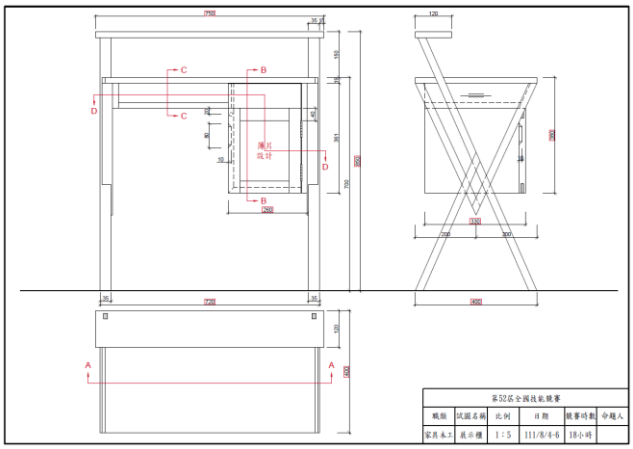
第 52 屆全國技能競賽

競賽文件資料

職類：#24 家具木工



111/8/4-6

第 52 屆全國技能競賽

各項命題資料表處理方式一覽表

職類名稱：家具木工　　□保密試題（請勿寄出）■公開試題　□其他

附表 對象	承辦單位採購用材料表 （附件 5-1）	競賽材料表 （附件 5-2）	場地設備準備表 （附件 5-3）	選手自備工具表 （附件 5-4）	評分表 （附件 5-5）	試題說明 （附件 5-6）	試題 （附件 5-6）	注意事項 （附件 5-7）
給選手資料 【可公告】	■是 □否	■是 □否	■是 □否	■是 □否	■是 □否	■是 □否	■是 □否	■是 □否
給場地負責人資料	■是 □否	□是 ■否	■是 □否	□是 ■否	□是 ■否	□是 ■否	□是 ■否	■是 □否

裁判長簽名：侯世光 1110803

備註：

第 52 屆全國技能競賽
供承辦單位採購用材料表（1 人份）

職類名稱：家具木工

共 1 頁第 1 頁

項目	名 稱	規 格 及 尺 寸	單 位	數 量	備 註	請協助填寫單價金額以利估價採購
	腳架					
1	胡桃木(長腳)	960x35.5x24.5mm	支	2		
2	胡桃木(後腳)	520x35.5x24.5mm	支	2		
3	橡木(兩側 V 腳框)	520x35.5x24.5mm	支	4		
4	橡木(上橫板)	870x121x20.5mm	支	1		
	箱體					
5	纖維板(兩側及上下板)	1200x401x19mm	片	2	1200 兩邊貼 20mm 橡木, 兩面貼橡木薄片 表 2-5,6,7,8 合併	
6	夾板(背板)	540x370x5mm(2 分)	片	1	兩面貼橡木薄片	
7	橡木(貼邊)	850x21x10mm	支	4		
	門框板					
8	橡木(側桿及橫桿)	620x40.5x21.5mm	支	2	表 2-11,12 合併	
9	纖維板(鑲板)	300x300x9mm	片	1	一面貼橡木薄片	
10	山毛櫸木、胡桃木薄片	300x300x0.5mm	片	各 1	薄片貼飾設計	
	抽屜					
11	橡木(抽屜前板)	400x101x21.5mm	片	1		
12	橡木(抽屜側板及後板)	400x81x12.5mm	片	3	表 2-合併 16,17,18	
13	橡木(抽屜滑木)	400x15.5x10.5mm	支	2		
14	夾板(抽屜底板)	300x310x5mm(2 分)	片	1	兩面貼橡木薄片	
	輔助材料					
15	木釘	Ø 8×30mm	支	12		
16	木鍵片(Lamello)	#10 54x20x4mm	片	21		
17	平板鉸鏈	50x20x5mm	片	2	附木螺釘	
18	磁鐵門檔	Ø 12×15mm	只	1	附木螺釘	
19	木螺釘(screws)	Ø 3.5X38mm (1 1/2”)	支	8		
20	木螺釘(screws)	Ø 3X20mm (4/3”)	支	9		
21	白膠	500g	瓶	1		
22	砂紙	#120,#240	張	2		

說明：1. 實木材料為橡木及胡桃木，必須為乾燥材及鉋削方正，寬度及厚度尺寸須精準。
2. 板材使用纖維板及夾板。

第 52 屆全國技能競賽
競賽材料表（1 人份）

共 1 頁第 1 頁

職類名稱：24 家具木工

項目	名 稱	規 格 及 尺 寸	單 位	數 量	備 註
	腳架				
1	胡桃木(長腳)	940x35x24mm	支	2	
2	胡桃木(後腳)	500x35x24mm	支	2	
3	橡木(兩側 V 腳框)	500x35x24mm	支	4	
4	橡木(上橫板)	850x120x20mm	支	1	
	箱體				
5	中密度纖維板 MDF(櫃面板)	750x400x19mm	片	1	750 兩邊貼 20mm 橡木,兩面貼橡木或山毛櫸木薄片
6	中密度纖維板 MDF(中橫板)	600x370x19mm	片	1	600 兩邊貼 20mm 橡木,兩面貼橡木或山毛櫸木薄片
7	中密度纖維板 MDF(下橫板)	300x370x19mm	片	1	300 兩邊貼 20mm 橡木,兩面貼橡木或山毛櫸木薄片
8	中密度纖維板 MDF(兩側板)	380x370x19mm	片	2	380 兩邊貼 20mm 橡木,兩面貼橡木或山毛櫸木薄片
9	夾板(背板)	300x400x5mm(2 分)	片	1	兩面貼橡木或山毛櫸木薄片
10	橡木(貼邊)	720x21x10	支	4	
	門框板				
11	橡木(側桿)	300x40x21mm	支	2	
12	橡木(橫桿)	300x40x21mm	支	2	
13	纖維板(鑲板)	280x280x8mm	片	1	兩面貼橡木薄片
14	橡木或山毛櫸木、胡桃木薄片	300x300x0.5mm	片	各 1	薄片貼飾設計
	抽屜				
15	橡木(抽屜前板)	380x100x21mm	片	1	
16	橡木(抽屜側板)	310x80x12mm	片	2	
17	橡木(抽屜後板)	380x80x12mm	片	1	
18	夾板(抽屜底板)	300x310x5mm(2 分)	片	1	兩面貼橡木薄片
19	橡木(抽屜滑木)	300x15x10mm	支	2	
	輔助材料				

20	木釘	Ø8×30mm	支	12	
21	木鍵片	#10 54x20x4mm	片	21	
22	平板鉸鏈	50x20x5mm	片	2	附木螺釘
23	磁鐵門檔	Ø12×15mm	只	1	附木螺釘
24	木螺釘(screws)	Ø3.5X38mm (1 1/2”)	支	8	
25	木螺釘(screws)	Ø3X20mm (4/3”)	支	9	
26	白膠	500g	瓶	1	
27	砂紙	#120,#240	張	2	
合計					

說明：1.實木材料為橡木及胡桃木，必須為乾燥材及鉋削方正，寬度及厚度尺寸須精準。
2.板材使用纖維板及夾板。

第 52 屆全國技能競賽
場地設備準備表（二十人份）

職類名稱：家具木工　　**共 1 頁第 1 頁**

項 次	設 備 名 稱	規 格 及 尺 寸	單 位	數 量	備 註
1	裁板機	Ø 300公釐	台	1	備有安全裝置 鎢碳鋼圓鋸片2片,板手及輔助推桿
2	圓鋸機	Ø 300公釐	台	2	備有安全裝置 鎢碳鋼圓鋸片2片,板手及輔助推桿
3	帶鋸機	450公釐釐	台	1	18、25mm帶鋸條
4	線鋸機	R300公釐	台	1	備鋸條
5	手壓鉋機	400公釐	台	1	安全防護裝置及助推板, 備刀一組、板手
6	平鉋機	500公釐	台	1	安全防護裝置及助推板, 備刀一組、板手
7	方型鑿孔機 (角鑿)	6-18公釐	台	2	6、8mm角鑿刀具2支
8	立式鑽床	Ø13公釐	台	2	Ø2-12mm木工鑽頭
9	水平鑽床	Ø13公釐	台	1	Ø2-12mm木工鑽頭
10	側邊砂模機	側邊砂磨木質材料	台	1	備#80砂紙
11	Lamello機	#0-20	台	2	備有#10 54x24x4mm鍵片
12	工作台	1200x600x800mm 附木工虎鉗	張	各1	每位選手一張 備110V插座

附 註：1.機械設備需備有刀具、安全防護裝置及輔助用具。

2.機械區需備有活動式或中央系統吸塵設備。

3.機械區需備有測試用木料，以備選手測試及熟悉機械使用。

4.使用場地設備機械，選手請自備及使用工作服、安全鞋、安全眼鏡、耳罩或耳塞、口罩。

第 52 屆全國技能競賽
選手自備工具表（一人份）

職類名稱：家具木工 **共 1 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.	工作服	略	件	1	
2.	安全鞋	硬質鞋頭	雙	1	
3.	安全眼鏡	眼罩或面罩式	式	1	
4	耳罩或耳塞	耳罩或耳塞均可	只	1	
5	口罩	防塵防疫	只	2	
二、競賽工具					
項 次	工 具 名 稱	規 格 及 尺 寸	單 位	數 量	備 註
1	鋼直尺	300公釐(含)以上	支	1	
2	鋼捲尺	2公尺(M) (含)以上	只	1	
3	直角規	150公釐(含)以上	支	1	
4	游標卡尺	150公釐(含)以上	支	1	
5	鉛筆、色鉛筆	略	支	2	各1支
6	小鉋刀	40公釐	把	1	
7	平鉋	粗、細各一把	把	2	
8	彎鉋	150公釐	把	1	
9	手鋸	綜合鋸	把	1	
10	夾背鋸	240公釐	把	1	精細鋸切
11	線鋸	200公釐	把	1	附鋸條
12	鑿刀	3-30公釐	組	1	

13	銼刀	300公釐	支	1	平銼及半圓銼
14	鐵鎚	1公斤	支	1	
15	手電鑽	Ø10公釐	台	1	附Ø8mm鑽頭
16	手提砂磨機	震動式或圓磨式	台	1	自備砂紙
17	F型夾	300公釐	支	2	
18	長鐵夾	800公釐	支	4	
19	長鐵夾	600公釐	支	4	

說明:1.為配合國際技能競賽自備機具設備規定，桌面型手提電動工具僅能使用檯面式銑花機(router)及角度截斷機(power miter saw)，工作台面在90x60公分以內。

2.操作手提電動工具（手電鑽、手提砂磨機、角度截斷機）、場地設備機械，請自備及使用工作服、安全鞋、安全眼鏡、耳罩或耳塞及口罩。

第 52 屆全國技能競賽
試題說明

職類名稱：#24 家具木工

競賽日期：111 年 8 月 4-6 日（星期三-六）

試題名稱：展示櫃

競賽試題：本試題包括腳架、箱體、門框板、抽屜及桌板 五模組所構成，
如附試題-三視圖、工作圖。

材料：橡木/oak、胡桃木/walunt，纖維板、夾板，木釘、鍵片、平板鉸鏈、磁鐵門檔及木螺釘。

結構：1.腳架：兩側腳框及上橫桿使用榫接接合。

2.箱體：採木釘、鍵片及溝槽/groove joint 接合。

3.門框板：使用榫接及溝槽/groove joint 接合。
門框板使用鉸鏈裝配於箱體及測試功能。

4 抽屜：使用榫接、溝槽/groove joint 及木螺釘接合。
抽屜使用滑木裝配於箱體及測試功能。

5.桌板、箱體與腳架：使用木釘、木螺絲釘組裝。

符號：尺寸量測 ☐

（註：本公開試題在競賽時得有約百分之三十之調整）

第 52 屆全國技能競賽
評分標準表

職　　類	24 家具木工	競 賽 日 期	111 年 8 月 4-6 日
選 手 姓 名		選 手 編 號	
測 驗 時 數	18 小時	裁　　判	
實 得 總 分		（ 簽 名 ）	

一、分數分配

項次	主要評審項目	分數分配		實得分數	備註
		量測評分	判斷評分		
1	尺寸量測	19		19	
2	與圖相符	6		6	
3	劃記與內榫	5	12	17	
4	外　　榫		19	19	
5	組裝與功能	6	8	14	
6	表面處理		18	18	
7	材料使用	5		5	
8	安全措施	2		2	
實 得 總 分		43	57	100	

二、評 分 標 準（量測評分用）

編號	評 審 項 目	配 分	得 分	裁 判 評 分			備 註
				1	2	3	
一	**尺寸量測**	***19***					
1	總高度 850mm	3					公差±0.9
2	總寬度 750mm	3					公差±0.9
3	總深度 400mm	3					公差±0.9
4	腳架寬度 720mm	3					公差±0.9
5	箱體高度 380mm	3					公差±0.9
6	箱體寬度 260mm	2					公差±0.9
7	箱體深度 330mm	2					公差±0.9
二	**與圖相符**	***6***					
1.	腳架兩側	1					Y/N
2.	腳架上板	1					Y/N
3	箱體	1					Y/N
4	門框板	1					Y/N
5	抽屜	1					Y/N
6	薄片貼飾	1					Y/N
三	**劃記與內榫**	***17***					
1.	腳架兩側	1					Y/N
2.	腳架上板	1					Y/N
3	箱體	1					Y/N
4	門框板	1					Y/N
5	抽屜	1					Y/N
6	腳架兩側	4					面,鬆緊與配合 3,2,1,0
7	腳架上板	1					面,鬆緊與配合 3,2,1,0
8	箱體	2					
9	門框板	3					

10	抽屜	2					
五	**組裝**	***6***					
1.	箱體與腳架	2					木螺釘組裝正確位置
2.	門框板	2					鉸鍊與木螺釘組裝正確位置
3.	抽屜	2					木螺釘組裝正確位置
七	**材 料 使 用**	***5***					
	更換第一支扣 2 分, 第二支以後扣 1 分, 至多扣 5 分						
八.	**安全措施**	*2*					
1.	個人防護安全	1					
2.	操作機具安全	1					

二、評 分 標 準（判斷評分用）

編號	評 審 項 目	配 分	得 分	裁 判 評 分			備 註
				1	2	3	
四	**外 部 榫 接**	***19***					
1.	腳架兩側	4					
2.	腳架上板	2					
3.	箱體	4					
4.	門框板	3					
5.	抽屜	3					
6.	薄片貼飾	3					
五	**組裝與功能**	***8***					
4.	門框板	4					裝配後的功能
5.	抽屜	4					裝配後的功能
六	**表 面 處 理**	***18***					
1.	腳架兩側	4					面、邊與緣倒角
2.	腳架上板	2					面、邊與緣倒角
3.	箱體	3					面、邊與緣倒角
4.	門框板	3					面、邊與緣倒角
5.	抽屜	3					面、邊與緣倒角
6.	薄片貼飾	3					面

f:/TWSC/52nd NSC 評分表_111.8.4-6

3.1 判斷評分的評估與評分

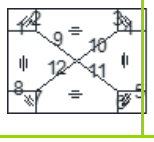
3.2 **ASSESSMENT AND MARKING USING JUDGEMENT**

Judgement uses a scale of 0-3. To apply the scale with rigour and consistency, judgement must be conducted using:

benchmarks (criteria) for detailed guidance for each Aspect
the 0-3 scale to indicate:
0: performance below industry standard
1: performance meets industry standard
2: performance meets and, in specific respects, exceeds industry standard
3: performance wholly exceeds industry standard and is judged as excellent

Three Experts will judge each Aspect, with a fourth acting as a judge where required to prevent compatriot assessment.

ASPECT F CRITERIA FORVENEERING

VENEERS	METHOD	FULL MARKS	75% OF THE MARKS	50% OF THE MARKS	25% OF THE MARKS	O % OF THE MARKS
Design Competitors will submit a plan for the veneer design during the first period C1. The Plan should indicate the following: • Veneer Plan Layout • Type of Veneer indicated by Letters A, B, C (See Samples) • Direction of Veneer indicated by Grain Direction Symbol (See Samples) No piece of veneer on the plan can be smaller than 75 sq. cm	**Measurement marking** Count number of joints	16 and more joints = 100% of points	12-15joints = 75% of points	8-12 joints = 50% of points	4-7 joints = 25% of points	0-3 joints = 0% of points
				12 - Joints		3 joints or less, simple book match

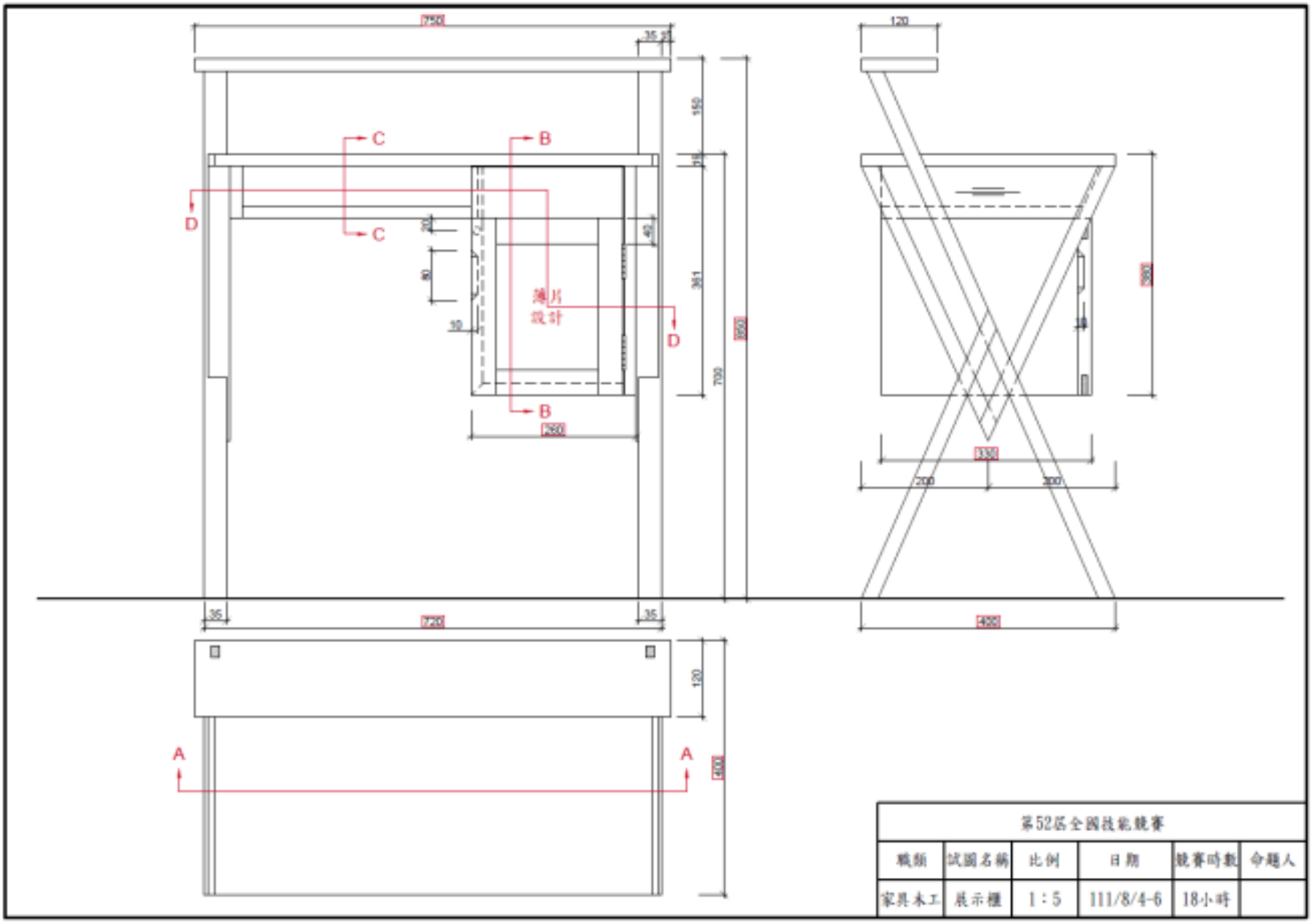
第 52 屆全國技能競賽
注意事項

職類名稱：#24 家具木工 **共 1 頁第 1 頁**

一、承辦單位採購用材料表，材料選用及規格尺寸備料必須精確，加工處理方式參照附件 5-1 的規格尺寸及備註說明。
二、本屆全國技能競賽為接軌國際技能競賽的衛生與安全規定，選手務必攜帶安全防護才能進入競賽場，並於競賽中確實戴用所需安全防護裝備，包括工作服、安全眼鏡、耳罩或耳塞及口罩。
三、未攜帶或未使用個人安全防護裝備，由裁判會議決議，並經公開宣布及選手簽名確認，依競賽規定處置。
四、使用公用及共用機具設備完畢後，必須將機具調整歸定位，並依機械設備操作之衛生與安全規定操作，違反規定者先給予口頭告誡，再次違反者依競賽規定處置。
五、選手競賽材料不得私下更換或任意取用他人材料，違反者以作弊提報大會，並予零分計。
六、選手應使用自備之手工具、電動工具及大會提供之機具設備加工製作，未經裁判同意不得相互借用，每違反一次可扣總分 10~20%(裁判共同決定)。
七、手提式電動工具，台面式銑花機及角度裁斷機如需共用，必須安放在裁判長指定的區域，並提供給大家使用 ，不得有異議。
八、競賽題目之木紋方向，請依大會提供之材料，自行合理調整。
九、本公開試題在競賽時得有約百分之三十之調整，競賽資料配合試題調整而修整。
十、為提升技能競賽安全及品質，競賽過程請遵循競賽相關規定。
十一、競賽注意事項未盡事宜由裁判會議決定，並經招集選手公開宣布。
十二、選手工作區工具箱或圖板不得高於 150cm。
十三、本試題包括腳架、箱體、門框板、抽屜及櫃板五模組，競賽第一天 8/4 須完成腳架及箱體劃記與內榫評分，第二天 8/5 須完成門框板劃記與內榫，兩側腳架及箱體外榫評分.

競賽時間表：

日期	開始/結束	活動	競賽時間	備註
8/3(三)	9:30-10:00 10:00-11:00 11:00-12:00 11:00-17:00	裁判長報到 裁判長會議 裁判賽前講習說明會 熟習場地- 工作崗位、機具定位，材料分配、熟習機具設備、試題說明	準備時間 6.0 小時	
8/4(四)	08:00-12:00 12:00-13:00 13:00-17:00	競賽 午休 競賽	8 小時	
8/5(五)	08:00-12:00 12:00-13:00 13:00-17:00	競賽 午休 競賽	8 小時	
8/6(六)	08:00-10:00 10:30-12:00 12:00-13:00 13:00-15:00	競賽 賽後檢討會、裁判評分 午休 選手整理機具、裁判評分	2 小時	競賽時間合計 18 小時


750
35
35
150
15
381
700
850
C
B
D
C
B
D
薄片
設計
20
40
80
10
250
120
380
330
200
300
400
35
720
35
120
400
A
A
第52屆全國技能競賽
職類
試題名稱
比例
日期
競賽時數
命題人
家具木工
展示櫃
1：5
111/8/4-6
18小時