

營辦強制性安全訓練課程 的批核條件

(第 II 部分 – 單元 2(b))

課程設計和規格

(甲)密閉空間作業合資格人士安全訓練
課程

(乙)密閉空間作業合資格人士銜接課程

(丙)密閉空間作業合資格人士安全訓練
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	

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

附件1 合資格人士安全訓練課程理論課的導師資格

附件2 密閉空間作業合資格人士安全訓練的課程內容

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 2(b)單元，本單元涵蓋 3 項合資格人士安全訓練課程的設計和規格，即完整課程、銜接課程及重新甄審資格課程。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 59AE 章《工廠及工業經營(密閉空間)規例》(下稱「該規例」)第 5 條的規定，負責密閉空間作業的東主或承建商須委任合資格人士去評估該密閉空間的工作環境及在內進行的工作的性質。任何人須成功完成有關的安全訓練課程及獲發有關證明書，並須具備完成訓練後的一年相關工作經驗才可成為合資格人士。而該規例的第 4(2)條授權處長認可以下的課程：
- (甲) 密閉空間作業合資格人士安全訓練課程『在本單元中稱為「完整課程」』；
 - (乙) 密閉空間作業合資格人士銜接課程『在本單元中稱為「銜接課程」』；及
 - (丙) 密閉空間作業合資格人士安全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，有意申辦完整課程、銜接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完整課程、銜接課程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 完整課程及銜接課程的目標是為密閉空間作業的合資格人士，提供特定的職業安全及健康訓練。當成功完課程後，學員會獲發「合資格人士和核准工人合併證明書」。

- 1.7 重新甄審資格課程是為持有「合資格人士證明書」或「合資格人士和核准工人合併證明書」的人士提供複修訓練，以提高或加強他們與密閉空間作業活動相關的職業安全及健康訓練。而他們的相關證明書有效期即將或已經屆滿。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 學員成功完成完整課程、銜接課程或重新甄審資格課程後，即當作同時已接受「密閉空間作業核准工人安全訓練課程」所提供的相同訓練。營辦機構須向該等學員發出一張「合資格人士和核准工人合併證明書」，證明他們已完成合資格人士和核准工人的訓練。
- 1.9 學員在完成完整課程或銜接課程後應該可以：
 - 1.9.1 說明適用於密閉空間的安全法例所載的基本法律規定；
 - 1.9.2 說明在密閉空間工作時可能出現的危害性質和可能造成的傷害；
 - 1.9.3 就密閉空間工作進行危險評估、建議所應採取的措施，以及擬備有關報告；
 - 1.9.4 就危險評估去設計一個安全工作制度。該安全工作制度必須包括有效措施，以減低危害可能引致受傷的風險；
 - 1.9.5 說明在密閉空間工作可能出現的緊急情況、適當的應變程序和該等程序的限制；
 - 1.9.6 說明在密閉空間工作時使用的安全設備的種類、操作原理及方式、用途及限制；
 - 1.9.7 熟習在密閉空間工作時正確及適當地使用安全設備；及
 - 1.9.8 說明發生於過去與密閉空間工作有關的意外（包括成因及有關的預防措施），所述的意外應包括重大及／或嚴重者。
- 1.10 學員在完成重新甄審資格課程後應該可以：

- 1.10.1 說明適用於密閉空間的安全法例所載的基本法律規定；
- 1.10.2 說明在密閉空間工作時可能出現的危害性質和可能造成的傷害；
- 1.10.3 說明發生於過去與密閉空間工作有關的意外（包括成因及有關的預防措施），所述的意外應包括重大及／或嚴重者；及
- 1.10.4 說明與密閉空間工作有關的工作程序及設備使用方面的新技術發展，特別是重新甄審資格課程舉行前 3 年內的新發展；及
- 1.10.5 就密閉空間工作進行危險評估、建議所應採取的措施，以及擬備有關報告。

2. 入讀要求

- 2.1 完整課程是為從未持有「合資格人士證明書」或「合資格人士和核准工人合併證明書」或持有上述的證明書已逾期超過 3 個月的報讀人士開辦。
- 2.2 營辦機構須確保入讀銜接課程的學員是持有「核准工人證明書」，而證明書的有效時間須於報讀當日計不少於 1 年。
- 2.3 營辦機構須確保報讀重新甄審資格課程的人士須持有「合資格人士證明書」或「合資格人士和核准工人合併證明書」，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 3 個月。
- 2.4 營辦機構須確保入讀「完整課程」、「銜接課程」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合資格人士安全訓練課程的理論導師須最少具備附件 1中第 i 至第 v 項的其中一項資格。

- 3.2 營辦機構須確保每項合資格人士安全訓練課程的實習導師須至少具備下列資格：
- 3.2.1 完成中五或以上程度的教育；
 - 3.2.2 持有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或同等證書；
 - 3.2.3 完成認可的教授技巧訓練課程，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；
 - 3.2.4 持有由認可機構簽發的有效急救證書；及
 - 3.2.5 具備至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。
- 3.3 營辦機構須確保其導師必須為《工廠及工業經營（密閉空間）規例》所指的合資格人士。
- 3.4 營辦機構須確保其導師具備使用空氣測試設備和救援設備（例如三腳架和音響及視覺警報器等）的相關經驗及持有有關認可呼吸器具和復甦器具的訓練證書。

4. 學員對導師的比例

- 4.1 營辦機構須確保學員對導師的最高比例限制為 20 比 1，此比例限制適用於理論課及實習課。

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 20 人，此人數限制適用於理論課及實習課。

6. 課程所需時間

- 6.1 營辦機構須確保完整課程的總時數最少為兩天共 14 小時（每天 7 小時，但不包括半日課堂間之休息或午膳時間），當中包括 1 節約 3 小時使用安全設備的實習課、1 節 30 分鐘的考試時間，以及合共不多於每天 30 分鐘的小息時間。
- 6.2 營辦機構須確保銜接課程及重新甄審資格課程的總時數最少為 7 小時（不包括半日課堂間之休息或午膳時間），當中包括 1 節約 1 小時使用安全設備的實習課、1 節 30 分鐘的考試時間，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 2中指定的所有課題及細節，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安全設備作展示、示範或實

習用途[包括個人防護裝備（例如安全頭盔、安全鞋／靴、呼吸器及設有救生繩的安全吊帶）、空氣測試設備、復甦器具、認可呼吸器具、救援設備（例如三腳架和音響及視覺警報器等）]。

- 10.2 為達到實習課的目的，上述安全設備應妥為保養和調校。營辦機構須確保每位學員均安全地親身完成實習。

11. 考試

- 11.1 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。
- 11.2 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。
- 11.3 考試時間為 30 分鐘，而及格分數為 75%。

12. 證明書的有效期限

- 12.1 營辦機構須確保簽發的「合資格人士和核准工人合併證明書」的有效期限為 3 年。
- 12.2 就完整課程及銜接課程，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 3 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「合資格人士和核准工人合併證明書」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：「合資格人士和核准工人合併證明書」正面的用字及樣式設計

合資格人士和核准工人合併證明書	
Combined Certificate of Competent Person and Certified Worker	
工廠及工業經營(密閉空間)規條第 4(1)條及第 4(2)條	
Sections 4(1) and 4(2) of the Factories and Industrial Undertakings (Confined Spaces) Regulation	
持證人姓名 Holder's Name	
(中文) :	
(English) :	
編號 Reference No. :	
證明日期 Date of Certification :	
(日/月/年/年/年/年) (dd/mm/yyyy)	
完成課程日期 Date of Course Completion :	
(日/月/年/年/年/年) (dd/mm/yyyy)	
有效期限 Validity Period :	由 From 至 To 止
(日/月/年/年/年/年) (dd/mm/yyyy)	
本證明書由 [某發證機構] 簽發	
Issued by [provider of recognised training course]	
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“合資格人士和核准工人合併證明書”及 “Combined Certificate of Competent Person and

Certified Worker”；

- 授權法例，即“工廠及工業經營（密閉空間）規例第 4(1)條及第 4(2)條”及“Sections 4(1) and 4(2) of the Factories and Industrial Undertakings (Confined Spaces) Regulation”；
- 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”）；
- 證明日期（日/月/年）指證明書持有人首次成功完成完整課程或銜接課程的日期；
- 完成課程日期（日/月/年）；
- 有效期限（開始日及到期日）；
- 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

合資格人士安全訓練課程理論課的導師資格

資格			
至少具備以下 (i) 至 (v) 其中一項資格及經驗的人士			
	學術資格	經驗	
(i)	《工廠及工業經營(安全主任及安全督導員)規例》所指的註冊安全主任。	至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。	或
(ii)	屬職業安全及健康範疇的獲承認學位或研究院文憑，或相等學歷，以及合共不少於一年直接參與職業安全及健康工作的經驗。	至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。	或
(iii)	科學或工程學學位，或相等學歷，以及屬職業安全及健康範疇的獲承認證明書、文憑或高級文憑，以及合共不少於一年直接參與職業安全及健康工作的經驗。	至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。	或
(iv)	屬職業安全及健康範疇的獲承認證明書、文憑或高級文憑，以及合共不少於兩年直接參與職業安全及健康工作的經驗，而其中一年經驗必須於考取上述學術資格後獲得。	至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。	或
(v)	獲承認的建築業安全證明書，以及合共不少於兩年直接參與職業安全及健康工作的經驗，而其中一年經驗必須於考取上述學術資格後獲得。	至少兩年直接參與密閉空間工作的實際經驗。	

密閉空間作業合資格人士安全訓練的課程內容

(甲) 完整課程或銜接課程

1 法例

- ◆ 概述《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》;
- ◆ 概述《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》;
- ◆ 《工廠及工業經營(密閉空間)規例》，特別是東主、合資格人士和核准工人的職責；
- ◆ 概述有關密閉空間工作、氣體焊接及火焰切割、手工電弧焊接等工作守則；以及
- ◆ 其他適用的安全法例，例如負荷物移動機械規例、安全管理規例、建築地盤(安全)規例第 VA 部等。

2 在密閉空間工作時可能出現的危害性質，以及可能造成的傷害，包括：

- ◆ 存有具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣；
- ◆ 空氣貧氧情況，成因可能是：
 - ◇ 有機和無機物質緩慢的氧化反應；
 - ◇ 燃燒引致迅速氧化；
 - ◇ 惰性氣體把空氣稀釋；
 - ◇ 穀物、化學品或土壤吸收氧氣；或
 - ◇ 其他物理活動。
- ◆ 因為氧氣供應有洩漏的情況，使環境中有過量氧氣；
- ◆ 具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣進入；
- ◆ 泥、水、蒸汽或其他自由流動的固體或液體湧入；
- ◆ 存有可散發具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣的淤泥；
- ◆ 生物危害，例如細菌、病毒或真菌；

- ◆ 火警或爆炸；
- ◆ 密閉空間環境內溫度的改變；
- ◆ 過量的噪音；
- ◆ 操作裝有活動部件的設備；
- ◆ 由X射線、輻射測量器、同位素等散發的輻射；以及
- ◆ 與高空工作（例如在密閉空間內使用棚架和工作平台）、使用化學品、電力工作、提舉重型設備有關的額外危害。

3 與在密閉空間工作有關的危險評估原則和程序，包括評估：

3.1 密閉空間環境

- ◆ 密閉空間的性質，特別是其穩固程度和整體結構的安全程度；以及
- ◆ 是否有物質可突然進入或湧入密閉空間內，可能對在密閉空間工作的人造成直接或間接的傷害。

3.2 工作

- ◆ 在密閉空間內須進行的工作；
- ◆ 是否絕對有需要進入密閉空間；
- ◆ 需要進入密閉空間工作的人數；
- ◆ 須為在密閉空間工作的人員提供支援的人數；
- ◆ 是否需有人員在外戒備，與在密閉空間工作的人員經常保持視聽聯繫；
- ◆ 有關人員是否適宜擔任獲指派的工作（尤其是緊急救援工作）；
- ◆ 進行各項工作的可行方法；
- ◆ 所有建議的作業和工作程序，特別是可能使密閉空間的環境情況有變的作業和工作程序；以及
- ◆ 是否需要和能夠為所有可能進入密閉空間的人提供適當的個人防護裝備。

3.3 危害

- ◆ 可能存在於密閉空間的危害性質和種類，特別是之前已存在於該處的物質的性質和特性。在進入密閉空間前，是否需要進行空氣測試和加以清理；
- ◆ 所涉危害導致工人受傷和財產受損的風險；
- ◆ 緊急應變和救援程序；
- ◆ 是否需要在密閉空間周圍採取額外的預防措施（例如禁止高溫工

- 作和管制交通，以免火花四散、產生靜電和積聚煙氣等)；以及
- ◆ 如有重大變化，是否需要檢討或重新核實先前的評估。

4 安全工作制度和許可證工作制度

4.1 與密閉空間工作有關的安全工作制度，包括：

- ◆ 什麼是安全工作制度；
- ◆ 工作評估（可否在密閉空間外進行工作？）；
- ◆ 評估風險；
- ◆ 建議安全工作程序及管制措施，例如清理及／或清洗；
- ◆ 清理及／或清洗（如有需要）；
- ◆ 實施安全工作制度；以及
- ◆ 監察安全工作制度。

4.2 與密閉空間工作有關的許可證工作制度，包括：

- ◆ 許可證工作制度的定義、作用和條件；
- ◆ 簽發和備存工作許可證的程序；以及
- ◆ 管工和工人與許可證工作有關的職責。

5 緊急情況及應變，包括：

- ◆ 可能發生的緊急情況性質；
- ◆ 有關的救援和應變程序；
- ◆ 安全設備的種類、原理、操作和正確使用方法；以及
- ◆ 救援工作可能遇到的困難及限制，例如出入口範圍有限、通道受限制、能見度低、溫度和濕度高、照明不足等。

6 介紹安全設備包括：

- ◆ 空氣測試設備；
- ◆ 認可呼吸器具及復甦器具；
- ◆ 救援設備（例如三腳架和音響及視覺警報器等）；以及
- ◆ 個人防護裝備（例如安全頭盔、安全鞋／靴、設有救生繩及防墮裝置的安全吊帶、呼吸器）。

7 經驗分享環節，包括就過去發生的重大及／或嚴重意外進行個案研究。

(乙) 重新甄審資格課程

1 法例

- ◆ 概述《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》；
- ◆ 概述《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》；
- ◆ 《工廠及工業經營(密閉空間)規例》，特別是東主、合資格人士和核准工人的職責；
- ◆ 概述有關密閉空間工作、氣體焊接及火焰切割、手工電弧焊接等工作守則；以及
- ◆ 其他適用的安全法例，例如負荷物移動機械規例、安全管理規例、建築地盤(安全)規例第 VA 部等。

2 在密閉空間工作時可能出現的危害性質，以及可能造成的傷害，包括：

- ◆ 存有具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣；
- ◆ 空氣貧氧情況，成因可能是：
 - ◇ 有機和無機物質緩慢的氧化反應；
 - ◇ 燃燒引致迅速氧化；
 - ◇ 惰性氣體把空氣稀釋；
 - ◇ 穀物、化學品或土壤吸收氧氣；或
 - ◇ 其他物理活動。
- ◆ 因為氧氣供應有泄漏的情況，使環境中有過量氧氣；
- ◆ 具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣進入；
- ◆ 泥、水、蒸汽或其他自由流動的固體或液體湧入；
- ◆ 存有可散發具危害性的氣體、蒸氣、塵埃或煙氣的淤泥；
- ◆ 生物危害，例如細菌、病毒或真菌；
- ◆ 火警或爆炸；
- ◆ 密閉空間環境內溫度的改變；
- ◆ 過量的噪音；

- ◆ 操作裝有活動部件的設備；
- ◆ 由X射線、輻射測量器、同位素等散發的輻射；以及
- ◆ 與高空工作（例如在密閉空間內使用棚架和工作平台）、使用化學品、電力工作、提舉重型設備有關的額外危害。

3 說明與密閉空間作業有關的常見／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3年內所發生的意外。

4 概述安全設備及技術上的改進，包括：

- ◆ 空氣測試設備；
- ◆ 認可呼吸器具及復甦器具；
- ◆ 救援設備（例如三腳架和音響及視覺警報器等）；以及
- ◆ 個人防護裝備（例如安全頭盔、安全鞋／靴、設有救生繩及防墮裝置的安全吊帶、呼吸器）。

5 重溫與密閉空間工作有關的危險評估原則和程序、安全工作制度及許可證工作制度。