

此課程可提供公務員時數的申請，歡迎俱備
公務員身分的同仁踴躍參加

東部區域運輸研究中心【9月份課程公告】
有興趣者可當天報名或是到FB粉絲專業填寫報名表
FB粉絲專業：<https://www.facebook.com/EastRTDRC/>

課程名稱	授課講師	開課日期/時間	開課地點
公共運輸規劃與管理(六)： 達仁鄉DRTS營運策略之發展建議	陳正杰教授	107年09月04日(二) 10:00-13:00	達仁鄉公所 一樓會議室
巨量資料探勘(一)： 地理資訊與數據分析於公共運輸規劃之 應用-臺東場	張志鴻教授	107年09月05日(三) 14:00-17:00	臺東監理站 三樓會議室
巨量資料探勘(二)：地理資訊與數據分 析於公共運輸規劃之應用-花蓮場	張志鴻教授	107年09月06日(四) 09:00-12:00	國立東華大學美崙校區- 勵志樓(一樓) 2-101教室
大數據分析與應用(一)：運用大數據建 立智慧自動化公共運輸服務	胡中興博士	107年09月13日(四) 14:00-17:00	臺東監理站 三樓會議室
大數據分析與應用(二)：人工智慧(AI) 於公共運輸之應用	胡中興博士	107年09月14日(五) 09:00-12:00	國立東華大學美崙校區- 勵志樓(一樓) 2-101教室



東部區域運輸發展研究中心

Easter Center for Transportation Research & Development

課程主題	公共運輸規劃與管理(六)		
課程日期	107 年 09 月 04 日(星期二)	課程地點	達仁鄉公所 一樓會議室
授課講者	陳正杰	講者經歷	東部區域運輸發展研究中心 副主任 國立東華大學企業管理學系暨運籌 管理研究所 專任副教授
課程時間	10:00~13:00		
課程標題	達仁鄉 DRTS 營運策略之發展建議		
課程大綱	1. 以鄉公所為運營主體之 DRTS 發展現況(以春日鄉與萬榮鄉為例) 2. 區間路線之規劃建議 3. 與公路客運業者之合作模式 4. 其他鄉鎮 DRTS 之實際運營課題與挑戰		
課程簡介	為協助達仁鄉 DRTS 在有限的司機人力與車輛數進行後續營運規劃，本次課程將繼續針對路線規畫與班表排程等細節提出建議，協助公所進行各種可能路線方案之里程與時段規劃，並探討鄉公所應如何建立預約派遣機制，同時分享其他鄉鎮 DRTS 之實際運營課題與挑戰，作為達仁鄉公所訂定實際營運計畫之參考基礎。		



東部區域運輸發展研究中心

Easter Center for Transportation Research & Development

課程主題	巨量資料探勘(一)		
課程日期	107 年 09 月 05 日(星期三)	課程地點	高雄區監理所-臺東監理站 三樓會議室
授課講者	張志鴻	講者經歷	中華大學科技管理博士學位學程 博士 逢甲大學智慧智慧運輸與物流創新 中心 兼任助理教授
課程時間	14:00~17:00		
課程標題	地理資訊與數據分析於公共運輸規劃之應用		
課程大綱	1. 地理資訊系統基本介紹。 2. Google Map、Goolge Earth 如何協助公共運輸政策分析。 3. 介紹 SuperGIS Desktop 結合 Google Map 應用於公共運輸系統縫隙掃描分析。 4. 案例介紹		
課程簡介	地理資訊輔助公共運輸分析已成為政策規劃、分析及說明之必要工具；結合公車資訊、電子票證及其它公共相關資料，可協助管理者有效取得公共運輸相關決策資訊。本課程將介紹如何操作不同分析軟體進行資料加值應用，以提昇公共運輸規劃、分析及政策說明之品質。		



東部區域運輸發展研究中心

Easter Center for Transportation Research & Development

課程主題	巨量資料探勘(二)		
課程日期	107 年 09 月 06 日(星期四)	課程地點	國立東華大學美崙校區-勵志樓 (一樓) 2-101 教室
授課講者	張志鴻	講者經歷	中華大學科技管理博士學位學程 博士 逢甲大學智慧智慧運輸與物流創新 中心 兼任助理教授
課程時間	09:00~12:00		
課程標題	地理資訊與數據分析於公共運輸規劃之應用-花蓮場		
課程大綱	1. 地理資訊系統基本介紹。 2. Google Map、Goolge Earth 如何協助公共運輸政策分析。 3. 介紹 SuperGIS Desktop 結合 Google Map 應用於公共運輸系統縫隙掃描分析。 4. 案例介紹		
課程簡介	地理資訊輔助公共運輸分析已成為政策規劃、分析及說明之必要工具；結合公車資訊、電子票證及其它公共相關資料，可協助管理者有效取得公共運輸相關決策資訊。本課程將介紹如何操作不同分析軟體進行資料加值應用，以提昇公共運輸規劃、分析及政策說明之品質。		



東部區域運輸發展研究中心

Easter Center for Transportation Research & Development

課程主題	大數據分析與應用(一)		
課程日期	107 年 09 月 13 日(星期四)	課程地點	高雄區監理所-臺東監理站 三樓會議室
授課講者	胡中興	講者經歷	行雲流水軟體開發股份有限公司 執行長 bigDataSpark 大數據論壇 召集人 國立東華大學 東部區域運輸發展研 究中心 兼任研究員
課程時間	14:00~17:00		
課程標題	運用大數據建立智慧自動化公共運輸服務		
課程大綱	1. 什麼是 "Big Data" ? 2. Big Data 與 AI 機器學習 3. Big Data 分析案例 - 交通流量預測模式 4. Big Data 分析在 "智慧公共運輸" 之應用 5. 如何運用 Big Data 分析進行決策與政策制定 6. 結論地理資訊系統基本介紹。		
課程簡介	臺灣最近致力於發展無人駕駛之公共運輸系統，交通部也擬開放自駕車上路測試，以解決疲勞駕駛、司機短缺、高齡駕駛等問題。隨著智慧自動化科技與物聯網的應用，這些巨量的即時交通資料透過 AI 演算法處理後，可用於建立地區交通運輸的預測模型。此模型除了可以改善地區交通運輸狀況之外，更可以轉化為有用的資訊。 利用 "機器學習 (或稱資料採礦)" 及數據分析技術，可以建立地區遊客行為模式或交通量之 Big Data 資料庫及預測模式。因此，本次課程將從 Big Data (大數據) 角度，針對智慧公共運輸相關科技與應用，進行深入淺出地介紹，來實現智慧化的功能，進而使得人類能夠享有高品質、高效率的公共運輸系統。		



東部區域運輸發展研究中心

Easter Center for Transportation Research & Development

課程主題	大數據分析與應用(二)		
課程日期	107 年 09 月 14 日(星期五)	課程地點	國立東華大學美崙校區-勵志樓 (一樓) 2-101 教室
授課講者	胡中興	講者經歷	行雲流水軟體開發股份有限公司 執行長 bigDataSpark 大數據論壇 召集人 國立東華大學 東部區域運輸發展研 究中心 兼任研究員
課程時間	09:00~12:00		
課程標題	人工智慧(AI) 於公共運輸之應用		
課程大綱	1. 緣起 — 弱人工智慧 (Narrow AI) 與 大數據 (Big Data) 2. 無人駕駛巴士 — 智慧公共運輸：台灣與世界接軌 3. 如何在全封閉環境，實現自動/無人駕駛？ 4. 如何在半封閉環境，實現自動/無人駕駛？ 5. AI 全自動/無人駕駛的主要技術 — AIoT & Deep Learning 6. 結論		
課程簡介	隨著 "人工智慧 (AI)" 相關技術快速發展，其中於公共交通運輸的應用，不僅可以提升公共運輸品質，更逐步轉變人類每天的工作與生活方式。今年 7 月工研院研發自駕車中型巴士，已突破體積限制測試成功，更讓人驚艷結合 AI、感知、控制與車輛系統，不受天候或 GPS 衛星牽制，能做到公分級的定位，甚至能自動路邊停車。隨著臺灣技術研發迅速，交通部也順應潮流，將開放自駕車上路測試，預計最快第四季完成法制作業。 藉由大數據的技術，此課程將進一步探討巨量交工數據與大數據分析技術應用，尤其在發展無人自動化駕駛之公共運輸系統，人工智慧 (AI) 將扮演非常重要的角色。 有鑑於國內運輸業者與政府交通單位對於 AI 無人化自動駕駛運用於智慧運輸相關議題，較不熟悉；本次課程將從人工智慧(AI) 的角度，深入淺出地介紹 AI 於智慧公共運輸相關科技與應用。		