第 47 屆國際技能競賽第 2 階段國手選拔賽

選手自備工具表（一人份）

V1.0

職類名稱：工業控制

共 3 頁第 1 頁

一、安全防護裝備					
項次	工具名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
1.	安全帽	黃色、通風型	式	1	1. 選手攜帶全部安全防護裝備方准進入競賽場。 2. 選手應於競賽場中確實戴用所需安全防護裝備。 3. 選手需穿工作服進場競賽。 4. 留長髮選手務必紮妥、固定或包覆。
2.	安全鞋	防穿刺型	式	1	
3.	安全手套	皮材質	式	1	
4.	絕緣手套	低壓（600V）等級	式	1	
5.	護目鏡	經濟部 CNS 商檢局認證	式	1	
6.	工作服	長袖短袖均可但須搭配長褲	式	1	
7.	耳塞（防音耳罩）	NRR 值 24dB	式	1	
二、競賽工具					
1.	電鑽	10mm	支	1	不可使用衝擊型
2.	鑽頭	5.2mm 以下	式	1	
3.	攻牙工具	可攻鋼板 5mm 能力	支	1	不可使用電鑽或起子機攻牙
4.	螺絲攻	M6 以下	式	1	
5.	烙鐵	100W 以下含鉛錫	支	1	
6.	開孔工具	9φ~30φ 開圓孔用	式	1	
7.	銼刀	平銼、圓銼、半圓銼	式	1	
8.	起子	十字、一字	支	1	含歐規端子固定專用起子。
9.	斜口鉗	6"	支	1	
10.	尖嘴鉗	6"	支	1	
11.	電工鉗	8"	支	1	
12.	電纜刀		支	1	

(選手自備工具表)

共 3 頁第 2 頁

項次	工具名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
13.	手弓鋸	12"	式	1	(含鋸片)
14.	端子壓接鉗	配合競賽用端子施作使用	式	1	
15.	標線工具		式	1	
16.	捲尺	3M、5M	式	1	
17.	鋼尺	30cm, 60cm	支	1	
18.	標線工具		式	1	
19.	中心沖		只	1	
20.	鐵鎚		只	1	
21.	電熱風槍		只	1	
22.	三用電表		只	1	
23.	相序計		只	1	
24.	高阻計	500V	只	1	
25.	剝線鉗		支	1	
26.	網路線壓接工具	RJ45 CAT-5E UTP 用	式	1	
27.	網路線測試器	可量測雙絞線網路線	式	1	RJ-45 接頭
28.	網路交換器	4Port (含以上) RJ-45 介面	式	1	需配合選用 PLC 等設備 通訊協定需求
29.	通訊線及轉接線	連接 PLC、HMI1、HMI2 之 連接線材	式	1	
30.	標籤紙 (機)		式	1	
31.	電氣膠帶	紅、白、黑、綠	式	1	
32.	線鋸機	開方形孔用	台	1	
33.	金屬切割工具	切割能力鋼板 2mm	式	1	不可使用電動裁斷機
34.	活動板手	200mm	支	1	
35.	吸塵器	小型便攜式	式	1	

項次	工具名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
36.	水平儀	1M	支	1	
37.	穿線器	2M	條	1	
38.	計算機	工程用	台	1	
39.	補漆筆	各顏色	式	1	
40.	電力電驛	OMRON MK3P 24V	個	6	或同級品
41.	電力電驛	OMRON MY4N 24V	個	8	或同級品
42.	多功能時間電驛	OMRON H3BA-N 型 24V	個	3	或同級品
43.	延長線	110V, 15A, 2M, 含接地及過載保護功能	式	1	須有接地設計
44.	文具	原子筆、立可白、鉛筆、橡皮擦、計算機、尺等等	式	1	
45.	整潔與清潔用具	整理整頓用	式	1	
46.	可程式控制器	32 DI、24 DO Relay、8DO TR, 具 4 組類比輸出及 4 組類比輸入功能	台	1	具備 RS-485 Modbus Master*1, 乙太網路通訊或 Profit Net 或 Ether Cat 介面*1
47.	24V 電源供應器	60W 以上	式	1	選手可自備
48.	工具車	可妥適放置以上工具器材	式	1	

注意事項：

1. 選手 PLC、HMI、變頻器、伺服系統均需以通訊方式進行施做並需經過網路交換器界接，違反者通訊部分以無功能論。
2. 選手使用交流電動工具均需符合雙重絕緣或接地安全規範方准使用。
3. 選手不可自備電腦，限使用競賽場準備之電腦設備。
4. 選手不可於需扭力控制之螺絲上緊場合使用無扭力控制功能之衝擊起子。
5. 選手除使用手動攻牙及電動攻牙機外，不得使用其他工具進行攻牙行為。