

114 年「雙軌訓練旗艦計畫」

專業職能認證考試

術科試題庫及檢測規範

職 類：IC 工程

學 制：四年制

中華民國 113 年 11 月 29 日

# 114 年「雙軌訓練旗艦計畫」

## 專業職能認證考試命題中心

### 術科檢測模式範例說明書

術科檢測模式說明書檢核表		
1	設備說明表	■ 已檢附
2	材料表	■ 已檢附
3	評分表	■ 已檢附
4	試場照片	■ 已檢附
5	認證考試題庫（含答案）	■ 已檢附

試場單位：景碩科技股份有限公司

機電整合職類命題委員會

## 一、測驗程序說明

### (一)測驗規定

1. 應檢人員必須攜帶學生證，依照排定之日期、時間及地點準時參加術科檢定。
2. 應檢人員應按時進場，檢定時間開始10分鐘後即不准進場。
3. 應檢人員應由試場工作人員帶領進入試場後，即自行核對檢定位置。
4. 每一試題當監評委員宣布開始後，應檢人員才可開始操作。
5. 操作不當而損壞器材，造成缺料情形者，不予補充器材。且不得使用自備之器材或向他人商借器材，一經發現以「零分」論。
6. 檢定過程中，務必遵守監評委員相關指示及檢定規定，未遵守者以「零分」論。
7. 檢定進行中，使用之工具及材料等應放置整齊。
8. 代人製作或請人製作者，均以「零分」論。
9. 應檢人員須在檢定位置操作，如擅自變換位置，經勸告仍不理者，以「不及格」論。
10. 檢定時間終止，於監評委員宣布「檢定時間結束」，應檢人員應即停止操作。
11. 檢定時間結束時應繳交個人書面試卷，不得將試卷帶離考場。
12. 檢定進行中途自願放棄，或未在規定時間內完成，或逾時交件者，均以「不及格」論。繳件出場後，不得再進場。
13. 檢定完畢離開考場前，須將場地整理清潔，並將試場原有物品歸位。
14. 應檢人員於試場內外有擾亂考試秩序，或影響考試信譽等情事，其情節重大者，以「零分」論且不得補考。
15. 其他未盡事宜，除依考試院訂頒之試場規則辦理外，由各該考區負責人處理之。

(二)檢測流程及時間(測驗過程共 80 分鐘)

1. 應檢人員報到(會議室)：10 分鐘
2. 測驗注意事項說明：10 分鐘
4. 測驗：60 分鐘

(三)成績評量：

1. 評量成績總計 100 分。
  - (1)是非題：40 分
  - (2)選擇題：60 分
2. 試題內容請參考術科試題內容。
3. 成績評量方式請參考評分標準表。

## 二、設備說明表

<p style="text-align: center;">114 年「雙軌訓練旗艦計畫」 專業職能認證考試命題中心 機電整合職類命題委員會-IC 工程 術科檢測設備說明表</p>					
職類	IC 工程		類別	<input type="checkbox"/> 期中 <input checked="" type="checkbox"/> 期末	
試場 環境	1. 教室說明：位於景碩科技會議室。				
編號	名稱	規格	單位	數量	備註
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

### 三、材料表

114 年「雙軌訓練旗艦計畫」 專業職能認證考試命題中心 機電整合職類命題委員會-IC 工程 術科檢測材料表					
職類	IC 工程		類別	<input type="checkbox"/> 期中 <input checked="" type="checkbox"/> 期末	
序號	材料名稱	規格	封裝	數量	備註
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
預估 1 人份材料費單價：新台幣 _____ 元整					

#### 四、評分表

<p style="text-align: center;"><b>114 年「雙軌訓練旗艦計畫」</b>  <b>專業職能認證考試命題中心</b>  <b>機電整合職類命題委員會- IC 工程</b>  <b>術科檢測評分表</b></p>					
試題： <b>術科 ABC 卷</b>			檢測日期：____年____月____日		
學制： <input type="checkbox"/> 高職 <input type="checkbox"/> 二專 <input type="checkbox"/> 二技 <input checked="" type="checkbox"/> 四年制			檢測單位：景碩科技股份有限公司		
編號	評分內容	編號 配分			
1	是非題	40			
2	選擇題	60			
3					
4					
5					
合計		100			
備註：一、若在規定時間內未完成，則成績不予計分。凡評分未完成，務必書寫清楚，並當場由同一組監評人員共同認定。 二、評分表不得使用修正液，若有修改必須蓋章。					
監評人員簽章 預計監評人員 <u>2</u> 名		監評 1	監評 2		共 <u>1</u> 頁

## 五、認證考試題庫

114 年「雙軌訓練旗艦計畫」 專業職能認證考試命題中心 機電整合職類命題委員會-IC 工程 期末認證試題紙	
試題： <b>術科 ABC 卷</b>	檢測單位：景碩科技股份有限公司
檢測日期：     年     月     日	學生姓名：
學制： <input type="checkbox"/> 高職 <input type="checkbox"/> 二專 <input type="checkbox"/> 二技 <input checked="" type="checkbox"/> 四年制	應考編號：
<p>一、檢測時間：60 分鐘</p> <p>二、評分項目及試題內容：</p> <p><b>(一)是非題(40%)</b></p> <p>01.(    ) 大量成型機保養分成(1)控制單元(2)冷卻單元(3)機台滑軌單元(4)主軸四大部分。</p> <p>02.(    ) Vela 鑽孔機動態 RUN-OUT 測試值不可大於 15um。</p> <p>03.(    ) PP TANK 材質的耐溫為 60 度以下。</p> <p>04.(    ) 自動上環機適用鑽頭直徑範圍為 0.1~2mm。</p> <p>05.(    ) 大量成型機冷卻機冷卻水不足時可添加自來水補充。</p> <p>06.(    ) 雷射鑽孔機二氧化碳所激發的雷射光均屬紫外線。</p> <p>07.(    ) X-RAY 鑽靶機 X 線防護簾破損時不用理會仍可繼續生產。</p> <p>08.(    ) X-RAY 鑽靶機氣動轉軸驅動動力是使用壓縮空氣。</p> <p>09.(    ) 真空熱壓合機主要由壓機本體、真空 PUMP 及冷熱交換機三大組件組合而成。</p> <p>10.(    ) 真空熱壓合機本體總共有 8 個熱壓盤。</p> <p><b>(二)選擇題-單選(60%)</b></p> <p>01.(    ) 下列何者為大量成型機筒夾的保養方法？(1) 用刷子將筒夾面及槽內之灰塵與切削刷掉(2) 用酒精清潔筒夾面(3) 用小棉花棒或小毛刷沾酒精清潔筒夾內孔(4) 以上皆是。</p> <p>(接續)</p>	



02. ( ) Vela D6N 鑽孔機的 Spindle 扭力測試標準是多少？ (1) 100g (2) 100mg  
(3) 600g (4) 600mg。
03. ( ) 下列何者是上環機的主要功能？ (1) 上環/退環 (2) 再上環  
(3) 不良檢測與測鑽直徑 (4) 以上皆是。
04. ( ) 何謂 BBD-SENSOR? (1) 測鑽直徑檢知器 (2) 斷針偵測器  
(3) 光學尺 (4) 以上皆非。
05. ( ) 泵浦無法打出液體應檢查那些項目？ (1) 檢查水閥門是否打開  
(2) 檢查管路有否堵塞 (3) 馬達是否運轉 (4) 以上皆是。
06. ( ) 變頻器顯示"OVER LOAD"該如何處理？ (1) 檢查馬達是否過載  
(2) 設定變頻器輸出容量 (3) 減低轉矩提升設定值 (4) 以上皆是。
07. ( ) 雷射鑽孔機的開機步驟何者為非？ (1) 雷射加工機用配電盤電源 ON  
(2) 啟動冷卻裝置 (3) 乾燥空氣機 OFF
08. ( ) 熱風段烘乾機台不潔下列何者不正確？ (1) 黃油用乾布擦拭 (2) 用大量清水沖洗  
(3) 吸塵器清潔。
09. ( ) 下列何者為真空 PUMP 日常維護檢查項目？ (1) 每日目視檢查油位  
(2) 每日檢視真空泵浦運轉是否有異聲或異味  
(3) 每週檢視入口過濾器是否清潔 (4) 以上皆是。
10. ( ) 下列何者不是 X-RAY 鑽靶機主要機構系統？ (1) X 光產生系統  
(2) 影像處理系統 (3) X、Y、Z 三軸伺服控制系統 (4) 以上皆是。
11. ( ) 烘烤板子前需檢察哪些項目 (1) 烘烤溫度 (2) 烘烤時間 (3) 間隔時間  
(4) 以上皆是。
12. ( ) 下列何者不是壓機本體主要部份？ (1) 熱壓盤 (2) 熱煤油管路 (3) 油壓機構  
(4) 冷熱交換機。
13. ( ) 壓機升溫曲線應多久檢查一次？ (1) 每月 (2) 每季 (3) 每週。
14. ( ) 循環馬達電流過載可能有那些異常？ (1) 馬達是否反轉  
(2) 馬達及電源供應檢查，電源是否穩定 (3) 欠相 (4) 以上皆是。
15. ( ) 真空熱壓合機本體總共有幾個 OPEN？ (1) 8 個 (2) 9 個  
(3) 10 個 (4) 以上皆非。