

新北市110學年度國中技藝競賽

機械職群 車床基礎工作主題





競賽須知

- 1.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。
- 2.術科佔總成績**80%**，以術科競賽內容為主。
- 3.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。若術科成績相同，則以術科完成時間為第一比序標準。
- 4.選手如有不良參賽態度或工作習慣，如毀損機器、工作紀律不良、妨礙他人競賽、不服從裁判、工作崗位雜亂、工(刀)具及量具不當使用、不配戴安全眼鏡等情事，得視情節輕重，予以扣分議處。
- 5.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。

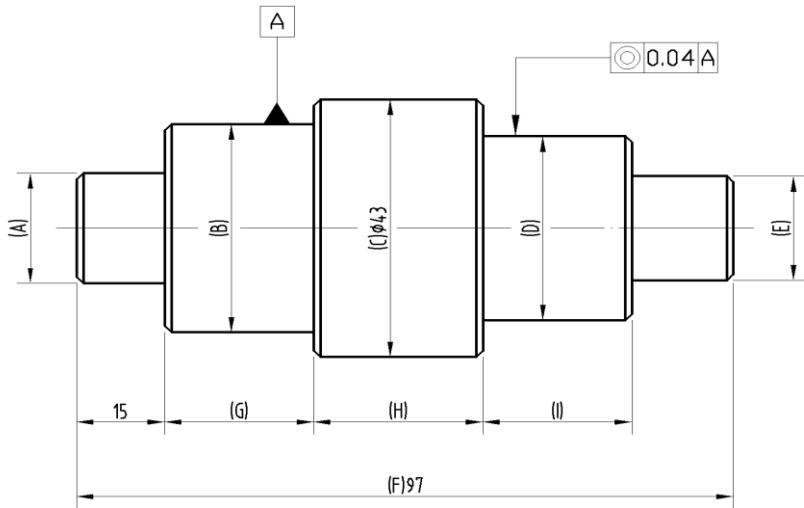


競賽規則

1. 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。
2. 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。
3. 術科內容：請穿著各校制服(運動服)參加術科準時入場應試，服儀不合者，不得入場應試，不得異議。
4. 各校領隊、指導老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。



術科競賽題目及個人評分表



說明：

單位：mm

材料為S30C $\phi 45 \times 100$ mm磨光圓鐵。

倒角為 $1 \times 45^\circ$ 或 $2 \times 45^\circ$ mm。

加工時間1.5~2小時。

題目形狀不變，目前公告尺寸僅供參考。

評分部位	尺寸公差	配分	實測尺寸	得分	備註
(A)		10			
(B)		10			
(C)		10			
(D)		10			
(E)		10			
(F)		8			
(G)		8			
(H)		8			
(I)		8			
同心度	0.04mm	8			
時間	1小時30分以內	6分			
	1小時40分以內	4分			
	1小時50分以內	2分			
光度/傷痕		4			
		術科總分			



術科注意事項

1. 未完成或與圖不符合者，不予評分。
2. 尺寸超過公稱尺寸 $\pm 1\text{mm}$ 者，不列入前六名。
3. 實測尺寸超過公差部位，每 0.02mm 扣1分，扣至該部位0分為止。
4. 其他事項依新北市110學年度國民中學技藝競賽(機械職群-車床基礎工作主題)學、術科規則辦理，規則中未明定者，由評審商議決定之。



參賽選手自備器具清單

項次	名稱	規格	數量	備註
1	車刀	外徑粗、精車車刀、 倒角刀	限 5 支以內	可使用捨棄式車刀
2	游標式卡尺 或附錶游標 卡尺	150mm (精度 0.02mm)	1 支	不可使用液晶數字 型游標卡尺
3	外徑分厘卡	0~25mm 、 25~50mm	各 1 支	
4	指示量錶	0.01×10mm	1 個	



場地機具設備

項次	名稱	規格	數量	備註
1	車床	威赫430X560mm，四爪夾頭 備註：刀座至頂心間高度約24.52mm。	20台	含備用2台
2	劃線台	符合車床使用	22個	
3	夾頭及刀架扳手	符合車床使用	22套	
4	雙頭式砂輪機	馬力：1HP	6台	
5	太古油及油壺		足夠	
6	鬃刷		足夠	
7	抹布		足夠	
8	頂心		22支	
9	評審用量具	依試題準備		
10	磨光圓鐵	S30C $\Phi 45 \times 100$ mm	每人1支	
11	安全護具	安全眼鏡、工作圍裙、工作帽	30套	



競賽當日流程與時間分配

時間	項目	地點	備註
8:00-8:20	選手報到及上下午場及崗位抽籤(術科測驗)	機械工廠四樓專業教室	20分鐘
8:20-8:30	學科預備與說明	機械工廠三樓專業教室	1.選手進入學科競賽場地 2.學科競賽注意事項說明
8:30-9:20	學科測驗	機械工廠三樓專業教室	50 分鐘
	監評會議	機械工廠四樓專業教室	20 分鐘 (8:30-8:50)
	領隊會議	機械工廠四樓專業教室	30 分鐘 (8:50-9:20)
9:20-9:40	工具放置於崗位及熟悉場地	機械工廠三樓車床區	20 分鐘(下午術科場次學生至四樓專業教室休息待命，不得進入三樓術科測試場地)
9:40-9:50	領材料、試題	機械工廠三樓專業教室	10 分鐘
9:50-10:00	評審委員講解術科競賽規則	機械工廠三樓專業教室	10 分鐘
10:00-12:00	上午術科測驗	機械工廠三樓車床區	120 分鐘
12:00-12:20	車床機具清理		20 分鐘(上午場測驗結束之學生，不得進入三樓術科測試場地)
12:00-12:20	下午場測驗學生報到	機械工廠三樓專業教室	20 分鐘
12:20-12:40	工具放置於崗位及熟悉場地	機械工廠三樓車床區	20 分鐘
12:40-12:50	領材料、試題	機械工廠三樓專業教室	10 分鐘
12:50-13:00	評審委員講解術科競賽規則	機械工廠三樓專業教室	10 分鐘
13:00-15:00	下午術科測驗	機械工廠三樓車床區	120 分鐘
15:00-15:20	車床機具清理		20 分鐘



競賽場地配置圖

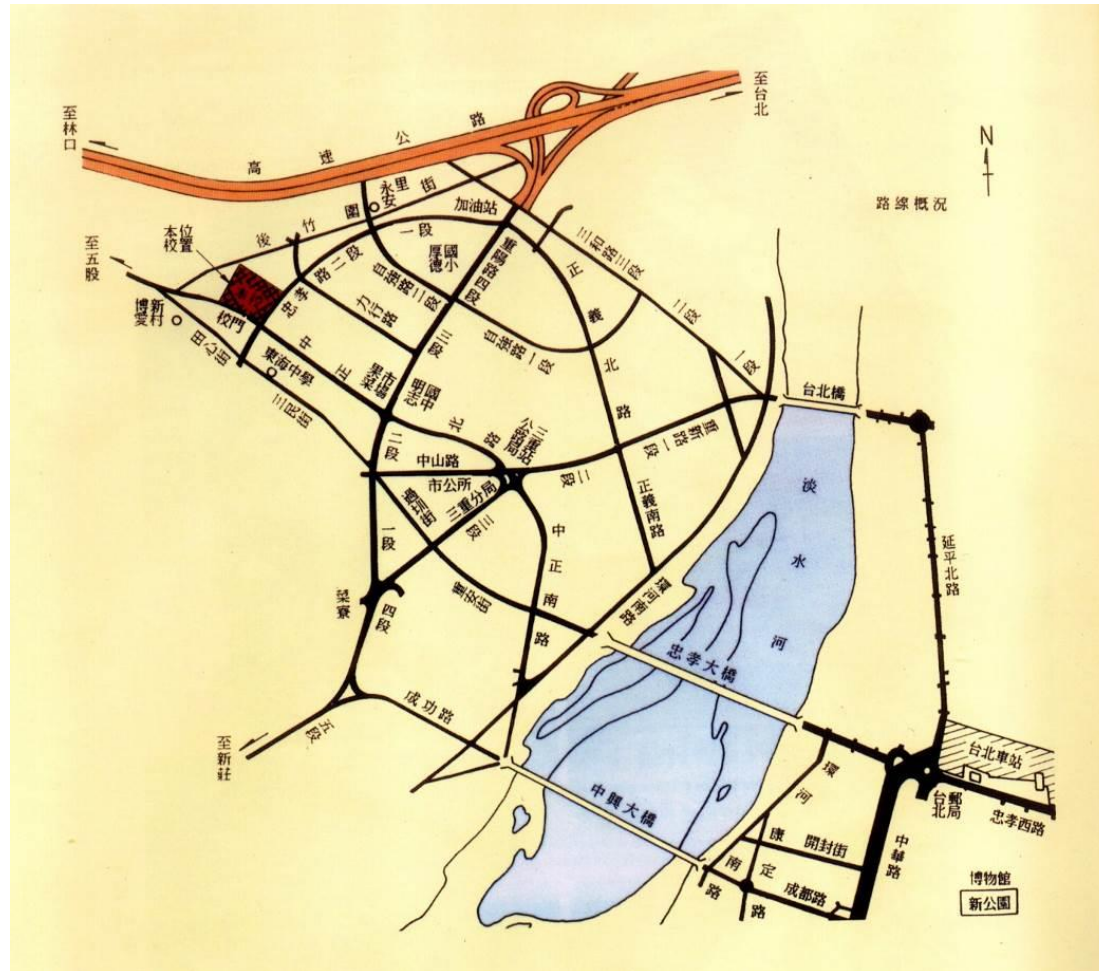
新北市立三重高級商工職業學校

New Taipei Municipal San-chung Commercial and Industrial Vocational High School





地理與交通動線圖



報告完畢 敬請指正

