



選所愛、好好讀、有前途



新北市110學年度 國中技藝競賽行前說明會

電機電子職群—基本資訊應用

測驗日期：111年3月6日

辦理學校：新北高工



學校交通動線



◎ **校址：**新北市土城區學府路一段241號

◎ **總機：**(02)22612483

◎ **捷運：**藍線(土城南港線往永寧)
於海山站下車，1號出口直走至明德路左轉，步行約5分鐘即可抵達

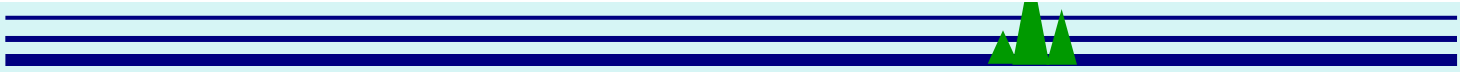
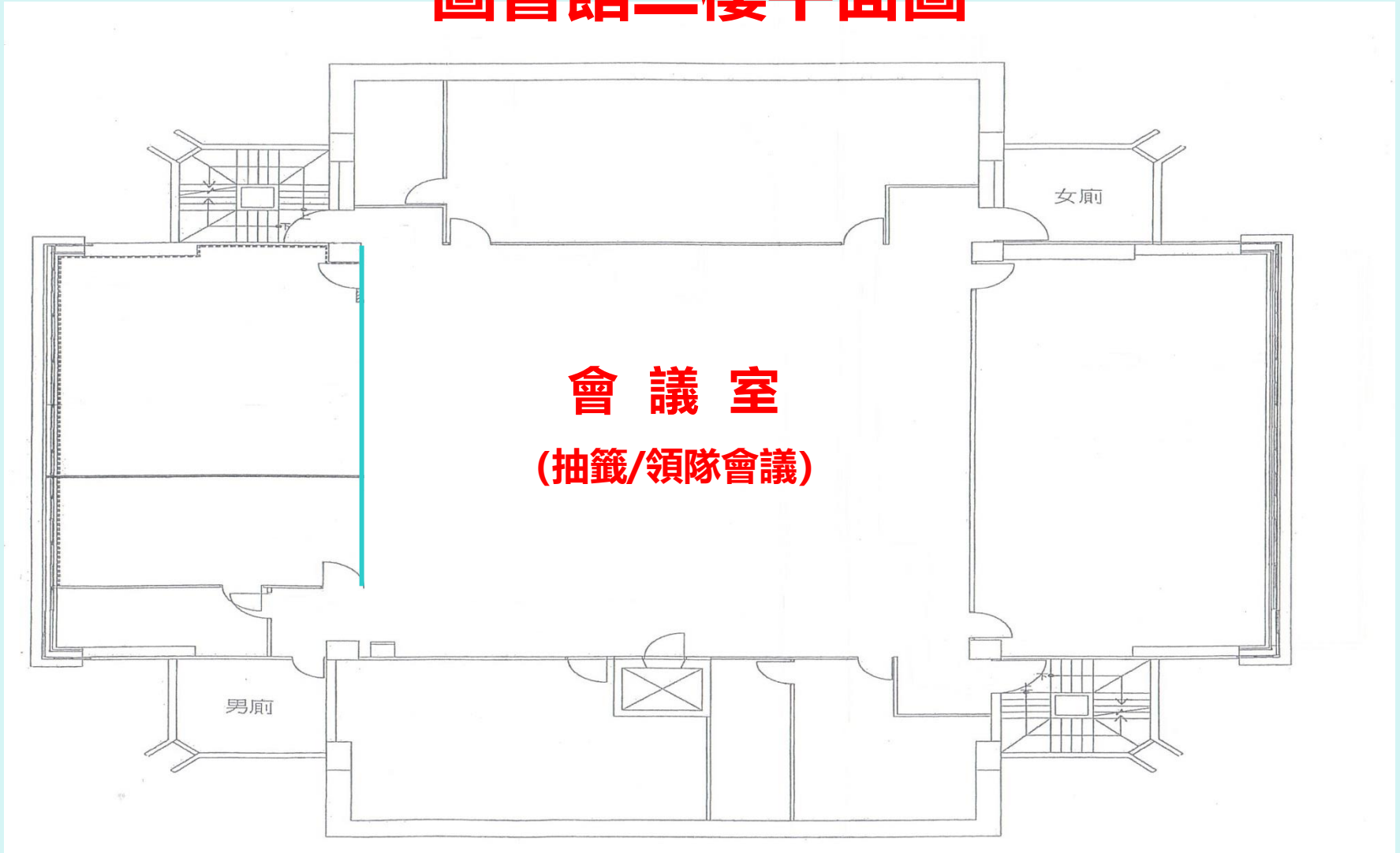
◎ **公車路線：**
265(經土城紅線)新北高工站下車
262及706新北高工站下車
231(經土城)新北高工站下車
656(經裕民路副線)新北高工站下車

◎ **開車路線：**
南下：北二高中和交流道下往土城連城路、金城路方向約5-8分鐘。
北上：北二高土城交流道下右轉往中和金城路方向於明德路左轉約3-5分鐘。

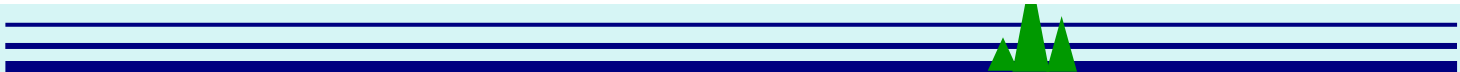
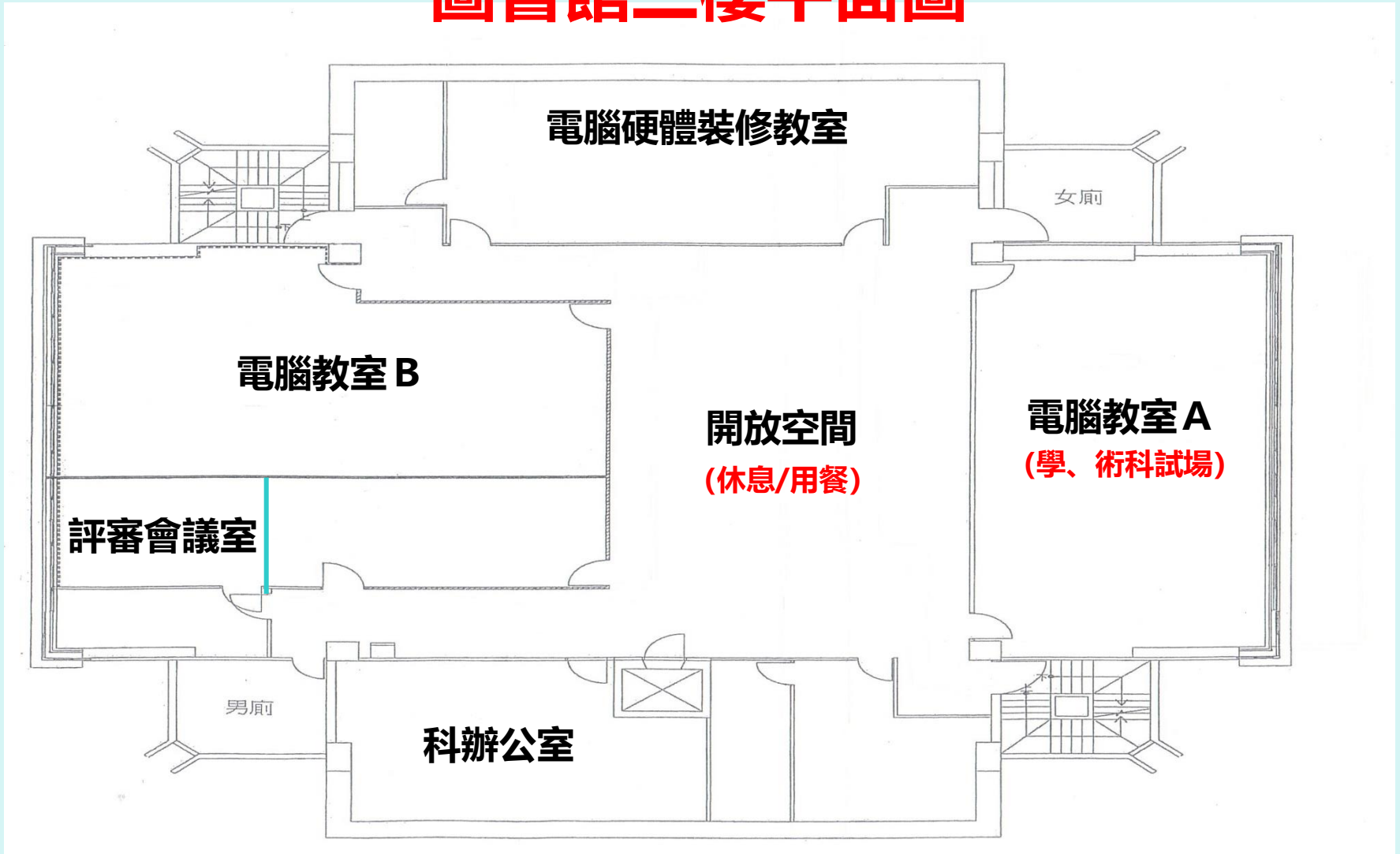
學校交通動線



圖書館二樓平面圖



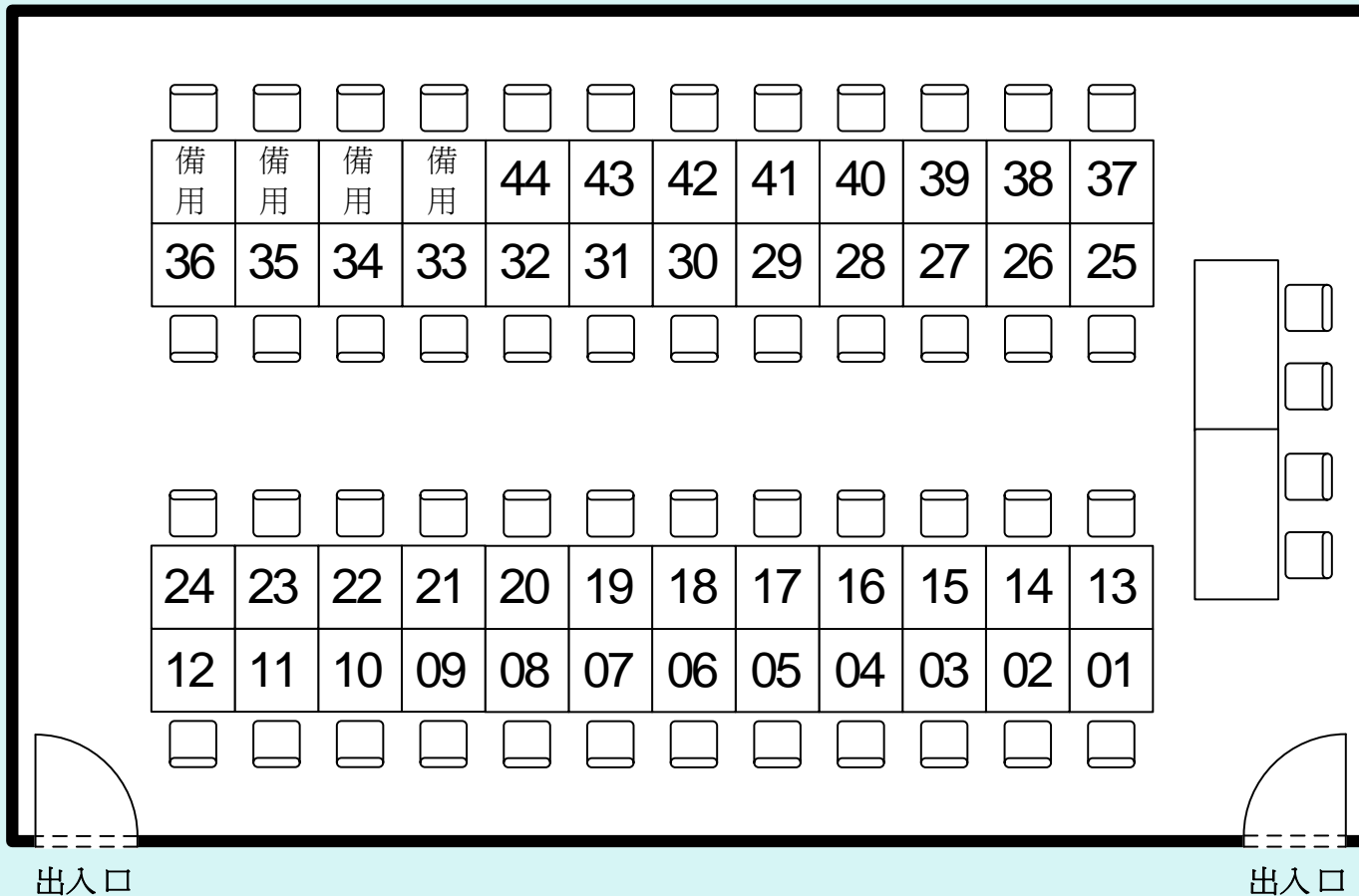
圖書館三樓平面圖



學、術科考場



學、術科考場配置圖



開放空間(休息)



試場提供之設備規格

項目	名稱	規格
1	桌上型電腦	(1) CPU 3.0G Hz 以上 (2) 彩色顯示器 (含介面) 19吋以上 (3) 鍵盤 (4) 滑鼠
2	軟體	Arduino IDE 1.8.16



學、術科競賽當日流程與時間分配表

時間	項目	備註
08:00 ~ 08:30	評審會議	
08:00 ~ 08:40	選手報到	
08:40 ~ 09:00	抽籤(術科測試崗位序號) 及選定術科場次	
09:00 ~ 09:30	領隊會議	
09:40 ~ 09:50	學科考試試場規則說明	
09:50 ~ 10:40	學科考試	
10:50 ~ 12:30	術科考試 試題說明、設備檢查	試題說明、設備檢查時間20分鐘， 考試時間80分鐘
12:30 ~ 13:30	中午用餐休息	
13:30 ~ 15:00	作品評分	麵包板元件及線路 佈置評分
15:00 ~ 17:00	成績彙整作業及場地復原	

競賽總人數及獲獎名額

- 競賽總人數計**35**人

- 錄取名額

第一名至第六名...各錄取1人

佳作...錄取5人

共計11人(30% 上限, 競賽資訊系統參賽人數暨獲獎人數統計表)

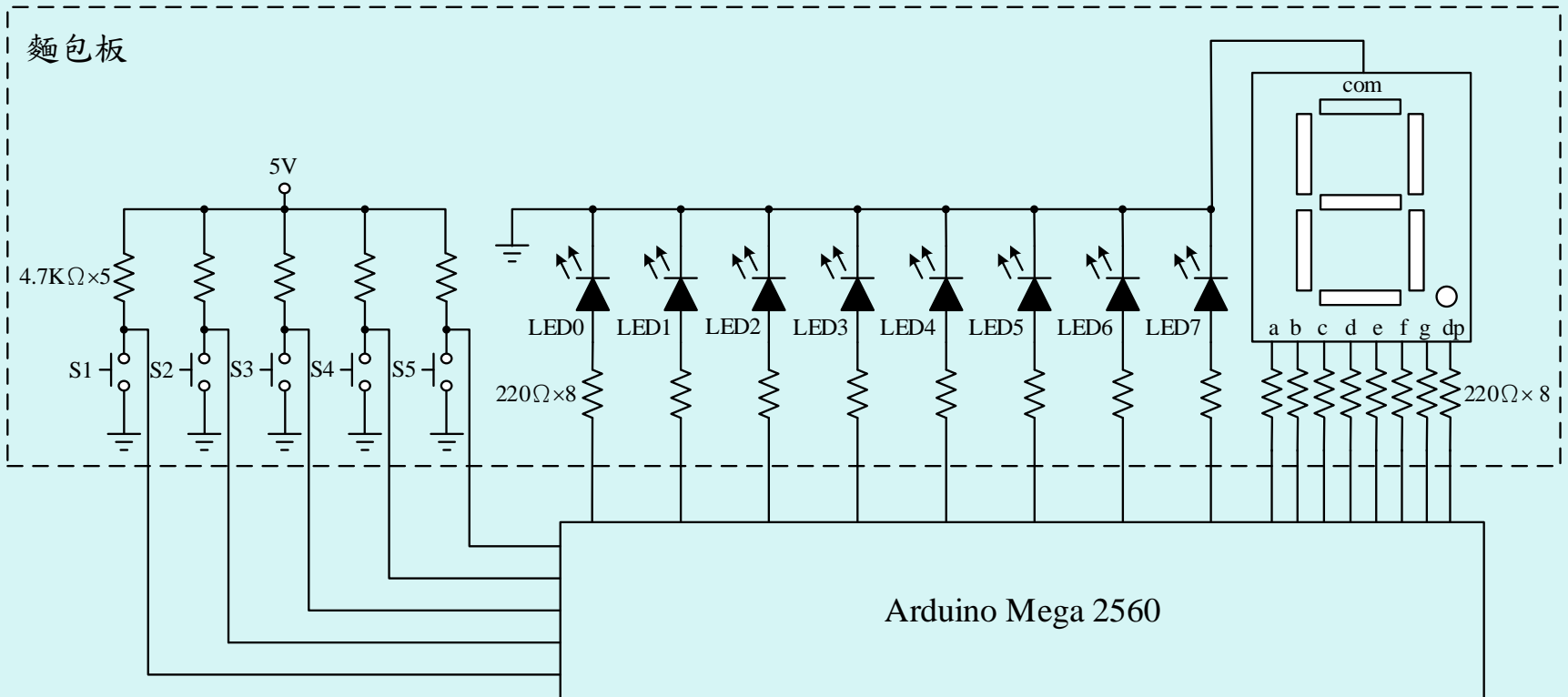


成績計算與同分規則

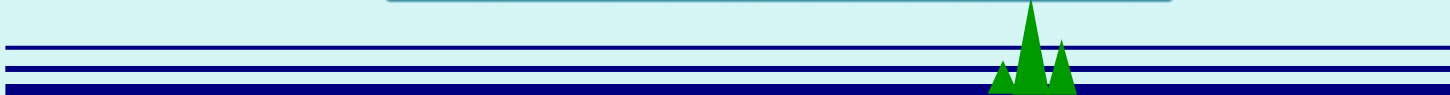
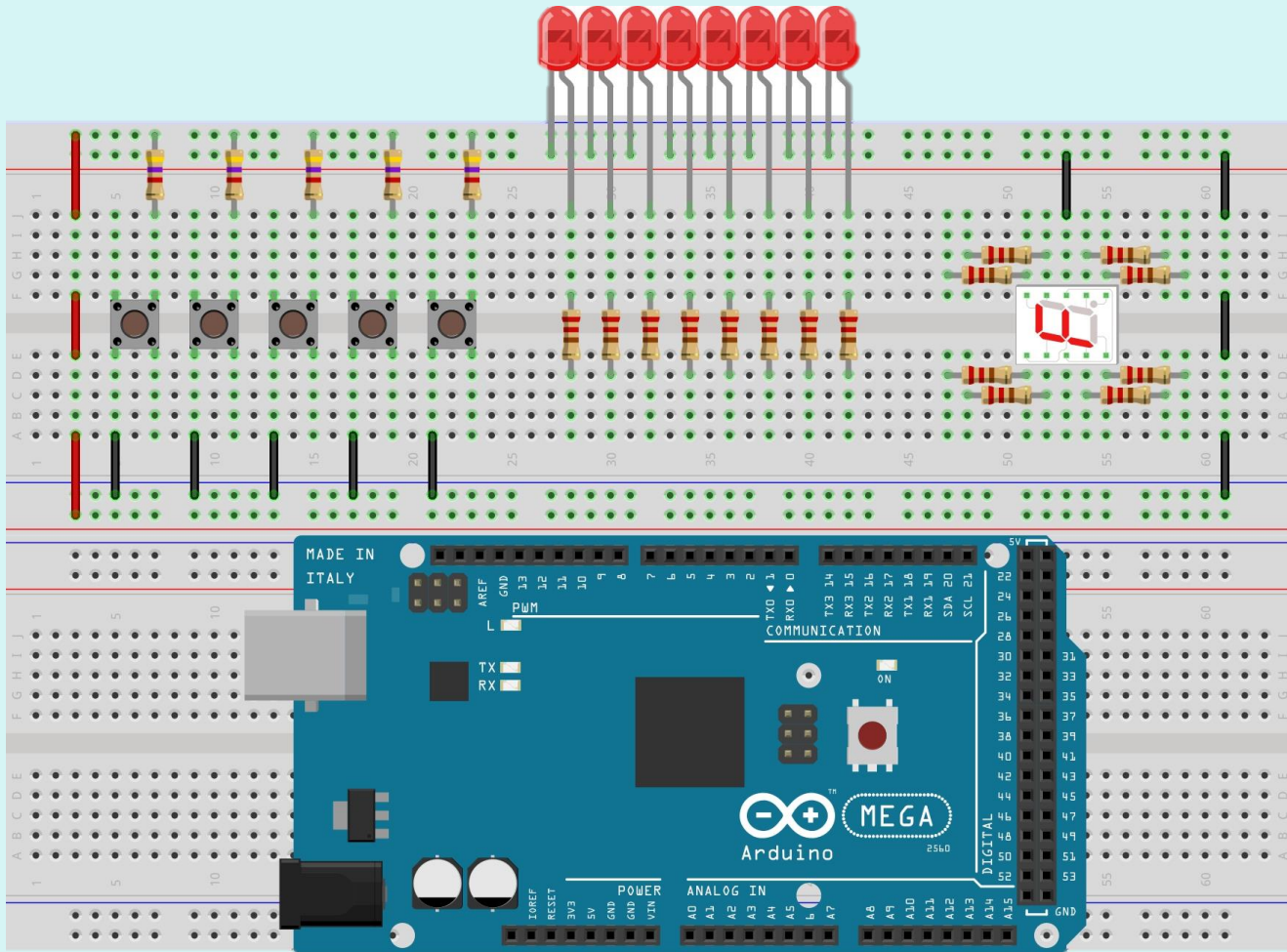
- 學科佔總成績**20%**，以學科題庫內容為主。選擇題50題，每題2分。
- 術科佔總成績**80%**，以術科競賽題目及術科競賽須知為主。
- 名次計算：以學、術科比例合計為個人總成績，依參賽者總成績高低決定名次，若總成績相同則以術科成績較高者為優先名次。若術科成績相同，則以完成時間為決定名次標準。



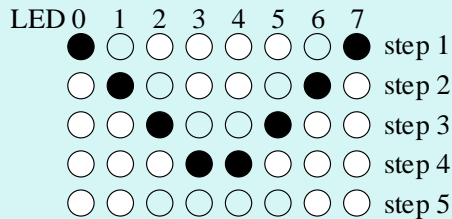
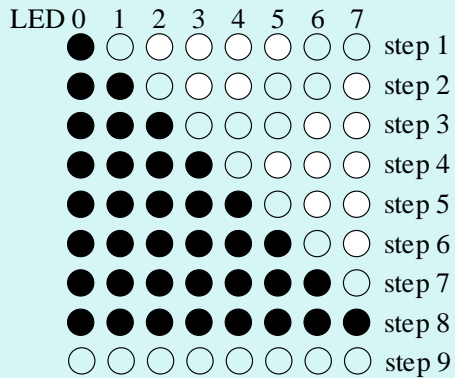
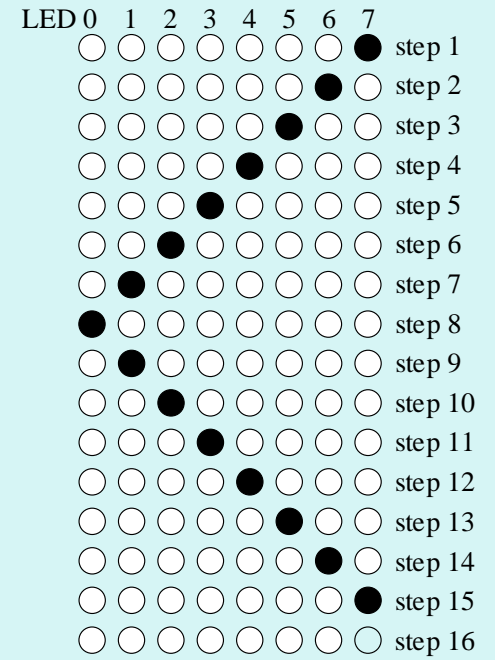
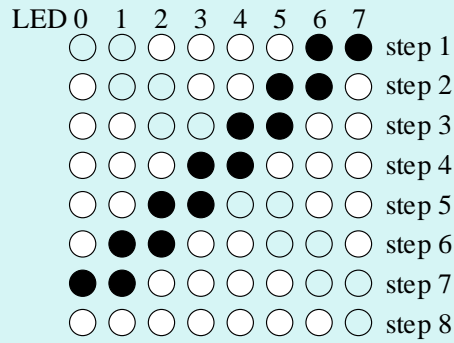
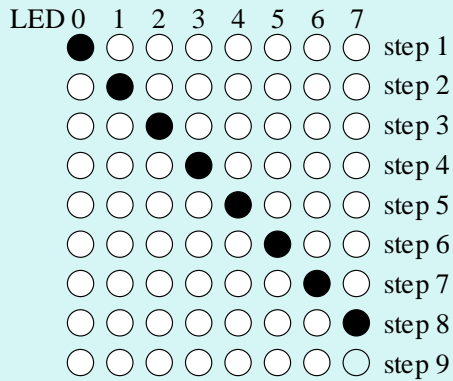
術科試題：先進微控制器週邊電路控制



麵包板插件及接線參考示意圖：

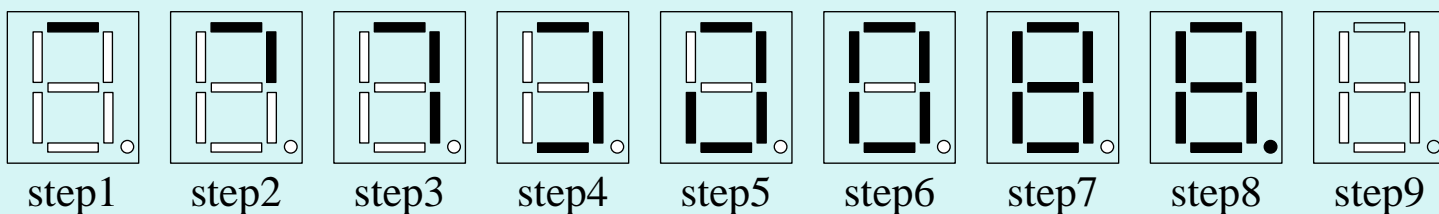


一、LED控制：以S1、S2、S3按鈕完成現場指定的三個功能(現場抽題，五個功能抽三個)

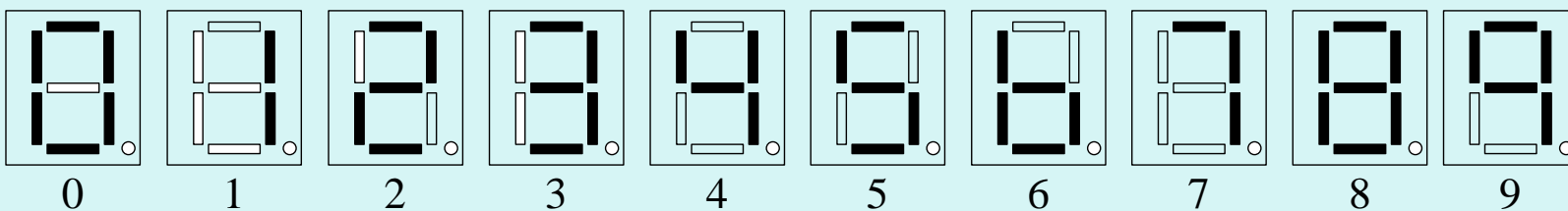


二、七段顯示器控制：

◆ 按下S4按鈕時



◆ 按下S5按鈕時



術科評分表

A、功能要求：

功能要求有五項，每完成一項得20分。

B、麵包板元件及線路布置：

依評分標準扣分。

C、工作安全與習慣：

依評分標準轉扣分。

D、時間：

依計時標準扣分。

考生編號	崗位號碼	完成時間	分鐘	
項目	評分標準	扣分	事由(打勾)	考生簽名
重大缺失	1.提早棄權離場者。離場時間：____時____分	100		
	2.未能於時間內完成指定功能要求者。	100		
	3.自行攜帶任何材料入場應試。	100		
	4.違反競賽規則，且態度惡劣者。	100		
項目	評分標準	配分	得分	A項小計
A、功能要求	1.按鈕S1功能正常	20		
	2.按鈕S2功能正常	20		
	3.按鈕S3功能正常	20		
	4.按鈕S4功能正常	20		
	5.按鈕S5功能正常	20		
項目	評分標準	每處扣分	實扣分數	B項小計
B、麵包板元件及線路布置	1.元件接腳跨距過大	1		
	2.單芯線絕緣外皮長度過短，芯線裸露過長	1		
	3.單芯線未平貼於麵包板上，跨距超過三孔以上使用裸線	2		
	4.單芯線從零組件上方跨越	2		
	5.單芯線不得交互重疊	2		
項目	評分標準	每處扣分	實扣分數	C項小計
C、工作安全與習慣	1.因遺失、損壞而補發元件。(每件)	5		
	2.自備工具未帶而借用者。(每件)	10		
	3.離場前未清理工作崗位者。	10		
項目	計時標準	扣分標準	D項小計	
D、時間	功能正常者且於 50'00"內完成	0		
	功能正常者且於 50'01"至 60'00"完成	5		
	功能正常者且於 60'01"至 70'00"完成	10		
	功能正常者惟超過 70 分鐘完成	20		
總計 (A - B - C - D)				
評審簽名				

選手簽名：

學、術科競賽規則

- 一、參賽學生請於指定時間攜帶學生證報到，如未於時間內報到，以棄權論，不得異議；未帶證件者，另簽具選手身分切結書(附表7)及拍照方式存查以備查驗。術科順序由承辦單位亂數排定並事先公告，報到當日，於比賽前開始10分鐘開始報到，比賽開始10分鐘後，不得再報到；比賽如因故延誤，得由評審議決後重新訂定。
- 二、學科競賽：參賽學生請穿著各校制服(運動服)參加學科筆試準時入場應試，逾時10分鐘不得入場，未滿20分鐘不得出場，違者該科不予計分。
- 三、術科競賽：參賽學生請穿著各校制服(運動服)準時入場應試，服儀不合者，不得入場應試，不得異議。
- 四、競賽使用器具設備，除非有損壞，不得要求更換。
- 五、術科評分表之「完成時間」係依參賽學生完成試題所有動作要求並由座位起立舉手時由專人登錄之時間。
- 六、競賽期間，參賽學生如有下列情形，依規定扣分：
 - (一)大聲喧嘩，扣總分10分。
 - (二)傳遞、夾帶或與其他參賽者談話者，扣總分20分。
 - (三)未經評審同意，擅自更換器具或調換作業位置者，扣總分20分。
 - (四)經評審認定有重大不法情事或危及其他參賽學生安全或權益者，得令其出場，取消資格。
- 七、參賽選手於競賽時，如因故需離開試場，需經評審同意，並由承辦單位派人陪同，時間繼續計算，不另折計。
- 八、比賽會場遇有重大事故，由評審議決處理之，承辦單位協助。
- 九、競賽時間截止時，即應立即出場，違者該術科不予計分。
- 十、競賽成品需依評審指示，置於評審室，不得攜出。
- 十一、各校領隊、指導教師或參賽同學不得在試場外逗留窺探，違者該組(校)不予計分。



注意事項

- 學、術科測驗請自備筆應試。
- 考生需帶學生證件查驗。
- 學、術科測驗需穿學校制服或運動服(不可穿拖鞋)。
- **可代訂中午餐盒(\$80元)。**



謝謝指教！

