輪胎式液壓伸縮吊臂起重機操作員

技 能 測 試 題 庫

澳門特別行政區政府
勞 工 事 務 局
2006

輪胎式液壓伸縮吊臂起重機操作員
技 能 測 試 題 庫

目　　錄

一. 前言 1

二. 是非題 3

三. 選擇題 12

四. 實操技能測試說明 59

五. 實操題 60

前 言

技能鑒定與持證上崗均是職業資格證明制度的重要組成部分，前者是指通過有系統地對勞動者從事某一職業所應掌握的技術理論知識和實際操作能力作出客觀的測量和評價，是一項基於職業技能水平之考核活動。後者是指政府對某些責任較大，社會通用性強，關係到公共利益之職業所實行之准入控制。兩者概念雖不同，但是技能鑒定不僅具評估勞動者職業技能之功能，更是作為持證上崗的前題。

現階段推出(建造業)重型機械操作員技能鑒定，是配合在旅遊博彩娛樂事業的帶動下，大量建築工程相繼投入施工，根據數據顯示未來數年，本澳建築業將持續興旺，基於行業的發展不僅帶動相關技術人才方面“量”之渴求，而對其“質”之訴求更為殷切，尤其有外資參與之大型建築工程項目，均要求技工達致區域甚至國際認可之技術標準，由此可以證明推出相關工種職業技能鑒定制度確實具有迫切性。

職業技能測試是開展技能鑒定一個重要手段，當中分兩個階段進行，其一為技術理論知識的考核，其二是實際操作能力的客觀考量，透過二者，可對勞動者所應掌握之技術理論知識和實踐能力作綜合之評價，對達到某一職業技能級別者可發予技能證明書，這亦是本局積極開展有關職業技能證明制度之所在。

在日益全球化的今天，澳門各行業均面對著與國際接軌的趨勢，技能鑒定為行業中僱員及僱主，提供一個在招聘與應聘時雙方都認同之技能級別機制，對雙方均有正面作用。從勞動者角度而言，職業技能證明制度對其職業技能給予具有公信力的證明，增加其在就業市場上之競爭力，除了鼓勵未持有技術認證者爭取參加技能鑒定之考核外，亦鼓勵已持證者，考取高一級之技能認證，從而獲得更高之市場價值。從僱主角度而言，聘請已持認證者可減少對新僱員技術培訓產生之支出，被聘者可在更短之適應期下投入工作，從而增加企業之生產力。

《輪胎式液壓伸縮吊臂起重機操作員》技能測試題庫，共收集了二百六十多條與輪胎式液壓伸縮吊臂起重機有關之知識題目，包括有是非題、選擇題及實操題，內容理論性與實用性兼備，一方面配合相關工種職業技能測試之用，另一方面作為業內從業人員溫故知新之用。

基於初版的緣故，難免有粗疏之處，盼讀者不論賜教，給予糾正。本題庫承蒙澳門建築機械工程商會、澳門建築置業商會、澳門建造商會、澳門建造業總工會及澳門工程師學會等社會團體提供寶貴的意見，在此，本局仝人謹此致謝。

1 起重機駕駛室或操作室的整潔維護與否和安全無關。 (X)

2 引擎機油更換，一般情況依照工作時數，但如檢查時未變黑色仍不必更換。 (X)

3 引擎運轉時，不可拆卸檢查空氣濾清器。 (O)

4 更換引擎機油時，為節省成本，可以不必更換新濾油器。 (X)

5 當引擎過熱後或冷卻水不潔而有泡沫時，冷卻系統應清洗並換冷卻水。 (O)

6 冷卻系統任意拆除節溫器，易導致引擎過熱。 (O)

7 所有輪行式起重機皆適合做長途及長時間的行走。 (X)

8 潤滑油只要黏度相同即可混合使用，與廠牌無關，但合成油和自然的礦物油則不能混合。 (X)

9 檢視液壓移動式起重機之液壓油位時，所有的液壓唧筒必須收縮，液壓油位不能超過檢視口之上刻度。 (O)

10 履帶式起重機對地面所施壓力較同噸位之輪胎式起重機為小。 (O)

註：O為正確答案，X為不正確答案

11 起重機操作時，如果讓鋼索變鬆弛，容易發生意外事故。 (O)

12 離合器嚙合不適當和安全並無關係。 (X)

13 一般移動式起重機吊桿為伸縮式者，於伸縮時，各節長度之比，應自根部向前端逐漸略減。 (O)

14 鋼索有顯著的變形或腐蝕時，其強度影響不大，仍可繼續使用。 (X)

15 鋼索扭結後，重新壓直，其強度並不受影響。 (X)

16 所謂吊升荷重實際上等於額定荷重。 (X)

17 液壓安全閥的調整螺絲愈鎖緊，其設定壓力愈高。 (O)

18 柴油引擎於最高轉速時，其扭矩亦達最大值。 (X)

19 柴油引擎的活塞環或氣缸磨損，機油消耗量會增加。 (O)

20 液壓油箱加油蓋，需注意通氣口的暢通。 (O)

21 當流量不變時，液壓唧筒桿的移動速率與活塞截面積成正比。 (X)

22 液壓油箱除了儲存液壓油，尚有分離空氣、散熱及沉澱污物等功用。 (O)

23 液壓油箱內的回油管須高於油平面，以免產生泡沫。 (X)

24 操作起重機時，快速的旋轉，吊升或猛然的剎車是允許的，不會造成起重機超載。 (X)

25 起重機起吊或放下物件，可以快速作業，以節省時間。 (X)

26 旋轉起重機時應注意伴隨而來之離心力，因此旋轉的速度宜慢。 (O)

27 起重機吊起荷重之前，應先試起重機之穩定性，檢查外伸撐座之落實程度及將荷重稍為吊離地面後停止，檢查起重機荷重後之情況。 (O)

28 起重機吊掛荷重時，可以將廢棄的鋼絲繩改作捆索用。 (X)

29 應在起重機的額定荷重範圍內從事起吊作業，但在施行荷重試驗時，准許吊運超過額定荷重的荷件。 (O)

30 使用鋼絲索吊掛物體時，若物體有銳角，一定要使用墊塊。 (O)

31 輪型車載式起重機不放置外伸撐座也可進行起重作業，但是起重能力較小。 (X)

32 大部份輪型車載式起重機的前方吊重能力大於側方，所以由前方吊重迴旋至側方時要特別小心，以避免起重機傾覆。 (O)

33 在鬆軟的地面作業，應該在外伸撐座橫樑的中下方放置枕木或鋼板，以避免起重機下陷傾覆。 (X)

34 輪型起重機在正後方起吊荷重，若受地形限制，外伸撐座無法完全伸出，仍然可以按照額定荷重作業，但不得迴旋。 (O)

35 愈粗的鋼索斷裂荷重愈大，故起重鋼索換裝愈粗的鋼索比較安全。 (X)

36 起重時起重機操作人員必須先決定物體的重心，以防止在搬運途中或吊上吊下時，傾倒損壞機器。 (O)

37 一物體用鋼索吊掛，鋼索吊舉角度愈大，鋼索所受張力愈小。 (X)

38 同樣粗細的鋼索素線較細，數目較多的，較富柔軟性。 (O)

39 海邊等鹽害多的場所，最好不要使用鍍鋅鋼索，因其較容易生銹。 (X)

40 鏈條比鋼索更耐熱、耐腐蝕，故多用於高熱物的吊掛。 (O)

41 鋼索的心索是保持鋼股之相互關係位置，一般有纖維芯、鋼股芯及鋼絲繩芯三種。 (O)

42 利用一條鋼索吊舉，荷物會旋轉，且會使鋼索退撚而強度減弱，原則上不要使用。 (O)

43 重心不在中央的荷物，為了使荷物能夠維持水平，吊舉荷物時，應將吊鉤誘導至重心的正上方。 (O)

44 假如吊桿碰觸高壓電線時，應即時將吊桿移離電線，否則在電源未切離以前，人員要儘快經由踏板離開起重機。 (X)

45 外伸撐座在起重作業時，應使輪胎稍離地面為宜。 (O)

註：O為正確答案，X為不正確答案

46 朝上坡進行吊重作業，吊桿仰角應依據吊重性能表儘可能降低仰角，以避免吊車在放下荷重後有向後傾覆的可能。 (O)

47 作業半徑是指起重機迴旋中心到荷重物重心的水平距離。 (O)

48 迴旋前，操作人員應先鳴喇叭以警告週圍的人員。 (O)

49 指揮方式有用手、笛或旗，並可相互並用指揮。 (O)

50 吊掛大型荷件時，最好由多位人員共同指揮。 (X)

51 吊舉體積大的荷件，容易使起重機向前翻覆的原因為作業半徑過大。 (O)

52 吊運大件平鋼板時宜採用止滑鉤。 (O)

53 吊舉重心不在中央的荷重，主索比輔索長且受力比輔索大。 (X)

54 吊掛用之鋼索應選擇素線較細，數目較多，富於柔軟性的鋼索。 (O)

55 吊舉荷重，輕者可用雙面吊鉤，重者可用單面吊鉤。 (X)

56 高壓氣體鋼瓶可用電磁鐵吸盤做吊舉作業。 (X)

57 鋼索的安全負荷等於極限負荷與安全係數的乘積。 (X)

58 衝擊負荷比扭轉負荷對起重機的破壞性大。 (O)

59 附有機械式鎖固裝置的外伸撐座，因垂直液壓唧筒有止回閥，故於起重作業時可免使用該機械裝置。 (X)

60 安裝副吊桿的移動式起重機，在起重作業時務必要使用外伸撐座。 (O)

61 液壓式吊桿伸長時，會使吊桿的力矩增加。 (O)

62 指揮者的最佳位置應站在荷重上，使操作人員可以兼顧指揮信號及荷重的搬運路線。 (X)

63 具有垂直舉升作用的液壓唧筒，一旦發生自動回縮現象時，應立即停止作業並檢修。 (O)

64 荷重在堆積物中，可以用吊鉤將荷重向前、向後或向側方拖拉到適當位置後再吊舉之。 (X)

65 起重機吊有荷重時，只要將剎車拉起，操作人員就可以離開操作位置。 (X)

66 作業後，檢修液壓系統時，應注意油壓與油溫，以免受到傷害。 (O)

67 移動式起重機作業完畢後及行走時，一定要把旋轉停止銷鎖住。 (O)

68 起重機操作手在尚未將起重機駛至安全停置地點之前不得離開起重機駕駛室。 (O)

69 調整或修理起重機時，首先應將起重機熄火並停妥。 (O)

70 增加鋼索掛數，主要目的為增加機械效率。 (X)

71 起重機機體有黃白或黃黑相間的條紋，是表示防止撞擊之意。 (O)

72 移動式起重機之捲揚用吊鉤，可以不必安裝防止懸掛用鋼索脫落之阻擋裝置。 (X)

73 兩端末設鉤環或編結環首、壓縮環首之鋼索，不能作為起重設備之吊掛用具。 (O)

74 荷物重量超過起重機之最大額定荷重時，應增加吊鉤的鋼索掛數。 (X)

75 起重機操作前，地形必須瞭解，以免發生危險。 (O)

76 鋼索之報廢是根據磨損，斷絲，腐蝕及扭結等狀況來判斷。 (O)

77 從事起重機作業之前，首先要考慮到的是安全問題。 (O)

78 擅自增加配重會導致起重機向後傾覆及結構超負荷。 (O)

79 吊掛用具不但要實施作業前的檢點，更應按作業的實際狀況作每週一次或每月多次的定期檢查。 (O)

80 鋼索有顯著的變形或腐蝕時，其強度影響不大，仍可繼續使用。 (X)

81 吊舉荷重時，不可有橫拖或斜吊情況。 (O)

1　柴油引擎運轉中，大量排白煙且無力時，可能之原因為何？
　1. 噴射正時過早
　2. 噴射正時過遲
　3. 供油不足
　4. 噴射高壓油管阻塞　　(2)

2　風扇皮帶太鬆，引擎溫度有何變化？
　1. 正常
　2. 降低
　3. 升高
　4. 忽高忽低　　(3)

3　柴油含有水分時，排煙易呈何種顏色？
　1. 黑色
　2. 白色
　3. 藍色
　4. 綠色　　(2)

4　柴油引擎排放黑煙之可能因素為何？
　1. 未加添加劑
　2. 機油太少
　3. 機油太多
　4. 柴油霧化不良　　(4)

5 噴油嘴彈簧折斷，引擎易冒何種顏色煙？
1. 黑煙
2. 白煙
3. 藍煙
4. 綠煙 (1)

6 機油滲入汽缸燃燒，結果會冒何種顏色煙？
1. 黑煙
2. 藍煙
3. 白煙
4. 灰煙 (2)

7 柴油引擎發動後，排氣管冒大量黑煙的可能原因是什麼？
1. 空氣濾清器阻塞
2. 柴油油路不通
3. 機油不足
4. 汽缸、活塞磨損，燃燒機油 (1)

8 柴油引擎噴射泵出現油門洩漏，則引擎會有何現象？
1. 不能傳動
2. 不易發動
3. 易超速
4. 與發動無關 (2)

9　機油壓力過低的原因為何？
　1. 活塞環損壞
　2. 氣門損壞
　3. 機油量太多
　4. 機油量太少　　(4)

10　柴油引擎過熱的可能原因為何？
　1. 氣門漏氣
　2. 水箱漏水
　3. 燃料油洩漏
　4. 活塞環漏氣　　(2)

11　調整風扇皮帶鬆緊度，是以手指壓下多少距離為宜？
　1. 0～10mm
　2. 10～20mm
　3. 20～30mm
　4. 30～40mm　　(2)

12　引擎運轉很久，無法達到正常工作溫度，可能原因是什麼？
　1. 機油太多
　2. 水泵磨損
　3. 水管破裂
　4. 節溫器作用不良　　(4)

13 引擎運轉不順，可能原因是什麼？
1. 風扇皮帶打滑
2. 進氣溫度過低
3. 排氣溫度過低
4. 柴油濾芯太髒 (4)

14 電瓶液面太低要補加下列哪項液體？
1. 硫酸水
2. 鹽酸水
3. 自來水
4. 蒸餾水 (4)

15 電瓶頂面髒污，須用下列何者清洗？
1. 開水清洗
2. 自來水清洗
3. 小蘇打水清洗
4. 硫酸水清洗 (3)

16 起動馬達拆下檢修時，如果超速離合器很髒污，應如何處理？
1. 用煤油浸洗乾淨
2. 用汽油浸洗乾淨
3. 用柴油浸洗乾淨
4. 用毛刷或乾布刷擦乾淨 (4)

17 柴油引擎冷天起動比汽油引擎如何？
1. 容易
2. 困難
3. 一樣
4. 不一定 (2)

18 水箱內冷卻水，發現含有很多機油，可能是何者漏油引起？
1. 機油濾清器漏油
2. 機油冷卻器漏油
3. 節溫器漏油
4. 機油泵漏油 (2)

19 輪胎充氣壓力太高會磨損何部位？
1. 胎面中央
2. 胎面肩部
3. 輪胎內側面
4. 輪胎外側面 (1)

20 當發現液壓系統液壓油混濁不清，即可能表示何種問題？
1. 冷卻水不良
2. 液壓油太多
3. 液壓油太少
4. 水或空氣進入液壓系統內 (4)

21 避免柴油箱中空氣凝結成水分，應如何處理？
1. 每天工作完畢後加滿油
2. 每天工作前加滿油
3. 工作中一有機會就加油
4. 時常清理油箱 (1)

22 副水箱水量為何？
1. 滿水位
2. 2/3水位
3. 1/3水位
4. 1/4水位 (2)

23 水溫太低易使汽缸磨損及燃料油消耗如何？
1. 增加
2. 減少
3. 相同
4. 不一定 (1)

24 液壓缸內所受阻力增加，油壓會有何變化？
1. 下降
2. 升高
3. 不變
4. 不一定 (2)

25 保持變速箱外殼清潔原因為何？
1. 美觀
2. 易保養
3. 散熱佳
4. 增加馬力 (3)

26 油水分離器應每隔多少時間放水一次？
1. 每週
2. 每月
3. 每季
4. 每半年 (1)

27 加入過量的潤滑油到變速箱內，會導致下列何者發生？
1. 傳動不良
2. 油溫降低
3. 動力消耗
4. 馬力加大 (3)

28 引擎水泵之密封裝置用來防止下列哪項物質進入泵軸？
1. 空氣
2. 機油
3. 黃油
4. 水 (4)

29 機具引擎的溫度錶顯示何處溫度？
1. 汽缸
2. 燃燒室
3. 水箱水
4. 引擎水套 (4)

30 冷卻系統裝有濾芯之機具在更換冷卻水時，濾芯如何處理？
1. 清洗再用
2. 不必更換
3. 換新
4. 任意均可 (3)

31 液壓泵吸油側的管徑較出油側的管徑為何？
1. 小
2. 大
3. 不一定
4. 相同 (2)

32 齒輪式液壓泵轉速增加時，其輸出油量為何？
1. 不變
2. 減少
3. 增加
4. 不一定 (3)

33 表示流量的單位是下列何者？
1. L/min
2. kg/cm²
3. PSI
4. kg/m² (1)

34 改變噴油量多少，由何種因素決定？
1. 氣溫與氣壓
2. 機油壓力與水溫
3. 引擎轉速與負荷
4. 機油溫度與水溫 (3)

35 曲軸箱通氣管大量排出白煙，可能原因為何？
1. 連桿彎曲
2. 活塞環磨損或斷裂
3. 機油過多
4. 氣門燒損 (2)

36 柴油引擎因燃料用完而熄火，再加燃料後仍無法起動，可能原因是什麼？
1. 油管堵塞
2. 供油泵故障
3. 濾清器堵塞
4. 燃料系統中有空氣 (4)

37 為方便安裝水箱水管，可在管口內徑塗抹何物？
1. 機油
2. 黃油
3. 肥皂水
4. 凡士林 (3)

38 柴油引擎起動後即自行熄火，哪一系統可能出現故障？
1. 液壓
2. 燃料
3. 潤滑
4. 冷卻 (2)

39 引擎運轉中，充電指示燈亮起，且溫度急速上升，可能原因是什麼？
1. 發電機故障
2. 水箱或水管破裂
3. 風扇皮帶斷裂
4. 電瓶過度充電 (3)

40 同一線路保險絲經常燒毀，應先檢查何者？
1. 發電機
2. 電瓶電壓
3. 電流調整器
4. 短路線路 (4)

41 機具作業前，先怠速運轉3~5分鐘之目的，與下列何者無關？
1. 使各部有適當潤滑及溫度
2. 建立作業油壓
3. 人員作業前準備時間
4. 建立作業氣壓 (3)

42 機油油樣檢驗，可了解機具之何種狀況？
1. 作業效率
2. 工作方法
3. 內部磨損情況
4. 更換機油時機 (3)

43 萬向節頭部位的潤滑，通常使用何種油料？
1. 液壓油
2. 黃油
3. 齒輪油
4. 煞車油 (2)

44 油壓系統出力不足，應如何處理？
1. 調高系統壓力
2. 調高流量
3. 調高泵轉速
4. 按廠家規範檢修 (4)

45 一般消音器由內至外銹蝕，表示引擎內處於下列何種狀態？

1. 燃燒不良
2. 噴油過量
3. 燃燒正常
4. 噴油過少 (3)

46 液壓油添加過多，會導致何種機件損壞？

1. 油箱蓋襯墊
2. 唧筒破裂
3. 唧筒銷折斷
4. 唧筒桿變形 (1)

47 空氣濾清器濾芯保養更換的目的為何？

1. 節省機油耗量
2. 防止冷卻水消耗
3. 保持柴油清潔
4. 減低引擎內部機件磨損 (4)

48 此記號表示何種儀錶？

1. 溫度錶
2. 引擎機油壓力錶
3. 操作油壓力錶
4. 溫度過熱警示錶 (2)

49 引擎發動後幾秒內，機油錶仍然沒有顯示壓力，應即熄火檢查？
1. 10秒
2. 30秒
3. 50秒
4. 60秒 (1)

50 每日巡視機具，檢查是否有螺絲鬆脫，油封漏油或不正常的磨損現象是誰的責任？
1. 操作員
2. 警衛
3. 承建商
4. 廠商維修員 (1)

51 機具在長時間負重作業後應作如何處理？
1. 立即熄火
2. 怠速五分鐘後熄火
3. 怠速十分鐘後熄火
4. 怠速十五分鐘後熄火 (2)

52 引擎高溫時，下列何者正確？
1. 不可加冷卻液
2. 可加冷卻液
3. 可加防銹劑
4. 可加防凍劑 (1)

53 手排檔變速箱，常發生跳檔的可能原因？
1. 油量太多
2. 油量太少
3. 齒輪和定位銷磨損大
4. 操作不當 (3)

54 下列哪一項是機具換檔困難的可能原因？
1. 油量太多
2. 油量太少
3. 油溫過高
4. 離合器故障 (4)

55 柴油引擎的動力與轉速主要是藉何介質控制？
1. 進氣量
2. 排氣量
3. 噴油量
4. 機油量 (3)

56 柴油引擎冷卻系統中加裝壓力式水箱蓋，其作用為何？
1. 提高水沸點
2. 降低水溫
3. 增加水箱容量
4. 減少水箱容量 (1)

57 排氣系統的主要功用是什麼？
1. 增加進氣量
2. 減低引擎溫度
3. 將廢氣直接引入大氣中
4. 減低排氣壓力所造成之噪音 (4)

58 柴油引擎燃料濾清器之初濾器是裝置在何者之間？
1. 油箱與供油泵間
2. 供油泵與噴射泵間
3. 噴射泵和回油管間
4. 噴射泵與噴油嘴間 (1)

59 柴油引擎裝置鼓風機可提高下列哪項效率？
1. 容積效率
2. 壓縮比
3. 熱效率
4. 機械效率 (1)

60 柴油引擎冷車發動後不宜立即重負載運轉作業的主要原因是什麼？
1. 充電不足
2. 排氣溫度低
3. 工作溫度不夠，柴油未完全燃燒
4. 進氣量不足 (3)

61 風扇皮帶的張力，下列敘述何者為正確？
1. 愈大愈好
2. 適度
3. 愈小愈好
4. 任意皆可 (2)

62 更換柴油濾清器，緊度以下列何者為宜？
1. 愈緊愈佳
2. 用手轉至接觸面即可
3. 用手轉至接觸面再多轉1/2至3/4圈
4. 用手轉至接觸面後，再多轉2圈 (3)

63 檢查液壓軟管裝置應注意事項中，下列何者為正確？
1. 軟管要拉緊，以免鬆動
2. 軟管可環形彎曲，以免軟管過長
3. 軟管容許撓曲，但避免扭曲
4. 工作壓力較低時，允許尖銳之彎曲 (3)

64 發現引擎過熱，處理的方法為何？
1. 立即熄火並加水
2. 於低怠速加水
3. 於高怠速加水
4. 用水沖冷引擎外部 (2)

65 當液壓系統之油溫過高時，應先檢查何者？
1. 液壓壓力之設定
2. 液壓油箱之油平面
3. 濾清器
4. 冷卻器 (4)

66 正常的潤滑油，含水程度至少超過多少數值以上，就會變為乳白色？
1. 0.02%
2. 0.03%
3. 0.04%
4. 0.05% (4)

67 液壓唧筒所產生的力量與何者無關？
1. 活塞的截面積
2. 液壓油的壓力
3. 唧筒的內徑
4. 唧筒的長短 (4)

68 靜止的液壓系統中，下列表述何者正確？
1. 每一點的壓力都相同
2. 油管頭端的壓力大
3. 油管尾端的壓力大
4. 油管中間的壓力大 (1)

69 液壓式起重機之釋壓閥是屬下列何種安全裝置？
1. 過捲揚裝置
2. 過負荷裝置
3. 過旋轉裝置
4. 過仰角裝置 (2)

70 移動式起重機如停放在斜坡上，吊桿朝低面作業較在水平地面上作業，下列陳述何者正確？
1. 吊重能量變小
2. 吊重能量變大
3. 作業半徑變小
4. 作業半徑不變 (1)

71 鋼索之斷裂荷重A、安全荷重B、安全係數S，則下列算式何者正確？
1. S＝A×B
2. S＝B/A
3. S＝A/B
4. S＝A-B (3)

72 普通撚6×37鋼索的素線有多少條？
1. 144
2. 222
3. 466
4. 637 (2)

73 鋼索索徑是指下列何者之平均值？
1. 鋼索子索徑之和
2. 鋼索素線徑之和
3. 鋼索內接圓直徑
4. 鋼索外接圓直徑 (4)

74 下列對移動式起重機之敘述，有錯誤者為哪一項？
1. 捲上捲下荷件最忌緊急剎車
2. 荷件吊離地面時應暫停
3. 外伸撐座一定要伸出
4. 後方吊重能量比側方吊重能量小 (4)

75 引擎燃燒行程所需的空氣，吸入氣缸時，是藉由下列何種物件予以過濾塵埃，防止氣缸、活塞受到磨耗？
1. 增壓器
2. 濾油器
3. 機油濾芯
4. 空氣濾清器 (4)

76 液壓油的引火點約為攝氏幾度？
1. 80度至120度
2. 120度至180度
3. 180度至240度
4. 240度至300度 (3)

77 吊舉荷物運行時，為了安全，荷物離地面距離宜保持多少公尺？
1. 1.0公尺
2. 1.5公尺
3. 2.0公尺
4. 2.5公尺 (3)

78 一條斷裂荷重為20公噸的鏈條，其最大安全荷重為多少公噸？
1. 2公噸
2. 4公噸
3. 6公噸
4. 8公噸 (2)

79 鋼索的安全荷重為每條鋼索所能承受的哪種荷重？
1. 斷裂荷重
2. 平均荷重
3. 最小荷重
4. 最大荷重 (4)

80 每邊長1公尺之正方形混凝土塊，其重量約為多少公噸？
1. 2.3公噸
2. 4.6公噸
3. 6.9公噸
4. 9.2公噸 (1)

81 下列何者不是擅自增加配重後所導致的不良後果？
1. 起重機結構超負荷而破壞
2. 起重機向後傾覆
3. 增加前方安定度
4. 鋼索或吊鉤損壞 (4)

82 三角形物體的重心為中線距底邊的距離之比為多少？
1. 1/2
2. 1/3
3. 1/4
4. 1/5
(2)

83 10立方公尺的容器裝滿純水時的重量(容器重量不計)約為多少公噸？
1. 0.1公噸
2. 1公噸
3. 10公噸
4. 100公噸 (3)

84 作業及指揮人員必須熟悉最常用的指揮方式為何者？
1. 口令
2. 手勢
3. 旗號
4. 哨音 (2)

85 錯誤的作業指揮方式為何者？
1. 口令
2. 手勢
3. 旗號
4. 哨音 (1)

86 起重鋼索直徑應比槽輪的槽溝直徑為何？
1. 略大
2. 略小
3. 相等
4. 不一定 (2)

87 吊舉荷重時，若鋼索的外面滲出油來，是表示下列何種狀況？
1. 超過鋼索的安全荷重
2. 超過鋼索的斷裂荷重
3. 鋼索磨耗
4. 鋼索已腐蝕 (1)

88 移動式起重機停車於鬆軟地面，下列表述何者正確？
1. 適宜
2. 不適宜
3. 可隨意
4. 可以 (2)

89 外伸撐座座板下方放置枕木或鋼板的主要目的為何？
1. 增加接地壓力
2. 減少接地壓力
3. 增加起重機的吊重能力
4. 減少起重機的穩定性 (2)

90 起重作業迴旋速度太快造成意外事故的真正原因是什麼？
1. 向心力
2. 離心力
3. 地心引力
4. 萬有引力
(2)

91 假設起重鋼索的最大單索拉力為5公噸，最小單索拉力為3.5公噸，鋼索的安全荷重為4公噸，荷重為20公噸，為了安全起見，鋼索的掛數最少要選擇多少掛數？
1. 3掛
2. 4掛
3. 5掛
4. 6掛 (3)

92 使用油壓伸縮式吊桿在相同的作業半徑時，下列敘述何者比較安全？
1. 儘可能伸長吊桿，提高仰角
2. 儘可能縮短吊桿，降低仰角
3. 吊桿儘可能使用平均長度及平均角度
4. 因為影響不大，可以不予考慮吊桿長度及仰角 (2)

93 有關輪型油壓起重機作業前應注意的安全事項中，下列何者屬於最後檢查事項？
1. 判斷地表面的承載能力
2. 放置外伸撐座
3. 檢查起重機的各項功能，包括吊桿的伸縮、俯仰及迴旋等動作
4. 判斷荷重物的重量及起重機的荷重能力再選擇適當的位置及工作距離 (3)

94 下列有關起重機吊運行走作業應注意的事項中，何者是錯誤的？
1. 事前觀察行走的路線及地面狀況
2. 儘可能縮短吊桿長度，提高吊桿角度
3. 吊桿朝向正前方，鎖上旋轉固定鎖
4. 控制行走速度，不宜超過4公里／小時 (2)

95 重型吊鉤一般均採用下列何種材質？
1. 鑄鐵
2. 鑄鋼
3. 軟鋼
4. 鍛鋼 (4)

96 吊舉荷件旋轉作業時，若速度快，下列表述何者正確？
1. 荷件較穩定
2. 吊重能量增加
3. 作業半徑變大
4. 荷重會減輕 (3)

97 操作移動式起重機作吊重迴旋時，不宜同時作何種操作？
1. 捲揚升高荷重
2. 捲揚降低荷重
3. 縮短吊桿
4. 伸長吊桿 (4)

98 翻倒力矩與何者無關？
1. 負荷大小
2. 吊桿重量
3. 吊車重量
4. 作業半徑 (3)

99 移動式起重機之最小作業半徑是指什麼？
1. 吊桿長度最長，傾斜角度最小
2. 吊桿長度最長，傾斜角度最大
3. 吊桿長度最短，傾斜角度最小
4. 吊桿長度最短，傾斜角度最大 (4)

100 吊桿長度一定時，下列敘述何者為錯誤？
1. 吊桿角度愈大，起重能力愈大
2. 吊桿角度愈小，工作半徑愈大
3. 工作半徑愈小，起重能力愈小
4. 工作半徑愈大，起重能力愈小 (3)

101 鋼索之柔軟性與何者無關？
1. 鋼絲粗細
2. 鋼絲撚法
3. 心索材質
4. 鋼索長短 (4)

102 移動式起重機於起重作業時，起重絞盤上鋼索應如何？
1. 無須預留
2. 須保留半圈以上
3. 須保留一圈以上
4. 須保留三圈以上 (4)

103 鋼的比重約為多少？
1. 2.3
2. 7.85
3. 8.89
4. 13.6 (2)

104 起重作業時，為防止荷件撞擊上迴轉體及操作室，吊桿角度最好勿超過多少度？
1. 58度
2. 68度
3. 78度
4. 88度 (3)

105 移動式起重機發動或關閉柴油引擎時，下列陳述何者正確？
1. 所有操縱桿須在作業位置
2. 迴旋剎車須鬆開
3. 起重絞盤剎車踏板須鎖牢
4. 起重絞盤剎車踏板須鬆開 (3)

106 使用起動馬達發動引擎之時間，每次以不超過30秒為原則的主要原因是什麼？
1. 防止充電發電機損壞
2. 防止變速箱齒輪損壞
3. 節省燃料
4. 防止起動馬達損壞 (4)

107 一般荷物試吊，離地面高度應為幾公尺以上？
1. 0.1公尺
2. 0.3公尺
3. 0.5公尺
4. 0.7公尺 (2)

108 懸吊荷重下降時突然停止，此時產生之衝擊負荷可為原荷重之多少倍？

1. 1倍
2. 2倍
3. 3倍
4. 4倍

(2)

109 移動式起重機吊舉荷重時，於快放(free fall)中突然剎停，可能導致危險或損壞的主要因素是什麼？

1. 離心力
2. 向心力
3. 重力加速度
4. 風力

(3)

110 吊掛荷件最忌使用單索的主要原因是什麼？

1. 單索不易吊掛
2. 單索不易控制
3. 荷件重心過高
4. 單索易退撚

(4)

111 鋼索規格為6×19，是表示鋼索為下列何者？

1. 6絲，每絲19股
2. 6絲，每股19絲
3. 6股，每絲19股
4. 6股，每股19絲

(4)

112 外伸撐座橫樑完全伸出且將撐座完全撐牢，但發現垂直液壓唧筒有回縮現象時，正確的處理方法為何？
1. 在外伸橫樑適當位置墊木塊
2. 嚴禁使用
3. 降低荷重
4. 謹慎操作 (2)

113 操作人員如有精神不振或睡眠不足現象時，下列何者為正確？
1. 應特別注意操作
2. 只要有指揮人員，可以操作
3. 只要指揮人員同意，可以繼續作業
4. 嚴禁起重作業 (4)

114 全液壓式起重絞盤，使用動力下降荷重時，液壓泵的轉速不宜維持於低轉速，主要原因是什麼？
1. 避免荷重下降速度過慢
2. 防止引擎熄火
3. 避免剎車釋放不良
4. 提高工作效率 (3)

115 起重作業時，吊鉤需先誘導至何處？
1. 荷件的右端
2. 荷件的左端
3. 荷件的中心
4. 荷件的重心 (4)

116 起重作業時，翻倒事故最常見的原因是什麼？
1. 天氣不良
2. 機械故障
3. 荷件過重
4. 人為疏忽 (4)

117 下列敘述，何者正確？
1. 重心愈低，穩度愈差
2. 重心愈低，穩度愈佳
3. 重心愈高，穩度愈佳
4. 重心與穩度無關 (2)

118 如換裝比原尺寸較粗之鋼索，會出現下列何種情況？
1. 起重機的吊重能力增加
2. 起重機的吊重能力降低
3. 捲筒儲存鋼索之長度增加
4. 捲筒儲存鋼索之長度減少 (4)

119 下列何者會使作業半徑減小？
1. 於斜坡朝下坡方向作業時
2. 於斜坡朝上坡方向作業時
3. 急速回轉時
4. 吊起荷重時 (2)

120 普通右撚的鋼索，在捲筒上的捲繞方向應宜如何？
1. 右至左
2. 左至右
3. 中間至右
4. 中間至左 (2)

121 形狀不對稱，重心不在中央之荷件，欲使荷件保持水平吊運，必須用長短兩條吊索，吊舉之長索與短索所受張力的大小為何？
1. 長索較小
2. 長索較大
3. 長短兩索平均負擔
4. 不一定 (1)

122 吊舉荷件旋轉作業時，若速度太快，下列敘述何者錯誤？
1. 荷件較不穩定
2. 荷件重量不變
3. 作業半徑會變大
4. 作業半徑會變小 (4)

123 吊重性能表所示之額定總荷重，應如何調整後，才是真正吊舉之安全荷重？
1. 加上吊鉤及吊具重量
2. 扣除吊鉤及吊具重量
3. 加上配重
4. 扣除配重 (2)

124 隨著吊桿傾斜角度之不同而變化之荷重為何種荷重？
1. 吊升荷重
2. 積載荷重
3. 額定荷重
4. 斷裂荷重 (3)

125 吊鏈的安全檢查項目中，下列何者不是主要項目？
1. 是否伸長
2. 是否有裂痕
3. 鏈環扭曲或彎曲
4. 生銹 (4)

126 下列何者無法由吊重性能表中獲知？
1. 額定荷重
2. 吊桿角度、吊桿長度及作業半徑關係圖
3. 起重鋼索的直徑及規格
4. 吊鉤重量 (3)

127 一般使用兩條吊索吊舉荷件時，吊舉角度應設在多少度以內較合適？
1. 60度
2. 90度
3. 120度
4. 150度 (1)

128 使用兩條吊索吊舉荷件，每條吊索的張力與荷件重量相等時之吊舉角度為何？
1. 30度
2. 60度
3. 90度
4. 120度 (4)

129 用一對吊索同時起重或懸吊，當該吊索形成的夾角到達多少度時，其負荷能力會減少百分之五十？
1. 30度
2. 60度
3. 90度
4. 120度 (4)

130 用一對吊索同時起重或懸吊時，該吊索形成的夾角到達60度時，其負荷能力減少大約多少？
1. 15%
2. 30%
3. 50%
4. 75% (1)

131 用一對吊索同時起重或懸吊，該吊索形成的夾角到達90度時，其負荷能力應減少多少？
1. 15%
2. 30%
3. 50%
4. 75% (2)

132 操作桿操作間隙過大，如安全尚無顧慮時，可作如何處理？
1. 應立即停機檢修
2. 可不必報修
3. 作業完畢後應即檢修
4. 大修時再修 (3)

133 欲平穩吊掛平放之長形荷件時，吊索位置離長形荷件兩端之距離為荷件長度之多少？
1. 1/8
2. 1/6
3. 1/4
4. 1/2 (3)

134 凡形狀複雜或重心不明之物件用吊索吊掛荷物時，最好是選擇幾條吊索？
1. 一條
2. 二條
3. 三條 (4)
4. 四條

135 具有垂直舉升作用的液壓唧筒，在作業中或靜止狀態中會有自動回縮的現象，應停止作業並檢查液壓唧筒活塞環及哪一部份？
1. 減壓閥
2. 液壓泵
3. 止回閥
4. 管路 (3)

136 作業人員在明知過負荷或有潛在危險的狀況下，應作何處理？
1. 在指揮人員的指揮下繼續作業
2. 立即停止作業
3. 集中精神謹慎作業
4. 向地盤管工報告後再繼續作業 (2)

137 使用兩條吊索吊舉荷重，吊舉角度愈大，則每條吊索的負荷將如何變化？
1. 愈小
2. 愈大
3. 與吊舉角度無關
4. 與吊舉角度成不規則的變化 (2)

138 移動式起重機全機重心至翻倒支點的水平距離與全機重量的乘積為何？
1. 翻倒力矩
2. 安定力矩
3. 後傾力矩
4. 前傾力矩 (2)

139 在起重作業時，為了增加地面承載力而放置枕木或鋼板的正確位置為何處？
1. 車體下方
2. 輪胎下方
3. 外伸撐座橫樑下方
4. 外伸撐座座板下方 (4)

140 當吊桿觸及高壓電線時，操作人員應儘可能留在駕駛室內，若有必要離開駕駛室，下列動作何者是錯誤的？
1. 小心的跳離駕駛室，切勿攀爬下機
2. 雙腳著地，加大步伐走離起重機
3. 單腳跳離起重機
4. 快速跑離起重機，切勿雙腳同時著地 (2)

141 圓錐形物體，宜用下列何種吊掛方式？
1. 三條吊索
2. 四條吊索
3. 二條吊索作十字形交叉
4. 一條吊索纏繞 (3)

142 移動式起重機外伸撐座的使用，應如何？
1. 可伸出一半
2. 有時候不必伸出
3. 必需全部伸出
4. 視地形考慮伸出長度 (3)

143 荷物重量超過起重機之最大額定荷重時，應如何作業？
1. 增加吊鉤鋼索掛數
2. 增加配重
3. 換用較粗鋼索
4. 換額定荷重較大之起重機 (4)

144 作業後，吊鉤應停放於何處？
1. 地面
2. 稍離地面
3. 離地面約2公尺處
4. 上升近上限處 (4)

145 當荷重發生脫鉤時，起重機抵抗向荷重側相反方向翻倒的特性稱作什麼？
1. 前方安定度
2. 後方安定度
3. 側方安定度
4. 穩定度 (2)

146 吊鉤掛鉤處受損、變形或有裂痕，在整備期間應如何處理？
1. 焊接
2. 換新
3. 校正
4. 補強 (2)

147 長期儲存起重機時，下列何種動作是錯誤的？
1. 使用外伸撐座頂起起重機以保護輪胎
2. 關緊所有門窗
3. 做好防銹處理
4. 拆除電瓶 (1)

148 液壓系統過熱時，下列何者不可能發生？
1. 焦狀油
2. 乳狀油
3. 油封損壞
4. 輸出推力變小 (2)

149 吊掛用之鋼索、吊鉤、吊鏈等吊具，應於何時實施點檢？
1. 每日作業前
2. 每週保養時
3. 每月保養時
4. 每季保養時 (1)

150 吊鉤應裝防止脫落舌片是為了什麼？
1. 防止起重機翻倒
2. 防止超載
3. 防止吊索脫落
4. 防止吊索重疊 (3)

151 起重機的作業半徑與吊重的關係是什麼？
1. 工作半徑愈大吊重能量愈大
2. 半徑愈小吊重能量愈小
3. 工作半徑愈小吊重能量愈大
4. 兩者無關 (3)

152 潤滑油呈什麼狀況時就須立即更換？
1. 透明狀
2. 運轉時黏度變稀
3. 乳化狀
4. 空氣混入泡沫狀 (3)

153 鋼索捲筒至少應保留三捲以上鋼索，是為防止什麼？
1. 鋼索亂捲
2. 鋼索固定端脫落
3. 起吊荷件脫落
4. 鋼索過長 (2)

154 防止鋼索過捲的防護設備，是哪一項設備？
1. 安全閥
2. 緩衝器
3. 過捲預防裝置
4. 連鎖器 (3)

155 電氣設備失火時，下列何種滅火器材最合適？
1. 水
2. 濕砂
3. 二氧化碳滅火器
4. 泡沫滅火器 (3)

156 操作起重機必須遵守不得起吊超過何種荷重？

1. 吊升荷重
2. 額定荷重
3. 最大荷重
4. 安定荷重 (2)

157 吊舉荷物時應先知悉下列何者？

1. 荷件重心位置
2. 荷件重量
3. 吊掛用具
4. 荷件比重 (2)

158 起吊長形且易彎曲物件時，宜採用什麼工具？

1. 吊爪
2. 吊樑
3. 索網
4. C形鉤 (2)

159 吊舉重心不在中央的情況下，下列何者為正確？

1. 主索比輔索長
2. 主索比輔索短
3. 主索與輔索等長
4. 主索受力比輔索小 (2)

160 如重心偏在荷件之上方或一端時，應特別注意吊舉時會產生什麼情況？
1. 偏重傾斜
2. 鋼索有扭力
3. 吊鉤斷損
4. 鋼索斷裂 (1)

161 以兩條吊索吊舉長狀物件時，若發現不平衡，宜採用什麼方法扶正？
1. 手
2. 腳
3. 木頭
4. 放下重新吊起 (4)

162 吊運大件平鋼板時宜採用下列何者？
1. C形鉤
2. 止滑鉤
3. 吊箱
4. 吊籠 (2)

163 起重機在使用中若發生異常聲響或有異臭時起重機應如何處理？
1. 立即停止使用並檢查
2. 繼續使用不必檢查
3. 繼續使用同時檢查
4. 繼續使用完工後再檢查 (1)

164 鋼索在鼓輪上疊繞，亂捲時應如何處理？
1. 立即理順
2. 工作完後再理順
3. 亂捲圈數少時無影響
4. 疊繞亂捲是正常 (1)

165 伸臂式起重機應設有下列何者？
1. 作業半徑相對荷重的指示器
2. 荷件吊升的速度計
3. 預防行走傾斜裝置
4. 引進裝置 (1)

166 起重機起吊荷物時，必需將荷物之重心儘量放在何處起吊？
1. 前方位
2. 高處位
3. 低處位
4. 後方位 (3)

167 輪型起重機的翻倒支點是指在何處？
1. 靠近起重側的外伸撐座座板中心
2. 配重重心
3. 起重機重心
4. 迴旋中心 (4)

168 輪胎型移動式起重機之起重能力，是利用最短之吊桿及使用外伸撐座，在10呎作業半徑所能吊舉之最大重量的百分之幾表示之？
1. 55%
2. 65%
3. 75%
4. 85%
(1)

169 一般輪型越野式起重機，起重能力最大的方位在起重機的何方？
1. 前方
2. 後方
3. 左側
4. 右側
(1)

170 輪胎型越野起重機於吊運作業時荷重應置於起重機的何方？
1. 正前方
2. 正後方
3. 側方90度
4. 外伸撐座正上方
(1)

171 輪胎氣壓之檢查至少多久檢查一次？
1. 每週
2. 每月
3. 每季
4. 每年
(1)

172 起重機每日除應由起重機操作員進行必要及例行檢查外，並最低限度每週由哪類人士檢驗一次，且須將有關之記錄填寫於《建築安全與衛生章程》所指之表格內？

1. 操作員
2. 清潔員
3. 管工
4. 合資格人員 (4)

173 所有起重機械，最低限度每多少個月作一次詳細檢查，並須將有關之記錄填寫於《建築安全與衛生章程》所指之表格六內？

1. 6個月
2. 10個月
3. 14個月
4. 25個月 (3)

174 多少歲以下人士，不能擔任起重機械操作員，亦不能向操作員發出操作時所需的訊號？

1. 16歲
2. 18歲
3. 20歲
4. 21歲 (2)

175 在何種情況下，禁止升降重物？

1. 微風
2. 炎熱天氣
3. 強風、陣風及颱風期間
4. 春節 (3)

176 擺臂起重機之任何部份，包括其吊運之物料，在其移動範圍內，與六萬伏特(60KV)或以上之架空電纜、地下電纜或電氣設備之距離，最低限度保持多少公尺？
1. 1公尺
2. 3公尺
3. 5公尺
4. 10公尺 (3)

177 擺臂起重機之任何部份，包括其吊運之物料，在其移動範圍內，與最高電壓低於六萬伏特(60KV)以下之架空電纜、地下電纜或電氣設備之距離，最低限度保持多少公尺？
1. 1公尺
2. 3公尺
3. 5公尺
4. 10公尺 (2)

178 所有旋轉式或移動式擺臂起重機，與旁邊的任何障礙物應最少保持多少公尺的距離？
1. 0.2公尺
2. 0.6公尺
3. 1.2公尺
4. 2公尺 (2)

179 根據《建築安全與衛生章程》，建議所使用之纜的斷裂載荷與能承受的最高載荷之比率為多少？
1. ≧2
2. ≧4
3. ≧6
4. ≧8 (3)

180 根據《建築安全與衛生章程》，建議所使用之鏈的斷裂載荷與能承受的最高載荷之比率為多少？
1. ≧3
2. ≧5
3. ≧7
4. ≧10 (2)

181 用於升降或懸吊載荷之纜，在任何為其直徑十倍長度內，不能有超過總數百份之幾的鋼線折斷？
1. 3%
2. 5%
3. 7%
4. 10% (2)

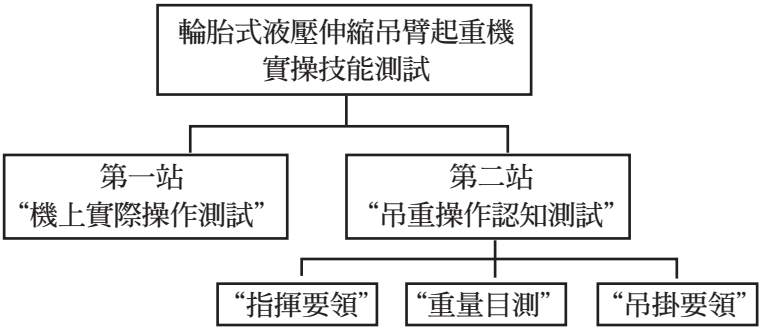
182 對已進行檢驗並獲發證明書之纜、鏈、吊索或滑車，若該檢驗已超過多少個月，在使用前應重新進行檢驗？
1. 3個月
2. 6個月
3. 9個月
4. 12個月 (2)

183 建築工地內易於到達及當眼處，須為每多少名或不足該人數的工作人員設一符合衛生局規定之急救箱？
1. 25名
2. 50名
3. 100名
4. 200名 (2)

184 凡超過多少名工作人員的建築工地，最低限度須有一名受過急救訓練的人員？
1. 5名
2. 30名
3. 80名
4. 100名 (2)

輪胎式液壓伸縮吊臂起重機
實操技能測試說明

實操技能測試分兩站進行，第一站為“機上實際操作測試”，第二站為“吊重操作認知測試”，當中分三個單項測試，包括“指揮要領”、“重量目測”及“吊掛要領”，如下所示：



- 第一站測試佔實操技能測試總成績之70%
- 第二站測試佔實操技能測試總成績之30%
- 第一站得分佔該站分數之60%(即42分)或以上為合格，不足此分數，視作不合格，應考者須重新報考及輪候
- 第二站之每一單項各佔實操技能測試總成績之10%，每一單項得分低於該單項分數之60%(即6分)，則該單項須重測，應考者必須按所安排時間參加重測

輪胎式液壓伸縮吊臂起重機實操測試評分總表

應考人姓名		職安卡編號		測試日期		應考人簽名	

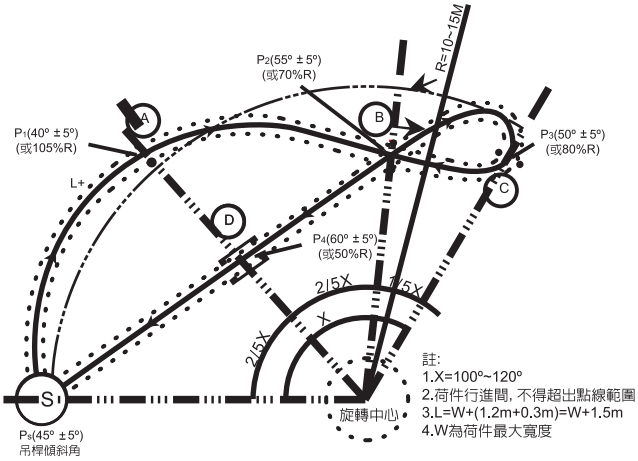
測試成績	筆試成績		評審員簽名	
	實務操作成績		評審員簽名	

機械檢查	檢查項目
作業前的檢查	1. 個人安全裝備 ☐ 安全帽　☐ 安全鞋 2. 引擎發動前的檢查 ☐ 輪胎氣壓　☐ 燃料 ☐ 偈 油　☐ 冷卻水 ☐ 液壓油 3. 絞盤鋼索檢查 ☐ 大絞盤鋼索　☐ 細絞盤鋼索 4. 機械操作前的檢測 ☐ 引擎預熱　☐ 機械外伸撐座 ☐ 伸縮吊臂　☐ 吊臂起落 ☐ 過捲揚安全裝置　☐ 左右迴旋 ☐ 上落制動器及離合器性能
作業後的檢查	☐ 機械安全擺放　☐ 引擎怠速後熄火 ☐ 檢查燃料

第一站　輪胎式液壓伸縮吊臂起重機操作員技能測試評審表

測試編號		測試日期	
應考人姓名		單項得分	

標準完成時間 ： 4 分 0 秒



實際完成時間 ： _____分_____秒

評分標準(全部通過70分)		扣分記錄	備註
起吊荷件出發前	未以微動拉緊吊索或荷件離地面約20公分未暫停者，各扣2分		
	荷件急速離地，加扣2分		
	荷件起吊時，拖曳壓線，扣2分		
	荷件離地後，橫擺弧長40~80公分者，扣2分;81公分以上者，扣4分		
	運行前，荷件下端離地面高 2m±11~20cm，扣2分 2m±21cm以上者，扣4分		

（承上頁）

吊運路線及障礙物	荷件搖擺弧長超過60公分未即調整者，或同時操作3個以上操作桿時，每次扣2分		
	擦撞障礙物者，每次扣2分		
	撞倒或撞落障礙物者，每次扣4分		
	荷件下端超過障礙物橫桿 31~50cm者，每次扣2分 51cm以上者，每次扣8分		
	通過直桿障礙物時，荷件在 2m±11~30cm者，每次扣2分 2m±31~50cm者，每次扣4分 2m±51cm以上者，每次扣8分		
	明顯離開運行路線者，每次扣4分		
	急速停止或以逆向制動操作者，每次扣2分		
	吊運中，荷件碰觸地面，每次扣10分		
終點	荷件著地前未暫停者，扣4分		
	急速下降撞擊地面者，每次扣10分		
	荷件著地壓線者，扣4分		
	荷件著地在線外者，扣14分		

（承上頁）

運轉時間	完成時間超過標準時間30秒以內者，扣2分		
	完成時間超過標準時間31~60秒以內者，扣4分		
	完成時間超過標準時間61~90秒者，扣8分		
	完成時間超過標準時間91~120秒者，扣10分		
	完成時間超過標準時間121~180秒者，扣20分		
	完成時間超過標準時間181秒以上者，停止操作，且本站以零分計		
停止運轉基準	故意未依指定路線運行，有危險動作或損壞機具、設備、荷件等者，得勒令停止操作，且本站以零分計		

分站得分	分站總分	—	扣分合計	＝	得分
	70分				

評審員簽名:

註： 本站得分低於本站分數之60%(即42分)，視為總體不合格，須重新報名及輪候安排測試

第二站 吊重操作認知評審表

測試編號		測試日期	
應考人姓名		分站得分	

標準時間 ： 立即作答　1. 指揮要領 ： 應檢人站在指定位置，聽從出題情況作適當的指揮手勢

標準時間 ： 180 秒　2. 重量目測 ： 從形狀、大小、材質及重量不同四種以上荷件，在規定時間內抽測一荷件的重量

標準時間 ： 300 秒　3. 吊掛要領 ： 測試正確判斷荷件重量及重心位置，選用適當而安全的吊掛用具及方法

評分標準(全部通過30分)		扣分記錄	備註
指揮要領(10分)	翻轉手勢錯誤者，扣2分		
	水平移動手勢錯誤者，扣2分		
	吊桿起伏(伸縮)手勢錯誤者，扣2分		
	停止、急停止手勢錯誤者，扣2分		
	捲上/捲下(含慢速)手勢錯誤，扣2分		
	預備、完成手勢錯誤者，扣2分		

（承上頁）

重量目測（10分）	誤差±10~20%，扣2分		
	誤差±21~30%，扣4分		
	誤差±31%以上，扣10分		
吊掛要領（10分）	吊掛用具尺寸選用不當者，扣3分		
	吊掛方法不當者，扣3分		
	吊舉角不合適者，扣4分		

分站得分	分站總分	—	扣分合計	=	得分
	30分				

評審員簽名:

註： 若指揮要領、重量目測及吊掛要領得分低於該單項分數之60%(即6分)，則該單項須重測

第二站 重量目測答案紙

測試編號		測試日期	年　月　日　午
應考人姓名		重量目測編號	

重量目測 ：

_____ 公斤

評　分		評審員簽名	

書名：輪胎式液壓伸縮吊臂起重機操作員技能測試題庫
出版：勞工事務局
編輯：職業培訓廳
網址：www.dsal.gov.mo
出版日期：2006年12月
版次：第一版
印次：第一次
發行量：500本
(非賣品)
ISBN 99937-22-17-0