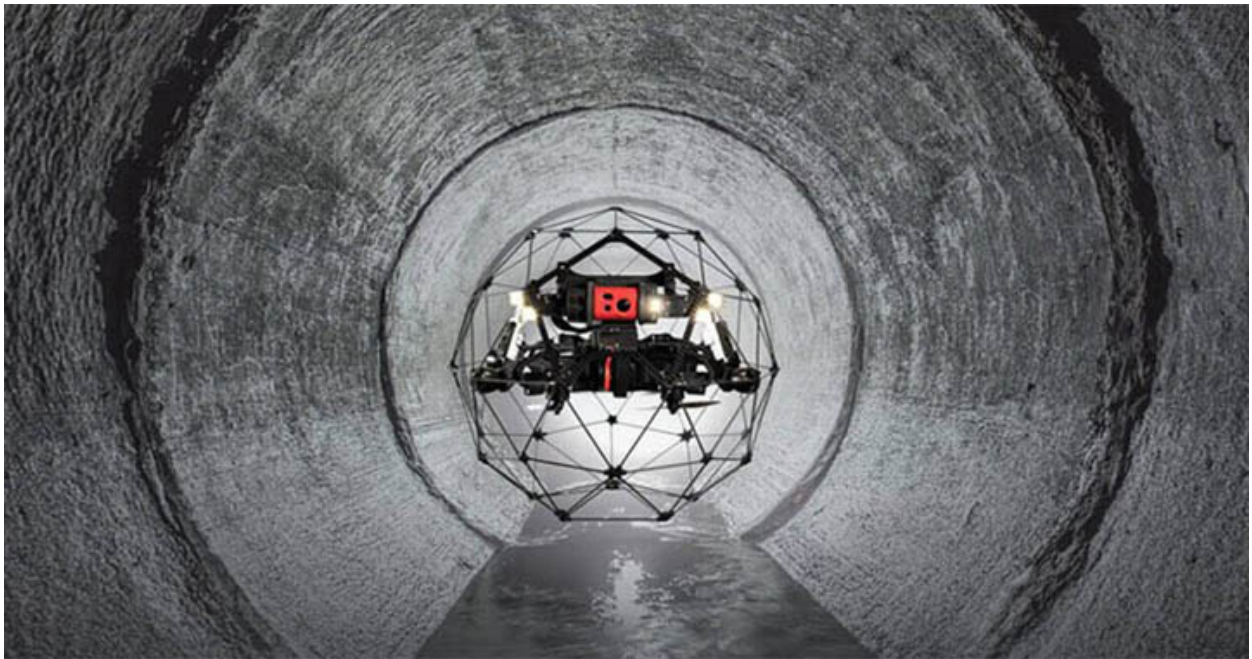




無人機管道巡檢與建築物 3D 建模技術精英班

課程招生簡章

** 本課程適用產業新尖兵計畫補助 **



課程說明

在當今快速發展的科技世界中，無人機技術已經成為多個行業的關鍵工具，尤其是在管道巡檢和建築物 3D 建模領域。我們誠摯邀請您參加我們的「無人機管道巡檢與建築物 3D 建模技術培育班」，這是一個全面的培訓課程，旨在幫助學生和專業人士掌握無人機技術的精髓，並學習如何應用於管道巡檢和 3D 建模工作中。這個課程不僅提供了全面的無人機技術培訓，還將讓您深入了解管道巡檢和 3D 建模領域的最佳實踐。我們的專業導師團隊將指導您走向成功的無人機職業生涯，並幫助您在競爭激烈的市場中脫穎而出。無論您是初學者還是有經驗的專業人士，這個課程都將為您提供所需的技能和知識。請加入我們，開啟您的無人機之旅，迎接更多的職業機會！



課程資訊

訓練單位：中華科技大學

課程名稱：無人機管道巡檢與建築物 3D 建模技術精英班

報名日期：113 年 3 月 2 日至 113 年 4 月 2 日

課程日期：113 年 4 月 8 日至 113 年 5 月 17 日

上課時間：8:00 至 17:00(每天 8 小時、中午休息 1 小時)

課程時數：240 小時

上課地點：高雄市私立復華高級中學（高雄市苓雅區民權一路 42 號）

招生對象：15-29 歲之失業青年

招收名額：30 人

訓練費用：80000 元（學員應繳 10000 元自付額，符合資格者可向勞動部申請自付額補助）

甄選時間及方式：113 年 4 月 3 日(書面甄選)

課程目標

1. 掌握無人機基礎知識和飛行技巧：學生將學習無人機的基本原理，包括飛行控制、導航、傳感器技術等，並掌握無人機的安全操作和飛行技巧。
2. 熟悉無人機硬體和軟體：學生將了解不同型號的無人機硬體，並學會選擇、設定和維護無人機。此外，他們還將掌握相關軟體的基本操作。
3. 遵守合規性和法規：學生將瞭解民用航空法及相關法規，並為通過民航局考照做好準備，以合法合規地操作無人機。
4. 提高飛行技能：課程將提供廣泛的模擬訓練和實際飛行操作，幫助學生精進飛行技巧，包括方向感、桿量推力、緊急程序等。
5. 無人機管道巡檢技術：學生將學會使用無人機進行管道巡檢，包括巡檢要點、飛行技巧、影像收集和分析等。
6. 無人機 3D 建模技術：學生將習得如何使用無人機數據創建精確的 3D 建模，包括建築物、地形和正射影像。他們將掌握建模軟體的基本操作和影像分析技能。
7. 面試技巧和履歷撰寫：課程將幫助學生提高就業競爭力，包括面試技巧和撰寫出色的履歷，以順利進入無人機相關職業。
8. 無人機產業媒合會：學生將有機會參加無人機產業媒合會，與業界專業人士會面，建立有價值的職業網絡。

適合對象

1. 對於學習新技能充滿熱誠，有志進入相關產業發展的人。
2. 於開訓日當天年齡為 15 歲-29 歲無就業且非日間部在學之青年。
3. 非營利事業登記負責人、合夥人。
4. 180 天內未參加其他單位的辦訓課程。



報名方式





補助費用

- 青年參加指定訓練課程,由勞動部勞動力發展署所屬分署依訓練單位辦理訓練收費標準,每人最高以補助 10 萬元為上限。
- 青年報名本計畫指定訓練課程,由勞動部勞動力發展署所屬分署依訓練單位辦理訓練收費標準,先行墊付訓練費用(不包含自付額),如後續經審核資格不符,由青年自行負擔相關訓練費用。
- 青年出席時數達總課程時數 2/3 以上及取得結業證書,結訓日次日起 90 日內,已依法參加就業保險者,並應於結訓日次日起 120 日內向勞動部申請自付額補助,通過審查者由勞動部直接撥入青年個人金融帳戶。
- 青年應與訓練單位簽訂訓練契約。

其他重要注意事項

- 同時段以參訓一班次為限,缺曠課時數達 10%將無法申請學習獎勵金。
- 參訓學員如請假達課程總時數三分之一,則辦理離退訓之規範,曠課時數達全訓其總時數 10%本單位將自動辦理離訓,如將達上述之時數,本單位將主動通知提醒學員注意時數。
- 「產業新尖兵計畫」參考資訊:
 - 官方網站:<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>
- 非「產業新尖兵計畫」參訓學員,即自費參訓者,取消報到或中途退訓之退費原則:
 - 開訓前取消報到學員,應退還所繳費用 95%。
 - 已開訓未滿訓練總時數 1/3 而退訓者,退還所繳費用 50%。
 - 已開訓且總時數已滿 1/3 而退訓者,所繳費用不予退還。
- 為確保您的上課權益,報名後若未收到任何回覆,請來電洽詢方完成報名。
- 如需取消報名,請於開課前 7 日通知主辦單位聯絡人並電話確認。
- 為尊重講師之智慧財產權益,恕無法提供課程講義電子檔。
- 為配合講師時間或臨時突發事件,主辦單位有調整日期或更換講師之權利。

聯絡資訊

- 地址:台北市南港區研究院路三段 245 號(中華科技大學)
- 連絡電話:02-2782-1862 分機 207 廖國川先生
0921138619 許崇義主任
- 電子郵件:lkc@cc.cust.edu.tw



課程大綱

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師	設備
學科	無人機基礎學科模組	無人機概論與基礎飛行原理 無人機軟、硬體介紹、維修檢查、零件組合 民用航空法及相關法規、能力審查 民航局考照學科課程 民航局考照模擬試題講解 緊急程序處置與飛行決策、問答解析	24	黃士原	迷你型姿態練習無人機
學科	模擬器基礎練習模組	模擬器設定與基本操作介紹 四方位方向感練習與桿量推力訓練 四方位方向感練習與八方位桿量訓練 八方位桿量練習 四面懸停練習 矩形航線練習 風速變化四面懸停練習 風速變化矩形航線練習	32	黃士原	無人機飛行模擬器軟體
學科	無人機管道巡檢訓練模組	無人機管道巡檢概論 無人機管道巡檢要點	8	董祐鳴	25kg 大型植保無人機
學科	無人機 3D 建模實作模組	無人機 3D 建模簡介 3D 建模軟體基本操作教學	8	王景弘	25kg 大型植保無人機
學科課程總時數			72 小時		
術科	小型無人機操作教學模組	桿量練習(方向性+桿量練習) 桿量練習(練習煞車) 左右手桿量協調性練習 八字飛行基礎練習 側面懸停與前進後退講解 高度五邊簡易練習 小五邊實飛+口令實習 緊急程序處置實飛 基本級 I 實飛勘誤(上) 基本級 I 實飛勘誤(下)	40	張軒慈 陳慶興	2kg 以下小型訓練用無人機
術科	中型無人機操作教學模組	GPS 轉姿態模式基本訓練 姿態模式基本訓練-左右手協調 姿態模式四面停懸練習 GPS 模式轉姿態模式八字水平圓練習 姿態側面懸停與前進後退練習 姿態三桿量綜合練習 姿態小五邊練習-起飛與降落 姿態小五邊練習-全程練習 姿態緊急程序練習(任一邊降落) 四面+八字+側面綜合練習 矩形航線+航線規劃與綜合練習 全程綜合練習	64	陳慶興 邱桓瑜	15kg 中型訓練用無人機



術科	無人機管道巡檢訓練模組	無人機管道飛行技巧 無人機攝影和影像分析 管道巡檢分組實飛 1 管道巡檢分組實飛 2 管道巡檢分組實飛 3 管道巡檢分組實飛 4	24	董祐鳴	25kg 大型植保無人機
術科	無人機 3D 建模實作模組	3D 建模飛行技巧與影像拼接示範 影像拼接與建模算圖實作 正射影像飛行示範 分組正射影像飛行實作 建築物建模示範 分組 3D 建模實作 自然地形建模示範 分組 3D 建模實作	32	陳恆燈	25kg 大型植保無人機
術科課程總時數			160 小時		
其他	求職技巧與產業媒合模組	面試技巧與履歷撰寫 無人機產業媒合會	8	陳恆燈	
其他課程總時數			8 小時		
合計			240 小時		

