

**葵青區議會
地區設施及工程委員會**

職業訓練局升降機及自動梯科技中心發展項目

目的

本文件旨在向葵青區議會地區設施及工程委員會介紹職業訓練局（職訓局）擬將香港專業教育學院（葵涌）的附屬校舍改建為升降機及自動梯科技中心（中心）的大綱設計，並就此項目徵詢各議員的意見及尋求支持。

背景

2. 為回應升降機及自動梯行業的逼切人力需求，職訓局建議將香港專業教育學院（葵涌）現有的附屬校舍改建為升降機及自動梯科技中心，以配合行業最新的科技發展及香港推動智慧城市建設的發展需要。

3. 本項目的發展目標是透過改建香港專業教育學院（葵涌）現有的附屬校舍，為香港提供一所先進的升降機及自動梯研究及培訓中心。中心將會提供一系列專業培訓及認證課程，並配備專門的科技增潤學習設施，為年青人提供多元的升學機會，以吸引更多新一代投身相關行業。中心同時亦會藉著引入最新的應用科技，如人工智能物聯網、無人機檢測、機械人應用等，為行業打造知識及實務技能並重的培訓環境，協助行業從業員掌握最新的技術，促進行業的持續發展。

4. 本項目獲得教育局、機電工程署及業界支持，行政長官亦在 2024 年《施政報告》中宣布支持職訓局推行本項目，推動職業專才教育的發展。

相關課程及設施

5. 因應政府先後推出「優化升降機資助計畫」及「優化自動梯指引」，推動舊式升降機及自動梯的安全升級及維護，以及多項大型基礎建設項目的推行，機電工程行業對具備熟練技能的專業技術人員需求顯著增加，尤其在升降機和自動梯的保養、現代化改造及維護安全等方面，對專業人才的需求預計將持續上升。就此，機電工程署已向職訓局反映對升降機及自動梯從業員以及相關培訓設施不斷增長的需求；消防處亦希望職訓局能提供現代化升降機操作的實用課程，以提升消防人員於升降機事故中的救援能力。業界代表電梯業協會亦建議職訓局增加

培訓名額，以滿足行業每年約 350 名學徒的需求。

6. 相關領域的創新科技發展及應用，近年備受關注，例如通過安裝物聯網感測器即時監測升降機運行狀態的「智慧升降機監控系統」、利用智慧光學傳感網路監控關鍵部件的「升降機智慧預測性維護解決方案」，以及「臨時升降機井道門安全警報系統」等。此外，香港的升降機及自動梯產業亦正呈現多元化發展趨勢。在商業領域，雙層升降機系統及雙轎廂升降機系統等新型電梯系統在寫字樓中日益普及；在基建領域，過去十年間移動步道的使用量顯著增加，而既有建築為滿足無障礙通道要求而加裝垂直運輸平臺的需求持續增長；豪華住宅的家用電梯亦已成為本地電梯行業新興且蓬勃發展的細分市場。

7. 目前，升降機及自動梯的安裝、維護及維修工作依法須由本地合資格的技術人員執行，且相關資格培訓亦必須於本地進行。香港的升降機及自動梯相關培訓課程主要由職訓局提供，培訓設施設於青年學院（薄扶林）和青年學院（葵涌）。在 2024/25 學年，職訓局共提供 3 個相關的全日制及兼讀制課程，以及為在職人士提供專業培訓。當中，學員總數為約 460 人（包括職專文憑約 130 人及職專證書課程約 330 人），而在職培訓的相關課程有約 510 人次參與。相關課程內容着重實務訓練，使學員掌握安裝、維護和故障排除等真實環境的實用技能，協助學員獲得相關專業認可，為其日後就業或升學奠定堅實基礎。然而，儘管職訓局定期進行更新保養，但兩所院校的訓練設備已使用超過四十年，當前設施（如實習用升降機井道）僅能支持基本安裝、維修及測試技術等傳統技能訓練，而未能全面配合相關方面的最新應用技術發展，如人工智慧物聯網（AIoT）系統整合、智慧監控平臺操作、無人機檢測技術等。而校舍的建築面積和結構等限制，亦令院校難以全面採用最新的培訓設施，以致培訓內容相對局限於傳統機械技術，難以協助學員適應未來行業技術發展的培訓需求。

8. 有見及此，職訓局建議將其香港專業教育學院（葵涌）的附屬校舍改建為升降機及自動梯科技中心，提供專業的升降機及自動梯技術培訓設施以及學生活動設施。通過其設施及相關課程，中心進一步幫助學員掌握安裝、維護及維修新型升降機及自動梯系統（包括應用創新科技）的設備的必備技能，協助希望投身業界的學生提升就業能力及競爭力，滿足業界對提升升降機及自動梯安全、數碼化及環保專業人才的需求。中心亦可擴大相關課程的學額供應及提升培訓質素，並支持學員的專業及全人發展。此外，中心的新科技相關設施亦會供其他機電及機械高級文憑和專業在職培訓課程學生作訓練用途，加強協同效應，善用該校舍的發展空間。同時，職訓局亦會與業界配合，善用中心作為相關新科技應用的測試及驗證平台，提升行業的專業形象。

9. 中心預計每年將額外提供 400 個全日制及兼讀制課程學額，以及約 500 個在職培訓學額。課程主要分為以下三個類別，包括 –

(a) 升降機及自動梯的職前綜合培訓；

- (b) 升降機及自動梯的在職人士持續專業進修；及
- (c) 升降機及自動梯的最新科技應用。

中心落成後亦可因應實際情況在合適情況下對學生及公眾人士開放導覽，包括當區人士，並舉辦不同形式的體驗活動，以增進公眾對行業的認識，活化行業生態，吸引更多人士特別是年青人報讀相關課程及投身業界，促進行業的專業發展。

10. 職訓局會持續諮詢業界及相關政府部門，務求令課程內容及設計能配合行業的人力發展需要。

選址及設計方案

11. 中心將設於香港專業教育學院（葵涌）現有的附屬校舍，並提供專業的升降機及自動梯技術培訓設施以及學生活動設施，以支持學生的專業及全人發展，當中包括全港唯一具備最先進及大型訓練設施的場所，提供課程所需的真實環境操作及最新技能訓練。該擬議用地為現時用作學院的籃球場。中心的工地平面圖及位置圖載於**附件 1**。

12. 具體而言，中心將由香港專業教育學院（葵涌）現有的附屬校舍及擬加建的兩個新附樓，以及加設屋頂層而組成。擬加建的兩個新附樓將與現時的大樓同為樓高五層，並與現有建築相連。新加設的屋頂層則稍高於現有大樓約 1 米，但仍低於其周邊建築物的最高點，故不會對現有環境或觀感上構成顯著影響。中心的淨作業樓面面積為約 2 210 平方米。香港專業教育學院（葵涌）現有的附屬校舍將會保留，而校舍的整體外觀亦會因擬加建的兩個新附樓重新設計，以配合中心的主題。

13. 在設計方面，兩個新附樓的設計利用透明的自動梯和外露的升降機，展示建築功能，並透過不同的塊尺度減少其視覺重量。設計重點在於與現有校園內的建築物達致協調和融合，同時尊重毗鄰環境。中心的構思圖載於**附件 2**。

14. 擬建的中心將提供以下主要設施 –

- (a) 自動梯技術訓練中心 (Escalator Training Centres);
- (b) 升降機技術訓練中心 (Home Lift Training Centre);
- (c) 室內運輸監控中心 (Indoor Transportation Monitoring Centre);
- (d) 人工智能物聯網實驗室 (Artificial Intelligence of Things Laboratory);
- (e) 室內無人機檢測實驗區 (Indoor Drone Testing Area);
- (f) 教職員室 (Staff Office);
- (g) 學生活動室 (Student Activities Room); 及
- (h) 研討室 (Seminar Rooms)。

工程進度及安排

15. 職訓局已委聘顧問進行工地勘測、制訂初步設計和詳細設計。擬建項目完成後，新建築物可容納的總人數將與現有建築物相若，原因是大部分教室將轉為訓練工場和實驗室用途，而新增的樓面面積將用於安裝相關的升降機和自動梯設施，以供教學用途。此外，上述提及的額外培訓學額和課程將由兩所青年學院及此中心共同提供，而相關課程的課堂時間安排各有不同，故預計學生不會同一時間使用中心。因此，擬建項目預計對區內的交通狀況不會產生重大影響。

16. 這工程項目不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。職訓局已委託顧問公司進行初步環境審查，結論認為本項目不會對環境造成任何長遠的不良影響。職訓局顧問亦會在工程進行時密切監察施工狀況，確保符合所有政府規定(包括環境及建造的條例/標準/守則)。

17. 根據現時的初步計劃，預計建築工程可在展開後約三年內完成。中心預計可於 2029/30 學年投入服務。

徵詢意見

18. 請議員表達意見及支持上述升降機及自動梯科技中心發展項目的建議。

職業訓練局
2025 年 5 月