

# 東區工職技術教學中心慶祝建國百年辦理 『氣壓邏輯設計研習』實施計畫

## 一、依據：

教育部 100 年東區技術教學中心年度工作計畫  
花蓮高工優質化計畫 99-1 校本課程改進計畫  
花蓮區均質化實施方案 99-1 花蓮區域研習及體驗營活動

## 二、活動目標：

1. 提升東部地區學校教師對於機械氣壓及電氣氣壓順序控制的  
了解與精進。
2. 使用邏輯設計的方法應用於新氣壓乙級試題之實作。
3. 培養本校及東部地區學校相關課程所需教師專業能力。
4. 增進東部地區學、產鏈結緊密，培養氣壓控制種子教師。

## 三、主辦單位：國立花蓮高工附設東區工職技術教學中心

## 四、主講人：林錫麟

## 五、實施地點：國立花蓮高工附設東區工職技術教學中心

## 六、實施日期時間：100 年 7 月 1 日至 100 年 7 月 3 日，每日上午 09:00 至下午 16:00，共 3 日合計 18 小時。

## 七、預計參加人數：20 人，宜花東地區教師優先錄取。

## 八、報名費用：本次研習教師與學生免費參加。

## 九、報名方式：請於 100 年 6 月 28 日前完成報名。

中小學教師請上教師進修網報名，學生請上本校技術教學中心  
網站報名，網址：<http://ettc.hlis.hlc.edu.tw>。

聯絡人：國立花蓮高工黃發斌老師，03-8226108 # 662。

## 十、報到方式及配合注意事項：

請參加研習教師配合本校門禁管制措施表明參加技術教學中心  
研習，並配合出示證件。

## 十一、課程表及經費概算表：如附件。

## 十二、行政配合事項：

1. 研習名單於研習前一日會送警衛室以便門禁管制。
2. 請教務處協助教師進修網站登錄。(報名期間：即日起至  
100 年 6 月 28 日)

## 『氣壓邏輯設計研習』教學大綱

### 一、課程介紹：

利用基礎布林代數引入氣壓邏輯，達成有效且確實氣壓致動器順序控制的方法，並外加輔助操作條件（急停、暫停、手動、自動、單一、連續），完成一符合工業控制需求的控制迴路。導入 100 年度氣壓乙級題目，第 4、第 5 及第 6 題，應用課程設計解決實際試題並驗證。課程大綱如下：

1. 機械氣壓邏輯與設計。
2. 電氣氣壓邏輯與設計。
3. 輔助操作條件之加入。
4. 順序產生器（位移存儲器）之原理與應用。
5. 氣壓乙級試題設計與實作。

二、時間：100 年 7 月 1 日至 100 年 7 月 3 日，每日上午 09:00 至下午 04:00，共 3 日合計 18 小時

三、地點：國立花蓮高工附設東區工職技術教學中心

四、預估人數：20 人

**東區工職技術教學中心慶祝建國百年辦理  
『氣壓邏輯設計研習』課程表**

100年7月1日(星期五)		
時間	活動及課程	講師
08:40~09:00	報到／領取資料	
09:00~09:50	機械氣壓邏輯與設計-1	講師：林錫麟 助教：黃發斌
09:50~10:00	休息	
10:00~10:50	機械氣壓邏輯與設計-2	講師：林錫麟 助教：黃發斌
10:50~11:00	休息	
10:00~10:50	電氣氣壓邏輯與設計-1	講師：林錫麟 助教：黃發斌
11:50~13:00	午餐	
13:00~13:50	電氣氣壓邏輯與設計-2	講師：林錫麟 助教：黃發斌
13:50~14:00	休息	
14:00~14:50	輔助操作條件設計方法-1	講師：林錫麟 助教：黃發斌
14:50~15:00	休息	
15:00~16:00	輔助操作條件設計方法-2	講師：林錫麟 助教：黃發斌

100年7月2日(星期六)

時間	活動及課程	講師
09:00~09:50	氣壓乙級第四題邏輯設計解題	講師：林錫麟 助教：黃發斌
09:50~10:00	休息	
10:00~10:50	氣壓乙級第四題解題與試作	講師：林錫麟 助教：黃發斌
10:50~11:00	休息	
10:00~10:50	氣壓乙級第四題試作	講師：林錫麟 助教：黃發斌
11:50~13:00	午餐	
13:00~13:50	氣壓乙級第五題邏輯設計解題	講師：林錫麟 助教：黃發斌
13:50~14:00	休息	
14:00~14:50	氣壓乙級第五題解題與試作	講師：林錫麟 助教：黃發斌
14:50~15:00	休息	
15:00~16:00	氣壓乙級第五題試作	講師：林錫麟 助教：黃發斌

100 年 7 月 3 日(星期日)		
時間	活動及課程	講師
09:00~09:50	順序產生器原理與設計方法	講師：林錫麟 助教：謝金威
09:50~10:00	休息	
10:00~10:50	順序產生器設計方法	講師：林錫麟 助教：謝金威
10:50~11:00	休息	
10:00~10:50	順序產生器設計實作	講師：林錫麟 助教：謝金威
11:50~13:00	午餐	
13:00~13:50	氣壓乙級第六題順序產生器設計解題	講師：林錫麟 助教：謝金威
13:50~14:00	休息	
14:00~14:50	氣壓乙級第六題解題與試作	講師：林錫麟 助教：謝金威
14:50~15:00	休息	
15:00~16:00	氣壓乙級第六題試作	講師：林錫麟 助教：謝金威
16:00~16:20	Q&A 問卷填寫、賦歸	