

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司 函

地址：105台北市松山區八德路4段758號
11樓

承辦人：胡達振

電話：(02)21721091

傳真：(02)21721322

Email：AllanTC.Hu@tuv.com

受文者：台灣軌道工程學會

發文日期：中華民國114年6月23日

發文字號：德國萊因字第1140810104號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：1. 研討會資訊與報名方式、2. 研討會報名表

主旨：敬邀各位先進蒞臨參加由新北市政府捷運工程局與本公司舉辦之「114年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會」，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、本研討會謹訂於中華民國114年7月25日(星期五)，假本公司14樓演講廳(臺北市松山區八德路四段758號14樓)，舉辦「114年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會」。
- 二、隨函檢附本研討會資訊與報名方式(如附件1)，請於114年7月3日(四)前以Email回傳報名表(如附件2)。
- 三、研討會報名聯絡窗口：
何湘婷 (02)2172-1077
E-mail: josephineht.ho@tuv.com

正本：交通部鐵道局、國營臺灣鐵路股份有限公司、臺北市政府捷運工程局、臺北大眾捷運股份有限公司、新北市政府交通局、新北大眾捷運股份有限公司、桃園市政府捷運工程局、桃園大眾捷運股份有限公司、臺中市政府捷運工程局、臺中捷運股份有限公司、臺南市捷運工程處、高雄市政府捷運工程局、高雄捷運股份有限公司、台灣高速鐵路股份有限公司、台灣軌道工程學會、社團法人中華軌道車輛工業發展協會、中華民國鐵道文化協會、台灣世曦工程顧問股份有限公司、中鼎工程股份有限公司、中國鋼鐵股份有限公司、林同棧工程顧問股份有限公司、美

商科進栢誠工程顧問有限公司台灣分公司、英能科技股份有限公司、台灣新鈞電子股份有限公司、神通資訊科技股份有限公司、新亞建設開發股份有限公司、台灣車輛股份有限公司、捷邦管理顧問股份有限公司、森業營造股份有限公司、德商西門子交通運輸股份有限公司台灣分公司、義大利商日立軌道交通號誌系統股份有限公司台灣分公司、仕佳興業有限公司

副本：



114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會(鐵道系統國產化)

日期：2025 年 7 月 25 日(五)

地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

時間：08:50 – 17:00

(臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓)

研討會說明

依據「捷運汐止東湖線路線規劃及沿線周邊土地整體開發計畫整體系統獨立查證與確證委託技術服務案」契約『邀標書』貳~二~(二)~5.與七~議價及決標紀錄~決標過程 2.(3) 及教育訓練暨技術移轉計畫辦理。

- 研討會地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳
- 研討會時間：114 年 7 月 25 日(五) 08:50 ~ 17:00

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及學界的專家經驗分享，對目前軌道交通產業的國產化議題，如：鐵道系統國產化成果及展望、國產化系統如何提高質量與認證條件、鐵道系統之輕軌車輛轉向架研發成果分享...等議題加以說明，並提供相關案例分享，以供國內機關與廠商參考，期望作為機關、學界與廠商後續發展之參考，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和安全升級。

114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會(鐵道系統國產化)

日期：2025 年 7 月 25 日(五)

地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

時間：08:50 – 17:00

(臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓)

研討會主題

主題 1：鐵道系統國產化成果及展望 (溫志輝 副總工程司)

在我國「國車國造」政策及鐵道機電系統國產化推動目標下，交通部鐵道局依據《2021 交通科技產業政策白皮書》所揭示之產業政策方向，補助多項鐵道關鍵設備技術研發、檢測驗證、國家標準制定、釋出維修商機、鐵道人才培育等工作。本演講將介紹目前已獲各項成果，並為推動國產化鐵道次系統導入建設與營運市場，相關政策規劃，以及未來鐵道機電系統設備研發補助的辦理方式及展望。

主題 2：國產化系統如何提高質量與認證條件 (張簡嘉壬 教授)

鐵道系統國產化將以現有產業基礎上，集結技術專業人力，協助國內廠商投入產品研發以突破技術瓶頸，並提供鐵道產品檢測驗證服務以確保產品安全性，促進國內鐵道產業提升並掌握關鍵自主技術。其主要目標如整合國內鐵道產業技術，同時引進國外或自行研發技術，培植國內鐵道工業研發基礎及自製能力，進而發展關鍵技術之研發能力，並逐年降低國外技術之依賴；此外建立國內鐵道相關產品、測試、檢驗及認證能力提供公正、客觀、獨立及符合國際規範之鐵道運輸產業第三者認證服務。透過整合國內外產業技術及建立第三者認證服務有助於促進國內鐵道產業提升並掌握關鍵自主技術。

主題 3：鐵道系統研發之國際案例分享 (陳光智 總經理)

在全球城市化及永續發展需求日益攀升的背景下，各國紛紛投入鐵道系統的發展與創新。不論是以提升運輸效率、減少碳排放，還是提供智慧化服務為目標，世界各地的研發案例展示了多元化且具有啟發性的解決方案。本次分享將剖析多個代表性自主研發與創新案例，揭示如何透過技術突破、政策引導及跨領域合作，構建韌性與永續的現代化交通網絡。同時，這些經驗亦將提供我國未來研發策略的重要啟示，為打造具競爭力與前瞻性的鐵道系統鋪路。

114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會(鐵道系統國產化)

日期：2025 年 7 月 25 日(五)

地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

時間：08:50 – 17:00

(臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓)

主題 4：鐵道系統之輕軌車輛轉向架研發成果分享 (陳勇全 特聘教授)

本主題將對輕軌車輛轉向架之研發技術、成果及開發過程中所面臨之問題進行分享。本研發團隊除了依據 EN 13749 設計轉向架框，確保結構之安全性與可靠性，更建立了轉向架結構設計拓樸最佳化與參數最佳化分析之關鍵技術，成功開發出符合國際規範之輕量化轉向架框。製造部份則與台灣國際造船股份有限公司合作，依據 EN 15085-1 至 EN 15085-5 執行銲接作業，確保製造品質符合標準，並以銲接與熱處理模擬分析技術，作為後續製程改良之參考。目前製造好的轉向架框已送至鐵研中心執行 EN 13749 所規定之靜態及疲勞測試。此研發之完成，將能降低對國外技術的依賴，並減少轉向架設計製造圖說購置成本，提升我國軌道產業自主性與成本效益。

主題 5：鐵道產業國產化成果分享 (陳星壁 組長)

面對鐵道產業需求，工研院從跨領域合作、前瞻智慧偵測系統開發、國際市場接軌等三大面向協助鐵道產業發展，在跨領域合作上，工研院與產官學研緊密合作，開發國產化檢修測試設備，如「電動巡檢機車」、「轉向架走行測試設備」...等。透過前瞻智慧偵測系統研發「異物偵測入侵系統」，以 AI 影像分析能快速辨識預警任何入侵鐵道的障礙物。最後，工研院除技術協助，也規劃透過策略聯盟、技術移轉與實績合作等模式，逐步將國內技術能量推向國際市場。

主題 6：鐵道系統之車輛集電弓研發成果分享 (陳佑任 總監)

因應國內發展輕軌系統，鐵道局優先發展輕軌用(電驅動)單臂式集電弓系統，台北科大攜手廣運結合學界與業界的能量開發國產化集電弓，採用電力驅動操作，設計工作電壓 DC 750V，最大工作電壓 DC 900V，最小工作電壓 DC 500V，最高承載電壓 DC 950V，與車體間具絕緣防護能力，電力失效可由駕駛室內手動控制升降，緊急情況可手動控制升降具備自動降弓裝置(ADD)，避免損壞之集電弓拉扯電車線，設計符合 CNS 60494 標準，並取得 ISO/IEC 17020 第三方檢驗機構認證報告，提升自主技術能量開發國車國造及機電國產化進行簡介。

114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會(鐵道系統國產化)

日期：2025 年 7 月 25 日(五)

地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

時間：08:50 – 17:00

(臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓)

研討會說明

主辦單位：新北市政府捷運工程局、台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司

二、 研討會日期：114年7月25日 (08:50 - 17:00)

三、 研討會地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司14樓演講廳

臺北市松山區八德路四段758號14樓

四、 研討會費用：免費

五、 參加對象：政府部門、大眾運輸業、學會、協會、公共工程產業、軌道科技產業、工業產業

六、 報名方式：請協助於**114年7月3日前**以**E-Mail方式回傳報名表**，額滿為止

因場地座位有限，本次研討會各單位/公司報名限額3位，謝謝您！

七、 洽詢專線：(02)2172-1077 何小姐

八、 公務人員參與可納入終身學習時數 (簽到時請填具個人身份ID)

114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會(鐵道系統國產化)

日期：2025 年 7 月 25 日(五)

地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

時間：08:50 – 17:00

(臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓)

研討會課程綱要

時間 Time	議程 Session	講師 Speaker
08:50 ~ 09:20	報到	
09:20 ~ 09:40	貴賓致詞	- 新北捷運工程局(長官) - 台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司
09:40 ~ 10:00	主題 1： 鐵道系統國產化成果及展望	交通部鐵道局 溫志輝 副總工程司
10:00 ~ 10:50	主題 2： 國產化系統如何提高質量與認證條件	國立高雄科技大學 張簡嘉王 教授
10:50 ~ 11:10	休息	
11:10 ~ 12:10	主題 3： 鐵道系統研發之國際案例分享	德國萊因技術監護顧問(股)公司_軌道運輸部 陳光智 總經理
12:10 ~ 13:30	技術交流餐會 (含各機關、顧問公司、營運公司、汐東捷運統包商、系統廠商、其他等)	
13:30 ~ 14:15	主題 4： 鐵道系統之輕軌車輛轉向架研發成果分享	國立屏東科技大學 陳勇全 特聘教授
14:15 ~ 15:00	主題 5： 鐵道產業國產化成果分享	工研院機械所軌道系統組 陳星壁 組長
15:00 ~ 15:30	休息 / 技術交流 (含各機關、顧問公司、營運公司、汐東捷運統包商、系統廠商、其他等)	
15:30 ~ 16:15	主題 6： 鐵道系統之車輛集電弓研發成果分享	廣運機械工程(股)公司 陳佑任 總監
16:15 ~ 17:00	問題討論 Q&A	

「捷運汐止東湖線路線規劃及沿線周邊土地整體開發計畫整體系統獨立查證與確證委託技術服務案」

114 年軌道系統獨立查證與確證制度及實務研討會

一、時間：114 年 7 月 25 日(星期五)上午 8 時 50 分至 17 時 00 分

二、地點：台灣德國萊因技術監護顧問(股)公司 14 樓演講廳

臺北市松山區八德路四段 758 號 14 樓

三、單位/公司名稱：

四、聯絡窗口姓名：

電話：

E-mail：

五、出席人員：

No	職稱	姓名	E-mail 電子信箱	葷/素
1				葷 ☐ 素 ☐
2				葷 ☐ 素 ☐
3				葷 ☐ 素 ☐

備註：

1. 因研討會場地空間有限，每機關單位/公司報名人數原則以三名為限，如有特別需求請來電洽詢
2. 請於 114 年 7 月 3 日(四)前，以 Email 回傳報名表
3. 研討會報名聯絡窗口：

何小姐 (02)2172-1077

E-mail: josephineht.ho@tuv.com