



CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

機械設備操作中工

(隧道) - 拱塊安裝

模擬筆試試題

This document related to the mock test paper of skilled trade test for Plant and Equipment Operator (Tunneling) - Segment Erection. Should you require an English version of this document, please contact Hong Kong Construction Industry Trade Testing Centre at 2100 9000.

免責聲明

未經議會的書面許可，任何人士不得翻印或傳播本資料。

儘管議會已盡合理努力以確保本資料所載列資料均屬準確，
惟議會仍鼓勵讀者須在可能的情況下，向其專業顧問尋求適當獨立意見，
並且讀者不應將本資料視作採取任何相關行動之專業意見的替代，
亦不應依賴本資料作所述用途。

查詢

如對本資料有任何查詢，可與香港建造業工藝測試中心聯絡：

香港仔漁光道 95 號

電話：(852) 2100 9000

傳真：(852) 2100 9090

電郵：enquiry@cic.hk

網址：www.cic.hk

© 2018 版權由建造業議會所有。

工具及設備

1. 在液壓吸索機械設備上的標示列明 S.W.L. 10 TON 是表達甚麼？
 - (a) 移放荷載的安全重量不能超過 10 噸
 - (b) 荷載如超過 10 噸，機械便須要加設支撐積筒可准使用
 - (c) 吸索使用時間祇能保持 10 分鐘之內
 - (d) 吸索機械設備每隔 10 分鐘便需要增加壓力油

2. 一般使用安裝混凝土拱塊的手工具是甚麼？
 - (a) 拉力索具
 - (b) 燒焊器具
 - (c) 氣動拉卜
 - (d) 螺旋式聯合器 (COUPLER)

3. 下列哪一項是一般裝嵌混凝土拱塊硬件的方法？
 - (a) 預應拉力
 - (b) 螺栓接駁
 - (c) 鋼筋屈紮
 - (d) 鋼筋接駁

4. 操控吸索臂機械設備的遙控操作桿，其設計是解決施工上哪種困難？
- (a) 增加構件的移動的空間
 - (b) 當操作員視線有障礙時，可更靈活操作機械
 - (c) 增強操控配件的速度
 - (d) 讓操作人員更能舒適地操控機械
5. 如操作真空吸索移放拱塊時，遇上突然電力中斷，應怎樣處理？
- (a) 將拱塊固定在地面上，及即時啓動後備發電設備
 - (b) 記錄停電時間，免遭上級誤會工作不力
 - (c) 不需理會拱塊，立刻通知電力維修人員
 - (d) 安排工人在拱塊下方，裝置臨時支撐架
6. 如上級指定使用氣動拉卜作為收緊拱塊螺絲的手工具時，工人可否擅自更改其他工具進行安裝？
- (a) 可以，任由工人自行選擇
 - (b) 可以，但需要增強氣動的壓力功率
 - (c) 不可以，因會對拱塊結構做成影響
 - (d) 不可以，因使用其他工具前，須由安全主任作出檢查

工藝知識

7. 操作員安裝每段拱塊時，是否必須跟隨指定設計編號安裝？
- (a) 需要，因可方便計算工程進度
 - (b) 需要，每段預製拱塊都編上指定號碼或顏色，作為不同設計之用
 - (c) 不需要，操作員可自行決定
 - (d) 不需要，混凝土拱塊的編號是讓工人作記錄之用
8. 當操作員在安裝拱塊時駁口砌成不規則的格式，其目的是：
- (a) 因不規則的駁口格式能有效地分散拱塊所承擔外來壓力
 - (b) 避免察覺出現錯誤裝嵌測量標準有所偏離
 - (c) 方便工人施工時容易安裝拱塊
 - (d) 因拱塊的重量有所不同
9. 當操作員在吊運混凝土拱塊的過程中，怎樣擺放才能防止意外發生？
- (a) 在吊運期間，增加大量人手協助擺放構件
 - (b) 在吊運期間，擺放低於吸索臂伸展高度限制
 - (c) 在吊運期間，將構件互相疊放組成一柱
 - (d) 選擇在擺放拱塊的位置，會否做成荷載過量的危險

10. 當操作員使用真空吸索臂將拱塊提升前，應留意甚麼重要事項？
- (a) 提升拱塊時，所有工友必須離開隧道之內
 - (b) 先啟動吸盤防漏氣的警報系統及保險鎖
 - (c) 灑水在拱塊構件上
 - (d) 記錄混凝土拱塊編號
11. 操作員在甚麼安全情況下才可解除吸索器具？
- (a) 由操作員自行決定
 - (b) 操作員須親自檢查裝嵌接口的穩固，才可解除吸索器具
 - (c) 須完成測試拱塊灌漿後，才可解除吸索器具
 - (d) 須通知地盤安全主任檢查後，才可解除吸索器具
12. 操作員在開始安裝混凝土拱塊前，應留意甚麼事項？
- (a) 檢查混凝土拱塊有否漏水痕跡
 - (b) 安排足夠人手，安裝臨時支撐
 - (c) 將混凝土拱塊包上保護軟料，以防裝嵌時受損壞
 - (d) 檢查測量員在施工面所刻劃記號

施工規範

13. 安裝混凝土拱塊，操作員須具備甚麼基本技術知識？
- (a) 準確按照指定測量員的標示安裝
 - (b) 保持混凝土拱塊外表美觀
 - (c) 混凝土拱塊安裝後容易更換
 - (d) 混凝土拱塊安裝後成一直線
14. 操作員如發現混凝土拱塊上有明顯裂痕，可否繼續進行安裝？
- (a) 由操作員自行檢查後仍可使用
 - (b) 任何情況下都不能使用
 - (c) 只需使用水泥沙漿修補後仍可使用
 - (d) 由地盆安全主任評估安全後仍可使用
15. 在一組混凝土拱塊的組合裏，是否每一塊的重量和形狀完全相同？
- (a) 正確，所有拱塊的體積、重量必須完全相同
 - (b) 不正確，每件拱塊的重量不同但形狀相同
 - (c) 不正確，每件拱塊的重量相同但形狀不同
 - (d) 不正確，因應工程師的設計上有所不同而有所區別

16. 當混凝土拱塊完成安裝程序後，需要進行灌漿工序，其目的為：-
- (a) 例行工作，毫無目的
 - (b) 作為填補混凝土拱塊駁口之用途
 - (c) 加強混凝土拱塊與隧道壁的黏貼力
 - (d) 補充混凝土拱塊與隧道壁的空間位置
17. 操作員在安裝混凝土拱塊的過程中，如何保持良好的質量？
- (a) 事前應仔細檢查準備安裝的拱塊，是否破損及有裂痕
 - (b) 操作員應自行以大鎚敲打拱塊，判斷混凝土的堅硬程度
 - (c) 當發覺拱塊的表面顏色有所差距，便立刻更換
 - (d) 以上三項都不正確
18. 操作員在移放或安裝拱塊的過程中，可否由二人各自獨立操控兩組吸索臂設備？
- (a) 可以，因能加快工程進度
 - (b) 可以，視乎操作員人數而定
 - (c) 可以，因吸索臂設備分左右並何同時使用
 - (d) 不可以，因吸索臂所需要的運轉空間較大

安全知識

19. 操作員在裝嵌拱塊硬件過程中，應留意下列哪些事項？
- (a) 須清楚工人身體已安全離開後，才能移放任何拱塊
 - (b) 須將拱塊不斷進行淋水養護
 - (c) 須有註冊安全主任現場監察
 - (d) 以上三項都不對
20. 操作員在微調拱塊硬件角度時，必須注意下列哪項措施？
- (a) 工人必須佩戴口罩
 - (b) 工人必須使用護耳罩
 - (c) 工人必須穿上較厚的棉手套
 - (d) 設置安全工作台給予工人進行調校
21. 安裝拱塊操作員，在移動拱塊硬件時，應留意工人：
- (a) 是否有足夠體力應付工作
 - (b) 是否有足夠的人手配合
 - (c) 是否佩戴個人防護裝備
 - (d) 所發出的正確手號

22. 為甚麼在安裝拱塊硬件時操作員必須清楚看見工人發出的手號？
- (a) 方便操作記錄工作時間
 - (b) 使工作進度能簡化及加快完成
 - (c) 使操作員明白工人運載拱塊的數目
 - (d) 避免產生意外
23. 安裝拱塊操作員必須是經過公司指定認可人員才能操作，其目的是甚麼？
- (a) 保證裝嵌的拱塊質量良好
 - (b) 可減少裝嵌拱塊的時間
 - (c) 減少機械的損耗，延長機械壽命
 - (d) 可熟練地安全操作
24. 下列哪項在拱塊安裝操作員操作機械時留意事項？
- (a) 隧道壁滲水
 - (b) 機械發出嘈音
 - (c) 有否工人在安裝操作範圍內
 - (d) 附近工人有否吸煙

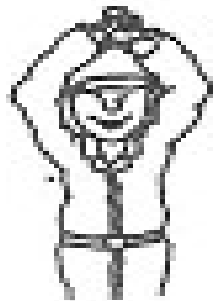
機械操作手號

25. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



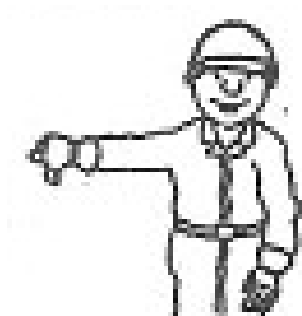
- (a) 停止
- (b) 將開吊物
- (c) 離我驅動
- (d) 收拾機械

26. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



- (a) 將開吊物
- (b) 逐漸拉緊
- (c) 停止所有操作
- (d) 貨物擺放位置

27. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



- (a) 做得很差
- (b) 注意下面
- (c) 降下吊臂
- (d) 放下吊物

28. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



- (a) 表現良好
- (b) 慢慢上升
- (c) 保持現狀
- (d) 提升吊臂

29. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



- (a) 小心高空
- (b) 提升吊鉤
- (c) 繼續上升
- (d) 越高越好

30. 在起重機械操作過程中，圖中人物所作出的手號表示：



- (a) 向後伸展
- (b) 向前方向
- (c) 準備啓動
- (d) 慢行