

# 電力快訊

## ELECTRICITY NEWS

鄉村處所電力裝置應安裝電流  
式漏電斷路器

探討近年事故成因 避免供電電  
纜受損

《電力(線路)規例工作守則》  
的修訂工作

註冊及許可證辦事處翻新後重  
投服務

跨境網購家用電氣產品的安全  
風險

工地手提工具充電的安全須知

多元化推廣電力安全

電力規例研討會—「活用科技  
『創』新安全」



● [www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)

《電力快訊》的中英文版本可於以上網頁瀏覽。

The English and Chinese versions of the Electricity News  
may be viewed on the above website.

機電工程署  
EMSD



## 目錄

	心得分享 .....	1		小貼士 .....	7
	專題 .....	2		電力安全宣傳 .....	7-8
	簡訊 1 .....	3		活動回顧 .....	9-10
	簡訊 2 .....	4-5		電力安全考考你 .....	11
	簡訊 3 .....	5		讀者意見及更新資料欄 .....	11
	簡訊 4 .....	6			

## 談談電力安全預防措施



## 與任栩燕談談鄉村處所電力安全

任栩燕是香港女子籃球運動員。



：電力快訊



：任栩燕



栩燕，你好，不如你介紹吓自己先。



Hello，我係任栩燕，現時係香港女子籃球代表隊成員，亦係香港籃球聯賽女子甲組福建隊隊長。我喺 2023 年代表香港出戰杭州第 19 屆亞運會五人賽，今年 3 月份再次代表香港喺新加坡出戰國際籃聯（國際籃球聯合會）三人賽亞洲盃，同埋 4 月份嘅國際籃聯亞洲盃二級東亞區資格賽五人賽。



原來你代表香港喺國內外出戰過咁多大型比賽，犀利犀利！



多謝。話時話，我最近搬咗去村屋住，有咩電力安全事項要注意㗎？



你真係問得合時！今期《電力快訊》嘅專題係「鄉村處所電力裝置應安裝電流式漏電斷路器」，主要會同大家講解鄉村處所內安裝電力裝置要注意嘅安全事項。

提提你，根據《電力條例》（第 406 章），無論何人，除僱用註冊電業承辦商外，不得僱用其他人進行電力工程或工作。此外，一般而言，無論何人，不得親自從事、提議親自從事或承諾親自從事任何電力工作，除非佢係註冊電業工程人員，而佢嘅證明書上亦指明佢有權從事該項電力工作。

所以記住，如果屋企要進行電力工作，一定要搵已經喺機電工程署（機電署）註冊嘅電業承辦商，咁就可以確保電力安全㗎。仲有，註冊電業承辦商一般都會安排註冊電業工程人員進行電力工作，如有需要，你可以要求喺場嘅電業工程人員出示註冊證明書，以確認佢嘅身份。至於註冊電業承辦商同註冊電業工程人員嘅登記名冊，都可以喺機電署網頁搵到。聘用註冊電業承辦商之前，記得上網查閱名冊呀！



嘩，原來有咁多嘢要注意，好彩你提醒我。等我陣間上機電署網頁睇吓個名冊先。



今期《電力快訊》仲有好多精彩內容，記得捧我哋場呀！



當然啦，我仲會 share 埋畀我身邊啲朋友同屋企人添呀！





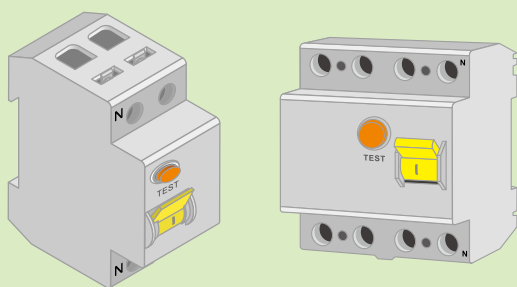
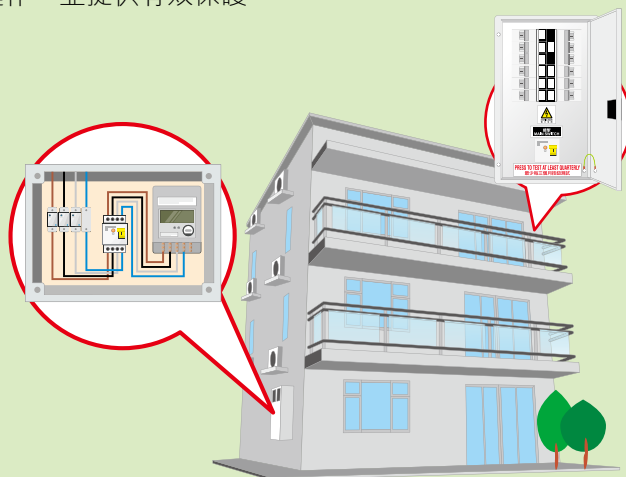
## 專題



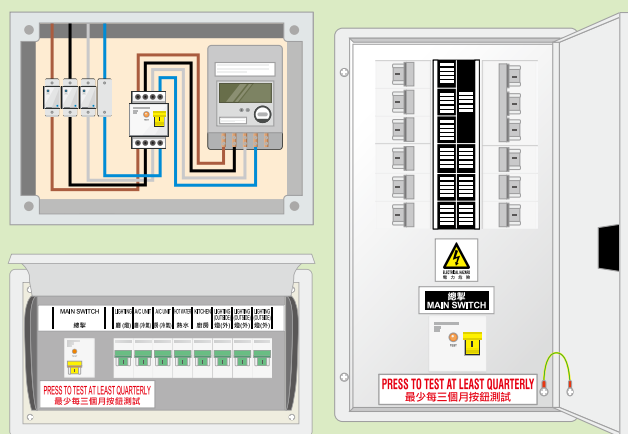
## 鄉村處所電力裝置應安裝電流式漏電斷路器

一般而言，家居固定電力裝置的電力保護系統主要利用過流保護（例如小型斷路器或熔斷器）、漏電保護（例如電流式漏電斷路器）和接地保護等方式，保護電力裝置，以及保障用戶安全。用戶應聘請合資格的註冊電業承辦商安裝和維修保養電力保護系統，以確保系統正常運作，並提供有效保護。

鄉村處所（例如村屋）固定電力裝置的接地系統經過長年累月的耗損，接地導體有機會出現生鏽、接觸不良、接位鬆脫、機械性損壞和導體截斷等問題，導致接地不良，未能符合有效接地的安全要求和提供有效保護。過往在鄉村處所發生的電力意外，大多數涉及接地不良和沒有安裝電流式漏電斷路器的雙重缺失。鄉村處所的固定電力裝置如沒有有效的接地連接，會導致接地故障環路阻抗過高。當處所內的電器器具發生接地故障，電路中的接地故障電流可能不足以啟動過流保護器件；加上沒有安裝電流式漏電斷路器，不能自動切斷接地故障電流，結果發生電力意外。



■ 電流式漏電斷路器 (RCDs)



■ 附有電流式漏電斷路器的總掣安裝於電錶前或配電箱內

為防止同類意外，新界鄉村處所的固定電力裝置必須安裝電流式漏電斷路器作進一步保護，在接地不良的情況下仍能自動截斷接地故障電流。《電力（線路）規例工作守則》（《工作守則》）守則 11J 規定，由架空電纜系統供電的固定電力裝置，以及在《在新界小型屋宇政策下之認可鄉村名冊》內處所的固定電力裝置，均應以電流式漏電斷路器作保護。簡單而言，處所業主只要安裝附有電流式漏電斷路器的電錶前總掣或配電箱總掣，便符合有關要求。

鄉村處所業主應主動僱用註冊電業承辦商定期檢查接地系統。註冊電業工程人員在檢查新界鄉村處所的固定電力裝置時，應特別留意處所的接地系統是否符合安全規定。除目視檢查外，註冊電業工程人員亦應進行接地故障環路阻抗測試，確保電路的接地故障環路阻抗符合安全要求。

另外，註冊電業承辦商和註冊電業工程人員應向處所業主解釋安裝和定期測試電流式漏電斷路器的重要。如果註冊電業工程人員發現處所的固定電力裝置沒有安裝附有電流式漏電斷路器的電錶前總掣或配電箱總掣，應盡快安裝以作進一步保護。另外，他們應按照《工作守則》守則 17E 的規定，展示電流式漏電斷路器進行測試的告示，以清楚易讀及不小於 5 毫米高的字體書明「最少每三個月按鈕測試」。

## 簡訊 1

## 探討近年事故成因 避免供電電纜受損

涉及供電電纜損壞的事故不但對工人帶來嚴重風險，還會擾亂社會運作。《有關在供電電纜附近工作的實務守則》（《實務守則》）就《供電電纜（保護）規例》的規定提供實務指引，確保在供電電纜附近進行的工程不會危害安全或影響電力供應。雖然相關事故數目自 2000 年以來已大幅減少，但供電電纜損壞的個案仍不時發生。有見及此，我們會探討近年事故的常見成因，希望大家能汲取經驗，避免類似事故再次發生。

近年供電電纜受損的常見成因包括：

#### 1. 在進行工程前未有完成電纜探測工作

在地下電纜附近進行工程前，施工者未有進行任何地下電纜探測工作，或只完成無源探測而沒有進行環形有源探測，因而無法確定地下電纜的準線和深度，導致事故發生。

#### 2. 未有安排合資格人士親自監督挖掘試孔

在完成無源探測後，施工者未有安排合資格人士親自監督挖掘試孔，導致挖掘試孔過程發生事故。

#### 3. 在地下電纜附近進行工程時未有保持安全工作距離

工地人員在地下電纜附近施工時，未有按照《實務守則》規定，與電纜保持最少的安全工作距離。部分個案的工地人員「走捷徑」，貪一時之快而惹禍；部分個案的施工者則未有安排合資格人士為工地人員進行簡報，確保他們明白合資格人士書面報告的內容，包括工地標示的意思、電纜損壞的潛在危險，以及必要的安全預防措施。

鑑於以上常見成因，我們敦促業界各持份者謹記下列要點，以免類似事故再次發生：

在供電電纜附近進行工程前須採取一切合理步驟，《實務守則》第三章概述的合理步驟包括：

- 施工者須向供電商索取電纜圖則。
- 施工者須委聘合資格人士進行電纜探測工作。合資格人士則須事先進行無源探測工作，以測定地下電纜的準線；並妥善填寫電纜準線記錄，標明試孔的建議位置。此外，合資格人士須親自監督挖掘試孔，使電纜外露並進行環形有源探測，以確定未外露地下電纜的準線和深度。
- 在完成環形有源探測後，施工者須安排合資格人士填寫及提交書面報告；並舉行工地簡報會，向工地人員解釋報告內容和必要的安全預防措施。

在供電電纜附近進行工程時須採取一切合理措施，《實務守則》第四章所訂明的安全工作距離如下：

所用設備	地下電纜	須保持的最少安全工作距離
手提動力操作工具	任何電壓	方圓 500 毫米（如需鑿開已鋪築的混凝土地面，則須保持 250 毫米的橫向距離。）
機械挖掘機及其他工具	電壓在 132 千伏以下	方圓 1 米
	電壓在 132 千伏或以上	方圓 3 米
無開坑法鑽孔和穩定斜坡工程	任何電壓	方圓 1 米
手動工具或機械進行垂直、橫向或傾斜貫穿	任何電壓	橫向 500 毫米

此外，如施工者對電纜準線、外露地下電纜的支承、回填物料和方法等有任何疑問，應諮詢供電商。



如欲進一步了解《有關在供電電纜附近工作的實務守則》，請瀏覽以下網址或掃描二維碼：

[https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity\\_safety/new\\_edition\\_cop/new\\_edition\\_cop\\_working\\_near\\_esl/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity_safety/new_edition_cop/new_edition_cop_working_near_esl/index.html)



## 簡訊 2

## 《電力（線路）規例工作守則》的修訂工作

機電工程署（機電署）於 1992 年首次出版《電力（線路）規例工作守則》（《工作守則》），並一直定期進行檢討和修訂，以確保各項安全及技術要求與時並進。我們已就《工作守則》展開新一輪修訂工作，並於 2024 年成立工作小組，以收集電業界持份者的意見。工作小組由多個業界組織、專業團體、學術機構、電力公司和政府部門的代表組成，負責檢視最新的國際安全標準、行業現有做法和創新技術，並提出修訂建議，使香港電力安全維持在高水平。



此外，機電署首次在工作小組下成立八個由業界代表組成的專責小組，分別就電弧故障檢測裝置、電動車充電設施、高壓電力裝置、固定電力裝置定期檢測、電池儲能系統、智能掣櫃、地盤的供電裝置和可再生能源發電系統等範疇提出意見和建議。新版《工作守則》預計於 2025 年年底出版，並設有一年寬限期，於 2026 年年底全面實施。



電弧故障檢測裝置

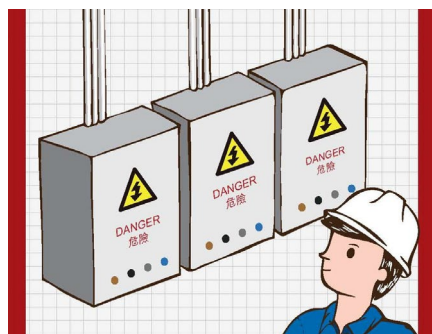


電動車充電設施



高壓電力裝置

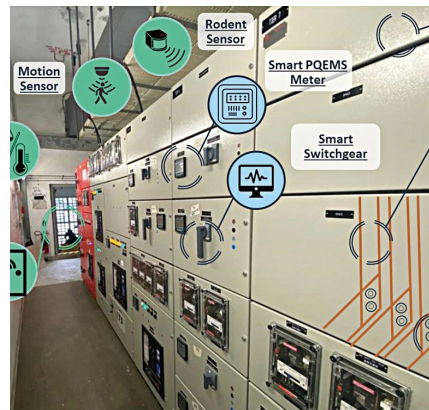




■ 固定電力裝置定期檢測 (PITC)



■ 電池儲能系統



■ 智能掣櫃



■ 地盤的供電裝置



■ 可再生能源發電系統

### 簡訊 3

## 註冊及許可證辦事處翻新後重投服務

位於九龍灣啟成街3號機電工程署總部大樓地下的註冊及許可證辦事處已完成翻新工程，並於2025年5月重投服務。新辦事處配備平板電腦及設有「智方便」自助登記站，提供數碼服務，以便註冊電業工程人員透過「智方便+」使用「註冊電業工程人員持續進修計劃」的網上訓練平台。另外，新辦事處的等候區比以前更舒適，並設置免費無線網路，為市民帶來更佳的服務體驗。

新辦事處的服務時間維持不變，即星期一至五上午九時至下午五時十五分（星期六、日及公眾假期休息），並可透過「智方便+」預約服務。市民除可親身前往辦事處外，亦可透過「機電工程署（規管服務）網上註冊服務」和「智方便+」，以電子方式提交各項牌照、註冊證書或其他證明書的申請和辦理繳費。



## 簡訊 4

## 跨境網購家用電氣產品的安全風險

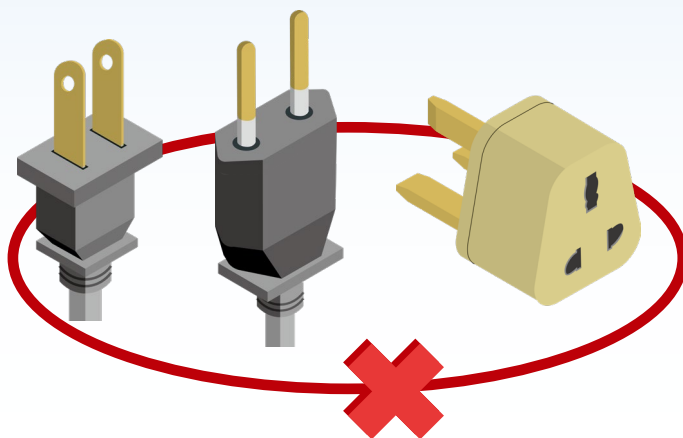
近年跨境網購風氣盛行，不少市民更會在網上選購家用電氣產品。然而，市民若不慎選跨境家用電氣產品，便有機會因以下因素而面臨安全風險：

## 1. 電壓不相同

跨境家用電氣產品的額定電壓未必與香港的電壓（即220伏特）相同。使用這類產品，不僅可能導致產品損壞，更有機會引起火災。

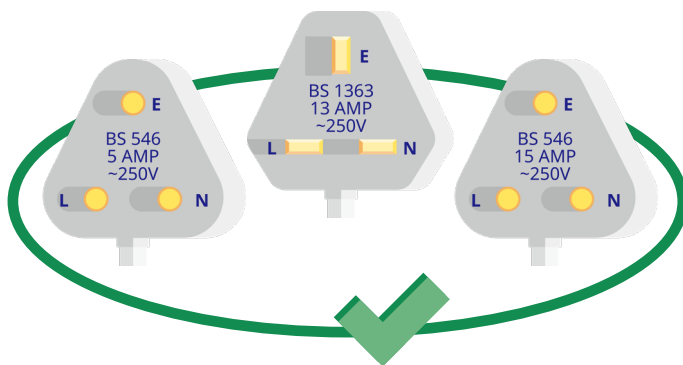
## 2. 插頭不合適

跨境家用電氣產品的電源插頭制式（例如兩腳插頭）可能與香港的制式不同，用家因此須使用適配接頭（俗稱轉插）。如使用不符合安全規格的適配接頭，例如有不規則插孔的接頭，有機會出現接觸不良和過熱的情況，增加火警風險。



圖片來源：《家居電氣安全手冊》

《電氣產品（安全）規例》規定，所有訂明產品（包括插頭和適配接頭）須符合特定安全規格。插頭一般須為符合 BS 1363 的 13 安培三方腳插頭或符合 BS 546 的 5 安培或 15 安培三圓腳插頭。此外，所有從電源插座獲供應電力的電氣產品均須配備符合特定安全規格的插頭。



圖片來源：《家居電氣安全手冊》

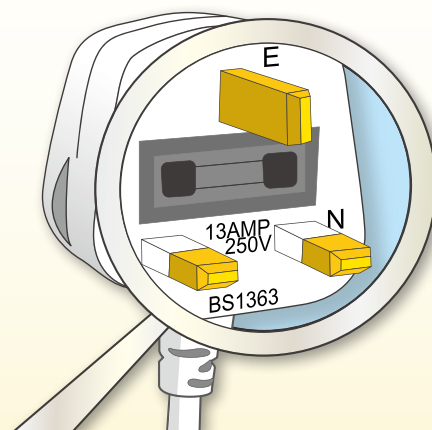
## 小貼士

## 工地手提工具充電的安全須知

近年工地偶有發生涉及手提工具充電器和電池的意外。工友應留意以下安全須知，以減少在工地為手提工具充電的安全隱患。

## 1. 選購手提工具的充電器和電池

在購買手提工具的電池和充電器時，記得選擇原廠製造或生產商建議的電池；充電器亦須附有香港適用的三腳插頭（即符合安全標準 BS1363 或 BS546 的插頭）。在信譽良好的店鋪購買充電器，切勿購買無牌子或不明來歷的充電器。





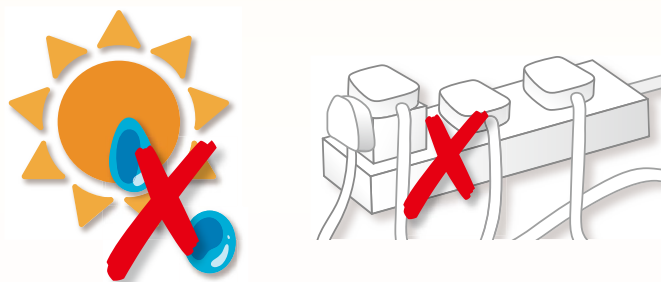
## 2. 在工地為手提工具充電

工友在工地為手提工具充電時，必須遵照用戶手冊的指示，**電池充電時間不應過長，更不應通宵充電**。此外，切勿讓輸出插頭的電極與金屬物件接觸，以免產生短路。**若發現充電器或手提工具損壞、過熱、有異常噪音 / 氣味 / 震動等，應立即停用，並拔掉充電器或手提工具的插頭。**



## 3. 充電專區

應在工地陰涼、乾爽和通風的地方設置充電專區，**遠離高溫、曝曬和濕氣**。專區應保持清潔，沒有任何雜物、易燃物品或揮發性氣體，並配備適當的防火設備和監察裝置，以策安全。**每一個供電插座只應插上一個萬能蘇或一個拖板，不應插上更多的萬能蘇或拖板。**



## 電力安全宣傳

### 多元化推廣電力安全

大家最近有否在地鐵站看到安裝電流式漏電斷路器的宣傳海報，或在瀏覽網站時看到相關橫幅？

電力安全對所有市民都至關重要。隨着科技發展，電力系統及電氣產品已成為我們日常生活不可或缺的一部分；然而，許多人對電力安全的認識仍然不足。因此，機電工程署積極探索新的宣傳方法，以多元化的方式向社會各階層傳遞電力安全訊息，使每個人都能安全使用電器，減少潛在的風險。

公眾是為數最多的持份者，也是我們宣傳的重點對象。為了令他們更容易理解我們的訊息，我們推出一系列設計簡單、通俗易懂的新海報。為了向少數族裔傳遞電力安全的訊息，我們也製作了8種少數族裔語言的「家居電氣安全手冊」。



地鐵站內的宣傳海報



8種少數族裔語言的「家居電氣安全手冊」



除了在地鐵站和網上進行宣傳活動外，我們更積極走入社區，向市民講解電力安全事宜。例如 2024 年 10 月，我們聯同黃大仙民政事務處及該區關愛隊探訪基層。在探訪期間，我們向住戶介紹使用電器產品的注意事項，並回答他們對電力安全的問題。為了更有效地傳遞電力安全資訊，我們於 2025 年 2 月與海怡東及海怡西的關愛隊合作，為義工舉辦電力安全培訓。

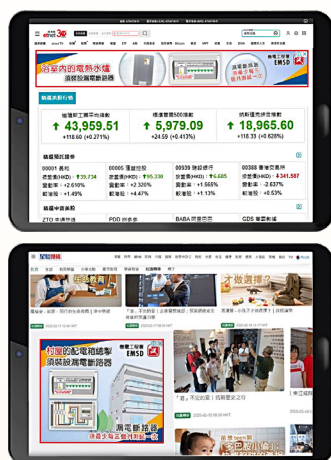
義工踴躍參與，並提出日常生活中遇到的電力安全問題；我們藉此機會，向他們闡述電力安全的重要和相關規管要求。我們還利用不同樓宇的廣告網絡，播放電力安全短片及資訊。我們希望上述宣傳渠道能讓市民更容易接觸相關資訊，從而建立他們的電力安全意識。



與南區海怡東及海怡西關愛隊合作，為義工舉辦電力安全培訓



「定期做好 5 年檢」海報



網路平台展示宣傳

另外，我們與不同組織合作，借助他們的社區網絡，進一步傳揚電力安全訊息。我們一如以往積極參加由區議會、香港酒店業協會、地產代理監管局等舉辦的安全講座，今年更與擁有 520 個機構會員的香港社會服務聯會合作，透過他們在復康服務、兒童及青少年服務、長者服務，以及家庭及社區服務等範疇建立的網絡，與屬下機構及會員分享電力安全知識。

電業註冊工人是電業界的另一主要持份者，也是我們的重點宣傳對象。為了令他們更清楚電力工作的要求，我們在日常與他們的通信往來中，載有相關規管要求及程序的資訊，提醒他們遵守法例，提升電力安全。

我們深信從小培養良好的安全意識，有助使業界更重視電力安全。因此，我們聯同香港專業教育學院、港九電器工程電業器材職工會和香港電器工程商會有限公司舉辦名為「實踐未來」的先導計劃，為香港專業教育學院的電機工程高級文憑學生提供訓練、實習和專案活動。我們希望此舉能幫助同學了解電業界的工作環境，及早對他們灌輸電力安全的意識，為將來投身電業界作好準備。



地產代理監管局安全講座



「實踐未來」先導計畫

通過這些多元化的宣傳活動，我們旨在提升市民的電力安全意識，令他們在日常生活中採取適當的預防措施，把事故風險減少最低。

## 活動回顧



## 電力規例研討會—「活用科技『創』新安全」

機電工程署（機電署）致力持續提升電業界的技術水平和電力安全意識，自 2001 年起，每年都與港九電器工程電業器材職工會和香港電器工程商會合辦電力規例研討會。本屆研討會於 2025 年 1 月 13 日晚上在啟德社區會堂舉行，主題為「活用科技『創』新安全」，吸引約 400 名電業界人士參加，包括註冊電業工程人員、專業人士和學術界代表。參加者積極發表意見和提問，並與講者進行深入討論和交流。

為推動電業界應用創新科技（創科）和培養安全文化，以加強電力安全，機電署亦於 2024 年 8 月與港九電器工程電業器材職工會和香港電器工程商會合辦「活用科技『創』新安全」短片比賽。參賽者可透過製作短片，分享如何利用創科改善工作環境和提升電力安全意識，以供同業借鏡。他們亦可在參賽作品加入能有效提升電力工作安全的創新技術，例如智能設備、虛擬實境和人工智能分析等。是次比賽反應熱烈，參賽人數眾多。得獎隊伍更獲邀出席本屆研討會，其得獎作品亦在研討會上播放。

機電署副署長／規管服務陳柏祥先生在研討會致開幕辭時，鼓勵業界人士善用創科。他更強調政府、企業和工程人員應攜手合作，共同提升電業界的專業水平和安全意識。一方面，政府支持和鼓勵業界創造更好的環境；另一方面，電業界的實踐經驗和創新意念可讓政策更臻完善。

本屆研討會的講題和講者如下：

講題	講者
如何應用創新科技提升電力安全	香港電器工程商會陳福祥博士工程師
活用科技，創新監管	機電署趙仕傑先生
電動車充電設施供電及智能電錶安裝	中華電力有限公司陳志乾先生
樣板檢查服務之常見不符項目	香港電燈有限公司楊為雄先生

如欲進一步了解研討會和比賽的詳情，請瀏覽機電署網頁：



[https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity\\_safety/information\\_for\\_the\\_electrical\\_trade/seminars\\_for\\_members\\_of\\_the\\_electrical\\_trade/13\\_1\\_2025\\_seminar/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity_safety/information_for_the_electrical_trade/seminars_for_members_of_the_electrical_trade/13_1_2025_seminar/index.html)



[https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity\\_safety/information\\_for\\_the\\_electrical\\_trade/short\\_film\\_competition/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity_safety/information_for_the_electrical_trade/short_film_competition/index.html)



機電署副署長／規管服務陳柏祥先生為研討會致開幕辭。





機電署副署長／規管服務陳柏祥先生（左九）與港九電器工程電業器材職工會理事長周永貽先生（左八）、香港電器工程商會會長蔡勤文先生（右九）及一眾主禮嘉賓合照。



全場大合照。



機電署副署長／規管服務陳柏祥先生（左六）頒發獎項予「活用科技『創』新安全」短片比賽得獎者。



講者（左起）香港電燈有限公司代表楊為雄先生、中華電力有限公司代表陳志乾先生、本署代表趙仕傑先生和香港電器工程商會代表陳福祥博士工程師與參加者交流。

## 電力安全考考你

1 機電工程署出版《有關在供電電纜附近工作的實務守則》的主要目的是什麼？

- ☐ A. 確保在供電電纜附近進行的工程不會危害安全或影響電力供應
- ☐ B. 提高建築項目效率
- ☐ C. 限制在供電電纜附近使用重型機械
- ☐ D. 減少地下電纜的數量

2 《電力(線路)規例工作守則》修訂工作小組下設有多少個專責小組？

- ☐ A. 6
- ☐ B. 7
- ☐ C. 8
- ☐ D. 9

3 註冊及許可證辦事處翻新後，新增了哪些設施供市民使用？

- (i) 平板電腦
- (ii) 「智方便」自助登記站
- (iii) 打印機
- (iv) 免費無線網路

- ☐ A. 只有 (i) 和 (ii)    ☐ B. 只有 (iii) 和 (iv)
- ☐ C. 只有 (ii) 和 (iii)    ☐ D. 只有 (i)、(ii) 和 (iv)

4 就跨境網購家用電氣產品而言，市民可能因以下哪種情況而面臨安全風險？

- i 家用電氣產品的額定電壓與香港的電壓不同。
- ii 家用電氣產品的電源插頭制式與香港的制式不同。
- iii 使用不符合安全規格的適配接頭。

- ☐ A. (i)                      ☐ B. (ii)
- ☐ C. (iii)                    ☐ D. 以上皆是

5 充電專區不應設置在以下哪個地方？

- ☐ A. 陰涼、乾爽和通風的地方
- ☐ B. 配備適當防火設備和監察裝置的房間
- ☐ C. 整潔的空間
- ☐ D. 充滿雜物的倉庫

答案：1A、2C、3D、4D、5D

## 讀者意見

為求不斷改進，使《電力快訊》的內容和機電工程署的服務更切合你的需要，我們期待收到你的寶貴意見。請於 2025 年 11 月 30 日或之前填妥以下表格，並以郵寄、傳真或電郵方式送交本署電力法例部（見本頁底部的聯絡資料）。謹此致謝。

致：機電工程署電力法例部

整體而言，本人對第 38 期《電力快訊》的內容有以下評價（請在適當方格內加上✓號）：

	非常同意	同意	一般	不同意	非常不同意
有趣味性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
對現在或日後的工作會有得益	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
深淺程度適中	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
可以增進知識 / 增廣見聞	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	非常同意	同意	一般	不同意	非常不同意
對機電工程署電力法例部的服務感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

其他意見 [1] \_\_\_\_\_

備註：

[1] 如填寫空間不足，請另加紙張。

