

技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢參考資料

試題編號：16100—1030301~4

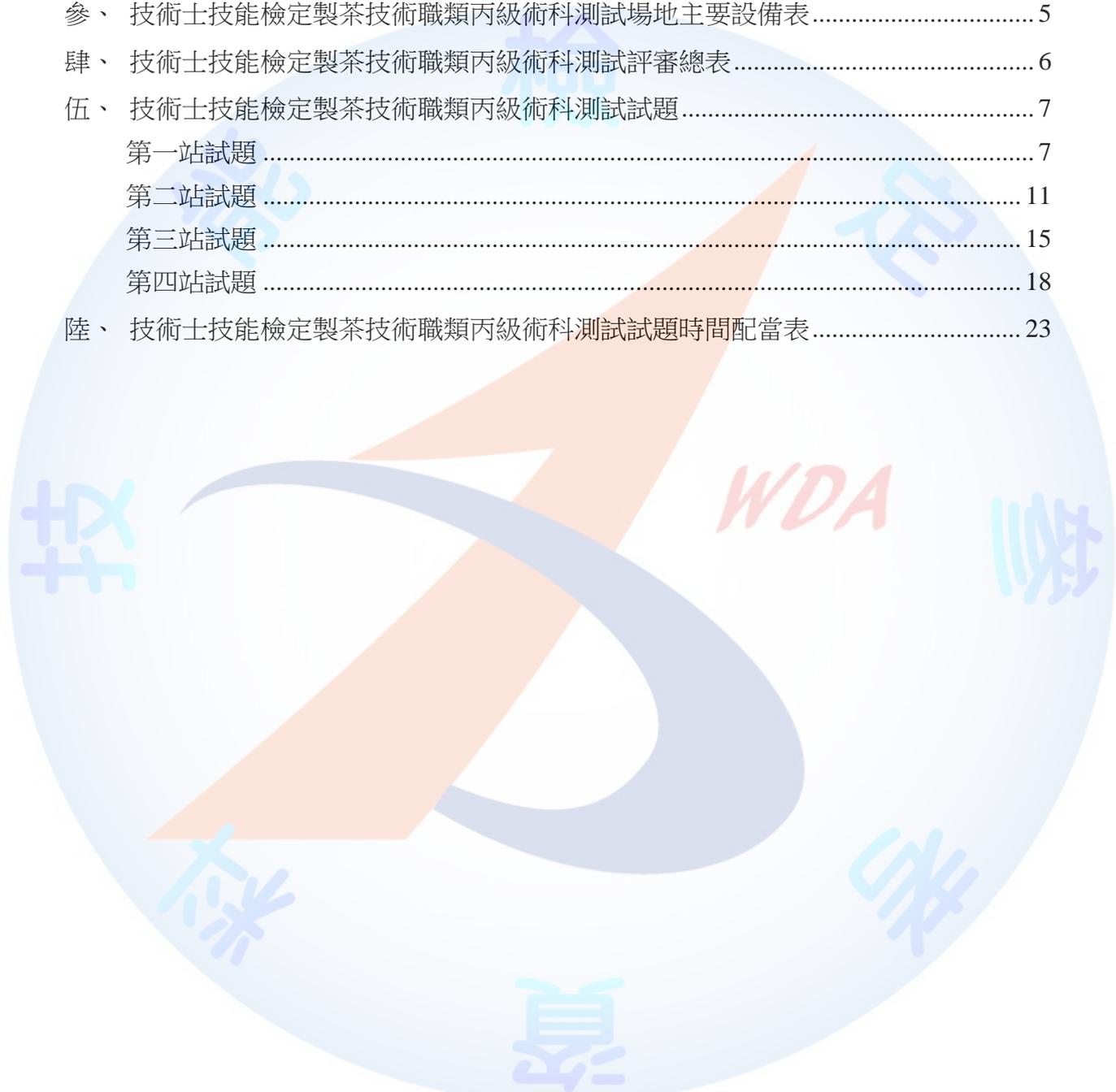
審定日期：103 年 10 月 07 日

修訂日期：105 年 07 月 25 日

技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢參考資料

目 錄

壹、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢人須知.....	1
貳、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢人自備工具表.....	4
參、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試場地主要設備表.....	5
肆、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試評審總表.....	6
伍、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題.....	7
第一站試題.....	7
第二站試題.....	11
第三站試題.....	15
第四站試題.....	18
陸、 技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題時間配當表.....	23



壹、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢人須知

一、注意事項：

- (一) 本測試所需機具設備及材料由術科測試辦理單位供應，應檢人依應檢人自備工具表之規定攜帶書寫之文具。除此以外，其它任何資料、工具、器材、計算機、無線通訊器材皆不得攜帶進入考場，違者該站不予計分。
- (二) 應檢人應準時至術科測試辦理單位指定報到處辦理報到手續。於報到時間結束後逾 15 分鐘尚未進場者，不准進場應試。除第一站允許遲到 15 分鐘內進場測試外，第二、三、四站應準時進場。
- (三) 進場時，應出示術科測試准考證、身分證明文件，並接受監評人員查驗。
- (四) 應檢人依據測試位置號碼就位，並應將術科測試准考證及身分證明文件置於指定位置，以備核對。
- (五) 應檢人進入試場後，測試使用之材料、設備、器具，應即核對並檢查，如有疑問，應當場立即提出，請監評人員處理。
- (六) 應檢人應聽從並遵守監評人員講解規定事項。
- (七) 測試時間之開始與停止，悉聽監評人員之鈴聲或口頭通知，不得自行提前開始或延後結束。
- (八) 測試進行中如遇有停電、空襲警報或其他事故，悉聽監評人員指示辦理。
- (九) 應檢人應正確操作機具設備，如有損壞，應負賠償責任。
- (十) 測試進行中，應檢人因本身疏忽或過失而致機具設備故障，須自行排除，不另加給時間。
- (十一) 測試結束時，應由場地工作人員點收機具設備，依監評人員指示將試題繳回，提前離場者或各站已測試完畢出場者，不得再進場。
- (十二) 試場內外如發現有擾亂考試秩序、冒名頂替或影響考試信譽等情事，其情節重大者，得移送法辦。
- (十三) 應檢人測試完成後，應依試題規定清理工具及場地，始可離開試場，否則予以扣分。
- (十四) 應檢人有下列情形之一者，取消應試資格，其成績以不及格論。
 1. 協助他人或委託他人代為操作者或作弊者。

- 2.互換半成品、成品或試卷
- 3.攜出工具、器材、半成品、成品或試卷。
- 4.故意損壞機具設備者。
- 5.不遵守監評委員指示進行測試，擾亂試場內外秩序者。

(十五) 事先寄發給各應檢人之術科測試應檢參考資料及相關資料，不得帶進測試場內，如經監評人員制止仍違反者，該站給予零分。

(十六) 應檢人不得將各站測試之相關物品及茶樣攜出，違規者該站以零分計算。

(十七) 應檢人於測試前、中若有任何疑問，應舉手發問，由監評人員說明或處理，不得任意與他人互相討論。

(十八) 於術科測試辦理單位指定之日期、時間內，應檢人得選擇是否前往參觀測試場地機具設備及環境。日期時間之通知連同「術科測試應檢參考資料」寄送給各應檢人。

二、本套試題共有 4 站(試題編號：16100—1030301~4)，每場次測試時間約 4 小時，測試 12 位應檢人，依序進行各站測試，每一應檢人均應參加本試題共 4 站之測試。各站試題如下：

- (一) 第一站為茶類識別(16100-1030301)，每位應檢人測試時間為 15 分鐘。
- (二) 第二站為炒菁機操作(16100-1030302)，每位應檢人測試時間為 8 分鐘。
- (三) 第三站為茶葉炒菁(16100-1030303)，每位應檢人測試時間為 8 分鐘。
- (四) 第四站為茶葉揉捻(16100-1030304)，每位應檢人測試時間為 10 分鐘。
- (五) 第一站配分 28 分、第二站配分 17 分、第三站配分 20 分、第四站配分 35 分，各站成績總分合計達 60 分(含)以上者為及格，未達 60 分或單站成績為零分者，則本術科成績認定為不及格。

三、流程時間：

- (一) 第一站全部應檢人同時測試。
- (二) 第二站至四站則採依序輪站方式，應檢人依監評人員指示於準備區待命，從第二站開始接續至第四站，每次每站一位應檢人進行測試。完成全部四站測試之應檢人即可離場。
- (三) 每場次應檢人依下列術科測試編號及流程時間依序進行測試：

時間	第一站	第二站	第三站	第四站
08:00—08:40	當場次全部應檢人 同時測試			
08:40—12:00		01 號		
		02 號	01 號	
		03 號	02 號	01 號
		04 號	03 號	02 號
		05 號	04 號	03 號
		06 號	05 號	04 號
		07 號	06 號	05 號
		08 號	07 號	06 號
		09 號	08 號	07 號
		10 號	09 號	08 號
		11 號	10 號	09 號
		12 號	11 號	10 號
				12 號
			12 號	
備註：				
1.本表以上午場次為例，下午場次依此類推。				
2.確切時間依實際測試狀況及輪站時間，可彈性調整。				
3.測試時間開始後逾 15 分鐘尚未進場者，不准進場應試。				
4.表內第二站至第四站之編號為應檢人術科測試編號之尾數。				

貳、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試應檢人自備工具表

項目	名稱	規格	單位	數量	備註
1	原子筆	藍色或黑色	支	適量	
2	修正液(帶)		支	適量	

參、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試場地主要設備表 炒菁機及揉捻機

（由術科辦理單位填寫後，於術科測試日期 14 天前寄給應檢人，以寄出之郵戳日期為準）

項 目	機 型、型 號、或 照 片
第二站 炒菁機	
第三站 炒菁機	
第四站 揉捻機	

備註：術科測試辦理單位應將測試當日炒菁機與揉捻機之機型或型號或照片，填入本表後連同「術科測試應檢參考資料」寄送應檢人，俾利應檢人瞭解知悉測試操作使用之機型。

術科辦理單位：_____（印）

（影本效力與正本相同）

肆、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試評審總表

姓名		測試日期	年 月 日		總 評	<input type="checkbox"/> 及 格
術科測試編號		監評長簽名				<input type="checkbox"/> 不 及 格
站 別	測 試 題 目	測試結果		監評人員 簽 名		
		配分	得分			
第一站	茶類辨識	28 分	分			
第二站	炒菁機操作	17 分	分			
第三站	茶葉炒菁	20 分	分			
第四站	茶葉揉捻	35 分	分			
總 分		100 分	分			

說 明：

1. 各站配分如上表，得分依各站評審表。
2. 總分合計達 60 分(含)以上者為及格，未達 60 分或單站成績為零分者，則本術科成績認定為不及格。
3. 各站評審表內有評定缺考、棄考之任何紀錄之一者，即使總分達到 60 分以上，總評亦為不及格。
4. 監評人員請勿事先簽名。若因誤繕塗改，請監評人員在塗改處簽名。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

一、試題編號：16100-1030301

二、試題名稱：第一站 茶類識別

三、測試時間：15 分鐘

四、測試方式：

(一)本站設計茶類識別共 7 題，題號為第一~七題，茶樣代號為 A~G，分別為：A 綠茶、B 文山包種茶、C 清香型烏龍茶、D 凍頂烏龍茶(熟香型烏龍茶)、E 鐵觀音茶、F 白毫烏龍茶(東方美人茶/椶風茶)及 G 紅茶。

(二)監評人員應於每場次監評前協調會議時，抽籤決定各茶樣對應之題號，並將結果填於「題號抽籤結果紀錄表」並簽名。

(三)各茶樣對應之題號由監評長交予辦理單位後，辦理單位應將裝有茶樣之樣品盒上下皿均標示該對應題號，並依題號一~七之順序(由左而右)放置於各崗位桌上。(樣品盒單邊黏貼固定，如附圖示)

(四)應檢人聽從監評人員指示入場就定位，並確認茶樣編號及物品完備無誤簽名後，由監評人員計時開始作答。應檢人作答時依茶樣的外觀、形狀、色澤及茶乾香氣來辨識茶類，亦可自由選擇酌予取樣沖泡，依茶湯水色、滋味及葉底來辨識，並將識別結果以茶樣代號填寫於答案紙上。**未以茶樣代號填寫答案者該題不給分。**

(五)本站測試時間為 15 分鐘，不得提前離場，應檢人須於規定時間內完成作答，並將答案紙置於崗位桌上後，依監評人員指示統一離場。

(六)計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。

(七)評分方式：本站配分為 28 分，每答對一題得 4 分。

五、注意事項：

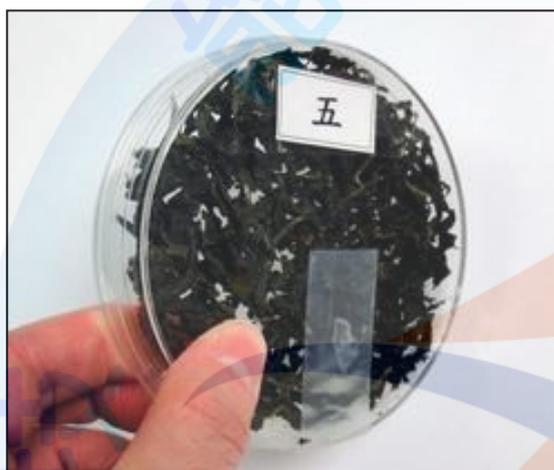
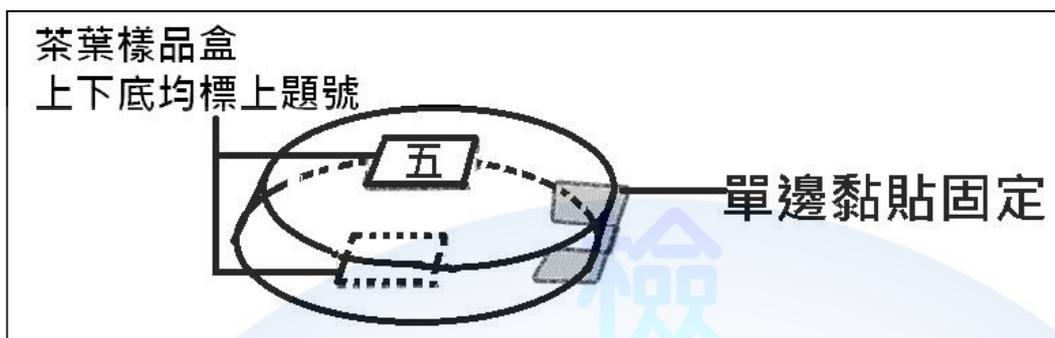
(一)應檢人應自行準備藍、黑色原子筆作答，不得使用鉛筆。**如以鉛筆作答者，本站以零分計算。**作答內容可塗改，但最終答案須讓監評人員可辨識。

(二)應檢人不得將本站測試之相關物品及茶樣攜出，違規者本站以零分計算。

(三)監評人員應於本站測試前，確認每崗位茶樣編號及物品是否完備，並向應檢人詳予說明注意事項，經應檢人確認無誤後，並請應檢人於答案紙上確定欄位簽名後始得開始測試。

(四)辦理單位準備之各茶樣應符合食品衛生管理法規的保存期限。已用於本站測試之茶樣，不得重複使用於本站。

※附圖：茶葉樣品盒圖示範例



伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

第一站：茶類識別 答案紙暨評審表

姓 名_____

測試日期_____

術科測試編號_____

監評人員簽名_____

得	
分	

(監評人員請勿於測試結束前先行簽名)

注意事項：

- 1.測試時間：15 分鐘。
- 2.請將所辨識茶類答案，在限制時間內以茶樣代號(A~G)填入各題答案欄中。
- 3.本站配分為 28 分，每答對一題得 4 分，未以茶樣代號填寫答案者該題不給分。
- 4.茶樣代號為：

代號	A	B	C	D	E	F	G
茶名	綠茶	文山 包種茶	清香型 烏龍茶	凍頂烏龍茶 (熟香型烏龍 茶)	鐵觀音茶	白毫烏龍茶 (東方美人茶 /極風茶)	紅茶

- 5.應檢人均已瞭解本站注意事項，並確認茶樣編號及物品完備無誤，請簽名：

作答欄(請以茶樣代號 A~G 作答)

一、()	五、()
二、()	六、()
三、()	七、()
四、()	

備註：

1. 經監評人員制止應檢人仍將測試試題或參考資料攜入，本站零分計算。
2. 應檢人將本站測試之相關物品及茶樣攜出，本站以零分計算。
3. 應檢人以鉛筆作答，違規者本站以零分計算。
4. 本站應檢人缺考/ 本站應檢人棄考。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

一、試題編號：16100-1030302

二、試題名稱：第二站 炒菁機操作

三、測試時間：8 分鐘(洗手消毒，操作炒菁機熱源及電源)

四、測試方式：

(一)本站設計係以測試炒菁機熱源及電源操作要領及順序，應檢人應進行洗手消毒及操作炒菁機熱源與電源，各項炒菁機熱源與電源操作的同時，應向監評人員告知該項動作內容，作為評分依據。

(二)應檢人每崗位配置炒菁機 1 台，測試開始前，由監評人員統一進行炒菁機操作、茶葉炒菁及茶葉揉捻測試說明，並依應檢人術科測試編號由小至大依序入場測試。

(三)測試前，應檢人須聽從監評人員指示，穿上辦理單位準備之拋棄式網帽、圍裙、鞋套後(如附圖，網帽、圍裙、鞋套應確實著裝以避免脫落或打滑)，於第二站準備區等待就位，依序入場測試。

(四)本站測試流程步驟：

(依監評人員指示，每次一位應檢人進入試場進行測試，從去除手部穿戴物品及洗手消毒步驟開始，全程計時 8 分鐘)

1. 去除手部穿戴物品及洗手消毒：以一般洗手乳或肥皂洗淨手掌、手腕後擦乾。

※以下每項操作的同時，均應舉手向監評人員告知該項動作內容。

2. 檢查炒菁機機具所有瓦斯供應系統(例如總開關、母火開關、排火開關...等，依機型不同而定)及電源是否處於關閉狀態。

3. 開啟炒菁機瓦斯供應系統的開關裝置。

4. 啟動炒菁機電源。

(步驟 3.及 4.順序不拘)

5. 開啟炒菁機點火開關，再開啟母火瓦斯開關裝置。

6. 緩慢點燃炒菁機整排火源後，關閉點火及母火瓦斯開關裝置。

(步驟 5.及 6.順序顛倒者，本站以零分計算)

7. 告知監評人員此時可投入茶菁進行炒菁。

8.告知監評人員炒菁完畢後，關閉炒菁機瓦斯供應系統的開關裝置。

9.最後關閉整排火源。

10.關閉炒菁機電源。

11.依監評人員指示，應檢人前往第三站茶菁待領區等待下一站測試。

(五)本站測試流程步驟 3、4.順序不拘，其餘應按順序操作，每項步驟操作的同時，應舉手向監評人員告知該項動作內容。步驟 5.及 6.順序顛倒者（即未開母火開關就先開排火開關者），本站以零分計算。

(六)計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。

(七)於 8 分鐘計時終止後，應檢人應停止全部動作，依監評人員指示至第三站茶菁待領區等待下一站測試。

(八)拋棄式網帽、圍裙、鞋套著裝範例如下圖：



五、注意事項：

(一)辦理單位：

- 1.本站每場次備妥 20 套以上衛生安全工廠規定之拋棄式衣物(網帽、圍裙、鞋套)，以供應檢人、監評及工作人員使用。
- 2.術科測試場地應備有洗手消毒設施及擦手紙巾，供應檢人使用。
- 3.炒菁機之溫度、時間、轉速及瓦斯總開關、點火開關、母火瓦斯開關、排火瓦斯開關應清楚標示。
- 4.測試前辦理單位應檢視炒菁機可正常運作後，將所有電源及瓦斯開關裝置設為關閉狀態。
- 5.如遇應檢人未完成本站測試流程之全程步驟，場地服務人員應立即檢視所有電源及瓦斯開關裝置，並設為關閉狀態。
- 6.本站應設置具隔離之準備區，供所有換裝完畢之應檢人待命進行測試。

(二)應檢人：

- 1.應檢人聽從監評人員指示就定位，開始計時後始得進行測試操作。
- 2.本站測試流程步驟 3、4 順序不拘，步驟 5 及 6 順序顛倒者（即未開母火瓦斯開關就先開排火瓦斯開關者），本站以零分計算。其餘應按順序操作並同時解說。
- 3.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。
- 4.操作結束後應檢人依監評人員指示移至第三站茶菁待領區等待測試。

(三)監評人員：

- 1.監評人員應於本站測試前，向所有應檢人詳予說明第二、三、四站測試流程及注意事項，並進行炒菁機及揉捻機運轉測試，確認機具正常無故障及各項標示完整。
- 2.計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。監評人員應視第三、四站應檢人測試之進度，適時調控下位應檢人入場時間，以第三站茶菁待領區人數最多 2 位為原則。
- 3.如遇應檢人未完成本站測試流程之全程步驟，應通知場地服務人員立即檢視所有電源及瓦斯開關裝置，並設為關閉狀態。
- 4.本站評審項目每一單項以全有全無之二分法方式評分(即該單項得滿分或零分)。
- 5.本站測試步驟 5 及 6 順序顛倒者（即未開母火瓦斯開關就先開排火瓦斯開關者），本站以零分計算。
- 6.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

第二站：炒菁機操作 評審表

姓 名 _____

測試日期 _____

術科測試編號 _____

監評人員簽名 _____

得 分	
--------	--

(監評人員請勿於測試結束前先行簽名)

評審項目(各單項分數採全有全無之二分法方式評分)		評 分		備 註
		配分	得分	
工作服裝	確實穿著網帽、圍裙、鞋套。	1		
洗手消毒	去除手部穿戴物品。	1		
	確實洗淨手掌、手腕後擦乾。	1		
炒菁機操作與解說	檢查炒菁機機具所有瓦斯供應系統及電源是否處於關閉狀態。	2		
	開啟炒菁機瓦斯供應系統的開關裝置。	1		本 2 項操作 順序不拘
	啟動炒菁機電源。	1		
	開啟炒菁機點火及母火瓦斯開關裝置。	2		
	緩慢 點燃炒菁機整排火源。	2		
	關閉點火及母火瓦斯開關裝置。	1		
	告知監評人員此時可投入茶菁進行炒菁。	1		
	告知監評人員炒菁完畢後，關閉炒菁機瓦斯供應系統的開關裝置。	1		
	關閉排火瓦斯開關裝置。	2		
	關閉炒菁機電源。	1		
總計		17		

備註：

- 1.炒菁機操作順序不符者，該項動作不予給分。
- 2.炒菁機操作動作未告知者，該項動作不予給分。
3. 經監評人員制止應檢人仍將測試試題或參考資料攜入，本站零分計算。
4. 本站開啟母火瓦斯開關及排火瓦斯開關步驟順序顛倒者，本站以零分計算。
5. 本站測試過程中，應檢人有危及身體、生命安全的操作動作，經監評人員制止並中止測試，未完成之動作不予給分。
6. 本站應檢人缺考/ 本站應檢人棄考。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

一、試題編號：16100-1030303

二、試題名稱：第三站 茶葉炒菁

三、測試時間：8 分鐘(取茶菁至炒菁完成)

四、測試方式：

(一)本站設計係以新鮮茶菁為原料，操作炒菁機進行炒菁作業，測試應檢人之炒菁操作流程，以此為評分依據。

(二)應檢人每崗位配置茶菁 5 公斤，炒菁機 1 台、長柄勺子 1 支、掃把及畚斗 1 套、硬筴笠 2 個、軟筴笠 1 個及移動式筴笠承架高腳及矮腳各 1 個(由應檢人自由選擇合適之筴笠承架使用)。

(三)本站為接續第二站之測試，應檢人完成前站測試後，於第三站茶菁待領區等待就位，聽從監評人員指示依序入場測試。

(四)測試內容包括：炒菁機具操作及操作過程之衛生與安全。

(五)本站測試流程步驟：

(依監評人員指示，從領取茶菁步驟開始，全程計時 8 分鐘)

- 1.先將軟筴笠置於移動式筴笠承架上，將萎凋架上之茶菁倒入軟筴笠。軟筴笠全程不得直接放於地面上(應檢人應選擇合適之筴笠承架使用)。
- 2.將軟筴笠移至炒菁機前。
- 3.將炒菁機滾筒傾斜，清空內部的雜質。
- 4.將茶菁投入炒菁機滾筒內，進行炒菁作業。
- 5.操作炒菁機滾筒加速、減速、排風及送風之動作，應檢人必須完成上述 4 項動作，每個動作以持續 5 秒為原則，進行動作之同時應舉手告知監評人員。
- 6.炒菁進行中，應以長柄勺子取茶菁樣品判斷炒菁情況，嚴格禁止以手伸入炒菁筒內取樣。
- 7.炒菁完成後將滾筒內的茶菁傾倒出於軟筴笠上，以供第四站揉捻測試使用。
- 8.全程操作過程中，如有落地之茶菁不得再加工使用。
- 9.炒菁完成後應檢人應整理環境，並將本站操作場地內所有落地之茶菁掃拾清潔，並丟置於垃圾桶內。

10.依監評人員指示，將軟筴笠上之茶菁移置第四站等待區等待測試。

(六)本站炒菁機之炒菁溫度、滾筒轉速、排風、送風等動作，僅為因應本術科測試之用，非完全等同各茶區實務操作之工序。

(七)為因應本站測試流程及時間因素，應檢人炒菁品質不列入本站評分項目。

(八)計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。

(九)於 8 分鐘計時終止後應檢人應停止全部動作，將全部茶菁移置軟筴笠上，依監評人員指示移至第四站等待區等待測試。本站未完成之步驟及項目均不給分。

五、注意事項：

(一)辦理單位：

1.應於每場次術科測試前一天備妥茶菁原料每位應檢人 5 公斤以上(採收方式及品種不拘)，測試之茶菁原料由場地服務人員分配於硬筴笠上，每盤 2.5 公斤，每位應檢人 2 盤(進行隨機編號 1~12 號，每個號碼計 2 盤)，放置於萎凋架上準備隔天術科測試使用。如測試當日為 2 場次份數應倍增。

2.本站(第三站)應設置茶菁待領區，供第二站完成測試之應檢人待命應檢。

3.本站第一位應檢人開始測試前 10 分鐘，場地服務人員應先將炒菁機進行開機並加溫至 200℃。

4.場地服務人員應於本站每位應檢人測試完畢後，立即將現場機具設備歸定位並維護現場清潔，以供下位應檢人測試使用。

5.最後一位應檢人測試後，場地服務人員應先將炒菁機送風降溫至 50℃ 以下後再關機。

(二)應檢人：

1.應檢人聽從監評人員指示就定位，開始計時後始得進行測試操作。

2.應檢人不得將本站測試之相關物品及茶樣攜出，違規者本站不予給分。

3.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

(三)監評人員：

1.監評人員應於第二站測試前，向所有應檢人詳予說明第二、三、四站注意事項，並進行炒菁機及揉捻機運轉測試，確認機具正常無故障。

2.計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。監評人員應視第四站應檢人測試之進度，適時調控下位應檢人入場時間，以第四站等待區人數最多 2 位為原則。

3.本站評審項目每一單項以全有全無之二分法方式評分(即該單項得滿分或零分)。

4.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

第三站：茶葉炒菁 評審表

姓 名 _____

測試日期 _____

術科測試編號 _____

監評人員簽名 _____

得 分	
--------	--

(監評人員請勿於測試結束前先行簽名)

評審項目(各單項分數採全有全無之二分法方式評分)		評 分		備 註
		配分	得分	
炒菁前動作	軟筴笠置於移動架上，將萎凋架上之茶菁倒入軟筴笠，並移至炒菁機前。	1		
炒菁動作	將炒菁機滾筒傾斜，確實清空內部的雜質。	2		
	將茶菁投入炒菁機滾筒內進行炒菁。	2		
	操作炒菁機滾筒 <u>加速</u> 之動作。	1		
	操作炒菁機滾筒 <u>減速</u> 之動作。	1		
	操作炒菁機 <u>排風</u> 之動作。	1		
	操作炒菁機 <u>送風</u> 之動作。	1		
	炒菁進行中，應以長柄勺子取茶菁樣品判斷炒菁情況。	2		
	將炒菁完成後之茶菁傾倒出於軟筴笠上。	2		
製茶衛生	落地之茶菁不得再加工使用。	3		
	軟筴笠全程不得直接放於地面上。	2		
	炒菁完成後應整理環境，如有落地之茶菁應全部清掃拾起丟置於垃圾桶內。	2		
總計		20		

備註：

1. 經監評人員制止應檢人仍將測試試題或參考資料攜入，本站零分計算。
2. 應檢人將本站測試之相關物品及茶樣攜出，本站以零分計算。
3. 本站測試過程中，應檢人有危及身體、生命安全的操作動作，經監評人員制止並中止測試，未完成之動作不予給分。
4. 本站應檢人缺考/ 本站應檢人棄考。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

一、試題編號：16100-1030304

二、試題名稱：第四站 茶葉揉捻

三、測試時間：10 分鐘(由進入測試區開始至茶菁揉捻完成，並置於指定位置)

四、測試方式：

(一)本站設計係以第三站已殺菁之全部茶菁為原料，操作揉捻機進行揉捻作業，測試應檢人的揉捻操作流程，以此為評分依據。

(二)應檢人每崗位配置揉捻機 1 台、毛刷及小畚箕 1 套，測試前應將第三站已完成殺菁之茶菁，移置準備區等待測試。

(三)測試開始前，應檢人應聽從監評人員的指示，依序進行本站測試，本站測試時應全程穿著規定之工作服裝。

(四)測試內容包括：揉捻機具操作及操作過程之衛生與安全。

(五)本站測試流程步驟：

(依監評人員指示，從進入測試區開始，全程計時 10 分鐘)

1.將第三站承裝茶菁之軟筴笠移至揉捻機旁，軟筴笠全程不得直接放於地面上(應檢人應選擇合適之筴笠承架使用)。

2.揉捻前機具檢視與清潔：

(1)操作下揉盤的上下動作及壓力閥旋鈕。

(2)開啟揉捻機電源。

(3)檢視上揉蓋(揉碗)的轉動。

(4)關閉揉捻機電源。

(5)傾斜下揉盤。

(6)以毛刷清潔揉捻機，清空內部的雜質。

3.揉捻動作：

(1)將已殺菁之茶菁適量置入下揉盤內。

(2)復位已傾斜的下揉盤。

(3)啟動電源進行揉捻作業，並適時將其餘茶菁逐次置入下揉盤內。

(4)進行揉捻機壓力閥之**加壓**及**減壓**動作，分別完成前述 2 項動作時壓力閥扣鈕應確實扣緊。

(應檢人進行本步驟前必須**舉手**告知監評人員並完成本步驟 2 項動作)。

(5)揉捻過程適時以毛刷將溢出的茶菁撥回下揉盤中。

4.揉捻過程中之解塊散熱：

(1)關閉電源。

(2)傾斜下揉盤。

(3)將茶菁撥出並放入軟筴笠中解塊散熱。

(4)解塊後之茶菁重新置入下揉盤中並復位。

(5)啟動電源繼續揉捻。

5.揉捻完成後關閉揉捻機電源，傾斜下揉盤，將揉捻完成之茶菁撥出並放入軟筴笠中再次解塊散熱。

6.機具清潔後，復原揉捻機下揉盤。

7.全程操作過程中，如有落地之茶菁不得再加工使用。

8.揉捻完成後應檢人應整理環境，並將本站操作場地內所有落地之茶菁掃拾清潔，並丟置於垃圾桶內。

9.以軟筴笠承裝已完成揉捻之茶菁並移至辦理單位指定位置後，始得離場。

(六)本站揉捻機測試之時間、步驟，僅為因應本術科測試之用，非完全等同各茶區實務操作之工序。

(七)為因應本站測試流程及時間因素，應檢人茶菁揉捻品質不列入本站評分項目。

(八)計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。

(九)於 10 分鐘計時終止後應檢人應停止全部動作，離開本站，未完成之步驟及項目不給分。

(十)應檢人不得將本站測試之相關物品及茶樣攜出，違規者本站不予給分。

(十一) 本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，經監評人員制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

五、注意事項：

(一)辦理單位：

- 1.本站測試前，場地服務人員應先將揉捻機壓力閥調鬆，垃圾桶、毛刷及小畚箕置於揉捻機旁，並確認揉捻機可正常運作。
- 2.本站揉捻機所需之氣壓設備應於測試前開啟。
- 3.本站(第四站)應設置等待區，供第三站完成測試之應檢人待命應檢。
- 4.場地服務人員應於本站每位應檢人測試完畢後，立即將現場機具設備歸定位並維護現場清潔，以供下位應檢人測試使用。

(二)應檢人：

- 1.應檢人需將前一站殺菁完成置於軟筯笠中之茶菁，攜至本站等待區中預備，聽從監評人員指示就定位，開始計時後始得進行測試操作。
- 2.揉捻完成後需將揉捻機復原至測試前狀態。
- 3.揉捻完成之茶菁需移置監評人員指定位置後，始得離場。
- 4.應檢人不得將本站測試之相關物品及茶樣攜出，違規者本站不予給分。
- 5.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

(三)監評人員：

- 1.監評人員應於第二站測試前，向所有應檢人詳予說明第二、三、四站注意事項，並進行炒菁機及揉捻機運轉測試，確認機具正常無故障。
- 2.若應檢人揉捻完成後未調鬆揉捻機壓力閥，監評人員應通知場地服務人員復原，以供下一組應檢人測試使用。
- 3.計時倒數 2 分鐘時，監評人員應口頭提示應檢人。
- 4.本站評審項目每一單項以全有全無之二分法方式評分(即該單項得滿分或零分)。
- 5.本站測試過程中，應檢人如有危及身體、生命安全的操作動作時，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

第四站：茶葉揉捻 評審表-1

姓 名_____

測試日期_____

術科測試編號_____

監評人員簽名_____

得
分

(監評人員請勿於測試結束前先行簽名)

評審項目(各單項分數採全有全無之二分法方式評分)		評 分		備 註
		配分	得分	
揉捻前機 具檢視與 清潔	操作檢視下揉盤的上下動作是否正常運作。	1		本 3 項操作 順序不拘
	開啟揉捻機電源，檢視上揉蓋(揉碗)的轉動是否正常運作，關閉揉捻機電源。	1		
	操作檢視壓力閥旋鈕是否正常運作。	1		
	傾斜下揉盤以毛刷清潔揉捻機。	1		
揉捻動作	將適量已殺菁之茶菁置入下揉盤內，復位已傾斜的下揉盤。	1		
	啟動電源進行揉捻作業，並適時將其餘茶菁逐次置入下揉盤內。	2		
	進行揉捻機壓力閥之加壓動作，完成時壓力閥扣鈕應確實扣緊。 (應檢人進行本步驟前必須舉手告知監評人員)	2		
	進行揉捻機壓力閥之減壓動作，完成時壓力閥扣鈕應確實扣緊。 (應檢人進行本步驟前必須舉手告知監評人員)	2		
	揉捻過程適時以毛刷將溢出的茶菁撥回下揉盤中。	3		
揉捻過程 中之解塊 散熱	解塊散熱前關閉電源。	2		
	傾斜下揉盤。	1		
	將茶菁撥出並放入軟筴笠中解塊散熱。	2		
	將茶菁重新置入下揉盤中並復位。	2		
	啟動電源繼續揉捻。	1		
接續下頁				

伍、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題

第四站：茶葉揉捻 評審表-2

姓 名 _____

術科測試編號 _____

評審項目(各單項分數採全有全無之二分法方式評分)		評 分		備 註
		配分	得分	
接續前頁				
揉捻完成 後動作	揉捻完成後關閉電源。	2		
	傾斜下揉盤。	1		
	將茶菁撥出並放入軟筊笠中解塊散熱。	1		
	以毛刷清潔揉捻機。	1		
	復原揉捻機下揉盤。	1		
	將已完成揉捻之茶菁及軟筊笠移置指定位置。	1		
製茶衛生	落地之茶菁不得再加工使用。	2		
	軟筊笠全程不得直接放於地面上。	2		
	揉捻完成後應整理環境，如有落地之茶菁應全部清掃拾起丟置於垃圾桶內。	2		
總分		35		
備註： 1.本站操作順序不符者，該項動作不予給分。 2. <input type="checkbox"/> 經監評人員制止應檢人仍將測試試題或參考資料攜入，本站零分計算。 3. <input type="checkbox"/> 應檢人將本站測試之相關物品及茶樣攜出，本站以零分計算。 4. <input type="checkbox"/> 本站測試過程中，應檢人有危及身體、生命安全的操作動作，監評人員應立即制止並中止測試，未完成之動作不予給分。 5. <input type="checkbox"/> 本站應檢人缺考/ <input type="checkbox"/> 本站應檢人棄考。				

(本站評審表請雙面列印)

陸、技術士技能檢定製茶技術職類丙級術科測試試題時間配當表

每日可排定 2 場測試

時 間	內 容	備 註
07:30-08:00	1.監評人員於 7:30 前報到。 2.監評前協調會議及監評人員抽上午場次第一站之題號順序。 3.監評人員檢查機具設備。	
07:45-08:00	上午場次應檢人報到。	
08:00-08:40	1.第一站應檢人場地設備、機具及材料等作業說明。 2.應檢人測試應注意事項說明。 3.應檢人檢查設備及材料。 4.其他事項。	
	1.第一站術科測試。 2.測試結束後，監評及相關工作人員進行評審及場地整理。	
08:40-12:00	1.第二、三、四站應檢人場地設備、機具及材料等作業說明。 2.應檢人測試應注意事項說明。 3.應檢人檢查設備及材料。 4.其他事項。	
	1.第二、三、四站術科測試。 2.每站測試結束後，監評及相關工作人員進行評審及場地整理。	
12:00-12:30	監評人員評分及成績登錄作業。	
12:00-13:00	1.監評人員休息用膳時間。 2.監評人員抽下午場次第一站之題號順序。	
12:45-13:00	下午場次應檢人報到。	
13:00-13:40	1.第一站應檢人場地設備、機具及材料等作業說明。 2.應檢人測試應注意事項說明。 3.應檢人檢查設備及材料。 4.其他事項。	
	1.第一站術科測試。 2.測試結束後，監評及相關工作人員進行評審及場地整理。	
13:40-17:00	1.第二、三、四站應檢人場地設備、機具及材料等作業說明。 2.應檢人測試應注意事項說明。 3.應檢人檢查設備及材料。 4.其他事項。	
	1.第二、三、四站術科測試。 2.每站測試結束後，監評及相關工作人員進行評審及場地整理。	
17:00-17:30	監評人員評分及成績登錄作業。	
17:30-18:00	檢討會(監評人員及術科測試辦理單位視需要召開)。	