

第 53 屆全國技能競賽

材料表 (一人份)

V1.35

職類名稱：工業控制

共 6 頁第 1 頁

項次	名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
1.	控制箱	鐵製右開，1500 (H) × 800 (W) × 400 (D) × 2mm，含器具板及固定螺栓、螺母、伺服馬達固定板	座	1	門板及箱座附接地螺栓各附銅螺母*3，顏色霧黑，ISO 認證廠製作 (附證明)，門板預配置線槽固定孔
2.	開關箱 (HMI2 用)	鐵製上開 400(H) × 300(W) × 200(D) × 2mm 含器具板、固定螺栓、螺母	只	1	門板及箱附接地螺栓各附銅螺母*3，顏色霧黑，面板中心開方孔 191(W) × 136(H)mm
3.	開關箱	鐵製上開 400(長) × 300(寬) × 200mm(高) × 2mm	只	2	附鐵製底板 (面板使用 4 個螺絲固定)
4.	接線盒	80mm × 82mm × 55mm	個	2	不透明上蓋，無底板
5.	電門開關	3P 16A	只	1	天得 TDS16-FRR 或同等品
6.	斷路器	2P 16A (DIN 軌道固定型)	只	3	台灣伺服公司捐贈 LS 產品 (捐贈品項視廠商庫存可能有變動)
7.	斷路器	1P 5A (DIN 軌道固定型)	只	3	
8.	斷路器	3P 32A (DIN 軌道固定型)	只	3	
9.	電動機保護開關	3P 220V，2.5~4A 過載可調	只	1	
10.	電磁接觸器	DC 24V，3KW	只	4	
11.	補助接點	2a2b	只	4	
12.	積熱電驛	1a1b	只	4	
13.	選擇開關	φ 25mm	只	4	黑色兩段 2a2a *3， 黑色三段 2a02a *1
14.	按鈕開關	φ 25mm 2a2b 歐規	只	16	紅*4，綠*4，黃*4，黑*4
15.	指示燈	φ 25mm 220V	只	9	紅色*9
16.	指示燈	φ 25mm DC 24V (LED 型)	只	26	紅*6，綠*6，黃*6，藍*6，白*2
17.	蜂鳴器	φ 25mm，DC 24V	只	2	
18.	照光殘留式按鈕開關	φ 25mm 1a1b，DC 24V	只	2	紅色
19.	單孔按鈕盒	φ 25mm	只	6	

項次	名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
20.	近接開關	12 ϕ ，感應距離 4mm， PNP 型	只	8	町洋公司捐贈 (捐贈品項視廠商庫存可能有變動)
21.	四孔按鈕盒	ϕ 25mm	只	6	
22.	DIN 軌道鐵製	TS-35-1000	只	4	
23.	端子台	AK2.5	只	160	
24.	端子台邊蓋	AK2.5C	只	20	
25.	接地用端子台	AK2.5-PE	只	40	
26.	接地短端子台邊蓋	AK2.5C-PE	只	5	
27.	端子台	AK4	只	50	
28.	端子台邊蓋	AK4C	只	5	
29.	電湧保護器	RES-24L	只	0	
30.	標示牌	TM47W*3PCS+TM48W*1PCS	套	4	
31.	0 型絕緣端子	DNH1-237	只	50	
32.	0 型絕緣端子	DNH1-537	只	30	
33.	光繼電器	RE-0014	個	2	
34.	光繼電器邊蓋	DMERC-BK	個	2	
35.	端子台短路片	DSD01-2.502N	只	40	
36.	端子台短路片	DSD01-2.503N	只	10	
37.	終端固定片	SS4	只	40	
38.	管狀絕緣端子	DN00508D	個	100	
39.	管狀絕緣端子	0.75 mm ² DN00708D	個	1000	
40.	雙線管狀絕緣端子	2.5 mm ² ，DN02510B	個	100	
41.	雙線管狀絕緣端子	0.75 mm ² DN00708B	個	500	
42.	管狀絕緣端子	2.5 mm ² DN02510D	個	200	

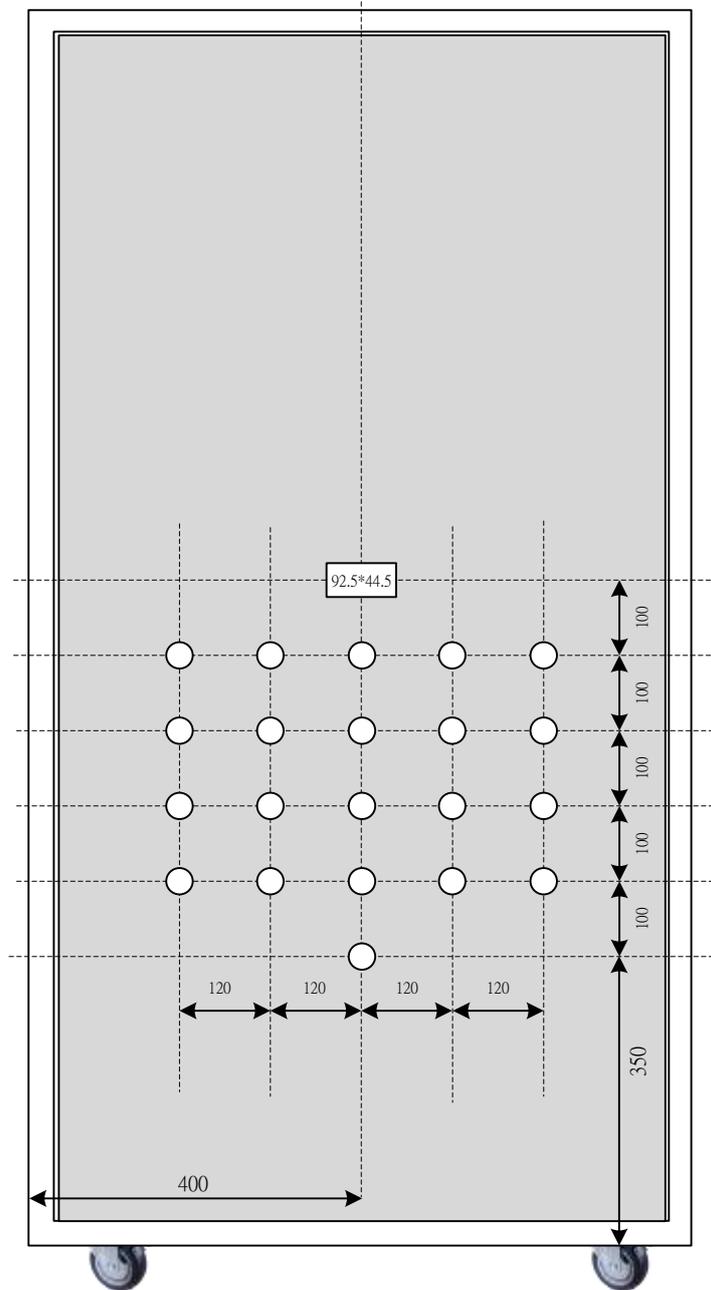
項次	名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
43.	電驛底座	PF113A	個	6	
44.	電驛底座	PYF14A	個	8	
45.	電驛底座	P2CF-11 型	只	3	
46.	細芯控制電纜	0.5 mm ² *4C	公尺	30	華新麗華公司捐贈 (捐贈品項視廠商庫存可能有變動)
47.	細芯控制電纜	0.5 mm ² *10C	公尺	10	
48.	電纜	0.75 mm ² × 4C	公尺	100	
49.	電纜	0.75 mm ² × 5C	公尺	50	
50.	電纜	0.75 mm ² × 7C	公尺	50	
51.	電纜	2.5 mm ² × 5C	公尺	50	
52.	PVC 導線	0.75 mm ² 綠	公尺	50	
53.	PVC 導線	2.5 mm ² 綠	公尺	50	
54.	PVC 導線	2.5 mm ² 黑	公尺	100	
55.	PVC 導線	0.75 mm ² 黃	公尺	200	
56.	PVC 導線	0.75 mm ² 藍	公尺	300	
57.	網路線	RJ-45 UTP CAT-5E 黑色	公尺	30	
58.	PVC 管	3/4" *E 管	公尺	4	
59.	PVC 管	3/4" *E 管 90 度大彎頭	只	1	南亞塑膠
60.	牛皮紙帶	可裝 A4 規格 50 頁	個	4	含封口膠
61.	固定螺絲	M4×10mm	只	100	含平板墊圈，外徑：9mm
62.	固定螺絲	M4×20mm	只	150	含平板墊圈，外徑：9mm
63.	高張力螺絲	1" 不銹鋼	只	100	
64.	平頭螺絲	十字沉頭 M4*10	只	100	含平板墊圈
65.	平頭螺絲	十字沉頭 M4*20	只	100	含平板墊圈

材料表 (一人份)

共 6 頁 第 4 頁

項次	名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註	
66.	密閉式防滑配線槽	SQ100100	支	5	凱士士公司捐贈 (捐贈品項視廠商庫存可能有變動)	
67.	密閉式防滑配線槽	SQ80100	支	5		
68.	箱內用配線槽	VD7	支	3		
69.	箱內用配線槽	KD-1 (1.7M)	支	2		
70.	自黏式配線固定座	HC102A	只	20		
71.	紮線帶	CV100	條	200		
72.	紮線帶	CV250	條	200		
73.	標示紮線帶	MCV-110	條	100		
74.	捲式結束帶	KS12	公尺	10		
75.	自由絕緣保護套	KG20	公尺	3		
76.	電纜固定頭	AG16	只	30		
77.	電纜固定頭	AG20	只	90		
78.	電纜固定頭	AG12	只	30		
79.	電纜固定頭	AG20S	只	20		
80.	電纜固定夾	NC3N	只	50		
81.	電纜固定夾	NC6N	只	30		
82.	浪管	BG25PBK	公尺	6		
83.	浪管固定頭	BGQ25BK	只	10		
84.	耐候性紮線帶	CV-150W	條	300		
85.	RJ45 接頭套管	RJ45-60BE	只	25		
86.	網路接頭	RJ45-8A3	只	25		
87.	PVC 管夾	NC9N, 附鋼釘	只	30		
88.	接地端子台	M8 螺絲*1+M5 螺絲*16	只	1		含塑膠絕緣固定座
89.	可變電阻	Type B, 100K, 16mm	只	2		含旋扭及分度板
90.	圓頭木螺絲	14mm	只	100		含平板墊圈

項次	名稱	規格及尺寸	單位	數量	備註
91.	搖桿開關	四方向自動復歸 22mm	只	1	Schneider XD4PA24 或同級品
92.	圓頭木螺絲	29mm	只	50	含平板墊圈
93.	保密材料		式	1	由裁判長採購



主控制箱規格尺寸與開孔位置表

材質：鐵

厚度：2.0mm

烤漆：黑色錘紋

輪子：4" 煞車輪 (螺絲螺母固定)

箱體、箱門皆須接地植釘，內含 2mm 底板，同色烤漆，背部加強，門板含線槽固定座

備註：

1. 以上所列材料選手須於進入競賽場後、競賽開始前詳細清點檢查，競賽開始後依競賽規則辦理。
2. 選手不得攜帶表列以外任何材料、器具、成品進入競賽場，違者以作弊處理。