

## 全國高級中等學校 112 學年度工業類學生技藝競賽 大會場地設備表

職種名稱：14. 車工

編號	設備與器具名稱	規格	數量	單位	備註
<b>車工選手試車及準備[11/21(二), 13:00-15:00]</b>					
1	環規	依科內現有環規提供(不同內徑)。	2	塊	選手試車期間，提供給選手校正量具之用。
2	厚薄規(自備) (耐磨耗材料)	長 80 mm, 寬 8 mm, Go 端厚度 2.96 mm(長約 50 mm), No Go 端厚度 3.05 mm(長約 30 mm)。	2	片	檢測工件徑向配合之間隙，及提供選手試車期間，校正量具之用。
<b>車工領隊會議會場準備[11/21(二), 15:30-16:10]</b>					
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， <b>切勿與其他職類混用</b>
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
<b>車工術科筆試試場[11/21(二), 16:20-17:10]</b>					
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「 <b>工作崗位</b> 」座位表)	2	間	術科筆試試場
2	答案卡	與學校現行使用之規格相同	70	張	援術科筆試用
3	黑色 2B 鉛筆	與「四技二專統一入學測驗」同規格	20	支	支援術科筆試用
4	橡皮擦	修正答案卡答案用	10	塊	支援術科筆試用
<b>車工術科實作競賽會場[11/22(三), 07:30-17:30]</b>					
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: 400 mm×600 mm	1	組/車床	術科競賽場用

4	高速車床 (威赫 S430x560 型) 機械科 B1 工場	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	34	部/試場	註： 1. 單一試場需預留至少 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。 4. 每部車床均需依競賽車床之精度規範，嚴謹校正各項精度，並臚列該部車床之各項精度於車床側面，供選手參考。
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，不得涉及任何選手競賽公平之情事。		
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	塑膠袋	透明(厚)	1	個/選手	包裹競賽成品
8	牛皮紙袋	A4 規格	1	個/選手	包裹競賽成品
9	大型掛壁數位式時鐘	(安置於術科試場前面)	1	個/試場	術科競賽場用
10	長尾夾	大/中/小	各 1	盒	競賽資料用
11	哨子		1	1	術科競賽場用
12	電刻筆(含延長線)		2	支/試場	術科競賽場用
13	急救箱		1	組/試場	術科競賽場用
14	工具箱(空)		12	個	存放競賽成品
15	中性簽字筆	紅色(中字或細字)	5	支	工作圖編號用
16	中性簽字筆	藍色(中字或細字)	5	支	工作圖編號用
17	原子筆	藍、紅色，(細度：中級)	5	支	競賽場紀錄用
18	切削劑	5 加侖(太古油水比例=1:20)	2	桶	術科競賽場用
19	潤滑油	1 加侖	2	桶	術科競賽場用
20	乾淨擦拭布(或擦拭紙)		些許		術科競賽場用
21	防銹油(類如 WD40)等		4	罐	術科競賽場用

22	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[11/22(三)下午~11/23(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 1,800×600 mm <sup>2</sup>	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	5-30, 50-75 mm (0.01 mm 解析) 完成的槽寬約 9.0 mm 及 10.0 mm， 完成的孔徑約 $\phi$ 17.3 mm 與 $\phi$ 53.0 mm (0.01 mm 解析).	各 3	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 $\phi$ 31 mm 深度 62 mm (0.01 mm 解析)(建議盲孔型).	各 1	組	工件量測專用
11	外螺紋節徑分厘卡	完成之外螺紋為: M20×2.5, 節徑 $\phi$ 18.37 -0.05/-0.20 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 8.0 mm 及 62.0 mm (0.01 mm 解析).	2	支	工件量測專用
13	精密塊規組	0 級	1	組	量測與校驗用
14	錐度塊規組(一般塊規可)	1 級	1	組	錐度量測專用
15	精密平台(鑄鐵, 吸磁用)	200×300 mm <sup>2</sup> 以上	4	塊	工件量測專用
16	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
17	精密 V 型枕(含磁性座)	45°	2	塊	偏心量測專用
18	精密圓桿	Ø6h7, Ø8h7, Ø10h7 (mm)	各 2	支	工件量測專用
19	簡易型計算機		10	台	協助分數統計
20	中性簽字筆	紅色(中字或細字)	10	支	批改術科評量表
21	原子筆	藍、紅色, (細度: 中級)	各 12	支	量測紀錄用
22	乾淨擦拭布(紙)、防銹油 (類如 WD40)等	些許	工件量 測專用		

