%和 36.63%。

报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	16,199.26	2,701.54		13,497.72	83.32%
机器设备	3,697.05	1,609.87	163.07	1,924.11	52.04%
运输工具	736.06	537.15		198.92	27.02%
电子设备及其他	4,794.84	3,308.18	0.57	1,486.09	30.99%
合计	25,427.22	8,156.75	163.63	17,106.84	67.28%
2018 年 12 月 31 日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	7,770.64	2,378.21	-	5,392.43	69.39%
机器设备	3,592.15	1,447.79	43.84	2,100.52	58.48%
运输工具	699.78	494.71	-	205.06	29.30%
电子设备及其他	4,418.21	2,937.24	0.21	1,480.77	33.52%
合计	16,480.78	7,257.96	44.05	9,178.78	55.69%
2017 年 12 月 31 日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	7,548.91	2,027.82	-	5,521.09	73.14%
机器设备	3,516.98	1,274.77	35.57	2,206.64	62.74%

运输工具	741.02	476.34	-	264.68	35.72%
电子设备及其他	3,971.77	2,519.46	0.21	1,452.11	36.56%
合计	15,778.68	6,298.39	35.77	9,444.52	59.86%

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具及电子设备，在报告期内公司固定资产规模随公司业务规模的增长以及行业地域布局的扩大而有所增长。2019 年末公司固定资产余额较 2017 年年末增长 7,662.32 万元，增长幅度为 81.13%，其中：

2018 年末公司固定资产余额较 2017 年末增长 702.10 万元，2018 年末公司固定资产增长幅度较大主要是因为 2018 年公司在武汉柯瑞迪新建的血透生产线完工后转入固定资产，导致公司固定资产中设备类资产的增长较大。

2019 年末公司固定资产余额较 2018 年末增长 8,946.44 万元，2019 年末公司固定资产增长幅度较大主要是因为 2019 年内公司天津宝莱特在建工程及部分德国宝莱特在建工程竣工转入固定资产，导致公司房屋及建筑物类资产的增长较大。

报告期内，公司主要固定资产的使用、维护状况良好，生产质量稳定，未发生明显减值迹象。因产品升级和技术改造，公司对于少量需更新替代的机器设备计提了减值准备，2019 年末公司固定资产的减值准备余额为 163.63 万元，占公司固定资产余额的比例很低。

（5）在建工程

1) 在建工程基本情况

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 5,921.51 万元、11,299.65 万元和 5,903.29 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 17.33%、26.23% 和 12.64%。

报告期各期末，在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
天津宝莱特厂房工程	-	4,342.12	2,817.43

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
南昌宝莱特厂房工程	3,070.74	3,065.07	2,843.83
武汉柯瑞迪血透生产线	-	-	260.26
德国宝莱特在建工程	2,269.66	3,890.37	-
其他工程	388.34		
待安装设备	124.39	2.10	-
工程物资	50.16	-	-
合计	5,903.29	11,299.65	5,921.51

截至 2019 年末，公司在建工程余额主要为南昌宝莱特厂房工程以及德国宝莱特在建工程，报告期内公司在建的天津宝莱特厂房工程以及武汉柯瑞迪血透生产线均已经完工后转入固定资产。报告期内公司的在建工程余额有所波动，主要公司在上述天津、南昌以及德国三个地点的在建项目上持续投入以及后续项目竣工后转增固定资产所致，未来上述在建项目完工后将进一步增加公司的产能并进一步完善公司血液透析业务的区域布局，提升公司的市场竞争力以及盈利能力，其中：

①天津宝莱特厂房工程项目已经于 2019 年底前完工并转入固定资产，该工程投入使用后将为公司子公司天津挚信以及天津博奥扩大生产规模以及提升工艺水平提供必要场地支撑，有利于公司进一步扩大在血透领域的布局和增强市场竞争力。

②南昌宝莱特厂房工程截至 2019 年底尚未达到交付使用状态，主要是因为该厂房建设施工过程中出现了一定的工程质量瑕疵，导致厂房等建筑工程无法进行相关验收手续。经过南昌宝莱特和项目施工方对工程瑕疵进行整改、修缮，2020 年 4 月上述工程瑕疵已经基本整改完毕，厂房已经达到预定可使用状态并已经转入固定资产中进行核算。

③德国宝莱特在建工程目前仍处于实施阶段，该项目预算总投资为 6,670.21 万元，截至 2019 年末该项目已经完成投资 4,688.61 万元，已完工厂房部分已转入固定资产核算。该项目预计在 2020 年完成，该项目的实施有利于发行人充分利用和发挥德国当地在血液净化领域的先进技术和管理经验，一方面将公司的海外销售渠道和资源与德国的先进医疗器械制造相结合，以此开拓第三方市场；另一方面吸收当地在血液净化领域的先进管理经验和技

国内的实际情况，将之运用到国内相关业务和管理中来，提升公司在血液净化领域的研发制造以及服务管理水平，从而更快地实现公司在血液透析领域的综合竞争力。

2) 主要项目进展及转固情况

报告期内，公司进行的主要项目包括：天津宝莱特厂房工程、南昌宝莱特厂房工程以及德国宝莱特在建工程，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	已转入固定资产金额	项目预计总投资	预计完工时间	实际完工时间
天津宝莱特厂房工程	-	6,153.98	6,573.00	2019年	2019年
南昌宝莱特厂房工程	3,070.74	-	3,240.00	2019年	尚未完工
德国宝莱特在建工程	2,269.66	2,418.95	6,670.21	2020年	尚未完工

①天津宝莱特厂房工程

该项目主要是厂房为主的土建工程，厂房建成后可以为公司下属子公司天津挚信以及天津博奥提供血透产品的生产场地。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
建设进展	竣工验收	车间土建施工	车间土建施工
当期投入	1,811.86	1,524.69	2,116.27
当期转固	6,153.98	-	-

该项目投资相对较大，因此在报告期内公司对项目持续进行了资金投入，项目建设周期相对较长。该项目已于2019年12月31日前全部完工并达到预定可使用状态，该项目已经全部转入固定资产。

②南昌宝莱特厂房工程

该项目主要是公司在南昌投建的血透产品生产基地，项目的主要建设内容为生产车间。

项目	2019年度	2018年度	2017年度
----	--------	--------	--------

建设进展	车间工程瑕疵整改	车间土建施工	车间土建施工
当期投入	5.68	287.87	936.44
当期转固	-	-	-

南昌宝莱特厂房工程于 2016 年开始进行厂房等建筑土建施工，项目预计的竣工时间在 2019 年左右，但由于该厂房建设施工过程中出现了一定的工程质量瑕疵，南昌市城乡建设委员会向南昌宝莱特以及项目施工方及江西南联建设有限公司出具了责令限期整改通知书，要求按照《建设工程施工管理条例》的规定进行整改，导致厂房及宿舍等建筑工程无法进行后续的消防等相关验收手续，相关工程无法投入使用或达到预定可使用状态。

针对上述事项，2019 年 9 月 24 日南昌宝莱特与江西南联建设有限公司经过之前多次沟通形成了相关会议纪要。根据会议纪要安排，江西南联建设有限公司先按照要求进行工程质量的整改使工程能够进行后续的消防等相关验收手续，从而确保相关工程尽快达到预定的可使用状态以便尽早投入使用。后续遗留的质量问题，由双方再次进行确认和返修，南昌宝莱特预留各 5% 的工程款和质保金，后续根据双方的整改情况将相关支出从预留的费用进行扣除。

根据上述会议纪要，自 2019 年 10 月起，南昌宝莱特已经和项目施工方江西南联建设有限公司对工程瑕疵进行整改、修缮，截至 2020 年 4 月上述工程瑕疵已经整改完毕，相关工程已经达到预定可使用状态并已经转入固定资产中进行核算。南昌宝莱特厂房预计每年新增折旧 70 余万元，但该项目竣工后能够进一步完善公司在全国范围内血透产品的产能布局，因此该项目的投入使用将有助于公司提升整体综合竞争力。

③德国宝莱特在建工程

该项目主要是为公司实现在海外生产和研发基地布局的基础设施建设项目，项目投资较大，主要包括基础生产车间以及后续的血透耗材等产品生产线。

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建设进展	生产线安装调试	车间土建施工	未开工
当期投入	798.24	3,890.37	-
当期转固	2,418.95	-	-

德国宝莱特在建工程项目的投资金额较大，由多项资产包括生产车间厂房

以及生产线安装等部分构成，项目在建设过程中逐步完工并投入使用。2019年德国宝莱特在建工程中厂房部分达到预定可使用状态转入固定资产，后续工程中生产线安装并完成调试达到预定可使用状态后将及时转入固定资产。因此报告期内该项目中独立的工程或资产达到预定可使用状态后已及时转入固定资产，不存在延迟转入固定资产的情况。

综上所述，公司最近一期末在建工程明细披露准确、完整；各建设项目报告期内建设进度符合企业实际情况，不存在在建工程延迟转入固定资产的情况。

（6）无形资产及开发支出

报告期各期末，公司无形资产主要是由土地使用权、专利权、软件系统以及商标权构成，公司开发支出主要是与公司相关的研究开发支出，公司无形资产以及开发支出均是与公司的生产经营相关，能够为公司带来经济利益。

截至2019年末，公司开发支出账面价值为756.98万元，占非流动资产的比例为1.62%，占比较低。公司开发支出主要是公司在血液透析产品研发领域进入开发阶段的多个研发项目，项目主要集中在透析器和血液透析浓缩液、粉的研发以及产品注册方面。

公司内部研究开发支出的资本化时点为公司将取得国家规定的第三方医疗器械检测中心的注册检验检测报告后进行的研究开发直至项目已取得医疗器械注册证、完成研发项目验收。上述项目中公司自主研发的中空纤维透析器于2019年4月获得欧盟CE认证证书，国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计2020年内可获得《医疗器械注册证》；公司的血液透析浓缩液产品于2019年12月获得国家药品监督管理局颁发的《医疗器械注册证》（注册证编号：国械注准20193100939）。

公司无形资产各期末的账面价值分别为6,066.03万元、5,822.12万元和5,826.92万元，占当期末非流动资产的比例分别为17.76%、13.51%和12.48%。报告期内公司无形资产占比保持相对稳定，未发生重大变化。报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	4,720.16	81.01	4,834.18	83.03	4,948.20	81.57
商标权	436.44	7.49	436.44	7.50	436.44	7.19
专利权及其他	597.76	10.26	435.00	7.47	520.70	8.58
软件系统	72.56	1.25	116.49	2.00	160.69	2.65
合计	5,826.92	100.00	5,822.12	100.00	6,066.03	100.00

报告期内公司无形资产整体保持相对稳定，以土地使用权和自主研发申请的专利以及软件著作权等无形资产为主。

（7）商誉

报告期各期末，公司商誉为对天津挚信、重庆多泰及辽宁恒信等收购形成。报告期各期末，公司商誉账面价值分别为9,388.47万元、9,388.47万元和9,388.47万元，占当期末非流动资产的比例分别为27.48%、21.79%和20.10%。

1) 发行人商誉形成过程

报告期内，公司账面商誉主要系公司非同一控制下收购产生，报告期内公司商誉形成的情况如下表所示：

序号	公司名称	合并日	收购价格 (万元)	按照份额持有的 净资产公允价值 (万元)	商誉金额 (万元)
1	天津挚信	2012年7月	1,900.00	954.06	945.94
2	重庆多泰	2013年2月	550.00	-326.16	876.16
3	辽宁恒信	2013年7月	1,456.00	315.97	1,140.03
4	天津博奥	2014年7月	1,800.00	1,437.20	362.80
5	常州华岳	2016年7月	6,000.00	1,005.89	4,994.11
6	武汉柯瑞迪	2017年8月	1,237.84	478.67	759.17
7	武汉启诚	2017年11月	2,610.00	1,060.78	1,549.22

①2012年7月，公司通过现金收购及增资的方式取得天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司60.00%的股权，支付对价为人民币19,000,000.00元，公司控制了天津挚信的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的资产评估报告（国融兴华评报字[2012]第069号）以及公司复核后确定了在合并中天津挚信的可辨认净资产的公允价值为15,900,998.34元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有60.00%

部分的差额 9,459,401.00 元确认为商誉。

②2013 年 2 月，公司通过现金收购的方式取得重庆多泰医用设备有限公司 100.00%的股权，支付对价为人民币 5,500,000.00 元，公司控制了重庆多泰的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信珠评报字[2013]第 001 号）以及公司复核后确定了在合并中重庆多泰的可辨认净资产的公允价值为-3,261,554.83 元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有 100.00%部分的差额 8,761,554.83 元确认为商誉。

③2013 年 6 月，公司通过现金收购的方式取得辽宁恒信生物科技有限公司 100.00%的股权，支付对价为人民币 14,560,000.00 元，公司控制了辽宁恒信的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信珠评报字[2013]第 008 号）以及公司复核后确定了在合并中辽宁恒信的可辨认净资产的公允价值为 3,159,697.65 元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值以及递延所得税的差额 11,400,302.35 元确认为商誉。

④2014 年 7 月，公司通过现金增资的方式取得天津市博奥天盛塑材有限公司 70.00%的股权，支付对价为人民币 18,000,000.00 元，公司控制了天津博奥的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信珠评报字[2014]第 006 号）以及公司复核后确定了在合并中天津博奥的可辨认净资产的公允价值为 20,531,364.53 元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有 70.00%部分的差额 3,628,044.83 元确认为商誉。

⑤2016 年 7 月，公司通过现金收购的方式取得常州华岳微创医疗器械有限公司 60.00%的股权，支付对价为人民币 60,000,000.00 元，公司控制了常州华岳的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信评报字[2016]第 141 号）以及公司复核后确定了在合并中常州华岳的可辨认净资产的公允价值为 16,764,770.99 元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有 60.00%部分的差额 49,941,137.41 元确认为商誉。

⑥2017年8月，公司通过现金收购及增资的方式取得武汉柯瑞迪医疗用品有限公司62.08%的股权，支付对价为人民币12,378,395.00元，公司控制了武汉柯瑞迪的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信评报字[2017]第225号）以及公司复核后确定了在合并中武汉柯瑞迪的可辨认净资产的公允价值为7,710,559.49元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有62.08%部分的差额7,591,679.67元确认为商誉。

⑦2017年11月，公司通过现金收购的方式取得武汉启诚生物技术有限公司55.00%的股权，支付对价为人民币26,100,000.00元，公司控制了武汉启诚的财务和经营，并将其纳入合并范围。根据广东中广信资产评估有限公司出具的资产评估报告（中广信评报字[2017]第261号）以及公司复核后确定了在合并中武汉启诚的可辨认净资产的公允价值为19,286,870.92元，公司将支付对价与可辨认净资产公允价值中公司享有55.00%部分的差额15,492,220.99元确认为商誉。

2) 发行人商誉减值情况

报告期内，公司账面商誉主要系公司非同一控制下收购产生，公司将上述收购的公司分别作为资产组及资产组组合，把收购所形成的商誉分别分摊到相关资产组及资产组组合，于每个会计年度末进行减值测试。报告期各期末，公司因收购所形成的商誉以及减值情况如下所示：

项目	2019年末		2018年末		2017年末	
	原值	减值	原值	减值	原值	减值
天津攀信	945.94	-	945.94	-	945.94	-
重庆多泰	876.16	876.16	876.16	876.16	876.16	876.16
辽宁恒信	1,140.03	-	1,140.03	-	1,140.03	-
天津博奥	362.80	362.80	362.80	362.80	362.80	362.80
常州华岳	4,994.11	-	4,994.11	-	4,994.11	-
武汉柯瑞迪	759.17	-	759.17	-	759.17	-
武汉启诚	1,549.22	-	1,549.22	-	1,549.22	-
合计	10,627.43	1,238.96	10,627.43	1,238.96	10,627.43	1,238.96

3) 发行人商誉减值准备计提的充分性

单位：万元

序号	公司名称	商誉金额	业绩承诺/评估预测效益	实际完成效益情况	业绩承诺/评估预测效益完成比例	是否计提减值准备	计提减值准备金额	商誉账面价值
1	天津挚信	945.94	1,255.00	1,219.63	97.18%	否	-	945.94
2	重庆多泰	876.16	462.29	-233.89	-150.59%	是	876.16	-
3	辽宁恒信	1,140.03	2,528.82	3,788.97	125.86%	否	-	1,140.03
4	天津博奥	362.80	432.66	-1,219.09	-381.77%	是	362.80	-
5	常州华岳	4,994.11	3,380.00	3,572.25	105.69%	否	-	4,994.11
6	武汉柯瑞迪	759.17	371.39	-334.64	-190.10%	否	-	759.17
7	武汉启诚	1,549.22	1,620.00	1,638.88	101.17%	否	-	1,549.22
合计		10,627.43	10,050.16	8,432.11	83.90%		1,238.96	9,388.47

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 9,388.47 万元、9,388.47 万元和 9,388.47 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 27.48%、21.79% 和 20.10%。公司依据企业会计准则和公司的会计政策对报告期内收购形成的商誉进行了减值测试，除已经全额计提减值准备的重庆多泰和天津博奥相关的商誉外，其余资产的可收回金额高于账面价值，无需计提减值准备。根据万隆（上海）资产评估有限公司于 2020 年 4 月 20 日出具的《广东宝莱特医用科技股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的合并武汉柯瑞迪医疗用品有限公司形成的商誉相关资产组可回收价值资产评估报告》，发行人收购武汉柯瑞迪形成的商誉不存在减值，无需计提减值准备。

①天津挚信商誉相关资产的效益情况及与承诺效益的对比情况

单位：万元

业绩承诺期间	承诺业绩	实际业绩	业绩承诺完成率
2012 年	330.00	374.13	113.37%
2013 年	410.00	444.70	108.46%
2014 年	515.00	400.80	77.83%
合计	1,255.00	1,219.63	97.18%

天津挚信在业绩承诺期已经基本完成了相关的业绩承诺，差额部分已由业绩承诺方按合同约定进行了补偿。2015 年 4 月，业绩承诺方按照 2014 年净利润与承诺目标差额以现金方式补交 114.20 万元。2017 年至 2019 年，天津挚信

分别实现营业收入 9,603.43 万元、10,240.85 万元以及 10,279.68 万元，分别实现净利润 1,293.54 万元、816.34 万元以及 679.86 万元，天津挚信的经营状况良好。同时随着公司在天津的新建厂房投入使用，未来天津挚信将能够更好地释放产能，扩大经营规模。公司根据商誉相关的资产组对天津挚信相关资产组进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

②重庆多泰商誉相关资产的效益情况及与评估预测效益的对比情况

单位：万元

业绩评估预测期间	评估预测效益	实际业绩	业绩预测完成率
2013 年	-44.90	-89.12	-198.49%
2014 年	17.10	-74.47	-535.50%
2015 年	89.94	-60.43	-167.19%
2016 年	180.21	6.00	3.33%
2017 年	219.94	-15.87	-107.22%
合计	462.29	- 233.89	-150.59%

公司收购重庆多泰之后，自身研发了 D30 型血液透析装置并取得相应的《医疗器械注册证》，由于 D30 型血液透析装置在产品性能及质量等方面优于重庆多泰原生产的血透设备，公司将血透机的研发及生产重心从重庆多泰转移至公司总部。公司收购重庆多泰时主要是希望通过获取重庆多泰在血液透析机及多功能泵产品上的生产研发能力，但是由于上述战略的改变，重庆多泰原有的血透机已经基本失去市场竞争力同时公司暂时未有对重庆多泰进行加大投资的计划，鉴于重庆多泰公司的经营业绩未达预期，重庆多泰商誉存在明显的减值迹象，公司对重庆多泰商誉所在的资产组进行了减值测试。

截至 2015 年年末，重庆多泰净资产为 127.98 万元；2015 年度，重庆多泰实现营业收入 421.32 万元，净利润-60.43 万元。鉴于公司未来不会在重庆多泰追加资金投入，因此在 2015 年末公司对重庆多泰商誉全额计提了减值准备 876.16 万元。同时由于公司对重庆多泰的收购主要是倾向于该公司的血液透析机的生产研发能力，鉴于该部分技术已经出现滞后性且未有更新换代的计划，在重庆多泰的单体报表层面上公司对造成商誉出现减值的无形资产也全额计提

了减值准备 57.45 万元。

截至目前，重庆多泰的主要业务是多功能泵产品的销售，2019 年度重庆多泰实现了营业收入 312.02 万元，该部分产品的毛利率为 24.65%，当年该公司实现净利润-86.32 万元。重庆多泰目前主要依靠上述业务维持公司的运转，由于已经针对存在减值迹象的合并报表层面的商誉以及重庆多泰单体报表层面的无形资产全额计提了减值准备，就重庆多泰亏损以及业务相关资产所计提的商誉减值准备是充分的。

③辽宁恒信商誉相关资产的效益情况及与评估预测效益的对比情况

单位：万元

业绩评估预测期间	评估预测效益	实际业绩	业绩预测完成率
2013 年 4-12 月	65.25	89.97	137.89%
2014 年	160.83	300.07	186.58%
2015 年	622.31	680.55	109.36%
2016 年	704.47	906.16	128.63%
2017 年	975.96	1,206.13	123.58%
合计	2,528.82	3,788.97	125.86%

辽宁恒信在业绩预测期已经完成了相关的业绩预测。2017 年至 2019 年，辽宁恒信分别实现营业收入 5,541.49 万元、6,425.25 万元以及 7,163.53 万元，分别实现净利润 1,206.13 万元、1,335.18 万元以及 1,414.76 万元，辽宁恒信的经营状况良好。公司根据商誉相关的资产组对辽宁恒信相关资产组进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

④天津博奥商誉相关资产的效益情况及与承诺效益、评估预测效益的对比情况

单位：万元

业绩评估预测期间	评估预测效益	实际业绩	业绩预测完成率
2014 年 4-12 月	58.28	-74.99	-228.67%
2015 年	77.54	-162.31	-309.32%
2016 年	85.01	-164.97	-294.06%

2017年	97.17	-408.19	-520.08%
2018年	114.66	-408.63	-456.38%
合计	432.66	-1,219.09	-381.77%

天津博奥的主要产品是血液透析管路以及动静脉穿刺针等一次性医用高分子耗材，由于销售情况不理想，公司自2014年将其纳入合并范围后已经连续多年亏损。2015年天津博奥实现营业收入890.07万元，净利润-162.31万元；2016年天津博奥实现营业收入1,210.99万元，净利润-164.97万元；2017年天津博奥实现营业收入1,118.66万元，净利润-408.19万元。2017年公司综合上述信息判断天津博奥相关的商誉存在减值迹象。

公司已经对天津博奥的管理层进行了调整，以便提升自产的血液透析管路产品的销售和市场竞争力，同时在血液透析产品销售时尽量配合天津博奥的产品销售。虽然根据公司对于天津博奥的未来收益预测，该公司的经营状况将得以逐步改善，但是鉴于天津博奥整体的毛利水平相对较低，未来天津博奥实现扭亏为盈需要较长的时间且同时存在一定的不确定性。基于谨慎性原则，公司在2017年对天津博奥相关的商誉全额计提了减值准备3,628,044.83元。综上，就天津博奥的亏损以及业务未来发展情况所谨慎计提的商誉减值准备是充分的。

⑤常州华岳商誉相关资产的效益情况及与承诺效益、评估预测效益的对比情况

单位：万元

业绩承诺期间	承诺业绩	实际业绩	业绩承诺完成率
2016年	810.00	1,101.52	135.99%
2017年	1,090.00	1,275.60	117.03%
2018年	1,480.00	1,195.13	80.75%
合计	3,380.00	3,572.25	105.69%

常州华岳在业绩承诺期已经完成了相关的业绩承诺。2017年至2019年，常州华岳分别实现营业收入8,239.84万元、8,856.66万元以及9,883.45万元，分别实现净利润1,267.60万元、1,195.13万元以及1,534.36万元，常州华岳的经营状况良好。公司根据商誉相关的资产组对常州华岳相关资产组进行减值测

试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

⑥武汉柯瑞迪商誉相关情况

I. 武汉柯瑞迪股权收购定价相关参数的确定依据及其合理性

为实现公司在华中地区透析粉液制造基地的布局，进一步发挥公司在透析粉液的全国布局优势、规模优势以及协同效果。2017年8月，公司通过现金收购及增资的方式取得武汉柯瑞迪62.08%的股权，支付对价为人民币1,237.84万元，公司控制了武汉柯瑞迪的财务和经营，并将其纳入合并范围。本次收购定价以广东中广信资产评估有限公司（以下简称“中广信”）出具的《资产评估报告》（中广信评报字[2017]第225号）的评估结果为基准，经中广信评估测算武汉柯瑞迪股东全部权益评估值为1,552.89万元，经双方协商确认，武汉柯瑞迪增资前整体估值为人民币1,500.04万元，公司以自有资金1,237.84万元对武汉柯瑞迪进行增资及收购（其中493.82万元用于增资，744.02万元用于收购股权），交易完成后公司持有武汉柯瑞迪62.08%的股权。综上，公司将支付对价1,237.84万元与在收购日公司所享有62.08%的武汉柯瑞迪可辨认净资产公允价值478.67万元之间的差额759.17万元确认为商誉。

截至2019年末，武汉柯瑞迪的商誉账面余额为759.17万元，宝莱特净资产账面价值为58,584.37万元，武汉柯瑞迪的商誉占宝莱特净资产的比例仅为1.30%，占比很低，对宝莱特财务状况的影响很小。

根据中广信于2017年6月23日出具的《资产评估报告》（中广信评报字[2017]第225号），中广信以2016年12月31日为评估基准日对武汉柯瑞迪的股东全部权益价值进行了评估，评估报告的主要内容如下：

A. 对未来5年及以后年度盈利的预测

a. 主营业务收入预测

武汉柯瑞迪主营业务收入来源为销售血液透析浓缩粉液，其分别于2015年9月和12月取得血液透析浓缩液《医疗器械注册证》（注册号：国械注准20153451780）及血液透析干粉《医疗器械注册证》（注册号：国械注准

20153452226），在取得相关资质后，在 2016 年初进行调试生产，到 2016 年 6 月武汉柯瑞迪已能承接大批量的订单并正常生产，2016 年实现销售收入 469.57 万元。

血液透析液为血液透析中的重要耗材，属于国家 III 类医疗器械注册产品，由于受限于原材料和物流成本等因素的制约，国内血液透析浓缩液市场主要以国内厂商竞争为主，拥有透析浓缩液注册证的厂家约 20 家，主要集中在天津、河北、华东、东北和广东地区。血液透析行业是国家鼓励发展的行业，国家医疗保险正逐步提高对肾病患者的治疗报销比例，从而保证患者的基本生存权利，同时该产业在行业规划、政策扶持、政府采购等方面均得到国家和地方政府的重视和支持。

销售单价部分，因武汉柯瑞迪的产品在 2016 年才正式进入市场，市场对武汉柯瑞迪的产品处于认识阶段，武汉柯瑞迪为了能迅速占领本地市场，考虑到运输成本较低的因素，所以在产品的定价上采取了较保守的低价政策，预测时，未来年度销售单价将保持在 2016 年基础上。

销售数量部分，行业平均增长率为 20-30%，考虑前三年企业收入增长率较大，市场需要有增长空间，结合企业生产能力，按照谨慎性原则预计如下：2017 年将会全面发挥现有的产能，快速开拓本地市场，同时投入资本扩大生产规模，预计在 2018 年扩产后进一步占领本地市场，并且进入周边的省份市场。

结合武汉柯瑞迪的发展规划，在 2016 年收入水平的基础上预测未来 5 年营业收入如下：

单位：万元、%

项目/年度	2017 年	增长率	2018 年	增长率	2019 年	增长率	2020 年	增长率	2022 年	增长率
透析液	902.56	120.67	1,504.27	66.67	2,188.03	45.45	2,735.04	25.00	3,145.30	15.00
透析粉	191.45	228.22	273.50	42.86	410.26	50.00	519.66	26.67	615.38	18.42
销售收入合计	1,094.02	134.09	1,777.78	62.50	2,598.29	46.15	3,254.70	25.26	3,760.68	15.55

b. 主营业务成本预测

武汉柯瑞迪主营业务成本主要包括材料费、人工费和制造费用。

其中：材料费及人工占收入的比例比较稳定，上下浮动不大；受产能的影响，2017年制造费用占收入比例较高，随着产能的提升，制造费用的比率将会逐步下降，到稳定期将会接近行业平均水平，此次预测时，主要参照现有各项成本占主营业务收入的比例进行预测。

预测未来5年主营业务成本如下：

单位：万元、%

项目	2017年		2018年		2019年		2020年		2021年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
透析液-直接材料	415.18	46.00	691.97	46.00	984.62	45.00	1230.77	45.00	1415.38	45.00
透析液-直接人工	63.18	7.00	90.26	6.00	131.28	6.00	136.75	5.00	157.26	5.00
透析液-制造费用	117.33	13.00	165.47	11.00	218.80	10.00	218.80	8.00	220.17	7.00
透析粉-直接材料	88.07	46.00	125.81	46.00	184.62	45.00	233.85	45.00	276.92	45.00
透析粉-直接人工	13.40	7.00	16.41	6.00	24.62	6.00	25.98	5.00	30.77	5.00
透析粉-制造费用	24.89	13.00	30.09	11.00	41.03	10.00	41.57	8.00	43.08	7.00
合计	722.05	66.00	1,120.00	63.00	1,584.96	61.00	1,887.73	58.00	2,143.59	57.00

c. 营业税金及附加预测

武汉柯瑞迪营业税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加。城建税、教育费附加、地方教育费附加均以流转税为计算基础，税率分别为7%、3%、1.5%。结合武汉柯瑞迪的运营情况，流转税主要为增值税，税率为17%。预计为生产销售透析液及透析粉采购的材料成本均能取得增值税进项税额。

d. 销售费用预测

武汉柯瑞迪销售费用主要为透析液运输费用、销售人员工资、业务招待费、以及差旅费和办公费等费用。

因武汉柯瑞迪 2016 年才进入正式经营，因此根据未来的经营发展，结合武汉柯瑞迪的实际情况，参考上市公司的相关费率，预测未来几年销售费用支出情况如下：

单位：万元、%

序号	项目	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年		2021 年	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
1	运输费用	109.40	10.00	177.78	10.00	259.83	10.00	325.47	10.00	376.07	10.00
2	职工薪酬	43.76	4.00	88.89	5.00	129.91	5.00	162.74	5.00	188.03	5.00
3	招待费	21.88	2.00	28.44	1.60	36.98	1.42	48.07	1.48	62.49	1.66
4	办公费	10.94	1.00	12.03	0.68	13.24	0.51	14.56	0.45	16.02	0.43
5	差旅费	10.94	1.00	14.22	0.80	18.49	0.71	24.04	0.74	31.25	0.83
合计		196.92	18.00	321.37	18.08	458.45	17.64	574.87	17.66	673.86	17.92

e.管理费用预测

武汉柯瑞迪管理费用主要为工资、办公费、业务招待费、社保费、水电、折旧费、研发费等。

因武汉柯瑞迪 2016 年才进入正式经营，因此根据未来的经营发展，结合武汉柯瑞迪的实际情况，预测未来几年管理费用支出情况如下：

单位：万元

序号	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1	职工薪酬	60.00	72.00	86.40	103.68	124.42
2	招待费	6.00	7.20	8.64	10.37	12.44
3	研发费	50.00	88.89	103.93	130.19	150.43
4	办公费	10.00	13.00	16.90	21.97	28.56
5	折旧费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
6	通讯费	2.00	2.60	3.38	4.39	5.71
7	差旅费	5.00	6.50	8.45	10.99	14.28
8	会务费	5.00	6.50	8.45	10.99	14.28
9	水电租金	15.00	19.50	25.35	32.96	42.84
合计		155.00	218.19	263.50	327.53	394.96

f.所得税的预测

武汉柯瑞迪企业所得税适用税率为 25%。

B.折现率的确定

本次评估是为武汉柯瑞迪拟股权转让之目的，涉及武汉柯瑞迪的股东全部权益价值评估，折现率采用加权平均资本成本模型进行测算，计算公式为：

$$r = WACC = Ke \times We + Kd \times Wd$$

Wd：基准日债务价值比例。

Kd：债务资金成本。

We：基准日权益价值比例。

Ke：权益资本成本。

a.确定基准日债务价值比例

武汉柯瑞迪基准日无债务，故：

$$Wd = \frac{D}{(E + D)}$$
$$= 0.00\%$$

其中：E 为基准日收益法评估所得股东权益价值，

D 为基准日被评估单位债务价值。

b.计算债务资金成本 Kd

根据公式：

Kd=一年内银行贷款利率*（1-适用所得税率）

Kd=3.26%

c.确定基准日权益价值比例

$$We = \frac{E}{(E + D)}$$
$$= 100.00\%$$

d.确定基准日权益资本成本

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

i.确定无风险收益率 R_f

选取基准日年度十年以上剩余期限长期国债到期收益率平均值为 R_f 。

$$R_f = 3.93\%$$

ii.确定评估对象权益资本的预期市场风险系数 β_e

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}\right)$$

其中：

E：权益市场价值；

D：债权市场价值；

t：所得税税率；

β_u ：参照国内相近上市公司剔除财务杠杆 β 值平均值数据；

根据被评估公司主营业务及其行业特点，本次计算折现率时从股票市场筛选出与被评估公司行业接近的公司进行对比。通过综合分析与比较，本次选取 WIND 医疗保健设备与服务行业板块评估基准日最近三年以内剔除财务杠杆原始 β 值为 0.8414。

则：

武汉柯瑞迪基准日权益价值比例为 1，不用考虑杠杆调整，则：

$$\beta_{\text{权益}}(\text{武汉柯瑞迪}) = \beta_{\text{资产}} = 0.8414 \text{ (取四位小数)}$$

iii.测算确定市场风险超额回报率 ERP

为规避 2007~2008 股市动荡对最终取值的影响,取沪深 300 指数 2009-2016 年每年股市收益率, 计算每年股市收益率的几何平均值, 8 年的平均值为 11.63% 。

对应选取各年年底“十年以上剩余期限长期国债到期收益率”, 7 年的平均值为 4.10%。

结论: $ERP=11.63\%-4.10\%=7.53\%$

iv.测算确定规模超额收益率 R_s

我们利用通过规模超额收益率与账面净资产之间建立回归分析模型如下:

$R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times A$ ($R^2 = 93.14\%$)

结论: $R_s \approx 3.14\%$

v.计算被评估企业基准日权益资本成本

$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

$= 3.93\% + 0.8414 \times 7.53\% + 3.14\%$

$= 13.41\%$

e.测算 r

$r = WACC = K_e \times W_e + K_d \times W_d$

$= 13.41\%$

结论: 测算被评估企业基准日折现率取整为 $r=13.41\%$ 。

C.收益法评估结果

经收益法评估, 武汉柯瑞迪股东全部权益价值的评估值为人民币 1,552.89 万元。

评估基准日: 2016 年 12 月 31 日						
被评估单位: 武汉柯瑞迪医疗用品有限公司					单位: 万元	
项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续
营业收入	1,094.02	1,777.78	2,598.29	3,254.70	3,760.68	

减：营业成本	722.05	1,120.00	1,584.96	1,887.73	2,143.59	
减：营业税金及附加	11.55	18.77	27.94	35.00	40.44	
减：销售费用	196.92	321.37	458.45	574.87	673.86	
减：管理费用	155.00	218.19	263.50	327.53	394.96	
减：财务费用	-	-	-	-	-	
营业利润	8.49	99.45	263.45	429.58	507.84	
利润总额	8.49	99.45	263.45	429.58	507.84	
减：所得税费用	-	-	-	27.13	122.19	
净利润	8.49	99.45	263.45	402.45	385.65	
加：财务费用						
加：折旧摊销	36.69	56.69	58.06	58.06	56.94	
减：资本性支出	400.00	25.00	35.00	45.00	55.00	
减：营运资金增加额	141.91	123.30	101.00	57.70	79.00	
现金净流量	-496.72	7.85	185.51	357.82	308.59	2,890.31
折现年数	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
折现率	13.41%	13.41%	13.41%	13.41%	13.41%	13.41%
折现系数	0.8818	0.7775	0.6856	0.6045	0.5330	0.5330
现值	-437.99	6.10	127.18	216.30	164.48	1,540.59
企业自由现金流现值合计						1,616.66
加：溢余资产						-63.78
减：有息负债						
股东全部权益价值						1,552.89

II.收购后实际经营情况与收购定价相关参数的差异情况及其原因

A. 武汉柯瑞迪的经营情况

武汉柯瑞迪成立于 2012 年，主要从事血液透析浓缩液和血液透析干粉的生产及销售。该公司于 2015 年取得血液透析浓缩液和血液透析干粉的医疗器械注册证后，自 2016 年 6 月开始生产透析粉和透析液，并向湖北、湖南及周边区域的市场进行销售。

2017 年至 2019 年，武汉柯瑞迪分别实现营业收入 1,130.57 万元、439.26 万元以及 2,566.50 万元，分别实现净利润 75.33 万元、-204.96 万元以及-205.01 万元。武汉柯瑞迪 2018 年收入及净利润大幅度下降主要系当年搬迁新厂房影响了公司正常的生产和销售所致，但武汉柯瑞迪搬迁新厂房和对原有的生产线进行改造之后，解决了原有厂房对产能的限制，将血透粉液的产能从 110 万人份提高到 200 万人份；2019 年随着其搬迁改造后生产线的投产，生产经营逐渐恢复，营业收入也大幅增长。2019 年净利润为负主要系武汉柯瑞迪新产线仍处于

爬坡期，产能利用率仍较低，而摊销费用和固定资产折旧金额相对较大，导致产品毛利率低于正常水平，影响了武汉柯瑞迪的当期净利润。2020年一季，在新冠肺炎疫情的影响下，武汉柯瑞迪仍实现营业收入 941.88 万元，净利润 40.77 万元，同比均大幅增长，未来盈利前景较好。

B.收购后实际经营情况与收购定价相关参数的对比情况

a.营业收入

单位：万元

项目	2017年	2018年	2019年
收购时评估报告预测营业收入	1,094.02	1,777.78	2,598.29
实际营业收入	1,130.57	439.26	2,566.50

除 2018 年因为搬迁厂房影响公司正常生产经营导致营业收入较低外，武汉柯瑞迪 2017 年和 2019 年的实际营业收入基本符合评估报告的预测情况。

b.营业成本和毛利率

单位：万元

项目	2017年	2018年	2019年
收购时评估报告预测营业成本	722.05	1,120.00	1,584.96
实际营业成本	821.82	323.07	2,225.67
收购时评估报告预测毛利率	34.00%	37.00%	39.00%
实际毛利率	27.31%	26.45%	13.28%

2019 年，武汉柯瑞迪实际毛利率水平和收购时评估报告预测毛利率水平差异较大，主要系武汉柯瑞迪新产线于 2019 年正式投产，产能仍处于爬坡期，产能利用率仍较低，而摊销费用和固定资产折旧金额相对较大，导致产品毛利率低于正常水平；同时武汉柯瑞迪需对新产线增加的产能进行市场开拓，产品定价相对较低，亦导致毛利率低于正常水平。随着武汉柯瑞迪产能利用率和市场占有率的逐步提升，未来产品定价水平将逐渐趋于正常，且单位产品分摊的折旧和摊销金额大幅下降，武汉柯瑞迪的毛利率水平将逐步达到公司其他区域子公司血透粉液产品的正常毛利率水平。

收购时评估报告预测武汉柯瑞迪未来 5 年的毛利率水平为 34%-42%，主要是按照在 5 年内原生产线的产能利用率逐年提升，毛利率逐渐达到血透粉液产品的正常毛利率水平进行测算，未考虑到武汉柯瑞迪在 2018 年根据自身发展战略的调整改造生产线的需求。2017 年至 2019 年，宝莱特血透粉液产品的平均

毛利率分别为 46.28%、43.01%和 42.01%，收购时评估报告预测的毛利率水平略低于宝莱特整体血透粉液业务的平均毛利率水平，预测较为合理、谨慎。

c.期间费用

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
预测期间费用：			
销售费用	196.92	321.37	458.45
管理费用	155.00	218.19	263.50
财务费用	-	-	-
合计	351.92	539.56	721.95
预测营业收入	1,094.02	1,777.78	2,598.29
预测期间费用占营业收入比例	32.17%	30.35%	27.79%
实际期间费用：			
销售费用	173.85	90.01	244.33
管理费用	117.53	150.10	125.56
研发费用	94.11	147.56	132.44
财务费用	4.38	2.16	15.09
合计	389.87	389.83	517.42
实际营业收入	1,130.57	439.26	2,566.50
实际期间费用占营业收入比例	34.48%	88.75%	20.16%

武汉柯瑞迪期间费用的预测和实际出现差异，主要系 2018 年搬迁厂房导致生产和销售出现异常情况所致。2017 年至 2019 年，发行人的期间费用率分别为 25.22%、26.58%和 28.46%，收购时评估报告预测的期间费用率略高于发行人同期水平，但并未显著偏离公司正常的期间费用水平，相关预测具备合理性。

d.企业所得税税率

项目	2017 年	2018 年	2019 年
收购时评估报告预测企业所得税税率	25%	25%	25%
实际企业所得税税率	25%	25%	15%

2019 年武汉柯瑞迪企业所得税税率为 15%，主要系武汉柯瑞迪取得高新技术企业证书，享受税收优惠。根据 2020 年 3 月 3 日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“关于湖北省 2019 年第一批高新技术企业备案的复函”（国科火字[2020]64 号），武汉柯瑞迪医疗用品有限公司通过 2019 年第一批高新技术企业认定，证书编号为 GR201942000464，有效期为三年，企业所得税优惠

期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，即武汉柯瑞迪 2019 年度至 2021 年度可执行 15% 的企业所得税优惠税率。

综上所述，发行人收购武汉柯瑞迪后实际经营情况与收购时评估报告预测存在差异主要系 2018 年武汉柯瑞迪搬迁厂房影响了公司正常的生产和销售导致销售收入异常所致。收购时的定价相关参数的选取依据企业实际经营状况，预计原则符合正常预期情况，关键参数的选取和确定结果具备合理性。

III. 收购后的业绩实现情况

根据发行人与股权转让方签订的《关于武汉柯瑞迪医疗用品有限公司之增资及股权转让协议》，转让方并未作出业绩承诺。收购时的评估报告预测效益与实际业绩对比情况如下：

单位：万元

业绩评估预测期间	评估预测效益	实际净利润	业绩预测完成率
2017 年	8.49	75.33	887.28%
2018 年	99.45	-204.96	-306.09%
2019 年	263.45	-205.01	-177.82%
合计	371.39	- 334.64	-190.10%

武汉柯瑞迪 2018 年和 2019 年业绩不达标预期主要系 2018 年搬迁新厂房影响了公司正常的生产经营所致，但武汉柯瑞迪搬迁新厂房和对原有的生产线进行改造之后，解决了原有厂房对产能的限制，将血透粉液的产能从 110 万人份提高到 200 万人份；2019 年随着其搬迁改造后生产线的投产，生产经营逐渐恢复，营业收入也大幅增长。2019 年净利润为负主要系武汉柯瑞迪新产线仍处于爬坡期，产能利用率仍较低，而摊销费用和固定资产折旧金额相对较大，导致产品毛利率低于正常水平，影响了武汉柯瑞迪的当期净利润。2020 年一季度，在新冠肺炎疫情的影响下，武汉柯瑞迪仍实现营业收入 941.88 万元，净利润 40.77 万元，同比均大幅增长，未来盈利前景较好。

综上所述，发行人 2017 年收购武汉柯瑞迪时未考虑到 2018 年的厂房搬迁事项，而其 2018 年厂房搬迁和改造生产线是基于公司战略调整和对未来更大发展布局的考虑，原厂房和生产线制约了业务发展和扩张，而厂房搬迁有利于武汉柯瑞迪未来更好地拓展华中区域市场并取得更大的市场占有率，有利于其股

权长期价值的提高，因此，武汉柯瑞迪 2018 年厂房搬迁事项对其经营业绩造成的短期负面影响不会影响武汉柯瑞迪商誉相关的资产组的可收回金额。

IV.以前年度及报告期末未计提商誉减值的原因及其合理性

2017 年，武汉柯瑞迪超额完成了收购时评估报告的预测业绩，发行人于 2017 年末根据商誉相关的资产组对截至 2017 年末的武汉柯瑞迪相关资产组进行了减值测试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

2018 年，武汉柯瑞迪因厂房搬迁事项影响了正常的生产经营，未能完成收购时评估报告的预测业绩，但考虑到其搬迁新厂房和改造生产线之后，解决了原有厂房对产能的限制，产能提高了 81.82%，未来将得以更好地拓展华中区域市场并取得更大的市场占有率，发行人于 2018 年末根据商誉相关的资产组对截至 2018 年末的武汉柯瑞迪相关资产组进行了减值测试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

2019 年，武汉柯瑞迪因 2018 年搬迁改造的生产线仍处于爬坡期，产能利用率仍较低，而摊销费用和固定资产折旧金额相对较大，导致产品毛利率低于正常水平，影响了其当期净利润，导致其未能完成收购时评估报告的预测业绩，发行人于 2019 年末聘请万隆（上海）资产评估有限公司对收购武汉柯瑞迪所产生的商誉进行减值测试所涉及的资产组进行评估，并于 2020 年 4 月 20 日出具《广东宝莱特医用科技股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的合并武汉柯瑞迪医疗用品有限公司形成的商誉相关资产组可回收价值资产评估报告》（万隆评报字（2020）第 10161 号），根据该评估报告，“截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，纳入评估范围的商誉相关资产组的账面价值为 1,754.12 万元。经评估测算，在持续经营前提下，商誉相关资产组可回收价值为 2,167.00 万元。”。截至 2019 年 12 月 31 日，武汉柯瑞迪包含商誉的相关资产组的账面价值低于相关资产组的可回收金额，未出现商誉减值，其商誉无需计提减值准备。

综上所述，发行人每年末对武汉柯瑞迪相关资产组进行减值测试，经减值测试，发行人收购武汉柯瑞迪形成的商誉未出现减值，无需计提减值准备。如

果未来武汉柯瑞迪的业绩持续不及预期且经营状况未能得到改善，发行人将考虑对收购武汉柯瑞迪形成的商誉计提减值准备，由于该商誉金额较小，计提减值准备预计不会对发行人的财务状况和经营成果构成重大不利影响。

万隆（上海）资产评估有限公司的专项评估报告具体情况如下：

A. 资产评估报告的整体结论

根据万隆（上海）资产评估有限公司于 2020 年 4 月 20 日出具的《广东宝莱特医用科技股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的合并武汉柯瑞迪医疗用品有限公司形成的商誉相关资产组可回收价值资产评估报告》（以下简称“《评估报告》”），对武汉柯瑞迪商誉所在资产组进行的资产评估结果如下所示：

单位：万元

项目	金额
包含整体商誉的资产组或资产组组合账面价值（1）	1,754.12
可收回金额（2）	2,167.00
差额（3）=（2）-（1）	412.88
是否发生减值	否

截止 2019 年 12 月 31 日，以公允价值为计量基础的、纳入《评估报告》评估范围的武汉柯瑞迪商誉相关资产组账面价值为 1,754.12 万元，包括固定资产账面价值 195.10 万元，无形资产账面价值 106.47 万元，长期待摊费用账面价值 206.08 万元，在建工程账面价值 23.58 万元，商誉整体账面价值 1,222.89 万元（其中属于少数股东的商誉 463.72 万元）。武汉柯瑞迪商誉相关资产组的可收回金额为 2,167.00 万元，可收回金额高于账面价值，发行人收购武汉柯瑞迪形成的商誉不存在减值，无需计提减值准备。

B. 商誉减值测试的具体过程

武汉柯瑞迪主要从事血液透析浓缩液和血液透析干粉的生产与销售，现有透析液生产线两条，透析粉生产线一条。目前武汉柯瑞迪的现有市场主要集中在湖北和湖南地区。根据国科火字[2020]64 号《关于湖北省 2019 年第一批高新技术企业备案的复函》，武汉柯瑞迪已于 2019 年 11 月 15 日取得高新技术企业

资质，证书编号为 GR201942000464。武汉柯瑞迪将固定资产、在建工程、无形资产及长期待摊费用认定为主营业务经营性资产组，并以该资产组为基础进行相关商誉的减值测试。上述资产组，与商誉的初始确认及以后年度进行减值测试时的资产组业务内涵相同，保持了一致性。根据评估报告，截至 2019 年 12 月 31 日，武汉柯瑞迪未来自由现金流量预测及相关评估结果具体如下：

单位：元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
一、营业收入	29,153,570.16	39,357,320.00	49,196,646.61	59,035,973.22	67,891,361.21	67,891,361.21
减：营业成本	22,017,458.90	29,501,085.81	36,598,249.54	43,327,537.63	49,826,662.26	49,826,662.26
税金及附加	171,777.00	231,467.00	290,677.00	355,621.00	406,960.00	406,960.00
销售费用	2,754,829.00	3,636,942.00	4,489,395.00	5,343,112.00	6,114,887.00	6,114,887.00
管理费用	1,527,254.00	1,775,532.00	2,021,398.00	2,272,487.00	2,510,327.00	2,510,327.00
研发费用	2,673,389.00	3,320,166.00	3,948,822.00	4,581,553.00	5,160,273.00	5,160,273.00
二、营业利润	8,862.26	892,127.19	1,848,105.07	3,155,662.59	3,872,251.95	3,872,251.95
加：折旧与摊销	764,869.00	763,159.00	749,484.00	743,196.00	713,874.00	713,874.00
减：资本性支出	764,869.00	763,159.00	749,484.00	743,196.00	713,874.00	713,874.00
减：营运资金增加	958,386.00	310,263.00	315,070.00	354,813.00	277,974.00	0.00
三、资产组自由现金流量	-949,523.74	581,864.19	1,533,035.07	2,800,849.59	3,594,277.95	3,872,251.95
折现率	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%
折现期	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	
折现系数	0.940	0.832	0.736	0.651	0.576	4.406
折现额	-892,991.94	484,001.55	1,127,874.11	1,822,559.61	2,068,650.06	17,062,001.87
累计折现值	-892,991.94	-408,990.38	718,883.73	2,541,443.34	4,610,093.40	21,672,095.27
资产组自由现金流现值						21,670,000.00

关于对柯瑞迪商誉减值测试中所采用的相关参数指标合理性说明如下：

a. 营业收入

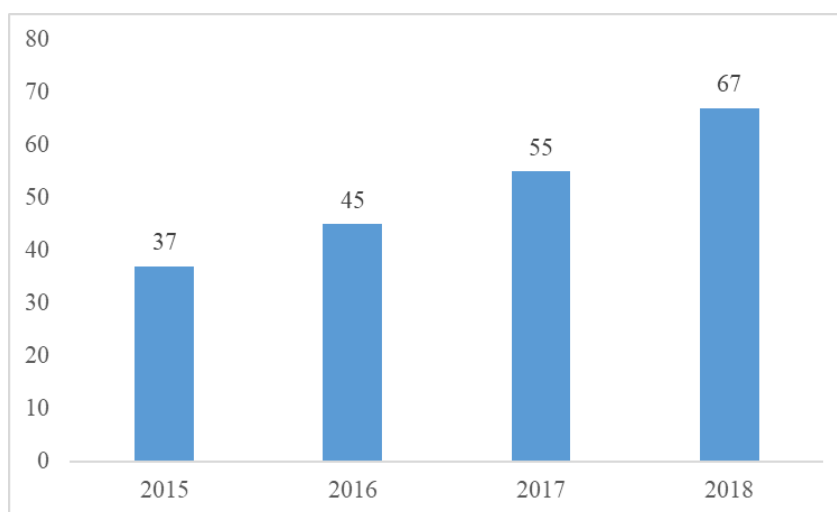
公司根据武汉柯瑞迪所在的地区市场情况、产品结构、业务发展以及历史销售增长率来确定现金流预测中的销售增长率。随着原国家卫计委颁布的国卫医发【2016】67 号文《血液透析中心基本标准(试行)》开放了独立血液透析中心的设立资格，同时全国多数地区尿毒症透析费用报销比例的提高，极大地鼓励了尿毒症患者进行血液透析治疗，未来武汉柯瑞迪的血透粉液产品的销售量可以保持较好的增长。

单位：万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
营业收入	1,130.57	439.26	2,566.50	2,915.36	3,935.73	4,919.66	5,903.60	6,789.14	6,789.14
营业收入增长率		-61.15%	351.58%	13.59%	35.00%	25.00%	20.00%	15.00%	-
其中：血液透析浓缩液收入	1,009.80	400.92	1,810.47	2,534.65	3,421.78	4,277.23	5,132.67	5,902.57	5,902.57
血液透析浓缩液增长率		-60.30%	352%	40.00%	35.00%	25.00%	20.00%	15.00%	0%
其中：血液透析干粉收入	120.78	38.34	271.93	380.70	513.95	642.44	770.92	886.56	886.56
血液透析干粉增长率		-68.26%	609.25%	40.00%	35.00%	25.00%	20.00%	15.00%	0%

由于血液透析液与透析干粉需要搭配制成透析浓缩物，因此在未来预测期（2020年至2024年及永续期）中，两种产品未来销售将呈现相同的变化趋势。武汉柯瑞迪2018年收入规模下降主要是2018年该公司搬迁新厂房影响了公司正常的生产和销售，但武汉柯瑞迪搬迁新厂房和改造生产线之后，解决了原有厂房对产能的限制，2019年其生产经营已恢复正常，营业收入也迎来大幅增长。

我国血液净化市场起步较晚，目前市场规模还较小，但呈现快速增长的趋势。根据《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》，2015-2018年我国血液净化类耗材市场规模情况如下所示：



根据上述报告，2015年至2018年血液净化类耗材市场规模的年复合增长率为21.89%。

血液透析浓缩液与血液透析干粉均属于国家III类医疗器械注册产品，国家对该类产品均有严格的市场准入，且国内市场主要以国内厂商竞争为主。该部分产品中血液透析浓缩液具有运输半径窄的特点，一般运输辐射范围在500-800公里，随着运输半径的增加，物流成本会相应增加。目前武汉柯瑞迪是华中区

域内主要的血液透析浓缩液与血液透析干粉，具有先发布局优势，在该区域内的市场竞争力较强。因此《评估报告》中综合根据血液净化类耗材市场行业发展的情况以及武汉柯瑞迪 2019 年的业务增长情况，预计 2020 年至 2024 年的销售收入增长率分别为 13.59%、35.00%、25.00%、20.00%以及 15.00%，在永续期内销售收入保持稳定，上述收入规模的预测符合行业发展状况和武汉柯瑞迪的经营情况。

b.营业成本

武汉柯瑞迪的营业成本主要分为材料费、人工费和制造费用。营业成本中的材料费，参照历史中材料费占收入的合理比例进行预测，在预测期内基本保持稳定；营业成本中的人工费，结合企业生产人员数量的增长，预计预测期人工收入占收入的比例略有上升但最终保持稳定；制造费用随着生产规模的扩大而有所增加，预计预测期制造费用占收入的比例最终随着生产规模扩大而略有下降但最终保持稳定。

结合预测期内的营业收入以及营业成本，武汉柯瑞迪在预测期内的产品毛利率在 24.48%至 26.61%之间，随着武汉柯瑞迪的产能利用率逐步提升，上述预测结果在武汉柯瑞迪正常经营时可实现的毛利率水平范围内。

综上因素比较分析，武汉柯瑞迪在预测期内对于营业收入及营业成本的预测较为合理。由于搬迁新厂房和改造生产线已经完成，随着市场开拓力度的加大和产能利用率的逐步提升，在武汉柯瑞迪营业收入逐渐增长的情况下，单位产品分摊的折旧和摊销金额逐渐降低，产品毛利率得以逐渐提高，因此武汉柯瑞迪具备相应能力在未来实现相关预测。

c.销售费用

武汉柯瑞迪销售费用主要包括运费以及销售人员的职工薪酬等。未来年度销售费用按历史年度费用性质分析后，根据各项目费用性质分别采用不同的方法进行预测。其中运费在预测期内随着收入的增长而增长；销售人员的职工薪酬考虑到随业务量的增长，销售人员的增加和薪酬水平提高等因素，按预计 6.5%的增长率进行预测；其他销售费用按照历史水平每年递增一定幅度进行预

测。

结合预测期内的营业收入，预测期内武汉柯瑞迪销售费用占营业收入的比例在 9%左右，保持了相对稳定。

d.管理费用以及研发费用

武汉柯瑞迪的管理费用和研发费用按历史年度费用性质分析后，根据各项目费用性质分别采用不同的方法进行预测。其中租金水电费等相对固定费用按照年度 10%的增幅进行预测；管理和研发人员的职工薪酬考虑了随业务量的增长，管理和研发人员的增加和薪酬水平提高等因素，按预计 6.5%的增长率进行预测；其他管理费用以及研发费用按照按历史平均收入占比等因素合理确定。

结合预测期内的营业收入，预测期内武汉柯瑞迪管理费用占营业收入的比例在 3.70%至 5.24%之间，研发费用占营业收入的比例在 7.60%至 9.17%之间。随着业务规模的扩大，管理费用和研发费用占营业收入占比逐步下降，符合企业的正常运营规律。

e.折现率

《评估报告》中采用加权平均资本成本模型计算评估基准日的折现率，该折现率的计算主要受无风险收益率、市场风险溢价、资本结构以及债务成本等多重因素的影响，折现率 $WACC=K_e \times W_e + K_d \times W_d$ 。

其中权益资本成本 $K_e=R_f + \beta L \times MRP + R_c=R_f + \beta L \times (R_m - R_f) + R_c$ ；《评估报告》中无风险收益率 R_f 按照深圳和上海交易所市场上市的国债收益率进行估算所得为 4.06%；市场风险溢价 MRP 等于成熟股票市场的股权风险溢价加上中国国家市场的风险补偿所得为 6.07%； βL 为根据同行业内公司可比数据测算的权益资本的系统风险系数为 1.0224；根据武汉柯瑞迪的风险项目计算所得的特性风险调整系数为 1.90%。

债务成本 K_d 等于长期贷款利率为 4.90%； W_e 等于权益资本比率即权益资本/（权益资本+债务资本）为 0.9031； W_d 等于债务比率即债务资本/（权益资本+债务资本）为 0.0969。

根据上述结果，考虑武汉柯瑞迪 15%的所得税影响以及折现期等因素，最终所得的资产组自由现金流量的税前折现率为 13.06%。

在上述预估参数的基础上经测算，截至 2019 年 12 月 31 日，武汉柯瑞迪商誉相关资产组可收回金额（收益法评估值）为 2,167.00 万元，超过相关资产组账面价值的 1,754.12 万元。

V.商誉减值测试评估与收购时的资产评估对比情况

万隆（上海）资产评估有限公司于 2020 年 4 月 20 日出具的《资产评估报告》（万隆评报字（2020）第 10161 号）与收购时广东中广信资产评估有限公司于 2017 年 6 月 23 日出具的《资产评估报告》（中广信评报字[2017]第 225 号）对比如下：

项目	2017 年评估	2020 年评估
收益法评估值（万元）	1,552.89	2,167.00
评估基准日	2016 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
关键参数：		
1、未来五年营业收入复合增长率	36.16%	23.53%
2、毛利率	34%-42%	24.48%-26.61%
3、期间费用率	28%-32%	30%-33%
4、所得税税率	25%	15%
5、折现率	13.41%	13.06%

如上表所示，本次商誉减值测试对武汉柯瑞迪按照收益法的评估值为 2,167.00 万元，相比 2017 年收购时的评估值 1,552.89 万元，增幅为 39.55%，主要系武汉柯瑞迪产能和产量的增加导致营业收入的预测基数增大。但本次商誉减值测试和收购时的预测评估参数相比更为谨慎，具体对比情况如下：

A.营业收入

2017 年和 2020 年评估报告预测未来五年营业收入的复合增长率分别为 36.16%和 23.53%，2020 年商誉减值测试时武汉柯瑞迪产能和产量相比收购时有所增加导致营业收入的预测基数增大，但本次测试采取了更为谨慎的营业收入增长率。

B.毛利率

本次商誉减值测算的毛利率水平相比收购时的评估预测毛利率水平较低，主要系参考武汉柯瑞迪过去几年的实际毛利率情况，对毛利率水平进行了保守

预测。随着武汉柯瑞迪的产能利用率逐步提升，产品毛利率也将逐步达到血透粉液产品的正常毛利率水平。

C.期间费用率

本次商誉减值测算的期间费用率水平相比收购时的评估预测期间费用率水平略有提升，预测相对更为谨慎。

D.所得税税率

本次测算所得税税率为 15%，主要系武汉柯瑞迪取得高新技术企业证书，享受税收优惠，2019 年度至 2021 年度可执行 15%的企业所得税优惠税率。

E.折现率

本次商誉减值测算折现率为 13.06%，相比收购时评估报告的折现率参数 13.41%略低，主要系无风险利率下降以及所得税税率降低所致。

综上所述，万隆（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》与广东中广信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》不存在重大差异，关键参数确定的方式保持了一致。万隆（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》是根据武汉柯瑞迪的实际经营情况，进行了更加谨慎、合理的评估。

⑦武汉启诚商誉相关资产的效益情况及与评估预测效益的对比情况

单位：万元

业绩承诺期间	承诺业绩	实际业绩	业绩承诺完成率
2017 年	480.00	493.76	102.87%
2018 年	540.00	513.27	95.05%
2019 年	600.00	631.85	105.31%
合计	1,620.00	1,638.88	101.17%

武汉启诚在业绩承诺期已经完成了相关的业绩承诺。2017 年至 2019 年，武汉启诚分别实现营业收入 3,813.78 万元、4,502.59 万元以及 4,894.86 万元，分别实现净利润 493.76 万元、513.27 万元以及 631.85 万元，武汉启诚的经营状况良好。公司根据商誉相关的资产组对武汉启诚相关资产组进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，根据减值测试的结果，其可收回金额高于账面价值，其商誉无需计提减值准备。

综上所述，发行人已依据企业会计准则和公司的会计政策对报告期内收购形成的商誉进行了减值测试，除已经全额计提减值准备的重庆多泰和天津博奥相关的商誉外，其余资产的可收回金额高于账面价值，无需计提减值准备。

（8）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 2,340.77 万元、2,225.60 万元和 2,054.97 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 6.85%、5.17% 和 4.40%。报告期各期末，公司长期待摊费用余额明细如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
装修费	400.87	416.64	189.53
经营租入固定资产改良支出	29.26	42.04	3.20
血透设备投放	1,423.66	1,421.93	1,741.85
净化工程	133.31	274.77	388.60
其他	67.87	70.22	17.59
合计	2,054.97	2,225.60	2,340.77

公司长期待摊费用主要为尚未摊销完毕的办公经营场地的装修费、与医院开展业务合作所投放的血液透析机器支出和租赁厂房为达到生产标准新增的净化工程支出所构成。报告期内由于公司未发生大额的相关支出且保持一贯的摊销政策，长期待摊费用的余额在各期末均相对稳定，未发生重大变化。

（9）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 649.04 万元、882.48 万元和 898.03 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 1.90%、2.05% 和 1.92%。

报告期各期末，公司递延所得税资产余额明细如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
资产减值准备	300.57	280.20	248.79
内部交易未实现利润	22.80	19.04	10.06
可抵扣亏损	574.67	583.24	389.92
可结转扣除费用	-		0.27

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
合计	898.03	882.48	649.04

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 143.14 万元、1,884.41 万元和 2,846.21 万元，其中：

1) 截至 2018 年末，公司其他非流动资产的账面价值为 1,884.41 万元，主要是 2018 年公司向原位实业收购深圳宝原 49% 股权所预付的股权收购款 1,000 万元。2016 年经公司第五届董事会第二十六次会议审议，公司和原位实业达成《合作协议书》，双方于当年共同投资设立深圳宝原。2016 年深圳宝原设立时，公司持有深圳宝原 51% 股权，原位实业持有深圳宝原 49% 股权。此后根据上述《合作协议书》的约定，在 2018 年由于深圳宝原的经营业绩已达到公司收购原位实业持有深圳宝原 49% 股权的约定条件，经公司第六届董事会第二十三次会议审议通过，公司与原位实业协商一致，以自有资金收购原位实业持有的深圳宝原 49% 股权并签署了《关于深圳市宝原医疗器械有限公司之股权转让协议》。根据上述协议，双方协商确定的深圳宝原 49% 股权的交易价格为人民币 5,000.00 万元。公司向原位实业支付了预付收购款 1,000 万元。由于深圳宝原的工商变更等事项未能在 2018 年底前完成，公司支付 1,000 万元作为预付收购款在其他非流动资产中列示，导致 2018 年末公司其他非流动资产较 2017 年末增加幅度较大。2019 年公司已经完成了该笔股权交割以及工商变更手续，目前深圳宝原已经成为公司全资子公司，前述预付收购款 1,000 万元已用于抵作收购款并转入长期股权投资中核算。

截至 2019 年末，公司其他非流动资产的账面价值为 2,846.21 万元，主要是 2019 年公司向供应商预付的设备采购款和向苏州君康预付的增资款保证金 1,600 万元（后续签署正式增资协议时该保证金将转为第一期增资款）。苏州君康成立于 2012 年，位于苏州市高新区科技城五台山路 28 号，占地面积 30,362 平方米，是一家拥有国际先进技术并拥有自主知识产权中外合资的国家高新技术企业，致力于体外循环及血液净化全产业链系列产品的研发、生产与销售。苏州君康于 2012 年引进德国纺丝生产线和封灌生产线，由此拥有由德国技术专家、国内知名大学教授与自己研发团队融合自成一体的研发制造体系，并形成

了自主知识产权透析膜制备技术。2019年4月，公司与苏州君康签署了《关于苏州君康医疗科技有限公司的增资意向协议》以及《独家经销框架协议》。通过该次战略增资方式入股苏州君康以及作为苏州君康产品的独家销售方，将有助于公司扩宽在血液净化领域内血液透析膜等原材料的采购渠道，并为公司国内国际销售平台与渠道补充更多产品，更大程度发挥现有渠道与销售网络优势、全国布局优势、规模优势和协同作用。根据前述《关于苏州君康医疗科技有限公司的增资意向协议》的约定，发行人与各方初步协商的苏州君康的估值为不超过人民币30,000万元，公司同意向苏州君康投资总计人民币3,268万元认购该公司新增注册资本人民币2,420万元，出资方式为货币，占增资完成后目标公司注册资本的10%。根据上述增资协议，公司向苏州君康支付了增资款保证金1,600万元。目前公司正在积极与苏州君康及其原股东、实际控制人等推进增资工作。后续发行人与苏州君康签订正式增资合同时，上述增资款保证金可以抵作增资款。根据公司与苏州君康签订的相关协议，该笔投资属于公司基于布局透析器产品核心原材料的考虑进行的战略投资，不以获取财务回报为目的，不属于财务性投资。

（二）负债分析

最近三年末公司负债结构如下：

单位：万元、%

项目	2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	26,114.67	69.53	21,275.73	71.89	22,970.53	93.32
非流动负债	11,446.85	30.47	8,321.15	28.11	1,644.02	6.68
负债合计	37,561.52	100.00	29,596.88	100.00	24,614.55	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为24,614.55万元、29,596.88万元和37,561.52万元，公司的整体负债规模在报告期内有较大幅度的增长。公司负债增加主要是以下三方面因素：

①报告期内公司在血液透析领域的投资日益扩大，新设子公司的厂房项目建设以及研发业务等对资金的需求较大，因此公司在2018年和2019年间通过长期借款等形式借入债务资金，以支持公司在血液透析产业的投入；

②随着业务规模的扩大以及业务区域的扩展，公司对流动资金需求上升，公司提高了短期借款的规模，以维持营运资金规模在合理水平；

③宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目的可行性研究逐渐成熟，项目实施的确定性较高，公司需要提前储备现金以备支付土地出让金和前期建设成本，相应增加了负债。

1、流动负债分析

最近三年末公司流动负债的构成如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,507.55	21.09	1,978.00	9.30	3,317.37	14.44
应付票据	177.96	0.68	3,201.61	15.05	3,482.25	15.16
应付账款	7,205.48	27.59	8,724.29	41.01	7,537.94	32.82
预收款项	3,121.09	11.95	2,922.89	13.74	2,728.09	11.88
应付职工薪酬	1,242.94	4.76	1,050.37	4.94	949.95	4.14
应交税费	1,025.31	3.93	1,211.59	5.69	934.00	4.07
其他应付款	5,288.39	20.25	1,886.98	8.87	3,953.39	17.21
一年内到期的非流动负债	2,545.94	9.75	300.00	1.41	67.54	0.29
流动负债合计	26,114.67	100.00	21,275.73	100.00	22,970.53	100.00

报告期各期末，公司流动负债余额分别为 22,970.53 万元、21,275.73 万元和 26,114.67 万元，占当期期末负债总额的比例分别为 93.32%、71.89% 和 69.53%，公司的流动负债主要由短期借款、应付账款及其他应付款构成。

公司流动负债整体呈波动上升趋势，主要是公司为更好地满足业务规模扩大以及业务区域扩展所增加的流动资金需求，公司增加了短期借款的规模以支持相关业务的发展。

（1）短期借款

1) 短期借款基本情况

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,317.37 万元、1,978.00 万元和 5,507.55 万元，占各期流动负债总额的比例分别为 14.44%、9.30% 和 21.09 %。

报告期内公司短期借款余额呈上升趋势，2019年末短期借款较2017年末上升了2,190.18万元，主要是报告期内公司的健康监测和肾科医疗两大业务保持了持续增长的趋势，同时公司基本完成华北、华中、华东及华南等全国区域的血液透析产业布局，业务区域也进一步拓展，因此相应业务对流动资金的需求也在上升。报告期内公司购买商品、接受劳务支付的和支付给职工以及为职工支付的现金分别合计为56,119.47万元、65,115.63万元以及64,904.05万元，由此可见公司在运营上流动资金的支付需求较大，因此公司逐步增加了流动负债的规模以匹配自身流动性资金需求的变化，确保营运资金规模维持在合理水平，也有助于公司提升自身的抗风险能力。

报告期各期末，公司短期借款分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
保证借款	2,846.00	1,778.00	3,017.37
信用借款	1,450.00	200.00	-
抵押借款	1,011.55	-	-
保证+抵押借款	200.00	-	-
保证+抵押+质押借款	-	-	300.00
合计	5,507.55	1,978.00	3,317.37

2) 2019年全年新增借款金额明细情况

发行人2019年度新增短期借款情况如下表所示：

单位：万元

借款银行	借款金额	2019年末余额	借款期限	利率	是否提前偿还
工商银行	795.00	-	2019.1.1-2019.12.27	5.00%	
江苏银行	300.00	210.00	2019.2.26-2020.2.25	6.53%	
平安银行	300.00	300.00	2019.3.6-2020.3.5	6.53%	
平安银行	300.00	300.00	2019.4.24-2020.4.23	6.53%	
江苏银行	200.00	158.00	2019.5.9-2020.5.8	6.53%	
工商银行	200.00	200.00	2019.6.25-2020.6.3	4.79%	
工商银行	200.00	-	2019.7.1-2019.12.27	5.00%	
工商银行	500.00	500.00	2019.7.1-2020.6.26	5.00%	

工商银行	2,950.00	-	2019.7.15-2020.1.9	3.20%	是
招商银行	1,000.00	880.00	2019.8.26-2020.8.26	5.80%	
农业银行	950.00	950.00	2019.9.20-2020.9.19	4.57%	
招商银行	3,000.00	-	2019.9.30-2020.9.30	6.09%	是
农业银行	USD145.00	1,011.55	2019.9.26-2020.3.24	3.60%	
工商银行	1,000.00	998.00	2019.11.25-2020.11.20	LPR+0.8025 %	
合计		5,507.55			

由上表可见，发行人短期借款的起始日及到期日各时间段均有分布，金额也较为分散，此外借款期限长短不一，因此从短期借款的各项结构情况上看，发行人短期借款比较符合正常的商业规律。

3) 发行人新增短期借款的原因、用途及目前的使用情况

①2017年和2018年短期借款较低的原因

2017年末和2018年末，发行人短期借款余额分别为3,317.37万元和1,978.00万元。2017年和2018年发行人资金支出主要是用于投资活动，如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	8,142.59	8,120.73	7,334.41
投资活动产生的现金流量净额	-14,928.49	-12,185.29	-11,007.73

2017年和2018年发行人的投资活动所支付的资金主要集中在天津宝莱特厂房工程、南昌宝莱特厂房工程以及德国宝莱特在建工程三个项目以及收购武汉柯瑞迪和武汉启诚。由于上述投资活动的建设周期等性质特点导致项目的回收期均非短期项目，因此为了实现资金和项目周期的匹配，发行人主要通过经营活动现金流入、长期借款等形式筹集项目建设以及收购业务所需资金。2018年末发行人长期借款较2016年增加了7,286.85万元（含一年内到期的长期借款），同时2018年末发行人短期借款较2016年增加了1,628.00万元。

②2019年年新增短期借款的原因及用途

A、主营业务规模增长，营运资金需求加大

2019 年末短期借款较 2017 年末和 2018 年末分别上升了 2,190.18 万元和 3,529.55 万元，报告期内发行人短期借款余额整体呈上升趋势，主要是因为报告期内公司的健康监测和肾科医疗两大业务保持了持续增长的趋势，同时公司基本完成华北、华中、华东及华南等全国区域的血液透析产业布局，业务区域也进一步拓展。公司 2017 年、2018 年及 2019 年的营业收入分别为 71,147.29 万元、81,338.54 万元和 82,596.11 万元，呈上升趋势，因此相应业务对流动资金的需求也在上升。报告期内公司购买商品、接受劳务支付的和支付给职工以及为职工支付的现金分别合计为 56,119.47 万元、65,115.63 万元以及 64,904.05 万元，由此可见公司在运营上流动资金的支付需求较大，因此公司逐步增加了流动负债的规模主要是以匹配自身流动性资金需求的变化，确保营运资金规模维持在合理水平，也有助于公司提升自身的抗风险能力。

公司通过珠海申宝、珠海宝瑞以及深圳宝原建立了在血液透析产品的渠道布局，在渠道布局过程中公司通过上述子公司代理了其他品牌的血透产品，因此发行人形成了贸易血透产品收入。公司 2017 年、2018 年及 2019 年的贸易血透产品业务分别实现收入 25,685.67 万元、27,535.32 万元以及 28,664.04 万元，整体呈现上升趋势。该业务的商业模式特征决定了公司在业务开展过程中需要提前支付代理的产品的采购资金，随着该类业务规模的增加，该业务对资金占用的情况也更加明显。另一方面，报告期内为更广泛地布局血透产品市场，公司也逐步增加了对医院等直销客户的销售力度，公司 2017 年、2018 年及 2019 年的直销模式下的业务收入分别为 16,475.13 万元、21,469.29 万元以及 20,780.87 万元，虽然 2019 年度的直销收入同比略有下降，但该模式下的业务收入整体呈现上升趋势。由于医院等客户受采购制度和预算管理制度的影响，结算周期相对较长导致公司应收账款也有所上升，公司对营运资金的需求也在不断增加。

此外，2020 年一季度，公司实现营业收入 22,237.76 万元，较 2019 年同期增长 16.93%，公司主营业务持续增长的趋势并未发生变化，短期借款的增加与公司主营业务持续健康发展的现状相符，公司通过借贷方式获得部分营运资金，有利于公司的良性、可持续发展。

B、募投项目确定性增强，提前储备前期投入资金

截至 2019 年 9 月末，公司拟投资新建的宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目的可行性研究逐渐成熟，项目实施的确性较高，但由于建设用地需要履行招拍挂程序，公司在 2019 年 9 月末无法确定土地招拍挂的价格，因此为了确保顺利获取项目所需建设用地以保证项目的顺利实施，公司需要提前储备现金以备支付土地出让金和前期建设成本，结合当时的实际情况以及银行等机构的贷款政策，公司在 2019 年 1-9 月新增短期借款金额较大以实现现金储备，待未来募投项目取得土地以及后续开工建设后，再通过发行可转债以及取得银行长期贷款等方式保障项目的建设资金。

从 2019 年 10 月开始，随着宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目规划进程的不断深入，公司在 2019 年末之前已经基本了解了该项目建设用地的价格区间以及所需前期建设所需的资金规模，并根据预计的未来资金需求情况提前偿还了部分短期借款，适当降低了相应的短期资金储备。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 3,482.25 万元、3,201.61 万元和 177.96 万元，占各期流动负债总额的比例分别为 15.16%、15.05%和 0.68%。公司应付票据全部为应付银行承兑汇票。

截至 2019 年末，公司应付票据余额中无持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位以及关联方款项。

随着公司融资能力的增强，2018 年末和 2019 年末公司应付票据余额较上一年末余额均有所下降，主要是因为为了与供应商建立起更为牢固的业务合作关系以保持原材料供货的稳定性，2019 年起公司适当地也加大了对供应商的银行转账结算的比例。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 7,537.94 万元、8,724.29 万元和 7,205.48 万元，占各期流动负债总额的比例分别为 32.82%、41.01%和 27.59%。

报告期内公司 2017 年末和 2018 年末应付账款余额整体呈上升趋势，主要是因为公司应付材料款、工程款以及设备款等增加所致，跟公司的业务规模和

投资规模持续增长的趋势相匹配；2019 年末应付账款余额较 2018 年末下降 1,518.81 万元，主要是因为为了与供应商建立起更为牢固的业务合作关系以保持原材料供货的稳定性，2019 年起公司适当地加快了与重要供应商的结算速度。

报告期各期末，公司应付账款余额按账龄列示如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	6,345.70	88.07	8,062.49	92.41	7,194.08	95.44
1 至 2 年	564.21	7.83	417.33	4.78	193.82	2.57
2 至 3 年	87.22	1.21	136.77	1.57	141.21	1.87
3 年以上	208.35	2.89	107.70	1.23	8.83	0.12
合计	7,205.48	100.00	8,724.29	100.00	7,537.94	100.00

报告期内，公司应付账款主要为账龄在 1 年以内的应付货款。报告期内，各期末公司 1 年以内的应付账款占比均在 90% 左右。

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 2,728.09 万元、2,922.89 万元和 3,121.09 万元，占各期流动负债总额的比例分别为 11.88%、13.74% 和 11.95%。

报告期各期末，公司预收款项余额按账龄列示如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	2,702.82	86.60	2,652.24	90.74	2,574.62	94.37
1 至 2 年	239.57	7.68	152.51	5.22	102.74	3.77
2 至 3 年	104.44	3.35	83.87	2.87	41.91	1.54
3 年以上	74.26	2.38	34.27	1.17	8.81	0.32
合计	3,121.09	100.00	2,922.89	100.00	2,728.09	100.00

公司为了控制信用风险以及提高运营效率，对于部分新增客户以及产品均采用款到发货的方式进行销售，因此预收款项余额主要是尚未发货或者尚未确认销售收入的客户支付给公司的货款，报告期期末预付账款账龄主要在一年以

内。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额主要是短期薪酬，分别为 949.95 万元、1,050.37 万元和 1,242.94 万元，短期薪酬主要包括工资、奖金以及社会保险费、住房公积金等。2019 年末公司应付职工薪酬余额较 2017 年末增加 292.98 万元，主要系由于公司员工人数变动，员工薪酬调整等所致，未发生重大变化。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 3,953.39 万元、1,886.98 万元和 5,288.39 万元，占各期流动负债总额的比例分别为 17.21%、8.87%和 20.25%。

报告期各期末，公司其他应付款余额明细如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付利息	82.29	36.42	2.02
工程及设备款	1,012.74	803.23	1,003.17
运费	1,302.07	620.55	472.77
押金及保证金	162.88	99.55	83.00
研发项目款	-	20.59	18.40
股权转让款	2,334.00	-	2,039.40
其他	394.42	306.64	334.63
合计	5,288.39	1,886.98	3,953.39

报告期内公司其他应付款余额波动相对较大，主要是由于公司在 2017 年收购了武汉柯瑞迪和武汉启诚的控股权，在 2019 年收购了深圳宝原和珠海宝瑞的少数股权，相应的应付股权转让款需要根据付款条件支付，因此公司在各期末尚未支付股权转让款的金额相对较大，导致其他应付款整体受其影响在报告期各期末的余额也相应波动。截至 2019 年末，公司应付股权转让款 2,334.00 万元，主要系应付珠海宝瑞股权转让款 659.00 万元及应付深圳宝原股权转让款 1,675.00 万元。

（7）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款和长期应付款，报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额明细如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
一年内到期的长期借款	600.00	300.00	67.54
一年内到期的长期应付款	1,945.94	-	-
合计	2,545.94	300.00	67.54

2、非流动负债分析

最近三年末公司非流动负债的构成如下：

单位：万元、%

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	7,317.46	63.93	6,986.85	83.97	-	-
长期应付款	3,050.97	26.65	-	-	-	-
递延收益	727.29	6.35	955.83	11.49	1,247.36	75.87
递延所得税负债	351.13	3.07	378.46	4.55	396.65	24.13
非流动负债合计	11,446.85	100.00	8,321.15	100.00	1,644.02	100.00

截至 2019 年末，公司非流动负债主要由长期借款和长期应付款构成。报告期各期末，公司非流动负债分别为 1,644.02 万元、8,321.15 万元和 11,446.85 万元，公司非流动负债呈快速上升的趋势。报告期内，公司非流动负债的增加主要是由于包括长期借款以及长期应付款的期末金额的大幅增加。公司新增长期借款以及长期应付款主要是由于公司连续在天津、南昌以及德国投资新建血液透析设备及耗材的产品生产基地，相关资本性支出对长期性质的资金需求较大。由于公司整体信用水平较好，因此公司及子公司通过银行借款以及融资租赁等方式增加了长期负债，以支撑公司的相关血液透析项目建设投资从而为公司后续血液透析等业务的可持续发展提供支持。

（1）长期借款

自 2018 年起，公司为了筹集项目建设等所需的长期性质资金，新增了长期借款，长期借款主要由银行贷款构成。2018 年末公司长期借款余额为 6,986.85

万元，2019年末公司长期借款余额为7,317.46万元，分别占当期末非流动负债的比例分别为83.97%和63.93%。

报告期各期末，公司长期借款分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
保证借款	4,767.46	4,786.85	-
抵押借款	-	-	67.54
质押借款	-	-	-
信用借款	3,150.00	2,500.00	-
减：一年内到期的长期借款	600.00	300.00	67.54
合计	7,317.46	6,986.85	-

（2）长期应付款

为进一步拓宽融资渠道，优化融资结构，2019年起公司及子公司分别与远东国际租赁有限公司以及国药控股（中国）融资租赁有限公司开展了融资租赁交易，公司长期应付款均为公司及子公司开展融资租赁业务所形成的应付融资租赁款，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
融资租赁款	4,996.91	-	-
减：一年内到期的长期应付款	1,945.94	-	-
合计	3,050.97	-	-

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为1,247.36万元、955.83万元和727.29万元，报告期内公司递延收益均为尚未摊销完的政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
高端信息监护设备产业化技术改造	427.99	458.56	489.14
基于信息化和模块化的心电监护设备产业化项目	32.98	52.81	91.15

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
基于云计算的可穿戴智能医疗平台研发及示范应用	109.53	123.00	136.46
基于生理参数监测系统的可穿戴医疗设备的研制	25.20	30.48	37.74
新一代智能高效国产化血液透析生态系统关键技术研究及产业化	37.12	42.61	48.10
用数据“治病”的健康睡眠智慧监护云平台的研发与应用示范项目	59.83	79.16	158.36
移动医疗关键技术研究与应用示范	14.64	18.29	1.54
南昌宝莱特扶持资金	-	130.92	264.86
新型血液净化装备开发及产业化项目	20.00	20.00	20.00
合计	727.29	955.83	1,247.36

（三）偿债能力分析

1、偿债指标分析

项目	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度
流动比率（倍）	1.89	2.29	2.00
速动比率（倍）	1.58	1.83	1.61
EBITDA 利息保障倍数（倍）	13.04	31.78	130.20
资产负债率（%）	39.07	32.24	30.76

注：上述财务指标计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

资产负债率=总负债/总资产

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均大于 1，保持了较高的水平，表明公司具备较好的短期偿债能力，主要是得益于在业务快速发展的过程中公司始终注重控制自身的流动性风险水平，保证了公司后续的可持续发展。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 30.76%、32.24%和 39.07%，公司的资产负债率在报告期内逐渐升高，主要是公司为了加深在血液透析行业内的布局，分别在国内外新增了血液透析设备和耗材的生产基地，因此相关的银行借款等金融负债增加较多。受益于公司整体较强的盈利能力，报告期内公司的 EBITDA 持续增长，报告期各期末的 EBITDA 利息保障倍数均维持在较高的安全水平，公司经营成果能够覆盖利息支出。同时公司与银行等金融机构保持了

良好稳固的合作关系，从未发生过欠付本息的情形，公司具备较强的持续融资能力。

综上所述，公司短期偿债能力和长期偿债能力总体保持在良好的水平，综合偿债能力较强，虽然报告期内由于投资增大导致资产负债率有所上升，但公司整体仍保持了相对稳健的财务状况。

2、负债结构对偿债能力的影响

公司流动负债以短期借款、应付账款及其他应付款为主，其中短期借款主要是银行借款，主要用于补充公司业务的流动资金。公司非流动负债以长期借款以及长期应付款为主，公司上述负债余额逐年增加，上述借款的增加主要与公司在各地新建血透设备及耗材生产基地的投资相关。报告期内，公司非流动负债的占比逐年提高，由于上述负债借款期限较长，因此通过扩大非流动负债，公司可以更好地满足长期性质项目投资建设的资金需求，减少以短期融资支持长期项目投入的情况，从而控制公司的整体偿债风险。

3、现金流量对偿债能力的影响

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 7,334.41 万元、8,120.73 万元和 8,142.59 万元，主要来自于医疗监护设备及配套产品和血液透析产品的生产和销售。报告期内，公司经营现金流量情况良好，经营活动产生的现金流量净额逐年增长，且均超过当年实现的合并报表净利润。同时公司注重提高资金使用效率，报告期内公司整体的资金周转情况良好，公司经营活动现金流量、投资活动现金流量和筹资活动现金流量的变动情况均与公司的实际生产经营相匹配，具有较好的未来偿付债务和利润分配的能力。

4、与同行业上市公司对比分析

报告期内，公司偿债能力指标与同行业上市公司对比如下所示：

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动比率（次）	本公司	1.89	2.29	2.00
	迈瑞医疗	3.71	3.31	1.38
	理邦仪器	5.19	5.60	5.70
	健帆生物	5.94	4.68	4.56

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	威高股份	注 1		3.94
	山外山	注 2		4.79
	三鑫医疗	1.1	1.49	3.20
	华仁药业	3.06	1.92	1.10
资产负债率 (%)	本公司	39.07	32.24	30.76
	迈瑞医疗	27.37	29.82	53.91
	理邦仪器	13.25	12.75	12.29
	健帆生物	12.99	16.08	18.26
	威高股份	注 1		18.70
	山外山	注 2		33.98
	三鑫医疗	37.33	26.24	13.23
	华仁药业	17.04	28.48	46.38

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

与同行业上市公司相比，公司的资产负债率水平相对较高，流动比率相对较低，主要是报告期内一方面由于公司业务规模不断扩大，为了维持合理安全的运营资金规模，公司流动负债的规模增加；另一方面由于公司连续在天津、南昌和德国投资新建血液透析设备及耗材的产品生产基地，并且同时拟投资新建的宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目，为保证上述项目的建设用地购置以及厂房建设等基础设施的建设资金，公司整体负债规模也有所上升。受到上述因素影响，报告期内公司的流动比率呈下降趋势，资产负债率呈上升趋势，合理地反映了目前公司的经营状况以及投资情况。

从流动比率以及资产负债率的绝对数上看，公司短期偿债能力和长期偿债能力总体仍保持在良好的水平，结合公司的盈利能力以及现金流量获取能力上看，公司的综合偿债能力较强。因此虽然报告期内由于投资增大导致资产负债率有所上升，但公司整体仍保持了相对稳健的财务状况。

同时公司通过发行本次可转换公司债券，可以有效提升公司的长期负债占比，改善负债结构。后续随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

综上分析，公司拥有较强的偿债能力，债务风险较小，本次发行可转债有利于公司保持良好的资本结构。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的资产周转能力指标如下所示：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	4.46	4.49	4.52
存货周转率	5.48	5.41	5.59

注：上述指标的具体计算公式如下：

应收账款周转率=营业收入/应收账款账面价值平均数；

存货周转率=营业成本/存货账面价值平均数；

报告期内，公司在积极拓展市场、争取优质客户的同时，注重控制应收账款的回收和周转，进而提高营运资金使用效率，公司的应收账款周转率总体保持在良好的水平。同时公司通过专业化经营以及精细化管理持续优化生产管理水平，确保公司的产供销等生产经营管理体系运转良好，使得公司的存货周转率较为平稳，总体保持在较高水平。

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周 转率（次）	本公司	4.46	4.49	4.52
	迈瑞医疗	10.22	9.18	9.13
	理邦仪器	9.73	11.87	11.79
	健帆生物	10.03	8.71	7.91
	威高股份	注 1		2.18
	山外山	注 2		1.61
	三鑫医疗	7.49	7.91	6.65
	华仁药业	2.58	2.29	2.14
存货 周转率（次）	本公司	5.48	5.41	5.59
	迈瑞医疗	2.90	2.81	2.84
	理邦仪器	2.79	2.96	2.59
	健帆生物	2.57	2.90	2.38
	威高股份	注 1		2.67
	山外山	注 2		3.05
	三鑫医疗	4.03	4.27	3.85
	华仁药业	3.27	2.98	3.17

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

（1）应收账款周转率对比分析

从行业的整体情况上看，同行业内各公司的应收账款周转率整体保持相对稳定，公司在报告期内的应收账款周转率也保持相对稳定，主要得益于在业务规模扩大的过程中，公司始终注意控制信用风险，对客户均设置了合理的账期并始终注重加强应收账款的回款管理。

报告期内，公司应收账款周转率高于华仁药业，低于迈瑞医疗、理邦仪器、三鑫医疗以及健帆生物，一方面是由于各家公司的产品存在一定的差异性，因此面对的客户群体有所差异，因此各家公司的销售模式有所不同；另一方面各家公司的资金实力等存在差异，导致各家公司对于终端客户和经销商所采取的销售管理政策和信用政策也存在差异。

（2）存货周转率分析

从行业的整体情况上看，同行业内各公司的存货周转率整体也保持相对稳定，主要是行业内公司主要产品的销售市场以及原材料等供应市场均未发生重大变化，产品的生产工艺以及技术未发生重大变化，各家公司也都保持了相对稳定的存货管理措施。公司在报告期内的存货周转率也保持相对稳定，与行业的整体趋势基本一致。

相较于同行业可比上市公司，报告期内公司存货周转率水平整体处于较高水平，主要原因在于公司在多年的市场竞争中，始终注重存货的管理工作，通过专业化经营以及精细化管理持续优化生产管理水平和公司的产供销等生产经营管理体系运转良好。此外公司按照以销售计划为基础安排生产计划，以生产计划确认采购计划的原则管理存货，同时公司产品具备较强的市场竞争力和良好的口碑，公司产品的周转速度也相对较快。

综上所述，公司的资产周转能力的变化情况符合行业的整体趋势，公司通过不断加强对存货等相关资产的管理，将持续提升存货等资产的周转能力以保证公司的收入规模、盈利能力以及市场占有率的提高。

（五）财务性投资

1、本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司购买银行理财的情况

公司为提高资金使用效率，合理利用短期闲置资金，在不影响公司主营业务正常开展，确保公司经营资金需求和资金安全的情况下，利用短期闲置资金购买银行发行的理财产品，具体情况如下：

产品名称	产品类型	金额 (万元)	存续期限	预期年化收 益率	存续情况
交通银行蕴通财富活期结构性存款 S 款	保本型	500.00	2019-6-3 至 2019-7-1	0.88%-1.1%	已赎回
交通银行蕴通财富活期结构性存款 S 款	保本型	1,500.00	2019-11-27 至 2019-12-27	0.88%-1.6%	已赎回
工银理财保本型“随心 e”（定向）2017 年第 3 期	保本型	3,000.00	2019-7-3 至 2020-1-7	3.5%	注 1
招商银行结构型存款	保本型	100.00	2019-9-10 至 2019-10-10	1.15-3.3%	已赎回
招商银行结构型存款	保本型	400.00	2019-9-10 至 2019-12-10	1.35-3.55%	已赎回
招商银行结构型存款	保本型	100.00	2020-4-16 至 2020-5-18	1.15%-3.4%	注 1
招商银行结构型存款	保本型	400.00	2020-4-16 至 2020-7-16	1.35%-3.55%	存续

注 1：公司在该笔工银理财 2020 年 1 月 7 日到期后未续期购买，已收到该理财产品的本息。公司在该笔招商银行结构型存款 2020 年 5 月 18 日到期后未展期，已收到的该笔存款的本息。

公司购买的上述银行结构性存款均为银行短期、保本型理财产品，期限不超过半年，系公司对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

2、最近一期末公司相关资产科目分析

截至 2020 年 3 月 31 日，按照资产类科目说明公司是否持有的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融业务）的有关情况分析如下：

序号	项目	金额（万元）	是否构成财 务性投资	财务性投资余额 （万元）
1	交易性金融资产	-	-	-

序号	项目	金额（万元）	是否构成财务性投资	财务性投资余额（万元）
2	其他应收款	1,169.63	-	-
	其中：拆借资金	78.08	是	78.08
3	其他流动资产	26.19	否	-
4	长期股权投资	-	否	-
5	其他非流动资产	3,507.09	否	-
	合计	4,702.91	-	78.08
归属于母公司股东权益合计				58,818.19
财务性投资占归属于母公司股东净资产的比例				0.13%

(1) 截至 2020 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产余额为 0，发行人购买的工银理财保本型“随心 e”（定向）2017 年第 3 期理财产品于 2020 年 1 月 7 日到期后未续期购买；

(2) 其他应收款主要是由押金、保证金、应收退税金以及员工备用金构成。2019 年 2 月和 5 月，发行人为支持合营公司 BM Bioscience Technology GmbH 的研发和生产向该公司拆借资金欧元 10.00 万元（折算人民币为 78.08 万元），金额较小，且占发行人当期末合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.13%，不存在超过公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产 30% 的情形，截至本募集说明书签署日，BM Bioscience Technology GmbH 已经偿还前述拆借资金。公司向 BM Bioscience 拆借资金不属于导致公司存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形；

(3) 其他流动资产主要为子公司的增值税留抵税额；

(4) 长期股权投资为公司通过子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH 与第三方公司 Med-Tec Holding GmbH 共同投资设立的合营企业 BM Bioscience Technology GmbH，其主营业务为透析器相关产业的研发和生产。

公司已经按合资协议约定缴纳了出资款 15,000 欧元，BM Bioscience Technology GmbH 已经完成了工商登记注册手续。截至本募集说明书签署日，BM Bioscience Technology GmbH 仍处于筹建阶段，未开展相关业务。由于开办费等费用支出，该公司处于亏损状态，因此截至 2020 年 3 月末根据权益法核算的公司对 BM Bioscience Technology GmbH 的长期股权投资账面价值为 0；

（5）截至 2020 年 3 月末，公司其他非流动资产的账面价值为 3,507.09 万元，主要包括向供应商预付的设备采购款、子公司广东宝莱特血液净化科技有限公司支付的本次募投项目土地采购款 1,293 万元和向苏州君康医疗科技有限公司（以下简称“苏州君康”）支付的增资款保证金 1,600 万元（后续签署正式增资协议时该保证金将转为第一期增资款）。苏州君康成立于 2012 年，位于苏州市高新区科技城五台山路 28 号，占地面积 30,362 平方米，是一家拥有国际先进技术并拥有自主知识产权中外合资的国家高新技术企业，致力于体外循环及血液净化全产业链系列产品的研发、生产与销售。苏州君康于 2012 年引进德国纺丝生产线和封灌生产线，拥有由德国技术专家、国内知名大学教授与自己研发团队融合自成一体的研发制造体系，并形成了自主知识产权透析膜制备技术。2019 年 4 月，公司与苏州君康签署了《关于苏州君康医疗科技有限公司的增资意向协议》将有助于公司扩宽在血液净化领域内血液透析膜等原材料的采购渠道，并为公司国内国际销售平台与渠道补充更多产品，更大程度发挥现有渠道与销售网络优势、全国布局优势、规模优势和协同作用。根据前述《关于苏州君康医疗科技有限公司的增资意向协议》的约定，发行人与各方初步协商的苏州君康的估值为不超过人民币 30,000 万元，公司同意向苏州君康投资总计人民币 3,268 万元认购该公司新增注册资本人民币 2,420 万元，出资方式为货币，占增资完成后目标公司注册资本的 10%。根据上述增资协议，公司向苏州君康支付了增资款保证金 1,600 万元。目前公司正在积极与苏州君康及其原股东、实际控制人等推进增资工作。后续发行人与苏州君康签订正式增资合同时，上述增资款保证金可以抵作增资款。根据发行人与苏州君康签订的相关协议，该笔投资属于发行人基于布局透析器产品核心原材料的考虑进行的战略投资，不以获取财务回报为目的，不属于财务性投资。

3、本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 3 月 31 日，公司财务性投资余额为 78.08 万元，占当期末合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.13%，占比较低且该拆借资金已经收回，因此公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

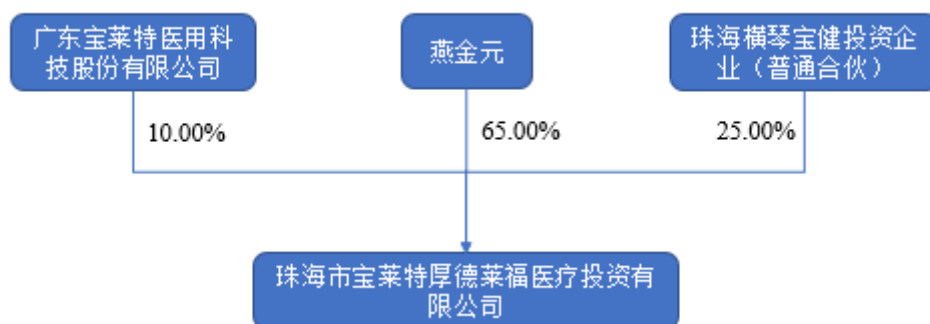
本次发行可转债募集资金总额不超过 21,900.00 万元（含 21,900.00 万元），扣除发行费用后将用于宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略布局，具有良好的市场发展前景和经济效益。宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目的建成投产将有助于满足国内外市场对血液透析相关产品需求的增长，提高公司产品的销售规模和市场占有率，实现规模经济效益，提升公司经营业绩及股东回报，有利于提升公司综合竞争实力，对公司未来发展战略具有积极作用；补充流动资金项目有助于公司发展战略的推进，并为业务发展以及研发投入提供资金保障，具有必要性和合理性。

4、除合并范围内的子公司外，公司对外投资情况

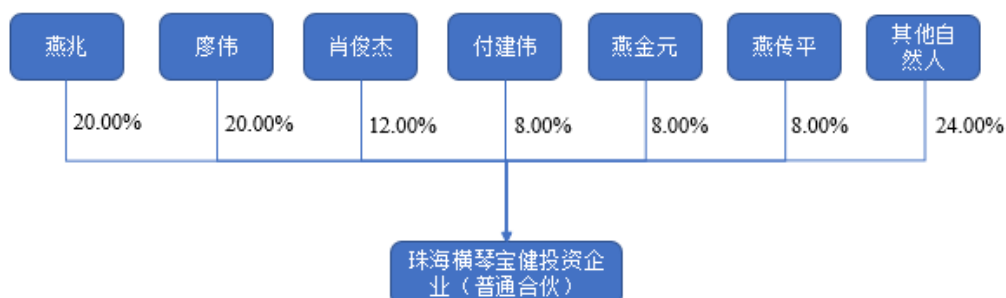
除合并范围内的子公司外，公司直接或间接参与对外投资的企业包括公司持有珠海市宝莱特厚德莱福医疗投资有限公司（以下简称“厚德莱福”）10%的股权和持有合营企业 BM Bioscience Technology GmbH 60%的股权，并分别纳入其他权益工具投资以及长期股权投资项目中进行核算。公司不存在投资设立产业基金、并购基金的情形。

（1）参股厚德莱福的相关情况

公司参股厚德莱福的主要目的在于通过该公司实现在医疗服务领域尤其是肾科医疗服务布局及相关产业的布局。目前医疗服务领域尤其是肾科医疗服务仍处于行业发展阶段，同时公司目前的主要战略中心是集中在血液透析产品相关的全产业链布局，因此公司希望在控制前期投资风险的前提下，通过持有厚德莱福部分股权并与其他公司合资的形式，实现在医疗服务领域的提前布局。厚德莱福的股权结构情况如下所示：



厚德莱福的主要股东珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）是发行人部分员工为共同参与厚德莱福投资所搭建的持股平台，该合伙企业的权益结构如下：



根据公司章程，厚德莱福的注册资本为人民币 2,000 万元，厚德莱福各股东均已经按照出资比例缴纳了出资款，其中宝莱特已经按照 10% 的出资比例缴纳了 200 万元的出资款。由于对厚德莱福不存在控制及重大影响等情形，宝莱特按照准则规定，将该笔投资纳入其他权益工具投资中核算。

根据厚德莱福的股权结构以及公司章程的规定，发行人与燕金元、珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）作为该公司的股东享受正常的股东权利和义务。根据公司章程的约定，各股东按照实缴的出资比例分取红利；以认缴的出资额为限对公司承担责任；公司办理清算完毕后，按照实缴出资比例分享剩余资产。如上所述，根据公司章程的约定，宝莱特与厚德莱福其他股东未就利润分配等事项形成超过出资和认缴出资比例以外的分配安排。

根据公司章程的约定，厚德莱福的股东会由全体股东组成，股东会是厚德莱福的最高权力机构。股东会的职权包括：行使下列职权：1、决定公司的经营方针和投资计划；2、选举和更换董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；3、审议批准执行董事的报告；4、审议批准监事会或者监事的报告；5、审议批

准公司的年度财务预算方案、决算方案；6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；8、对发行公司债券作出决议；9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；10、修改公司章程。股东会会议必须经股东所持表决权过半数通过。厚德莱福的董事会对股东会负责，行使下列职权：1、召集股东会会议，并向股东会报告工作；2、执行股东会的决议；3、决定公司的经营计划和投资方案；4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；6、制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；7、制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；8、决定公司内部管理机构的设置9、决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；10、制定公司的基本管理制度。根据上述公司章程的约定，厚德莱福的投资方向以及投资决策由厚德莱福的董事会负责，厚德莱福的董事由股东会选举和更换，目前根据厚德莱福的董事会的决策安排，厚德莱福的主要投资方向集中在肾病专科医院的并购领域。如上所述，根据公司的章程的安排，厚德莱福的相关投资不受宝莱特的直接或者间接控制。

同时燕金元和珠海横琴宝健投资企业（普通合伙）均出具了说明，承诺在厚德莱福存续期内不会要求发行人对其持有的厚德莱福股份承担回购义务，与发行人之间就厚德莱福的收益或亏损的分配或承担方式以及投资方向和投资决策机制等事项除公司章程外不存在其他约定。根据厚德莱福 2019 年财务报告，厚德莱福投资了清远康华医院、仙桃同泰医院以及新余渝州医院，该公司进行投资的资金来源于股东出资以及燕金元的股东借款，不存在向第三方机构进行债务融资的情形。

因此，公司持有厚德莱福的 10% 的股权系围绕发行人主营业务的下游产业链开展，是以在控制投资风险的前提下尝试提前布局肾科医疗服务，不属于产业基金或并购基金，因此不属于财务性投资。

（2）参股 BM Bioscience Technology GmbH 的情况

BM Bioscience Technology GmbH 由公司全资子公司德国宝莱特与第三方公司 Med-Tec Holding GmbH 共同投资设立，德国宝莱特的持股比例为 60%。

BM Bioscience Technology GmbH 的合资协议约定的首期实缴资本为 25,000 欧元，公司已经按合资协议约定缴纳了出资款 15,000 欧元，BM Bioscience Technology GmbH 已经完成了工商登记注册手续。

Med-Tec Holding GmbH 在血液透析膜领域具有成熟的研发体系和生产技术，为获得国外先进的血液透析膜生产技术，发行人通过子公司德国宝莱特与 Med-Tec Holding GmbH 合资投资成立 BM Bioscience Technology GmbH（以下简称“BM 公司”）的方式开展在血透耗材生产经营业务领域的战略合作。

根据 BM 公司的公司章程，德国宝莱特与 Med-Tec Holding GmbH 作为投资方授权该公司的董事会作为管理该公司运营的权力机构。BM 公司的董事会由三名成员构成，德国宝莱特委派 2 名董事，Med-Tec Holding GmbH 委派 1 名董事。包括公司减资、合并、分立、清算、利润分配以及对外担保和捐赠等重大事项在内，BM 公司涉及以下事项的董事会决议也需要经过德国宝莱特与 Med-Tec Holding GmbH 委派的董事共同同意才能生效：（1）BM 公司与德国宝莱特或 Med-Tec Holding GmbH 之间的交易；（2）BM 公司五年期的生产经营规划和每年的生产经营计划；（3）BM 公司原定规划和计划内生产经营的产品范围变化；（4）BM 公司拟生产的产品生产和经营许可证申请及变更；（5）BM 公司订立重要资产的购买或租赁合同；（6）BM 公司设立或者变更包括财务会计、IT 以及保险等在内的重要的管理政策和制度；（7）BM 公司开立银行账户以及批准重要的资本性和研发支出；（8）BM 公司修改董事会议事规则。综上，虽然德国宝莱特在 BM Bioscience Technology GmbH 中的持股比例达到了 60%，但在 BM 公司的生产经营决策等需要通过董事会表决的重大事项上德国宝莱特和 Med-Tec Holding GmbH 均有一票否决权，发行人及发行人子公司德国宝莱特对 BM 公司无法形成控制。因此 BM 公司属于发行人的合营公司，发行人采用权益法对该公司进行核算，符合相关会计准则的规定。

从发展战略定位以及股东结构上看，BM Bioscience Technology GmbH 的主营业务是生产、研发透析器及相关核心原材料，公司通过德国宝莱特投资 BM Bioscience Technology GmbH 的主要目的是获得先进的透析膜的生产技术和研发能力，开启发行人的国际化战略，也是发行人积极响应国家“一带一路”号

召，完善血液透析产业链的重要一步。发行人通过对 BM Bioscience Technology GmbH 的投资，将充分发挥发行人海外销售渠道和营销优势，借助并学习德国在医疗器械尤其是血液净化领域的先进研发、制造以及管理经验，先期以在德国研发制造血液净化设备及耗材为主，销售到全球，侧重于海外研发制造、海外销售，实现发行人国际化战略的“走出去”；后期则通过消化吸收德国的先进技术与研发能力，为发行人打造血液净化产业链和生态圈实现技术、管理以及品牌的升级提供支持。

因此，公司持有 BM Bioscience Technology GmbH 的 60% 的股权系围绕发行人透析器产品及上游产业链开展，是以获得海外透析器及其核心原材料的生产技术和研发能力为目的，不属于产业基金或并购基金。

综上所述，根据投资协议及公司章程，公司对厚德莱福和 BM Bioscience Technology GmbH 均没有控制权，不应将其纳入合并报表范围。公司对厚德莱福和 BM Bioscience Technology GmbH 的投资不属于产业基金或并购基金，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。且该等投资均基于公司的战略发展方向作出，公司未向其他方承诺本金和收益率，其他方属于实质性的股权投资，不属于明股实债的情形。

发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月起（2019 年 5 月 8 日）至今，不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况。截至最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。本次募集资金具有必要性及合理性。截至本募集说明书签署日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

九、经营成果分析

报告期内，公司合并利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	82,596.11	81,338.54	71,147.29
营业成本	49,746.76	51,061.11	44,590.08
营业利润	8,983.31	9,302.87	8,638.91

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	24.86	16.94	3.68
营业外支出	52.99	171.08	31.16
利润总额	8,955.17	9,148.73	8,611.42
所得税费用	1,650.31	1,325.01	1,539.93
净利润	7,304.86	7,823.72	7,071.49
归属于母公司所有者的净利润	6,471.28	6,419.34	5,754.73

报告期内，公司的业务规模不断扩大，主营业务突出，销售收入稳步增长。近三年营业收入的年复合增长率为 11.60%。报告期内，公司着力实施既定“加强产品研发创新，完善产品线布局”的经营计划，大力践行“向科技要成本，向管理要效益”理念，继续加大研发投入、加强产品技术创新和持续实施工艺改善，通过提升并强化企业管理，尤其是优化供应链管理，使得公司在报告期内较好地控制了产品成本，保持了稳定的毛利率水平，随着营收规模的增长，公司营业利润持续增加。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司的营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	81,690.48	98.90	80,643.29	99.15	69,495.70	97.68
其他业务收入	905.63	1.10	695.25	0.85	1,651.58	2.32
合计	82,596.11	100.00	81,338.54	100.00	71,147.29	100.00

在营业收入构成方面，公司主营业务收入占比均超过 95%，且相对稳定。在营业收入增长方面，得益于主营业务的规模增长，公司营业收入在报告期内呈快速增长趋势。报告期内，公司其他业务收入主要为材料销售收入、维修收入、技术服务收入、服务费收入等零星收入。

2、主营业务收入情况分析

报告期内公司主要产品的销售保持良好的发展态势，主营业务优势明显。

报告期内，公司主营业务收入分别为 69,495.70 万元、80,643.29 万元和 81,690.48 万元。

（1）主营业务收入的业务构成分析

报告期内公司按业务板块划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
1、监护仪产品（全部自产）	22,799.95	27.91	23,452.58	29.08	20,270.21	29.17
2、血透产品：	58,890.53	72.09	57,190.70	70.92	49,225.50	70.83
其中：自产血透产品	30,226.49	37.00	29,655.38	36.77	23,539.83	33.87
贸易血透产品	28,664.04	35.09	27,535.32	34.14	25,685.67	36.96
合计	81,690.48	100.00	80,643.29	100.00	69,495.70	100.00

公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块，主要产品为医疗监护设备及配套产品和血液透析设备及相关耗材，公司主营业务收入主要来源于上述两大业务板块。

在主营业务收入结构上看，2017 年度至 2019 年度，公司监护仪产品的收入基本保持稳定，主要是得益于公司具备品类和层次丰富的产品线，可以满足不同国家地区、不同层次客户对产品功能和价格的各种需求，使得公司在医疗监护领域保持了相对较强的核心竞争力，从而在医疗监护仪产品的市场竞争中具备了风险抵抗能力。

公司提出在巩固医疗监护设备的基础上，加快建立和完善血液透析领域生态圈的战略发展规划。公司提出该战略发展规划主要是考虑到与原有的监护仪产品所在行业不同，血透产品所在行业的增长空间更大，一方面是国产血透产品从产业链上相对低附加值的环节向上覆盖，行业存在较大的进口替代的空间；另一方面随着医保覆盖面扩大以及大病医保报销比例提升等政策推行，该行业的市场需求也在逐步扩大。整体上看，血透产品所在行业的发展潜力较大。报告期内，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全领域布局，公司的血透产品可以广泛地应用于急、慢性肾功能衰竭领域的治疗，因此收入结构中血透产品的占比逐年上升。

公司血透业务收入呈增长趋势，在报告期内，公司血透产品分别实现收入 49,225.50 万元、57,190.70 万元以及 58,890.53 万元，2018 年和 2019 年同比增长 16.18% 和 2.97%。

公司在报告期内血透产品的收入不断增长，一方面是公司通过子公司珠海申宝、珠海宝瑞以及深圳宝原开拓血液透析产品的销售渠道，并以此为基础完善公司血液透析业务的产销布局；另一方面公司及子公司陆续取得相应的血液透析干粉及透析液等血透产品的医疗器械注册证，在常州、辽宁以及天津等地的生产基地产能逐步释放，报告期内公司血透产品中自产产品的收入及占比持续增长。报告期内血透产品中贸易类血透产品的收入基本保持稳定，该类业务在获取相应利润的同时为后续自产的血透产品建立了销售渠道，报告期内血透产品中自产血透产品分别实现收入 23,539.83 万元、29,655.38 万元以及 30,226.49 万元，在当期血透产品总收入中占比分别为 47.82%、51.85% 和 51.33%，呈增长的趋势。后续随着公司中空纤维透析器产品取得国内医疗器械注册证及募投项目的成功实施，公司血透产品中自产产品的收入及占比将进一步提升，公司盈利能力也将进一步提高。

综上，公司的主营业务收入结构符合公司的经营状况，并且随着公司战略规划的稳步推进，公司核心竞争力、盈利能力以及抗风险能力均稳步提升。

（2）主营业务收入的业务构成分析

报告期内，公司监护仪产品按产品划分的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
1、常规一体式监护仪	8,628.55	37.84	8,609.83	36.71	9,025.67	44.53
2、插件式监护仪	7,250.67	31.80	8,342.64	35.57	5,936.44	29.29
3、掌上监护仪	2,491.88	10.93	2,189.73	9.34	2,027.73	10.00
4、其他产品及配件	4,428.85	19.42	4,310.39	18.38	3,280.37	16.18
合计	22,799.95	100.00	23,452.58	100.00	20,270.21	100.00

公司在健康监测业务领域内产品品类齐全，公司自主研发的 Q 系列多参数监护仪、A 系列多参数监护仪、心电图机、母胎监护仪、生命体征检测仪、无

线体温检测系统均为广东省高新技术产品。公司产品在医疗监护领域具有较强的核心竞争力。整体上看，报告期内公司监护仪类产品的业务收入分别为 20,270.21 万元、23,452.58 万元以及 22,799.95 万元，报告期内公司监护仪收入基本保持相对稳定。

在监护仪产品中，公司主要以常规一体式监护仪、插件式监护仪、掌上监护仪三大监护系列产品为主，上述三类产品在报告期内占全部监护仪产品收入的比例 83.82%、81.62%以及 80.58%，占比均在 80%以上。除上述产品外公司还拥有心电图机产品、超声多普勒胎心仪、蓝牙体温贴等智能穿戴产品以及部分定制类的监护仪产品，其中：

1) 常规一体式监护仪

常规一体式监护仪一般配置常用的生理参数，并且功能模块相对固定，主要应用在医院的各个科室。公司目前监护仪产品线中包含多种型号的常规一体式监护仪产品，且均取得了《医疗器械注册证》、CE 认证证书以及 FDA510(k) 许可等资格认证。公司的常规一体式监护仪可以广泛应用于医院的普通病房，部分产品也经常应用于 ICU、CCU 及手术室等重点科室。

报告期内公司常规一体式监护仪实现的主营业务收入分别为 9,025.67 万元、8,609.83 万元以及 8,628.55 万元，由于该类产品应用场景比较广泛，因此产品需求比较稳定，同时公司具备稳定的销售渠道，在报告期内公司该类产品的收入基本保持相对稳定。

2) 插件式监护仪

插件式监护仪除拥有常规一体式监护仪所有的各种功能外，还具有监测参数模块化，便于监测参数的扩展，目前已成为欧美等发达国家医疗监护仪市场的主导产品。在国内，插件式监护仪主要应用在医院的重点科室。公司目前监护仪产品线中也包含多种型号的插件式监护仪，公司的插件式监护仪产品具备先进的技术并配备公司自主研发的带显示屏可独立使用的多参数插件式模块，具有较强的市场竞争力。

报告期内公司插件式监护仪实现的主营业务收入分别为 5,936.44 万元、

8,342.64 万元以及 7,250.67 万元，是公司在监护仪产品领域除常规一体式监护仪以外的另一项主要的销售收入来源。插件式监护仪的毛利率水平相对较高，市场竞争相对激烈，因此公司插件式监护仪的收入在报告期内受到市场竞争影响有所波动，但整体仍保持了在市场中应有的业务规模，体现了公司产品具备一定的市场竞争力。

3) 掌上监护仪

掌上监护仪具有便携、轻巧，易于操作，待机时间长等特点，主要应用于家庭保健、社区医院。公司目前所生产的掌上监护仪主要用于监测脉率、血氧饱和度等生理参数。在经济发展、社区医院医疗水平提升和人们保健意识不断增强的背景下，该类产品的市场需求也在不断上升。

报告期内公司掌上监护仪实现的主营业务收入分别为 2,027.73 万元、2,189.73 万元以及 2,491.88 万元，由于市场需求扩大，公司在该类产品上的收入整体也呈上升趋势。但是由于该类产品结构与常规一体式监护仪以及插件式监护仪相比更为简单小巧，因此产品单价较低，导致该类产品的销量较高但收入规模相对较小。

报告期内，公司血透产品按产品划分的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
1、血液透析液及透析干粉	30,963.29	52.58	28,916.12	50.56	26,911.93	54.67
2、血透相关设备及配件	7,967.58	13.53	9,344.54	16.34	4,897.92	9.95
3、透析液过滤器	857.51	1.46	431.21	0.75	309.64	0.63
4、透析器	10,274.40	17.45	10,040.00	17.56	10,117.07	20.55
5、血透管路	3,491.68	5.93	4,079.49	7.13	3,657.92	7.43
6、其他产品	5,336.08	9.06	4,379.35	7.66	3,331.01	6.77
合计	58,890.53	100.00	57,190.71	100.00	49,225.49	100.00

在血液净化业务方面，公司通过内生式发展和外延式并购完成了在血液透析设备及耗材领域的广泛布局，拥有血液透析设备（机）、透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析液/透析干粉、血透管路等多款产品，基本涵盖

了血液透析治疗涉及的主要设备及耗材。血透产品主要用于急、慢性肾功能衰竭、尿毒症及药物中毒患者进行血液透析。通过加深在血液透析设备及耗材的产业链布局，公司在血液透析领域中已经形成了较强且全面的核心竞争力。

整体上看，报告期内公司血透产品的业务收入分别为 49,225.50 万元、57,190.70 万元以及 58,890.53 万元，随着血透业务领域布局的不断深入，公司在报告期内血透产品收入增长速度较快，其中：

1) 血液透析液及透析干粉

血液透析液与透析干粉搭配制成透析浓缩物，透析浓缩物通过血液透析器，对引出的病人血液进行溶质弥散、渗透和超滤，作用后的病人血液返回病人体内；同时透析之后的透析液成为废液排出，不断循环往复，从而达到清除血液中的尿素、肌酐等有害物质，维持水、电解质和酸碱平衡的治疗目的。

血液透析干粉与血液透析浓缩液均属于国家 III 类医疗器械注册产品，国家对该类产品均有严格的市场准入，且国内市场主要以国内厂商竞争为主。该部分产品中血液透析浓缩液具有运输半径窄的特点，一般运输辐射范围在 500-800 公里，随着运输半径的增加，物流成本会相应增加。目前宝莱特在天津、常州、武汉以及辽宁朝阳市等地建立相应的耗材生产基地，公司一方面能提升周边覆盖地区的服务能力，进一步提升当地的市场份额；另一方面能有效缩短产品运输半径，降低运输成本，综合提升了相关产品的市场竞争力。

报告期内公司血液透析液及透析干粉产品分别实现收入 26,911.93 万元、28,916.12 万元以及 30,963.29 万元，主要是得益于公司分别通过常州华岳、武汉柯瑞迪、辽宁恒信以及天津挚信等子公司形成了在全国的血液透析液及透析干粉的生产布局，受益于公司产能扩大以及布局加深，公司血液透析液及透析干粉产品收入增长较快。

2) 血透相关设备及配件

公司血透相关设备收入包括血液透析机以及血液透析用制水设备两类产品的销售收入。报告期内，公司血透相关设备及配件分别实现收入 4,897.92 万元、9,344.54 万元以及 7,967.58 万元。公司该类产品收入在 2018 年大幅增长，主要

是因为 2018 年公司在该类产品中新增了血液透析用制水设备，由于产品品种增加导致公司该类产品收入有较大增长。

血液透析机是血液透析治疗中应用最广泛的一种治疗仪器，由透析液供给装置和体外循环监控装置组成。血液透析机通过透析浓缩物、血透管路、透析液过滤器以及透析器等耗材达到对患者的血液进行溶质弥散、渗透和超滤的作用，从而治疗急慢性肾衰、尿毒症、多脏器衰竭和各种毒物中毒等疾病。在目前国内市场中，国外品牌由于进入市场时间以及品牌形象等因素，导致市场的占有率较高，进口替代比较缓慢。2016 年至 2017 年，公司血透相关设备及配件收入主要以血液透析机为主，但由于前述外资品牌产品等市场因素影响，公司相关收入较为稳定，未有较大幅度的变化。

从 2018 年开始，血透相关设备及配件产品收入中增加了血液透析用制水设备销售收入。2017 年末公司通过现金收购武汉启诚原股东持有武汉启诚的股权，取得武汉启诚 55% 的股权。武汉启诚生产的 E4 系列血液透析用制水设备获得了湖北省食品药品监督管理局颁发的《医疗器械注册证》，血液透析用制水设备是武汉启诚的主要收入来源。2017 年 11 月 13 日武汉启诚已办妥企业法人营业执照变更登记手续，同时公司实际上已控制了武汉启诚的财务和经营，并享有相应的收益和风险，因此自当月起公司将其纳入合并范围。受上述新增产品的影响，2018 年起公司血透相关设备及配件实现收入 9,344.54 万元，较 2017 年增长 90.79%。

3) 透析液过滤器

透析液过滤器利用空心纤维膜等对配套血液透析机使用的透析液进行处理，通过细菌和热原过滤从而制备符合要求的超纯的透析液。目前国内透析液过滤器市场基本被外资品牌占据，2019 年 5 月公司透析液过滤器(内毒素过滤器)获得医疗器械注册证，打破了国外企业在相关产品技术领域的垄断，公司成为国内血液净化领域首家取得该产品医疗器械注册证的企业。

报告期内公司透析液过滤器分别实现收入 309.64 万元、431.21 万元以及 857.51 万元，由于公司自产的透析液过滤器取得医疗器械注册证的时间较晚，尚未形成规模化生产，报告期内透析液过滤器收入主要是子公司珠海申宝及珠

海宝瑞代理销售了少量其他品牌产品。报告期内该类产品收入规模较小且波动不大，主要是公司在研发透析液过滤器产品的进展较为顺利，相关子公司获取其他产品代理权手续更为复杂。由于公司已经取得了透析液过滤器相关的医疗器械注册证，后续公司将通过自身和珠海申宝等子公司的销售渠道推广自产透析液过滤器产品，未来该项产品收入会有较大的增幅。

4) 透析器

透析器是血液透析器的简称，是血液和透析液进行溶质交换的管道和容器，是血液透析的关键耗材。透析器主要由支撑结构和透析膜组成，后者是其重要组成部分，为半透膜，只允许小于膜孔径的分子通过。在治疗过程中，患者血液被引入透析器，在透析器中利用透析膜进行溶质弥散、渗透和超滤达到血液净化的治疗效果。透析器市场主要以进口（或外资）产品为主，费森尤斯、尼普洛、金宝等外资品牌占据了绝大多数国内市场。

2019年4月公司中空纤维透析器产品取得了CE认证证书，同时该产品的国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计2020年内可获得《医疗器械注册证》。

报告期内公司透析器产品分别取得收入10,117.07万元、10,040.00万元以及10,274.40万元，由于自产产品在报告期内尚未取得《医疗器械注册证》，公司报告期内的透析器产品收入主要由珠海宝瑞以及深圳宝原的代理产品收入为主。由于公司中空纤维透析器产品已经取得了CE认证证书并且预期将于2020年内取得国内《医疗器械注册证》，利用自身的销售渠道以及前期经销代理产品所建立的销售渠道布局，未来公司中空纤维透析器产品将逐步实现收入，透析器产品收入中自产产品规模和占比也将相应提升，公司综合盈利能力也将得以增强。

5) 血透管路

血透管路主要是在血液透析治疗中与透析机和透析器等装置配套使用，在血液透析治疗中承担血液通路的功能。公司血透管路的主要产品由天津博奥负责生产。目前国内“一次性使用血液透析管路”和“一次性使用动静脉穿刺

针”耗材的国产市场覆盖率约为 60%，拥有产品注册证的厂商约 10 家，市场竞争较为激烈。

报告期内公司血透管路主要是天津博奥生产的产品以及深圳宝原等公司代理的产品，公司相关产品收入分别为 3,657.92 万元、4,079.49 万元以及 3,491.68 万元，该类产品的收入规模不大，有助于公司形成完整的血液透析全产业链布局，提高公司整体的市场竞争力。

（3）主营业务收入区域构成分析

报告期内公司按区域划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	66,138.40	80.96	65,686.72	81.45	56,553.96	81.38
国外	15,552.08	19.04	14,956.56	18.55	12,941.74	18.62
合计	81,690.48	100.00	80,643.29	100.00	69,495.70	100.00

报告期内，公司的监护仪以及血透产品以国内市场为主，公司海外销售中主要由监护仪产品销售收入构成，公司海外营销渠道覆盖遍布北美、拉丁美洲、亚洲、中东、欧洲及非洲地区等 100 多个国家或地区。

报告期内，公司国内及国外的销售收入整体均呈上升趋势，与公司营业收入规模的变化趋势基本一致。2018 年公司国外销售收入较 2017 年增长了 2,014.82 万元，同比增长 15.57%；2019 年公司国外销售收入持续增长，较 2018 年增长了 595.52 万元，同比增长 3.98%。

目前公司国外销售收入中血透产品的比例相对较小，主要是报告期内公司血透产品受海外相关产品注册许可以及生产基地布局的限制导致出口销售较少。2019 年公司中空纤维透析器和透析液过滤器产品取得了国际认证机构颁发的 CE 认证，上述产品已经取得了在海外市场销售的资质许可，同时公司也在积极申请其他血透产品在海外市场销售的资质许可。此外公司已经在德国投资建设厂房工程，后续随着德国生产基地的投入使用，公司的血透产品将可以直接在海外完成生产。综上，未来公司的血透产品销售收入在海外市场具备较大

的提升空间，公司取得的 CE 认证等海外产品销售资质以及在海外生产基地的布局将有利于提升公司的国外销售收入以及盈利能力。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司的营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	49,403.30	99.31	50,752.31	99.40	43,323.16	97.16
其他业务成本	343.47	0.69	308.81	0.60	1,266.92	2.84
合计	49,746.76	100.00	51,061.11	100.00	44,590.08	100.00

报告期内，公司营业成本主要来自主营业务成本，其他业务成本占比较小，公司营业成本的构成与营业收入的构成相一致。

报告期内，公司主营业务成本变动趋势与收入变动趋势基本匹配。

2、主营业务成本的产品构成分析

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例
1、监护仪产品（全部自产）	11,688.96	23.66	12,603.14	24.83	10,856.56	25.06
2、血透产品：	37,714.34	76.34	38,149.17	75.17	32,466.59	74.94
其中：自产血透产品	15,713.67	34.58	15,999.55	31.52	11,746.45	27.11
贸易血透产品	22,000.67	41.76	22,149.62	43.64	20,720.14	47.83
合计	49,403.30	100.00	50,752.31	100.00	43,323.16	100.00

报告期内，公司监护仪产品的成本分别为 10,856.56 万元、12,603.14 万元以及 11,688.96 万元，公司血透产品的成本分别为 32,466.59 万元、38,149.17 万元以及 37,714.34 万元，报告期内监护仪与血透产品的收入变化情况相匹配。

整体上看，公司主营业务成本的产品构成结构与主营业务收入保持了一致性。

3、主营业务成本的构成分析

报告期内，公司主营业务成本结构的情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、监护仪产品						
材料成本	10,418.65	89.13	11,352.91	90.08	9,648.23	88.87
人工费用	531.07	4.54	471.36	3.74	365.87	3.37
制造费用	739.24	6.32	778.87	6.18	842.47	7.76
小计	11,688.96	100.00	12,603.14	100.00	10,856.56	100.00
二、自产血透产品						
材料成本	13,390.62	85.22	13,628.41	85.18	9,997.22	85.11
人工费用	1,101.13	7.01	1,123.17	7.02	815.64	6.94
制造费用	1,221.92	7.78	1,247.96	7.80	933.59	7.95
小计	15,713.67	100.00	15,999.55	100.00	11,746.45	100.00

注：公司通过珠海申宝、珠海宝瑞以及深圳宝原形成了在血液透析产品的渠道布局，因此报告期内公司血透产品中贸易血透产品为经销其他品牌的产品，在上表中列示的成本结构为公司自产血透产品的主营业务成本结构。

报告期内公司监护仪产品以及血透产品的主营业务成本构成未发生重大变化，报告期各期间内各项产品中材料费用、人工费用以及制造费用的占比均未发生重大变化。

公司自产的监护仪产品以及血透产品的主营业务成本均以材料成本为主，报告期内材料成本在主营业务成本中的占比均在 85% 以上，且保持稳定。

报告期内，公司各项主要成本整体呈增长的趋势，公司主营业务成本变动趋势与收入变动趋势基本匹配。

（三）毛利率分析

1、营业毛利及毛利率分析

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
营业业务：	32,849.35	39.77	30,277.43	37.22	26,557.21	37.33
主营业务	32,287.19	39.52	29,890.98	37.07	26,172.54	37.66
其他业务	562.16	62.07	386.44	55.58	384.66	23.29

如上表所示，报告期内公司的营业毛利主要由主营业务毛利贡献，由于公司的主营业务毛利率整体维持在相对稳定的水平，因此随着公司业务规模的不断扩大，公司主营业务贡献的毛利也在逐年上升。报告期内，发行人其他业务收入为零星收入，其他业务收入构成变动较大，导致其他业务毛利率波动较大。

2、主营业务毛利构成及分析

报告期内，公司主营业务毛利分产品构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
监护仪产品	11,111.00	34.41	10,849.44	36.30	9,413.65	35.97
血透产品	21,176.19	65.59	19,041.54	63.70	16,758.90	64.03
合计	32,287.19	100.00	29,890.98	100.00	26,172.54	100.00

公司主营业务中监护仪产品的毛利是公司报告期内盈利的一项稳定来源，同时随着的血液透析领域业务布局不断扩大，血透产品的毛利成为公司盈利的重要增长点。得益于监护仪产品稳定的毛利以及血透产品逐年快速增长的毛利，公司主营业务毛利在报告期内稳定增长，保证了公司经营利润的持续增长。通过主营业务所获得的利润和现金流又进而支撑了公司在技术研发以及产业链布局上的投入，公司从而获得了可持续的盈利能力和市场竞争力。

3、主营业务毛利率分析

报告期内，公司的主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、监护仪产品毛利率	48.73	46.26	46.44
二、血透产品毛利率	35.96	33.29	34.05

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：自产产品	48.01	46.05	50.10
贸易产品	23.25	19.56	19.33
主营业务毛利率	39.52	37.07	37.66

报告期内，公司主营业务毛利率整体保持相对稳定，主要是得益于公司监护仪产品以及血透产品的毛利率在报告期内的波动相对较小。由于毛利率的稳定，随着公司主营业务收入规模的增长，公司主营业务毛利逐年增加，公司盈利能力较强。

（1）监护仪产品毛利率分析

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
监护仪产品	11,111.00	48.73	10,849.44	46.26	9,413.65	46.44
常规一体式监护仪	4,047.32	46.91	3,625.13	42.10	4,031.63	44.67
插件式监护仪	4,037.02	55.68	4,427.73	53.07	3,256.49	54.86
掌上监护仪	1,104.24	44.31	915.15	41.79	915.09	45.13
其他产品及配件	1,922.41	43.41	1,881.43	43.65	1,210.43	36.90

报告期内，公司监护仪产品毛利率分别为 46.44%、46.26% 和 48.73%，保持较高水平。

报告期内公司监护仪产品中常规一体式监护仪以及插件式监护仪产品的毛利率基本保持相对稳定，呈小幅上升的趋势。其中在报告期内常规一体式监护仪产品的毛利率分别为 44.67%、42.10% 以及 46.91%；插件式监护仪产品的毛利率分别为 54.86%、53.07% 以及 55.68%。插件式监护仪与常规一体式监护仪相比，具有监测参数可扩展的功能，是监护仪类产品的发展方向，具有相对较高的技术壁垒和毛利率水平。

报告期内公司掌上监护仪产品的毛利率整体有所下降，主要是由于该产品的结构与生产工艺相对常规一体式监护仪以及插件式监护仪产品更为简单，因此虽然市场需求在上升，但是市场上生产厂商的数量也较多，同时与前述两款产品的最终用户主要是医院等不同，掌上监护仪产品用户还包括个人以及更为小型的社区医院等，产品需求更为零星，市场竞争较为激烈，公司掌上监护仪

产品的毛利率水平受市场竞争影响呈现小幅下降的趋势。

公司其他产品及配件的毛利率水平略低于前三类主要监护仪产品，公司的其他产品主要包括公司根据客户定制化要求生产销售的监护仪产品、监护仪设备配件以及心电图机等产品。报告期内其他产品及配件的毛利率水平有所波动，主要受到定制化生产产品型号、销售定价以及材料成本波动等因素影响。

报告期内掌上监护仪产品和其他产品及配件的毛利率有所波动，但是由于公司良好的品牌形象以及市场积累，该两类产品的收入规模保持上升趋势，可以为公司贡献稳定的毛利。

综上所述，公司监护仪产品的毛利率水平相对合理且稳定，监护仪产品的收入在报告期内提升了公司的综合盈利能力。

（2）血透产品毛利率分析

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
血透产品	21,176.20	35.96	19,041.54	33.29	16,758.90	34.05
血液透析液及透析干粉	13,006.61	42.01	12,445.18	43.04	12,455.91	46.28
血透相关设备及配件	3,043.56	38.20	2,886.96	30.89	672.54	13.73
透析液过滤器	193.06	22.51	24.38	5.65	34.20	11.05
透析器	3,358.22	29.77	2,449.94	24.40	2,500.52	24.72
血透管路	618.66	17.72	492.22	12.07	568.51	15.54
其他产品	956.09	23.54	742.85	16.96	527.21	15.83

报告期内，公司血透产品的总体毛利率水平分别为 34.05%、33.29% 以及 35.96%，主要是受到不同产品毛利率变化影响而有所波动。报告期内公司血透产品中血液透析液及透析干粉、血透相关设备及配件以及透析器的收入占比较高，其中公司的血液透析液及透析干粉产品的毛利率受市场竞争以及成本等因素影响在报告期内呈小幅下降的趋势，但公司血透相关设备及配件产品的毛利率因在 2018 年新增了自产的血液透析用制水设备销售收入而有所提升，因此血透产品的总体毛利率水平在报告期内保持了相对稳定。

同时随着公司血透产品收入规模的增加，血透产品贡献的毛利也相应增加，

2019 年度公司血透产品毛利达到 21,176.20 万元，血透产品已经成为公司盈利增长的重要来源。其中血液透析液及透析干粉、血透相关设备及配件以及透析器是贡献毛利较多的三款产品，除血透相关设备及配件在 2018 年因产品结构变化导致贡献毛利上升幅度较大外，血液透析液及透析干粉以及透析器由于在产品收入规模上升的同时保持了产品毛利率的相对稳定，因而相关产品贡献的毛利整体呈上升趋势，体现了公司已经在血液透析产业链上形成了可持续的规模化盈利能力。

1) 血液透析液及透析干粉

报告期内，公司血液透析液及透析干粉的毛利率水平有所下滑，主要是由于血液透析液及透析干粉产品的市场竞争较为充分，在医院公开招投标下，产品的价格难以提升，同时公司在广东以及武汉新建设的生产线在 2017 年和 2018 年相继投产，投产初期所增加的折旧以及人员工资等迅速上升导致公司产品成本增加，上述两项因素综合使得公司相关产品毛利率有所下降。但同时公司始终注重精细化管理，在保证产品质量的前提下合理控制产品成本，因此公司的血液透析液及透析干粉的毛利率水平仍维持在 40% 以上的合理水平。

此外公司通过在常州、天津、武汉以及辽宁等多地进行了生产基地布局，扩大了血液透析液及透析干粉在全国的生产能力和销售渠道，该类产品的收入规模稳定增长，因此虽然该产品的毛利率有所下滑但产品贡献的毛利仍呈稳定上升的趋势。血液透析液及透析干粉是公司盈利的重要来源，并且公司通过该类产品建立的销售渠道对于公司新开发的其他血透产品的销售也将起到一定促进作用。后续随着天津新建生产线和本次募投项目的逐步投产，公司产品的产销量将进一步增长，公司的整体盈利能力也将进一步提升。

2) 血透相关设备及配件

报告期内，公司血透相关设备及配件分别实现毛利 672.54 万元、2,886.96 万元以及 3,043.56 万元，毛利率分别为 13.73%、30.89% 以及 38.20%。公司该类产品毛利及毛利率在 2018 年大幅提升，主要是因为 2018 年之前公司在该类产品中主要以代理的血透机产品为主，2018 年之后由于公司收购武汉启诚，新增了自产的血液透析用制水设备，该产品毛利率较高，因此公司 2018 年及 2019

年度该类产品毛利及毛利率水平与之前相比有较大提升。

3) 透析液过滤器

报告期内公司透析液过滤器整体收入规模较小，主要是子公司珠海申宝及珠海宝瑞代理销售的少量其他品牌产品。报告期内该产品的毛利以及毛利率水平对公司的整体盈利能力影响不大。

目前公司的透析液过滤器(内毒素过滤器)已经获得 CE 证书及国内医疗器械注册证，并正在通过之前建立的血透产品销售渠道推广该产品。公司是国内血液净化领域首家取得该产品医疗器械注册证的企业，该产品的市场空间较大，本次募投项目投产后，未来该产品将会成为公司盈利的重要增长点之一。

4) 透析器

由于自产产品在报告期内尚未取得国内的《医疗器械注册证》，公司报告期内销售的透析器产品主要由珠海宝瑞以及深圳宝原的代理产品为主，毛利率分别为 24.72%、24.40% 以及 29.77%。

报告期内公司透析器产品的毛利率出现较大幅度的增长，主要系为更深入地布局血透产品市场，珠海申宝、珠海宝瑞和深圳宝原积极拓展对医院的直销渠道，报告期内上述三家公司向医院等直销客户销售的透析器产品收入占比呈上升趋势。由于向医院等客户直销透析器产品的收入毛利率高于通过其他经销商向医院销售同类产品的毛利率水平，因而导致报告期内公司的透析器产品毛利率持续上升。公司代理的透析器产品整体毛利率高于公司代理的其他血透产品，体现了该产品未来较大的市场空间和盈利前景。

报告期内公司的透析器产品是另一项重要的毛利来源，分别实现毛利 2,500.52 万元、2,449.94 万元以及 3,358.22 万元。考虑到该产品的市场空间以及盈利水平较高，公司为了完善在血透领域的布局，也投入了相应的资源进行了相关产品的研发生产工作。2019 年 4 月公司中空纤维透析器产品取得了 CE 认证证书，同时该产品的国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计将于 2020 年获得《医疗器械注册证》。后续公司将以前其他血透产品建立的销售渠道为基础，在国内外市场推广中空纤维透

析器产品，在本次募投项目建成投产后，未来公司透析器产品中自产产品将成为重要的组成部分，并将促进公司未来盈利能力的快速提高。

5) 血透管路

报告期内公司血透管路主要是天津博奥生产的产品以及深圳宝原等公司经销的产品。公司血透管路产品在报告期内的毛利率水平有所波动主要是受天津博奥的自产产品在该产品收入的结构变化的影响。与其他子公司代理经销的血透产品相比，天津博奥自产产品的毛利率水平较高，但是由于天津博奥原管理层的生产管理以及销售能力影响，2018年该公司自产产品的销售收入有所下降，导致公司血透管路产品的整体毛利率水平下降。

报告期内，公司血透管路产品贡献的毛利分别为568.51万元、492.22万元以及618.66万元，虽然该产品贡献的毛利水平相对较小，但该产品有助于公司形成完整的血液透析全产业链布局，公司在不同血透产品的销售渠道商也有共通性，此外后续公司通过天津博奥的管理层调整，将加大对自产血透管理产品的销售力度，该产品仍是公司的盈利能力的重要组成部分。

综合上述分析，为了更好地适应行业内激烈的市场竞争，公司未来将继续坚持在巩固医疗监护设备的基础上，加快建立和完善血液透析领域生态圈的战略发展规划。公司产品涵盖健康监测和肾科医疗两大领域，产品较多，覆盖面广，可以充分满足不同国家地区、不同层次客户对产品功能和价格的各种需求，为业务发展提供保障。在未来的市场竞争中公司仍能保持在医疗器械领域内良好的竞争力，未来生产经营和盈利能力不存在重大不确定性。

(3) 可比上市公司综合毛利率比较

单位：%

项目	2019年	2018年	2017年
本公司	39.77	37.22	37.33
迈瑞医疗	65.24	66.57	67.03
理邦仪器	55.94	54.60	55.57
健帆生物	86.21	84.81	84.14
威高股份		注1	63.45
山外山		注2	44.17

项目	2019年	2018年	2017年
三鑫医疗	34.40	29.96	30.88
华仁药业	56.63	57.62	53.44

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

同行业可比公司之间的毛利率存在较大差异，主要原因系各家公司在产品种类及规格、采购与销售模式、生产线工艺及流程等因素存在差异所致。总体而言，同行业内各家公司的毛利率水平都维持在 30% 以上的较高水平，体现了医疗器械行业内产品高技术附加值的特点。行业内各家公司的赢利点来源于产品的技术附加值以及定制化服务，行业整体的盈利空间较大。

综上，报告期内，公司的毛利率相对稳定，与同行业可比公司的变动趋势不存在重大差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	12,834.21	12,465.96	10,764.79
管理费用	5,409.17	4,731.06	3,973.99
研发费用	4,543.91	4,235.09	2,990.70
财务费用	721.25	185.68	214.29
营业收入	82,596.11	81,338.54	71,147.29
销售费用率	15.54%	15.33%	15.13%
管理费用率	6.55%	5.82%	5.59%
研发费用率	5.50%	5.21%	4.20%
财务费用率	0.87%	0.23%	0.30%
期间费用率	28.46%	26.58%	25.22%

报告期内，公司期间费用率分别为 25.22%、26.58% 和 28.46%，公司期间费用率整体呈上升趋势，主要由于管理费用以及研发费用等上升所致。

报告期内，同行业上市公司期间费用总额占营业收入的比重情况如下：

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期间费用总额占营业收入（%）	本公司	28.46	26.58	25.22
	迈瑞医疗	32.79	36.56	41.70
	理邦仪器	47.1	49.71	55.81
	健帆生物	41.63	42.03	41.26
	威高股份	注 1		41.94
	山外山	注 2		57.44
	三鑫医疗	24.33	20.69	18.93
	华仁药业	45.37	50.63	44.50

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

报告期内，得益于公司对成本的管控政策执行较为有效，公司期间费用总额占营业收入的比例略低于行业整体水平。

1、销售费用

报告期内公司销售费用分别为 10,764.79 万元、12,465.96 万元以及 12,834.21 万元，公司销售费用主要由销售人员的职工薪酬、差旅费和运输费三项构成报告期内，前述三项费用占当期销售费用的比例分别为 78.58 %、77.31 % 和 79.31 %，具体如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	5,517.73	42.99	5,448.67	43.71	5,341.70	49.62
职工薪酬	3,209.77	25.01	2,872.27	23.04	2,117.61	19.67
差旅费	1,450.73	11.30	1,316.35	10.56	999.80	9.29
客服中心费用	776.03	6.05	723.41	5.80	547.27	5.08
会务及展台费	683.20	5.32	721.27	5.79	773.74	7.19
业务招待费	272.85	2.13	268.09	2.15	246.48	2.29
办公费	180.86	1.41	216.67	1.74	191.72	1.78
其他	743.05	5.79	899.22	7.21	546.47	5.08
合计	12,834.21	100.00	12,465.96	100.00	10,764.79	100.00

报告期内，公司的销售费用率分别为 15.13%、15.33% 和 15.54%，基本保

持稳定。公司近年来经营规模增加较快，为了开拓市场以及推广产品，公司销售人员的薪酬以及差旅支出随业务规模的增长上升较多。后续随着公司前期对产品布局逐步完成，相关新产品和新市场的客户稳定性将逐步上升，公司收入和产品的规模优势也将逐步体现，预计公司未来销售费用占收入的比例将呈下降趋势。

2、管理费用

报告期内公司管理费用分别为 3,973.99 万元、4,731.06 万元以及 5,409.17 万元，公司管理费用主要由管理人员的职工薪酬、办公费用以及折旧和摊销费用三项构成，前述三项费用之和分别为 2,898.30 万元、3,749.85 万元和 4,400.79 万元，占当期管理费用的比例分别为 72.93%、79.26%和 81.36%，具体如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,396.22	62.79	2,918.15	61.68	2,212.03	55.66
办公费	415.62	7.68	391.68	8.28	284.15	7.15
折旧费	349.22	6.46	172.39	3.64	136.00	3.42
差旅费	131.58	2.43	166.28	3.51	192.38	4.84
摊销费	239.73	4.43	267.63	5.66	266.12	6.70
租金费	206.41	3.82	191.20	4.04	113.84	2.86
业务招待费	67.72	1.25	79.45	1.68	106.37	2.68
其他	602.67	11.14	544.28	11.50	663.09	16.69
合计	5,409.17	100.00	4,731.06	100.00	3,973.99	100.00

报告期内，公司的管理费用率分别为 5.59%、5.82%和 6.55%，呈现逐年增长的趋势，一方面由于社会的工资薪酬的整体平均水平上升带动了管理费用中职工薪酬的上升，另一方面公司近年来收购了多家公司包括常州华岳、武汉启诚、武汉柯瑞迪并新设了深圳宝原等子公司，由于公司经营规模的扩大以及管理范围的增加，增加了公司的管理成本和管理难度，也导致了公司报告期内的管理费用整体上升。

3、研发费用

公司研发费用主要是以研发人员工资以及相关材料成本投入为主。公司主

营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，其中产品涵盖了健康监测和肾科医疗两大业务板块。随着市场竞争加剧，健康监测和肾科医疗两大业务内公司均投入较多的资源用于产品和技术的研究开发。公司作为国家高新技术企业，不断健全研发体系和研发团队建设。经过多年发展，公司培养了一批行业经验丰富、专业的研发团队，持续推进各专利技术的产业化进程。

报告期内公司研发费用分别为 2,990.70 万元、4,235.09 万元以及 4,543.91 万元，呈上升趋势，且研发费用占营业收入的比重分别为 4.20%、5.21% 和 5.50%，亦有所上升，公司在报告期内也因此取得多项专利技术以及相关产品的《医疗器械注册证》或 CE 认证，公司的研发费用支出情况与公司的研发战略规划相一致。

4、财务费用

报告期内公司财务费用分别为 214.29 万元、185.68 万元以及 721.25 万元，公司财务费用上升较快，主要原因是公司为了满足运营资金和项目建设资金的需求而增加了短期和长期借款、长期应付款，由于报告期内公司借款和融资租赁上升较多，导致公司的利息支出相应增加。

（五）其他收益以及营业外收入分析

报告期内，公司其他收益均为公司收到的相关政府补助，营业外收入为公司收到的政府补助以及零星其他营业外收入。2017 年 5 月 10 日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》，该准则修订自 2017 年 6 月 12 日起施行，同时要求企业对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。2017 年度起发行人在编制财务报表时已采用修订后的修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》，其中：与资产相关的政府补助确认为递延收益；与企业日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益。报告期内，公司其他收益以及营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他收益—政府补助（①）	871.15	1,596.16	1,397.77
营业外收入—政府补助（②）	-	2.30	-
政府补助小计（①+②）	871.15	1,598.46	1,397.77
营业外收入—其他营业外收入（③）	24.86	14.64	3.68
营业外收入合计（②+③）	24.86	16.94	3.68

如上所示，报告期内公司营业外收入对公司净利润的影响很低，对经营情况不存在重大影响；公司其他收益以及营业外收入中的政府补助主要是和公司所开展的研发以及研发成果产业化项目相关，体现了国家以及地方政府均对公司的研发投入等给予了较大的支持，具体情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高端信息监护设备产业化技术改造	305,712.00	305,712.00	305,712.00
基于信息化和模块化的心电监护设备产业化项目经费	198,299.00	383,422.00	461,403.00
基于云计算的可穿戴智能医疗平台研发及示范应用	134,648.00	134,648.00	779,416.65
基于生理参数监测系统的可穿戴医疗设备的研制	52,835.00	72,636.00	72,636.00
新一代智能高效国产化血液透析生态系统关键技术研究及产业化	54,924.00	54,924.00	54,924.00
用数据“治病”的健康睡眠智慧监护云平台的研发与应用示范项目	193,252.80	792,044.67	716,388.92
南昌宝莱特扶持资金	1,309,207.48	1,339,433.38	2,291,359.14
软件产品增值税超税负返还	4,741,075.71	4,952,940.53	4,311,121.02
企业研发费用补助资金	210,000.00	3,825,500.00	3,167,900.00
移动医疗关键技术研究与应用示范合作专项经费	36,534.97	72,507.24	2,563.00
扶持资金	-	-	107,800.00
医疗器械注册证书奖励	-	-	600,000.00
科技奖励资金	19,500.00	720,000.00	363,000.00
广东省企业开拓市场资金	-	134,080.00	282,037.00
投保出口信用保险补贴	76,200.83	87,560.00	169,100.00
收入奖励		-	100,000.00
展位特装费补贴		-	50,000.00
失业稳定岗位补贴	71,749.48	49,824.00	47,138.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
知识产权资助补贴		30,000.00	41,050.00
瞪羚企业国际交流计划		12,400.00	33,460.00
专利申请补贴		3,500.00	16,207.14
外经贸专项资金	417,209.56	422,733.00	4,530.00
高新技术企业补助资金	10,000.00	902,000.00	-
专利奖奖励资金	335,000.00	800,000.00	-
中小企业专精特新产品认定奖励	160,000.00	240,000.00	-
工业投资奖励资金		200,000.00	-
个人所得税手续费返还		1,528.77	-
生物产业专项资金	193,500.00	-	-
扶持资金	102,500.00	-	-
其他	89,387.50	424,235.00	-
救灾复产补助资金（注 1）	-	23,030.00	-
合计	8,711,536.33	15,984,658.59	13,977,745.87

注：救灾复产补助资金由于与公司日常经营活动无关，因此该笔政府补贴列示在公司 2018 年营业外收入中。

（六）营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出金额分别为 31.16 万元、171.08 万元和 52.99 万元，主要为固定资产毁损报废损失。

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产毁损报废损失	389,119.95	1,510,908.13	57,666.10
罚款及滞纳金	46,435.95	78,633.66	31,966.45
对外捐赠	30,445.91	109,928.65	222,000.00
其他	63,919.75	11,294.08	-
合计	529,921.56	1,710,764.52	311,632.55

报告期内，公司营业外支出以固定资产中机器设备等报废后形成损失为主，营业外支出对公司净利润的影响占比较低，对经营情况不存在重大不利影响。其中 2018 年度公司营业外支出的金额较报告期内其他年度相对较高，主要是因为 2018 年处置了不再使用的设备等资产，天津博奥以及常州华岳分别形成 96.95 万元和 50.16 万元的固定资产毁损报废损失。上述固定资产毁损报废损失属于

企业经营过程中的少量资产处置，不会对企业的生产经营造成重大不利影响。

报告期内，公司罚款及滞纳金支出金额分别为 3.20 万元、7.86 万元和 4.64 万元，主要为补缴社保及滞纳金、税收滞纳金及罚款支出。具体情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
罚款	-	75,000.00	-
税收滞纳金及其他	46,435.95	3,633.66	31,966.45
合计	46,435.95	78,633.66	31,966.45

发行人 2018 年度罚款支出 7.5 万元，均为发行人子公司武汉柯瑞迪和天津博奥罚款支出，具体情况如下：

1、2018 年 5 月 30 日，武汉柯瑞迪收到鄂州葛店经济技术开发区环境保护局《行政处罚决定书》（鄂葛环罚字[2018]第 10 号），武汉柯瑞迪因生产项目未报批环境影响评价手续，擅自开工建设，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定，被处以 3 万元罚款。

收到上述行政处罚决定书后，武汉柯瑞迪于 2018 年 6 月 6 日缴纳了罚款 3 万元，并于 2019 年 1 月取得鄂州葛店经济技术开发区行政审批局《关于武汉柯瑞迪医疗用品有限公司透析浓缩物生产基地项目环境影响报告表审批意见的函》（鄂葛审[2019]1 号）。同时鄂州葛店经济技术开发区环境保护局于 2019 年 11 月 14 日出具了相关说明，2016 年至该说明出具日武汉柯瑞迪未发生环境污染事故。

2、2018 年 4 月，国家药品监督管理局对武汉柯瑞迪进行了飞行检查，并于 2018 年 5 月 14 日在其网站发布了《国家药品监督管理局关于武汉柯瑞迪医疗用品有限公司停产整改的通告》（2018 年第 26 号），指出柯瑞迪在厂房与设施、设计开发、生产管理、质量控制及不良事件监测、分析和改进方面存在不符合《医疗器械生产质量管理规范》行为，责令停产整改，待企业完成全部项目整改并经所在地省级食品药品监督管理局跟踪复查合格后方可恢复生产。

收到上述停产整改通知后，武汉柯瑞迪按照相关要求采取措施，对飞行检

查过程中发现的不符合项进行整改。

2018年6月28日，武汉柯瑞迪收到湖北省食品药品监督管理局《行政处罚决定书》（（鄂）食药监械罚[2018]2号），武汉柯瑞迪因存在不符合《医疗器械生产质量管理规范》行为，违反了《医疗器械监督管理条例》第二十五条的规定，被处以罚款1.5万元。

收到上述行政处罚决定书后，武汉柯瑞迪于2018年7月10日缴纳了罚款1.5万元，并于2018年7月17日收到湖北省食品药品监督管理局发布的《关于同意武汉柯瑞迪医疗用品有限公司恢复生产的通知》，经省食品药品监督管理局派出检查组现场复查，核实武汉柯瑞迪已完成国家食品药品监督管理局飞行检查中发现问题的整改，同意武汉柯瑞迪恢复生产。

3、天津市北辰区市场和质量技术监督局于2018年6月18日出具津市场监管辰稽罚[2018]第27号《行政处罚决定书》，天津博奥因购买后投入使用的一台用于搬运塑料颗粒的叉车未向特种设备监督检验机构申请检验，违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条的规定，依据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定，对天津博奥作出3万元的行政处罚。

根据天津市北辰区市场和质量技术监督局于2018年6月18日出具的津市场监管辰稽罚[2018]第27号《行政处罚决定书》，由于天津博奥已经立即停止使用未经检验的叉车，及时向特种设备检验机构提出了检验申请并检验合格，前述行为未造成危害后果，天津市北辰区市场和质量技术监督局对天津博奥依据《中华人民共和国行政处罚法》的规定处以从轻处罚。

天津博奥在收到上述《行政处罚决定书》后，及时缴纳了罚款并积极进行了整改。

上述行政处罚违法行为相对轻微、处罚金额较小，不属于情节严重的行政处罚，不构成重大违法行为，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法》第十条相关规定，不构成本次发行障碍。

（七）非经常性损益对经营情况的影响

公司报告期内非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

非经常性损益项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益	383.95	1,021.11	958.37
其中：政府补助	403.55	1,116.82	966.66
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额①	307.83	864.55	756.79
归属于公司普通股股东的净利润②	6,471.28	6,419.34	5,754.73
占比（①/②）	4.76%	13.47%	13.15%

报告期内公司非经常性损益主要以政府补助为主，公司获取的政府补助主要是和公司所开展的研发以及研发成果产业化项目相关，报告期内，归属于公司普通股股东的非经常性损益净额占归属于公司普通股股东的净利润的比例较小，且 2019 年在政府补助金额大幅下降的情况下，公司的归母净利润仍保持增长，说明公司的主营业务具有较强的韧性，非经常性损益不会对公司的经营情况产生不利影响。

十、现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流入小计	91,443.76	91,325.34	79,609.26
经营活动现金流出小计	83,301.17	83,204.60	72,274.85
经营活动产生的现金流量净额	8,142.59	8,120.73	7,334.41
投资活动现金流入小计	519.73	1,218.58	1,219.21
投资活动现金流出小计	15,448.22	13,403.87	12,226.94
投资活动产生的现金流量净额	-14,928.49	-12,185.29	-11,007.73
筹资活动现金流入小计	20,063.24	10,750.29	3,176.67
筹资活动现金流出小计	13,601.66	6,676.66	2,157.72
筹资活动产生的现金流量净额	6,461.58	4,073.62	1,018.95
汇率变动对现金及现金等价物的影响	63.66	-36.42	-45.00
现金及现金等价物净增加额	-260.66	-27.35	-2,699.37

报告期内，公司经营活动现金流量、投资活动现金流量和筹资活动现金流量的变动情况均与公司的实际生产经营相匹配，公司整体的资金周转情况较好，资金使用效率较高，具有较好的未来偿付债务和利润分配的能力。

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司净利润调节为经营活动现金流量的明细如下：

单位：万元

将净利润调节为经营活动现金流量：	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	7,304.86	7,823.72	7,071.49
加：信用减值损失	354.86	-	-
资产减值准备	168.22	196.40	654.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,075.23	1,159.59	989.76
无形资产摊销	312.94	249.50	277.42
长期待摊费用摊销	561.98	483.45	469.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.36	-54.08	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	38.91	151.09	5.77
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	777.25	244.62	117.78
投资损失（收益以“-”号填列）	5.92	2.19	-19.20
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-13.67	-233.44	-26.71
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-27.33	-18.19	-20.23
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,606.61	-1,005.34	-1,311.03
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-254.06	-1,984.49	-4,312.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,769.47	1,105.72	3,438.16
经营活动产生的现金流量净额	8,142.59	8,120.73	7,334.41

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 7,334.41 万元、8,120.73 万元和 8,142.59 万元，主要来自于监护仪和血透产品及配件的生产和销售。报告期内，公司经营现金流量情况良好，经营活动产生的现金流量净额逐年增长，报告期各期经营活动现金流量净额占当期净利润的比重分别为 103.72%、103.80%和 111.47%，占比始终保持在较高水平，表明公司的收益质量良好，净利润有充足的现金流保障。

（二）投资活动现金流量分析

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	500.00	782.26	1,200.00
取得投资收益收到的现金	3.60	-	19.20

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.27	428.56	0.01
收到的其他与投资活动有关的现金	13.86	7.77	-
投资活动现金流入小计	519.73	1,218.58	1,219.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,699.87	9,981.85	4,466.88
投资支付的现金	3,500.00	3,389.40	6,540.64
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,191.90
支付的其他与投资活动有关的现金	7,248.35	32.61	27.52
投资活动现金流出小计	15,448.22	13,403.87	12,226.94
投资活动产生的现金流量净额	-14,928.49	-12,185.29	-11,007.73

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，分别为-11,007.73万元、-12,185.29万元和-14,928.49万元。报告期内，公司通过现金收购了武汉柯瑞迪、武汉启诚等公司的控股权，以及深圳宝原、珠海宝瑞的少数股权，同时公司通过子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH 与 Med-Tec Holding GmbH 合伙投资设立 BM Bioscience Technology GmbH 以及通过子公司天津宝莱特、南昌宝莱特以及德国宝莱特新增了血液透析设备及耗材生产基地等在建工程项目的投入，上述收购及投资事项导致公司在报告期内的投资活动产生的现金流量净额均为负值。2019年度公司支付的其他与投资活动有关的现金为7,248.35万元，主要为公司根据与苏州君康签署的《关于苏州君康医疗科技有限公司的增资意向协议》所支付的增资款保证金1,600万元以及收购珠海宝瑞和深圳宝原少数股权的股权受让款5,620.00万元。

（三）筹资活动现金流量分析

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	13,668.57	10,542.31	3,107.37
收到其他与筹资活动有关的现金	6,394.67	207.97	69.30
筹资活动现金流入小计	20,063.24	10,750.29	3,176.67
偿还债务支付的现金	9,475.00	4,684.33	440.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,530.70	1,237.98	1,105.53
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	500.00	251.89	298.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的其他与筹资活动有关的现金	1,595.96	754.35	612.19
筹资活动现金流出小计	13,601.66	6,676.66	2,157.72
筹资活动产生的现金流量净额	6,461.58	4,073.62	1,018.95

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,018.95 万元、4,073.62 万元和 6,461.58 万元。报告期内，为匹配公司对外投资和新增生产线建设项目，公司的主要融资方式以银行借款为主，因此筹资活动流入现金主要为取得贷款、进行售后回租业务所收到的现金以及收回银行承兑汇票的保证金，筹资活动流出的现金主要为偿还贷款以及售后回租租金所支付的现金、支付银行承兑汇票的保证金以及公司向股东发放现金股利。

十一、资本性支出分析

（一）报告期内公司重大资本性支出

报告期内，公司重大资本支出情况参见本章“六、现金流量分析”之“2、投资活动现金流量分析”。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次拟实施的募集资金投资项目，具体内容详见本募集说明书“第八章 本次募集资金运用”的相关内容。

十二、会计政策、会计估计变更及其影响

（一）会计政策变更

1、2017 年度

（1）2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。本公司根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，将净利润按经营持续性进行分类列报。（2）2017 年 5 月 10 日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该准则修订自 2017 年 6 月 12 日起施行，同时要求企业对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，

对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。本公司在编制财务报表时已采用修订后的准则，其中：与资产相关的政府补助确认为递延收益；与企业日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益，本公司按照新准则的衔接规定采用未来适用法，从“营业外收入”调整至“其他收益” 13,977,745.87 元。

2、2018 年度

财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）（以下简称“《修订通知》”），于 2017 年 12 月 25 日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）同时废止。公司将按照《修订通知》的规定和要求，对财务报表格式进行相应变更。

3、2019 年度

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号—债务重组》。上述会计政策变更采用未来适法处理，公司对 2017 年和 2018 年报表不进行追溯调整；公司根据上述会计准则的要求对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行了调整。综上，本公司首次执行上述准则对公司报告期内的财务报表无影响。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>）。于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对 2019 年期初资产负债表相关项目的影 响列示如下：

项目	2018年 12月31日	累计影响金额			2019年 1月1日
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
应收票据	6,626,102.60	-4,473,311.00	-98,199.98	-4,571,510.98	2,054,591.62
应收款项融资	-	4,473,311.00	-	4,473,311.00	4,473,311.00
其他应收款	6,782,837.47	-	-27,120.00	-27,120.00	6,755,717.47
可供出售金融资产	2,000,000.00	-2,000,000.00	-	-2,000,000.00	-
其他权益工具投资	-	2,000,000.00	-	2,000,000.00	2,000,000.00
递延所得税资产	8,824,806.62	-	18,798.00	18,798.00	8,843,604.62
资产合计	24,233,746.69	-	-106,521.98	-106,521.98	24,127,224.71
盈余公积	30,843,655.99	-	-10,366.60	-10,366.60	30,833,289.39
未分配利润	303,393,150.83	-	-96,155.38	-96,155.38	303,296,995.45
所有者权益合计	334,236,806.82	-	-106,521.98	-106,521.98	334,130,284.84

（二）会计估计变更

公司及其他子公司的生产基地均采用了较高的建筑设计标准，大多为钢筋混凝土框架结构，建筑质量大幅提高，预计使用寿命相对较长。2018年底，公司全资子公司 BIOLIGHT HEALTHCARE GmbH（以下简称：德国宝莱特）完成了一期生产厂房建设，德国宝莱特房屋建筑物为钢架结构的房屋建筑物，由于其修建的技术要求和质量要求相对较低，预计使用年限相对较短。根据《企业会计准则第4号—固定资产》相关规定“企业至少应当于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，应当调整固定资产使用寿命”，并结合公司及子公司实际情况，公司变更部分固定资产的折旧年限。

公司于2019年4月25日召开第六届董事会第二十六次会议、第六届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》。结合公司及子公司固定资产-房屋及建筑物结构的实际情况，为了更加客观真实地反映公司的财务状况和经营成果，也为了使公司会计估计更加符合实际使用情况，决定自2019年5月1日起对公司固定资产-房屋及建筑物的折旧年限进行调整，具体调整如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	
		变更前	变更后
房屋建筑物-钢筋混凝土框架结构	年限平均法	20	40
房屋建筑物-钢架结构	年限平均法	20	20

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》等相关规定，本次固定资产折旧年限的调整属于会计估计变更，上述会计估计的变更采用未来适用法，无需对已披露的财务数据进行追溯调整，不会对发行人以前各年度的财务状况和经营成果产生影响。

发行人因上述会计估计变更减少 2019 年度固定资产折旧费用 123.32 万元，增加 2019 年度净利润 104.82 万元，增加 2019 年末净资产 104.82 万元，对发行人当期经营成果的影响较小。

（三）会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正事项。

十三、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司作为国家高新技术企业，不断健全研发体系和研发团队建设。经过多年发展，公司逐渐培育出一批行业经验丰富、专业的研发团队，从而提升公司的研发能力和创新能力，为公司未来发展奠定坚实的基础。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有授权的发明专利 30 项、实用新型 184 项、国际专利 1 项、外观设计 31 项，软件著作权 88 项，《医疗器械注册证》47 项。公司是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的 CE 证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。

公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块。在健康监测板块，公司通过自主研发在医疗监护领域取得了一系列突破，在行业内树立了良好的品牌，具备较强的影响力，是监护仪产品线最完善的公司之一；在肾科医疗板块，公司重点研究开发高端血液透析设备（机）、透析器等血液透析产品，同时积极探索血液灌流、血液滤过等血液

净化领域相关产品，持续深耕血液净化领域，不断完善公司在血液净化领域的产品线。2019年，公司透析液过滤器（内毒素过滤器）获得CE 认证证书及国家药品监督管理局颁发的《医疗器械注册证》，为国内血液净化领域首家取得该产品CE证书与医疗器械注册证的企业，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。同时，中空纤维透析器获得CE 认证证书。2019年12月，血液透析浓缩液产品获得国家药品监督管理局颁发的医疗器械注册证，以及控股子公司常州华岳的血液透析干粉、血液透析浓缩液先后获得国家药品监督管理局颁发的《医疗器械注册证》。

公司通过自主研发取得主要产品的核心技术，核心技术的具体情况详见募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“十一、发行人核心技术和研发情况”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况；

报告期内，公司正在从事的研发项目及进展情况如下：

序号	项目名称	项目起始日期	项目结束日期	项目进展情况
1	血液透析滤过机	2018年9月	2020年12月	已完成CE认证；国内注册正在进行
2	血液透析管理系统	2017年5月	2019年12月	已完成第一版软件发布
3	中空纤维血液透析器技术研究	2018年1月	2020年12月	已完成CE认证；国内注册正在进行
4	高通量中空纤维血液透析器技术研究	2018年1月	2021年12月	已完成CE认证；国内注册正在进行
5	透析液过滤器技术研究	2018年1月	2019年12月	已完成国内注册和CE认证
6	CRRT 技术研究	2018年1月	2020年12月	已完成CRRT 前期技术研究
7	S 系列病人监护仪	2018年1月	2020年12月	已完成CE认证和国内二类注册，正在申请国内三类注册
8	基于物联网的监护设备云控系统项目	2018年5月	2019年12月	已完成第一版软件发布
9	P 系列插件式病人监护仪	2019年1月	2021年6月	目前处于产品开发阶段

（三）保持持续技术创新的机制和安排。

公司一贯重视技术创新工作，本着中长期规划和近期目标相结合、前瞻性研究和应用开发相结合的原则，确定了以市场为导向，以产品为龙头，以经济

增长、质量和效益为中心的技术创新战略，积极健全和完善技术创新机制，从人、财、物和管理机制等方面确保公司的持续创新能力。

1、完善用人机制

公司根据自身业务和技术发展的需要，不断采取有效措施，与高校合作培养人才和吸引社会优秀人才，强化科研队伍的人才工程建设。在人事管理上，研发人才作为公司重要人力资源，享受在评选晋升、利益分配、教育培训、福利保障等各方面的优惠。公司注重对员工的培训和再教育，并创造和提供条件，组织管理人才、技术骨干与同行交流和考察，提高员工的业务素质。近年来公司建立了各项规范的管理制度，努力营造一个支持创新、激励创新、保护创新的良好氛围和环境，最大限度地调动技术创新积极性，促使企业技术创新资源得以发挥最大效应。

公司对研发人员采取 KPI 绩效考核，主要考核点为考核期间从事项目开发或产品开发的完成质量和效率，KPI 考核的结果作为研发人员技术职位晋升的主要指标并与薪酬严格挂钩。

2、提供资金保障

为确保公司的创新能力和技术优势，公司逐年增加研发投入，以满足公司在技术创新及研发项目上的需要。

3、实行激励政策

根据公司规定，凡在产品创新及过程创新上有独到之处并能取得一定经济效益的皆属创新成果；成果经评估后可获得公司奖励，分项目奖励和年度奖励，按效益大小给予不同奖金额度。公司制定并实施了对研发成果完成人和为成果转化做出突出贡献的人员给予重奖的各类措施，提高了研发人员技术创新的积极性。

十四、公司重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保、诉讼、其他或有事项

1、重大担保

截至本募集说明书签署之日，公司不存在合并报表范围外的对外担保事项。

2、重大诉讼、仲裁、其他或有事项

(1)截至本募集说明书签署之日，公司不存在应披露而未披露的重大诉讼、仲裁、其他或有事项。

(2)截至本募集说明书签署之日，发行人及其子公司存在的未决诉讼或者未决仲裁事项如下表所示：

序号	原告	被告	案由	涉及金额（万元）	最新进展
1	发行人	刘妙	财产损害赔偿	28.95	起诉被驳回，正向公安机关提交立案材料进行追索赔偿
2	韩冰洋	发行人	劳动报酬争议	59.40	提交答辩说明，等待仲裁结果

1) 以上未决诉讼和仲裁的具体情况如下：

①发行人起诉刘妙要求其退还被其占用的货款 289,485 元。2020 年 4 月，发行人的起诉被广东省珠海横琴新区人民法院驳回。根据广东省珠海横琴新区人民法院出具的民事裁定书（[2020]粤 0491 民初 11 号之一），按照民事裁定书的裁定结果，该案件需要通过公安机关或检察机关立案进行追索赔偿。目前发行人正在准备向公安机关提交立案材料，通过相关法律途径发行人预计可以向刘妙追索回由其对公司造成的财产损失。

②韩冰洋于 2019 年 8 月 27 日向珠海市劳动人事仲裁委员会提出劳动仲裁，韩冰洋认为发行人应向其支付 2018 年度奖金差额 59.40 万元。韩冰洋所提出的该年度奖金差异主要是由于发行人与韩冰洋之间在奖金计算的计提基础和范围上存在明显差异所致。发行人已经向珠海市劳动人事仲裁委员会提交了答辩书。截至本募集说明书签署之日，该事项尚未能得到仲裁结果。

2) 上述未决诉讼不需要计提预计负债

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第十四条规定，预计负债是因或有事项可能产生的负债。根据或有事项准则的规定，与或有事项相关的义务同时符合以下三个条件的，企业应将其确认为负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是该义务的履行很可能导致经济利益流出企业，这里的“很可能”指发生的可能性为“大于 50%，但小于或等于 95%”；三是该义务的金额能够可靠地计量。

上述公司未决诉讼或仲裁均在相关法律流程中，上述第①项案件，发行人作为原告，不会导致经济利益流出企业，不满足条件二的要求；第②项案件，发行人作为被告，但韩冰洋所描述的发行人应向其支付奖励差额的金额仅是其单方面的请求，与公司的奖金计提政策存在差异且尚未得到相关仲裁机构的认可，因此该案件预计涉及公司经济利益流出的可能性小于 50%且所涉金额并不能可靠计量，不符合上述规定中条件二和条件三的要求。

综上，上述未决诉讼或仲裁不需要计提预计负债。同时上述未决诉讼或仲裁涉及的金额占发行人 2019 年末净资产的比例不足 1%，上述事项所涉及的金
额占比极小，不会对公司的生产经营等产生不利影响。

（二）资产负债表日后事项

截至本募集说明书签署之日，公司不存在应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十五、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景及经济效益。本次发行后，公司的主营业务保持不变，不会导致公司业务和资产的整合。项目实施将有效提高公司血液净化产品的研发能力和生产能力，充分发挥公司规模优势和技术优势，提高公司的产品市场占有率及盈利能力。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化；

本次可转债募集资金用于扩大公司既有的血液透析业务，不涉及新增产业。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化。

公司控股股东为燕金元先生，实际控制人为燕金元先生及其配偶王石女士，本次可转债发行完成后，不会导致公司控制权结构发生变化。截至 2019 年 12 月 31 日，燕金元先生及王石女士合计直接持有公司 36.49%的股份。

十六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况的发展趋势

报告期内，公司财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强；公司规模保持持续增长，整体盈利规模逐年稳步提升。健康监测和肾科医疗行业是医疗健康行业的基础产业，市场前景较为广阔。发行人作为行业内的综合实力较强的主要市场参与者和影响者，已建立了良好的市场基础，正在通过深化在产业链内的布局，提高产能和品质，将继续抓住行业发展机遇而快速成长。

在资产方面，报告期内公司总资产分别为 80,022.40 万元、91,815.49 万元和 96,145.89 万元，报告期内，公司资产质量整体良好，总资产规模呈稳步上升趋势。未来随着经营规模的扩大以及募集资金投资项目的逐步建设实施，公司非流动资产主要包括生产经营所需的机器设备、房屋建筑物、土地使用权等固定资产、在建工程、无形资产等将继续增长。

目前公司正在加快在血液透析领域的深入布局，随着业务规模的扩大以及业务区域的扩展，公司对流动资金需求上升；另一方面报告期内公司新增的厂房及生产线建设项目以及研发活动等对资金的需求较大，因此报告期内公司提高了银行借款的规模，以储备资金、提升公司抗风险能力。随着本次可转换公司债券的发行，公司中长期负债规模会相应增长，但随着后续债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低。公司将根据生产经营需要积极拓宽融资渠道，通过各种途径满足公司的资本支出需求，促进公司财务结构合理化，增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

在营运方面，公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块，主要产品为监护仪及配套产品和血液透析设备及相关耗材，公司营业收入主要来源于上述两大业务板块，主营业务突出，整体保持了良好的财务状况。

（二）盈利能力的发展趋势

依据国家科技部、财政部、国家税务总局联合发布的《高新技术企业认定管理办法》及其附件《国家重点支持的高新技术领域》，公司所属行业为生物医

药行业中的医疗器械行业。

随着经济的发展、人口的增长、社会老龄化程度的提高，以及人们保健意识的不断增强，全球医疗器械市场需求持续快速增长，医疗器械行业是当今世界发展最快的行业之一。同时该行业领域也是国家产业政策重点支持的领域。2017年10月，国务院在《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》中提出，促进医疗器械产业结构调整和技术创新，缩小国内上市产品质量与国际先进水平之间的差距。2018年8月，国务院在《深化医药卫生体制改革2018年下半年重点工作任务》中提出，推进医疗器械国产化，促进创新产品应用推广。随着国家人口老龄化进程的加速、国内生活水平的提高、医保政策的逐步深化落实以及国家对国产医疗器械行业发展进一步规范和支持政策的密集发布，医疗器械行业的行业地位与重要性都将大幅提升，进口替代也将成为行业发展的主要趋势。以上因素将进一步扩大国内医疗器械产业的发展空间，进一步促使国内医疗器械产业的发展。

技术研发方面，公司具备较强的创新研发优势。公司作为国家高新技术企业，不断健全研发体系和研发团队建设。经过多年发展，公司培养了一批行业经验丰富、专业的研发团队，从而提升公司的研发能力和创新能力。同时公司及子公司大力推进各专利技术的产业化进程，完善知识产权保护体系，促进技术创新。公司及子公司拥有多项发明专利、国际专利、软件著作权等多项知识产权，为公司发展奠定了坚实基础。

公司产品涵盖健康监测和肾科医疗两大领域，产品较多，覆盖面广，可以充分满足不同国家地区、不同层次客户对产品功能和价格的各种需求，为业务发展提供保障。同时在报告期内公司通过加强营销团队建设，优化营销团队管理，丰富营销方式，扩大了营销网络覆盖面，为未来产品叠加、扩大市场份额奠定了坚实基础。目前，公司营销渠道覆盖遍布北美、拉丁美洲、亚洲、中东、欧洲及非洲地区等100多个国家或地区。公司在产品结构以及营销网络的持续投入上已经为公司后续业务的发展提供了保障。

公司具有完善的产品质量控制体系，严格按照ISO9001-2008标准、ISO13485-2016标准以及GB/T 19001-2008标准、YY/T0287-2017标准进行产

品的设计开发/生产/检验和经营,每年通过 TÜV SÜD 和 CMD 的质量管理体系审核并取得相关认证证书。公司通过持续不断提升产品质量的观念以及精细化管理,确保了产品品质的可靠和稳定,使得公司产品深受客户认可,为满足后续增长的市场需求做好必要准备。

报告期内,公司营业收入分别为 71,147.29 万元、81,338.54 万元和 82,596.11 万元,扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,997.94 万元、5,554.79 万元和 6,163.45 万元,持续盈利能力逐渐增强。

同时本次募集资金投资项目对加深公司在血液透析领域的布局有着重要的意义,项目实施后,将实现透析器和透析液过滤器等新产品的自主生产,扩大公司现有产品产能,提升公司生产自动化和信息化水平,促进公司的研发设计成果转化为盈利能力,最终提升公司的整体经营管理效率和综合竞争力。通过不断深化在血液透析设备及耗材的产业链布局,公司未来将在血液净化领域具有较强的核心竞争力,从而进一步满足公司业绩长期增长的需求。

综上所述,公司未来将继续坚持在巩固医疗监护设备的基础上,加快建立和完善血液透析领域生态圈的战略发展规划,提升公司的综合竞争力,以促进收入规模和盈利水平不断提升,进而更好的回报公司全体股东。

第七章 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投资项目概况

公司第六届董事会第三十六次会议及2019年第一次临时股东大会审议表决通过了本次公开发行可转换公司债券的相关议案，公司第七届董事会第二次会议及2020年第一次临时股东大会审议表决通过了《关于调整公开发行可转换公司债券方案的议案》，公司第七届董事会第六次会议审议表决通过了《关于调整公开发行可转换公司债券方案的议案》。本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过人民币21,900.00万元（含21,900.00万元），本次公开发行可转换公司债券募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目	43,890.02	15,900.00
2	补充流动资金	6,000.00	6,000.00
合计		49,890.02	21,900.00

宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目包含两个子项目，分别为血液净化产业基地项目和血液净化研发中心项目，两个子项目的投资总额和募集资金拟投入金额分别如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1.1	血液净化产业基地项目	39,090.02	14,900.00
1.2	血液净化研发中心项目	4,800.00	1,000.00
合计		43,890.02	15,900.00

在本次公开发行可转债的募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位之后，依据相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换。

本次公开发行可转债的募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目。本次发行扣除发行费用后的募集资金净额低于项目总投资金额，不足部分公司将通过以下方式自筹解决：

（1）滚存利润再投资

公司2017年~2019年年均实现归属于母公司所有者的净利润达到6,215.12万元，考虑到本项目的建设期为2020年~2022年，假设公司2020年~2022年年均实现归属于母公司所有者的净利润保持不变，在项目建设完成前可累计实现归属于母公司所有者的净利润约1.86亿元，该部分滚存利润可全部或部分用于项目建设；

（2）银行贷款

公司信誉良好，银行贷款利率较低，银行授信充足，在募投项目建设需要的情况下，可申请部分银行专项贷款用于项目建设。

（二）本次募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

1、本次募投项目已经有权机关审批，并履行备案、环评程序

经公司股东大会授权，本次发行二次修订后的方案已经本公司2020年5月11日召开的公司第七届董事会第六次会议审议通过，董事会决议公告已刊登在2020年5月11日的巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过人民币21,900.00万元（含21,900.00万元），本次公开发行可转换公司债券募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目	43,890.02	15,900.00
2	补充流动资金	6,000.00	6,000.00
合计		49,890.02	21,900.00

本次募集资金投资项目的备案、环评情况如下：

序号	项目名称	备案文件	环评批复文件
1	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目	《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2019-440400-35-03-071881）	《关于广东宝莱特血液净化科技有限公司血液净化产业基地及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]100号）
2	补充流动资金	-	-

上述募投项目中，补充流动资金项目不需要有权机关审批；除此之外，其余募投项目已经过有权机关审批并履行环评程序，已取得项目备案及环评批复文件。

2、项目用地情况

本次募投项目“宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目”涉及新增用地，项目用地位于珠海高新区金鼎片区金永一路西侧、金丰二路南侧，用地性质为一类工业用地，用地面积20,128平方米，取得方式为出让。

2020年2月27日，公司通过参与珠海市自然资源局委托珠海市公共资源交易中心组织的网上挂牌拍卖，已经竞得本次募投项目土地，并已经与珠海市公共资源交易中心签订了《珠海市公共资源交易中心成交确认书》（交易序号NO:2008，对应土地宗地编号TJ1910）。2020年3月5日，宝莱特已经与珠海市自然资源局签署了相应的《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：4404TJ-2020-000005）。

公司本次募投项目购买的土地、新建厂房、仓库、研发中心等房产均为宝莱特血液净化公司从事生产经营所自用。根据宝莱特血液净化公司与珠海市自然资源局签署的《国有建设用地使用权出让合同》以及募投项目的《备案证》、《建设用地规划许可证》等文件，本次募投项目所购买土地的用途为工业用地，仅用于工业项目建设。本次募投项目所涉的土地性质为工业用地，并非住宅用地或商业用地，不具备房地产开发业务基础，发行人及其子公司也不具备房地产开发资质。本次募投项目亦紧紧围绕发行人主营业务，不涉及房地产业务，不存在变相开发房地产的情形。

综上，公司已经通过公开“招拍挂”竞买的方式，取得上述募投项目所需土地，资金来源为公司自有资金，本次募投项目紧紧围绕发行人主营业务，不涉及房地产业务，不存在变相开发房地产的情形。

3、项目环评情况及环保措施

根据国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号），

重污染行业包括“冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业”和“火力发电、钢铁、水泥、电解铝”。

公司本次募投项目“宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目”不属于上述重污染行业，但对环境可能造成轻度影响，需要编制环境影响报告表，公司已聘请第三方技术单位为本项目编制建设项目环境影响报告表，并已于2020年4月17日取得珠海市生态环境局出具的《关于广东宝莱特血液净化科技有限公司血液净化产业基地及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]100号）。

（三）本次募集资金投资项目的建设背景

本次募集资金投资项目宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目包含两个子项目，分别为血液净化产业基地项目和血液净化研发中心项目。血液净化产业基地项目建成后，主要开展血液透析设备及耗材产品的生产制造；血液净化研发中心项目通过引进血液净化领域高端人才及先进设备，进行血液净化设备、血液透析耗材以及血液吸附耗材的研发。

血液透析设备行业是一个技术密集型的高技术行业，产品研发难度大、时间长，需要投入大量的研发人员和研发资金。在透析器和透析机领域，费森尤斯、百特等外资巨头公司切入中国市场时间较早，目前国内市场仍主要由外资品牌占据。医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向，为抓住进口替代这一行业发展机遇，国内厂商需加大研发投入，提高产品的技术水平和性能，缩短与进口产品之间的差距。

近年来，国务院、政府主管部门出台了一系列支持医疗器械行业发展的产业政策，具体如下：

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》的国家发展战略，把高性能医疗器械作为重点发展领域。医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向。

2016年10月，工信部、发改委、科技部等6部委印发了《医药工业发展规划指南》，该“指南”提出“加强医疗器械核心技术和关键部件开发，提升集成

创新能力和制造水平。突破共性关键技术，推动重大创新和临床急需产品产业化”、“实施国家医疗器械标准提高行动计划，开展与国际标准对标，制定在用医疗器械检验技术要求，推动企业改进产品设计、制造工艺和质量控制，提升医疗设备的稳定性和可靠性”。“指南”提出的重点领域包括血液透析设备及耗材等。

2017年5月14日，科技部印发《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》，“规划”指出“重点开发高质量、低成本的血液透析机、血液透析滤过机、透析器/滤器/灌流器。重点解决国产血液透析设备及透析器/灌流器稳定性、批量生产工艺性和核心部件问题。”

随着我国医疗产业的不断发展及群众医疗需求的不断增加，以及出于增强我国综合技术能力的考虑，高精尖医疗器械被列为重点发展产业。从2015年以来发布的多项政策看，发展医疗器械产业已上升到国家战略高度，医疗器械行业受到前所未有的重视与期待，本次募投项目符合国家产业政策。

血液透析（HD）是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一。目前，随着高血压糖尿病患病人群的年轻化，人类寿命延长、发展中国家医疗卫生水平的提高以及终末期肾病（ESRD）重要诱因糖尿病和高血压病发病率增加，肾衰竭的患者数量将持续增长。根据国家卫生和计划生育委员会发布的《2015年世界肾脏日主题：为了所有人的肾脏健康》，在我国人群中慢性肾脏病的发病率为11%-13%，其中终末期肾病占1.7%-5.8%，由此推算全国范围内慢性肾脏病患者已超过1亿。

政策方面，我国相继发布相关政策，将终末期肾病纳入大病医保范围，推进我国农村医疗保障重点向大病转移，从而实现了终末期肾病患者的城乡全覆盖，大大减轻了肾病患者的经济负担。

为满足国内外市场对血液透析相关产品需求的增长，提高公司产品的销售规模和市场占有率，实现规模经济效益，提升公司经营业绩及股东回报，公司拟投资新建厂房、生产线及研发中心，即本次募集资金投资项目——宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

本次募集资金投资项目为宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目和补充流动资金，其中，宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目包括血液净化产业基地项目和血液净化研发中心项目两个子项目，总投资分别为39,090.02万元和4,800.00万元，本次募集资金的具体使用安排如下：

单位：万元

序号	项目	投资内容	投资额	是否为资本性支出	使用募集资金投入金额
1	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目之血液净化产业基地项目	1.基础建设费用	14,520.70	是	14,900.00
		2.设备购置费	21,069.32	是	
		3.软件购置费	500.00	是	
		4.铺底流动资金	3,000.00	否	
		投资总额	39,090.02	-	
2	宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目之血液净化研发中心项目	1.房屋建筑	4,000.00	是	
		2.设备购置费	800.00	是	
		投资总额	4,800.00	-	1,000.00
3	补充流动资金	补充流动资金	6,000.00	否	6,000.00
合计			49,890.02		21,900.00
资本性支出合计			40,890.02		15,900.00
非资本性支出合计			9,000.00		6,000.00

上表中资本性支出包括建筑工程费、设备购置费以及软件购置费等内容，非资本性支出包括各建设项目的铺底流动资金以及公司补充流动资金项目。

本次募投项目合计使用募集资金21,900.00万元，其中资本性支出为15,900.00万元，用于宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目中的资本性支出部分，占募集资金投资总额的72.60%；非资本性支出为6,000万元，用于补充流动资金项目，占募集资金投资总额的27.40%，且未超过经测算的公司未来3年流动资金缺口。本次募集资金投入的建筑工程费、设备购置费、软件购置费等资本性支出以及补充流动资金的测算均具有合理性。

本次募投项目的具体情况如下：

（一）血液净化产业基地项目

1、项目建设内容

本项目的建设内容主要包括生产车间、仓库、办公区、生活区建设及设备购

置等。项目建成后，主要开展血液透析设备及耗材产品的生产制造。本项目达产后，公司将实现年产血液透析液400万人份、透析液过滤器（内毒素过滤器）50万支、透析器2,000万支、血液净化设备2,000台。

2、项目投资概算

本项目的计划投资总额为 39,090.02 万元，其中拟以募集资金投入 14,900.00 万元，拟全部用于基础建设费用及设备购置费相关投入。

1) 募投项目具体投资数额安排明细

血液净化产业基地项目的投资金额安排明细情况如下：

投资内容	投资额（万元）	占比	是否为资本性支出
1.基础建设费用	14,520.70	37.15%	是
1.1 土地	1,450.70	3.71%	
1.2 房屋建筑	13,070.00	33.44%	
2.设备购置费	21,069.32	53.90%	是
2.1 生产设备	20,421.00	52.24%	
2.2 检测设备	501.82	1.28%	
2.3 办公设备	146.50	0.37%	
3.软件购置费	500.00	1.28%	是
4.铺底流动资金	3,000.00	7.67%	否
投资总额	39,090.02	100.00%	

2) 投资数额的测算依据和测算过程

①基础建设费用

血液净化产业基地项目的基础建设费用包含土地费用 1,450.70 万元以及房屋建筑费用 13,070.00 万元，房屋建筑费用主要为进行土建工程所花费的费用，具体构成情况如下：

序号	工程名称	建筑面积（平方米）	单价（元/平方米）	总价（万元）
1	透析液车间	6,000	3,100	1,860.00
2	透析液过滤器车间	3,000	3,100	930.00
3	透析器车间	10,000	3,100	3,100.00
4	透析机车间	4,000	3,100	1,240.00
5	仓库	8,000	2,800	2,240.00
6	办公区	4,000	4,000	1,600.00

序号	工程名称	建筑面积（平方米）	单价（元/平方米）	总价（万元）
7	生活区	7,000	3,000	2,100.00
	合计	42,000	-	13,070.00

本次募投项目与同处于珠海地区的同行业上市公司健帆生物披露的健帆园研发楼建设工程造价比较情况具体如下：

项目	血液净化产业基地项目	健帆生物-健帆园研发楼
总建筑面积（平方米）	42,000	10,493
建设总价（万元）	13,070.00	3,103.00
单位面积建设金额（元/平方米）	3,111.90	2,957.21

本次募投项目建筑工程单价系参考项目建设所在地珠海市的建设价格及珠海当地建设施工单位预报价进行预估得出，如上表所示，本次血液净化产业基地项目的单位面积建设金额与同处于珠海地区的同行业上市公司健帆生物披露的健帆园研发楼的价格接近，同时考虑到健帆生物投资健帆园研发楼的单位面积建设金额的预估时间为2016年以及最近几年的通货膨胀率等影响，本次募投项目所预估的单位面积建设金额具有合理性。

上述基础建设费用均属于资本性支出。

②设备购置费

项目设备费用约21,069.32万元，含购买价格及安装和调试等费用。项目主要设备价格具体如下：

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台/套）	总价（万元）
一、生产设备				
1	水处理系统 1	25.00	2	50.00
2	纯化水罐	15.00	2	30.00
3	配液罐	8.00	9	72.00
4	灌注线(含灌注机、旋盖机、喷码机等)	110.00	3	330.00
5	吹塑机	35.00	8	280.00
6	模具	10.00	12	120.00
7	灭菌柜	2.00	6	12.00
8	真空上料机	1.50	12	18.00
9	储料机	3.00	13	39.00
10	自动分装机	40.00	3	120.00
11	混合机	20.00	2	40.00
12	叉车	10.00	5	50.00

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台/套）	总价（万元）
13	透析器生产线	3,000.00	5	15,000.00
14	注塑机	80.00	15	1,200.00
15	精密模具	100.00	15	1,500.00
16	水处理系统 2	20.00	3	60.00
17	透析液过滤器生产线	1,500.00	1	1,500.00
小计		-	-	20,421.00
二、检测设备				
18	数字万用表	0.08	5	0.40
19	数显温湿度计	0.10	2	0.20
20	电导率仪	6.00	3	18.00
21	电子天平	0.30	4	1.20
22	玻璃温度计	0.01	2	0.02
23	示波器	2.00	2	4.00
24	耐压测试仪	3.50	1	3.50
25	接地电阻测试仪	3.20	1	3.20
26	漏电流测试仪	3.00	1	3.00
27	噪音计（分贝仪）	0.11	1	0.11
28	直流线性稳压电源	0.60	2	1.20
29	变频电源	3.60	1	3.60
30	信号发生器	2.00	2	4.00
31	数字温度巡测仪	1.80	1	1.80
32	数字功率计	4.80	1	4.80
33	血泵	5.00	5	25.00
34	霉菌培养箱	5.00	3	15.00
35	生化培养箱	1.00	5	5.00
36	生物安全柜	5.00	2	10.00
37	电热恒温干燥箱	0.50	2	1.00
38	全自动立式灭菌器	1.00	2	2.00
39	细菌内毒素检查仪	4.80	2	9.60
40	微生物实验室	9.00	3	27.00
41	超净台	1.00	4	4.00
42	试验台	0.10	50	5.00
43	电冰箱	0.30	6	1.78
44	超声波清洗机	0.60	1	0.60
45	玻璃仪器及试剂	5.00	1	5.00
46	分析天平	1.50	3	4.50
47	电子秤	0.35	3	1.05
48	激光尘埃粒子计数器	1.00	2	2.00
49	风量罩	0.30	2	0.60
50	风速仪	0.30	2	0.60
51	集菌仪	1.00	2	2.00

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台/套）	总价（万元）
52	浮游菌检测仪	0.70	2	1.40
53	微生物限度仪	1.00	1	1.00
54	旋涡式混合器	0.30	2	0.60
55	箱式电阻炉（马弗炉）	1.00	1	1.00
56	酸度计	0.40	2	0.80
57	电导率仪	0.51	1	0.51
58	留样货架	0.15	31	4.65
59	高效液相色谱仪	40.00	1	40.00
60	生化仪	15.00	1	15.00
61	酶标仪	10.00	1	10.00
62	血液分析仪	20.00	1	20.00
63	离心机	2.00	1	2.00
64	离子色谱仪	20.00	1	20.00
65	原子吸收光谱仪	80.00	1	80.00
66	总有机碳分析仪	5.00	1	5.00
67	不溶性微粒检测仪	5.00	2	10.00
68	紫外可见分光光度计	2.00	2	4.00
69	火焰分光光度计	1.50	3	4.50
70	澄明度检测仪	0.20	3	0.60
71	扫描电镜	60.00	1	60.00
72	血液透析机	10.00	5	50.00
小计		-	-	501.82
三、办公设备				
73	网络安全设备	30.00	1	30.00
74	服务器	10.00	3	30.00
75	复印机	8.00	2	16.00
76	传真机	0.50	5	2.50
77	投影仪	2.00	6	12.00
78	打印机	0.35	10	3.50
79	电脑	0.35	150	52.50
小计		-	-	146.50
合计		-	-	21,069.32

本次募投项目主要设备价格参考目前市场的设备价格区间以及公司已采购的同类设备采购价格进行预估，具有合理性。

上述设备购置费均属于资本性支出。

③软件购置费

血液净化产业基地项目所采购的软件为后续生产管理所使用的生产信息化

管理系统，购置费用约 500.00 万元，含购买价格及安装和调试等费用，具体价格具体如下：

序号	软件名称	单价（万元）	数量（台/套）	总价（万元）
1	生产信息化管理系统	500.00	1	500.00

血液净化产业基地项目购置软件的价格参考目前软件市场中主流 ERP 软件的价格区间进行预估，具有合理性。

上述软件购置费属于资本性支出。

④铺底流动资金

根据发行人目前流动资金周转情况及本项目产品生产特点，项目流动资金估算按项目达产后预计流动资产金额减去预计流动负债金额进行估算，预计项目流动资金占用 3,000.00 万元。为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入。本项目铺底流动资金是综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的周转率等因素的影响，预算依据和方法具有合理性。

铺底流动资金不属于资本性支出。

3、项目实施主体及建设地点

本项目的实施主体为广东宝莱特血液净化科技有限公司，本次募集资金将采用增资和借款的方式注入实施主体。本项目的建设地点为广东省珠海市高新区金鼎片区金永一路西侧、金丰二路南侧，用地面积20,128平方米。

4、项目技术方案

本次募投项目投产后，拟生产的主要产品包括血液透析液、透析液过滤器、透析器、血液净化设备等，均为公司或子公司现有产品，不涉及新产品的开发，因此相关产品和服务的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品相同，具体详见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“七、公司主营业务的具体情况”的相关内容。

根据《广东宝莱特医用科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集资

金运用的可行性分析报告》，本次募投项目实施主体为广东宝莱特血液净化科技有限公司，系发行人的全资子公司。本次募投项目建成后主要开展血液透析设备及耗材产品的研发和生产制造。募投项目达产后，将实现年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器（内毒素过滤器）50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备（透析机）2,000 台。本次募投项目拟生产的主要产品均为发行人或其子公司现有产品，不涉及新产品的开发，募投项目为发行人现有产品的产能扩张项目。

募投项目所生产的血液透析设备及耗材产品属于《医疗器械监督管理条例》（国务院令 第 680 号）规定的第三类医疗器械。根据《医疗器械监督管理条例》（国务院令 第 680 号）第二十条规定，“从事医疗器械生产活动，应当具备下列条件：（1）有与生产的医疗器械相适应的生产场地、环境条件、生产设备以及专业技术人员；（2）有对生产的医疗器械进行质量检验的机构或者专职检验人员以及检验设备；（3）有保证医疗器械质量的管理制度；（4）有与生产的医疗器械相适应的售后服务能力；（5）产品研制、生产工艺文件规定的要求。”；第二十二条规定，“从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门申请生产许可并提交其符合本条例第二十条规定条件的证明资料以及所生产医疗器械的注册证。”。因此，本次募投项目的实施主体应当具备符合规定的生产条件，并取得所生产医疗器械的注册证后，办理医疗器械生产企业许可证。由于募投项目实施主体宝莱特血液净化公司是为实施本次募投项目而新成立的公司，募投项目尚处于前期规划筹建阶段，其暂不具备从事医疗器械生产活动的条件。

考虑到发行人为医疗器械行业上市公司，具备多年的行业经验，且本次募投项目为发行人现有产品的产能扩张项目。因此，预计在募投项目建成，并取得所生产医疗器械的注册证后，宝莱特血液净化公司办理医疗器械生产企业许可证不存在实质障碍。

广东宝莱特血液净化科技有限公司成立于2019年8月30日，现持有统一社会信用代码为91440400MA53NT6R2M的《营业执照》，其经营范围为：“医疗器械、仪器设备及其零配件以及与产品相关的软件产品的研发、制造、销售及技术咨询与服务；生物材料、医用高分子材料、特种复合材料及制品、精细化工材料的研

发、制造、销售及技术咨询与服务；医用计算机软件产品的开发、销售及系统管理与维护（法律、法规和国务院决定禁止的不得经营；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；医疗科技、信息科技、生物科技领域内的技术开发、技术转让、技术推广服务、技术咨询；兼营自有房屋租赁及销售、机械设备租赁；货物及技术的进出口业务（不含国家禁止和限制的货物及技术）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，上述经营范围已包含募投项目的医疗器械研发、生产业务。

根据《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第4号）第十六条规定，“申请第二类、第三类医疗器械注册，应当进行注册检验。医疗器械检验机构应当依据产品技术要求对相关产品进行注册检验。注册检验样品的生产应当符合医疗器械质量管理体系的相关要求，注册检验合格的方可进行临床试验或者申请注册。”；第二十三条规定，“开展医疗器械临床试验，应当按照医疗器械临床试验质量管理规范的要求，在取得资质的临床试验机构内进行。临床试验样品的生产应当符合医疗器械质量管理体系的相关要求。”

上述规定要求在提交医疗器械注册申请时，生产企业需要建立起符合法规要求的医疗器械质量管理体系以及具备能够生产出符合注册检验和临床要求的样品生产线。本次募投项目尚处于前期规划筹建阶段，实施主体宝莱特血液净化公司暂无符合医疗器械相关法规要求的生产经营所需的厂房和生产设施，不具备申请医疗器械注册的条件。

鉴于本次募投项目为发行人现有产品的产能扩张项目，发行人及其子公司已经取得相关产品的医疗器械注册证，预计宝莱特血液净化公司取得本次募投项目产品的医疗器械注册证不存在实质性障碍。

本次募投项目拟投产的产品，宝莱特相关证件取得情况如下：

产品名称	透析机	透析器	透析液过滤器	透析液
获取《医疗器械注册证》时间	2015.07	预计2020年内	2019.05	2019.12
获取CE证时间	2018.04	2019.04	2019.04	—

宝莱特自主研发的中空纤维透析器已于2019年4月获得欧盟CE认证证书。中空纤维透析器的国内医疗器械注册程序已完成临床试验，已提交注册资料，

目前处于技术评审补正资料阶段。根据国家食品药品监督管理总局发布的《境内第三类和进口医疗器械注册审批操作规范》，国家食品药品监督管理总局医疗器械技术审评中心自收到宝莱特补充资料之日起 60 个工作日内完成技术审评。在完成技术评审后，国家食品药品监督管理总局对受理、技术审评的审查内容和审评过程进行行政复核，并根据技术审评结论在 20 个工作日内作出批准注册或不予行政许可的决定。目前宝莱特正在根据技术评审补正通知要求补充相关资料文件，根据目前的补正通知要求和审批进度，宝莱特预计注册申请获得批准不存在实质性障碍，预计 2020 年内可获得透析器的《医疗器械注册证》。因此预计在 2020 年宝莱特将取得本次募投项目拟投产的产品所需国内外的全部相关证件。

鉴于本次募投项目将于 2023 年投产，同时实施主体宝莱特血液净化公司是宝莱特的全资子公司，在宝莱特的技术支持下，宝莱特血液净化公司具有充足的时间通过国家食药监总局的审批并取得相关医疗器械注册证。

其次，若宝莱特血液净化公司相关资质的申请进度不及预期，发行人也可以委托宝莱特血液净化公司进行生产，该委托生产具备可行性，符合相关规定。宝莱特血液净化公司系发行人的全资子公司，考虑到宝莱特可以给予宝莱特血液净化公司的技术和人力支持，按照目前广东政务服务网出具的办事指南，医疗器械生产许可证从提交材料至审批完成的工作流程时间在 30 个工作日之内，综合判断在 2023 年前宝莱特血液净化公司可以取得《医疗器械生产许可证》。同时根据《医疗器械生产监督管理办法》第二十六条规定，“医疗器械委托生产的委托方应当是委托生产医疗器械的境内注册人或者备案人。医疗器械委托生产的受托方应当是取得受托生产医疗器械相应生产范围的生产许可或者办理第一类医疗器械生产备案的境内生产企业。”；第三十条规定，“委托生产第二类、第三类医疗器械的，委托方应当向所在地省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门办理委托生产备案”。假设如果对于本次募投项目一项或几项产品，宝莱特血液净化公司暂时未能在 2023 年投产前取得单独的《医疗器械注册证》，则宝莱特血液净化公司可采用上述委托生产的方式开展业务，因此不会对募投项目的效益造成不利影响。

此外，假设在极端情况下，宝莱特血液净化公司未能取得单独的《医疗器械生产许可证》，亦未能取得单独的任何一项《医疗器械注册证》，则宝莱特还可以租赁宝莱特血液净化公司已经竣工完成的厂房以及生产线，通过已有《医疗器械生产许可证》以及对应产品的《医疗器械注册证》，开展相关产品的投产运营工作。在短期内采用上述过渡方案，首先可以保证募投项目预计效益按期实现。同时由于宝莱特血液净化公司属于宝莱特全资子公司，募投项目可以实现的效益也能够全部纳入宝莱特合并范围内，不会对上市公司股东的利益产生不利影响。后续待宝莱特血液净化公司取得单独的《医疗器械生产许可证》以及单独的《医疗器械注册证》后，相关生产将可以再转回至宝莱特血液净化公司开展。

综上，考虑到目前宝莱特已取得的产品许可以及透析器的《医疗器械注册证》的审批进度，未来宝莱特血液净化公司通过正常申请许可以及委托生产等方式可以最终保障本次募投项目的实施。

5、主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

透析液产品原材料主要是氯化钠、氯化钾、氯化镁、氯化钙等医用级无机盐，生产技术比较成熟，供应相对充足，价格稳定；透析器和透析液过滤器原材料主要为膜、外壳、胶等，其中透析膜为核心原材料，技术含量高、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，当前主要依赖进口；血液净化设备采购的部件主要为电池阀、泵（齿轮泵、柱塞泵、蠕动泵）、管路、电路板、液晶屏等，由于其对运行的稳定性要求较高，因此电池阀、泵等核心部件主要采用进口设备，电路板、液晶屏等材料国内供应充足。

公司使用的能源主要是电，由当地市政部门提供，供应稳定正常。

6、项目实施进度

本项目的建设周期共39个月，包括前期准备工作、取得建设用地、施工方案设计、房屋建筑施工与装修、设备采购及安装调试、试生产等，具体实施进度如下：

序号	项目	时间（月）																																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39				
1	编制可行性研究报告																																											
2	项目备案、环评																																											
3	通过出让方式取得建设用地																																											
4	施工方案设计、项目招标																																											
5	办理工程建设相关许可																																											
6	房屋建筑施工及装修																																											
7	房屋建筑工程竣工验收																																											
8	设备采购及安装调试																																											
9	试生产																																											

7、项目预计经济效益分析

本项目的预测期为 11 年，其中，2020-2022 年为建设期，2023-2025 年为生产爬坡期，2026 年 100% 达产并进入稳定期，实际产量达到设计产能。收入的预测期为 2023 年-2030 年，共计 8 年（3 年爬坡期+5 年达产期）。本项目达产后，公司将实现年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器 50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备 2,000 台的新增产能。

（1）营业收入的测算依据及合理性

营业收入根据该项目运营期间各产品的预计销售单价及预计销售量测算收入计算得出，主要包括血液透析液、透析液过滤器、透析器以及血液净化设备等产品的销售收入，其中：

1) 本项目达产后，公司将实现年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器 50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备 2,000 台的新增产能。

假设项目运营期血液透析液、透析液过滤器、透析器以及血液净化设备第 1 年产量分别达到设计生产能力的 25%、20%、15% 以及 2.50%；第 2 年产量分别达到设计生产能力的 50%、40%、40% 以及 25%；第 3 年产量分别达到设计生产能力的 75%、60%、60% 以及 50%；第 4 年开始完全达产，且产品均在当年实现销售，产量和销量的预测合理、谨慎。

2) 销售单价方面，对于血液透析液以及血液净化设备这类公司已有自产并销售的产品，公司基于已有产品的售价并作出适当修正后，作出预测；对于透析液过滤器以及透析器等自产新产品，公司参考相关产品的当前市场价格或近期医院集采的中标价格，最后结合对未来客户群体、市场行情、行业竞争状况的判断等因素预测得出。

报告期各期，公司主要产品及不含税价格变动情况如下所示：

产品	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、血液透析粉液	元/人份	26.14	26.04	26.36
2、血液透析设备及配件	元/台	153,517.89	137,419.64	128,217.71
3、透析液过滤器	元/支	492.56	449.14	423.64
4、透析器	元/支	93.80	79.66	88.61

本次募投项目产品运营期第 1 年的销售价格预计如下：

产品	单位	预计含税价格	预计不含税价格
1、血液透析液	元/人份	25.00	22.12
2、血液透析设备	元/台	80,000.00	70,796.46
3、透析液过滤器	元/支	340.00	300.88
4、透析器	元/支	35.00	30.97

在项目运营期的第 2 年、第 3 年和第 4 年，考虑到产品上市后的市场竞争等因素，假设上述产品的预计销售单价按照 95% 的比例逐年递减，第 5 年后产品价格趋于稳定。

根据报告期内相关产品的平均售价与本次募投项目拟投产产品的销售单价对比情况可见：

1) 血液透析液的预测单价略低于报告期内血液透析粉液的平均单价，主要是公司在营业收入考虑到未来市场竞争等因素的影响，以相对保守的价格水平预计项目投产后相关产品销售收入；

2) 血液透析设备、透析液过滤器以及透析器的预测单价均低于报告期内对应产品的平均单价，主要是因为目前公司销售的上述产品以代理的国外知名品牌的产品为主，由于国外企业在相关产品技术领域的垄断，因此上述产品的销售价格通常较高。公司是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的 CE 证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。因此后续公司通过募投项目将能够消化透析液过滤器以及透析器等高附加值医疗设备和耗材的产能，但考虑未来与国际品牌的市场竞争，公司在进行募投项目的收入预测时，综合市场占有率和品牌等因素的影响将相关产品的单价定在相对更低的水平。

根据近期省级平台的医疗器械挂网价格情况，血液透析液的单价大致在 25-40 元/单人份之间，透析液过滤器的单价大致在 900-1200 元/只之间，透析器

的单价大致在 70-150 元/只之间。因此从目前的市场价格情况上看，公司在进行募投项目的收入预测时已经考虑到品牌和未来市场竞争情况，将产品的单价设定在较为谨慎的范围内。

以上述数据为基础计算，募投项目在运营期第 4 年可以实现 100% 达产，本项目 100% 达产后年营业收入测算为 85,737.50 万元。综上所述，本次募投项目预测产品销售单价系参考本公司当前售价及未来市场竞争等因素综合确定，低于公司同类产品当前售价，营业收入的测算过程是谨慎的。

（2）营业成本的测算依据及合理性

募投项目在运营期第四年可以实现 100% 达产，即稳定期第 1 年的营业成本估算为 52,208.96 万元，具体测算过程和依据如下：

1) 直接材料：根据现有各产品直接材料占销售收入的比例，作为未来募投项目达产后，相关产品的直接材料占销售收入比例的预测值；

2) 直接人工：根据公司设计产能，预计 100% 达产后需要生产人员 300 名、质检人员 20 名；年人均工资和福利费参照公司同类业务人员配置情况及当地薪酬水平估算，人均工资水平按照 5% 的幅度逐年递增；

3) 制造费用：固定资产按照平均年限法计算折旧，建筑物折旧年限为 40 年，生产设备折旧年限为 10 年；土地所有权摊销年限为 50 年；燃料和动力成本根据公司目前占销售收入的比例，作为未来募投项目达产后，燃料和动力成本占销售收入比例的预测值；

据此计算，募投项目在达产后的第 1 年的营业成本预测为 52,208.96 万元，测算过程考虑了公司当前生产管理水平和相关产品生产工艺、劳动力成本上涨等因素，测算过程是合理的。

（3）毛利率情况

根据上述收入和成本测算，本次募投项目达产后的第一年，相关产品的毛利率预计如下：

产品	预计毛利率水平
----	---------

产品	预计毛利率水平
1、血液透析液	41.08%
2、血液透析设备	47.19%
3、透析液过滤器	71.34%
4、透析器	29.15%

上述产品的预计毛利率水平与公司当前毛利率水平和市场平均水平基本相符。参考同行业可比上市公司健帆生物的情况，该公司主要产品包括一次性使用血液灌流器，2019年该公司血液灌流器产品的毛利率为88.44%。因此在血液透析领域内的高附加值耗材领域内，如果能实现产品的量产并对国外品牌产品进行进口替代，同时产品如果处于国内相对领先的竞争地位，则该产品往往能取得相对较高的毛利率水平。

发行人是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，之前国外企业在相关产品技术领域进行了垄断，发行人自产的透析液过滤器将可以起到进口替代的作用。同时透析液过滤器属于高附加值的医疗耗材，由于研发和生产技术的限制，目前市场上该产品较透析液以及透析器的生产厂商较少，通常产品的毛利率水平相对较高。因此在效益预测中，公司对透析液过滤器未来毛利率水平的预测符合目前的市场情况，相对合理。

（4）期间费用的测算依据及合理性

1) 管理费用

①根据募投项目生产规模，预计达产后需要管理人员20名，年人均工资和福利费参照公司目前管理人员薪酬水平并按照5%的幅度逐年递增；

②房屋建筑物折旧按照募投项目中办公区和生活区的基础建设投资，按10%残值及40年折旧年限计算，计入管理费用；

③办公设备折旧按照10%残值及5年折旧年限计算，计入管理费用；

④土地使用权摊销，按照办公区和生活区建筑面积占项目总建筑面积的比例，分摊对应的土地使用权摊销金额，计入管理费用；

⑤办公软件按照5年摊销计入管理费用；

⑥其他管理费用，参照公司目前的其他管理费用占营业收入比例计算；

2) 销售费用

①根据募投项目生产规模，预计达产后需要销售人员 90 名，年人均工资和福利费参照公司目前销售人员薪酬水平并按照 5% 的幅度逐年递增；

②其他销售费用，参照公司目前的其他销售费用占营业收入比例计算；

据此计算，募投项目在达产后的第 1 年的管理费用和销售费用预测分别为 2,223.62 万元和 11,812.34 万元，测算过程是合理的。

(5) 主要税费的测算依据及合理性

本项目增值税率为 13%；企业所得税税率为 25%，为假设募投项目实施主体宝莱特血液净化公司无法取得高新技术企业认证的情况下作出，符合谨慎性原则。

(6) 预计效益测算

本项目投产后，运营期内的预计效益测算如下：

单位：万元

项目	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
营业收入	14,867	36,823	54,070	85,738	85,738	85,738	85,738	85,738
营业成本	11,135	24,401	34,937	52,209	52,408	52,616	52,836	53,066
管理费用	656	1,167	1,596	2,224	2,241	2,133	2,153	2,173
销售费用	2,435	5,486	7,930	11,812	11,887	11,966	12,048	12,134
净利润	481	4,326	7,205	14,619	14,401	14,267	14,026	13,773

因上述营业收入、营业成本、期间费用等的预测过程均符合谨慎性原则，因此本次募投项目所产生净利润的测算符合谨慎性原则。

(7) 经济效益预测

综合考虑募投项目建设投入的进度、营业收入的现金流回收情况、营业成本和期间费用的付现情况等因素，经测算，本项目实施后可以获得较好的经济效益，所得税后内部收益率为 19.47%，投资回收期为 5.03 年（不含 39 个月的建设期），经济效益良好。

（8）相关行业主要公司的项目收益预测对比

考虑到募投项目的性质和特点，选取了同行业内上市公司医疗耗材相关的同类型募投项目的内部收益率情况对比如下：

公司名称	募投项目	项目投资总额 (万元)	募投项目主要产品	内部收益率 (%)
健帆生物	血液净化产品产能扩建项目	90,685.00	血液灌流器、血浆胆红素吸附器	44.51
	湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目	14,598.00	透析粉液以及消毒剂等产品	20.60
尚荣医疗	高端医疗耗材产业化项目	90,576.00	一次性使用手术包等医用耗材	16.02
鱼跃医疗	年产 4.4 亿支高值医用耗材及年产 10 万台套高端电子产品生产项目	33,488.42	留置针	20.26
		15,945.50	采血管	21.03
阳普医疗	一次性使用静脉留置针建设项目	15,000.00	留置针	16.50
康德莱	医用穿刺器生产基地改扩建项目	32,380.00	注射器及输液器等医用穿刺器	19.70
振德医疗	功能性敷料及智能物流中心建设项目	50,000.00	医用敷料等产品	19.75
爱朋医疗	产业基地升级建设项目	15,560.39	微电脑注药泵输液装置、鼻腔护理喷雾器	24.11
同行业上市公司相关募投项目内部收益率区间				16.02-44.51
同行业上市公司相关募投项目内部收益率中位数				20.26
同行业上市公司相关募投项目内部收益率平均值				22.50

如上表所示，同行业上市公司的募投项目内部收益率在 16.02%至 44.51% 之间。本次募投项目中宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目之血液净化产业基地项目的税后内部收益率为 19.47%，在上述区间范围内且略低于中位数和平均数，因此从总体上来看，与同行业上市公司相关募投项目内部收益率水平相比，本次募投项目内部收益率的测算较为谨慎。

8、项目建设的必要性

（1）把握血液透析行业的重要发展机遇

①我国终末期肾病患者数量逐年增长且治疗率较低，透析治疗需求巨大

随着肾病患者人数不断增长以及透析费用医保报销比例的不不断提高，我国血液透析市场增长较快。据全国血液净化病例信息登记系统（CNRDS）统计的资料显示：2016年接受血液透析治疗的患者人数为44.7万人，2019年将达到63.9万人，年均复合增长率达12.65%。

目前，我国存量透析治疗需求仍远未被满足。根据中国医疗器械蓝皮书（2019版），2016年我国透析治疗人数为44.7万人，接受透析治疗的比率不到20%，与世界平均治疗率37%、欧美国家治疗率75%相距甚远。预计到2030年，我国终末期肾病患者人数将突破400万人，如果我国透析治疗率提高到国际平均水平37%，则透析治疗人数将达到150万人，若接近或达到发达国家现在的平均治疗率75%，则透析治疗人数或将达到300万人以上，血液透析市场空间广阔。

②血液透析设备及耗材仍依赖进口，提高国产化率是行业发展的趋势

血液透析设备行业是一个技术密集型的高技术行业，产品研发难度大、周期长，需要投入大量的研发人员和研发资金，对企业的资金、技术和人才要求较高。我国血液净化市场起步较晚，技术水平相较于国外尚有差距，当前血液净化市场主要以进口产品为主。根据中国医疗器械蓝皮书（2019版），血液净化类高值医用耗材市场，进口产品占据70%以上的市场份额。

近年来，国务院、科技部相继出台《“健康中国2030”规划纲要》、《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》等文件，明确了在高端医疗设备市场的国产化率要大幅提高。在政策大力支持下，随着国内厂家技术水平的提升，相关产品的国产化率将不断提高。

（2）贯彻落实公司既定战略，完善血透行业全产业链布局

公司业务覆盖健康监测和肾科医疗两大板块。近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。通过全产业链建设，全地域覆盖，专业化经营，精益化管理等方式，打造“产品制造+渠道建设+医疗服务+信息化管理”的肾科医疗生态圈，致力于成为肾科医疗领域最具竞争力的企业之一。

血液净化产业基地项目的实施，对于公司贯彻落实发展战略、扩大血液净化产品生产能力、提高市场占有率、提升盈利能力等具有重要的意义。

9、项目建设的可行性

（1）国家产业政策大力支持

近年来，国务院、政府主管部门出台了一系列支持医疗器械行业发展的产业政策，具体如下：

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》的国家发展战略，把高性能医疗器械作为重点发展领域。医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向。

2016年10月，工信部、发改委、科技部等6部委印发了《医药工业发展规划指南》，该“指南”提出“加强医疗器械核心技术和关键部件开发，提升集成创新能力和制造水平。突破共性关键技术，推动重大创新和临床急需产品产业化”、“实施国家医疗器械标准提高行动计划，开展与国际标准对标，制定在用医疗器械检验技术要求，推动企业改进产品设计、制造工艺和质量控制，提升医疗设备的稳定性和可靠性”。“指南”提出的重点领域包括血液透析设备及耗材等。

2017年5月14日，科技部印发《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》，“规划”指出“重点开发高质量、低成本的血液透析机、血液透析滤过机、透析器/滤器/灌流器。重点解决国产血液透析设备及透析器/灌流器稳定性、批量生产工艺性和核心部件问题。”

随着我国医疗产业的不断发展及群众医疗需求的不断增加，以及出于增强我国综合技术能力的考虑，高精尖医疗器械被列为重点发展产业。从2015年以来发布的多项政策看，发展医疗器械产业已上升到国家战略高度，医疗器械行业受到前所未有的重视与期待，迎来发展的黄金期。

（2）项目产品具有广阔的市场前景

随着全球经济稳定发展，人口老龄化趋势加重，各国对于医疗卫生事业的投入逐年提高，人们对于健康的支出也日益增加，其中占比较高的医疗器械支出水平也不断提高。根据 Evaluate Med Tech发布的《2018年全球医疗器械市场概览

与2024年展望》，2017年全球医疗器械销售规模为4,050亿美元，预计2024年将达到5,950亿美元，年均复合增长率保持在5.64%。国内市场而言，随着我国居民收入水平的不断提高、医保体系的持续完善、分级诊疗制度的加速推进，我国医疗器械行业市场规模呈现快速增长的态势。根据《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》，2018年中国医疗器械市场规模约为5304亿元，同比增长19.86%。

在肾病医疗器械细分市场领域，根据 Evaluate Med Tech发布的《2018年全球医疗器械市场概览与2024年展望》，2017年全球肾病医疗器械市场规模117亿美元，同比增长率为4.2%，预计2024年市场规模将增长至156亿美元。根据前瞻产业研究院发布的《2018-2023年中国血液透析行业发展前景预测与投资战略规划分析报告》，2017年我国血液净化耗材类市场规模约为158.2亿元，同比增长15%。

CNRDS数据显示，我国终末期肾病患者人数在近年有较大幅度增长，新增患者的透析需求是推动血液透析行业未来增长的一个因素；另一方面，我国接受透析治疗的患者比率不到20%，与世界平均治疗率37%、欧美国家治疗率75%相距甚远，随着人均收入的增长及医保覆盖比例的增加，终末期肾病患者接受治疗比率也将不断提高，此为推动血液透析行业未来增长的另一个重要因素。根据《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》，预计到2030年我国终末期肾病患者人数将突破400万人，如果我国透析治疗率提高到国际平均水平37%，则透析治疗人数将达到150万人，若接近或达到发达国家现在的平均治疗率75%，则透析治疗人数或将达到300万人以上，而2016年我国接受治疗的患者人数仅为44.7万人，因此血液透析行业未来发展空间巨大。

综上，血液透析行业巨大的发展空间保证了本次募集资金投资项目的市场前景。

（3）公司具备良好的技术与产业基础

近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。截至本募集说明书签署日，

公司在血液净化领域共有医疗器械注册证17项，是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的CE证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。最近三年，公司血透产品收入分别为49,225.49万元、57,190.71万元和58,890.53万元，发展势头良好。

本次募投项目拟投产的产品，公司相关证件取得情况如下：

产品名称	透析机	透析器	透析液过滤器	透析液
获取《医疗器械注册证》时间	2015.07	预计 2020 年内	2019.05	2019.12
获取 CE 证时间	2018.04	2019.04	2019.04	—

注1：宝莱特自主研发的中空纤维透析器于2019年4月获得欧盟CE认证证书，国内医疗器械注册已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审阶段，预计2020年内可获得《医疗器械注册证》。

注2：宝莱特于2019年12月取得血液透析浓缩液医疗器械注册证。此前宝莱特并未取得血液透析浓缩液医疗器械注册证，血液透析浓缩液全部由子公司生产。

综上，公司具备良好的技术与产业基础，以保证本次募投项目的顺利实施。

10、本次募投项目与发行人现有业务的联系与区别

（1）本次募投项目与公司现有业务的联系

公司业务覆盖健康监测和肾科医疗两大板块。近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。本项目达产后，公司将实现年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器 50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备 2,000 台的新增产能。

因此，本次募投项目所生产的产品均为血液透析设备及耗材产品，与公司现有主营业务保持一致，有利于提升公司盈利水平，增强公司核心竞争力，巩固领先的行业地位。

（2）本次募投项目与公司现有业务的区别

本次募投项目与公司现有业务的主要区别如下：

①本次募投项目将对现有产能进行升级

2015年至2019年公司血透产品分别实现收入20,033.73万元、37,046.05万元、49,225.50万元、57,190.70万元以及58,890.53万元，2015年至2019年年

复合增长率为 30.94%，主要是得益于公司分别通过常州华岳、武汉柯瑞迪、辽宁恒信以及天津挚信等子公司形成了在全国的血液透析液及透析干粉的生产布局，受益于公司产能扩大以及布局加深，公司血液透析液及透析干粉产品收入增长较快。

公司 2019 年血液透析干粉及透析液的产能利用率达到 87.40%，现有产能与日益增长的客户需求存在矛盾。基于上述情况，公司将对现有产能进行升级，提升现有产品的制造技术水平和生产规模，以满足不断增长的市场需求，提升公司的盈利能力和市场竞争力，提升公司整体价值。

②本次募投项目将完善现有产品结构

本次募投项目建成后，公司血液透析干粉、透析液以及血液透析设备等现有核心产品的产能将得到大幅提升，并新增透析液过滤器以及透析器等新产品的生产能力。截至本回复签署日，公司在血液净化领域共有医疗器械注册证 17 项，是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的 CE 证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断。此外，报告期内公司的透析器产品的代理销售是一项重要的收入来源，考虑到该产品的市场空间以及较高的盈利水平，公司为了完善在血透领域的布局，也投入了相应的资源进行了相关产品的研发生产工作。2019 年 4 月公司中空纤维透析器产品取得了欧盟 CE 认证证书，同时该产品的国内医疗器械注册程序已完成临床试验，已提交注册资料，目前处于技术评审补正资料阶段。根据国家食品药品监督管理总局发布的《境内第三类和进口医疗器械注册审批操作规范》，国家食品药品监督管理总局医疗器械技术审评中心自收到宝莱特补充资料之日起 60 个工作日内完成技术审评。在完成技术评审后，国家食品药品监督管理总局对受理、技术审评的审查内容和审评过程进行行政复核，并根据技术审评结论在 20 个工作日内作出批准注册或不予行政许可的决定。目前宝莱特正在根据技术评审补正通知要求补充相关资料文件，根据目前的审批进度，宝莱特预计 2020 年内可获得透析器的《医疗器械注册证》。未来，公司将本次募投项目的相关产品为基础，持续在血液透析设备及耗材的全产业链布局，打造“产品制造+渠道建设+医疗服务+信息化管理”的肾科医疗生态圈，致

力于成为肾科医疗领域最具竞争力的企业之一。因此，本次募投项目将有助于公司充分利用现有销售渠道，完善公司产品结构，提高毛利率水平，并提高公司整体抗风险能力和盈利能力。

③本次募投项目将有助于提升现有业务经营效率

血液透析干粉与血液透析浓缩液均属于国家 III 类医疗器械注册产品，国家对该类产品均有严格的市场准入，且国内市场主要以国内厂商竞争为主。该部分产品中血液透析浓缩液具有运输半径窄的特点，一般运输辐射范围在 500-800 公里，随着运输半径的增加，物流成本会相应增加。目前宝莱特在天津、常州、武汉以及辽宁朝阳市等地建立相应的耗材生产基地，通过本次募投项目公司将在广东珠海新建血透产品生产及研发基地，一方面能提升周边覆盖地区的服务能力，进一步提升当地的市场份额；另一方面能有效缩短产品运输半径，降低运输成本，综合提升了相关产品的市场竞争力。

11、经营方式是否发生重大变化

近年来，公司通过内生式发展和外延式并购完成了血液透析设备及耗材的全产业链布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、透析液过滤器（内毒素过滤器）、血液透析干粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。本次募投项目均围绕公司打造“产品制造+渠道建设+医疗服务+信息化管理”的肾科医疗生态圈的发展战略进行，与公司的主营业务保持一致。

本次募投项目建成投产后，公司未来将在珠海高新区新建一处血透产品生产及研发基地。除上述情况外，公司将继续沿用现有的经营管理模式，不存在经营方式发生重大变化的情况。

12、产能消化具体措施

（1）产品广阔市场空间是新增产能消化的基础

根据中国医疗器械蓝皮书（2019 版）的披露：2015 年我国终末期肾病患者人数为 200 万人，到 2030 年我国终末期肾病患者人数将突破 400 万人，年均复合增长率为 4.73%。以此测算，在本次募投项目稳定运营期间，我国每年终

末期肾病患者人数如下所示：

年份	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
患者人数（万人）	332	348	365	382	400

与此同时，我国当前接受透析治疗的病人比率不到 20%，与世界平均 37%、欧美国家 75% 相距甚远。每台血液透析机最多能同时治疗 4 名病人，每个病人每周平均透析次数为 3 次，每次透析消耗 1 人份透析液，1 只透析器，透析液过滤器可循环使用，每只可循环使用 50 次左右。以此为基础进行测算，本次募投项目稳定运营期间内，相关产品国内市场规模如下：

年份		2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
患者人数（万人）		332	348	365	382	400
按世界平均透析率预测	预计透析人数（万人）	123	129	135	141	148
	每年透析总人次（万次）	19,192	20,099	21,050	22,045	23,088
	透析机保有量（万台）	31	32	34	35	37
	透析液需求量（万人份）	19,192	20,099	21,050	22,045	23,088
	透析器需求量（万只）	19,192	20,099	21,050	22,045	23,088
	透析液过滤器需求量（万只）	192	201	210	220	231
按发达国家平均透析率预测	预计透析人数（万人）	249	261	274	286	300
	每年透析总人次（万次）	38902	40742	42669	44687	46800
	透析机保有量（万台）	62	65	68	72	75
	透析液需求量（万人份）	38902	40742	42669	44687	46800
	透析器需求量（万只）	38902	40742	42669	44687	46800
	透析液过滤器需求量（万只）	389	407	427	447	468

本项目达产后，公司将实现年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器（内毒素过滤器）50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备 2,000 台，即使以世界平均透析率水平测算，则本次项目达产后公司产品总产能（包含已有产能及新增产能）占对应产品国内市场份额分别为 14.70%、11.85%、9.48%、15.63%，产能的消化具有广阔的市场空间。

除国内市场外，公司还将积极开拓海外市场，当前透析器和透析液过滤器已取得欧盟的 CE 认证，海外市场的销售将进一步保证相关产品产能的消化。

（2）透析设备及透析液当前产能利用率较高

2019 年，公司透析设备和透析液产能利用率分别为 81.00%、87.40%，产能利用率相对较高。透析液产品存在明显的运输半径的制约因素，超过一定运

输距离后，运费的增加将显著降低产品的利润率及产品竞争力。

公司当前在天津、常州、辽宁等地建有透析液生产基地，主要覆盖华北、华东、东北等区域，尚未在华南地区布局。本次募投项目建设地为珠海，项目投产后目标市场主要为华南区域。

在本次募投项目投产后，公司将可以一方面利用在天津、常州、辽宁等地建有透析液生产基地的生产管理经验，通过精细化管理提升募投项目的生产效率，保障在华南区域的产品供应能力；此外公司已经通过珠海宝瑞、珠海申宝、深圳宝原等三家子公司开展了血液净化设备及血液净化耗材等产品的代理销售业务，在前期积累了在血透产品领域的销售客户资源；另一方面公司作为珠海市的医疗器械生产企业，自身也在广东省以及华南区域内具备较强的综合品牌影响力以及较为完善的经销商以及医院的客户资源。通过公司在客户资源和销售渠道的积累以及相关的公司综合品牌的影响力，公司可以实现该部分产品在华南区域内的快速推广，从而消化新增的相关产能。

（3）透析器和透析液过滤器已建立起广泛的销售渠道

公司自有品牌的透析器和透析液过滤器产品当前虽尚未进行量产销售，但公司已通过代理销售其他品牌的方式建立起广泛的销售渠道。报告期内公司透析器代理销售量分别为 114.18 万只、126.03 万只、112.10 万只，透析液过滤器代理销售量分别为 7,309 只、9,601 只、8,315 只。公司自有产品预计售价较代理产品价格具有明显的优势，产品量产后将快速实现销售。

从目前的产品的整体市场空间上分析，根据中国医疗器械蓝皮书(2019 版)的披露：2015 年我国终末期肾病患者人数为 200 万人，到 2030 年我国终末期肾病患者人数将突破 400 万人，年均复合增长率为 4.73%。以此测算如下：

年份		2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
患者人数（万人）		332	348	365	382	400
按世界平均透析率预测	预计透析人数（万人）	123	129	135	141	148
	每年透析总人次（万次）	19,192	20,099	21,050	22,045	23,088
	透析器需求量（万只）	19,192	20,099	21,050	22,045	23,088
	透析液过滤器需求量（万只）	192	201	210	220	231
	募投项目透析器产能实现的市场占有率	10.42%	9.95%	9.50%	9.07%	8.66%
	预计透析液过滤器需要实现的市场占有率	26.04%	24.88%	23.81%	22.73%	21.65%

年份		2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
按发达国家平均透析率预测	预计透析人数（万人）	249	261	274	286	300
	每年透析总人次（万次）	38902	40742	42669	44687	46800
	透析器需求量（万只）	38902	40742	42669	44687	46800
	透析液过滤器需求量（万只）	389	407	427	447	468
	募投项目透析器产能实现的市场占有率	5.14%	4.91%	4.69%	4.48%	4.27%
	募投项目透析液过滤器产能实现的市场占有率	12.85%	12.29%	11.71%	11.19%	10.68%

2016-2018年，公司血透产品国内市场销售额分别为3.66亿元、4.88亿元和5.70亿元，国内市场占有率分别为8.13%、8.87%和8.50%。公司未来募投项目产品预计售价较市场已有的产品价格具有明显的优势，按世界平均透析率预测并假设公司的透析器产品仅在国内销售的情况下，公司只需在募投项目的达产期实现9%~10%左右的透析器市场占有率，即可消化募投项目新增的透析器产能；此外，公司是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）医疗器械注册证的企业，同时该产品已获得欧盟的CE证书，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断，未来透析液过滤器量产后可以实现对国外品牌产品的进口替代。综上所述，从上表列示的预计消化产能所需要的实现的市场占有率具备可行性，考虑到整体市场规模以及宝莱特自有的技术和销售能力储备，相关产品的新增产能能够消化完毕。

（二）血液净化研发中心项目

1、项目建设内容

本项目建设内容主要包括研发办公区域、产品试验室、理化实验室、性能检测室、微生物实验室、EMC实验室等，通过引进血液净化领域高端人才及先进设备，打造国际化血液净化研发基地。本项目的主要研发方向如下：

（1）血液净化设备。在现有血液透析机的基础上，研发血液透析滤过设备，扩展治疗模式；研发CRRT，将公司血液净化类设备拓展至连续性血液净化系统，提供血液净化体外循环全面解决方案；

（2）血液透析耗材。研发特殊配方透析粉液，满足患者的个性化治疗需求，提升治疗质量；增加透析液过滤器产品型号，适配不同厂家的透析设备；高通透析器的研发等；

(3) 血液吸附耗材。研发血液吸附治疗技术，开发胆红素吸附柱、灌流器、免疫吸附柱等。

2、项目投资概算

本项目的计划投资总额为 4,800.00 万元，其中拟以募集资金投入 1,000.00 万元。

(1) 具体投资数额安排明细

血液净化研发中心项目的投资金额安排明细情况如下：

投资内容	投资额（万元）	占比	是否为资本性支出
1.房屋建筑	4,000.00	83.33%	是
2.设备购置费	800.00	16.67%	是
投资总额	4,800.00	100.00%	

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

①房屋建筑建设费用

房屋建筑费用主要为进行土建工程所花费的费用，具体构成情况如下：

工程名称	建筑面积（平方米）	单价（元/平方米）	总价（万元）
研发中心	10,000	4,000	4,000.00

血液净化研发中心项目的单位面积建设成本略高于血液净化产业基地项目的单价水平，主要是由于血液净化研发中心项目的房屋建设内容主要是研发中心，而血液净化产业基地项目建设内容包括车间、仓库以及办公区等多类型建筑物，研发中心未来将需要投入进行透析膜等高端原材料的研发，同时研发中心需要存放测试系统，对于房屋的洁净、通风以及水电工程的要求较高，因此相较于车间和仓库等而言，血液净化研发中心项目的建设和装修成本相对更高，该部分土建工程所预估的建设单价符合正常的施工成本情况，具备合理性。

上述基础建设费用属于资本性支出。

②设备购置费

项目设备费用约 800.00 万元，含购买价格及安装和调试等费用。项目主要设备价格具体如下：

序号	设备名称	单价（万元）	数量（台/套）	总价（万元）
1	电波暗室(3m 法)	380.00	1	380.00
2	RE 测试系统	70.00	1	70.00
3	CE 测试系统	50.00	1	50.00
4	CS 测试系统	60.00	1	60.00
5	RS 测试系统	80.00	1	80.00
6	合成系统	50.00	1	50.00
7	H&F 测试系统	50.00	1	50.00
8	工频磁场测试系统	60.00	1	60.00
合计		-	-	800.00

上述设备购置费均属于资本性支出。

3、项目实施主体及建设地点

本项目的实施主体为广东宝莱特血液净化科技有限公司，本次募集资金将采用增资和借款的方式注入实施主体。本项目的建设地点为广东省珠海市高新区金鼎片区金永一路西侧、金丰二路南侧，与血液净化产业基地项目共用土地。

4、项目实施进度

本项目建设周期为 36 个月，包括前期准备工作、取得建设用地、施工方案设计、房屋建筑施工与装修、设备采购及安装调试等，具体实施进度如下：

序号	项目	时间（月）																																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	编制可行性研究报告	■	■	■																																		
2	项目备案、环评		■	■	■	■																																
3	通过出让方式取得建设用地			■	■	■	■	■																														
4	施工方案设计、项目招标																																					
5	办理工程建设相关许可																																					
6	房屋建筑施工及装修																																					
7	房屋建筑工程竣工验收																																					
8	设备采购及安装调试																																					

5、项目建设的必要性分析

血液透析设备行业是一个技术密集型的高技术行业，产品研发难度大、时间长，需要投入大量的研发人员和研发资金。在透析器和透析机领域，费森尤斯、百特等外资巨头公司切入中国市场时间较早，目前国内市场仍主要由外资品牌占据。2015年5月，国务院印发《中国制造2025》的国家发展战略，把高性能医疗器械作为重点发展领域。医疗器械国产化及进口替代是国家政策重点鼓励的方向。为抓住进口替代这一行业发展机遇，国内厂商需加大研发投入，提高产品的技术水平和性能，缩短与进口产品之间的差距。

作为国内血透行业的领先企业，公司有必要时时刻追踪行业前沿技术的发展路线，围绕行业发展趋势进行升级和前瞻性的研发布局，才能长期保持技术领先地位和行业竞争优势。通过本项目的建设，打造国际化血液净化研发基地，引进高端人才和先进设备，加强新产品的研发投入，对于推进我国血透设备进口替代进程及保持公司持续的竞争力均具有重要意义。

6、项目建设的可行性分析

公司自2011年上市以来便积极布局血液净化领域，截至本募集说明书签署日，公司在血液净化领域共有医疗器械注册证17项。2015年7月，公司自主研发的血液透析机完成产品注册工作，获得CFDA颁发的三类医疗器械注册证，并于2018年4月通过欧盟CE认证；公司自主研发的透析液过滤器（内毒素过滤器）于2019年4月得欧盟CE认证并于2019年5月获得国家药品监督管理局颁发的《医疗器械注册证》，是国内血液净化领域首家取得透析液过滤器（内毒素过滤器）CE证书与医疗器械注册证的企业，打破国外企业在相关产品技术领域的垄断；公司自主研发的中空纤维透析器于2019年4月获得欧盟CE认证证书，预计2020年内可获得《医疗器械注册证》；2019年12月，宝莱特取得血液透析浓缩液（透析液）医疗器械注册证。

公司不断健全研发体系和研发团队建设，经过多年发展，公司逐渐培育出一批行业经验丰富、专业技术过硬的研发团队。2017-2019年，公司研发人员数量分别为247人、235人和210人，占员工总人数的比例分别为23.84%、23.06%和21.19%，主要技术骨干均具备十年以上开发经验，长期从事医疗器械相关产品技术研究。

综上，丰富的技术储备和专业化的研发团队为本项目的实施提供重要保障。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司在综合考虑行业发展趋势、外部融资环境、自身财务状况、经营规模、以及未来战略规划等内外部因素的基础上，拟将本次发行募集资金中的6,000.00万元用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的27.40%。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足日益增长的流动资金需求

公司2017-2019年的营业收入分别为71,147.29万元、81,338.54万元和82,596.11万元，过去三年的营业收入年复合增长率为11.60%，随着营业收入的增长，公司的应收票据和应收账款余额、存货余额等也会进一步增加，需要更多的营运资金来支撑生产经营规模的增长。且近年来，随着公司在血液透析产业链上的持续投入，新产品研发不断取得突破，其中透析液过滤器已于2019年4月和5月分别取得欧盟CE认证和国内医疗器械注册证；中空纤维透析器也于2019年4月取得欧盟CE认证，预计2020年内可取得国内医疗器械注册证。公司有望凭借在透析粉液市场占有率的优势，迅速拓展透析器和透析液过滤器的销售，实现血透产业链多品类产品联合营销的规模优势，因此公司未来几年对市场营销推广投入的需求较大。为满足公司主营业务持续发展的需要，公司需要通过本次发行募集资金补充流动资金。

（2）优化资本结构，提升持续经营能力

截至2019年末，公司合并口径资产负债率为39.07%，合并报表流动负债占总负债的比例为69.53%，流动负债占比较大，资产负债率有升高的趋势，负债结构有待优化。通过本次募集资金补充流动资金，能够为公司生产经营提供相对长期的资金来源。可转债兼具股和债的双重特性，通常具有较低的票面利率，相比于普通债务融资，能够显著降低公司的融资成本。本次公开发行的可转债进入转股期后，若大部分转换为普通股股票，公司的资产负债率将得以降低，资本结构将得到改善。同时，通过补充流动资金，公司提高了短期偿债能力，降低了财务风险，公司的持续经营能力得以提升。

3、补充流动资金的可行性

公司2016-2019年的营业收入分别为59,431.44万元、71,147.29万元、81,338.54万元和82,596.11万元，过去三年的营业收入年复合增长率为11.60%。公司按照11.60%作为公司2020年至2022年营业收入增长率的预测数据。

公司的流动资金需求主要受经营性流动资产（应收票据及应收款项融资、应收账款、预付款项及存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收款项）的影响，公司利用销售百分比法计算了2019年末经营性流动资产和经营性流动负

债占当年营业收入的比重；假设该比重在未来三年保持不变，据此预测2020年末、2021年末和2022年末的经营性流动资产和经营性流动负债金额，并分别计算各年末的营运资本占用额，结果如下：

单位：万元

项目	2019A		2020E	2021E	2022E
	金额	占收入比重			
营业收入	82,596.11		92,173.77	102,862.04	114,789.70
应收票据及应收款项融资	1,267.74	1.53%	1,414.74	1,578.80	1,761.87
应收账款	18,489.54	22.39%	20,633.55	23,026.17	25,696.23
预付款项	1,886.56	2.28%	2,105.32	2,349.45	2,621.89
存货	8,246.27	9.98%	9,202.49	10,269.59	11,460.43
经营性流动资产	29,890.11	36.19%	33,356.10	37,224.00	41,540.42
应付票据	177.96	0.22%	198.60	221.62	247.32
应付账款	7,205.48	8.72%	8,041.01	8,973.43	10,013.97
预收款项	3,121.09	3.78%	3,483.00	3,886.89	4,337.60
经营性流动负债	10,504.53	12.72%	11,722.61	13,081.94	14,598.89
营运资本占用额	19,385.58	23.47%	21,633.49	24,142.06	26,941.52
新增营运资本需求			2,247.91	2,508.57	2,799.46

注1：2020年~2022年各项目预测数 = 当年预计销售收入 × 各项目占收入比重

注2：营运资本占用额 = 经营性流动资产 - 经营性流动负债

注3：新增营运资本需求 = 当年末营运资本占用额 - 上年末营运资本占用额

根据上表测算结果，公司2020年~2022年的新增营运资本需求分别为2,247.91万元、2,508.57万元及2,799.46万元，合计为7,555.94万元。公司拟以6,000万元募集资金用于补充流动资金，未超过公司合理的流动资金需求。

因此，公司使用本次公开发行可转换公司债券的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前实际发展需要，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法》第十二条关于募集资金使用的相关规定，具备可行性。

三、本次募投项目获得相关医疗器械注册许可的可行性分析

（一）本次募投项目产品申请医疗器械注册不存在实质性障碍

根据《广东宝莱特医用科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》，本次募投项目实施主体为广东宝莱特血液净化科技有限公司，系发行人的全资子公司。募投项目达产后，将实现年产血液透析液

400 万人份、透析液过滤器（内毒素过滤器）50 万支、透析器 2,000 万支、血液净化设备（透析机）2,000 台。本次募投项目拟生产的血液透析液、透析液过滤器、透析器以及血液净化设备（透析机）均属于《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 680 号）规定的第三类医疗器械。

根据《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 680 号）第二十二条规定，“从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门申请生产许可并提交其符合本条例第二十条规定条件的证明资料以及所生产医疗器械的注册证。”。同时，根据《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 4 号）第十六条规定，“申请第二类、第三类医疗器械注册，应当进行注册检验。医疗器械检验机构应当依据产品技术要求对相关产品进行注册检验。注册检验样品的生产应当符合医疗器械质量管理体系的相关要求，注册检验合格的方可进行临床试验或者申请注册。”；第二十三条规定，“开展医疗器械临床试验，应当按照医疗器械临床试验质量管理规范的要求，在取得资质的临床试验机构内进行。临床试验样品的生产应当符合医疗器械质量管理体系的相关要求。”

因此，按照上述规定，本次募投项目的生产需要取得所生产医疗器械的注册证。相关产品申请医疗器械注册时，募投项目实施主体宝莱特血液净化公司需要满足以下条件：（1）建立起符合法规要求的医疗器械质量管理体系；（2）具备能够生产出符合注册检验和临床要求的样品生产线。

目前，本次募投项目尚处于前期规划筹建阶段，实施主体宝莱特血液净化公司为本次募投项目所专门设立的子公司，暂无符合医疗器械相关法规要求的生产经营所需的厂房和生产设施，不具备申请医疗器械注册的条件。但宝莱特本体拥有本次募投项目相关产品的国内外注册文件，且拥有丰富的医疗器械注册经验，拥有熟悉相关生产质量管理体系及相关医疗器械注册证申请流程的专业人员，能够支持宝莱特血液净化公司申请相关医疗器械注册。关于本次募投项目拟投产的产品，宝莱特本体的医疗器械注册情况如下：

产品名称	透析机	透析器	透析液过滤器	透析液
获取国内《医疗器械注册证》时间	2015.07	预计 2020 年内	2019.05	2019.12
获取欧盟 CE 证时间	2018.04	2019.04	2019.04	—

由上表可见，宝莱特的透析机产品和透析液过滤器产品已经取得国内和欧盟的注册证，已可在国内和海外销售；透析液产品仅在国内销售且已取得国内医疗器械注册证；自主研发的中空纤维透析器已于 2019 年 4 月获得欧盟 CE 认证证书，国内医疗器械注册程序已通过临床试验并已提交注册资料，目前处于技术审评补正资料阶段。根据国家食品药品监督管理总局发布的《境内第三类和进口医疗器械注册审批操作规范》，国家食品药品监督管理总局医疗器械技术审评中心自收到宝莱特补充资料之日起 60 个工作日内完成技术审评。在完成技术审评后，国家食品药品监督管理总局对受理、技术审评的审查内容和审评过程进行行政复核，并根据技术审评结论在 20 个工作日内作出批准注册或不予行政许可的决定。考虑到中空纤维透析器产品已通过欧盟的 CE 认证，技术上已完全具备可行性且已可在海外销售，公司合理预计国内医疗器械注册申请获得批准不存在实质性障碍。根据公司以往申请医疗器械注册证的相关经验，在医疗器械注册时需要完成物理性能测试、生物学试验以及临床试验等，其中临床试验是医疗器械注册过程中最为复杂且重要的一环，临床试验通常涉及在至少两家以上的临床试验中心进行，因涉及人体试验检测环节，还需要与伦理委员会确认临床试验方案，因此在该环节中耗费时间最长，通常在医疗器械的注册过程中临床试验相关的技术问题将极大地影响注册流程耗费的时间。目前公司正在根据国家食品药品监督管理总局技术审评补正通知要求补充相关资料，公司收到的补正通知未要求公司补充进行临床试验或者调整临床试验方案，主要需要补充或调整的内容涉及产品的物理性能差异化等注册检测以及生物学试验等，以上环节均不涉及临床试验部分，因此需要补充进行试验和测试的时间相对可控，产品注册补正资料难度较小。目前公司预计可根据原定的时间计划提交补正资料并在 2020 年内获得国内的《医疗器械注册证》。综上，预计在 2020 年底前宝莱特将可以取得本次募投项目拟投产的产品所需的国内外相关注册文件。

综上所述，虽然募投项目尚处于前期规划筹建阶段，实施主体宝莱特血液净化公司暂时不具备申请医疗器械产品注册的条件，但是宝莱特本体拥有相关产品注册文件及医疗器械产品的注册、生产、质量管理等领域的丰富经验，拥有相应的专业技术人员提供支持，宝莱特血液净化公司申请产品注册不存在实

质性障碍，对募投项目的实施不构成实质性影响。

（二）如募投产品注册证未按期取得不会对募投项目的实施产生不利的实质性影响以及相关替代预案

鉴于本次募投项目将于 2023 年投产，实施主体宝莱特血液净化公司是宝莱特的全资子公司，在宝莱特的技术支持下，宝莱特血液净化公司有充足的时间通过国家药品监督管理局的审批并取得本次募投项目相关产品的医疗器械注册证。按照目前广东政务服务网出具的办事指南，医疗器械生产许可证从提交材料至审批完成的工作流程时间在 30 个工作日之内，综合判断在 2023 年投产前宝莱特血液净化公司可以取得《医疗器械生产许可证》。

在 2023 年前宝莱特血液净化公司取得《医疗器械生产许可证》的情况下，假设对于本次募投项目中的一项或几项产品，宝莱特血液净化公司暂时未能在 2023 年投产前独立取得《医疗器械注册证》，发行人可以委托宝莱特血液净化公司进行生产。宝莱特血液净化公司系发行人的全资子公司，根据《医疗器械生产监督管理办法》第二十六条规定，“医疗器械委托生产的委托方应当是委托生产医疗器械的境内注册人或者备案人。医疗器械委托生产的受托方应当是取得受托生产医疗器械相应生产范围的生产许可或者办理第一类医疗器械生产备案的境内生产企业。”；第三十条规定，“委托生产第二类、第三类医疗器械的，委托方应当向所在地省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门办理委托生产备案”。因此，假设宝莱特血液净化公司暂时未能在 2023 年投产前独立取得一项或几项产品的《医疗器械注册证》，则宝莱特可以采取委托宝莱特血液净化公司生产的方式开展业务，考虑到宝莱特血液净化公司是发行人的全资子公司，因此委托生产的方式不会对募投项目的效益造成不利影响。

假设在极端情况下，宝莱特血液净化公司未能独立取得任何一项产品的《医疗器械注册证》，亦未能独立取得《医疗器械生产许可证》，则宝莱特还可以采取租赁宝莱特血液净化公司已经竣工完成的厂房及生产线的方式，通过自有的《医疗器械生产许可证》以及对应产品的《医疗器械注册证》，开展相关产品的生产销售。在短期内采用上述过渡方案，首先可以保证募投项目预计效益按期实现，其次由于宝莱特血液净化公司属于宝莱特的全资子公司，募投项目实现

的效益也能够全部纳入宝莱特合并范围内，不会对上市公司的经营业绩和股东利益产生不利影响，将来待宝莱特血液净化公司独立取得《医疗器械生产许可证》以及相关产品的《医疗器械注册证》后，生产工作将可以再转回至宝莱特血液净化公司开展。

综上，考虑到目前宝莱特已取得的国内外产品注册许可，以及中空纤维透析器国内《医疗器械注册证》的审批进度，预计在 2020 年底前宝莱特将可以取得本次募投项目拟投产的产品所需的国内外相关注册文件。本次募投项目投产后，宝莱特血液净化公司通过独立取得许可或委托生产、厂房租赁等方式可以最终保障本次募投项目的实施，因此通过上述替代方案，即使本次募投项目实施主体宝莱特血液净化公司的《医疗器械生产许可证》和相关产品的《医疗器械注册证》未能按期取得，也不会对募投项目的实施产生不利的实质性影响。

四、募集资金规模的合理性

（一）结合公司资产负债结构与现金流量状况分析募集资金规模的合理性

报告期内，公司偿债能力指标与同行业上市公司对比如下所示：

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动比率（次）	本公司	1.89	2.29	2.00
	迈瑞医疗	3.71	3.31	1.38
	理邦仪器	5.19	5.60	5.70
	健帆生物	5.94	4.68	4.56
	威高股份	注 1		3.94
	山外山	注 2		4.79
	三鑫医疗	1.10	1.49	3.20
	华仁药业	3.06	1.92	1.10
资产负债率（%）	本公司	39.07	32.24	30.76
	迈瑞医疗	27.37	29.82	53.91
	理邦仪器	13.25	12.75	12.29
	健帆生物	12.99	16.08	18.26
	威高股份	注 1		18.70
	山外山	注 2		33.98
	三鑫医疗	37.33	26.24	13.23
	华仁药业	17.04	28.48	46.38

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性

自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

与同行业上市公司相比，公司的资产负债率水平相对较高，流动比率相对较低，主要是报告期内一方面由于公司业务规模不断扩大，为了维持合理安全的运营资金规模，公司流动负债的规模增加；另一方面由于公司连续在天津、南昌和德国投资新建血液透析设备及耗材的产品生产基地，并且同时拟投资新建的宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目，为保证上述项目的建设用地购置以及厂房建设等基础设施的建设资金，公司整体负债规模也有所上升。受到上述因素影响，报告期内公司的资产负债率呈上升趋势，合理地反映了目前公司的经营状况以及项目建设情况。

公司通过发行本次可转换公司债券，可以有效提升公司的长期负债占比，改善负债结构。后续随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

报告期内，公司每股投资活动产生的现金流量净额与同行业上市公司对比如下所示：

指标	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
每股投资活动产生的现金流量净额	本公司	-1.02	-0.83	-0.75
	迈瑞医疗	-0.64	-0.57	0.01
	理邦仪器	-0.01	-0.25	-0.12
	健帆生物	-0.47	-0.61	-0.14
	威高股份	注 1		-4.00
	山外山	注 2		-0.41
	三鑫医疗	-0.66	-0.94	-0.22
	华仁药业	0.01	-0.05	-0.1

注 1：威高股份原有的主要血液透析业务由子公司威海威高血液净化制品有限公司负责，2018 年起威高股份因对其持股比例下降，不再将该公司纳入合并范围，目前威高股份的主要业务为临床护理、药物包装、骨科以及介入业务，因此威高股份财务数据的可比性自 2018 年起相对较低，因此上述表格中不再列示威高股份 2018 年度和 2019 年度数据。

注 2：山外山于 2018 年 10 月自全国中小企业股份转让系统终止挂牌，因此同行业可比信息中未列示山外山 2018 年度和 2019 年度数据。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，分别为-11,007.73 万元、-12,185.29 万元和-14,928.49 万元，每股投资活动产生的现金流量净额分

别为-0.75、-0.83和-1.02，主要是公司连续在天津、南昌和德国投资新建血液透析设备及耗材的产品生产基地，投资支出现金较多所致。报告期内，公司经营产生的现金流量净额分别为7,334.41万元、8,120.73万元和8,142.59万元，均为正数且超过公司当期合并报表的净利润，说明公司虽然主营业务收益质量较高，但仍无法完全负担主营业务持续发展所需要的资金投入。公司通过发行本次可转换公司债券可以为宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目募集建设资金，以加速实现公司在血液透析设备及耗材的全产业链布局的深入，带动公司血液透析业务的高速发展。

（二）结合公司业务模式分析募集资金规模的合理性

报告期内为更广泛地布局血透产品市场，公司逐步增加了对医院等直销客户的销售力度，但由于医院等直销客户的结算周期相对较长，因此公司应收账款等资产规模的上升，公司对于营运资金的需求也同步上升。

本次可转债的募集资金总额为21,900.00万元，其中15,900.00万元拟用于宝莱特血液净化产业基地及研发中心项目，未超过该项目总投资规模43,890.02万元；6,000.00万元拟用于补充流动资金，关于补充流动资金规模的测算过程详见本章第二节“本次募集资金投资项目的基本情况”之“（三）补充流动资金”，本次可转债募集资金中拟用于补充流动资金的比例未超过本次可转债募集资金总额的30%。

综上所述，发行人本次可转债拟募集资金规模为21,900.00万元，结合发行人的业务模式并对比同行业可比上市公司的资产负债结构以及现金流量状况，发行人本次募集资金规模具有合理性。同时截至2019年12月31日和2020年3月31日，发行人合并报表所有者权益合计分别为58,584.37万元和62,887.47万元，归属于母公司所有者权益分别为54,753.63万元和58,818.19万元，本次发行完成后公司累计公开发行债券余额为21,900.00万元，占2019年末归属于母公司所有者权益的39.99%，占2020年3月末归属于母公司所有者权益的37.23%。

第八章 历次募集资金运用

一、最近 5 年内募集资金运用的基本情况

最近五年内，公司不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

二、前次募集资金运用的基本情况

（一）前次募集资金基本情况

经中国证监会证监许可[2011]1036号《关于核准广东宝莱特医用科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准，发行人向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票1,050万股，发行价为每股25.00元，募集资金总额为26,250.00万元，募集资金净额为23,060.97万元，其中超额募集资金10,899.97万元。上述募集资金到位情况业经立信大华会计师事务所有限公司验证，并出具了立信大华验字[2011]190号《验资报告》。

（二）前次募集资金运用管理情况

为规范公司募集资金管理，保护投资者的权益，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关规定和要求，结合本公司实际情况，制定了《广东宝莱特医用科技股份有限公司募集资金管理办法》，经本公司2010年度第二次临时股东大会审议通过。

2011年8月15日，公司、平安证券有限责任公司分别与中国工商银行股份有限公司珠海唐家支行、招商银行股份有限公司珠海分行和厦门国际银行珠海分行签署了《募集资金三方监管协议》。2014年1月23日，公司、公司子公司天津宝莱特医用科技有限公司、平安证券有限责任公司与中国光大银行股份有限公司天津华苑支行签署了《募集资金四方监管协议》。2014年7月7日以及2014年8月13日，公司、公司子公司南昌宝莱特医用科技有限公司、平安证券有限责任公司与中国建设银行股份有限公司南昌昌北支行签署了《募集资金四方监管协议》、《募集资金四方监管协议补充协议》。

上述资金账户用于公司募投项目募集资金的存储和使用，不得用作其他用

途，具体情况如下：

银行名称	银行账号	存储方式	账户余额
中国工商银行珠海唐家支行	2002021729100201322	活期和存单	已销户
招商银行珠海分行	656900003510838	活期和存单	已销户
厦门国际银行珠海分行	8017100000001995	活期和存单	已销户
中国光大银行股份有限公司 天津华苑支行	79780188000020563	活期和存单	已销户
中国建设银行南昌昌北支行	36001050800052513048	活期和存单	已销户

（三）前次募集资金使用情况

截至2017年12月31日，发行人前次募集资金已使用完毕，具体使用情况如下：

金额单位：人民币万元

募集资金总额		23,060.97			已累计使用募集资金总额	23,060.97		
变更用途的募集资金总额		5,505.85			各年度使用募集资金总额：			
变更用途的募集资金总额比例		23.88%			2011 年度	245.97		
					2012 年度	2,956.42		
					2013 年度	5,983.37		
					2014 年度	11,244.62		
					2015 年度	642.72		
					2016 年度	771.40		
					2017 年度	1,216.48		
承诺投资项目	是否已变更项目（含部分变更）	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	调整后投资总额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目是否已经完成	项目达到预定可使用状态日期
首次公开发行募集资金承诺投资项目								
多参数监护仪技改扩建项目	否	8,811.00	8,811.00	8,811.00	6,109.02 (注 1)	-2,701.98	是	2014 年 7 月
研发中心技术改造项目	是	3,350.00	3,350.00	1,013.10 (注 2)	626.10 (注 3)	-2,723.90	是	2015 年 12 月
永久性补充流动资金	-	-	-	-	5,425.88 (注 4)	5,425.88	-	-
小计	-	12,161.00	12,161.00	-	12,161.00	-	-	-

首次公开发行超募资金投向								
收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司股权及增资的项目（注5）	否	-	1,900.00	1,900.00	1,900.00	-	是	2012年7月
收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资的项目（注6）	否	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00	-	是	2013年2月
收购辽宁恒信生物科技有限公司股权及增资的项目（注7）	否		2,656.00	2,656.00	2,656.00		是	2013年7月
设立全资子公司天津宝莱特医用科技有限公司（注8）	否	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00		是	2018年12月
设立全资子公司南昌宝莱特医用科技有限公司	是	-	3,000.00	2,064.00 （注9）	2,064.00	-936.00	是	2018年12月
永久性补充流动资金（注10）	否	-	-	-	79.97	79.97	-	-
小计		-	11,756.00	10,820.00	10,899.97	-856.03	-	-
合计		-		11,456.00	100,000.00	-856.03		-

注1：公司于2014年8月28日召开第五届董事会第七次会议，会议审议通过了《关于完成募集资金投资项目并将节余募集资金永久补充公司流动资金的议案》，公司董事会同意公司将“多参数监护仪技改扩建项目”节余募集资金永久补充流动资金。此议案于2014年9月15日经公司2014年第一次临时股东大会审议通过。截止到项目完工日，公司该项目节余募集资金金额合计3,246.84万元（其中：项目节余募集资金2,701.98万元，募集资金存款利息收入544.86万元）。

注2：公司于2013年8月28日召开第四届董事会第十九次会议，会议审议通过了《关于部分变更募集资金投资项目的议案》，公司董事会同意公司对“研发中心技术改造项目”进行精简，公司募集资金投向“研发中心技术改造项目”的金额由3,350万元减少为1,013.10万元，减少的项目使用募集资金2,336.90万元仍存放于公司原募集资金账户进行监管。此议案于2013年9月13日召开2013年第一次临时股东大会审议通过。

公司于2014年8月28日召开第五届董事会第七次会议，会议审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》，公司董事会同意公司将募集资金专户中前述变更用途后的留存募集资金2,485.36万元（其中：前述变更用途后的剩余募集资金2,336.90万元，对应募集资金存款利息收入148.46万元）永久补充公司流动资金。此议案于2014年9月15日经公司2014年第一次临时股东大会审议通过。

注3：公司于2016年4月19日召开第五届董事会第二十次会议，会议审议通过了《关于使用节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，公司董事会同意公司将“研发中心技术改造项目”节余募集资金永久补充流动资金。此议案于2016年5月16日经公司2015年年度股东大会审议通过。截止到项目完工日，公司该项目节余募集资金金额合计473.29万元（其中：项目节余募集资金387.00万元，募集资金存款利息收入86.29万元）。

注4：综上所述，公司合计使用项目节余及变更用途的募集资金5,425.88万元用于永久性补充流动资金，公司将募集资金用于永久性补充流动资金通过了公司董事会以及股东大会的审议通过。

注5：公司于2012年5月7日召开第四届董事会第八次会议，会议审议通过了《关于使用部分超募资金收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司股权及增资的议案》。公司董事会同意以超募资金人民币1,900.00万元，通过股权转让及增资方式收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司60.00%股权。公司独立董事和原保荐机构平安证券有限责任公司对本次股权收购出具了专门意见，同意本次交易实施。

注6：公司于2013年1月17日召开第四届董事会第十四次会议，会议审议通过了《关于使用部分超募资金收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资的议案》。公司董事会同意以超募资金人民币1,200.00万元，通过股权转让及增资方式收购重庆多泰医用设备有限公司100.00%股权。交易完成后重庆多泰医用设备有限公司成为公司全资子公司。公司独立董事和原保荐机构平安证券有限责任公司对本次股权收购出具了专门意见，同意本次交易实施。

注7：公司于2013年6月13日召开第四届董事会第十七次会议，会议审议通过了《关于使用部分超募资金收购辽宁恒信生物科技有限公司股权及增资的议案》。公司董事会同意以超募资金人民币1,456.00万元收购辽宁恒信100%股权的议案，并对其增资1,200.00万元。公司独立董事和原保荐机构平安证券有限责任公司对本次股权收购出具了专门意见，同意本次交易实施。

注8：公司于2013年8月28日召开了第四届董事会第十九次会议，会议审议通过了《关于新设全资子公司投建血液透析耗材产业化建设项目的议案》。公司董事会同意以超募资金人民币3,000.00万元，自有资金人民币3,573.00万元，在天津市北辰区示范工业园区医药医疗产业园区投建血液透析耗材产业化建设项目。公司独立董事和原保荐机构平安证券有限责任公司对公司在天津新设全资子公司投建血液透析耗材产业化建设项目投资金额及项目内容的事项出具了专门意见。

注9：公司于2013年12月9日召开第四届董事会第二十二次会议，会议审议通过了《关于新设立南昌全资子公司拟投建血液透析耗材产业化建设项目的议案》，公司董事会同意以超募资金人民币3,000.00万元，自有资金5,653.17万元，在江西南昌经济技术开发区管委会产业园区投建血液透析耗材产业化建设项目。公司独立董事和保荐机构平安证券有限责任公司对公司新设南昌全资子公司投建血液透析耗材产业化建设项目投资金额及项目内容的事项出具了专门意见。根据公司超募资金使用情况 and 公司自有资金情况，决定在投资总额不变的情况下，调整南昌血液透析耗材产业化建设项目超募资金和自有资金的投入比例，将超募资金投入调减为人民币2,700.00万元（其中超募资金2,064.00万元，超募资金利息收入636.00万元），自有资金投入调增为人民币5,953.17万元。

注10：公司于2015年9月25日召开第五届董事会第十六次会议，会议审议通过了《关于使用剩余超募资金永久性补充流动资金的议案》，公司董事会同意公司将剩余超募资金105.83万元（其中剩余超募资金79.97万元，届时受完结日至实施日超募资金利息收入影响，具体补充金额以转入自有资金账户当日实际金额为准）永久补充流动资金。此议案于2015年10月14日经公司2015年第二次临时股东大会审议通过。

（四）前次募集资金实际投资项目变更情况说明

前次募集资金实际投资项目的变更情况详见前述前次募集资金使用情况中表格注释部分说明，除上述说明涉及内容外，公司不存在变更首次公开发行A股股票募集资金投资项目实施地点、实施方式以及其他变更的情况。

（五）前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

募集资金到位前，公司募集资金投资项目中的“多参数监护仪技改扩建项目”已由公司自筹资金预先投入155.84万元。公司于2011年10月20日召开第四届董

事会第四次会议、第四届监事会第四次会议审议通过了《关于公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司使用155.84 万元募集资金置换预先已投入募投项目“多参数监护仪技改扩建项目”的自筹资金。原保荐机构平安证券有限责任公司和独立董事均发表了明确同意的意见。

除上述事项外，本公司未发生其他对外转让或置换的募集资金投资项目情况。

（六）募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

发行人不存在将前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

（七）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

2018年4月23日，公司编制了《2017年度募集资金存放与使用情况的专项报告》，截止2017年12月31日，募集资金已经全部使用完毕，募集资金余额为人民币0元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年4月23日出具了大华核字【2018】001030号《广东宝莱特医用科技股份有限公司募集资金存放与使用情况鉴证报告》。此后，公司未再编制募集资金存放与使用情况的专项报告，前次募集资金实现效益情况披露截止时间为2017年12月31日。

截至2017年12月31日，前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

金额单位：人民币万元

实际投资项目		承诺效益 (1)	最近三年实际效益			截止日累计实现效益 (2)	效益实现百分比 = (2) / (1)
序号	项目名称		2015年	2016年	2017年		
1	多参数监护仪技改扩建项目（注1）	8,885.42	1,101.92	3,059.70	1,449.21	5,610.83	63.15%
2	研发中心技术改造项目（注2）	不适用					
3	收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司股权及增资的项目（注3）	1,302.78	425.91	585.19	765.42	1,776.52	136.36%
4	收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资的项目（注4）	473.19	-60.43	6.00	-15.87	-70.30	-14.86%
5	收购辽宁恒信生物科技有限公司股权及增资的项目（注5）	2,302.74	680.55	906.16	1,206.12	2,792.83	121.28%
6	设立全资子公司天津宝莱特医用科技有限公司（注6）	-	-	-	-		
7	设立全资子公司南昌宝莱特医用科技有限公司（注6）	-	-	-	-		
8	永久性补充流动资金（注2）	不适用					
合计		12,964.13	2,147.95	4,557.05	3,404.88	10,109.88	77.98%

注 1：根据公司首次公开发行时披露的招股说明书：“多参数监护仪技改扩建项目”达到预定可使用状态的五年内，每年净利润分别为 1,560 万元、3,041 万元、3,554 万元、3,313 万元和 2,984 万元，累计实现销售收入 57,190 万元，累计实现净利润 14,452 万元。“多参数监护仪技改扩建项目”达到预定可使用状态的时间为 2014 年 7 月 31 日，故净利润预测期起点为 2014 年 8 月，折算对应最近三年累计预期效益为 8,885.42 万元。

多参数监护仪技改扩建项目的承诺未完全达预期，一方面是因为预计当年项目效益时对市场形势估计不足，相对乐观；另一方面，因报告期内国际国内经济环境复杂多变，市场需求不足，汇率大幅波动，海外客户本币贬值，致使部分国家和地区的海外客户购买力下降，加大了公司主营产品监护仪器的出口难度，最终使得多参数监护仪技改扩建项目的产品毛利率较预计时有所降低，因此项目未能最终实现承诺效益。

注 2：研发中心技术改造项目以及永久性补充流动资金不产生直接效益。

注 3：根据收购天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司股权及增资的项目时披露的可行性研究报告披露：天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司预计 2012 年至 2016 年每年预测净利润分别为 326.59 万元、421.72 万元、527.01 万元、638.32 万元和 766.49 万元，假设天津市挚信鸿达医疗器械开发有限公司的 2017 年预测净利润和 2016 年持平，并按公司持股比例 60% 计算，折算对应最近三年累计预期效益为 1,302.78 万元。

注 4：根据收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资的项目时披露的可行性研究报告披露：重庆多泰医用设备有限公司预计收购完成后五年的净利润分别为-44.90 万元、17.10 万元、89.94 万元、180.21 万元和 219.94 万元，收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资工商变更于 2013 年 2 月完成，故净利润预测期起点为 2013 年 2 月，折算对应最近三年累计预期效益为 473.19 万元。

收购重庆多泰医用设备有限公司股权及增资的项目效益未达预期主要是由于该项目公司自产的血透机销售情况低于预期，该公司计划不再发展自有血透机业务所致，2015 年末公司在合并报表层面对重庆多泰医用设备有限公司的商誉全额计提了减值准备。

注 5：根据辽宁恒信生物科技有限公司股权及增资的项目时披露的可行性研究报告披露：辽宁恒信生物科技有限公司预计 2013 年 4-12 月至 2017 年每年预测净利润分别为 65.25 万元、160.83 万元、622.31 万元、704.47 万元和 975.96 万元，收购辽宁恒信生物科技有限公司股权及增资工商变更于 2013 年 7 月完成，对应最近三年累计预期效益为 2,302.74 万元。

注 6：公司设立全资子公司天津宝莱特医用科技有限公司以及全资子公司南昌宝莱特医用科技有限公司后，相关厂房建设项目尚未完成，项目尚未能产生收益。

综上所述，公司前次已达产募投项目整体效益实现 77.98%，前次募集资金使用效果与披露情况基本一致。

三、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明

本公司上述前次募集资金使用情况报告中募集资金实际使用情况与本公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致，实际情况与披露内容不存在差异。

四、前次募集资金运用专项报告结论

公司编制了《2017年度募集资金存放与使用情况的专项报告》，截止2017年12月31日，募集资金已经全部使用完毕，募集资金余额为人民币0元。公司募集资金实际使用情况与定期报告中披露的信息基本一致。公司不存在擅自改变前次公开发行证券募集资金的用途而未作纠正的情形。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)于2018年4月23日出具的大华核字【2018】001030号《广东宝莱特医用科技股份有限公司募集资金存放与使用情况鉴证报告》认为，公司募集资金专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44号）、深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制，在所有重大方面公允反映了公司募集资金存放与使用情况。

第九章 声明

一、发行人相关人员声明

（一）发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

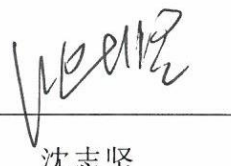
全体董事：



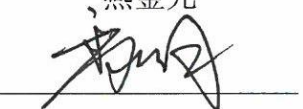
燕金元



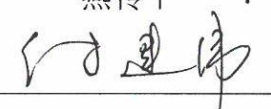
燕传平



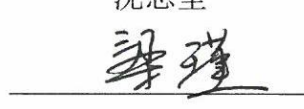
沈志坚



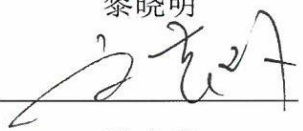
黎晓明



付建伟



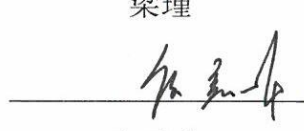
梁瑾



谢春璞

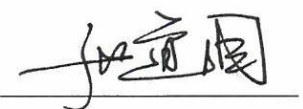


陈思平

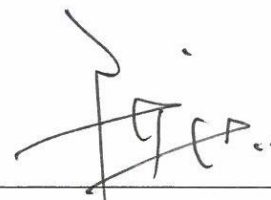


何彦峰

全体监事：



张道国

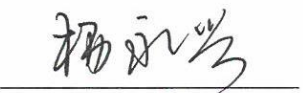


陈达元



李欢庭

其他高级管理人员：



杨永兴

广东宝莱特医用科技股份有限公司

2020年6月19日

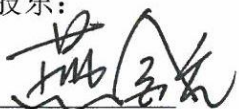


一、发行人相关人员声明

（二）发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司控股股东：



燕金元

公司实际控制人：



燕金元



王石



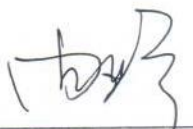
2020年6月19日

二、保荐机构、主承销商声明

（一）保荐机构、主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：



由亚冬

保荐代表人：


柴国恩


王泽洋

保荐机构法定代表人：


李刚

（二）保荐机构董事长及总经理声明

本人已认真阅读广东宝莱特医用科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构董事长兼总经理：


李刚



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



罗 刚



李勇虎

律师事务所负责人：



龙 彬

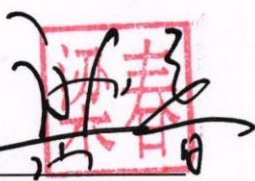


审计机构声明

大华特字[2020]003449号

本所及签字注册会计师已阅读广东宝莱特医用科技股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的大华审字[2018]002860号、大华审字[2019]001578号、大华审字[2020]003319号、大华核字[2020]005080号及大华核字[2020]005081号的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、加权平均净资产收益率及非经常性损益鉴证报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

审计机构负责人：



梁 春

签字注册会计师：



李韩冰



胡 瑰

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月十九日



五、债券信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员：


秦风明


张旻燊

信用评级机构负责人：


张剑文



中证鹏元资信评估股份有限公司

2020年6月19日

六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

自本次公开发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

（二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

1、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司自上市以来，健康监测和肾科医疗两大板块业务实现快速发展，经营管理水平不断提高，为公司未来发展奠定了良好的基础。为降低本次发行摊薄即期回报的风险，提升公司经营业绩，公司将积极改进完善生产流程，提高自动化、智能化生产水平，提高生产效率，并加强对采购、生产、库存、销售各个环节的信息化管理与成本监控；逐步建立并扩大品牌影响力，从而降低市场成本，提升公司品牌效应；完善治理结构，加强成本控制和风险防控，规范运作，不断健全和完善相关管理制度和流程；继续加强人才梯队建设，努力发掘和引进研发、营销、等方面的高素质精英人才，并完善岗位职责、绩效评价、薪酬分配等人力资源管理体系，持续提高员工的业务能力和综合素质。

2、加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期收益

本次发行募投项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成后有利于进一步扩大公司市场份额、实现公司加快建立和完善血液透析领域生态圈的战略发展规划，有利于提升公司的盈利能力、核心竞争力和可持续发展能力。本次募集资金到位前，公司拟通过不限于自有资金等方式自筹资金先行投入，以加快募投项目投资进度，及时、高效完成募投项目建设，通过全方位推动措施，争取募投项目早日建成并实现预期效益。

3、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理办法》，本次可转换公司债券发行完成后，公司将严格按照制度管理和使用募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

为完善和健全公司分红决策和监督机制，积极有效地回报投资者，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规定，公司已在《公司章程》中制定了有关利润分配的相关条款，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。此外，公司制订了《广东宝莱特医用科技股份有限公司利润分配政策及未来三年股东回报规划（2019年-2021年）》，在符合利润分配条件的情况下，公司将积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。



广东宝莱特医用科技股份有限公司董事会

2020年6月19日

第十章 备查文件

- 一、发行人最近三年的财务报告、审计报告
- 二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告
- 三、法律意见书和律师工作报告
- 四、资信评级报告
- 五、中国证监会对本次发行予以注册的文件
- 六、其他与本次发行有关的重要文件

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：广东宝莱特医用科技股份有限公司

地址：广东省珠海市高新区科技创新海岸创新一路 2 号

联系人：杨永兴

联系电话：0756-3399985

传真：0756-3399903

2、保荐人、主承销商：开源证券股份有限公司

地址：北京市西城区西直门外大街 18 号金贸大厦 C2 座 905

联系人：由亚冬

联系电话：010-58549999

传真：010-58549959

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站（<http://www.szse.cn>）查阅募集说明书全文。