



新清华

中共清华大学委员会主办
国内统一刊号:CN11—0802/(G)

2022年11月19日 星期六
增刊2022.6 本期8版

| TSINGHUA WEEKLY |

庆祝清华大学图书馆建馆110周年

贺信

图书馆:

值此清华大学图书馆建馆110周年之际,我们代表学校,向图书馆全体教职员工致以热烈的祝贺!

清华大学图书馆诞生于建校之初,前身是1912年建立的“清华学校图书室”,1948年底改名为“清华大学图书馆”。110年来,图书馆以服务学校的教学和科研为使命,开拓创新,锐意进取,为学校的建设和发展作出了重要贡献,也给师生留下了美好的记忆。近十年来,图书馆紧跟信息技术发展新趋势,大力推进数字图书馆建设和服务模式转型,馆舍建设、资源建设、信息技术应用与综合服务水平迈上新台阶,为学校的世界一流大学建设提供了重要支撑。

习近平总书记强调,图书馆是国家文化发展水平的重要标志,是滋养民族心灵、培育文化自信的重要场所。高校图书馆具有教育和信息服务的职能,是校园文化和社会文化建设的重要基地,在人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作中发挥着重要作用。党的二十大对建设教育强国、科技强国、人才强国、社会主义文化强国提出了新要求。清华大学正处在开拓高质量发展新局面、坚定迈向世界一流大学前列的关键时期。面向未来,希望图书馆认真学习贯彻落实党的二十大精神和学校第十五次党代会精神,勇于担当,主动作为,积极响应学校发展需求,瞄准图书馆行业前沿,坚持以用户为中心、以资源为基础、以技术为引领、以服务为导向,不断创新服务方式和管理模式,努力建设研究型、数字化、开放式的世界一流的图书馆,为学校迈入世界一流大学前列,为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴贡献更多力量!

党委书记:

校长:

2022年11月



图书馆一期馆舍。



图书馆总馆鸟瞰图。

书香守正, 笃行创新

——写在清华大学图书馆建馆110周年

●清华大学图书馆党委书记 蒋耘中 馆长 金兼斌

时光荏苒,清华大学图书馆迎来了建馆110周年。

从1912年清华学校图书室建立开始,图书馆伴随着清华的发展不断发展壮大,经过几代图书馆人的不懈努力、接续奋斗,由最初开始时的3间平房、2000多册藏书的小图书室,到现在的一个总馆、六个专业图书馆,馆舍面积接近8万平方米、实体馆藏超过560万册件、拥有大量数字资源的学术图书馆,清华大学图书馆筚路蓝缕、勇毅前行,走过了不平凡的历程,为学校的教学和科研提供了有力的学术信息资源支撑,也成为无数清华学子魂牵梦绕的精神家园。

110年来,清华图书馆与中国的图书馆界勠力同心、风雨同舟,在诸多方面做出了开创性的工作,在中国图书馆界,特别是高校图书馆界发挥了引领作用。

我们在国内最早探索并建立完备的图书馆管理模式,包括首创分部门的管理模式,改革图书组织管理方法,最早提出读者教育的理念。在世界进入信息化时代以后,清华图书馆紧跟时代脚步,以敢为天下先的精神和勇气,大力推进服务的信息化和资源的数字化。1983年,自主研发的“多用户联机书目检索系统”正式开放服务,这是国内图书馆界第一个投入实际应用的计算机书目辅助检索系统。1993年,在全国图书馆中首先试验开通光盘数据库网,实现校园网光盘数据库检索。1996年,在国内图书馆界率先引进INNOPAC图书馆集成管理软件系统。1998年,率先在国内建立Ei Compendex镜像服务器,并通过网络向国内用户提供检索服务。110年来,清华图书馆在图书馆的组织管

理、馆藏管理、数字图书馆建设、服务创新、资源共享和古典文献的传承与保护等诸多方面成为中国高校图书馆的典范之一。

从2011年100周年馆庆以来,图书馆人以服务学校世界一流大学建设为己任,加强党的领导,牢记立德树人根本任务,主动作为,守正创新,在图书馆数字化转型方面又迈出新的步伐。我们以党建为引领,加强馆员队伍建设,馆员队伍的思想素质和业务能力稳步提高,推动图书馆各项工作迈上新的台阶。

从2012年至2022年,在学校的大力支持下,图书馆的各项建设又取得了可喜的进展。这10年是图书馆馆舍面积增加最快的10年。继2011年人文社科图书馆建设并投入使用之后,2013年2月,金融图书馆建成开馆;2016年10月,图书馆四期——北馆(李文

正馆)建成开馆;2019年5月,法律图书馆建成开馆。此外,建筑面积16000平方米的昌平远程书库也于2020年开工建设,预计2023年建成并投入使用。这些新建的馆舍大大改善了图书馆的阅览和藏书条件,给读者使用图书馆提供了更多的便利。

在这10年里,图书馆的资源建设也有了较快的发展。学校加大了对图书资源建设的投入力度,资源建设经费几乎翻了一番,实体馆藏由2011年420万册(件)增加到2022年的560万册(件),数据库由2011年的500个增加到2021年的913个,电子期刊由2011年的6.51万种增加到2022年的16.74万种,电子书由2011年的247万种增加到2022年的735万种,电子资源的总量在国内高校中居前列。尤其值得一提的是,在努力增加资源总

量的同时,我们特别加强了特色资源的建设,马克思恩格斯经典文献、保钓资料、地方文书、联合国裁军资料、地方志等特色馆藏为研究者提供了丰富的第一手资料。我们还于2019年建成音乐馆,成为学校开展艺术教育和赏鉴的重要基地。

在这10年里,我们充分利用现代信息技术为图书馆赋能,综合信息服务和利用再上新台阶。2016年,清华学者库上线,经过3年多的努力,基本实现了院系和教师的全覆盖,为全校教师提供了权威而准确的学术信息服务。2017年10月,新一代图书馆管理服务系统ALMA上线,建立起适应全媒体资源环境的采编业务流程和业务规范,使图书馆信息资源管理与服务支撑水平再上新台阶。我们紧跟现代信息技术发展的步伐,改进(下转第6版)

聚焦支持高校教学与科研

——图书馆资源建设实践与思考

●资源建设部

高校图书馆是学校的文献信息资源中心,是为人才培养和科学研究服务的学术性机构。

文献资源建设是图书馆建设的重要组成部分,高质量的资源是图书馆开展服务的基础。高校图书馆资源建设工作需要置身于国家发展战略、学校发展目标以及出版行业 and 信息技术发展变化等大环境中来思考和谋划。从外部环境来看,信息技术的快速发展,智能化图书馆管理系统以及资源发现获取系统的不断更新迭代,为系统化图书馆资源管理提出了新要求。从内部环境来看,“双一流”建设和全面振兴本科教育的战略部署为高校图书馆资源建设提供了新的发展机遇。高校图书馆的资源建设要把握“双一流”建设的机遇,积极应对外部环境变化带来的挑战,瞄准学校的整体发展战略目标,结合自身发展特点与发展需要,制定资源建设发展目标和策略,不断寻求资源与服务的突破,在高校教学、科研和人才培养等方面发挥作用。

面对目前高校图书馆文献资源建设存在的问题与外部环境带来的挑战,图书馆资源建设的着力点应聚焦在为学校教学与科研提供文献资源保障上。

支持学校教学与科研、满足师生的文献资源需求,是高校图书馆文献资源建设的“初心”与“本位”。围绕这个目标,清华大学图书馆通过学科资源保障、教材教参资源配置、特色文献资源建设,持续提升文献的保障率;通过资源一体化管理与细粒度的学科资源导航呈现,提升文献资源的可发现度与利用率。同时,强化学科资源需求评估与使用绩效评价,提升文献资源建设质量,从而建立全面、高效、精准的文献资源保障与服务体系,不忘初心,坚守本位,高质量地服务于学校教学与科研。

一、学科文献资源保障

根据学校建设方案,图书馆关注学校学科建设、院系发展以及新学科建立需求,提供学科文献资源保障。

在“双一流”建设中,图书馆的学科资源建设始终与学校的学科发展保持同步,从文献资源结构、学科文献占有量等方面进行规划,优先保障一流学科文献资源,并根据学校学科发展规划进行动态调整,在满足一流学科资源的前提下,逐步向其他学科资源倾斜。同时加强一流学科领域文献的完整性、规模性及专题性建设,关注一流学科领域发展前沿、研究热点、最新学术成



图书馆举办中外文新书展。



图书馆资源建设馆员到书店采购中文新书。

果等,并提供文献资源保障。

学院是高校中相同或相近学科教学与科研的办学实体,学科分馆与院系资料室都是密切为其学科教学与科研提供信息服务的学术机构。清华大学图书馆建立了校图书馆、专业分馆、院系资料室三级文献保障体系,文科、法律、美术等6个专业图书馆在学科资源保障、开展深度学科服务方面发挥了重要作用。同时,数学系、环境系、历史系、苏世民书院等院系资料馆藏也被纳入到全校资源保障体系中,实现了资源的统一揭示与管理。

高校的学科专业在不断进行优化与调整,新增专业和交叉学科不断出现。图书馆及时跟踪学校发展动态,主动与新雅书院、地球系统科学系、临床医学院、出土文献研究与保护中心等新建院系、中心师生建立了联系,了解新增学科定位以及对文献资源的需求,对文献经费进行及时的配套申请与配置。图书馆还有针对性地收集新兴学科、交叉学科文献,支持新增专业和交叉学科的教学与科研的文献需要,为学校新兴学科发展提供更加及时、全面的文献资源保障。

经过不懈努力,10年来图书馆的资源总量大幅上升。

二、教材教参资源配置

高校图书馆资源建设支持本科教育最直接、最重要的方式,就是为本校师生提供基于课程的教材教参服务。清华大学图书馆通过制定指定参考书管理规则与教参书管理流程、总馆分馆共同承担教学参考资料工作、开展专业化的教参资料服务等工作,增加了教材教参资源的数量,提升了教材教参资源支持教学的服务质量。2014年图书馆建设的新版“清华大学教参服务平台”上线运行,实现了教材教参资源的系统化管理与服务。2019年,图书馆对教参服务平台进行了升级与改进,细化了院系课程导航,优化了平台使用统计等功能。2020年,面对师生数字资源需求的不断增加,图书馆积

极拓宽渠道,进一步增加数字资源的数量与类型。首先加大资源的采选力度,重点补充中外文电子图书,通过一次性回溯、保持年度新增、读者驱动以及纸电统采等方式,持续对数字资源进行保障。其次加强馆藏资源数字化建设,制定本馆《资源数字化建设计划》,分阶段对教师指定的教材教参、“每周甄选”图书等资源进行数字化,优先保障使用量较高图书,解决读者急需用书问题。第三,加强清华大学外国教材中心建设,继续开展国外教材比较研究,调研国外一流大学教材目录及服务情况;系统性收集理工类、管理类外教参图书,与全国11家高校外国教材中心形成合力,实现资源共建共享。

通过多年的教材教参资源保障与教参平台的建设,清华大学图书馆教材教参服务已得到学校师生的广泛认可并融入了教学与科研环境。目前,清华大学教参服务平台已积累本校教师指定教材教参近2万种,为线上线下教学提供了文献资源支持与保障。图书馆对电子教材教参资源进行了统一揭示,师生可以通过“水木搜索”发现平台,一站式获取教材教参全文信息,增强了教材教参资源的发现度与利用率。由清华大学图书馆牵头组织,全国12家外国教材中心联合采购的共享版电子教材数量逐年增长。共享版电子教材为全国12所高校师生提供了高质量的教材教参资源与服务。2020年疫情防控、线上教学的特殊时期,电子化教材教参的保障与服务成效尤为明显。

三、文献资源一体化管理

当前图书馆的文献资源呈现多样化的特点,纸质资源、电子资源、本地数字化资源、媒体资源等交织融合,构成丰富的信息资源环境。从资源管理的角度看,需要提升对各类馆藏的一体化管理能力;从用户的角度来看,读者更希望获得一站式、更细颗粒度、更智能的资源发现和获取服务。2000年以来,清华大学陆续建设了数据库导航系统、

电子期刊导航系统、电子书导航系统,以及基于跨库检索的联邦检索系统、基于元数据仓储的统一资源发现系统和链接解析系统。2017年10月,图书馆部署了新一代图书馆管理平台ALMA作为面向馆员的后端系统。ALMA能够对各类资源内容进行统一的管理,基于统一的数据模型,有效实现纸质资源、电子资源、数字化资源的集中管理。系统强大的统计分析功能,能展示资源全貌和同一资源不同载体或所在库的分布以及资源的重合情况等,为精细化的资源管理提供了技术保障。同时,图书馆升级了面向用户服务的前端资源发现系统“水木搜索”。这两个系统联合运作,为提升资源一体化管理水平构建了良好的基础。

通过利用ALMA一体化资源管理平台,图书馆的资源管理流程不断优化,操作模式基本稳定;电子资源订购逐步规范,电子资源揭示效率大幅提升;系统与业界主要的联机编目系统无缝关联,纸质资源揭示效率稳步提升。目前,图书馆已经实现在ALMA系统中统一揭示纸质馆藏、订购的电子资源库以及全文电子资源库的具体品种,实现了各种导航功能、各种用户使用端数据来源的统一化,为用户一站式发现和获取资源奠定了基础。

四、文献资源评估与评价

高校图书馆资源绩效评估在优化馆藏资源结构、提高资源利用率、提升学科服务质量、提供决策与管理依据等方面具有深远的重要意义。清华大学图书馆历来重视资源评估与评价,通过对资源引进前的评估,使资源的建设既契合学科建设要求又满足读者需要;通过对资源使用后评价,可以对学科资源建设与服务做出动态的调整与优化。同时注重核心资源保障率的分析,提升资源保障的满足度与满意率。

图书馆使用的资源评价方式包括:①资源需求分析。通过学科馆员与院系师生建立联系,获取其在教学科研中文献资源

利用情况和需求情况;通过开展文献资源需求读者调查,了解读者对图书馆资源的满意程度、资源利用的便利度以及读者使用图书馆文献资源的习惯等;通过对重点学科的期刊论文进行发文分析、引文分析,挖掘科研人员的隐性资源需求。②资源保障分析。通过对标图书馆调研,分析与对标图书馆资源经费占比、馆藏数量、学科馆藏分布、电子资源、特色资源建设等方面的差异与短板,制定本馆的馆藏扩大方案;利用“电子资源利用绩效分析平台”(ERS),统计馆藏期刊数量、重复率、分析核心资源保障总体情况以及核心期刊保障率、数据库核心期刊匹配度,为资源保障提供分析数据与决策支持。③资源效益分析。通过年度电子资源使用统计,对电子资源进行使用效益分析与成本分析,为电子资源的续订与停订提供数据支持;通过ALMA系统自动收割COUNTER数据以及与资源列表数据、订单信息的关联统计,分析学科电子书/刊的使用量与使用成本,对于使用量高的资源进行重点保障,同时加强对使用量较低资源的宣传与推广。

高校图书馆资源建设应关注、支持、融入大学发展,与学校的学科发展保持同步、符合学科发展与人才培养需求;对标世界一流大学发展,继续坚持围绕支持学校教学与科研来开展。清华大学图书馆资源建设根据学校“双一流”建设目标以及发展要求,结合本馆资源建设情况,制定全校性的文献资源建设的整体规划,为学校教学与科研提供强有力的文献资源支持。在资源深度揭示与挖掘方面,提升资源揭示与展示的意识,重视数字资源组织、揭示与整合,重点聚焦资源内容组织的细粒度,充分利用技术手段与适用性系统,提升图书馆对全网域学术资源的发现能力,保障资源的有效获取。在资源绩效评价方面,不断完善多维度资源评价与馆藏分析体系,探索绩效评价的有效方法,进一步提高资源的显示度与使用价值,进而提升资源保障与资源服务能力。

图书馆始终围绕支持学校教学与科研及满足师生的文献资源需求的目标,充分利用现代信息技术,建立基于需求导向的馆藏建设动态优化模式,有效进行知识的收集、管理、传递、发掘与创新,建设全校的文献信息资源体系和文献信息服务体系,为人才培养、科学研究、学科建设、文化传承创新提供文献信息保障。

图书馆读者服务工作的发展与展望

● 读者服务部

读者服务是图书馆业务体系中的基础业务,在信息技术迅猛发展的背景下,从2012年到2022年的这十年间,清华大学图书馆读者服务部工作有了长足的发展。

时光荏苒,在十年当中,图书馆总馆馆舍空间在原有三期建筑的基础上增加了北馆,总馆的馆舍面积达到4.3万平方米。在馆舍面积增加、人员不断减少的情况下,图书馆克服困难,不断创新,各项业务稳步推进。图书馆自助服务的种类和比例大幅增加,图书馆自动化系统经历了从INNOPAC系统到ALMA系统的转变,西馆(逸夫馆)中增加了音乐馆。读者服务部几个系列的阅读推广工作持续开展,效果显著。本文通过对读者服务部10年来的借还业务、到馆情况及咨询服务、办证结算、馆藏管理、馆际互借、多媒体服务、空间管理和阅读推广等多个方面的发展进行总结分析,旨在完成对业务发展脉络的梳理和服务效果的评价,进而思考读者服务部未来工作的发展方向。

一、借还书业务的发展变化

2011年至2021年,随着信息技术和网络技术的发展,在读者的阅读时长当中,利用手机或电脑进行碎片化阅读以及浏览电子书增多,阅读纸本图书的减少。从2011年至2021年图书馆年借书和还书总量每年递减。2020年由于疫情防控原因,图书馆闭馆时间增多,开馆时间短,因而借还续借次数均低于正常水平。借书量由2011年818,492册次减少为2021年287,837册次,续借量由2011年的298,393册次逐年下降至2014年155,592册次。2015年至2017年续借书量在18万左右。2017年10月,ALAM系统启用,续借方式由可续借3次



图书馆北馆地下二层密集书库密集书架。

变成了不限续借次数,读者的最大持书时长为224天。因此,2018年后,续借量发生小幅变化:2018至2021年,续借次数突破26万,升至27万余次。2011-2021年清华大学图书馆历年借书量、还书量、续借量情况具体如表1、图1所示。

借书量下降基本是全世界图书馆的普遍现象,但是清华图书馆在借还过程提供了很多贴心的服务,比如通还、自助借书、自助还书、自助缴费服务等,在很大程度上方便了读者。

二、到馆情况的变化

虽然借阅图书数量逐年下降,但是图书馆读者进馆数据与日剧增。随着2011年4月文科图书馆启用,2012年金融图书馆启用,2016年4月北馆启用,2018年邮架轩24小时书店启用,2019年5月法律馆启用,图书馆的进馆量由2011年的1,283,325人次逐渐增加,至2019年达到峰值3,098,464人次。此后,由于疫情的影响,到馆人数回落。图书馆是读者进行学习研究的重要场所,读者到馆人次增加,说明图书馆良好的阅读环境和优质的读者服务得到读者认可。2011-2021

年清华大学图书馆历年进馆情况如表2和图2所示。

三、馆藏管理及空间管理业务的发展

2011年至2021年间,结合全馆总体馆藏配置的考虑,以及图书馆分馆的发展和图书馆馆藏管理的发展,清华大学图书馆的馆藏布局发生了很大变化。现以时间为脉络对馆藏布局的历次调整进行梳理。

2011年12月,文科新馆建成和使用后,西馆中文、外文新书阅览室的人文社科图书调整至文科馆。图书馆综合考虑读者需求和馆藏利用情况,决定调整西馆中文、外文新书阅览室的科技类馆藏的服务方式:撤销西馆外文新书阅览室,更改为外文图书开架借阅区;近两年出版的外文科技新书调整至新书阅览室,其余馆藏与外文开架借阅区原有馆藏合并;借阅手续在总借还书处办理;诺贝尔文学奖获得者的原著调整至文科馆四层;缩微平片和缩微阅读机调整至当时的西馆电子阅览室(406室);撤销西馆中文新书阅览室,更改为新书及常用书阅览室。2012年8月14日,图书馆将西馆工具书阅

览室调整为开架阅览区。2016年1月,随着新建的北馆即将投入使用,图书馆馆藏空间布局进行了大的调整。人文社科类图书调整至北馆1-5层,西馆一层为社科类闭架库,西馆二层为科技图书借阅区以及科技图书闭架库,西馆三层为现刊及外文过刊阅览区,西馆四层为中文过刊阅览区。2017年1月,随着音乐馆投入建设,音乐馆选址在原有工具书阅览区位置(西馆306室)建设,图书馆再次对工具书阅览区进行调整。社科类外文工具书(A-K类)、年鉴类工具书调拨至文科图书馆,其他工具书调拨西馆220房间(馆内阅览)。2017年,图书馆将西馆40万册中英文闭架馆藏移至北馆地下密集书库。2018年12月,文科馆开架区、北馆开架区音乐类(J6)图书调整至音乐图书馆西馆306室,完善音乐馆馆藏。2019年3月,新书及常用书阅览室撤销,图书并入开架借阅区。2019年10月14日,因老馆维修工程安排,图书馆老馆部分馆藏计划搬迁至图书馆远程书库,因储存空间有限,远程书库暂停对外服务。2021年10月,中文现刊报纸阅览区调整为从游空间,从游空间收藏的馆藏包括清华大学各

书院荐购的图书以及原现刊报纸阅览室的全部学术现刊。原现刊报纸阅览区当中的报纸和娱乐类科普类期刊移至西馆一层原阅报区。

四、空间管理业务的发展

图书馆环境优雅,学习氛围浓厚,一直是同学们读书学习的乐园。在北馆建成以前,图书馆一座难求,经常出现开馆前同学们排起长队等待进馆的“壮观”场面。北馆建成后,总馆座位数量达到2300坐席,图书馆一座难求的局面有了很大的缓解。图书馆根据读者的需要,调整馆舍空间布局,优化馆舍功能,努力为读者提供更好的阅读体验。

2016年9月,为了给读者提供更好的学术研究与交流环境,北馆13间单人研读间和4间团体研讨间面向全校师生开放。研读间研讨间的投入使用满足了读者对多功能空间的需求。2021年3月,图书馆又从北馆13间个人研读间中辟出6间作为个人论文写作专用间,使用时长从最长4小时延长至最长7天。

2021年图书馆推出音乐研讨间和音乐讲堂,更好地满足了爱好音乐、希望提升音乐素养的读者欣赏音乐、了解音乐的需求。图书馆和艺教中心合作,在音乐讲堂和音乐研讨间开展高水平艺术教学和赏析活动,使图书馆音乐馆成为学校艺术教育的又一个重要阵地。

为教学和科研服务是高校图书馆的基本职能。为支持学校的强基计划,图书馆与书院管理中心合作,在西馆开设从游空间,将导师、学生和教学用书结合到一起,尝试一种学生教学的新模式,受到书院教师和同学的欢迎。现在,图书馆正与书院管理中心一道,结合从游空间的使用情况,不断完善(下转第8版)

表1 2010-2020年清华大学图书馆借书量、还书量、续借量

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
借书(册次)	827940	818492	751374	686523	618279	537144	464326	392529	357819	352130	161115
还书(册次)	837630	821664	754099	656694	619940	549637	472375	397620	350232	350627	171282
续借(册次)	290167	298393	287296	212135	155592	195099	178346	184456	262913	277106	102941

表2 2010-2020年清华大学图书馆进馆量

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
进馆人数	1312859	1283325	2535227	2547033	2482689	2463031	2798220	2615281	2800621	3098464	1159954

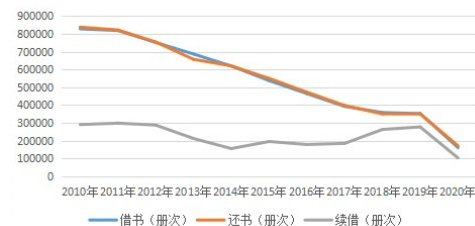


图1 2010-2020年清华大学图书馆借书量、还书量、续借量。

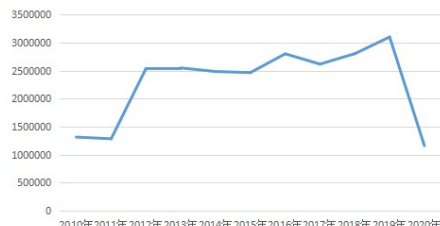


图2 2010-2020年清华大学图书馆进馆量。

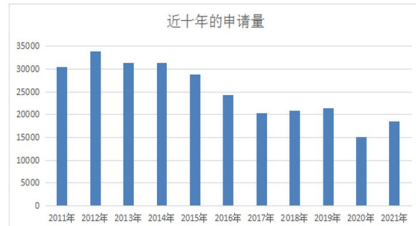


图3 2011-2021年馆际互借申请量情况表。

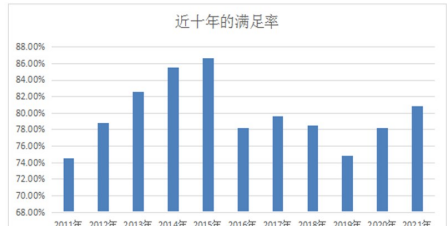


图4 2011-2021年馆际互借满足率情况表。

百年参考，继往开来

——图书馆信息参考部近十年工作回顾与展望

●信息参考部

一、百年参考，初心不忘——参考服务及信息参考部历史渊源

参考服务工作(Reference Services)起源于19世纪后期美国的公共图书馆运动。1876年,塞缪尔·S·格林发表于《图书馆杂志(Library Journal)》的“馆员与读者的个人关系(Personal relations between librarians and readers)”一文被认为是现代参考咨询服务最早、最经典的阐述,彼时随着公共图书馆向广大社会民众开放,读者突然面对大量的文献资源,不知如何有效查找利用,因此,为读者提供个性化、专业化帮助的参考服务应运而生。

1919年3月,清华图书馆舍(今老馆一期)完工;8月,图书馆主任戴志寰获得美国纽约州立大学图书馆学校图书馆学士学位后,学成归国,遂将美国先进的图书馆管理理念和管理方法介绍到中国,以清华图书馆为实践基地大力进行改革创新,首先将图书馆定位为“学校参考图书馆”,区别于普通公共图书馆,成为图书馆建设的样板;他健全图书馆组织系统,设立第一个参考部门——参考股,开创了国内图书馆参考工作之先河。

随着用户需求、信息环境的变化和图书馆的发展,信息参考部(以下简称“参考部”)的工作机制、内容也在不断发展变化。近十年来,参考部在全馆岗位聘任中有两次较大的组织业务调整,不断向专业化、数字化方向推进:2012年,原属于参考部的工具阅览室、报刊阅览室调整到流通阅览部;2016年,馆际互借组和电子阅览组归口到读者服务部(原流通阅览部),参考部按学科馆员、查新检索和情报分析三个业务组运行至今。目前参考部在职馆员29名,主要承担了参考咨询、学科服务、信息素养教育、科技查新与文献检索、文献计量与情报分析,以及知识产权信息服务等业务。

二、专业服务,深度支撑——近十年信息参考部主要业务进展

1. 信息素养教育

信息素养教育是图书馆直接参与人才培养的抓手,也是提升学校师生图书馆素养、学术信息素养,以及提高文献资源使用率的重要手段。目前,信息参考部已经实现了从图书馆概论、文献检索系列学分课,到新生入馆教育、培训讲座、在线教育、嵌入式教学等多层次、全流程、全覆盖的信息素养教育体系,尤其是面向不同场景、嵌入师生学习科研流程的新型信息素养活动渐具规模。



图书馆信息参考部组织“信息·资源·研究”讲座。

2016年,教学团队全新打造的在线课程《信息素养——学术研究的必修课(通识版)》正式上线,2018年,该课程获得“国家精品在线开放课程”认证,截至目前,在线学习者已超过8万人,并于2021年春季在全球edX平台成功上线。2018年,信息参考部以学校“微沙龙”平台为契机,发掘优质的用户资源,创设“信息达人系列分享计划”,增强图书馆在数字素养、新媒体素养等新型素养教育的能力。2020年新冠疫情来袭,在线教育实现爆发式增长,“信息·资源·研究”等30多个专题培训讲座资源全部上线,而且参加学习人数实现了新突破。2020年,图书馆成功申报清华大学通识课程“信息素养学术研究的必备能力”,该课被认定为清华大学文化素质课,亦被列入清华大学多个院系的培养方案。

2. 学科服务

学科服务是国外一流大学图书馆普遍采用、行之有效的服务模式,1998年由图书馆首次引入国内。2018年,在馆领导的组织下牵头制定了《学科馆员岗位考核指标体系》,从了解院系、联络院系、学科资源建设与揭示、信息素养教育、教学科研支持等五个方面对学科馆员的工作内容进行规范。2020年,学校新设立致理、未央、探微、行健、日新五个书院,我们设立“书院馆员”,定制个性化的学术支撑服务和信息素养教育课程,为学校本科拔尖创新人才培养助力。2018年推出“馆藏资源深度推广计划”,由馆员撰写一系列深度的文章通过图书馆微信平台发布,名为“挖矿”。截至2021年底,“挖矿”系列文章已发表58篇,总阅读量近9万次,受到读者欢迎,也得到同行的高度评价。同时,进一步加强用户需求调研,不断深化以用户为中心的学科服务,嵌入教学和科研过程,全方位支持人才

培养和科学研究。

3. 科技查新与文献检索

科技查新和文献检索是图书馆为科学研究提供的最直接的支持服务之一。十年来部门积极推进工作自动化和服务在线化,相继开发了科技查新管理系统、代检检查管理系统,引进了CALIS开元查检索引系统,2021年为加强系统安全性和工作效率,推进实现多系统整合,疫情期间还推进电子章和电子签名,显著提升了信息服务效率。从服务量来看,用户的文献检索服务需求大幅增长,十三五期间文献检索业务量达27,865项,较十二五期间增长了51%,而科技查新因为相关政策层面的调整,近年来基本保持在150项的规模。随着国家科研评价导向的改革,部门积极推进新型科研评价指标探索和研究,从论文数量、被引次数、影响因子、ESI指标扩展到代表作、h指数、领域引文归一化指标(FW-CI)等多维度、多元化指标,力求全面充分反映不同学科、不同类型成果的综合质量,努力为我校人才和机构的绩效评估、各类科研立项与报奖等提供更科学、客观、精准的参考依据,从而为学校教育治理科学化现代化助力。

4. 情报分析与知识产权信息服务

情报分析工作主要是利用文献计量的方法形成专题分析报告,为学科建设、人才引进、科研评估等提供决策信息支撑。清华大学2010年起启动教师人事制度改革,参考部应多个院系需求从文献计量的角度辅助院系确立学科发展目标和人才队伍评价体系,对院系人事制度改革方案的制定发挥了重要参考作用。2016年图书馆审时度势,组建了情报分析组,不断创新分析方法,研制高质量的深度分析报告,先后与学校发展规划处、

人事处、国际处、文科处、技术转移研究院等职能部门和多院系建立了稳定的合作机制,在学科评估与学科规划、双一流数据监测、人才挖掘与评估、亚洲大学联盟筹备、2030全球战略等工作中提供深度信息支持。2018年6月,清华大学知识产权信息服务中心成立,后被评为首批高校国家知识产权信息服务中心,配合学校知识产权管理,为相关院系和重大科研项目提供知识产权信息支撑服务。近年来持续监测分析学术影响力相关体系进展,2021年根据科睿唯安高被引科学家全球报告,整理分析了清华大学学者的人选情况、上榜人次及学科领域分布。该报告通过清华大学微信公众号发布,阅读量达到10万+。截止2021年底,参考部共完成各类情报分析报告500余份,涉及科研绩效分析、学科和人才评价、专利深度分析、学科态势与研究热点分析等多个维度,为学校科研管理决策提供了有力的支持。

三、开拓创新,卓有成效——新环境下参考服务的探索思路与实践路径

1. 坚持用户思维,研究用户需求,细分用户群体,不断完善服务体系

国外不少研究认为,21世纪图书馆面临的重大问题就是保持与用户的关联性。只有构建有广度和深度的用户关系,把图书馆服务紧密植入学校生态环境中,才能充分发挥图书馆的价值,避免被边缘化。作为图书馆一线服务部门,信息参考部始终坚持以用户为中心的服务理念,通过细分用户群体,深入理解不同类型用户特征和需求,围绕目标群体整合资源,构建精准到位的专业化信息服务体系。

针对学生群体,主要是提供

人才培养支持,包括信息素养教育、参考咨询和学科服务,帮助学生从“初学者”成长为能够有效获取信息、利用信息开展学习和研究的“信息达人”。面向教师群体,主要提供学科信息推送、学科资源保障,以及配合教师需求开展嵌入式信息素养教育,当然也包括提升教师的信息素养。在教师开展科研方面,科技查新和文献检索服务从项目申请、立项到阶段性跟踪、成果发表与验收鉴定提供全流程的配套支持。对于科研管理群体,为各级职能部门提供文献计量与情报分析服务,开展决策信息支持。

精准服务并不是简单的个性化服务,而是根据不同层面的服务需求,进行合理的定位、规划和保障。数字图书馆有三层信息服务机制,第一层是面向全部读者的(one to all)需求,第二层是面向部分用户群体(one to group)的,第三层是面向个人的(one to one),也可理解为“普遍服务+分众服务+个性服务”的机制。如果在服务中仅片面关注个性服务,忽视普遍服务,则容易忽略用户普遍性需求,因此应高度重视服务的合理规划和顶层设计,提升服务效能。

2. 建设学习型组织,打造有高度、有深度、有温度的服务团队

一流教学科研需要一流的信息支撑。一流的服务依靠一流的团队来实现。参考部注重以人为本,用事业凝聚人才,靠人才成就事业,不断提升团队战斗力和凝聚力,形成学习型、创新型、服务型部门文化,保障持续输出有高度、有深度、有温度的专业服务。

2021年1月11日,图书馆寒假前的最后一个工作日,参考部开展了一场别开生面的“非常2+1”交流活动。这是参考部从2012年起策划推出的年度性部门活动,旨在倡导馆员积极工作、健康生活、做好工作与生活的平衡,深受馆员认同。活动分两个环节——学术交流环节主题为“探索知识服务的未来”。2020年是规划之年,因此,由部主任介绍信息参考部“十四五”规划的思路,群策群力,集思广益,共谋未来;生活分享部分主题为“让音乐滋养心灵”,邀请原馆长邓景康带领大家实地体验图书馆最新落成的音乐讲堂、音乐研讨间的先进设施,感受高雅艺术的魅力。

除此之外,参考部坚持每学期组织学术业务交流会,每学期组织内部学习计划,举行培训讲座;开展同行交流,与优秀图书馆同行(北大图书馆、国家图书馆、康奈尔大学图书馆等)保持持续的业务对口交流;(下转第6版)

图书馆古籍特藏资源的建设经验与创新服务

●古籍特藏部

在开放的大数据背景下,图书馆的资源建设开始进入更加趋于同质化的时代。更加注重馆藏核心资源的建设,加强本馆特藏资源建设工作,挖掘馆藏资源的新价值,已经成为当下高校图书馆界的基本共识。

清华大学图书馆经过110年长期精心的资源建设与积累,已经逐步形成多个体系完备的特色专题文献,对特藏资源建设与服务的重视程度逐步提升。多年来坚持培养与引进高水平古籍特藏专业馆员队伍与研究团队,逐步建设并完善清华特色的古籍整理保护、特藏资源建设、专业研究与创新服务体系,不断对馆藏特色专题资源进行全面深入梳理,将“古籍、特藏、研究、服务”四方面的业务工作深度融合,不断开拓新的古籍特藏收藏主题增长点,全面提升古籍特藏业务的管理与专业学科服务水平,已经在国内外高校图书馆古籍特藏专业业务方面具有较高影响力。

一、基于“人物主题”的资源整理与揭示

图书馆近年来有计划地开展了对有关清华学人与社会名人的馆藏资源挖掘整理,将重要人物的生平、著述的相关资料进行集中分类、加工整理、标引与关联揭示,逐步形成了以清华学人与社会名人等“人物主题”的专题资源。

1. 清华学人专题资料建设

清华学人专题资料建设主要包括曾在清华任职的教师、工作人员和历届校友。图书馆收藏了包含清华自建校以来出版的校刊及其他内部、对外刊物,以及各种有关清华学人、事件、物品、历史资料等总数近3万册的书籍资料,按照规模分为名人专架、名人专室、名师文库、院士文库、校友文库五大类,形成了具有清华特色的清华文库。文库重点建设完成陈寅恪、邓叔群、端木蕻良、曹禺、费孝通、冯友兰、宗璞、贺麟、顾毓琇、龚育之、季羨林、金岳霖、梁启超、梁思成、林徽因、吕叔湘、马祖圣、潘光旦、浦江清、钱锺书、杨绛、沈从文、王国维、王佐良、文洁若、萧乾、闻一多、吴晗、吴宓、吴文藻、冰心、许国璋、许渊冲、张岱年、赵元任、朱自清等36位学人的图书专架。建成包含李学勤、杨绛与钱锺书、冯友兰先生的藏书、家具、用品等资料为基础的纪念资料专室。建成了戈革、龚育之、梅祖麟、谭浩强、傅璇琮、何兆武、贺麟共7位清华名师的著述文库;另外还收藏建设了邓稼先、顾秉林、华罗庚、杨振宁、李政



观止堂古籍阅览室。

道、钱三强、钱伟长、钱学森、王大中、吴良镛、朱邦芬、朱光亚等82位清华学院士学术成果的院士文库。

图书馆学位论文收藏清华自民国时期建校以来至今各时期的本校毕业生公开的硕士、博士论文、博士哲学小论文、部分博士后进站前论文和出站报告,共计约17万册。基本完成了所有学位论文的全文数字化扫描,电子版原文逐步进入清华大学学位论文服务系统,基本实现了校园网内检索浏览与下载打印。

2. 社会名人专题资料建设

图书馆特藏部自2008年成立以来,逐步将广泛联系与清华相关的社会名人、名师或其后人,积极获取相关资料的捐赠工作作为重点工作之一。经过十多年的不懈坚持与努力,共征集到近300人约6万页的手稿、书稿、著作、稿本等非正式出版物和近300册社会名人的图书签名本,逐渐形成了清华学人的非正式出版物资料和名人签名本特色馆藏。已经整理建成的具有代表性的专藏有哥本哈根学派的创始人、诺贝尔物理学奖获得者尼耳斯·亨利克·戴维·玻尔(Niels Henrik David Bohr, 1885~1962)的珍贵文献、照片和物品;生前珍藏的6382册重要的国际共产主义运动理论及实践的研究专著以及爱泼斯坦本人的著作、照片及手迹的“爱泼斯坦专藏”,“任继愈、冯钟芸专题资料”,涵盖经济金融实践研究方面专题资料的“刘鸿儒专架”等。通过专业书商购买了全面反映西方近现代艺术史的外文专题文献专藏艾伦斯、卡尔松与希尔斯文库等。这些社会名人专题资料涵盖了人文社会科学各个领域。

二、基于“事件主题”的资源建设模式探索

在基于“事件主题”的资源建设方面,图书馆在积极探索资料内容收集与专业化整理揭示的同时,充分结合专题馆员的学科专业优势,依托院系相关领域专家,努力开展专题资料的搜集、整理与研究,与院系共建共享特藏资源,开创了图书馆基于事件主题资料的整理与专业角度资料研究结合的全新建设模式。

1. 马克思恩格斯文献专藏

清华大学图书馆对马克思恩格斯经典文献的收藏和整理可以追溯至百年前的建校伊始。新中国成立前,馆藏外文图书数量超过3万册,其中与马克思主义相关的西文图书有3,500余册、日文图书有600余册。这些文献包括从1927年开始出版的《马克思恩格斯全集》历史考证版第一版中的9卷,以及梁赞诺夫编辑的《马克思恩格斯文库》2卷本。此外还有大量马克思恩格斯涉猎过的哲学家、经济学家和社会主义思想家的著作。这些图书构成了今天清华大学系统收藏马克思恩格斯文献的历史起点。进入21世纪,清华大学图书馆对马克思恩格斯经典文献的收集、整理和研究工作进入了一个新阶段。2008年,图书馆接受了美国哲学家罗伯特·科恩教授(Robert S. Cohen, 1923~2017)捐赠其收藏的21,644册书刊,并在此基础上建立了清华大学“科恩文库”,包含了很多与马克思主义相关主题的重要西文文献。同时也着手接收并整理已故日本东北大学服部文男教授的藏书共20,609册,其中西文文献4,932册,日文文献15,677册,于2011年在图书馆建立了“服部文库”。“服部文库”的藏书包括了众多《马克思恩格斯全

集》原文版本、多语种的全集翻译和重要系列期刊、《资本论》的版本库和日本马克思主义文献库等马克思主义经济学方面的主题资料,是一个具有示范意义的马克思主义专业文献库。此外,图书馆还接受了美国康奈尔大学有偿转让的近9万册人文社科图书,其中也包含少量关于马克思主义的重要外文文献。

近十年来,图书馆与清华大学马克思恩格斯文献中心合作,更加有步骤、有计划地开展专题资料地补充与更新。双方合作从国外购买了包括马克思《资本论》第一卷(1867年初版)以及由黑格尔生前出版的著作初版等珍稀文献,丰富了《资本论》和德国古典哲学的版本收藏。查补了大量现有全集和定期刊物的缺本。目前已经收集整理了近5,000张马克思恩格斯原始手稿、高清影印图片,3万余册书刊,形成了多语种、专业化和系统性的高质量马克思恩格斯文献库与珍本文献特色收藏。基于这些珍贵资料,图书馆与马克思恩格斯文献中心合作进行文献版本考证研究,出版了《清华大学藏马克思恩格斯珍本文献图录》,探索出了图书馆与专业院系、研究所进行马克思恩格斯经典文献共建与共同研究的模式。

2. 联合国裁军文献专藏

针对国内裁军专题原始文献极度匮乏的现状,经多方联系,图书馆成功接收由前联合国裁军事务首席政务官林国炯先生个人收藏并捐赠的联合国裁军专题资料。以这些资料作为基础,整理建设了联合国裁军专题文献资料。资料中包含英文、中文、法文、西班牙语、阿拉伯语等多国语种图书2000余册,期刊会议录7000余册,各类会议的原始资料与各类非正式出版物约5万余件。资料主题横跨裁军、军

备控制、防止核扩散、战略研究、外交、国际关系与国际安全、裁军外交、战略研究等多个领域。后经主动沟通联系,又陆续接收了中国首任裁军大使钱嘉东先生、中国军备控制专家邹云华老师捐赠的一批军控类专著与内部军控文集等资料。图书馆经过持续的建设与补充完善,目前已经成为国内外研究联合国裁军问题的专题文献资源保障中心。

清华大学图书馆古籍特藏部联合资源建设部,系统地对这批资料进行整理与揭示,并与信息技术部合作对其进行全文数字化。该专题文献库的建成可以与联合国数字图书馆中关于裁军专题的资料互为补充,极大方便了国内学者对于世界裁军进程、军备控制、防止核扩散等主题的研究。

3. “保钓”运动专题文献专藏

20世纪70年代,在美国的一批中国台湾、香港留学生发起了以“保卫钓鱼岛”为中心的爱国运动,并持续十年之久,留下了大批珍贵史料。2007年9月,清华大学图书馆接受周本初教授及其他参加保钓运动者捐赠的大量相关刊物、资料和文献,并开始进行初步整理。2010年,清华大学图书馆正式成立保钓资料收藏研究中心,正式开始深入收集整理“保钓运动”的相关文献资料,开展专业化学术研究。对全部保钓资料做了数字化扫描,建立了保钓资料数据库与网站,与海内外其它保钓资料收藏单位加强交流,并实现文献信息共享,充分发挥这批珍贵资料的使用价值。先后主办或参与各类保钓运动文献整理与研究学术会议、展览,参与国家社科基金重大研究专项,出版了珍贵历史文献集《春雷回想:清华大学图书馆保钓口述文集》《春雷声声》《春雷之后》《峥嵘岁月》《壮志未酬》等重要学术成果。2021年10月,保钓中心被设立为北京市对台交流基地,将保钓中心逐步建成了联络海峡两岸、促进和平统一的纽带和桥梁。经过12年的发展,清华大学图书馆保钓资料收藏研究中心成为校内外了解与研究保钓运动历史的重要窗口。

三、基于“清华元素”资源的深度建设与挖掘

清华大学图书馆始终坚持突出清华特色,讲好清华故事,弘扬清华传统,宣传清华精神,反映清华文化,为清华精神的传承与创新服务。

1. 古籍与民国文献专藏

目前清华大学图书馆收藏一大批弥足珍贵(下转第6版)

图书馆古籍特藏资源的建设经验与创新服务

●古籍特藏部

(上接第5版)的古籍、少数民族典籍及文物。这批古籍除早先购自浙江杭州丰华堂藏书库外,还有来自刘半农、卢木斋、金天羽、陶孟和等名家捐赠,来自刘仙洲、张子高、陈岱孙等著名学者馈赠或售卖,以及原中央工艺美术学院图书馆收藏的近万册艺术类古籍。历经百年沧桑,目前馆藏中文古籍2.8万部、23万余册,西文善本数百种。其中《清华大学图书馆藏善本书目》收录善本书4623种、5086部,被《中国古籍善本书目》收录善本书1885种、孤本425种。此外,图书馆还珍藏有众多精美文物,其中包括青铜器1489件,甲骨1755块,兽骨、玉石器234块,古钱币217件,字画40幅,舆图、阵图27幅,清乾隆时期巨型缂丝佛像1幅(现展于清华大学艺术博物馆),碑刻墨拓近千幅。这批丰富多彩的文物珍品,具有很高的文物价值和艺术价值。在馆藏古籍、拓片普查与数字化的基础上,持续开展中西文古籍善本

资源的挖掘整理与新古籍资源的建设工作。已出版《清华大学图书馆藏善本书目》《清代缙绅录集成》等在学术界具有影响力的古籍目录和影印古籍丛书。

图书馆收藏的民国时期文献主要来自百余年的历史馆藏积淀,共计图书近2万种,期刊报纸约3500余种,本校学生毕业老论文800余册,本馆馆史文件及各类手稿近7千件。具有馆藏结构合理、版本样态丰富、馆藏源流渠道广泛等特征。就资源类型而言,馆藏民国刊物稀有性强,民国图书签名本多,本馆老毕业论文、馆史档案、民间契约文书与老照片各具特色。这批珍贵文献是研究民国时期清华校史、馆史、中国近代教育史乃至民国社会文化的一手史料,日益受到校内外研究者的关注与重视。

古籍特藏部已将这些珍贵史料做了系统整理和数字化处理,并陆续建成网络版的《清华校刊》特色库、《清华周刊》数据库、清华大学校史数据库,为校内外专家

学者和一般读者提供专业服务。

2. 方志与民间地方文书专藏

2007年,图书馆开始进行“地方文献特藏”专题建设工作,征集各地新编方志。已收集全国各地新编地方志1万余册,包括省、市、县三级地志,还有科技、交通、医疗卫生、教育等行业志。从2011年起,图书馆依托学校经费的大力支持,加大了方志资源的采购力度,购进了大批重印的历代方志与新方志。图书馆以这批征集及采购到的珍贵地方志作为特藏资源,在分馆人文社科图书馆内设置了“清华大学图书馆方志馆”专架,为全校师生提供服务。

自2010年起,清华大学图书馆配合历史系、中文系教学与研究的需求,在有关专家教授的精心指导和直接参与下,开始积极收集民间地方文书,作为“地方文献特藏”的持续补充。经过近十年坚持不懈地建设,迄今已收集入藏8万余件民间地方文书。这批文书资料年代跨越明、清两

代及民国时期、建国初期,内容涉及历史、政治、经济、文化等领域,地域涵盖山西、山东、河北等地,具体类型包括交易文契、合同文书、承继文书、私家账簿、官府册籍、政令公文、诉讼文案、乡规民约、信函书札等,跨越时间长,种类齐全,内容涵盖领域广,是了解中国封建社会后期社会实态的重要实物资料。古籍特藏部目前正与院系密切合作,逐篇整理著录,深度挖掘和研究揭示。

3. 新媒体资源收藏

随着5G时代的到来,各种新型数字媒体不断问世。古籍特藏部收集的特藏资源,已不仅仅限于纸本特藏资源,近年来开始有计划地进行校内发布的各类视频、电子海报、展览、电子出版物等原创资源的征集与整理。例如,征集了校内原创的视频作品:学生节、社会实践、挑战杯等纪实类作品,毕业季等半写实作品、“金紫荆微电影大赛”等创作类作品;收集了学生自主设计、

排版、制作的有关记录校园建筑、风景、生活、学习、活动等精彩瞬间的照片;收集了反映清华大学丰富而独特的校园文化的毕业季留影、公益活动、社团活动、院系活动、学术活动、学生节活动等精彩照片;还收集了清华大学众多校内组织设计、排版、制作的介绍各种校园活动的展板。目前,古籍特藏部正在建设以上数字资源的管理发布平台,使这些内容丰富的数字资料得以保存与传承,与馆藏传统印刷型资料共同成为清华大学图书馆乃至清华大学文化传统的积淀。

根据国内外图书馆的发展趋势,特色资源建设将是未来图书馆的发展重点。根据清华大学与本馆的发展战略,紧紧围绕学校教学科研与人才培养方面对馆藏特色资料的实际需求,古籍特藏业务工作需关注新技术的发展,关注读者信息环境的改变,开拓进取,不断创新,开创具有世界一流大学杰出图书馆先进水平的古籍特藏业务新局面。

百年参考, 继往开来

——图书馆信息参考部近十年工作回顾与展望

●信息参考部

(上接第4版) 组织部门同事赴不同类型的、有特色的文旅机构参观学习,鼓励馆员结合工作开展创新实践和相关研究等,拓宽视野,提高业务水平。十年来参考馆员在专业学术期刊发表论文百余篇,出版教材多部;并撰写服务案例,参加专业会议,部门多位同事受邀在业界重要会议上作学术报告、担任培训专家或获奖,发挥了示范作用。多位资深馆员在业界学会协会兼职,或担任国内外专业期刊的编委、审稿人,为学术交流做出积极贡献。

四、迎接挑战, 逐梦未来——在变化发展的环境中与时俱进, 追求卓越

作为大学图书馆,其职责是

为大学的人才培养、科学研究、社会服务和文化传承提供支撑,参考馆员需关注相关领域的发展趋势,放眼全局,保持学习的态度,勇于开拓创新,才能巩固并不断增强信息服务持久的价值和优势。

——高等教育环境。新冠疫情无疑大幅度加速了在线教育平台的大规模发展,优质的开放教育、慕课(MOOC)资源更加丰富,新型教育模式、新型教育理念带来新思路,人工智能、大数据等新兴技术领域正在深刻改变许多行业,智能化学习如何引领未来? 信息素养教育与信息技术密切相关,如何不断推进信息技术与教育深度融合、加强教学模式改革、促进深度学习?

——学术生态环境。新冠

形势下学术交流从研究到出版的整个流程在演变,数据密集型科研兴起,科研范式革命,开放科学发展迅速,图书馆在新的学术生态和学术治理体系中如何发挥更大的作用? 如何深入洞察科研评价新趋势,并转化为可操作可落地的信息服务实践模式?

——作为文化机构的图书馆。2019年国家图书馆建馆110周年之际,习近平总书记在给国家图书馆老专家的回信中指出,图书馆是国家文化发展水平的重要标志,是滋养民族心灵、培育文化自信的重要场所。作为大学校园的公共文化机构,清华图书馆具有更多的文化传承使命。如何使图书馆的知识服务更人文、更有创意、更具影响力?

——社会环境变化。新冠

疫情对全社会各行各业的影响是巨大的,到目前仍然没有结束。从疫情发展初期,到暴发期,再到疫情防控常态化,我们需要应时而变,及时调整服务方案。在信息素养教育活动中,我们尝试推进数字化转型和场景化辅导的融合模式:线上提供学习培训资源的直播和回放,支持学生随时随地的自主学习;线下则根据用户场景化需求,进行嵌入式、个性化的互动培训和辅导。然而疫情对于信息服务的影响是深远的,未来我们仍需持续创新服务机制,强化虚实结合的动态化服务机制,全力保障用户需求。

——作为信息服务部门,我们需要持续强化用户思维,紧密关注和研究信息环境和用户需

求与行为的变化,并从服务内容、方式、过程等方面不断创新,提高用户满意度,提升用户体验。从信息参考到情报参谋,从知识服务到智慧服务,从细分用户到更加精准的用户画像,从满足用户需求到挖掘潜在需求并超出用户期望,服务创新永远在路上。

未来充满不确定性和复杂性,我们面临的挑战是巨大的,但我们相信机遇更多。师生需求是我们永远的动力。信息参考部将紧密关注学校的发展步伐,力争与学校发展同步,与师生的需求同步,积极拓展和深化知识服务,与教学、科研、管理多层次多维度紧密协同,为学校教学科研活动的全生命周期提供高效的学术信息支撑。

(上接第1版) 和拓展图书馆服务的新途径,自助服务、远程访问、预约服务为读者提供了崭新的阅读体验,读者足不出户就可以流畅地使用图书馆的海量资源。在2020年初突如其来的新冠肺炎疫情面前,学校提出延期开学、如期开课的要求,图书馆人依靠自己长期的技术储备,及时调整资源访问方式,增加电子教参的供给,在开学前完成了电子资源校外访问的准备工作,保证了学校线上教学的顺利进行。2021年,建立智能网关,使

我校师生在任何地方只要有互联网就能无感化地访问图书馆的数字资源,极大地方便了师生的学习和工作,改善了读者的阅读体验。

在这10年里,我们依托图书馆的资源拓展和技术进步,积极拓展服务领域,推动图书馆读者服务的转型升级,推出24小时还书、总分馆图书通还等服务,为传统图书馆借还书服务注入了新的活力,大大方便了读者。学科服务和信息素养教育在过去的基础上又有新的提升,主

动上门提供更有针对性、更加个性化的参考咨询服务,使图书馆的信息资源服务与院系师生的教学科研联系得更加紧密。我们还依托海量数字化信息资源开展情报分析服务,成为全国首批高校知识产权信息中心。

图书馆的建设和发展,离不开学校的大力支持,离不开广大师生的积极参与帮助,也离不开全体馆员的辛苦努力、无私奉献。在此,我们对所有关心、支持和参与图书馆建设与发展的

同仁表示衷心感谢! 我们将继续努力,不辜负大家厚爱。

在我们迎来建馆110周年的时刻,清华大学图书馆正以崭新的面貌出现在用户面前。党的二十大开启了全面建设社会主义现代化国家新的历史征程,清华大学也在加快建设、努力迈向世界一流大学前列,我们深感重任在肩。我们要认真学习贯彻党的二十大精神,贯彻落实学校第十五次党代会精神,胸怀“国之大者”,紧密配合学校改革发展、人才培养和学科建设的要

求,瞄准国际图书馆业发展前沿,主动担当,守正创新,以用户为中心,以资源为基础,以技术为引领,以服务为导向,坚持高质量发展,不断创新图书馆的服务方式和管理模式,为学校的教学和科研提供全生命周期的高质量服务,建设与世界一流大学地位相匹配、与师生教学和科研需求相契合的研究型、数字化、开放式的杰出大学图书馆。

书香守正,笃行创新,清华图书馆人初心不改,使命依旧。

十年创变，朝夕不辍

——图书馆信息技术部近十年工作回顾与展望

●信息技术部

图书馆信息技术部承担图书馆信息服务支撑环境的建设及运行管理,负责组织并实施图书馆信息系统的研发、部署和运行维护,为图书馆日常业务运行及面向读者的各类信息服务提供技术支持和运维保障;承担各类学术数据的整合处理及应用分析,为学校及图书馆核心业务需求提供数据支撑;承担数字学术资源的建设、管理、传播和保存,负责数字化资源加工及相关项目管理;参与信息化校园建设,为校内信息系统集成、数据共享提供技术保障。

数字图书馆从技术层面上看,不仅受制于技术发展的内容,也受制于技术更新的速度。由于图书馆越来越处于跟踪技术而不是引领技术的地位,如何及时有效的利用“新技术(New Technology)”,甚至“新兴技术(Emerging Technology)”,是我们面临的考验。

在过去十年里出现并变得无处不在的新技术加速了信息的产生和传播,导致学者、学生和公众创造和使用信息的方式发生深刻变化。数字产品的数量和多样性前所未有,机器学习技术的广泛应用使数据成为“世界上最有价值的资源”,这种趋势为研究型图书馆提供了极具吸引力的机会。在信息的使用者手边掌握着如此多信息的时代,图书馆员作为信息的服务者,如何帮助用户应对数据泛滥,数字内容的短暂性和脆弱性,都需要图书馆员的技能和经验支持,以及对于信息技术的有效利用。

过去十年,图书馆的信息技术建设重点开展了以下工作。

一、学者库和数据建设与服务

学者是高校学术研究的主体,全面、准确地追踪其学术产出,对洞悉学术前沿、促进科研合作,甚至抑制学术不端,都有着非常重要的意义。清华大学聚集了一大批在国内外具有相当学术影响力的学者,学者本人和学校对于利用其学术成果,展示科研实力、客观分析科研能力始终具有需求。而图书馆作为校园内关键的信息节点之一,一直积极基于自身拥有的文献资源优势,在数据服务方面充分发挥着作用。

图书馆从2009年筹建本校学者库服务平台,采用数据挖掘的理念和方法,从收集、采购的海量文献资源中挖掘清华学者的学术文章;借鉴科睿唯安(Clariivate Analytics,原汤森路透一知识产权与科技)ResearcherID等设计思想,为挖掘到的清华学者建立学术唯一标识,全面汇集学者完

整学术周期内的学术文章,可视化展示学者丰富的研究成果及科研合作网络;提供文章被收被引情况的自动追踪服务,协助学者甄别、整理及发布个人学术文献,帮助学者快速了解自己的科研影响力,实现学术产出的规范化管理。

2012年,学者库原型系统问世。2014年,学者库测试系统试运行,并完成100位清华知名学者的数据采集、清洗与关联展示。2015年,学者库获得清华大学信息化建设项目资助。2016年,清华学者库正式上线,示范性完成清华大学500名学者学术主页的建设,并初步形成了图书馆与院系及学者合作的建设模式。2018年起,图书馆依托清华学者库积极参与学校基础数据建设,为我校教师年度考核、职称申报、论文管理提供数据支撑,减

少教师因重复填表带来的时间损耗。

进入2021年,在开放科学大背景下,图书馆立足科学知识的开放获取,启动开放资源服务平台建设,整合高校系统高质量开放获取论文,面向社会公众提供免费的高质量学术资源。同时,图书馆积极与国际组织DataCite合作,推进科研数据的共享、传播与利用。为广大师生提供科学数据DOI注册服务,以及数据检索、共享和出版传播等方面的咨询服务。

二、图书馆核心业务发展(从INNOPAC到ALMA)

为了应对资源环境和用户获取资源行为的变化,加强对电子资源的管理,清华大学图书馆从2017年10月起选用以色列

Exlibris公司的产品ALMA作为图书馆资源管理的业务系统,并与学术资源发现系统衔接,为用户提供一站式的资源发现及获取服务。

ALMA系统作为云端图书馆资源管理系统,替代了传统的纸质图书管理、电子资源管理、链接服务、发现服务等系统,将这些分散的数据、系统和服务整合,实现了图书馆纸本、电子和数字资源的一体化资源管理。自2017年10月上线以来,图书馆的资源管理流程不断优化,电子资源订购逐步规范,电子资源揭示效率大幅提升。根据中国大陆地区资源订购模式,清华大学图书馆牵头开发了中文图书数据服务数据库(CCBD)和智能采选服务平台,并与ALMA主体功能衔接,实现了中文图书资源的批查重、批下订及规模化

揭示,有效提升了采编效率。此外,ALMA与校内多个管理系统对接,加速图书馆融入校园信息化管理流程。

三、计算机基础设施建设和管理

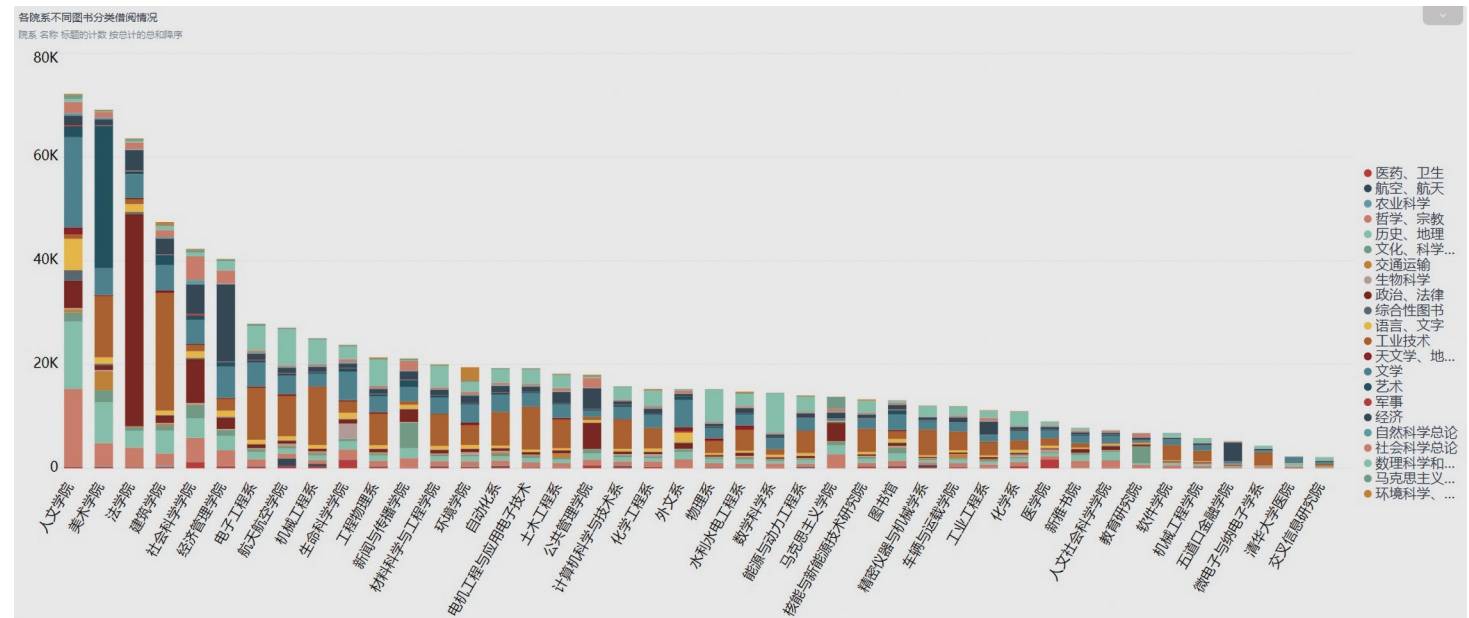
2017年,图书馆借信息化技术中心主楼机房搬迁之契机,借用主楼机房用作周转空间,启动图书馆机房改扩建项目,并按《数据中心设计规范》(GB50174-2017)进行设计和建设,2019年校庆前夕完成改扩建任务。改扩建之后的图书馆机房达到B级数据中心的各项指标,信息机房及辅助区域总面积为415平米。目前,图书馆数据中心机房已初步实现主动运维管理,保障图书馆各类资源的保存、保护及在线访问服务,(下转第8版)



馆藏数字化服务——《清华周刊》。



核心业务系统(ALMA)支撑各类前端应用——读在清华中的新书通报。



数据融合与辅助决策——图书借还数据看板。



数据建设与服务——清华大学学者库。



信息化基础设施建设——图书馆数据中心。

十年创变，朝夕不辍

——图书馆信息技术部近十年工作回顾与展望

●信息技术部

(上接第7版)可满足未来5-10年IT基础设施的运行管理需求,支撑图书馆各项业务长足发展。

四、泛在服务保障和信息安全

随着网络和大数据时代的来临,图书馆在以馆舍和纸本资源建设为重点的同时,也注重电子资源建设,注重在线信息服务。电子资源是图书馆的重要馆藏,在学校的科研教学中占有举足轻重的地位。由于知识产权保护的需要,大部分电子资源是限制在校园网合法IP范围内访问的。但是随着网络技术的发展,越来越多的读者希望从任意网络访问图书馆电子资源。清华图书馆一直积极寻求各种技术和方法,期望满足读者访问电子资源的需求。尤其受2020年初新冠肺炎疫情暴发的影响,我校师生在校外访问电子资源的需求激增,图书馆校外访问系统等服务平台也面临巨大的挑战。同时,电子资源获取渠道各异,读者远程获取资源的过程较为复杂。为此,2020年7月起,图书馆启动电子资源泛在服务计划,协同多家电子资源供应商和信息化技术中心拓展电子资源授权管理方式,并主导开发智能网关服务平台。读者可以直接点击图书馆主页上数据

库说明页“访问入口”,智能网关会对来访IP进行自动判断并智能化地引导访问。如果读者在校园网内,将直接引导读者到数据库原始地址进行访问;如果读者身处校外,页面将跳转到登录页面,通过清华大学统一身份认证后再开启该数据库的校外访问服务。智能网关根据师生联网地点,智能引导其至最优的访问渠道,帮助本校师生在泛在环境下无缝获取电子资源。

五、数字化与多媒体建设

图书馆的数字化与多媒体建设大体可分为四个阶段。

1. 以项目建设带动理论与实践研究(2003-2009)

2003年,清华大学图书馆从自己的实际情况出发,以大学数字图书馆国际合作计划(CADAL)项目为依托,自筹资金建立了资源数字化加工中心(属于原数字图书研究室)。在建设过程中,注重流程管理,不断优化数字化流程,不仅降低了数字化成本,而且大幅提高了数字化效率,总结经验并形成一条完善的馆藏资源数字化流程。参加并完成多项数字图书馆项目建设,进一步带动了数字图书馆的理论与实践研究。

2. 以数字化资源建设促进特色馆藏数字化(2010-2015)

随着图书馆资源数字化进一步深入,图书馆逐步开始对我馆珍贵文献,尤其是民国珍贵期刊进行数字化。民国文献是清华大学图书馆馆藏的重要组成部分,主要包括民国时期出版的图书、期刊、报纸,内容涉及科学总类、哲学宗教、自然科学、应用科学、社会科学以及史地、语文与艺术等八大类。

其中,《清华周刊》创刊于1914年3月,至1937年5月共出版676期。抗战爆发,清华南迁,《清华周刊》被迫停刊。1947年2月复刊后,只出版17期便再次停刊。《清华周刊》是当时影响力很大的学生创办的综合性刊物。在中国教育史上是鲜见的。

为了让更多的人了解并利用这一珍贵的历史文献,图书馆采用24位彩色技术将其数字化并发布供读者使用。

3. 以信息技术为依托提升数字资源服务(2016-2020)

近年来,我们以技术为依托,开发建设了“教学参考平台”、“清华大学校刊特色库”等多个数据库平台,不断提升图书馆数字资源服务。无论是早期的数字图书馆项目,还是近年来的教参系统以及各类专题数据库,我们都把服务作为唯一宗旨。服务的形式、服务的范围以及服务的内容在不断变化,而始终不变的是服务的宗旨。

以清华大学校刊数据库为例,目前该数据库已经发布。与以往不同的是,此次平台的建设更多从使用者的角度考虑,不是简单的元数据对应PDF格式的文件,而是将期刊以篇为单位进行切分,并与元数据一一对应,同时将每一篇附以超链接。提供给用户的既是一期一期完整的期刊,也可通过超链接的方式链接到每一篇文章的页面。同时为更好地提高用户界面友好,增加了鼠标悬停提示标题等功能。

4. 以数字资源为基础推动数字人文建设(2021-)

经过近20年的发展与积累,图书馆各业务部门立足不同业务需求,筛选优质特色资源进行数字化加工或直接采集原生的特色数字资源,形成若干独立的数字资源集合,累计数字资源总量约100T。

未来,图书馆将从数字化到数据化再到碎片化,进一步开展数字人文方面的研究与建设,目前已经联合古籍特藏部申请CADAL中心数字人文项目,深度开发《清华周刊》。2020年底,我们又申请“清华大学信息化建设项目-图书馆数字资源管理平台建设”,为进一步开展数字人文研究奠定了丰富的数字资源基础。

过去10年,图书馆在数字图书馆建设方面取得了可喜的成

绩。根据数字图书馆发展的趋势和图书馆的实际情况,今后,图书馆将在以下三个方面持续发力。

实施“开放科学”支持计划。把握“开放科学”发展机遇,充分发挥图书馆在“知识传播”生态链上的专业优势,整合“全球开放获取运动”带来的资源优势和政策优势,图书馆拟协同科研院、文科处等校内机构拟定机构知识资产(学术论文、科研数据等)管理方案,推进清华大学知识资产在“开放科学”背景下快速传播。

实施资源泛在服务计划。结合疫情期间在线科研、在线教学对文献资源保障的要求,拟定后疫情时期文献资源泛在服务方案。从依托物理场馆和校园网环境的资源保障服务转向适用于多种应用场景、多类用户群体的资源保障服务,立足移动互联网环境,系统改善资源服务环境。

实施文化资源传播服务计划。截止2020年6月1日,图书馆累计加工的数字化资源总量已达到90TB,此类资源饱含清华文化属性(如:民国时期清华出版物等),完整性好、独特性强、文化价值高,且已具备网络发布条件。“十四五”时期,图书馆拟协同校内相关机构,结合清华历史事件节点陆续发布系列特色数据库,面向世界进一步传播和弘扬清华文化。

图书馆读者服务工作的发展与展望

●读者服务部

(上接第3版)从游空间的功能,使之发挥更大的作用。

图书馆阅览座位的使用一直是读者非常关心的问题。文科图书馆建成以后,即率先启用选座系统,受到读者的欢迎和好评。但由于图书馆需要面对不同的读者群体,选座系统虽然方便了学生,但是对其他读者,尤其是对电脑使用不是很熟悉的老年读者并不友好,所以,总馆并未采用选座系统。2020年新冠肺炎疫情发生以后,为适应疫情防控的需要,图书馆在图书馆的总馆和各个分馆都部署了选座系统,使读者在馆内的行动轨迹能得到快速准确的定位,既保障了疫情防控,又为读者提供了方便。

五、馆际互借业务的发展

馆际互借包括为馆际借书和馆际文献传递,在于实现资源共享,互通有无,为人找书,为书找人。新时代的馆际工作,应该提供更加深入细致,符合读者需求的追踪服务,用最高效的工作为读者解决问题,提供有温度的

服务。馆际互借馆员需要利用读者提供的文献信息线索,利用专业的检索知识给读者找到所需的文献。提供馆际互借服务的同时,馆员深度分析本馆读者对外馆资源的需求种类,可以为本馆的资源建设提供数据支撑。

2011年至2021年,馆际互借的申请量情况以及馆际互借满足率分别如图3和图4所示。

六、阅读推广业务的发展

阅读推广是图书馆开展多层次服务的重要形式。读者服务部一直把阅读推广工作作为重要工作,目前开展的阅读推广服务有以纸本资源推荐为基础的专题书架和每周甄选服务,也有以阅读分享类为主的“我是读书人”读书经验分享会活动,还有以音乐类资源和讲座为主的活动。

第一种工作是专题书架服务,以清华大学图书馆现有馆藏资源为基础,根据每年重要事件和重要时间节点,图书馆针对读者服务的重要内容、以及各学科

门类为主题选取范围,由图书馆员精选的相关图书集中摆放在专题书架,个别主题请读者一同参与选定专题书目。图书馆向广大读者推荐专题图书,既可以帮助读者更直接、更有针对性和更全面了解相关馆藏,又可促进图书资源充分利用。2013年4月,图书馆推出专题书架,由图书馆读者服务部、资源建设部、信息参考部联合组织,至今共推出44期专题书架。

第二种工作是每周甄选服务,全校图书馆每周新书种类繁多、学科内容各不相同,为帮助读者在大量新书中快速找到适合的图书,图书馆员利用智慧和经验,每周主动推荐若干好书,兼顾各个专业,写出推荐理由,便于读者发现和利用好书。“每周甄选”书单创办于2013年12月,至今(2021.10.19)已推出276期书单。图书馆还与清华大学党委宣传部合作基于“每周甄选”书单,推出“甄选图书”栏目,目前访问量近200万次。

第三种工作是“我是读书人”读书经验分享会系列活动,

图书馆邀请爱读书、好读书的同学作为主讲人,与其它读者一起分享读书感悟和科研治学经历。“我是读书人”读书经验分享会活动,立足图书,从读者中来,到读者中去,是一个以书会友、相互切磋、展示自我的平台。自2016年4月22日首场分享会举办后,图书馆至今已组织了11场精彩的分享会。

第四种工作是音乐馆资源推介,从2016年部门调整到2018年底音乐馆开放使用以前,多媒体服务组已定期开展多媒体资源推介共14期,包括音乐类CD、音乐讲座录像及纪录片等。自2019年5月,配合音乐馆运行和服务,以“音乐馆资源推介”系列推出的资源推介共17期,其中2019年、2020年各6期,2021年至今5期。

第五种工作是音乐馆讲座、沙龙等活动。2018年12月12日,音乐馆开馆试运行后,共组织音乐类讲座11期。其中音乐讲堂启用前6期,音乐讲堂今年4月22日启用以来共5期;组织及合作组织音乐沙龙、现场演出4次。

第六种工作是放映类活动,目前已经放映20余场活动。古典音乐、民乐、戏曲三大类资源交替推广,目前已成型“伟大的音乐家”“国韵华章”2个系列。另外,音乐馆还陆续推出文化墙,展示20位作曲家的介绍以及相关作品资源。目前已推出2期微信公众号文章,争取逐步形成系列,做出品牌。

读者服务部不断深入开展阅读推广工作,不断积累工作经验,加强与读者的紧密联系,尽心竭诚地将阅读推广工作做深、做好、做出品牌。

七、结语

读者服务部业务范围比较广,种类齐全,而且拥有服务台和阅览室这样的阵地服务,我们一定在“以用户为中心,以资源为基础,以技术为引领,以服务为导向”的办馆理念的指导下,投入精力和热情,用专业的业务知识和精湛的业务能力做好读者服务工作,为图书馆的整体发展贡献力量。