

# 2023 表現優異 註冊電業承辦商比賽

2023年9月18日 香港理工大學賽馬會綜藝館

## 頒獎典禮特刊

主辦機構：機電工程署  
EMSD



協辦機構：港九電器工程電業器材職工會

香港電器工程商會

### 前言

「表現優異註冊電業承辦商比賽」自 2020 年度起，因 2019 冠狀病毒病疫情的影響暫停舉行。隨著今年初社交距離措施逐步放寬，加上今年是機電工程署成立的 75 周年，機電工程署（機電署）、港九電器工程電業器材職工會和香港電器工程商會決定復辦「表現優異註冊電業承辦商比賽」，從而鼓勵註冊電業承辦商持續改善工程質素及強化安全文化，樹立典範，以提升專業水平。

比賽分兩個階段進行測試。在第一階段裏，評審小組會先確定參賽隊伍是否具備相關的電氣安全及電氣技術知識。其後，評審小組會審閱參賽隊伍遞交的「建議」，以選出符合參賽資格及相對優秀的建議（一般不多於六個）。成功被選出的隊伍，將可進入第二階段測試。評審小組會就入圍隊伍的「建議」及其第二階段測試的表現評分，以選出得獎隊伍。

第一階段測試以筆試形式進行。參賽隊伍須派出一名成員，回答有關安全電力工作的選擇題。筆試試題分兩個單元，合共有 40 條選擇題。測試的最終目的，是要確定參賽隊伍的代表，具備相關的電氣安全（單元一）及電氣技術（單元二）知識。



第二階段測試將分為兩個部分。甲部為個案分析，乙部為面試。在甲部的個案分析中，評審小組會向隊伍代表展示不同的電力事故個案。該名代表須分析有關個案，並提供修正建議。評審小組會就各隊伍代表的分析作出評分。乙部為面試。參賽隊伍的成員代表須就參賽時遞交的「建議」，向評審小組作進一步說明。評審小組會就該「建議」的廣泛應用性評分。



今次，各得獎隊伍將在本特刊與大家分享他們的電力工作心得和建議，以加強業界交流。





## 表現優異註冊電業承辦商比賽



## 金獎 偉明機電有限公司

### 參賽代表：



李岳駿先生  
(助理項目安全經理)



林忠政先生  
(機電組主管)



林澤熹先生  
(機電組副主管)

### 得獎感受

我們十分高興能代表公司參加 2023 年度表現優異註冊電業承辦商比賽，當我們聽到自己獲得獎項時，感受非常難以言喻。這是對我們安全的專業知識和努力肯定的成果。這次比賽不僅是一個競爭的平台，更是一個讓我們學習和成長的機會。我們期待日後能繼續為客戶提供優質的服務，並持續為業界提升電力安全意識。

### 電力工作安全的心得

近日在新聞看到業界發生假天花內工作不幸死亡的事例，令人傷感。事件提醒我們身為電業承辦商管理人員，更有責任要加強注意在假天花內工作的風險及作出工程控制和行政措施避免工友觸電。在每天工作前，電力工程師及管工必先進行風險評估，斷絕電源，上鎖及掛牌，務必消除工作 1.5 米範圍及其通道可能不經意接觸帶導體或帶電電力裝置的帶電部份的風險後，才發出工作許可證給分判商工友，批准他們進入假天花內工作，確保他們可以安全工作，安全回家。

### 電力工作安全改善建議

我們提倡推廣虛擬實景 (VR: Virtual Reality) 安全訓練，以 VR 創造高度沉浸的虛擬工作環境，令參與者在不面臨實際身體風險的情況下體驗危險的工地情境，參與者更可以重複練習整個安全施工程序，避免現實工作中出現錯誤和意外。

概念的由來是源於對現有培訓方法的限制和樽頸，以及對新興技術的應用探索。傳統的安全培訓方法無法準確模擬某些高風險情境 (例如觸電或爆炸)，而 VR 的潛力為我們提供更多可能性。試用過的參與者都表示 VR 逼真又好玩，互動式的操作令人更投入。而我們認為 VR 有助改進安全培訓的效果和效率。

我們寄望業界能隨著虛擬實景技術的進步和普及，加上各式各樣的創新技術，能進一步減少意外發生。

### 任職機構的安全政策 — 偉明機電有限公司

偉明機電有限公司為禮頓建築 (亞洲) 有限公司旗下的子公司。我們的使命是確保項目交付給客戶，並為員工營造安全、滿足和充實的工作環境。在安全管理方面，我們以消除所有第一類事故為目標，倡議透過執行工程控制及建立有效的溝通平台，重點管理第一類關鍵風險。我們的員工是公司重要的資產，他們是公司的安全領導，不論任何崗位的員工在推動安全生產上都擔當著重要的角色。公司透過建立安全文化模型，制定及執行特定安全標準，持續培訓及加強安全巡視等倡議積極建立正面的安全文化。公司近年亦運用高科技，如雲端技術、虛擬實境、數據分析及人工智能等，提升工地安全水平，為工友建立安全工作環境。



WAI MING M&E LIMITED

## 表現優異註冊電業承辦商比賽



## 銀獎 盈電工程有限公司

### 參賽代表：



尹焯焜先生  
(助理項目經理)



麥志秋先生  
(高級工程師)

### 得獎感受

我們兩位能夠參與這場比賽，當然感到十分榮幸。能以我們公司研發的小工具參賽亦感到相當興奮，有個很好的機會能與大家分享我們認為這既簡單又實用的成品。我們這個小工具雖然只是由不同的工具組裝而成，但卻有很不錯的實際使用效果。這個工具得到這個獎項，得到大家的肯定，令我們相信研發這類型的小工具絕對是正確的方向，衷心感謝評審團的肯定和我司的支持。希望以後，我們或其他同業，也會研發更多實用的小工具，使大家工作更安全，實現政府的口號：開開心心上班去，平平安安回家來。

### 電力工作安全的心得

作為電業工程人員的一份子，電力安全一向是我們最重視的一環。因為一宗電力意外的發生，除了引致災難性的後果如大範圍停電等等，更可能有人命傷亡。為了確保電力安全，我們必須嚴格遵守機電工程署所訂立的電力安全守則去進行我們的監管施工程序及安裝質素去確保整個系統和工人的安全。但我們認為這只是第一步，為了更進一步，我們會希望有更多更優良的工具去減少我們和電力的接觸或確保電源的隔絕。此外，我們必須時常檢討安全措施的機制及措施以確保行之有效，所有電力工程均有效率而安全地進行。

### 電力工作安全改善建議

我們公司一向有成立創委會去研發這類型的小工具，例如伸縮盈棍 (延伸工具去進行暗喉發泡膠清除工具以避免使用梯具及高空工作) 以及盈望鏡 (以迷你攝像鏡頭去尋找塞喉位置及原因)，而這些工具在不同的工地亦得到不少好評。我們聯想到，把兩款工具合併，又會變成另一個實用小工具。用於驗收時，可觀看天花上的安裝，避免梯具的使用，亦可以簡單地查看天花上的盲點位置及其他安裝。

每樣工具，有其指定用法，但卻不一定是其唯一用法。只要大家發揮無限的創意，可能你隨手一變，雜物垃圾也可以成為另一個為電力安全作出貢獻的神器。

### 任職機構的安全政策 — 盈電工程有限公司

我們的公司成立於 1982 年，我們的企業的核心價值是「盈電精神，以人為本」。我們用心聆聽客戶的意見，供彈性方案，確保在安全環境下妥善完成工作。在工程完結後，我們會積極收集客戶以及工人的意見，以不斷提升我們的服務以及產品的質素。



盈電工程有限公司  
REC Engineering Company Limited  
(A wholly-owned subsidiary of Yau Lee Holdings Limited)

此外，我們公司定期舉辦研討會和分享會，讓員工能夠了解最新的安全、法例和科技發展等新事物，並分享工作經驗和心得。這樣的活動有助於我們共同成長，並為未來的挑戰做好萬全的準備。

除了知識分享，我們也會提供培訓給員工，以激發創新思維並提高對工作安全的意識。我們鼓勵員工運用創新的方式解決問題，並致力於提供一個安全的工作環境。

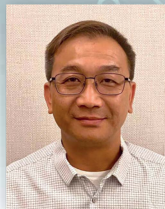


## 表現優異註冊電業承辦商比賽



## 銅獎 定安工程有限公司

### 參賽代表：



李偉雄先生  
(高級項目經理)



陳啟冲先生  
(項目經理)



蘇敬康先生  
(高級工地監督)

### 得獎感受

我們很高興在今次比賽中能獲得獎項，既感到建議得到肯定，且能從評審團的問題和回饋中獲益良多。作為電器工程界之持份者，希望能與業界一起，持續改善、持續創新，務求零意外及增加工作效率的目標。

### 電力工作安全的心得

我們認為應盡量將工地傳統安裝的繁複及高危工作流程，移至工地以外之廠房製造，從而減少工地內潛伏之安全危機、減少物料浪費、環境污染。

### 電力工作安全建議

現時大部份電力工程的主電路及次電路安裝大多採用電槽或梳齒聯接個別電力裝置，並逐一安裝、接線及測試，過程繁複。我們建議就以上安裝，移至工地外之廠房組裝合成（煩請參閱以下比較）：

項目	比較類別	傳統（實地安裝）	工地外預制組裝
1.	安全風險	鑽孔及切割工種不可或缺，導致潛在割傷、碎片飛濺而令眼睛受傷等風險相對高	工地工種減少，工傷機會相對低

項目	比較類別	傳統（實地安裝）	工地外預制組裝
2.	環境污染	相對高，如：切割線槽、鑽孔等而產生之嘈音及粉塵	沒有實地安裝所引至產生噪音及粉塵
3.	廢料產生	相對多，如：剩餘切割線槽和電線等物料	沒有實地安裝所引至產生廢料
4.	安裝空間	較多	較少
5.	品質	較為參差	較為標準
6.	效率	較低	較高
7.	成本	較低	較高

雖然此組裝令成本上漲，我司仍會向各發展商及顧問著力推廣，希望將此改良版應用在其他工程上，能與業界一起達至更安全施工的目標。

### 任職機構的安全政策 - 定安工程有限公司



Majestic Engineering Co Ltd

定安工程有限公司

A Member of FSE Lifestyle

公司成立於 1982 年，「創健優質未來」就是我們的企業使命。秉承集團「以心建家」的信念，用心聆聽客戶意見。我們會因應不同工程的需要，提供彈性方案，在安全環境下妥善地完成工作，並在工程完結後收集客戶意見，務求不斷提升優質的服務。公司亦會定期舉辦研討會、分享會，讓員工了解法例及新科技，分享工作經驗及心得，令大家共同成長，為工作做好準備。公司也為員工提供培訓，啟發以創新思維處理問題，提高對工作安全的意識。

## 表現優異註冊電業承辦商比賽



## 優異獎 香港電燈有限公司

### 參賽代表：



葉偉康先生  
(工程師)



曾傑俊先生  
(工程師)



蘇穎健先生  
(工程師)

### 得獎感受及心得分享

我們非常感謝機電工程署及各協辦單位舉辦今次選舉，讓業界參與這項極具意義的活動，提升業界工程人員的安全意識和技術水平。我們除因是次比賽獲獎而高興外，亦於過程中對電力工作安全方面獲益良多。希望將來業界人士可以繼續保持交流及團體合作，分享更多電力工作安全的心得，提升工程質素，讓整個業界的專業水平更進一步。

### 電力工作安全的心得

由於每項電力工作的地點和性質各有不同，所潛在的風險也各有差異，因此，所有電力工作應由註冊電業承辦商安排有經驗的主管制定施工方法及採取既定的安全措施。此外，進行所有電力工作前，工程人員應先進行風險評估，在確保電源已關閉、隔離、開關裝置上鎖、張貼適當告示、使用合規格的檢測設備以確保裝置已不帶電和簽發「電力安全評估表格」及「工作許可證」後，才開展工作。除此之外，工作期間必須使用合適的個人防護裝備。在進行各重要工序前，應用「指差呼稱」確認以減少人為失誤。

### 電力工作安全改善建議

在上升總線保養工作中，我們需要定時巡查上升總線的狀況，以確保供電的穩定性。應用創新科技是未來業界保障電力工作安全的趨勢。有見及此，我們嘗試應用漏水偵測遙距警報系統於有關的保養工作。該系統能於電表/掣房出現漏水情況時，透過發送手機短訊通知工程人員作出即時跟進；對相關紀錄進行分析，有助我們制定預防措施。應用漏水偵測遙距警報系統亦可減少工程人員定時巡查場所的工序，有助提高工作效率。

### 任職機構的安全政策 — 香港電燈有限公司

港燈承諾以重視安全及社會責任的營運模式，致力保障員工、客戶、承辦商和公眾的健康及安全。



港燈

HK Electric

我們著重緩解風險，以達至卓越的職業健康及安全表現和實現零意外營運為目標。為此，我們會貫徹遵守所有相關法例，並致力將健康及安全因素融入所有業務運作中。此外，我們會：

- 支持和培育一種能促進員工身心健康和提高健康及安全意識的企業文化；
- 採用及維持有效的管理系統，以消除包括氣候變化導致的健康及安全隱患，應對公共健康事故，進行定期檢討並在相關健康及安全領域上持續改進；
- 提供一個健康及安全的工作環境和所需的資訊、指導、培訓與監督；
- 確保所有員工及管理層履行有關承諾；
- 要求業務伙伴達到與我們一致的健康及安全標準。

## 評審小組



### 成員名單（個案分析及面試階段）（由左至右）

陸偉鴻先生	電業承辦商協會
鄧文熙工程師	香港專業教育學院（黃克競）
陳潤富先生	港九電器工程電業器材職工會
關新全先生	香港電器工程商會
余光輝工程師（主席評審）	屋宇設備運行及維修行政人員學會
王家聰博士工程師	香港工程師學會電機分部
黃偉政工程師	機電工程署
曹錦輝先生	香港機電業工程專業人員協會

最後，感謝下列成員協助籌辦筆試階段和下列組織對「表現優異註冊電業承辦商比賽」的支持。

翟兆基先生	電業承辦商協會
馬志祥先生	香港專業教育學院（沙田）
陳潤富先生	港九電器工程電業器材職工會
關新全先生	香港電器工程商會
余光輝工程師（主席評審）	屋宇設備運行及維修行政人員學會
王家聰博士工程師	香港工程師學會電機分部
黃偉政工程師	機電工程署
曹錦輝先生	香港機電業工程專業人員協會



# 比賽剪影



## 表現優異註冊電業承辦商比賽

## 得獎機構名單

### 得獎機構 參賽代表

金獎	偉明機電有限公司	李岳駿先生、林澤熹先生、林忠政先生
銀獎	盈電工程有限公司	尹焯焜先生、麥志秋先生
銅獎	定安工程有限公司	李偉雄先生、陳啟冲先生、蘇敬康先生
優異獎	香港電燈有限公司	葉偉康先生、曾傑俊先生、蘇穎健先生

## 籌辦小組成員

### 成員 機構

余秀華女士	機電工程署
劉家裕先生	機電工程署
倫錦星先生	機電工程署
利蕙嵐女士	機電工程署
關新全先生	香港電器工程商會
繆泰興先生	港九電器工程電業器材職工會
陳潤富先生	港九電器工程電業器材職工會

電力法例



機電工程署

香港九龍成成街3號  
電話：(852) 1823  
傳真：(852) 2895 4929  
網頁：www.emsd.gov.hk  
電郵：info@emsd.gov.hk