

遵行安全規定 共創美好明天

電力規例研討會

機電工程署  EMSD

內容

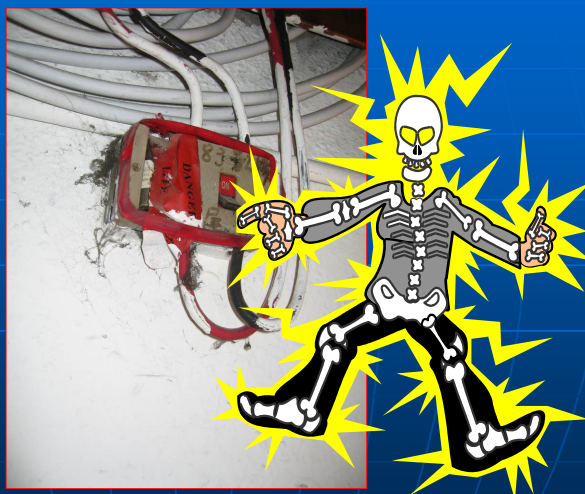
1. 常見問題裝置
2. 電力事故個案檢討

機電工程署  EMSD

常見問題裝置

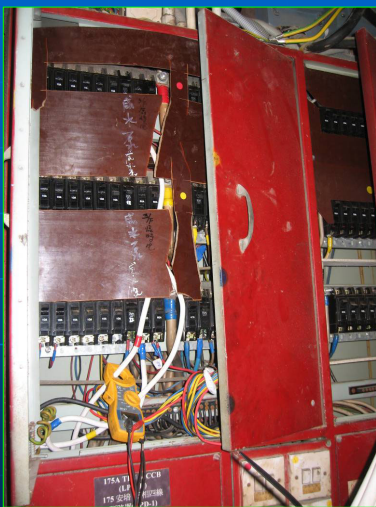
機電工程署  EMSD

- ❖ 電力裝置沒有蓋好、帶電部分外露



機電工程署  EMSD

❖ 配電箱絕緣板破裂



機電工程署  EMSD

守則如何說?

4C 保護



- (2) 電力器具應加以**機械性**及**電氣保護**，以避免任何人引致觸電、灼傷或其他傷害…

機電工程署  EMSD

❖ 沒有適當線路標示及警告性告示



機電工程署  EMSD

守則如何說？

6B 電路的基本要求

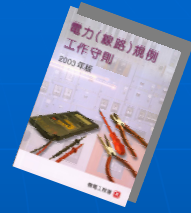
- (3)(a) 每一電路的保護器件，應加以**清楚標示或識別**，使人容易辨認有關器件的**額定值**以及各器件**所保護的電路**。



機電工程署  EMSD

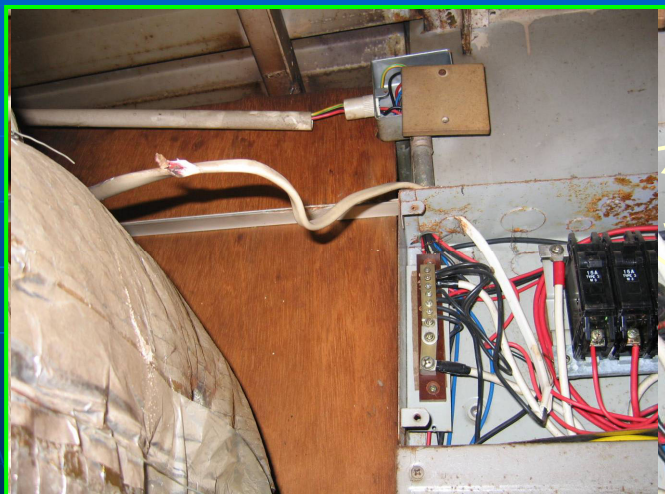
守則如何說？

17C 進行修理的警告性告示

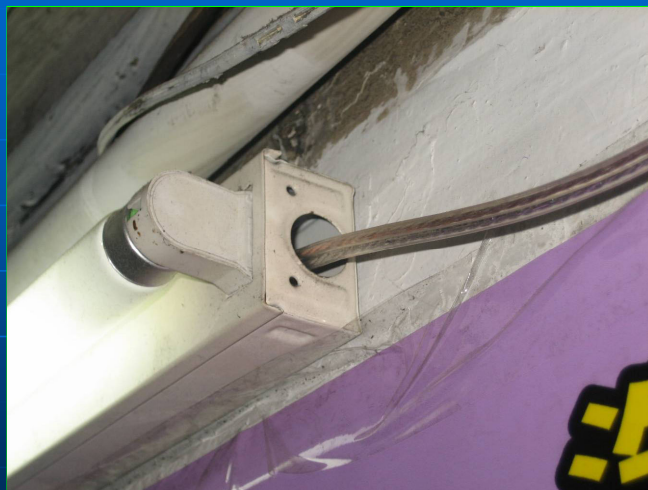


以清楚易讀及不小於**50毫米**高的字體
書明“小心 - 器具待修”及
“CAUTION - EQUIPMENT UNDER
REPAIR” …

❖ 電掣箱出入線位沒有保護膠圈



❖ 電掣箱出入線位沒有保護膠圈



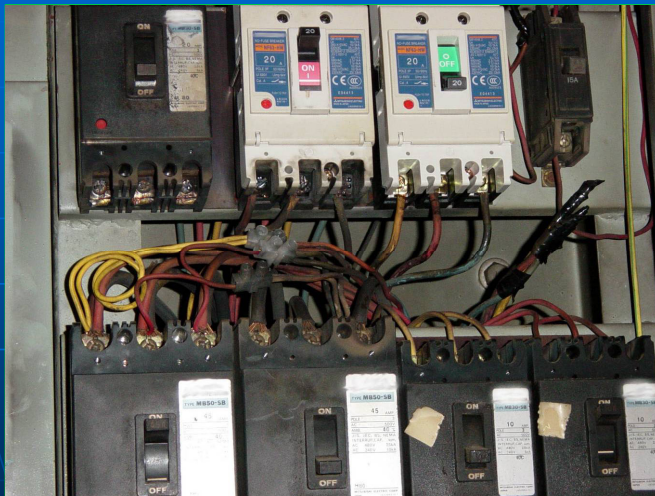
守則如何說？

25C 電纜的安裝



- (2)(d) 穿過**金屬**線盒或任何其他金屬件的無裝甲電纜，應用**橡膠護孔環**或**絕緣管**保護。

❖ 電線接駁不當



機電工程署 EMSD

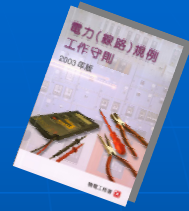
❖ 電線接駁不當



機電工程署 EMSD

守則如何說？

25D 電纜接頭及電纜終端



- (1) 沿最終電路的電纜**不得**有任何一類電纜接頭。...電纜或導線妥善地終接於**接線盒**或電力器具。

❖ 電線槽內沒有設置防火障



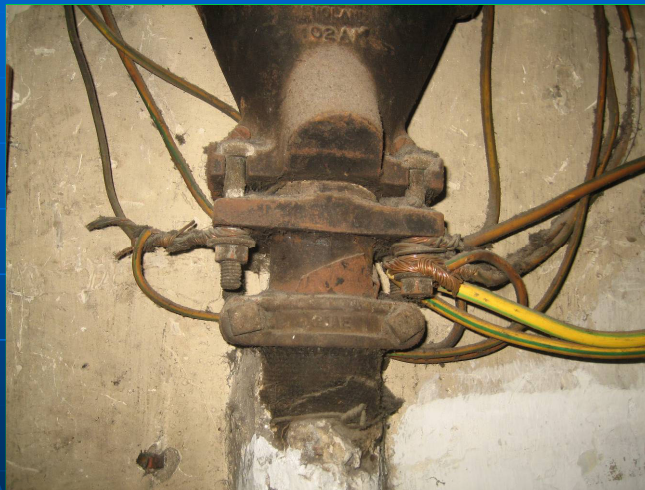
守則如何說？

25C 電纜的安裝



- (1)(g) 線路系統如須穿過樓板、天花板、間壁或空心障礙物等類建築結構裝置時，… 須按照有關裝置所規定的**隔火程度**加以封閉。

❖ 保護導體接駁欠妥善



❖ 保護導體接駁欠妥善



機電工程署  EMSD

守則如何說？

11H 接地導體

- (d) 作接地導體用的任何接頭及連接物，皆應**機械性堅固**及**電氣性能可靠**…



機電工程署  EMSD

❖ 保護導體被切斷



守則如何說？

11H 接地導體



- (e) 在**每一**接地導體…，應於當眼地方展示載有“SAFETY ELECTRICAL CONNECTION – DO NOT REMOVE”及“**安全接地終端-切勿移去**”



❖ 接地裝置連續性出現問題



守則如何說？

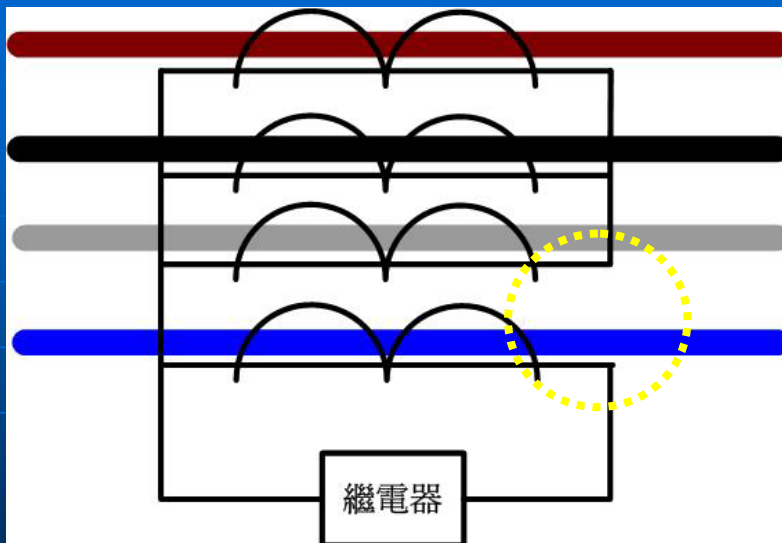
11H 接地導體

- (c)(i) 應在易於接觸的位置裝設測試終端，以便從總接地終端或從接地極拆除接地導體，俾能進行測試及量度接地設備的電阻。





機電工程署  EMSD



機電工程署  EMSD

守則如何說？



21A 低壓電力裝置的檢查

(e) 所有器具是否**正確連接**...

總結

- 帶電部分外露/裝置沒有蓋好
- 沒有適當線路標示及警告性告示
- 電線接駁方法不當
- 電線沒有保護而被磨損或壓傷
- 電線槽內沒有設置防火障
- 保護導體鬆脫/保護導體被移走
- 接地裝置連續性出現問題
- 保護裝置接駁不當

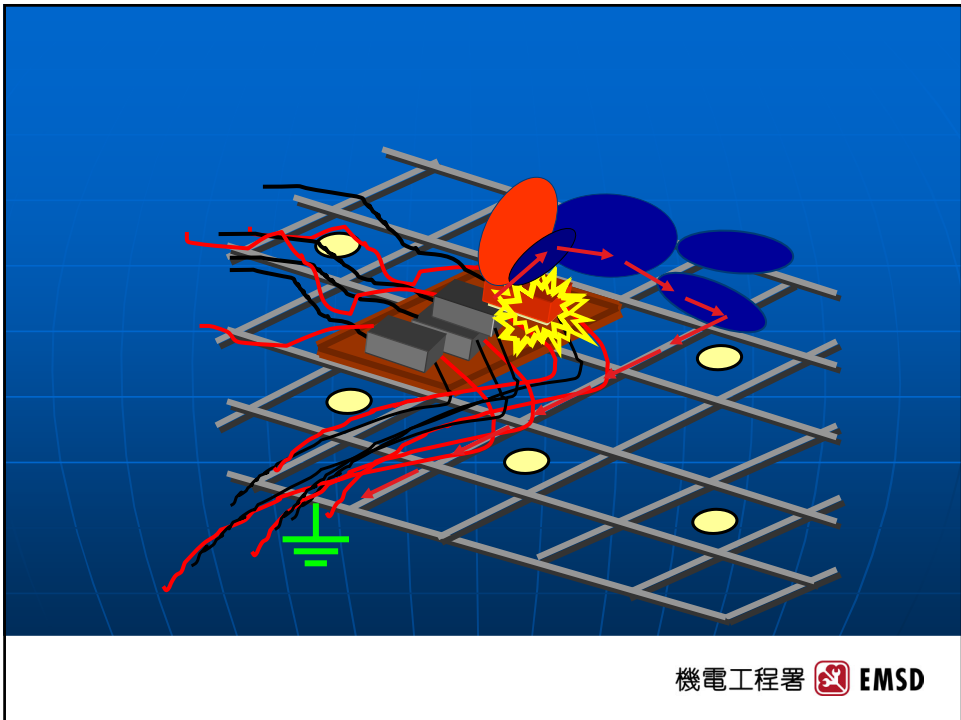
電力事故個案檢討

個案一

地點：某商場

事發經過：

- 工人在假天花上工作時接觸到一堆光管火牛而觸電死亡



事故成因

- 光管火牛安裝不當，亦沒有機械及電氣性保護
- 工作前沒有關掉有可能接觸的電力線路

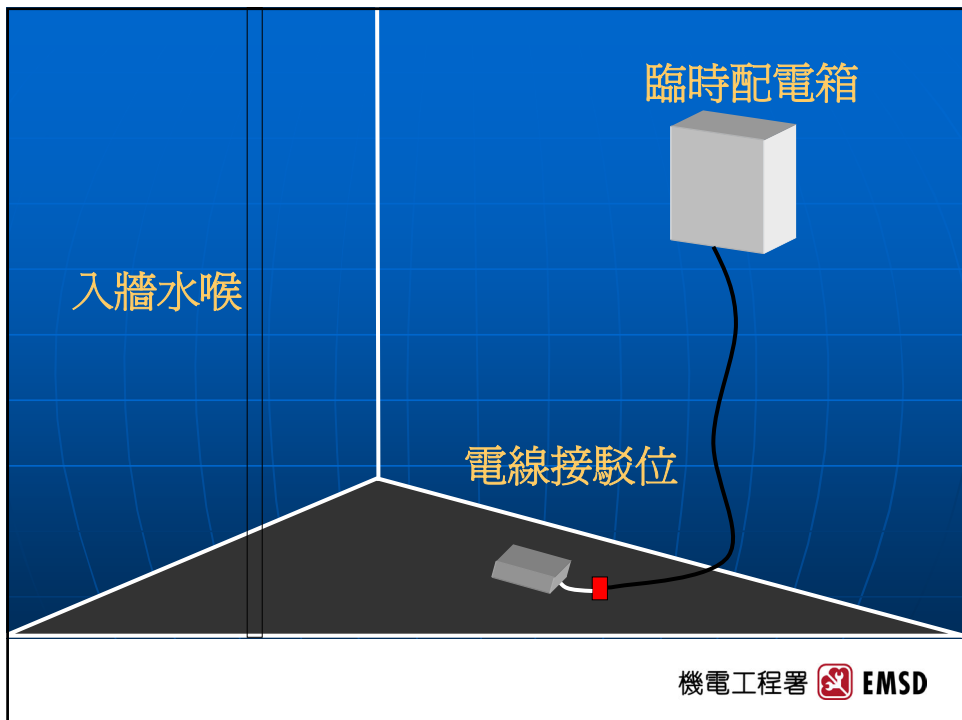
個案二

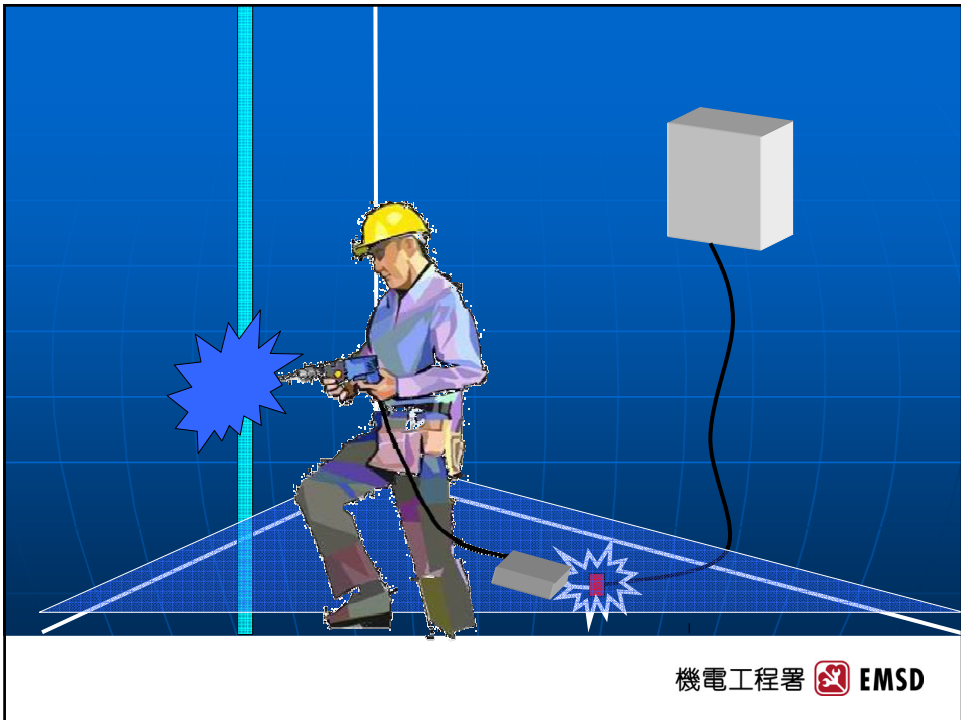
地點：某正在裝修的大廈單位

事發經過：

- 裝修工人在進行鑽牆工作時觸電死亡

機電工程署  EMSD





事故成因

- 電線隨便放在地上及沒有妥善支承
- 工地臨時電力裝置沒有接駁保護導體及沒有漏電斷路器
- 沒有在鑽挖前了解牆內暗喉的位置

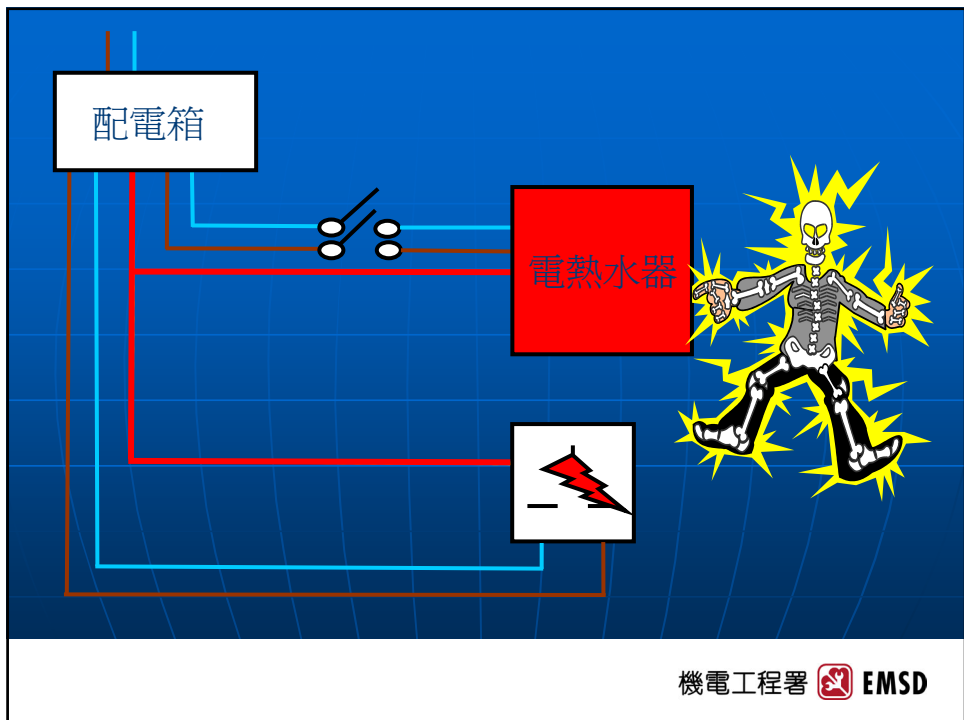


個案三

地點：某住宅單位

事發經過：

- 戶主在使用電熱水器時觸電受傷



事故成因

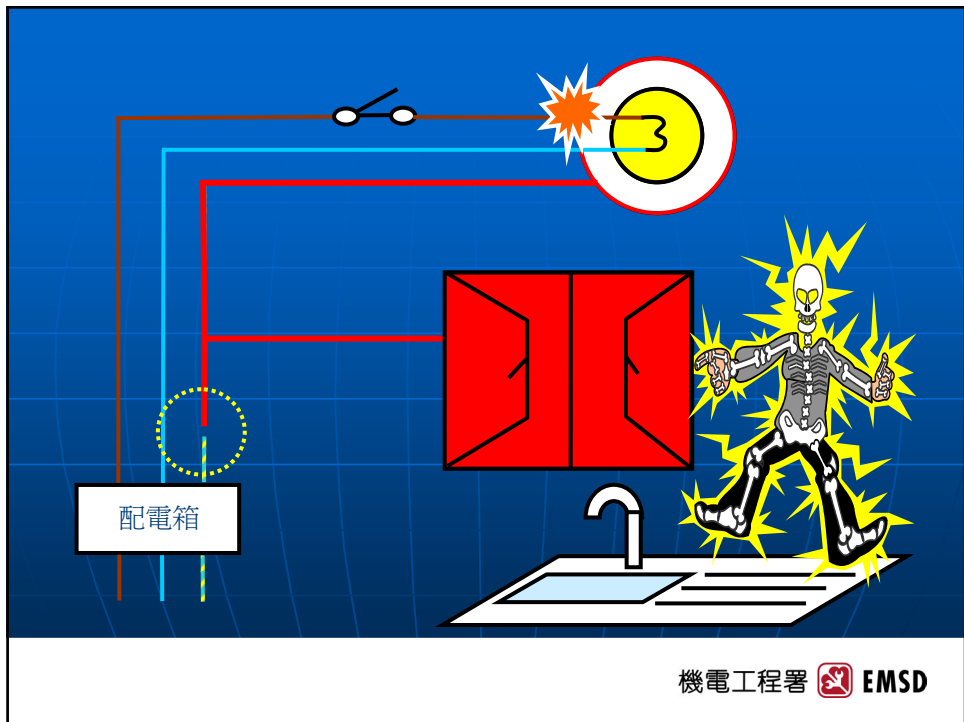
- 插座相線不穩固導致鬆脫
- 沒有接駁來電保護導體引致斷路器失效
- 插座沒有漏電斷路器保護
- 沒有徹底檢查裝置找出漏電源頭

個案四

地點：某住宅單位

事發經過：

- 戶主在廚房工作時接觸到鋁窗
觸電死亡



意外成因

- 保護導體安裝不當及鬆脫
- 部份可接觸非帶電金屬物件沒有等電位接駁
- 沒有作全面檢查 (例如進行環路阻抗測試)，以致找不到問題的根源

總結意外成因

- 沒有適當的接地保護或接地失效
- 沒有漏電保護裝置
- 裝置不適當地安裝導致保護器件失效
- 工程人員沒有作全面檢查
- 不安全的工作程序

無常意外可避免
用電安全有賴你

多謝！