

重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題(草案)

壹、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題使用說明	1
貳、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科承辦單位注意事項	2
參、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定應檢人須知	3
肆、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科評審總表	5
伍、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題	
一、鏟裝機目視機具檢查(07004-105401)	
(一)術科第一站試題說明	6
(二)鏟裝機目視機具檢查報告及評審標準表(應檢人兼用).....	7
(三)鏟裝機目視機具檢查機具設備表及材料表(承辦單位專用).....	8
二、鏟裝機作業前檢查(07004-105402)	
(一)術科第二站試題說明	9
(二)鏟裝機作業前檢查場地佈置圖	10
(三)鏟裝機作業前檢查評審標準表(監評人員專用).....	11
(四)鏟裝機作業前檢查評審紀錄表(監評人員專用).....	12
(五)鏟裝機作業前檢查儀表符號辨識表(監評人員專用).....	13
(六)鏟裝機作業前檢查儀表符號說明表(應檢人參考使用).....	14
(七)鏟裝機作業前檢查機具設備表及材料表(承辦單位專用).....	15
三、鏟裝機裝車作業(07004-105403)	
(一)術科第三站試題說明	16
(二)鏟裝機裝車作業場地佈置圖	17
(三)鏟裝機裝車作業評審標準表(監評人員專用).....	18
(四)鏟裝機裝車作業機具設備表及材料表(承辦單位專用).....	19
四、鏟裝機鏟料鋪平作業(07004-105404)	
(一)術科第四站試題說明	20
(二)鏟裝機鏟料鋪平作業場地佈置圖	21
(三)鏟裝機鏟料鋪平作業評審標準表(監評人員專用).....	22
(四)鏟裝機鏟料鋪平作業機具設備表及材料表(承辦單位專用).....	23
陸、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試時間配當表	24

壹、重機械操作—鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試

試題使用說明

- 一、本試題係單一級「公開方式」命題，採分站測試方式進行；有任何一站不及格或缺考，總評為不合格。
- 二、試題各部分之使用如下：
 - (一) 試題使用說明：提供應檢人及術科測試承辦單位說明本套試題之使用方法。
 - (二) 術科測試承辦單位注意事項：提供術科測試承辦單位有關試務執行及測試場地應注意事項。
 - (三) 應檢人須知：提供應檢人本術科試題之使用方法及有關規定。
 - (四) 評審總表：彙整各分站評審標準表之及格、不及格情形供監評人員使用。
 - (五) 術科測試試題：本試題共分為四站，採分站測試方式(每站應檢人皆須測試)，各站均詳列試題說明供應檢人及監評人員使用。
 - (六) 術科測試評審標準表：本試題每站備有評審標準表，供監評人員使用。
 - (七) 術科測試評審紀錄表：本試題第二站備有評審紀錄表，供監評人員標示並敘明使用。
 - (八) 儀表符號辨識表：本試題第二站備有儀表符號辨識表，供監評人員使用。
 - (九) 儀表符號說明表：本試題第二站備有儀表符號說明表，供應檢人及監評人員參考使用。
 - (十) 術科測試時間配當表：提供應檢人、術科測試承辦單位及監評人員使用。

貳、重機械操作—鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試

承辦單位注意事項

- 一、本職類術科測試試題採公開方式命題，承辦單位應於檢定前十日(以掛號郵戳為憑)寄發「第二部份 術科測試應檢參考資料」(請於應檢人須知第四點填寫第一站目視機具檢查之機具廠牌型號)供各應檢人參考。
- 二、承辦單位須於檢定當日備妥該檢定項目相關文件陳列，供監評長及監評人員使用查考，應備妥(一)第一部份術科測試試題(二)第二部份術科測試應檢參考資料(三)監評人員從事監評工作標準作業程序(四)技術士技能檢定作業及試場規則(五)術科測試場地及機具設備評鑑自評表(六)術科場地評鑑合格證書。
- 三、承辦單位須依公告「術科測試場地及機具設備評鑑自評表」及術科試題所定機具設備、材料及場地佈置圖相關規定於測試前設置完成，不得擅自更改所定內容。
- 四、承辦單位於測試前須備妥檢定使用機具，不符自評表規格與狀況未妥善之機具不得作為當場次檢定機具。
- 五、本職類規範第一至四站所設置機具鏟斗容量 $0.3\sim 0.45\text{m}^3$ 之間，引擎馬力 45HP 以上供應檢人測試使用。
- 六、承辦單位提供之檢定機具除第一站外，其餘各站區分「腳控」及「手控」操作鏟斗二種機具型式，應檢人得任選一種操作型式實施測試。
- 七、承辦單位須依試題規定安排監評人員六人(監評長一人、第一至三站各一人、第四站二人)、試務人員二人、場地管理人員二人及場地服務人員五人，以利檢定工作之進行。
- 八、承辦單位試務人員應於當日測試前邀集監評人員舉行監評協調會，其協調會之工作事項依「監評人員從事監評工作標準作業程序」規定內容實施。
- 九、承辦單位於術科測試檢定期間請提醒應檢人不得藉故、提早或非排定測試時間擅自進入各站應檢區，倘有違反規定者其術科成績以不合格處置。
- 十、承辦單位及監評人員不得藉故示範或說明檢定要領，避免造成檢定結果爭議。
- 十一、應檢人於檢定時間結束未能達到作業標準，場地復原工作(如重新標線、標桿豎立、整地或駛回停車格等)須由場地服務人員進行，以維護檢定測試作業安全。
- 十二、承辦單位須依「術科測試時間配當表」執行各項檢定工作事項，不得擅自更改、提前、省略場次時間及作業內容，以維護應檢人之考試權益。

參、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定應檢人須知

一、本檢定共分四站，各站說明如下：

站別	站名 / 試題編號	檢定時間	檢定內容	備考
一	鏟裝機目視機具檢查 07004-105401	6 分鐘	以目視及簡易工具 實施機具檢查作業 並作出檢查結果	任何一站 不及格或 缺考，總評 為不合格。
二	鏟裝機作業前檢查 07004-105402	6 分鐘	依規定內容實施作 業前檢查(測試時間 4 分鐘)，並正確辨 識或說明儀表符號 (測試時間 2 分鐘)	
三	鏟裝機裝車作業 07004-105403	5 分鐘	實施鏟裝物料並裝 載至指定車斗內， 其產量須達標準值	
四	鏟裝機鏟料鋪平作業 07004-105404	10 分鐘	依規定標準內容於 指定區域實施鏟料 鋪平作業	

二、本檢定各站皆須及格且無缺考，總評為合格。

三、應檢人測試前請詳閱應檢參考資料及術科試題相關資料，避免未按試題規定操作或違規情事發生，亦不得藉故要求監評人員或承辦單位示範或說明檢定要領。

四、第一站試場提供檢定之機具廠牌、型號如下：(由承辦單位填寫)

廠牌：	型號：
-----	-----

五、第一至四站試場提供檢定之機具鏟斗容量 0.3~0.45m³之間，引擎馬力 45HP 以上供應檢人測試使用。

六、承辦單位提供之檢定機具除第一站外，其餘各站區分「腳控」及「手控」操作鏟斗二種機具型式，應檢人得任選一種操作型式實施測試。

七、應檢人於第一站僅做檢查及填寫記錄表(試場準備之藍色原子筆填寫)，不做故障排除與維修，經監評人員發現有題外之操作，本站以不及格處置。

八、應檢人於術科測試檢定期間不得藉故、提早或非排定測試時間擅自進入各站應檢區，倘有違反規定者其術科成績以不合格處置。。

九、應檢人檢定時間係指規定測試時間，除機具、設備於檢定過程中故障得予以暫停計時外，不得藉故延長檢定時間。

十、應檢人參加檢定測試需注意自身與他人安全，倘檢定過程中有違反工作安全標準，監評人員得立即制止應檢人繼續操作，該站成績以不及格處置。

十一、檢定當日場次須注意事項：

(一)應檢人須注意檢定當日排定測試場次(區分第一、二場次)，檢定程序依「術科測試時間配當表」實施。

(二)應檢人依排定場次時間辦理報到手續，出示檢定通知單、准考證及國民身分證或其他法定身分證明文件。

(三)應檢人於當日場次測試請著適當束(扣)緊之服裝，不得穿著短褲、拖(涼)鞋應檢。

(四)承辦單位所提供之設備、機具規格如有不符、損壞或短少情形，應檢人可立即反應監評人員或場地管理人員實施更換、調整或補充；檢定中(後)如有操作損壞或短少，應照價賠償。

(五)應檢人於各分站須依監評人員指示開始測試，測試作業須在規定時間內完成，各分站監評人員於檢定測試時間結束前 1 分鐘得提示應檢人注意檢定時間，測試時間結束，監評人員即停止應檢人測試並停止計時。

(六)應檢人於檢定當日測試場次，不得有冒名頂替測試、飲酒(含酒精性飲料)、抽菸及嚼檳榔等違規行為。

(七)應檢人進入各站測試場地，不得使用行動電話、攝錄功能電子器材，對個人或其他應檢人拍攝記錄檢定過程。

十二、本須知未盡事項，依「技術士技能檢定作業及試場規則」相關規定辦理。

肆、重機械操作－鏟裝機單一級操作技術士技能檢定術科評審總表

07004

姓名		檢定日期	年 月 日			總 評	<input type="checkbox"/> 合 格
檢定編號		監評長簽名					<input type="checkbox"/> 不 合 格
站 別	站 名 試 題 編 號	檢 定 結 果			監 評 人 員 名 監 簽		
		及 格	不 及 格	缺 考			
第 一 站	鏟裝機目視機具檢查 07004-105401						
第 二 站	鏟裝機作業前檢查 07004-105402						
第 三 站	鏟裝機裝車作業 07004-105403						
第 四 站	鏟裝機鏟料鋪平作業 07004-105404						

說明：1.本檢定共分四站，各站皆須及格且無缺考，總評為合格。

2.有缺考測站請於該站「缺考」欄位打“✓”。

3.評審總表經應檢人填寫姓名、檢定日期及檢定編號，須繳交術科測試承辦單位試務人員彙整。

4.各站檢定結果未評定前，監評人員不得先行於評審總表上簽名。

5.評審總表經各站監評人員評定簽名後，交予監評長綜審總評。

伍、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題

一、鏟裝機目視機具檢查

(一)術科第一站試題說明

1. 試題編號：07004-105401

2. 題 目：鏟裝機目視機具檢查

3. 試題說明：

- (1) 應檢人於每一項檢查動作前，應清楚朗誦檢查項目，確實指出要檢查之部位，再實施檢查動作，並將檢查結果記錄於檢查紀錄表。
- (2) 應檢人於本站僅做檢查及填寫記錄表，不做故障排除與維修；在不發動引擎之原則下，依據檢查紀錄表內設定之檢查項次以“目視”及使用簡易器具實施機具檢查，並將檢查結果記錄於檢查紀錄表「□」內打“✓”即可。
- (3) 檢查紀錄表「□」內打“✓”有塗改之行為，應檢人須於塗改處旁簽名註記(塗一簽一)，倘有塗改未簽名項次致使無法評定正確結果，該項次以「錯誤」計。
- (4) 檢查結果中，某項次之「□」均未勾選或「不正常」項目有一個以上時(有複選)，應檢人未能完全正確檢查勾選，該項次以「錯誤」計。
- (5) 繳交檢查紀錄表前請詳細檢視，繳交後不得藉故取回更改或補正。

4. 時 間：6 分鐘，測試時間結束應檢人應立即停止測試。

5. 評審標準：

(1) 時間標準要求：

- A. 須在規定時間內完成，測試時間結束前 1 分鐘得提醒應檢人。
- B. 經監評人員指示開始計時，應檢人繳交檢查報告即停止計時。

(2) 技能標準要求：

- A. 確實清楚朗誦檢查項目再做出檢查動作，檢查方式須正確。
- B. 檢查結果勾選劃“✓”要清晰，並以藍色原子筆作答。
- C. 依檢查報告項目實施檢查，檢查結果須符合機具設定現況。

(3) 工作安全標準：

- A. 不可有危險動作(如跳車、未正確配戴安全帽或其它危險動作)。
- B. 不可損壞機具或設備。
- C. 不可做本題以外之違規操作(如故障排除與維修)。

(4) 本題評審方式：

全部合於評審標準者為及格，未達標準者為不及格。

(二)鑄裝機目視機具檢查紀錄及評審標準表(應檢人兼用)

試題編號：07004-105401

應檢人姓名：

分站評審結果：

准考證號碼：

及格 不及格

1. 技能標準要求：及格 不及格

檢查結果錯誤勾選答案達 3 項次(含)以上者，本項為不及格。

項次	檢 查 內 容	檢 查 結 果	
		正 常	不 正 常
1	副水箱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 冷卻液過多 <input type="checkbox"/> 冷卻液不足
2	風扇皮帶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 太緊 <input type="checkbox"/> 太鬆 <input type="checkbox"/> 龜裂或起毛邊
3	引擎潤滑系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 機油過多 <input type="checkbox"/> 機油不足 <input type="checkbox"/> 過濾器滲漏
4	引擎燃油系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 過濾器滲漏 <input type="checkbox"/> 高壓管路鬆動
5	引擎進氣系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 濾芯不潔 <input type="checkbox"/> 進氣管路鬆動
6	電氣系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 電水過多 <input type="checkbox"/> 電水不足 <input type="checkbox"/> 樁頭夾箍未固定
7	液壓系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 油量過多 <input type="checkbox"/> 油量不足 <input type="checkbox"/> 唧筒油封滲漏
8	左側前後輪胎	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 缺件 <input type="checkbox"/> 輪胎螺絲鬆動
9	右側前後輪胎	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 缺件 <input type="checkbox"/> 輪胎螺絲鬆動
10	安全護頂	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 破損 <input type="checkbox"/> 變形

2. 朗誦檢查內容及動作是否確實做出：及格 不及格

不及格原因：_____。

3. 工作安全標準：及格 不及格

工作安全標準任何一項次不及格，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	是否有危險動作？			
2	是否損壞機具或設備？			
3	是否作本題以外之違規操作？			

4. 標準作業時間 6 分鐘：測試時間結束，應檢人停止測試。

實際作業時間： 分 秒

以上 1、2、3 項評審標準有任何一項不及格，本分站評審結果為不及格。

監評人員簽名：

(請勿於測試結束前先行簽名)

(三)鏟裝機目視機具檢查機具設備表及材料表(承辦單位使用)

機具設備表：

試題編號：07004-105401

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	鏟裝機	鏟斗容量 0.3~0.45m ³ 引擎馬力 45HP 以上	輛	1	
2	場地	長 = 1L+2W，寬 = 3W	m ²	1	1.區隔屏蔽物之長、寬依現場佈置，高 1.5m 以上即可。 2.以可達到屏蔽目的之材質佈置即可。 3.屏蔽方式以 L 形、U 形、I 形或方形佈置均可。
3	站別及名稱標示牌	A3 規格以上	組	1	豎立(吊掛)於待檢區
4	安全帽	檢驗標準合格	頂	2	供應檢人使用
5	計時碼錶	一般標準型式	個	1	供監評人員使用
6	保養檢查工具	設定各項次檢查內容使用	組	1	供監評人員使用
7	皮捲尺	30m 以上	捲	1	四站共用

材料表：

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	一般文具	藍色原子筆	支	10	供應檢人使用
2	擦拭紙(布)	捲、包、片均可	式	1	當日場次使用
3	液壓油	依機具廠牌規格	公升	20	當日場次使用
4	引擎機油	依機具廠牌規格	公升	20	當日場次使用

伍、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題

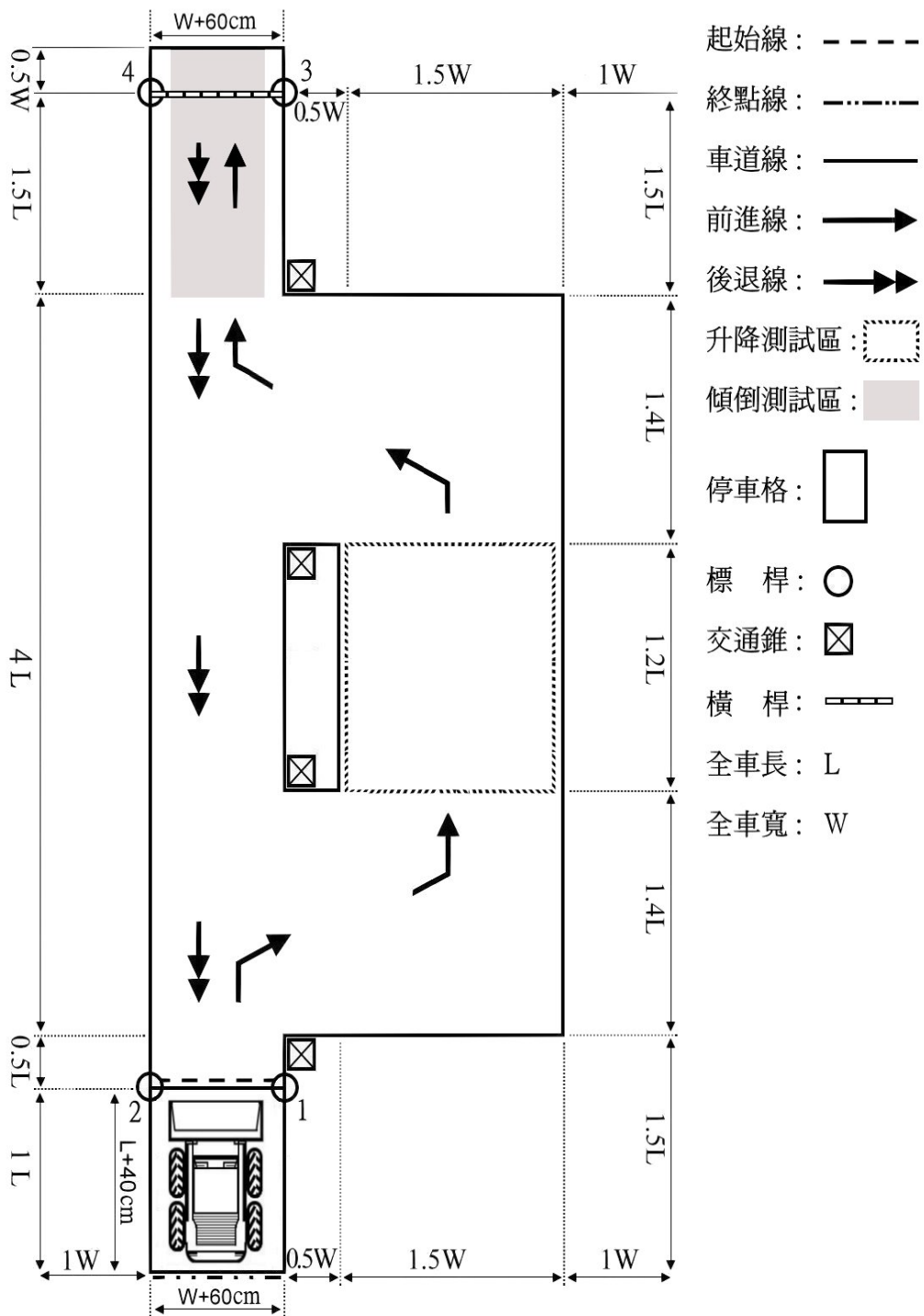
二、鏟裝機作業前檢查

(一)術科第二站試題說明

1. 試題編號：07004-105402
2. 題 目：鏟裝機作業前檢查
3. 試題說明：依鏟裝機作業前檢查場地佈置圖行駛路線，操作鏟裝機實施作業前各項檢查動作，並正確辨識各儀表符號或功能說明。
4. 時 間：6 分鐘，測試時間結束應檢人應立即停止測試。
5. 評審標準：
 - (1) 時間標準要求：
 - A. 須在規定時間內完成，測試時間結束前 1 分鐘得提醒應檢人。
 - B. 操作時間(4 分鐘)為機具行駛出停車格外開始計時，作業完畢機具行駛至終點線停車格內，鏟斗平降至地面即停止計時。
 - C. 儀表符號辨識時間(2 分鐘)為應檢人依儀表符號辨識表隨機抽測開始計時，完成辨識或功能說明即停止計時。
 - (2) 技能標準要求：
 - A. 測試全程引擎不可熄火。
 - B. 於指定路線完成前進、左右轉向、鏟斗升降、傾倒及直線後退等測試檢查動作。
 - C. 除測試區外，行駛中應將鏟斗後傾，鏟斗連結銷保持距離地面 20 至 30 公分之間。
 - D. 升降測試區內，機具於靜止狀態下，舉升鏟斗至護頂高度，再降低鏟斗至行駛高度繼續前進。
 - E. 駛入傾倒測試區，可同時舉升鏟斗至適當高度再作傾倒動作於橫桿前方，傾倒測試過程不可碰觸橫桿。
 - F. 完成傾倒動作後，機具退出傾倒測試區(可同時降鏟斗動作至行駛高度)，以直線後退至終點線「停車格」內。
 - G. 作業全程均不可壓線或碰撞交通錐及標桿。
 - H. 除測試區與停車格區域外，操作前進或後退行駛時，機具不得靜止不動。
 - I. 作業後於終點線停車格內將鏟斗平降至地面。
 - J. 引擎怠速並安全鎖制後下車。
 - K. 能在規定時間內正確辨識各儀表符號或功能說明。
 - (3) 工作安全標準：
 - A. 不可有危險動作(如跳車、下車前未實施安全鎖制等危險動作)。
 - B. 不可損壞機具或設備。
 - C. 不可做本題以外之違規操作。
 - (4) 本題評審方式：

全部合於評審標準者為及格，未達標準者為不及格。

(二) 鏟裝機作業前檢查場地佈置圖(07004-105402)



1. 行駛道寬度：機具全寬加60cm 3. 傾倒測試高度：1.6M(地面至橫桿)
 2. 停車格長度：機具全長加40cm

(三)鏟裝機作業前檢查評審標準表(監評人員專用)

試題編號：07004-105402

應檢人姓名：

分站評審結果：

准考證號碼：

及格 不及格

1. 技能標準要求：及格 不及格

評審內容任何 2 項次(含)以上不及格者，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	測試全程引擎是否熄火？			
2	行駛中鏟斗收置及高度是否正確？ (離地 20~30 公分)			
3	升降測試區內鏟斗動作是否正確？ (上升至護頂高度再降至行駛高度)			
4	傾倒測試區內鏟斗動作是否正確？ (傾倒動作不得碰觸橫桿)			
5	作業全程是否壓線、碰撞交通錐及 標桿？			
6	行駛中是否停駛？(操作前進或後 退行駛時，機具靜止不動)			
7	作業後是否停至終點線停車格內？			
8	鏟斗是否平降至地面？			
9	引擎是否怠速並安全鎖制？			
10	是否能在規定時間內正確辨識各儀 表符號或功能說明？(依儀表符號 辨識表隨機抽測五項，答對四項 (含)以上者本項次評定為及格)			

2. 工作安全標準：及格 不及格

工作安全標準任何一項次不及格，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	是否有危險動作？			
2	是否損壞機具或設備？			
3	是否作本題以外之違規操作？			

3. 標準作業時間 6 分鐘：測試時間結束，應檢人停止測試。

實際作業時間：操作時間 分 秒(標準要求 4 分鐘)

辨識時間 分 秒(標準要求 2 分鐘)

合計時間 分 秒

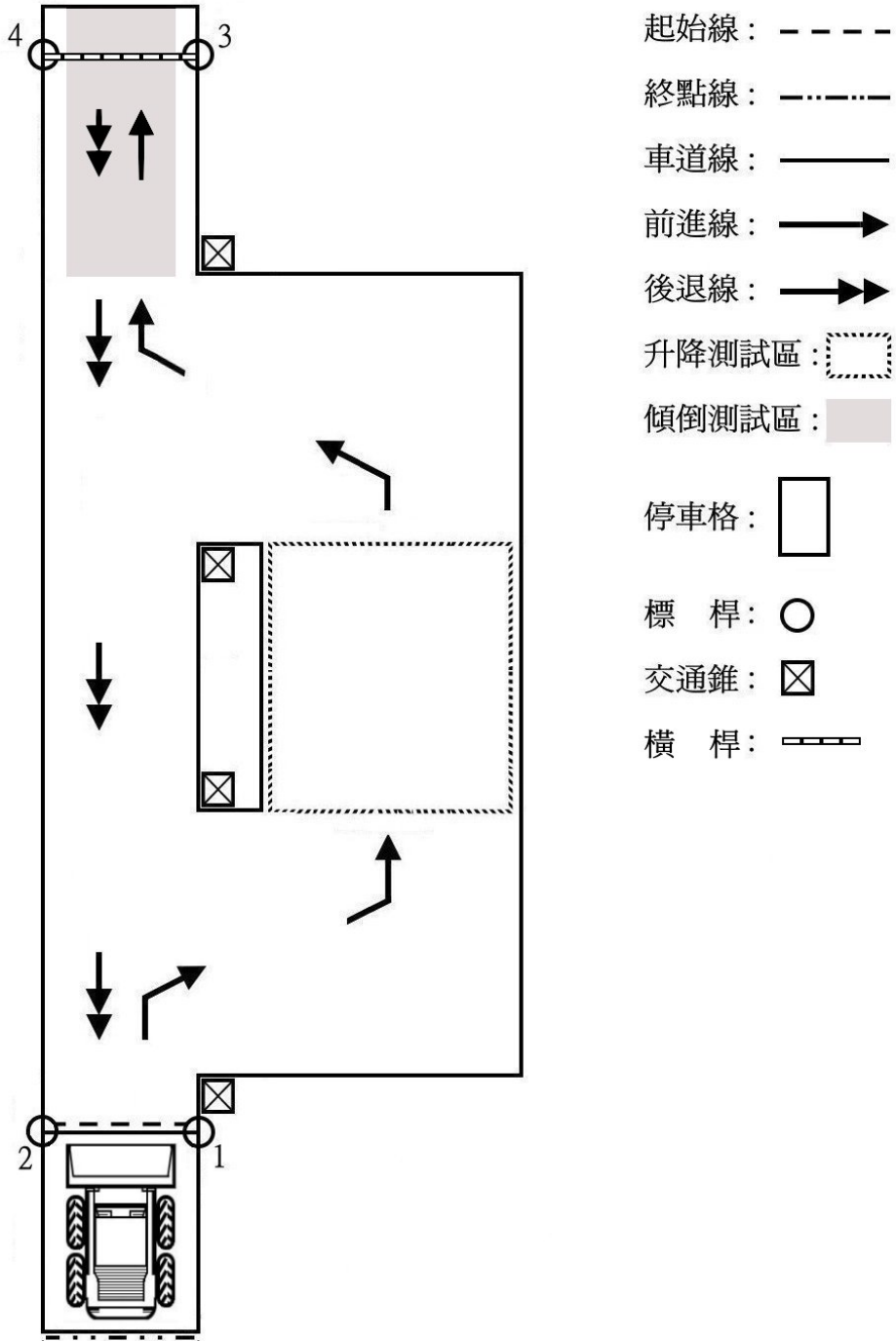
以上 1、2 項評審標準有任何一項不及格，本分站評審結果為不及格。

監評人員簽名：

(請勿於測試結束前先行簽名)

(四) 鏟裝機作業前檢查評審紀錄表(07004-105402)

本記錄表印製於鏟裝機作業前檢查評審標準表背面供監評人員專用。




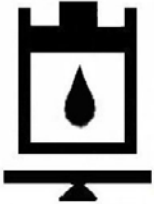



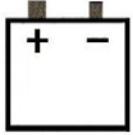





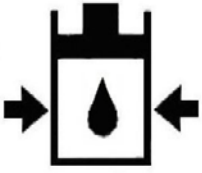

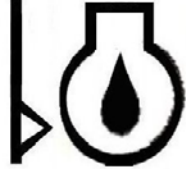


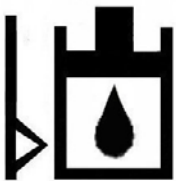



壓線或碰撞處(點)標示並敘明

監評人員簽名：








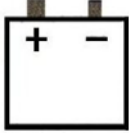





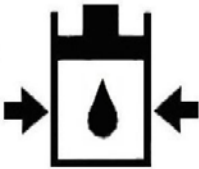

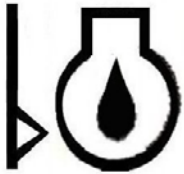


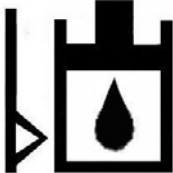

(五)鑪裝機作業前檢查儀表符號辨識表(07004-105402)

本辨識表須另行印製供第二站監評人員專用。

(1) 	(2) 	(3) 	(4) 
(5) 	(6) 	(7) 	(8) 
(9) 	(10) 	(11) 	(12) 
(13) 	(14) 	(15) 	(16) 
(17) 	(18) 	(19) 	(20) 

(六)鏟裝機作業前檢查儀表符號說明表(07004-105402)

本說明表供應檢人及監評人員參考使用。

<p>(1) 液壓油溫度</p> 	<p>(2) 停車(鎖制)</p> 	<p>(3) 空氣濾芯</p> 	<p>(4) 液壓油面</p> 
<p>(5) 充電系</p> 	<p>(6) 冷卻液溫度</p> 	<p>(7) 引擎機油濾清器</p> 	<p>(8) 電瓶</p> 
<p>(9) 液壓油濾清器</p> 	<p>(10) 引擎機油溫度</p> 	<p>(11) 燃油量</p> 	<p>(12) 引擎進氣壓力</p> 
<p>(13) 引擎時數表</p> 	<p>(14) 液壓油壓力</p> 	<p>(15) 液壓油濾清器</p> 	<p>(16) 引擎機油面</p> 
<p>(17) 冷卻液面</p> 	<p>(18) 引擎機油壓力</p> 	<p>(19) 液壓油面</p> 	<p>(20) 引擎機油面</p> 

(七)鏟裝機作業前檢查機具設備表及材料表(承辦單位使用)

機具設備表：

試題編號：07004-105402

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	鏟裝機	鏟斗容量 0.3~0.45m ³ 引擎馬力 45HP 以上	輛	1	裝置有腳控及手控 操作鏟斗二種型式 供應檢人選擇使用
2	場地	長=7L+1W+40cm 寬=5W+60cm	m ²	1	含待檢區
3	站別及名稱 標示牌	A3 規格以上	組	1	豎立(吊掛)於待檢區
4	安全帽	檢驗標準合格	頂	2	供應檢人使用
5	計時碼錶	一般標準型式	個	1	供監評人員使用
6	交通錐	軟質標準型式	支	4	當日場次使用
7	標桿(含底座)	長 2m 以上(直徑 1/2 ~ 3/4 英吋)，外觀紅白顏 色相間 20cm。	支	4	標桿以不易彎曲材質 為使用原則。
8	橫桿	長度 1W + 80cm 以上 (直徑 1/2 ~ 3/4 英吋)， 外觀紅白顏色相間 20cm。	支	1	橫桿以不易彎曲材質 為使用原則。
9	皮捲尺	30m 以上	捲	1	四站共用

材料表：

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	石灰	5 公斤	包	2	當日場次使用
2	燃油	高級柴油	公升	150	當日場次使用
3	黃油	拋棄式	條	1	當日場次使用

伍、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題

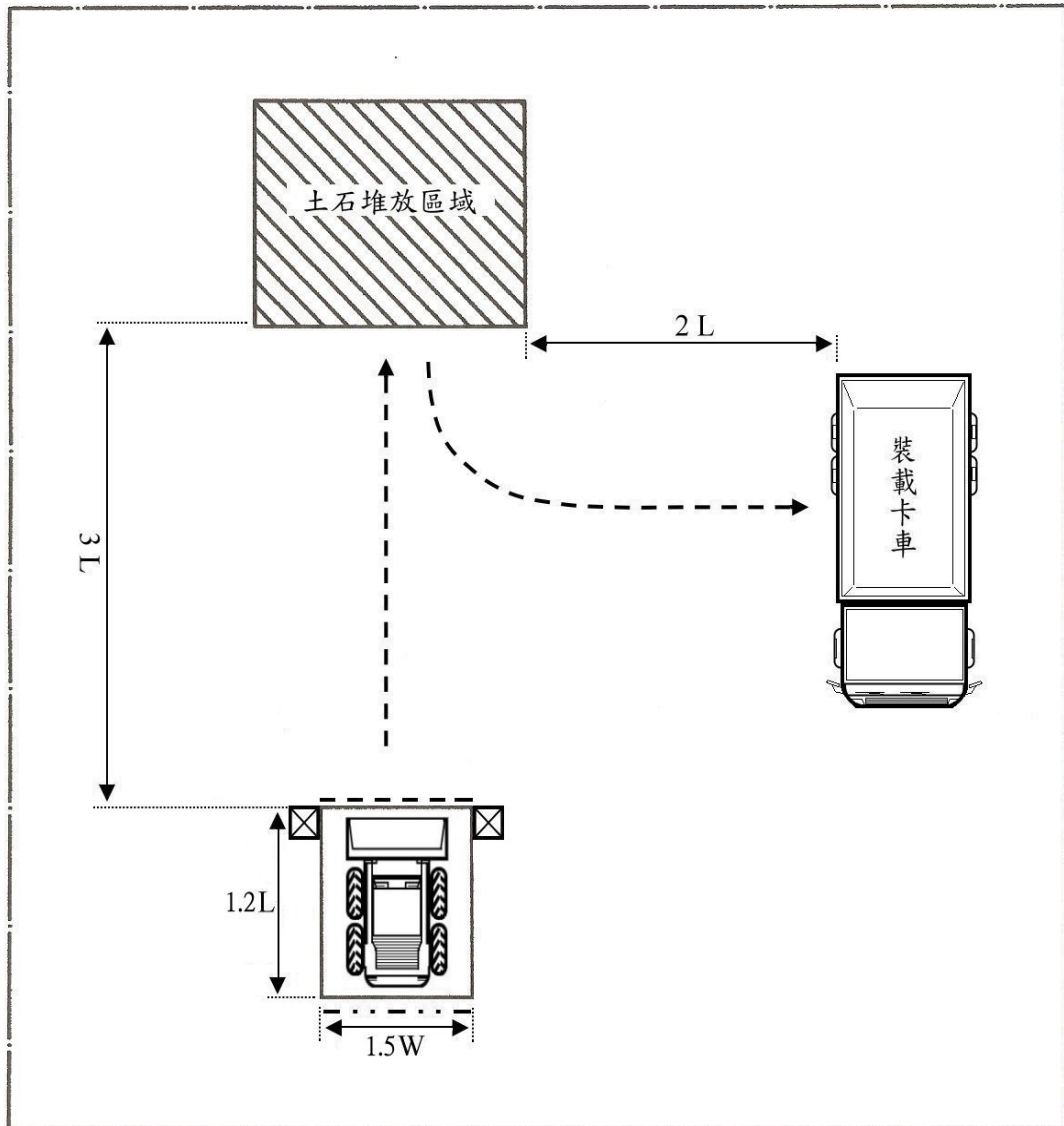
三、鏟裝機裝車作業

(一)術科第三站試題說明

1. 試題編號：07004-105403
2. 題 目：鏟裝機裝車作業
3. 試題說明：依鏟裝機裝車作業場地佈置圖，操作鏟裝機將指定土石方材料鏟裝至指定車輛料斗內，其產量須達標準。
4. 時 間：5 分鐘，測試時間結束應檢人應立即停止測試。
5. 評審標準：
 - (1) 時間標準要求：
 - A. 須在規定時間內完成，測試時間結束前 1 分鐘得提醒應檢人。
 - B. 機具行駛出停車格外開始計時，機具行駛回停車格內鏟斗平降至地面即停止計時。
 - (2) 技能標準要求：
 - A. 測試全程引擎不可熄火。
 - B. 裝車作業不得碰撞卡車。
 - C. 作業中土石方料不得掉落護頂。
 - D. 土石方料應均勻置放料斗，產量須達料斗容積。
 - E. 依場地佈置圖規定路線進行裝車作業。
 - F. 作業後於停車格內將鏟斗平降至地面。
 - G. 引擎怠速並安全鎖制後下車。
 - H. 作業全程不得超出規定範圍。
 - (3) 工作安全標準：
 - A. 不可有危險動作(如跳車、下車前未實施安全鎖制等危險動作)。
 - B. 不可損壞機具或設備。
 - C. 不可做本題以外之違規操作。
 - (4) 本題評審方式：

全部合於評審標準者為及格，未達標準者為不及格。

(二) 鏟裝機裝車作業場地佈置圖(07004-105403)

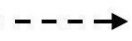


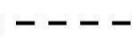
1. 停車格寬度: $1.5W$


2. 停車格長度: $1.2L$

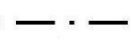
3. 全車長: L

4. 全車寬: W

行駛路線: 

起始線: 

終點線: 

作業範圍: 

(三)鏟裝機裝車作業評審標準表(監評人員專用)

試題編號：07004-105403

應檢人姓名：

分站評審結果：

准考證號碼：

及格 不及格

1. 技能標準要求：及格 不及格

評審內容任何 1 項次不及格，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	測試全程引擎是否熄火？			
2	土石方料是否均勻置放料斗？			
3	產量是否達料斗容積？			
4	作業中是否碰撞卡車？			
5	作業中土石方料是否掉落護頂？			
6	裝車作業是否超出規定範圍？			
7	作業後是否停至停車格內？			
8	鏟斗是否平降至地面？			
9	引擎是否怠速並安全鎖制？			

2. 工作安全標準：及格 不及格

工作安全標準任何一項次不及格，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	是否有危險動作？			
2	是否損壞機具或設備？			
3	是否作本題以外之違規操作？			

3. 標準作業時間 5 分鐘：測試時間結束，應檢人停止測試。

實際作業時間： 分 秒

以上 1、2 項評審標準有任何一項不及格，本分站評審結果為不及格。

監評人員簽名：

(請勿於測試結束前先行簽名)

(四)鏟裝機裝車作業機具設備表及材料表(承辦單位使用)

機具設備表：

試題編號：07004-105403

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	鏟裝機	鏟斗容量 0.3~0.45m ³ 引擎馬力 45HP 以上	輛	1	裝置有腳控及手控 操作鏟斗二種型式 供應檢人選擇使用
2	場地	長=5L+1W 寬=3L+2W	m ²	1	含待檢區
3	站別及名稱 標示牌	A3 規格以上	組	1	豎立(吊掛)於待檢區
4	安全帽	檢驗標準合格	頂	2	供應檢人使用
5	計時碼錶	一般標準型式	個	1	供監評人員使用
6	交通錐	軟質標準型式	支	2	當日場次使用
7	傾卸卡車	料斗容積 1.9m ³ ~2.7m ³	輛	1	檢定期間請檢附行 車執照正本以便隨 時查驗。
8	皮捲尺	30m 以上	捲	1	四站共用

材料表：

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	石灰	5 公斤	包	1	當日場次使用
2	燃油	高級柴油	公升	300	當日場次使用 (含傾卸卡車用油)
3	黃油	拋棄式	條	1	當日場次使用
4	土石方料		m ³	10	當日場次使用

伍、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試試題

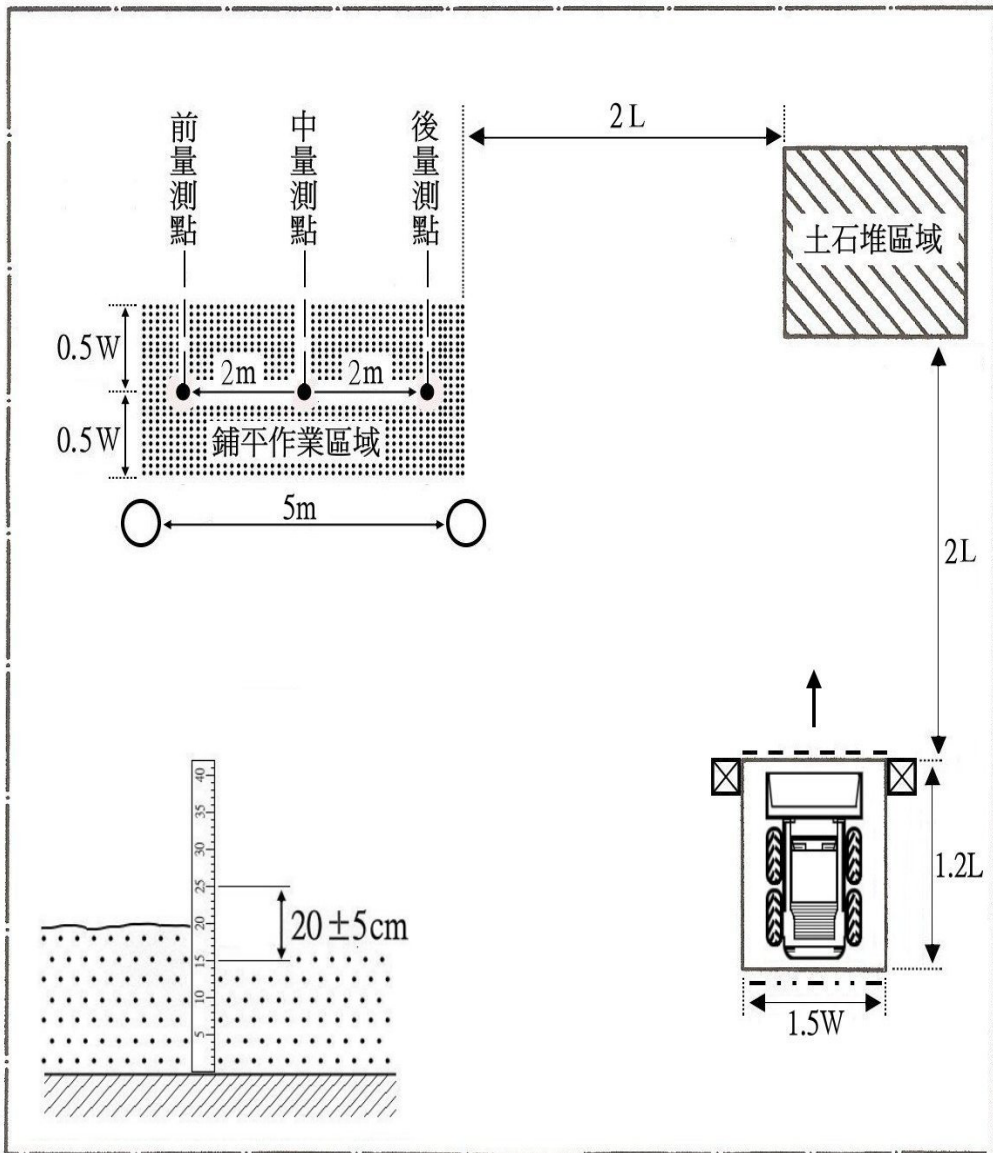
四、鏟裝機鏟料鋪平作業


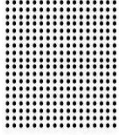



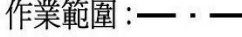
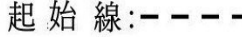
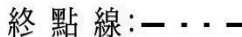
(一)術科第四站試題說明

1. 試題編號：07004-105404
2. 題 目：鏟裝機鏟料鋪平作業
3. 試題說明：依鏟裝機鏟料鋪平作業場地佈置圖，操作鏟裝機將土石方材料鏟裝至指定作業區域實施鋪平作業。
4. 檢定時間：10 分鐘，測試時間結束應檢人應立即停止測試。
5. 評審標準：
 - (1) 時間標準要求：
 - A. 須在規定時間內完成，測試時間結束前 1 分鐘得提醒應檢人。
 - B. 機具行駛出停車格外開始計時，機具行駛回停車格內鏟斗平降至地面即停止計時。
 - (2) 技能標準要求：
 - A. 測試全程引擎不可熄火。
 - B. 鋪平作業區域長度為 5m。
 - C. 鋪平作業區域寬度為 1W。
 - D. 鋪平量測點高度為 20cm，誤差±5cm。
 - E. 量測鋪平區域中心點及長度方向兩側各 2 m 處。
 - F. 鋪平作業區域不可呈現凹凸不平現象(可浮動倒拖整平)。
 - G. 鋪平作業後於停車格內將鏟斗平降至地面。
 - H. 引擎怠速並安全鎖制後下車。
 - I. 作業全程不得超出規定範圍。
 - (3) 工作安全標準：
 - A. 不可有危險動作(如跳車、下車前未實施安全鎖制等危險動作)。
 - B. 不可損壞機具或設備。
 - C. 不可做本題以外之違規操作。
 - (4) 本題評審方式：

全部合於評審標準者為及格，未達標準者為不及格。

(二) 鏟裝機鏟料鋪平作業場地佈置圖(07004-105404)



- | | | | | | |
|--------------------|--|--|---|---|--|
| 土石堆區域 |  | 鋪平作業區域 |  | 停車格: |  |
| 1. 停車格寬度: 1.5W | 標 桿:  | 交通錐:  | 全車長: L | 作業範圍:  | 起始線:  |
| 2. 停車格長度: 1.2L | 全車寬: W | 終點線:  | | | |
| 3. 量測點高差: 20 ± 5cm | | | | | |

(三)鏟裝機鏟料鋪平作業評審標準表(監評人員專用)

試題編號：07004-105404

應檢人姓名：

分站評審結果：

准考證號碼：

及格 不及格

1. 技能標準要求：及格 不及格

評審內容任何 3 項次(含)以上不及格者，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	測試全程引擎是否熄火？			
2	鋪平長度是否達 5m？			
3	鋪平寬度是否達 1W？			
4	前量測點鋪平厚度是否達到標準？ (高差 $20 \pm 5\text{cm}$)			量測值 cm
5	中量測點鋪平厚度是否達到標準？ (高差 $20 \pm 5\text{cm}$)			量測值 cm
6	後量測點鋪平厚度是否達到標準？ (高差 $20 \pm 5\text{cm}$)			量測值 cm
7	作業後是否停至停車格內？			
8	鏟斗是否平降至地面？			
9	引擎是否怠速並安全鎖制？			
10	鏟料鋪平作業是否超出規定範圍？			

2. 工作安全標準：及格 不及格

工作安全標準任何一項次不及格，本項為不及格。

項次	評 審 內 容	及 格	不 及 格	備 考
1	是否有危險動作？			
2	是否損壞機具或設備？			
3	是否作本題以外之違規操作？			

3. 標準作業時間 10 分鐘：測試時間結束，應檢人停止測試。

實際作業時間： 分 秒

以上 1、2 項評審標準有任何一項不及格，本分站評審結果為不及格。

監評人員簽名：

(請勿於測試結束前先行簽名)

(四)鏟裝機鏟料鋪平作業機具設備表及材料表(承辦單位使用)

機具設備表：

試題編號：07004-105404

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	鏟裝機	鏟斗容量 0.3~0.45m ³ 引擎馬力 45HP 以上	輛	2	裝置有腳控及手控 操作鏟斗二種型式 供應檢人選擇使用
2	場地 4-1 測站	長=4L+1W 寬=3L+1W+5m	m ²	1	含待檢區
	場地 4-2 測站	長=4L+1W 寬=3L+1W+5m	m ²	1	含待檢區
3	站別及名稱 標示牌	A3 規格以上,請分別註記 4-1 及 4-2 測站	組	2	豎立(吊掛)於 4-1、 4-2 測站待檢區
4	安全帽	檢驗標準合格	頂	4	供 4-1、4-2 測站應檢 人使用
5	計時碼錶	一般標準型式	個	2	供 4-1、4-2 測站監評 人員使用
6	標桿(含底座)	長 2m 以上(直徑 1/2 ~ 3/4 英吋),外觀紅白顏色相間 20cm。	支	4	當日 4-1、4-2 測站場 次使用,標桿以不易 彎曲材質為使用原 則。
7	交通錐	軟質標準型式	支	4	當日 4-1、4-2 測站場 次使用
8	光面鋼尺	30cm 以上	支	2	供 4-1、4-2 測站監評 人員使用
9	皮捲尺	30m 以上	捲	1	四站共用

材料表：

項次	名稱	規格	單位	數量	備註
1	石灰	5 公斤	包	2	當日 4-1、4-2 測站場 次使用
2	燃油	高級柴油	公升	300	當日 4-1、4-2 測站場 次使用
3	黃油	拋棄式	條	2	當日 4-1、4-2 測站場 次使用
4	土石方料		m ³	20	當日 4-1、4-2 測站場 次使用

陸、重機械操作－鏟裝機單一級技術士技能檢定術科測試時間配當表

每一檢定場，每日排定 2 場測試，每場 20 人；配當表如下：

時 間	內 容	備 註
08：00－08：30	1.第一場次應檢人報到。 2.監評前協調會議（含監評人員檢查機具設備）： (1)推舉監評長並主持監評人員站別抽籤。 (2)當日場次承辦單位及監評人員不得藉故示範或說明檢定要領。	
08：30－08：45	1.應檢人須知及安全事項說明。 2.應檢人依編號順序排定分站次序。	
08：45－12：00	1.第一場次測試開始。 2.應檢人測試分四站進行，第一站：6 分鐘，第二站：6 分鐘，第三站：5 分鐘，第四站：10 分鐘。	
12：30－13：00	1.第二場次應檢人報到。 2.監評前協調會議（含監評人員檢查機具設備）： (1)推舉監評長並主持監評人員站別抽籤。 (2)當日場次承辦單位及監評人員不得藉故示範或說明檢定要領。	
13：00－13：15	1.應檢人須知及安全事項說明。 2.應檢人依編號順序排定分站次序。	
13：15－16：30	1.第二場次測試開始。 2.應檢人測試分四站進行，第一站：6 分鐘，第二站：6 分鐘，第三站：5 分鐘，第四站：10 分鐘。	
16：30－17：00	檢討會(視實際需要召開)。	

07004