

營辦強制性安全訓練課程 的批核條件

(第 II 部分 – 單元 3)

課程設計和規格

- (甲) 起重機新手操作員訓練課程
- (乙) 起重機資深操作員訓練課程
- (丙) 起重機操作員訓練重新甄審資格課程

版本管理記錄

版本	出版日期	生效日期	重要修改
1.0	2011年9月5日	2011年9月26日	
1.1	2015年6月1日	2015年6月1日	勞工處職業安全及健康訓練中心的地址

查詢

如欲查詢有關申請安全訓練課程認可的事宜，請聯絡：

勞工處

職業安全及健康部

職業安全及健康訓練中心

職業安全主任(訓練)

地址：新界 荃灣 眾安街 68 號 荃灣千色匯 I 十三樓

電話： 2940 7054 或 2940 7807

傳真： 2940 6251 或 2940 7493

目錄

1.	概述	1
2.	入讀要求	3
3.	導師資格	4
4.	學員對導師的比例	5
5.	每班學員人數	5
6.	課程所需時間	5
7.	出席率	6
8.	教案	6
9.	課程內容	6
10.	展示、示範及實習	6
11.	考試	7
12.	證明書的有效期限	7
13.	證明書標準格式	8
14.	訓練記錄	9

附件1 起重機操作員訓練的課程內容

1. 概述

- 1.1 本單元內使用的釋義及簡稱是與第 I 部分所採用的相同。此為本營辦課程條件的第 II 部分第 3 單元，本單元涵蓋 3 項起重機操作員訓練課程的設計和規格，即 2 項完整課程及 1 項重新甄審資格課程。細閱此單元時應同時參考本營辦課程條件的第 I 部分。
- 1.2 按第 59J 章《工廠及工業經營(起重機械及起重裝置)規例》(下稱「該規例」)第 15A(1)(b)條的規定，每名在工業經營內操作起重機的人士，均須持有由處長指明的機構或其他人發出的有效證明書。而該規例授權處長指名某人可開辦以下的課程並向成功完成課程的學員簽發相關證明書：
- (甲) 起重機新手操作員訓練課程『在本單元中稱為「完整課程（新手操作員）」』；
 - (乙) 起重機資深操作員訓練課程『在本單元中稱為「完整課程（資深操作員）」』；及
 - (丙) 起重機操作員訓練重新甄審資格課程『在本單元中稱為「重新甄審資格課程」』。
- 1.3 申請開辦認可課程的程序已詳載於指引上，有意申辦任何完整課程或重新甄審資格課程的營辦機構須向處長提出申請課程的認可。
- 1.4 除指定外，本單元內的要求是同時適用於任何完整課程(新手操作員)、完整課程（資深操作員）及重新甄審資格課程。
- 1.5 營辦機構須確保使用的教材須符合本單元的規定。
- 1.6 完整課程（新手操作員）及完整課程（資深操作員）的目標是為有意擔任起重機操作員的人士提供基本安全訓練，以提高他們的職安健意識，培養提防意外的態度，提升操作起重機的能力，從而預防工作意外。當成功完成課程後，

學員會獲發「起重機操作員證明書」。

1.7 重新甄審資格課程的目標是在「起重機操作員證明書」的有效期屆滿或即將屆滿時，為證明書的持有人提供複修訓練，以提高或鞏固他們的職安健意識，培養提防意外的態度，以及提升操作起重機的能力。當成功完成重新甄審資格課程後，學員會獲發新的證明書。

1.8 學員在完成任何完整課程（新手操作員）、完整課程（資深操作員）後應該可以：

- 1.8.1 具備安全操作有關類型起重機所需的能力；
- 1.8.2 說明適用於安全操作起重機械及起重裝置的安全法例所載的基本法律規定，包括了解他們在法例條文下須承擔的法律責任和後果；
- 1.8.3 明白有關類型起重機的結構、性能、保養及操作方法；
- 1.8.4 列舉操作起重機械及起重裝置的潛在危險及有關預防措施；
- 1.8.5 說明常見的起重操作意外類別，以及識別這些事故的可能成因和預防方法；
- 1.8.6 明瞭匯報意外及危險事故的重要性和匯報程序；
- 1.8.7 掌握常用的個人防護裝備的種類、用途、正確選擇程序，以及示範適當的使用方法；以及
- 1.8.8 養成應有的安全態度和習慣，保障自己及其他工人於操作有關類型起重機時的安全。

1.9 學員在完成重新甄審資格課程後應該可以：

- 1.9.1 說明適用於安全操作起重機械及起重裝置的安全法例所載的基本法律規定，特別著重近期的法例修訂，包括了解他們在法例條文下須承擔的法律責任和後果；
- 1.9.2 列舉操作起重機械及起重裝置的潛在危險及有關預防措施；
- 1.9.3 說明近年與起重機操作有關的常見／重大意外(包括成因及有關的預防措施)，特別是在重新甄審資格課程開辦前 5 年內所發生的意外；

- 1.9.4 說明與起重機操作有關的工作程序及設備使用方面的新技術發展，特別是在重新甄審資格課程舉行前 5 年內的新發展；
- 1.9.5 掌握常用的個人防護裝備的種類、用途、正確選擇程序及適當的使用方法；以及
- 1.9.6 養成應有的安全態度和習慣，保障自己及其他工人於操作有關類型起重機時的安全。

2. 入讀要求

2.1 完整課程（新手操作員）是為下列學員而開辦：

- 未有操作有關類型起重機經驗及從未持有該類型「起重機操作員證明書」的人士；或
- 持有相關「起重機操作員證明書」但已逾期超過 6 個月的人士。

2.2 完整課程（資深操作員）是為下列學員而開辦：

- 具備操作有關類型起重機知識及經驗但未持有該類型「起重機操作員證明書」的人士，而該等經驗須由其僱主書面證明學員是經常操作有關類型的起重機，為期至少滿 1 年；或
- 持有相關「起重機操作員證明書」但已逾期超過 6 個月的人士。

2.3 營辦機構須確保報讀重新甄審資格課程的人士須

- 在報讀課程時持有相關的「起重機操作員證明書」，而該證明書的到期日須於報讀當日計往後不多於 6 個月或已逾期不多於 6 個月；以及
- 在報讀及出席重新甄審資格課程前的 5 年內，有至少 3 年操作有關類型起重機的經驗，而該等經驗須由其僱主書面證明學員在指明時間內是經常操作有關類型的起重機。

2.4 營辦機構須確保入讀「完整課程」（新手操作員）、「完整課程」（資深操作員）及「重新甄審資格課程」的學員須年滿 18 歲。

3. 導師資格

3.1 營辦機構須確保每項起重機操作員訓練課程的理論課導師須最少具備以下資格：

3.1.1 相關的學歷及專業資格，例如工程學系及／或安全健康學系的學位、高級文憑或證書（最好是註冊安全主任）；

3.1.2 足夠的課程教授的專業訓練（舉例來說，已成功修畢獲認可的教學技巧訓練課程，例如香港教育學院的基本教學技巧訓練證書課程或職業安全健康局的職業安全及健康訓練員證書課程或建造業議會訓練學院的工地安全培訓及指導技巧證書課程或同等課程）；以及

3.1.3 豐富操作有關類型起重機的經驗（通常最好具備 3 年的相關起重機操作經驗）。

3.2 營辦機構須確保完整課程的實習課導師須最少具備以下資格：

3.2.1 與操作有關類型起重機的足夠訓練（舉例來說，導師應持有由有關類型起重機製造商／供應商簽發的合格證書或有關類型起重機的有效操作員證明書）；以及

3.2.2 豐富操作有關類型起重機的經驗（通常最好具備 3 年的相關起重機操作經驗）。

3.3 營辦機構須確保其導師持有由職業安全健康局簽發的職業安全及健康持續教育文憑或同等資格，或已完成強制性基本安全訓練及由職業安全健康局或建造業議會訓練學院簽發的安全督導員課程證書的資格。

4. 學員對導師的比例

- 4.1 營辦機構須確保每項起重機操作員訓練課程之理論課學員對導師的最高比例限制為 15 比 1，而完整課程的實習課學員對導師的最高比例限制為 1 比 1。

5. 每班學員人數

- 5.1 營辦機構須確保每班學員的人數最多為 15 人，此人數限制適用於完整課程及重新甄審資格課程。

6. 課程所需時間

- 6.1 完整課程（新手操作員）所需時間應視乎有關起重機的類型而定。決定最少的課程總時數一般的準則是能合理反映有關起重機的複雜及重要程度，並確保能給予學員足夠時間練習有關起重機的基本操作技巧。因此各項起重機訓練課程所需的時間各有不同，一般來說，課程總時數（不包括半日課堂之間的休息或午膳時間）應由兩周至兩個月不等，並須包括合理的時間分配於理論課及實習課、1 節約 1 小時的個人防護裝備實習、1 節 30 分鐘的選擇題筆試、1 節 30-60 分鐘的實習考試，以及每天合共不多於 30 分鐘的小息時間。營辦機構須確保有關類型起重機的完整課程（新手操作員）的最少課程總時數須嚴格遵從上述之要求並清楚列明於呈交處長審批的教案中。
- 6.2 營辦機構須確保有關類型起重機的完整課程（資深操作員）的總時數最少為三天（每天 7 小時，但不包括半日課堂之間的休息或午膳時間），當中包括一天的理論課及兩天的實習課、一節約 1 小時的個人防護裝備實習、一節 30 分鐘的選擇題筆試、一節 30-60 分鐘的實習考試，以及每天合

共不多於 30 分鐘的小息時間。

- 6.3 營辦機構須確保重新甄審資格課程的總時數最少為 7 小時（不包括半日課堂之間的休息或午膳時間），當中包括一節約 30 分鐘的個人防護裝備實習、一節 30 分鐘的選擇題筆試，以及合共不多於 30 分鐘的小息時間。

7. 出席率

- 7.1 學員如於理論課的任何半日課堂缺課多於 15 分鐘，營辦機構須取消該學員的考試資格。

8. 教案

- 8.1 營辦機構須為其向處長提出申請認可的課程自行編寫教案，並須將教案呈交處長作批核。

9. 課程內容

- 9.1 營辦機構須確保課程內容必須涵蓋附件 1中指定的所有課題及細節，營辦機構亦應按學員的需要及最新的安全資訊加入教材作補充，課程內容須預先獲處長批核。

10. 展示、示範及實習

- 10.1 營辦機構須提供合適和足夠的設備作展示、示範或實習用途（包括安全頭盔、安全鞋／靴、設有救生繩及防墮裝置的安全吊帶、安全手套、聽覺保護器及護眼用具、呼吸器、手提滅火筒等）。
- 10.2 營辦機構須確保學員獲示範如何正確使用上述個人防護裝備，每位學員均須在訓練時親身實習使用上述個人防護裝

備。

- 10.3 營辦機構須確保能為實習課所用的起重機安排足夠、合適、安全和恰當的訓練場地。
- 10.4 營辦機構須確保實習訓練所用的起重機應符合相關法例的所有法律規定，並應確保起重機在實習課中祇作實習訓練之用。

11. 考試

- 11.1 營辦機構須確保參加考試的每位學員均符合出席率及實習要求。
- 11.2 營辦機構須將最少 3 份試卷，每份試卷內有 20 條不同的選擇題，以及其標準答案及評分標準呈交處長作批核。
- 11.3 理論課考試時間為 30 分鐘，而及格分數為 50%。實習課考試時間（30 - 60 分鐘）和及格分數則會跟有關起重機類型的複雜性及需要考核的重要技能的數目而有所不同。
- 11.4 營辦機構須確保學員均已在筆試及實習考試中合格，並在實習考試中展示已掌握所有重要技能後，方可向學員簽發證明書。

12. 證明書的有效期限

- 12.1 營辦機構須確保簽發的「起重機操作員證明書」的有效期限為 5 年。
- 12.2 就完整課程（新手操作員）及完整課程（資深操作員），證明書的有效期須由學員成功完成課程的當日開始計。
- 12.3 就重新甄審資格課程，證明書的有效期須以下列日期開始計算：

- 12.3.1 如重新甄審資格課程在舊證到期前 6 個月內完成，則由舊證屆滿日期的後的首天起計算，或
- 12.3.2 如重新甄審資格課程在舊證到期後 6 個月內完成，則由完成重新甄審資格課程當日起計算。

13. 證明書標準格式

- 13.1 營辦機構須確保「起重機操作員證明書」的正面的設計須印上要求的用字、依循圖 1 的樣式設計及按照以下的規格，而背面則可載列他們認為合適的其他資料，但該等資料須與證明書的目的相稱。

圖 1： 起重機操作員證明書正面用字及樣式設計

起重機操作員證明書
Certificate of Crane Operator
工廠及工業經營(起重機械及起重裝置)規例第 15A(1)(b)條
Regulation 15A(1)(b) of the Factories and Industrial Undertakings
(Lifting Appliances and Lifting Gear) Regulations

持證人姓名 Holder's Name
(中文) :
(English) :

編號 Reference No. :

完成課程日期 Date of Course Completion :
(日日/月月/年年年年) (dd/mm/yyyy)

有效期限 Validity Period : 由 From 至 To 止
(日日/月月/年年年年) (dd/mm/yyyy)

起重機類型 Type of Crane :

本證明書由 [某指明的人] 簽發
Issued by [a specified person]

*此證明書須由持證人擁有及保存。
This certificate is owned and should be kept by the certificate holder.*

(非按比例)

- 13.1.1 證明書須以耐用物料製成，可用塑膠製造或過膠，標準尺寸為 85 毫米 X 55 毫米；
- 13.1.2 學員的照片（尺寸不得小於 20 毫米 X 25 毫米）須附於證明書上，以資識別；
- 13.1.3 以過膠形式處理的證明書，學員照片的一角須印上營辦機

構的印鑑；

13.1.4 以塑膠製成的證明書，學員照片須印於證明書上；

13.1.5 除非另有規定，否則須中文及英文並用；

13.1.6 證明書須包括下列資料：

- 證明書的名稱，即“起重機操作員證明書”及“Certificate of Crane Operator”；
- 授權法例，即“工廠及工業經營（起重機械及起重裝置）規例第 15A(1)(b)條”及“Regulation 15A(1)(b) of the Factories and Industrial Undertakings (Lifting Appliances and Lifting Gear) Regulations”；
- 持證人的中文及英文姓名，以持證人的香港身分證為準（或等同的身分證明文件）；
- 證明書編號（重新甄審資格課程證明書的編號尾須加附大階英文字母”R”）；
- 完成課程日期(日/月/年)；
- 有效期限（開始日及到期日）；
- 起重機類型
- 發證機構的名稱；及
- “此證明書須由持證人擁有及保存。”及“This certificate is owned and should be kept by the certificate holder.”的字眼。

14. 訓練記錄

14.1 營辦機構呈交所發出的每項證明書的記錄，須符合表 1 所要求的資料，並須附有課程名稱。

表 1：訓練記錄的範例

香港身份證 護照號碼 (TRT1)	學員姓名 (TRT2)	班別 編號 (TRC1)	導師姓名 (TRC2)	課程完成 日期 (TRC3)	證明書 生效日期 (TRT3)	證明書 到期日 (TRT4)	證明書編號 (TRT5)
A123456(1)	Chan Siu On	ABC1	HAU To-si	13/06/2011	13/06/2011	12/06/2014	W396000201R
A123457(2)	Chan Siu Chuen	ABC1	HAU To-si	13/06/2011	23/09/2011	22/09/2014	W396000202R
A123458(3)	Chan Siu Feng	ABC2	HAU To-si	18/06/2011	18/06/2011	17/06/2014	W396000203
A123459(4)	Chan Siu Lin	ABC2	HAU To-si	18/06/2011	18/06/2011	17/06/2014	W396000204

附件 1

起重機操作員訓練的課程內容

(甲) 完整課程(新手/資深操作員)

1. 有關法例條文概覽，包括：
 - 《職業安全及健康條例》(包括一般責任條文)及《職業安全及健康規例》；
 - 《工廠及工業經營條例》(包括一般責任條文)及《工廠及工業經營規例》；
 - 《建築地盤(安全)規例》(包括第 VA 部)；
 - 《工廠及工業經營(貨物搬運及貨櫃處理作業)規例》；
 - 《工廠及工業經營(起重機械及起重裝置)規例》；
 - 《工廠及工業經營(負荷物移動機械)規例》；
 - 其他有關的附屬規例，如《工廠及工業經營(危險物質)規例》、《工廠及工業經營(電力)規例》、《工廠及工業經營(機械的防護及操作)規例》、《工廠及工業經營(安全管理)規例》、《工廠及工業經營(密閉空間)規例》、《工廠及工業經營(氣體焊接及火焰切割)規例》等；及
 - 相關的工作守則，例如《貨櫃場內機械處理安全工作守則》、《安全使用流動式起重機工作守則》、《安全使用塔式起重機工作守則》、《沿岸的陸上建築—防止工人墮下工作守則》等。
2. 有關類型起重機的構造、性能、保養及操作詳情，包括負荷表和安全負荷顯示器等設備的詮釋；
3. 起重操作的潛在危險及預防方法，包括：
 - 利用起重機械及起重裝置進行起重操作；
 - 高空工作（例如在起重機頂和貨櫃頂等）；
 - 處理及疊放貨物和貨櫃；
 - 各種不同工序的協調；
 - 為起重機械、起重裝置及手動工具進行預防性保養；
 - 應變部署、疏散步驟及急救設備；

- 意外及危險事故的通報機制和程序。
4. 常見的起重操作意外類別，以及這些事故的可能成因和預防方法概覽；
 5. 匯報意外及危險事故的重要性和匯報程序概覽；
 6. 有關類型起重機的基本操作技巧，包括：
 - 按照製造商的規格及操作／保養手冊或同等文件進行定期檢查；
 - 策劃工作（包括檢查工作範圍）；
 - 按照製造商的規格及操作／保養手冊或同等文件檢查監控設備及器材；
 - 吊起重物；
 - 按照製造商的規格及操作／保養手冊或同等文件關閉機器；
 - 確保工作場所安全。
 7. 常用的個人防護裝備的種類、用途、正確選擇方法及適當的使用方法，包括：
 - 安全頭盔；
 - 安全鞋／靴；
 - 設有救生繩及防墮裝置的安全吊帶；
 - 安全手套；
 - 聽覺保護器及護眼用具；
 - 呼吸器。
 8. 學員均需進行實習訓練。實習訓練應包括學員實際操作有關起重機的訓練。這些訓練應涵蓋起重機的各项限制、操作規程及步驟、策劃起重工作、執行起重工作及使用吊索的技巧等。實習課導師必須密切監督和指導有關學員。學員在完成實習訓練後，應能展示安全操作有關起重機所需的基本操作技巧。

(乙) 重新甄審資格課程

1. 有關法例條文概覽，包括：

- 《職業安全及健康條例》(包括一般責任條文)及《職業安全及健康規例》；
- 《工廠及工業經營條例》(包括一般責任條文)及《工廠及工業經營規例》；
- 《建築地盤(安全)規例》(包括第 VA 部)；
- 《工廠及工業經營(貨物搬運及貨櫃處理作業)規例》；
- 《工廠及工業經營(起重機械及起重裝置)規例》；
- 《工廠及工業經營(負荷物移動機械)規例》；
- 其他有關的附屬規例，如《工廠及工業經營(危險物質)規例》、《工廠及工業經營(電力)規例》、《工廠及工業經營(機械的防護及操作)規例》、《工廠及工業經營(安全管理)規例》、《工廠及工業經營(密閉空間)規例》、《工廠及工業經營(氣體焊接及火焰切割)規例》等；及
- 相關的工作守則，例如《貨櫃場內機械處理安全工作守則》、《安全使用流動式起重機工作守則》、《安全使用塔式起重機工作守則》、《沿岸的陸上建築—防止工人墮下工作守則》等。

2. 起重操作的潛在危險及預防方法，包括：

- 利用起重機械及起重裝置進行起重操作；
- 高空工作（例如在起重機頂和貨櫃頂等）；
- 處理及疊放貨物和貨櫃；
- 各種不同工序的協調；
- 為起重機械、起重裝置及手動工具進行預防性保養；
- 應變部署、疏散步驟及急救設備；
- 意外及危險事故的通報機制和程序。

3. 說明與起重機操作有關的常見／重大意外（包括成因及有關的預防措施），特別是在課程開辦前 5 年內所發生的意外；

4. 說明與起重機操作有關的工作程序或設備使用方面的新技術發展，特別是在課程開辦前 5 年內的新發展安全操作程

序；

5. 常用的個人防護裝備的種類、用途、正確選擇方法及適當的使用方法，包括：

- 安全頭盔；
- 安全鞋／靴；
- 設有救生繩及防墮裝置的安全吊帶；
- 安全手套；
- 聽覺保護器及護眼用具；
- 呼吸器。