

中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心 函

地 址：新竹市五福路二段 707 號

聯 絡 人：朱培翊 小姐

聯絡電話：02-77515194#102

受文者：台灣軌道工程學會

發文日期：中華民國 108 年 9 月 12 日

發文字號：(108)中華運管研字第 108018 號

速別：普通

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：「軌道工程」專業訓練報名簡章

主旨：檢送國立交通大學台北校區、中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心與辰一軌道科技股份有限公司共同辦理「軌道工程」培訓課程招生簡章，請惠予協助公告並鼓勵參加。

說明：

- 一、台灣軌道運輸正值蓬勃發展階段，且前瞻建設刻正積極推動中，「軌道工程」係軌道計畫整合的核心工項，是軌道系統的重要工程，也是機電系統與土建工程的橋樑，從工程邏輯的觀點，土建工程一切作為係為建構軌道工程做準備，同時銜接後續營運的機電系統必須架設在軌道工程上。「軌道工程」太重要了！不容我們軌道從業人員輕忽！
- 二、有鑒於軌道工程專業人員需求遽增，為提升國內軌道工程技術並促進專業交流，中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心和辰一軌道科技股份有限公司擬於 108 年 11 月 7 日起開辦「軌道工程」培訓課程，簡章如附件，報名自即日起至 10 月 25 日截止，歡迎所屬單位及同仁踴躍參加。
- 三、課程地點：國立交通大學臺北校區四樓第三教室。(地址：臺北市中正區忠孝西路一段 118 號)
- 四、課程結訓證明：缺席時數少於 4 小時以內，將頒發結訓證書。
- 五、課程著重在於軌道工程之專業性、並採互動式學習，由 30 年軌道業經驗的張辰秋博士擔任本次課程主持人。

六、相關問題請洽詢中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心研究助理
朱培翊小姐（電話：02-77515194 轉 102 ；
E-mail:s8233646@gmail.com）。

中心主任

張 靖

「軌道工程」課程簡章

一、課程緣起

我國軌道運輸發展迅速、路網持續擴張，從民國 81 年完成的臺鐵環島路網、民國 85 年完成的臺北都會區第一條捷運木柵線、民國 96 年通車的臺灣高速鐵路、民國 97 年通車的高雄捷運紅橘線、民國 104 年通車的高雄輕軌、民國 106 年通車的機場捷運，民國 107 年通車的淡海輕軌，以及即將通車的台北環狀線及臺中捷運，乃至於刻正積極發展的前瞻軌道建設計畫，軌道運輸已經成為我國城際及都會區不可或缺的公共運輸系統。

前瞻基礎建設計畫的目標，在於著手打造下一個世代國家發展需要的基礎建設。順應世界綠色交通運輸發展趨勢，軌道建設成為前瞻基礎建設計畫中的重點建設項目。計畫中針對未來各城市 30 年的發展需求，就全國鐵路網之建置，包括骨幹、城際、都會內鐵道建設做全面性規劃，以打造臺灣的軌道系統成為友善無縫、具產業機會、安全可靠、暢遊易行、永續營運、以及具有觀光魅力的運輸服務。

第一期軌道建設預算編列 166 億元，佔總預算的 15.5%，共有「高鐵、臺鐵連結成網」、「臺鐵升級及改善東部服務」、「鐵路立體化或通勤提速」、「都市推捷運」及「中南部有觀光鐵路」五大主軸 38 項建設。其中「都市興建捷運系統」預期達成以下目標：(1)提供「無接縫」優質軌道運輸服務，達成紓解都會區交通擁擠之目標。(2)提升都會區交通運輸樞紐功能及服務品質，帶動捷運沿線產業發展。(3)引入複合式軌道運輸系統，既可以享受既有的軌道設施所提供之服務，政府亦可避免面對延伸路線鉅額的建設成本及用地徵收等問題，並擴大軌道運輸服務範圍。

可預期在不久的將來，台灣各縣市將會擁有各具特色的都市捷運系統；但另一方面令人憂心的是，台灣是否已系統性的培養軌道建設及管理營運人才，以應付將來軌道興建及營運所需？綜觀台灣軌道產業發展至今，在車輛、號誌、通訊、電力等這幾個軌道技術核心仍受制於國外廠商，其間接反映出國內對於整合性軌道技術的人才培育仍顯不足，面對即將蓬勃發展的軌道系統，養成專業軌道人才的腳步顯得刻不容緩，而國內尚無大專院校或專責訓練機構對此提出完整的訓練課程。為此，國立交通大學運輸研究中心與中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心共同踏出第一步，以提升目前現有軌道相關從業人員的能力為目標，率先開辦「軌道介面整合」課程，為台灣的軌道人才培育做出具體貢獻。

「軌道工程」係軌道計畫整合的核心工項，是軌道系統的重要工程，也是機

電系統與土建工程的橋樑，從工程邏輯的觀點，土建工程一切作為係為建構軌道工程做準備，同時銜接後續營運的機電系統必須架設在軌道工程上。

「軌道工程」太重要了！不容我們軌道從業人員輕忽！

延續 107 年舉辦之「軌道系統介面整合技術」課程，預計再辦理「軌道工程」課程，使我國軌道人才能提升，並配合前瞻基礎建設計畫，培訓更多軌道專業人才。

二、 辦理單位

國立交通大學台北校區

中華大學智慧運輸暨軌道系統研究中心

辰一軌道科技股份有限公司

三、 課程效益

課程效益如下：

1. 加強捷運軌道工程專業知識：藉由專業老師的教導，以軌道實務問題導向設計課程內容，讓參加的學員除能學習軌道工程相關知識外，進一步能掌握實務問題，提升自我成為現世代軌道產業所需的專業人才。
2. 精進捷運軌道工程專業知識，順利推動捷運工作：軌道運輸橫跨許多關鍵產業，例如：機電、車輛、土木及資訊相關產業等…，其投入成本高且技術具有專業及獨特性，必須透過軌道工程的整合及不斷的精進與創新，才能帶動我國軌道運輸產業正向發展，作為我國經濟發展領頭羊。
3. 提供專業平台，在學習及交流中提升技術：學員除了學習優良軌道工程技術，還能連結相關軌道運輸產業工作人員，在軌道工程方面技術能有所提升，並且達到一定水準，同時開啟我國軌道運輸技術交流及學習之專業平台，以作為日後技術發展與專業人才培訓的重要推手。
4. 整合國內外軌道工程規劃、設計、施工、營運及維修技術之寶貴經驗，並進行同業交流與世代傳承。
5. 了解建設、營運、維修及監督管理等各階段之關鍵技術，以提升我國軌道工程從業人員專業知識，利於工程之品質提升及創新作業。
6. 建立我國軌道工程領域知識傳授及產官學交流之平臺。

四、結訓證明

學員完成本課程並缺席時數少於 4 小時以內，將頒發結訓證明。

五、課程時間

108 年 11 月 7 日(星期四)起，每周一日，共計 4 日，時間為上午 9 時至中午 12 時。

六、課程地點

國立交通大學臺北校區四樓第三教室

(地址：臺北市中正區忠孝西路一段 118 號)

七、軌道工程授課內容

節次	時間	課程主題與內容	授課教師
第一週 (11/7) 軌道工程規劃			
	08:40-09:00	報到	講師： 臺北市政府捷運工程局 綜規處 鄭安良正工程司兼課長 主持人： 張辰秋博士
1	09:00-09:30	軌道工程規劃(一)	
	09:30-09:50	問題探討與 Q&A	
2	10:00-10:30	軌道工程規劃(二)	
	10:30-10:50	問題探討與 Q&A	
3	11:00-11:30	軌道工程規劃(三)	
	11:30-11:50	問題探討與 Q&A	
第二週 (11/14) 軌道工程設計			
	08:40-09:00	報到	講師： 世曦顧問公司 鍾熙煜經理 主持人： 張辰秋博士
1	09:00-09:30	軌道工程設計(一)	
	09:30-09:50	問題探討與 Q&A	
2	10:00-10:30	軌道工程設計(二)	
	10:30-10:50	問題探討與 Q&A	
3	11:00-11:30	軌道工程設計(三)	
	11:30-11:50	問題探討與 Q&A	
第三週 (11/21) 軌道工程施工			
	08:40-09:00	報到	講師： 森業營造工程公司 賴建東經理 主持人： 張辰秋博士
1	09:00-09:30	軌道工程施工(一)	
	09:30-09:50	問題探討與 Q&A	
2	10:00-10:30	軌道工程施工(二)	
	10:30-10:50	問題探討與 Q&A	
3	11:00-11:30	軌道工程施工(三)	
	11:30-11:50	問題探討與 Q&A	
第四週 (11/28) 軌道工程維護與管理			
	08:40-09:00	報到	講師：

節次	時間	課程主題與內容	授課教師
1	09:00-09:30	軌道工程維護與管理(一)	桃園捷運公司黃志成經理 主持人： 張辰秋博士
	09:30-09:50	問題探討與 Q&A	
2	10:00-10:30	軌道工程維護與管理(二)	
	10:30-10:50	問題探討與 Q&A	
3	11:00-11:30	軌道工程維護與管理(三)	
	11:30-11:50	問題探討與 Q&A	

- 課程收費：9,000 (元/人)(包含場地費、講義費、茶點費、午餐費)

八、報名費用

每人新臺幣 9,000 元。

九、報名與繳費方式：

1. 報名：請於 108 年 10 月 25 日前報名，報名請將報名表以電子郵件寄至 s8233646@gmail.com 或採取網路報名，報名網址：
<https://forms.gle/RRHZH7SyvoAoXbjUA>。



2. 繳費：完成報名手續後，主辦單位將會另行聯絡，並告知匯款帳號，完成匯款手續後即完成繳費手續。

「軌道工程」課程
報名表

課程時間：108 年 11 月 7 日(星期四)起 4 週，上午 9 時至 12 時

課程地點：交通大學臺北校區四樓第三教室

聯絡人及電話：朱培翊小姐，電話：02-77515194#102

報名單位：

報名單位連絡人：

連絡電話：

聯絡電子信箱：

報名名單：

姓名	職稱	電子信箱

請於 10 月 25 日前 e-mail: s8233646@gmail.com 或至網路表單報名

<https://forms.gle/RRHZH7SyvoAoXbjUA>

座位有限，額滿為止

