

**全國高級中等學校 110 學年度工業類科學生技藝競賽
大會場地設備、材料及人員支援表**

附件八

職種名稱：車工

編號	設備與器具名稱	規格	數量	單位	備註
車工領隊會議會場準備[11/23(二), 15:45-16:10]					
1	獨立會議室(或教室)	(能容納參賽學生、領隊與評審)	1	間	車工領隊會議用， 切勿與其他職類混用
2	單槍投影機	(含雷射筆、多孔插座及 D-sub 排線)	1	部	車工領隊會議用
3	麥克風	(含電池)	2	支	車工領隊會議用
4	釘書機	小型(含訂書針一盒)	2	支	裝訂術科試題用
5	雷射印表機 (內含充足黑色碳粉)	含接線、雷射印表機驅動程式及 A4 紙張一包。	1	包	學/術科試題印製用
車工術科筆試試場[11/23(二), 16:20-17:10]					
1	會議室或教室	能容納所有車工選手應試 (每間教室內外均應張貼選手「工作崗位」座位表)		間	2 術科筆試試場
車工術科競賽會場[11/24(三), 07:30-17:30]					
1	砂輪機	裝妥碳化矽及氧化鋁砂輪	3	部/場	術科競賽場用
2	麥克風	有線或無線均可	1	支/場	宣佈競賽重要事項
3	工具置放架	面積建議: 500 mm×700 mm	1	組/車床	術科競賽場用
4	高速車床 (威赫 S430x760 型) 機械科技館一樓第二工廠	轉數 20~2,000 R.P.M 導螺桿節距 6 mm 旋徑 430 mm 兩心間距離 560 mm 馬力數 5 HP	40	部/試場	註： 1. 每一試場需預留至少 3 部以上備用車床。 2. 每部車床主軸啟動桿啟動方向均需統一。 3. 大手輪、尾座、橫向進給與複式刀座之刻度環，與進給速率表均需拍照上網公告。
5	駐廠維修工程人員	需具豐富之車床維修經驗者			每一試場 3-4 名駐場維修人員。每一維修人員都需簽寫維修工作「切結書」，切結僅與車床維修工作有關，不得涉及影響任何選手競賽公平性之情事。
6	每部車床配備(四爪)	含刀具量具工具置放架，刀塔扳手，8 mm 六角扳手，夾頭扳手。			

7	S45C(中碳鋼磨光圓桿)	$\phi 60 \times 165^{+1.0}_{+0.0}$ (mm)	1	支/選手	含原廠材料成分證明，並公告於大會網站，供各校參考。
		$\phi 75 \times 90^{+1.0}_{+0.0}$ (mm)	1	支/選手	
8	塑膠袋	透明(厚)	1	個/選手	包裹競賽成品
9	牛皮紙袋	A4 規格	1	個/選手	包裹競賽成品
10	大型掛壁數位式時鐘	(安置於術科試場前面)	1	個	術科競賽場用
11	長尾夾	大/中/小	各 1	盒	競賽資料用
12	哨子		1	1	術科競賽場用
13	電刻筆(含延長線)		3	支	術科競賽場用
14	急救箱		2	組	術科競賽場用
15	工具箱(空)		12	個	存放競賽成品
16	中性簽字筆	紅色(中字或細字)	5	支	工作圖編號用
17	中性簽字筆	藍色(中字或細字)	5	支	工作圖編號用
18	原子筆	藍、紅色，(細度：中級)	5	支	競賽場紀錄用
19	切削劑	5 加侖(太古油水比例=1:20)	2	桶	術科競賽場用
20	潤滑油	1 加侖	2	桶	術科競賽場用
21	乾淨擦拭布(或擦拭紙)		些許		術科競賽場用
22	防銹油(類如 WD40)等		4	罐	術科競賽場用
23	支援學生	一或二年級機械科學生	8	人	人員管制與 清掃工作支援

車工競賽成品量測室[11/23(三)下午~11/25(四)全天]

1	工件量測室(門窗須能上鎖且隔夜需封條封存)	面積約 20 坪以上(含空調)	1	間	工件量測專用
2	評量(工作)桌	約 1,800×750 mm ²	12	張	工件量測專用
3	電腦(含網路)	(含連接大會成績登錄系統)	1	部	成績印製上傳
4	雷射印表機 (內含充足黑色碳粉)	含接線、驅動程式及 A4 紙張 1 包	1	部	成績印製上傳
5	液晶式游標卡尺(含電池)	150 mm (0.01 mm 解析)	10	支	工件量測專用
6	一般型游標卡尺	200 mm (0.02 mm 解析)	2	支	工件總長量測
7	外徑分厘卡(含校正規)	0-25 mm, 25-50 mm (0.01 mm 解析)	各 5	支	工件量測專用
8	外徑分厘卡(含校正規)	50-75 mm (0.01 mm 解析)	2	支	工件量測專用

9	兩點式內徑分厘卡	25-50 mm, 50-75 mm (0.01 mm 解析)	各 5	支	工件量測專用
10	三點式內徑分厘卡 (含校正環規)	完成的孔徑約 $\phi 40$ mm 及 $\phi 52$ mm, (0.01 mm 解析)(盲孔型)	各 1	組	工件量測專用
11	外螺紋節徑分厘卡	完成之外徑螺紋節徑 $\phi 22.70 -0.05/-$ 0.20 mm。 (Pitch=2.0 mm)	2	支	工件量測專用
12	深度分厘卡	完成之內階級孔深度約 66 mm 及 24 mm, (0.01 mm 解析)	2	支	工件量測專用
13	厚薄規片(間隙規片)	0.2mm 及 0.15mm 厚度之薄片規	各 1	片	工件量測專用
14	精密塊規組	0 級	1	組	量測與校驗用
15	錐度塊規組(一般塊規可)	1 級	1	組	錐度量測專用
16	精密平台(鑄鐵, 吸磁用)	200×300 mm ² 以上	4	塊	工件量測專用
17	一般型指示量錶	0.01 mm/10 mm (含磁性座組)	2	組	偏心量測專用
18	精密 V 型枕(含磁性座)	45°	2	塊	偏心量測專用
19	精密圓桿	Ø6h7, Ø8h7, Ø10h7 (mm)	各 2	支	工件量測專用
20	簡易型計算機		10	台	協助分數統計
21	中性簽字筆	紅色(中字或細字)	10	支	改試卷用
22	原子筆	藍、紅色, (細度: 中級)	各 12	支	量測紀錄用
23	乾淨擦拭布(紙)、防銹油(類如 WD40)等		些許		工件量測專用
24	支援學生	二或三年級機械科學生	人	12	協助成績登錄
車工賽後講評與檢討[11/25(四)早上 09:00~10:00]					
1	會議室或教室	容納所有車工應試選手及指導老師	間	1	賽後檢討會
2	會議記錄人員	(具速打能力者, 將選手及指導老師 反應的問題, 即時顯示於投影幕上)	人	1	賽後檢討會
3	電腦(含投影)		部	1	賽後檢討會