



# 100 年度 LED 工程師 基礎能力鑑定 考試簡章

- 主辦單位： 經濟部工業局  
Industrial Development Bureau,  
Ministry of Economic Affairs
- 執行單位： 工業技術研究院  
Industrial Technology  
Research Institute
- 協同單位： 中華民國光電學會  
TPS

## 100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定 重要日程表

項目	時程	說明
考試簡章公告	100/08/30	LED 專業人才能力鑑定網頁公告/下載 <a href="http://college.itri.org.tw/LED/">http://college.itri.org.tw/LED/</a>
受理報名	100/09/01~11/30	1. 個別報名：網路報名、傳真或郵寄（附表一） 2. 團體報名：請洽各系系辦窗口統一填寫團報名冊(附表二)。 3. 個人資料修改請於報名截止日前，自行至線上修改。 4. 考科/考場異動申請，請於 11/20 至 11/30 期間來信至 <a href="mailto:Led01@itri.org.tw">Led01@itri.org.tw</a> ，將由主辦單位協助修改。
准考證、考試通知、考場地點、考場座位公告	100/12/07~12/17	1. 准考證請自行上網列印，不另行寄發。 2. 考試通知、考場地點等考試相關資訊皆不郵寄紙本資料，請於指定時程內自行上網查詢/列印。 3. 考場座位於考試當天公告於各試場。
考試日期	100/12/17(六)	1. LED 元件與產業概況 2. LED 基礎光學及系統模組
成績公佈/查詢、寄發成績單	100/12/30	1. 可線上查詢成績。 2. 紙本成績單將以郵寄方式陸續寄出。（團報考生請洽團報窗口領取）
成績複查申請、寄發複查成績單	成績公布後~101/01/20 前	填寫成績複查申請單（附表三）
證書申請	101/01/01~ 101/02/28（2 個月內）	填寫證書申請單（附表四）

※ 主辦單位得視需要保留調整重要日程表之權利

**聯絡方式：**若對本能力鑑定各項業務有任何疑義，或需取得最新訊息，可聯絡：

- ◆ LED專業人才能力鑑定推動小組網址：<http://college.itri.org.tw/LED/>
- ◆ 聯絡電話：03-5912595
- ◆ 傳真號碼：03-5820303
- ◆ 電子郵件：LED01@itri.org.tw
- ◆ 通訊地址：

31040新竹縣竹東鎮中興路四段195號21館101室 工研院產業學院專業人才能力鑑定小組

# 100 度 LED 專業人才能力鑑定考試簡章

## 目 錄

一、 簡介.....	1
二、 能力鑑定資訊.....	2
三、 報名辦法.....	4
四、 授證及換證辦法.....	5
五、 成績公告與複查.....	6
六、 繳費方式.....	6
七、 聯絡方式.....	6
附表一、考試報名表.....	7
附表二、團體報名名冊.....	8
附表三、成績複查申請表.....	9
附表四、能力鑑定書申請表.....	10

# 100年度LED工程師基礎能力鑑定考試

## ▶1. 簡介

### ▶1.1 目的：

配合政府對於產業人才之需要，經濟部工業局委託工研院結合中華民國光電學會，共同建立LED產業認同的專業能力標準與能力鑑定體系，有效導引相關人才的教育訓練，以縮短學用落差，並可提供企業界優良人才，提升LED專業人才素質及產業競爭力。

### ▶1.2 特色與優勢：

1. 以LED光電產業人才中關鍵專業職務之共通職能為基礎，發展能力指標及評鑑內容
2. 由產業界、學術界、研究中心、公協會產學界共同規劃推動的國內第一張LED專業人才能力鑑定證書
3. 就個人而言，取得此能力鑑定除了可提升個人之就業能力，還可獲得認同企業優先面談聘用之機會。就企業而言，是篩選人才客觀標準與有效的工具。

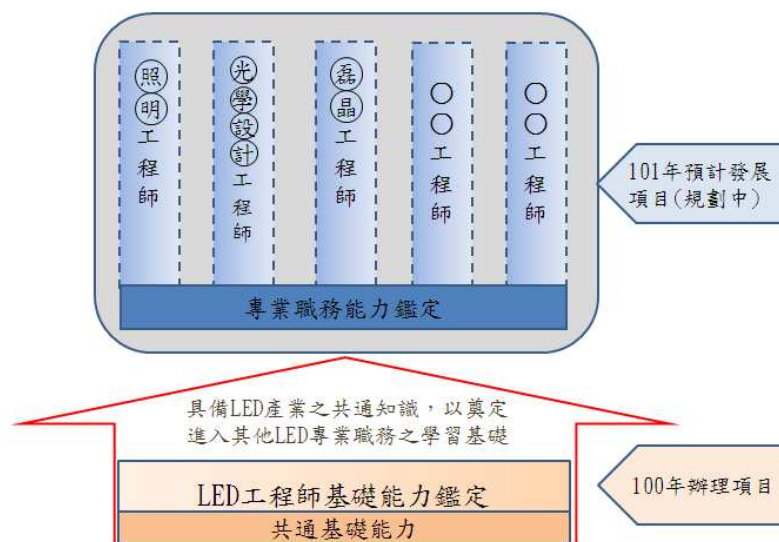
### ▶1.3 辦理單位：

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：工業技術研究院

協同單位：中華民國光電學會

### ▶1.4 能力鑑定架構：



- 能力指標：具備LED產業基本認識與光、電、熱學之基本知識。
- 合格之能力表現：通過考試者代表其具備進入LED產業之共通知識，以奠定進階LED專業項目之學習基礎。

## ▶2. 能力鑑定資訊

### ▶2.1 報考資格：

- 有志於從事LED領域工作者，且需符合下列任一項者：
  1. 大三及二技一年級（含）以上學歷
  2. 二專或五專畢業生（含應屆）
  3. 具LED相關工作經驗2年以上

### ▶2.2 考試日期、時間、科目、題型與考區：

日期	時間	科目	題型	考區
2011/12/17 星期六	09:00~10:15 (75分鐘)	LED元件與產業概況	選擇題、非選擇題(填充題或簡答題)	台北、新竹、台中、高雄
	10:45~12:00 (75分鐘)	LED基礎光學及系統模組		
※備註： 1. 測驗方式：皆為紙筆測驗 2. 同系報考80人以上，可申請設置專屬考場。 3. 主辦單位將視報考人數保留合併考場或變更考場的權利。				

### ▶2.3 報考費用：

今年新辦，免收報名費、證書申請費

►2.4 評鑑主題與評鑑內容

科目	評鑑主題	評鑑內容
LED 元件 與產業概 況	LED 產業概論	LED 發展歷史
		LED 製程簡介 (磊晶、晶粒、封裝)
	LED 照明應用	LED 照明產品設計與應用 (包含：一般照明-室內照明、特殊照明-路燈、景觀；基本照明環境要求(照度, 色溫, 演色性))
		LED 國際照明規範常識 (規範制訂組織、LOGO、組織名稱縮寫 IESNA, CJJ, CNS ...)
	LED 產品發展趨勢	LED 產品發展趨勢 (主流產品分析、高電壓 LED 技術發展趨勢、高功率 LED 技術發展趨勢、節能效益)
	光電半導體元件	半導體特性基本概念
		能帶基本概念
		pn 接面原理
		發光二極體操作原理
		發光二極體元件結構
基本驅動電路		
LED 基礎 光學及系 統模組	系統模組設計	LED 封裝的一次光學
		LED 二次光學
		系統模組效率
		封裝材料特性
		螢光粉的光學特性
		LED 模組散熱概念(熱阻、溫度與元件壽命之關係)
	光度與色度學	光度基本概念及檢測儀器 (光度定義與單位)
		色度基本概念及檢測儀器(色度值、色溫、演色性)
	LED 光學特性	LED 光源特性(配光曲線、光譜)
		幾何光學基本理論 (光的直線運動、折射、反射、全反射、吸收)

### ▶3. 報名辦法

#### ▶3.1 報名期間：

1. 個人報名：100/09/01起至100年11月30日止
2. 團體報名：100/09/01起至100年11月20日止

#### ▶3.2 報名方式：

1. 個人報名：可採以下方式報名：
  - A. 線上報名-**建議選項**：  
網址 <http://hrd.college.itri.org.tw/License/Login.aspx>
  - B. E-mail 報名：[led01@itri.org.tw](mailto:led01@itri.org.tw)
  - C. 傳真報名：(03)582-0303
  - D. 郵寄報名：31040 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 21 館 101 室 工研院專業人才能力鑑定小組 收
  - E. 報名表請見(附件一)
2. 團體報名：
  - A. 團報考生不需個別填寫報名表，團報聯絡人請整理好團報名冊檔案後（附件二），Email 至 [led01@itri.org.tw](mailto:led01@itri.org.tw)，標題註明：LED 團報名冊-xx 單位。主辦單位將於 3 日內將團報資料上傳至線上報名系統，供考生查詢。
  - B. 後續成績單寄送，皆統一寄發給團報單位之聯絡窗口。

#### ▶3.3 報名注意事項：

1. 為確保資料的正確性及後續准考證、成績單及相關考試資訊之即時通知，請務必完整填寫個人e-mail、電話、地址等通訊資料，以免漏失重要考試訊息。
2. 個人資料如欲修改，請於報名截止日前(11/30)，登入「線上報名」系統，自行修正。網址：<http://hrd.college.itri.org.tw/License/Login.aspx>
3. 報名截止後，僅可瀏覽個人資料。不得以任何理由要求更換報考科目及考場。如欲修改考科、考場，請於11/20至11/30期間來信至[led01@itri.org.tw](mailto:led01@itri.org.tw)，將由主辦單位協助修改。

#### ▶3.4 准考證及其他相關注意事項：

1. 准考證需於指定時間內(12/7~12/17)自行上網列印。請考生屆時留意查閱 e-mail 通知，並自行上網查詢及列印。考試當天請攜帶准考證及身份證明文件應試。
2. 報名確認通知、考試通知等考試相關資訊，將使用網站公告與e-mail方式通知考生，不另行郵寄紙本資料。
3. 其他各項考試相關資訊將隨時在「LED專業人才能力鑑定」網站的最新消息公告，請考生自行上網參閱。
4. LED專業人才能力鑑定網站：<http://college.itri.org.tw/LED>

## ▶4. 授證及換證辦法

### ▶4.1 發證單位：

由經濟部工業局委託工業技術研究院與中華民國光電學會共同發證

### ▶4.2 授證資格及授證辦法：

1. 授證資格：每科100分，凡符合下列任一項者，可取得申請授證資格：

A. 一次報考兩科：總分達 140 分但單科成績不得低於 50 分。

B. 分次報考：須在兩個年度內完成兩科目考試且成績皆達 70 分。

※成績保留：達 70 分之單科成績，可保留至次一年度；未及格之科目，得於次一年度續補考，期限屆滿，全部科目應重新應試。

2. 授證辦法：

A. 取得申請授證資格者，可填寫能力鑑定申請表(附表四)及檢附二吋照片 1 張、學經歷證明文件 1 份（在學生：學生證影本；畢業生：畢業證書；在職者：工作證明）及身份證影本，申請核發能力鑑定證書。

B. 將申請表與相關證明文件備妥，以掛號方式郵寄至「31040 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 21 館 101 室」工研院專業人才能力鑑定小組，信封上請註明「證書申請」。

### ▶4.3 授證費用：

1. 今年新辦，免收證書申請費

### ▶4.4 證書效期：

1. 證書有效期限5年，期滿需申請換證。



## ▶5. 成績公告及複查

### ▶5.1 成績公告：

1. 各科考試成績單將依簡章所列日程表公佈及開放查詢。
2. 考生於考試成績公佈後若有疑問，請於期限內(成績公布後~101/01/20前)向主辦單位申請複查成績。
3. 成績複查一科酌收工本費新台幣200元，每次考試複查以一次為限。
4. 成績複查申請方式，請考生填妥「成績複查申請表」(附件三)並黏貼繳費收據，以通訊或傳真方式辦理，否則不予受理。

## ▶6. 繳費方式

### ▶6.1 繳費帳號：

《郵政劃撥》帳號：19614692；戶名：財團法人工業技術研究院-產業學院

※繳費劃撥單請註明：100年度LED專業人才能力鑑定及考生姓名、繳費用途。

## ▶7. 聯絡方式

### ▶7.1 聯絡方式：

若對本能力鑑定各項業務有任何疑義，可採下列各方式與本小組聯絡：

1. LED專業人才能力鑑定小組網址：<http://college.itri.org.tw/LED>
2. 聯絡電話：03-5912595
3. 傳真號碼：03-5820303
4. 電子郵件：[LED01@itri.org.tw](mailto:LED01@itri.org.tw)
5. 通訊地址：31040新竹縣竹東鎮中興路四段195號21館101室 工研院產業學院



附表一

100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定簡章

# 100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定報名表

報名編號：

姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	身分證字號	
手機				電話	
E-mail	相關後續考試聯絡資訊將透過此 mail 聯絡				
通訊地址					
學校名稱		系所/年級		<input type="checkbox"/> 在學 <input type="checkbox"/> 畢業 <input type="checkbox"/> 肄業	
公司名稱		服務部門		相關工作經驗年資：____年	
相關資歷： <input type="checkbox"/> 大三及二技一年級(含)以上學歷、 <input type="checkbox"/> 二專或五專畢業生(含應屆)、 <input type="checkbox"/> LED 相關工作經驗____年					
<b>報考考科</b>				<b>考區</b>	
<input type="checkbox"/> LED 元件與產業概況 <input type="checkbox"/> LED 基礎光學及系統模組				<input type="checkbox"/> 台北 <input type="checkbox"/> 新竹 <input type="checkbox"/> 台中 <input type="checkbox"/> 高雄	
合計報考：					科
本人所填學經歷均係事實，如有偽造情事願負法律責任					(請簽名)/日期
核對欄	<input type="checkbox"/> 符合報考資格			經手人： 日期：	

註：粗線欄位承辦人員填寫

## 100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定-團體報名名冊

### 一、填寫說明：

1. 團報單位統一於團報名冊建檔。不需另外繳交個別報名表
  2. 填寫完請 email 至 LED 能力鑑定服務信箱：[LED01@itri.org.tw](mailto:LED01@itri.org.tw)  
(標題註明：LED 團報名冊-xx 單位)
  3. 同校不同系團報，請以”系”為單位分別填寫團報報名名冊。
- ★若有任何問題，請撥打 03-5912595 郭小姐洽詢，謝謝！

### 二、團報單位資料填寫：

學校名稱：\_\_\_\_\_ 系 所：\_\_\_\_\_

聯絡人：\_\_\_\_\_ 職 稱：\_\_\_\_\_

電 話：\_\_\_\_\_ 傳 真：\_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

### 三、團報名冊：

編號	身分證字號	姓名	性別	手機	E-mail	報考考區	班級	LED 元件與產業概況	LED 基礎光學及系統模組
範例	J12345678	陳小明	男	0937123456	<a href="mailto:doris@itri.org.tw">doris@itri.org.tw</a>	台北	3 光甲班	v	v
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

## 附表三

## 100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定 成績複查申請表

申請 考生	姓 名		聯絡電話	
	准考證號碼		身份證字號	
通訊 地址				
申請 日期	年 月 日	考生簽章		
複查科目(請勾選)：			原始得分	複查得分
<input type="checkbox"/> 1. LED 元件與產業概況				
<input type="checkbox"/> 2. LED 基礎光學及系統模組				
複查申請意見填寫：				
複查意見回覆：				
承 辦 人			承辦日期	
繳費額			繳費日期/記錄	
注意事項： 1. 考生於考試成績公佈後若有疑問，請參考考試重要日程表，於期限內向主辦單位申請複查成績。 2. 複查工本費，每人每科 NT 200 元。 3. 每次考試複查以一次為限。			繳費證明黏貼處	
			《郵政劃撥》 帳號：19614692；戶名：財團法人工業技術研究院-產業學院 ※繳費劃撥單請註明：100年度LED專業人才能力鑑定及考生姓名、繳費用途。	

註：粗線欄位承辦人員填寫

附表四

100 年度 LED 工程師基礎能力鑑定證書申請表

姓名	(中文)	(英文)	性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女			
出生日期	年 月 日	身分證字號					
通訊地址	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		浮貼二吋照片 1 張 (背面書寫姓名)				
連絡電話	(日)	(夜)					
行動電話		e-mail					
任職機構及職稱或 校名及系所科別	單位名稱/學校： 職稱/系所別：						
證書申請資料：							
就業媒合意願： <input type="checkbox"/> 同意主辦單位將我的授證資格證明轉介給 LED 專業人才能力鑑定認同企業，提供就業媒合機會。							
LED 工程師基礎能力鑑定	LED 元件與產業概況		LED 基礎光學及系統模組				
	分數		分數				
本人所填學經歷均係事實，如有偽造情事本人願負法律責任 (請檢附身份證影本、學經歷證明文件(學生證/畢業證書/ 在職證明))			申請人簽名：  年 月 日				
經手人核對	<input type="checkbox"/> 學經歷證件 件		<input type="checkbox"/> 成績單 份				
資格審查	<input type="checkbox"/> 符合發證標準，予以發證 <input type="checkbox"/> 不符合發證標準		經手人：				

註：粗線欄位承辦人員填寫