



香港學術及職業資歷評審局
Hong Kong Council for Accreditation of
Academic & Vocational Qualifications

評審報告(摘要)

僱員再培訓局

課程覆審

避雷系統知識基礎證書 (兼讀制)

2015年1月

此評審報告乃由香港學術及職業資歷評審局（評審局）根據《學術及職業資歷評審條例》（第 592 章）賦予其「評審當局」的職權而發出。本報告述明其評定、評定的有效期以及規限評定之效力的條件或限制。

1. 簡介

- 1.1 僱員再培訓局（**Employees Retraining Board**）是獨立法定組織，根據《僱員再培訓條例》於 1992 年成立。僱員再培訓局提供的課程是以市場為導向，就業為本，靈活配合市場變化。僱員再培訓局透過統籌、撥款和監察，委任培訓機構提供培訓課程及服務，培訓中心分佈港九新界各區，地區網絡廣闊。現時僱員再培訓局提供約 800 項具市場需求及事業前景的培訓課程，範疇涵蓋近 30 個行業。
- 1.2 受僱員再培訓局（以下簡稱為“再培訓局”）所託，評審局乃根據訂立的服務協議書內列明之職權範圍以及相關之評審指引，為其《避雷系統知識基礎證書（兼讀制）》（**Foundation Certificate in Understanding of Lightning Protection System (Part-time)**）進行課程覆審，以評定課程能否達致其目標和達到資歷架構第 2 級之標準。

2. 評審局之評定

評審局在充分考慮評審小組之建議後，作出以下評定：

批准

營辦者名稱	<p>1. Hong Kong and Kowloon Electrical Engineering and Appliances Trade Workers Union (ERB) 港九電器工程電業器材職工會（再培訓）</p> <p>2. Hong Kong Electrical & Mechanical College (Evening School) (ERB) 香港機電專業學校(夜校)（再培訓）</p> <p>3. The Federation of Hong Kong Electrical & Mechanical Industries Trade Unions (ERB) 香港機電業工會聯合會（再培訓）</p>
資歷頒授者名稱	<p>Employees Retraining Board 僱員再培訓局</p>
進修課程名稱	<p>Foundation Certificate in Understanding of Lightning Protection System (Part-time) 避雷系統知識基礎證書（兼讀制）</p>
資歷名稱（結業資歷）	<p>Foundation Certificate in Understanding of Lightning Protection System (Part-time)</p>

	避雷系統知識基礎證書 (兼讀制)
主要學習/培訓範疇	工程及科技
其他學習/培訓範疇	不適用
行業	不適用
行業分支	不適用
資歷架構級別	第 2 級
資歷學分	3
修讀模式及修讀期	兼讀制 29.7 學時 (包括 20 面授時數)
中段結業資歷	不適用
有效期	4 年 (2015 年 5 月 5 日至 2019 年 5 月 4 日)
招收學員次數	不適用
新學員人數上限	每班學員人數上限為 20 人
「能力標準說明」為本課程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
「通用 (基礎) 能力說明」為本課程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
加於資歷名冊上的其他有用資料	不適用
授課地址	請參閱附錄一

3. 課程資料

以下課程資料乃由營辦者提供。

3.1 課程目標

- 讓機電業從業員認識避雷裝置的工作原理及避雷保護系統的設計，以提升避雷裝置設計的可靠性。

3.2 學習成效

完成課程後，學員能夠：

- 認識避雷系統的設計；
- 懂得評估避需系統的保護範圍；
- 明瞭避雷系統結構和標準；
- 明瞭避雷針/避雷網的正確安裝方法和要點；
- 認識本地常用的接地系統和測試接阻值的方法；

- 明瞭避雷及接地系統的要求；
- 掌握避雷系統的設計和計算方法；
- 懂得為避雷系統作風險評估；
- 懂得選擇適當的防雷接地導體及安裝要求；
- 明瞭檢查及測試避雷系統的方法及要點。

3.3 課程結構

單元	資歷學分
雷閃的產生 <ul style="list-style-type: none"> ● 雷閃的產生 ● 雷閃的種類 ● 氣象資料統計 	
避雷系統目的 <ul style="list-style-type: none"> ● 防雷措施 ● 避雷針/避雷網 ● 引下線 ● 接地裝置 ● 避雷系統要點 	
雷閃的特性 <ul style="list-style-type: none"> ● 攻擊距離(Striking Distance) ● 電暈現象(Corona Effect) ● 傳送(Leader Propagation) 	
避雷系統設計及評估保護範圍 <ul style="list-style-type: none"> ● 保護錐體法(Cone of Protection) ● 滾球式保護法(Rolling Sphere Method) ● 收集容量方法(Collect Volume Method) 	
避雷系統結構 <ul style="list-style-type: none"> ● 英國標準 ● 國際電工委員會的標準(IEC) ● 國家標準(GB) ● 法國標準 	
正確安裝避雷針/避雷網 <ul style="list-style-type: none"> ● 避雷針的安裝位置與高度 ● 避雷網的設計 ● 避雷網的安裝方法 ● 避雷針/避雷網安裝要點 	
接地系統安裝及測試 <ul style="list-style-type: none"> ● 本地常用接地系統 ● 影響接地阻值因素 ● 測試接地阻值與方法 	
接地系統與避雷系統的關係 <ul style="list-style-type: none"> ● 基本接地系統原理 ● 避雷及接地系統的要求 	
避雷系統設計及計算方法	

<ul style="list-style-type: none"> ● 設計方法 ● 計算方法 	
避雷系統風險評估 <ul style="list-style-type: none"> ● 保護級別分類 ● 選擇保護級別 ● 計算方法 	
選擇適當的導體 <ul style="list-style-type: none"> ● 防雷接地的形式 ● 安裝要求 	
檢查及測試避雷系統 <ul style="list-style-type: none"> ● 檢查及測試的方法 ● 保養避雷系統的要點 	
討論 <ul style="list-style-type: none"> ● 實例討論 	
課程評核	
總計：	

3.4 畢業要求

學員必須達到下列畢業要求，方獲頒畢業證書：

- 學員的總出席率須達課程之最低要求(80%)；及
- 必須於期末筆試考獲總分之 70%或以上。

3.5 收生條件

- 具一年或以上電力工程工作經驗。

4. 重大修改

4.1 於有效期內，如營辦者在未經評審局批准的情況下作出重大修改，評審資格將會失效。

5. 資歷名冊

5.1 通過評審局質素保證程序的資歷均可上載到資歷名冊，並獲資歷架構認可。課程營辦者或資歷頒授機構如欲於資歷名冊上載已通過質素保證的資歷，須向評審局相關部門另行提出申請。

5.2 學員在登記有效期內入讀相關通過評審的進修計劃，修畢有關進修計劃並獲得載於資歷名冊的相關資歷，其資歷方為資歷架構認可。

報告編號：14/228
檔案編號：VA61/109/201410

授課地址

營辦者名稱	授課地址
1. Hong Kong and Kowloon Electrical Engineering and Appliances Trade Workers Union (ERB) 港九電器工程電業器材職工會 (再培訓)	(a) 3/F and Flat 2, 7/F, Prosperity Centre, 982 Canton Road, Mongkok, Kowloon 九龍旺角廣東道 982 號嘉富商業中心 3 樓及 7 樓 2 室
2. Hong Kong Electrical & Mechanical College (Evening School) (ERB) 香港機電專業學校 (夜校) (再培訓)	(a) Flat A & E, 3/F, Sun Hey Mansion, 68 Hennessy Road, Wanchai, HK 香港灣仔軒尼詩道 68 號新禧大樓 3 樓 A 及 E 座 (b) 3/F & Flat 2, 7/F, Prosperity Centre, 982 Canton Road, Mongkok, Kowloon 九龍旺角廣東道 982 號嘉富商業中心 3 樓及 7 樓 2 室 (c) 九龍白楊街 11-13 號榮發大廈 2 樓 1,2,4 室 Flat 1, 2 & 4, 2/F, Wing Fat Building, 11-13 Poplar Street, Kowloon
3. The Federation of Hong Kong Electrical & Mechanical Industries Trade Unions (ERB) 香港機電業工會聯合會 (再培訓)	(a) 3/F & Flat 2, 7/F, Prosperity Centre, 982 Canton Road, Mongkok, Kowloon, 九龍旺角廣東道 982 號嘉富商業中心 3 樓及 7 樓 2 室