

# 建築工程監理專業培訓課程

## 課程章程

### 課程目的

工程監理人員在工程上擔當重要的管控角色，是確實施工安全、質量和進度不可缺少的專業人員，為此，澳門工程學會聯同勞工事務局和土地工務運輸局舉辦《建築工程監理專業培訓課程》，以培育和提升本澳建築工程監理人員的專業能力。

學時共 161 小時授課語言粵語、英語

導師勞工事務局、土地工務運輸局及澳門工程師學會指派培訓員。

CPD 此課程已獲建築、工程及城市規劃專業委員會納入持續進修活動(認可編號:355/FC/2020)

課程對象有志從事建築工程監理之人士

### 報讀條件

- 1、已取得土木工程學士學位
- 2、具三年或以上建築地盤施工經驗(須提交證明文件)
- 3、現職工程監理人員優先(須提交工作證明)

### 上課日期及時間

2021年3月2日至6月11日，逢週二及四下午19:00-22:00，及週六上午9:30-13:00，下午14:30-18:00，單元三於逢週六、日上午10:00-13:00，下午14:00-17:00

### 上課地點

(1)單元一及單元二於澳門水坑尾街103號2樓(澳門工程師學會)上課

(2)單元三將安排於珠海上課

課程內容

單元一：建築工程監理基礎(共 83 小時)

- 監理工程師的角色、職責和工程倫理
- 商務合約監控及管理
  - 1、時間, 成本, 質量, 安全, 風險管理, 工作範圍招標文件
  - 2、6 個 M: Money, Material, Man power, Machine, Method, Management
  - 3、招標文件
  - 4、工程量核算
  - 5、工程變更處理
  - 6、工程款審核及結算
  - 7、處罰及罰款跟進
- 工程協調
  - 用家、業主、權限實體、專營公司、設計單位、質量控制單位及承建商的協調
- 圖則及施工管理
  - 1、設計的組成部分(圖紙、設計備忘、計算書、技術規範)
  - 2、施工監控
  - 3、施工方案
- 工程進度監控
  - 1、進度計劃審核
  - 2、進度監控
  - 3、工期的延長
- 工程質量監管
  - 1、質量控制手冊
  - 2、試驗計劃審核
  - 3、工程驗收
- 工程使用之材料監管

- 1、建造材料及構件審核
  - 2、材料進場檢查及驗收
  - 3、材料測試監控
- 機械設備
- 1、機械設備計劃審批
  - 2、機械設備監測計劃審批
  - 3、機械設備檢驗的跟進
- 安全及環保管理
- 1、工程安全實施計劃審批
  - 2、工程安全監督
  - 3、環保施工實施計劃審批
  - 4、環保施工監督

## 單元二：建築法規及制度(共 27 小時)

- 建築工程法規及制度
- 1、第 79/85/M 號法令 - 都市建築總章程
  - 2、第 24/95/M 號法令 - 核准防火安全規章
  - 3、第 46/96/M 號法令 - 供排水規章
  - 4、第 74/99/M 號法令 - 核准公共工程承攬合同之法律制度
  - 5、第 1/2015 號法律-都市建築及城市規劃範疇的資格制度
- 建築安全法規及制度(其中 3 小時地盤考察)
- 1、第 40/95/M 號法令-工作意外或職業病所引致之損害之彌補之法律制度
  - 2、第 44/91/M 號法令 - 建築安全與衛生章程
  - 3、第 34/93/M 號法令 - 適用於職業性噪音的法律制度
  - 4、第 3/2014 號法律 - 建築業職安卡制度
  - 5、承造商的建築工程職安健評分制度
  - 6、安全項目投入計劃

## 7、 建築地盤安全考察

### 單元三：裝配式建築工程監理(共 51 小時)

- 裝配式建築發展歷程簡介
  - 1、香港裝配式建築發展歷史及裝配技術進程介紹
  - 2、內地裝配式建築發展歷程與現狀
  - 3、國家、廣東省、大灣區城市（深圳，珠海）裝配式政策解讀
  - 4、國家、大灣區城市（深圳，珠海）裝配式技術評價標準解讀
  - 5、大灣區（港，深，澳，珠海）裝配式建築典型案例分享
- 裝配式建築的設計基本原理
  - 1、預製構件設計方法概述
  - 2、內地裝配預製構件拆分與組合設計方法
  - 3、基於BIM的混凝土預製構件設計方法
- 預製構件的生產，運輸與吊裝(其中3小時預製工廠參觀學習)
  - 1、預製構件工廠生產技術介紹
  - 2、預製構件的標示、標記
  - 3、成品保護措施
  - 4、預製工廠參觀學習
- 預製構件現場安裝與施工(其中3小時地盤參觀學習)
  - 1、施工總平面佈置圖和施工計畫
  - 2、預製構件運輸
  - 3、預製構件吊裝和安裝
  - 4、裝配式模板施工
  - 5、預製內隔牆的施工
  - 6、其他裝配式施工技術
- 裝配式建築質量管理及驗收制度
  - 1、香港預製構件工程質量監督與房屋署Q-PASS驗收制度
  - 2、內地預製構件生產，出廠，進場的質量檢驗標準與驗收制度
  - 3、預製構件生產原材料質量控制及生產全過程質量管理
  - 4、裝配式建築施工中的質量通病與防治方案

具體上課日期(個別日期或按實際情況及需要調整)

2021/03/02	2021/04/01	2021/05/11(單元二考試)
2021/03/04	2021/04/08	2021/05/15
2021/03/06	2021/04/10	2021/05/16
2021/03/09	2021/04/13	2021/05/22
2021/03/11	2021/04/15	2021/05/23(參觀)
2021/03/13	2021/04/17	2021/05/29
2021/03/16	2021/04/20(單元一考試)	2021/05/30
2021/03/18	2021/04/24	2021/06/05(參觀)
2021/03/20	2021/04/27	2021/06/06
2021/03/23	2021/04/29	2021/06/11(單元三考試)
2021/03/25	2021/05/04	
2021/03/27	2021/05/06	
2021/03/30	2021/05/08(參觀)	

費用澳門幣 5290 元(通過甄選後透過手機短訊提醒繳交；勞工事務局將對完成課程及取得課程合格證書的學員發放澳門幣 2645 元之培訓津貼)

學額 35 人

甄選方式對報讀申請人進行資格審核及面試，通過面試者將按面試成績安排入學。

證書每一單元出席率必須達該單元培訓時數 80%或以上，且通過每一單元考核方者，可獲由勞工事務局、土地工務運輸局和澳門工程師學會聯合發出之證書。

報名日期由即日起至 2021 年 2 月 10 日接受報名

報名方式

- (1)報名須提交報名表、學歷證明、個人履歷、工作證明及身份證副本等文件
- (2)報名文件可以電郵、傳真、郵遞或親臨方式向澳門工程師學會提交

遞交報名地點

澳門水坑尾街 103 號 2 樓澳門工程師學會

報名注意事項

- (1)收到取錄通知的報讀者可以現金或劃線支票(支票抬頭:澳門工程師學會)繳付學費。
- (2)所有費用一經繳交,恕不退還(本會取消開辦此課程除外)或轉讓。
- (3)如課程報名人數不足,本會保留課程取消或延期的權利。

#### 報名及查詢

澳門工程師學會

電話:28322522 電郵:aemmember@gmail.com 傳真:28322532

網頁:www.aem.org.mo

地址:澳門水坑尾街103號2樓

辦公時間:星期一至五 9:30-1:00, 2:30-6:00, 星期六 9:30-1:00(公眾假期除外)