



	page
頭條報道 Headline	1 - 4
搵食資料 Notes to Trade	4
商會活動 Organised Activities	5 - 8
即將舉辦之活動 Upcoming Event	8
會員動態 Members' News	8

## 檢討過程

為廣泛徵詢業界及各相關持份者的意見，機電署於2019年年底成立《電力(線路)規例工作守則》檢討工作小組(工作小組)，成員由電業界的不同組織(例如工會、商會、顧問協會、大專院校、專業機構、電力公司等)及其他相關政府部門提名出任。工作小組的首次會議於2019年10月16日召開。機電署在檢討過程中收到工作小組成員提出的多項關注事項，當中的檢討方向主要針對以下三個範疇：

- 最新的國際安全標準(例如《工程及科技學會布線規例》第18版及國際電工技術委員會(IEC)的有關標準等)；
- 新興科技及機電行業的最新發展(例如可再生能源發電系統、電動車輛的充電設施及組裝合成建築法等)；以及
- 電業界就《電力(線路)規例工作守則》的相關意見。

## 主要修訂

《電力(線路)規例工作守則2020年版》(《工作守則》)的主要修訂包括：

### 1. 加入假天花內工作的預防措施

因應過去數年有多宗涉及假天花內工作的電力意外，《工作守則》已加入假天花內工作的預防措施，以提升假天花內工作的安全。在進行假天花內的工作前，應進行針對相關工作的風險評估，以識別在假天花內工作的所有潛在風險。相關工作的風險評估應由註冊電業承辦商或固定電力裝置的擁有人所委派的合資格人士進行。註冊電業承辦商或固定電力裝置的擁有人應按照相關風險評估制定備有安全工序及安全措施的可適施工方案，並提供所需的安全資料、指導、訓練及監督予進行工作的人員，以免生危險。

施工方案應包括但不限於確定工作範圍和工作地點及工作區域附近地方的帶電電力裝置電路，並消除在工作地點、工作區域附近地方(1.5米以內)，以及其通道內可能不經意接觸帶電導體/帶電電力裝置帶電部分的風險。此外，應向進行工作的人員提供合適的個人防護裝備及測試設備，該等人員須適當地使用有關裝備及設備。同時，嚴禁任何人進入或在易碎的假天花或同類的不安全

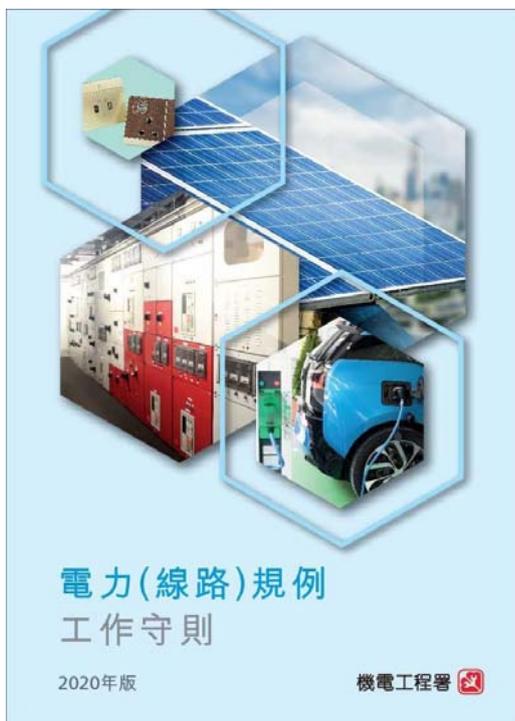
## 頭條報道 Headline

### 《電力(線路)規例工作守則2020年版》

機電工程署

### 制訂背景

相信各位業界朋友都知道，電力工作必須由註冊電業承辦商及註冊電業工程人員按照《電力條例》(第406章)及其附屬規例(包括《電力(線路)規例》)所訂明的技術及安全要求進行。出版《電力(線路)規例工作守則》的目的，是為註冊電業承辦商及註冊電業工程人員提供技術指引，讓大家了解如何符合《電力(線路)規例》的要求。



《電力(線路)規例工作守則》的現行版本於2015年出版，是該守則自1992年首次出版後的第五版。為了與時並進，配合科技、安全要求及業界作業模式的最新發展，機電工程署(機電署)於2019年5月就有關守則展開檢討工作。

圖1 平面圖則

## 《電力(線路)規例工作守則2020年版》

地方工作。如有關人員須進入及在該類地方工作，他們則須獲提供並妥為使用合適的進出途徑／作支持用的設施／工作平台。

### 2. 建議安裝電弧故障檢測裝置(AFDD)

全球每年大約有兩至三成火警與電力裝置有關，而電弧故障是電力裝置引發火警的原因之一。可能引致電弧故障的因素包括電纜安裝不當、接觸不良或電纜絕緣體受損等，而電弧故障所產生的高溫有可能繼而引發火警。由於現在主流的保護裝置(過載斷路器和電流式漏電斷路器)未能檢測若干種類的電弧故障，因此世界各國亦陸續建議或強制要求特定場所安裝電弧故障檢測裝置。有見及此，《工作守則》參考了《工程及科技學會佈線規例》第18版的規定後，建議在下列特定處所使用符合IEC 62606或等效規定的電弧故障檢測裝置，以進一步保障電力安全：



- 住宿處所(例如住宅、酒店和賓館)；
- 生產或存放易燃物質或易自燃物質的處所(例如危險品倉庫和加油站)；
- 以可燃物料為主要建築物料的處所(例如木製建築物)；以及
- 有瀕危或不可代替物品的處所(例如博物館)。

### 3. 訂立有關通用串列匯流排(USB)插座最終電路的規定

因應使用USB插座充電的電氣產品越來越普遍，同時公眾對USB插座有一定需求，《工作守則》已加入有關USB插座最終電路的規定，以確保USB電路的安全。帶有USB電路的13安培插座應符合BS1363第2部分的相關規定。如USB電路不屬於13安培插座電路的一部分，則USB電路必須獨立於其他電路，並應符合IEC60950-1的規定和使用放射式最終電路。此外，每個USB電路的初級側亦須設有合適的過流保護器件(例如熔斷器)，以進一步加強USB電路的安全。



### 4. 修訂最終電路的照明用電器具的電流需求量

由於環保燈具(例如LED燈)日漸普及，而且其用電量大低於傳統燈具，因此《工作守則》中有關照明供電點的假定電流需求量及最終電路的電流需求量計算方式已作修訂。照明供電點應假定以所連接的負荷為需求量，而每一白熾燈的燈座應為60瓦特或



所安裝電燈的實際瓦數，以較大者為準。除非與燈座有關聯的照明器設計僅允許將少於60瓦特的電燈插入燈座中，在此情況下，該燈座的連接負載為可容納的最高額定電燈的瓦數。至於熒光燈及其他放電燈，照明供電點連接的負荷需求量應假定為所安裝電燈的實際瓦數乘以一個已顧及控制設備損耗及諧波電流等因素的因數。如果欠缺準確的製造商資料，該因數則不得少於1.8。如果燈座的電路設計只限使用少於60瓦特的電燈，該燈座的連接負載為可容納的最高額定電燈的瓦數。

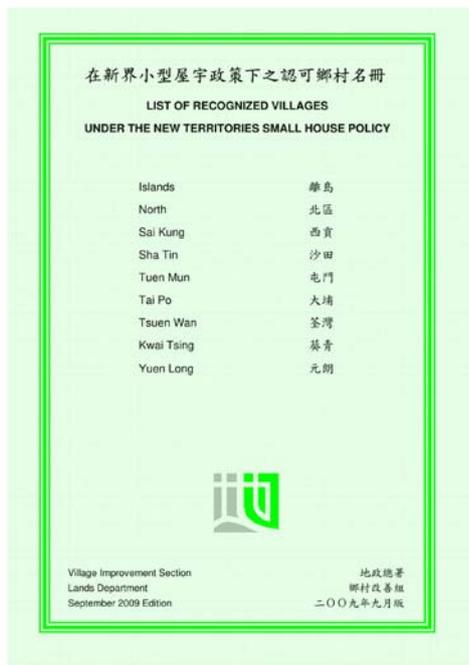
### 5. 增加有關直流電系統的技術指引

由於直流電系統於固定電力裝置的應用範疇越來越廣(例如可再生能源發電系統及電動車輛的充電設施等)，《工作守則》亦已增加有關直流電系統的技術指引，以作配合。有關指引包括直流電系統的隔離設備須具備阻隔所有直流電電路導體的功能(例如使用雙極斷路器)，而在直流電電路有一個導體連接接地或保護接地導體的情況下，則該導體不需要隔離或有開關掣。此外，《工作守則》亦已新增有關識別直流電導體或電纜線芯的要求及顏色代碼。一般而言，正極導體應為棕色，而負極導體應為灰色。

### 6. 在鄉村處所使用電流式漏電斷路器(RCD)

鑑於過去幾年有多宗涉及村屋電力裝置的電力意外，《工作守則》訂出一項新要求，即在《在新界小型屋宇政策下之認可鄉村名冊》下的處所的電力裝置須以電流式漏電斷路器作保護，以提升鄉村處所的電力安全。有關要求並不限於村屋內的電力裝置，亦適用於位於相關鄉村範圍內的任何處所。根據《工作守則》的要求，於電錶前總掣或單位總掣箱裝有合適漏電斷路功能的總掣，亦可接受。

## 《電力(線路)規例工作守則2020年版》



### 7. 可再生能源發電系統

隨着推行上網電價計劃以及可再生能源技術日趨成熟，可再生能源發電系統的應用已十分普遍。為確保可再生能源發電系統的電力安全，現行有關可再生能源發電系統的守則26P已作修訂。由於太陽能發電系統是以直流電作為輸出，直流電側的電力裝置(包括電纜、逆變器、防護及開關裝置等)須適用於直流電壓及直流電。直流電側與交流電側之間應以符合IEC 61558或等效標準的隔離變壓器作基本的電氣隔離。部分與公眾配電系統並聯運行的可再生能源發電系統，應使用顧及頻率、相位及電壓的自動同步系統。可再生能源發電系統亦須設有防孤島功能，當電源供應中斷或電源終端上的電壓或頻率偏離時，能自動開關設備來避免不同步接駁，並保障就電力系統施工的電業工程人員安全。其他相關技術指引及要求的詳情載於守則26P。此外，《工作守則》新增了太陽能發電系統裝置檢查及測試的核對表及典型設備圖，方便業界人士參考。

除要了解守則26P對可再生能源發電系統的技術要求外，大家亦須留意《電力條例》內訂明那類發電設施須向機電署註冊。一般而言，處所單位若裝有接駁至電網及可收取上網電價的太陽能發電設施，而該單位電力裝置的允許負載量不超過100安培，

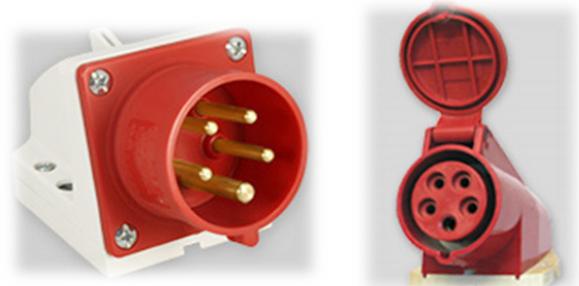
有關發電設施的擁有人須向機電署註冊其發電設施。發電設施擁有人當收到電力公司發出「上網電價」計劃申請確認書後，便可安排註冊電業承辦商進行發電設施安裝、測試及簽發完工證明書(即表格WR1)，及須向機電署提交發電設施註冊申請，才安排電力公司檢驗及接駁上電網。接駁完成後，再向機電署提交電力公司發出的系統完成通知書副本以完成註冊申請。此外，根據《電力條例》，發電設施的擁有人必須使其發電設施經常保持運作安全，以及在該發電設施所在處展示告示，列明為使該設施經常保持運作安全而僱用的註冊電業承辦商的名稱及註冊號碼。詳情可參考機電署網頁內的「發電設施的註冊及維修事宜」小冊子。

### 8. 電動車輛的充電設施

政府與業界近年致力鼓勵建設電動車充電基礎設施，以配合政府的政策方向及滿足與日俱增的電動車需求。因應充電設施的需求增加，工作小組於守則26S加入更詳細的技術指引及要求。主要技術要求包括電動車充電設施的每個最終電路須為獨立放射式電路，而如果專用配電電路供電的多個電動車充電點可以進行負載控制，則該專用配電電路可容許有參差額。此外，不同充電模式的充電設施須符合個別標準，充電模式1、2及3的插座及連接器須分別符合BS 1363、IEC 60309及IEC 62196



充電模式 1 – BS 1363



充電模式 2 – IEC 60309



充電模式 3 – IEC 62196

### 《電力(線路)規例工作守則2020年版》



的標準，以及應在充電設備插座的上方配備一個斷流裝置，以在插入充電連接器後開電源和在拔出充電連接器前關掉電源。於戶外使用和安裝在公共場所及停車場的充電裝置則應符合合適的防護等級要求。至於故障防護方面，除採用電氣性分隔保護措施的電路外，每個充電點至少應受內部A型電流式漏電斷路器保護，而該電流式漏電斷路器須符合守則11J所訂明的特性。除非是由電動車輛充電設備提供保護措施，每個帶有充電插座或連接器(符合IEC 62196系列)的充電點，均應採取針對直流故障電流的保護措施，包括使用B型電流式漏電斷路器或能於直流故障電流超過6mA時可將電源截斷的A型電流式漏電斷路器及合適設備。其他相關技術指引及要求的詳情載於守則26S。

#### 9. 使用組裝合成建築法項目的裝置



由於組裝合成建築法(MiC)的技術和應用日漸成熟，新版《工作守則》已新增對使用組裝合成建築法進行設計及建造的固定電力裝置之特定規定。就電力工作發出證明書方面，註冊電業工程人員須就MiC項目的固定電力及線路裝置的設計發出證明書，而該註冊電業承辦商須在完工證明書的第1部分上加簽。另外，組件上的電力裝置部分須在處所完成電

力裝置工作後，由註冊電業工程人員進行檢查、測試和發出證明書，而該註冊電業承辦商須在完工證明書的第2部分上加簽，以確認固定電力裝置符合《電力條例》的規定並處於安全操作狀況。在工地外的工場(例如香港以外的工廠)內建造和安裝於組件上的電力裝置部分應進行檢查和測試，而當測試結果能令註冊電業承辦商滿意，方可交付到工地以進行永久組件固定安裝。建議註冊電業承辦商建立和與工廠協定實行質量控制及監督系統(包括工廠測試規定，例如守則21B所列的項目)，以確保有關組裝合成建築法的電力組合在工地外的工場以良好工藝及質量建造和安裝。

有關預製線路系統的規定包括擬用於建築物/發展項目的固定電力裝置作永久連接的預製線路系統，須符合BS 8488 或等效標準，而預製線路系統須包含符合 IEC 61535 或等效標準的電纜耦合器。電纜耦合器須有清晰標籤，以方便檢查電路。預製線路系統須由註冊電業工程人員或在註冊電業工程人員督導下由技術人員進行安裝，包括電纜耦合器的連接和截離。其他相關技術指引及要求的詳情載於守則26T。

有關《工作守則》的其他修訂，請參閱載於機電署網頁的《電力(線路)規例工作守則2020年版》主要修訂摘要。

#### 出版詳情及生效日期

《工作守則》已出版並可於機電署網頁([www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk))免費下載，刊印本於北角渣華道333號北角政府合署6樓626室政府新聞處刊物銷售小組有售，亦可致電2537 1910、發送電郵至puborder@isd.gov.hk或經網上政府書店([www.bookstore.gov.hk](http://www.bookstore.gov.hk))訂購。

《工作守則》設有一年寬限期，並將於2021年12月31日起全面實施以取代2015年版本。換言之，在2021年12月31日或之後完成及連接電力供應的電力裝置須符合新訂《工作守則》的指引，而《工作守則》的新修訂只適用於新安裝的電力裝置及進行改裝的現有裝置，對現有已連接電力供應並已投入使用的裝置並無追溯力。

HKECA|HKECA|HKECA|HKECA|HKECA|HKECA

## 搵食資料 *Notes To Trade*

### 香港房屋委員會 招標公告

香港房屋委員會招標公告可在以下網頁查看：  
<http://www.housingauthority.gov.hk/en/business-partnerships/tenders/>

## 2020電力規例研討會 2020 Electricity Regulations Technical Seminar

為加強與業界溝通和提高業界的安全意識，由機電工程署主辦，港九電器工程電業器材職工會和本會協辦的電力規例研討會《同業。同心！20載、互勵互勉展未來》，已於2021年1月26日(星期二)以網上舉行。

With a view to strengthening communication with the industry and enhancing their safety awareness, a Technical Seminar on "Electricity Regulations" co-organized with EMSD and the HK & Kowloon Electrical Engineering & Appliance Trade Workers Union was held on 26 January (Tue) 2021.



## 商會活動 Organised Activities

### 「學校起動」計劃 Project WeCan

九龍倉集團有限公司「學校起動」計劃和本會協辦職業講座，已於2021年2月2日(星期二)及3月17日(星期三)為超過150名佛教大光慈航中學的中三及中四同學安排了網上職業講座。介紹了機電行業的概況和職業前景，分享貼士幫助學生發掘自己的興趣和技能，希望啟發他們為日後職業發展作好準備。

Our Association conducted two online career talks for more than 150 Form Three & Four students of Buddhist Tai Kwong Chi Hong College. These talks were held on 2 February 2021 (Tue) and 17 March 2021 (Wed). Students were not only were having a better understanding on the electrical and mechanical industry, but also learning some practical tips on finding their own interests and skills.



職業講座  
機電業

香港電器工程商會

2/2/2021

機電業加薪最多7%  
電器持牌技工加至\$1,400月薪!!

「學校起動」計劃-香港電...

# 商會活動 Organised Activities

## 機電裝備合成法技術展2021 DfMA MiMEP Tradeshow 2021

「機電裝備合成法技術展2021」（機電技術展）是由建造業議會及香港機電工程商聯會合辦的一項展覽活動，已於2021年3月3日至12日在九龍灣常悅道8號建造業零碳天地舉行。活動展示本地機電業界應用「裝配式設計」（DfMA）及「機電裝備合成法」（MiMEP），並作為一個平台分享如何實踐裝配式機電、相關創新思維及其效益。

DfMA MiMEP Tradeshow 2021 (the Tradeshow), jointly organised by the Construction Industry Council (CIC) and the Hong Kong Federation of Electrical & Mechanical Contractors Limited (HKFEMC), was held on 3 to 12 March 2021 at Exhibition Hall, CIC-Zero Carbon Park, 8 Sheung Yuet Road, Kowloon Bay, Hong Kong. It was a showcase about the industry's capability in DfMA and the multi-trade integrated approach for MEP works (i.e. MultiTrade integrated MEP, MiMEP). The Tradeshow also served as a platform for sharing the best practices, innovative ideas and benefits in adopting DfMA for MEP works.



## 商會活動 Organised Activities



## 機電裝備合成法技術展2021 DfMA MiMEP Tradeshow 2021



## 即將舉辦之活動 Upcoming Activities

### 廣州國際照明展覽會 Guangzhou International Lighting Exhibition

廣州國際照明展覽會將於2021年6月9日至12日（星期三至星期六）在廣州中國進出口商品交易會展館舉行。展覽會一直立足於全球照明行業的前沿，配合其發展。展商及觀眾透過一連串同期舉行的高端論壇會議及同業交流活動，探討最新照明技術及設計新思維，拓展合作機會。攜手共創照明行業的未來。  
Guangzhou International Lighting Exhibition will be held on 9 to 12 June 2021 (Wed to Sat) at China Import and Export Fair Complex, Guangzhou, China. Through a series of concurrent seminar & networking events presenting cutting-edge lighting technology, inspired lighting design ideas and market intelligence.

### 三會舉行中華人民共和國成立72周年聯歡晚會 The 72nd PRC Anniversary Celebration Dinner

港九電業總會、香港電器業進出口商會及本會，將於2021年9月24日（星期五）在旺角彌敦道612號好望角大廈旺角倫敦大酒樓舉行中華人民共和國成立72周年聯歡晚會。歡迎各會員參加。詳情將容後公佈。

The 72nd PRC Anniversary Celebration Dinner jointly organized by "Hong Kong & Kowloon Electric Trade Association", "Hong Kong E.P.M. Importers and Exporters Association Ltd." and HKECA will be held on 24 September 2021 (Fri) at London Restaurant, Good Hope Building, 612 Nathan Road, Mong Kok, Kowloon. All members are welcome to join. The details will be announced in due course.

### 2021年電氣系統綜合證書課程 Joint Comprehensive Certificate Course on Electrical Systems in Building 2021

由屋宇設備運行及維修行政人員學會、英國屋宇裝備工程師學會香港分會、香港工程師學會和本會協辦的2021年電氣系統綜合證書課程將於2021年9月28日至11月18日，合共12堂課程，將以網上形式舉行。歡迎各會員參加。詳情將容後公佈。

Joint Comprehensive Certificate Course on Electrical Systems in Smart City 2021 with BSOMES, CIBSE and HKIE will be held on 28 September 2021 to 18 November 2021

with 12 sessions by Webinar. All members are welcome to join. The details will be announced in due course.

### 2021年度週年會慶暨第二十四屆理事就職典禮 HKECA 2021 Anniversary Dinner Cum 24th Term Executive Committee Inauguration Ceremony

2021年度週年會慶暨第二十四屆理事就職典禮，將於2021年11月12日（星期五）在九龍尖沙咀柯士甸道8號龍堡國際賓館相應湘宴會廳設宴舉行。詳情將容後公佈。

HKECA 2021 Anniversary Dinner Cum 24th Term Executive Committee Inauguration Ceremony will be held on 12 November 2021 (Fri) at Gordon Wu Hall of the B.P International House, 8 Austin Road, Tsimshatsui, Kowloon. All members are welcome to join. The details will be announced.

### 2021第二十期會刊 20th Edition Association Journal

時光荏苒，不覺間本會之雙年刊第二十期又開始籌備，承蒙各會員與同業先進過去多年的鼎力支持，會刊內容越趨豐富。隨著會務迅速發展，會刊已成為本港業內廣泛傳閱之刊物，亦成為海外各友會間以至海內外工程從業員尋找產品資料的上佳媒體。本期（第二十期）會刊將發行1000本，本刊可發揮強大的廣告效力，有助推廣產品及服務，拓展商機。本會刊將於2021年11月出版，藉此良機，惠賜廣告。

Time passes quickly and it is time for us to prepare the 20th edition of our biennial Association Journal. With your continuous support over the past 19 issues, the Journal was able to grow along with the Association. With the enriched contents, the Journal is regarded as the most informative guide for own electrical industry. For the coming Journal, we plan to publish 1000 copies. With this large circulation base, we believe companies will find it worthwhile to promote their images, services and products through our Journal. The 20th edition of our biennial Association Journal is scheduled to release in November 2021. Your company is most welcome to place your promotional advertisement on the industry's most valuable guide.

## 會員動態 Members' News

香港電器工程商會 01/2021 - 04/2021年度新會員名單

入會日期	申請會員名稱	會籍	代表人
Joining Date	Applicant Name	Membership Types	Representative
01/2021	Alex & Co	贊助會員 Associate Member	鍾樹明先生 Mr. Chung, Shu Ming Alex
04/2021	梁志剛先生 Mr. Leung, Chi Kong	普通會員 Ordinary Member	