



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

可編程序控制器(PLC)應用 I 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《可編程序控制器(PLC)應用 I 基礎證書（兼讀制）》(Foundation Certificate in Application of Programmable Logic Controller (PLC) I (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 &amp; 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 &amp; Mechanical Industries Trade Unions (ERB) 香港機電業工會聯合會（再培訓）</p> <p>4. Vocational Training Council (ERB) 職業訓練局（再培訓）</p>
資歷頒授者名稱	Employees Retraining Board 僱員再培訓局
進修課程名稱	Foundation Certificate in Application of Programmable Logic Controller (PLC) I (Part-time) 可編程序控制器(PLC)應用 I 基礎證書（兼讀制）
資歷名稱(結業資)	Foundation Certificate in Application of Programmable Logic

歷)	Controller (PLC) I (Part-time) 可編程序控制器(PLC)應用 I 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 31.7 學時 (包括 25 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

- 讓學員明瞭可編程序控制器的構造、原理和應用，並能運用階梯圖編寫程序及應用於機電工程實務上。

#### 3.2 學習成效

完成課程後，學員能夠：

- 明瞭可編程序控制器的工作原理；
- 熟知可編程序控制器的規格及特性；
- 熟知可編程序控制器的應用及組合；

- 掌握運用階梯圖的技術；
- 掌握基本編程指令應用的技巧；
- 利用基本編程指令編寫控制程式；
- 利用階梯圖及基本編程指令設計電路控制系統；
- 利用基本編程指令設計程式執行監察功能；
- 掌握測試控制程式的技巧；
- 熟知可編程序控制器與受控制的設備之接駁及要點。

### 3.3 課程結構

單元	資歷學分
可編程序控制器的概述 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本構造</li> <li>● 應用原理及優點</li> <li>● 可編程序控制器的規格和應用</li> <li>● 示範可編程序控制器的應用及組合</li> </ul>	
可編程序控制器的編程語言 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 階梯圖</li> <li>● 基本編程指令</li> <li>● 包括 LD, LDI, AND, ANI, OR, ORI, SET, RST, OUT, ANB, ORB, MPS, MRD, MPP, END.</li> <li>● 指令式與階梯圖符號對照表</li> </ul>	
軟件的應用 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各類可編程序控制器（包括 Mitsubishi, Omron, Panasonic and Siemens）的特性</li> <li>● PC 基本有關指令的認識</li> <li>● 軟件的認識和應用（以 Mitsubishi, Omron, Panasonic 或 Siemens 其中一款可編程序控制器作講解及示範）</li> </ul> 開啓新舊目錄、文件； 編輯程式，儲存及更改； 傳送程式至可編程序控制器及回輸； 程式測試及實時監察執行功能； 程式編寫的邏輯及技巧	
程式編輯實習(以 Mitsubishi, Omron, Panasonic 或 Siemens 其中一款可編程序控制器作實習用)	
課程評核	
<b>總計：</b>	<b>3</b>

### 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
- 必須於期末實務試考獲總分之 70%或以上。

### 3.5 收生條件

- 具一年或以上機電工程<sup>註</sup>工作經驗；及
- 具有控制電路知識。

註：

機電工程範疇包括飛機維修工程、電機工程、消防工程、氣體燃料工程、空調製冷工程、升降機及自動梯工程、廠房機械工程、水務工程、鐵路機電工程、及船舶維修工程等。

有關以上各項的職能範疇，詳情可瀏覽教育局資歷架構之《能力標準說明》，網址：[http://www.hkqf.gov.hk/quic/scs\\_list.asp](http://www.hkqf.gov.hk/quic/scs_list.asp)。

### 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：14/221  
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
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
4. Vocational Training Council (ERB) 職業訓練局 (再培訓)	(a) 20 Tsing Yi Road, Tsing Yi Island, N.T. 新界青衣島青衣路 20 號