# 2017 軌道系統獨立驗證與認證制度及實務研討會

日期：2017 年 11 月 21 日(二)　　地點: 交通部鐵路改建工程局國際會議廳(臺鐵板橋車站)

時間：09:00 – 16:30　　新北市板橋區縣民大道 2 段 7 號 20 樓

## 研討會主旨:

本次研討會德國萊因公司融合過往國內外專案執行經驗，針對目前軌道交通產業的幾項熱門議題和最新技術發展，如專案認證架構 IV&V 與 ISA 之間的關係、軌道交通的數位化的發展與未來、銲接認證、採購規範設計與生命週期成本(LCC)等四項議題加以說明，並提供相關案例分享以供國內業主機關與廠商參考，期望作為政府機關、學界與廠商後續發展軌道系統之考量，同時也協助國內廠商在滿足國內產業與市場需求後，能進一步取得進入國際市場的門票，藉由促進產、官、學界對軌道系統 IV&V 具體執行方式的認知和實踐，提升軌道系統安全與品質，並促進國內軌道產業升級，以呼應國內鐵路交通產品的國際化走向。

## 研討會主題:

### 主題 1: 軌道系統驗證與認證(IV&V 與 ISA)介紹說明

本系列之研討會旨在軌道系統安全認證之知識推展與經驗分享，除說明軌道系統獨立驗證與認證(IV&V)的目的、方法、執行需求及案例之分享之外，並說明如何訂定第三方 IV&V 及獨立安全評估(ISA)的招商文件，並深入探討軌道系統安全認證之架構中，業主、IV&V、專案全系統/次系統 ISA、零件/產品層級 ISA 等等於專案中所扮演的角色、彼此的關聯性及在各個環節如何為大眾運輸之安全把關。

### 主題 2：鐵路的未來發展 - 數位化

本主題將就未來城市軌道交通資訊化建設的相關技術，含技術先進國家的現況及發展趨勢進行了深入探討。重點舉例歐洲數位化的近況與未來的期望，也包含數位化又將對未來的營運面與採購面造成什麼樣的影響，將會是本主題探討和交流的主軸。

### 主題 3: 鐵路車輛採購與生命週期成本：「明智採購，透視價格」

透過生命週期成本分析(LCC)概念的介紹，及歐洲軌道產業案例分享，讓學員了解如何平衡產品的成本與品質。業主如何透過聰明採購規劃來確保獲得最適合的系統或產品，廠商又如何在產品的設計與規劃階段導入 LCC 的概念，來提升產品的價值及滿足業主的需求。

### 主題 4: 軌道車輛銲接認證 EN 15085 介紹

銲接是工業中不可缺的重要基礎技術，鋼結構大樓、橋樑、鍋爐、儲槽、化工設備、運輸車輛、船舶、風機塔、海上平台等大型構造物都有銲接技術的應用，其應用非常廣泛。銲接品質的好壞直接影響結構、產品的使用安全性，然而卻無法完全由銲接後的檢驗來確保品質是否能滿足要求，這必須以銲接認證的流程中確認從設計、材料選擇、施工到檢查等製造過程中落實予適當程序、條件的管控，以確保最終品質符合要求。

# 2017 軌道系統獨立驗證與認證制度及實務研討會

日期：**2017 年 11 月 21 日(二)**　　地點: 交通部鐵路改建工程局國際會議廳(臺鐵板橋車站)

時間：**09:00 – 16:30**　　新北市板橋區縣民大道 2 段 7 號 20 樓

## 議程綱要 Agenda:

| 時間 Time | 議程 Session | 講師 Speaker |
|---|---|---|
| 9:00 ~ 9:30 | 報到 Registration | |
| 9:30 ~ 9:50 | 貴賓致詞 Opening Speech | |
| 9:50 ~ 10:40 | 主題 1 / Topic 1：<br>軌道系統驗證與認證 (IV&V 與 ISA)介紹說明<br>Introduction of Verification and validation (IV&V and ISA) for Railway | 詹家維先生<br>Mr. Rover Jan |
| 10:40 ~ 11:00 | 中場休息 茶敘 Tea/Coffee | |
| 11:00 ~ 12:00 | 主題 2 / Topic 2：<br>鐵路的未來發展 - 數位化<br>The Future in Railways-Digitalisation / with Q&A | Dipl.-Ing.<br>Hermann Feikes |
| 12:00 ~ 13:10 | 午餐 Lunch | |
| 13:10 ~14:30 | 主題 3 / Topic3：<br>鐵路車輛採購與生命週期成本：<br>「明智採購，透視價格」<br>Rolling Stock Procurement and Lifecycle-Costing: „Buy smart, not cheap! “ / with Q&A | Dipl.-Ing.<br>Hermann Feikes |
| 14:30 ~ 15:00 | 中場休息 茶敘 Tea/Coffee | |
| 15:00 ~ 16:00 | 主題 4 / Topic4：<br>軌道車輛銲接認證 EN 15085 介紹<br>EN15085 Railway Applications – Welding of Railway Vehicles and Components | 楊迅 先生<br>Mr. Augustine Yong |
| 16:00 ~ 16:30 | Q&A | |