



驗證與認證鐵道系統整合與運輸系統的最佳化

在短短的幾十年內，在歐洲許多國家的號誌控制均採用 ERTMS / ETCS (歐洲鐵道行車管理系統 / 歐洲鐵道行車控制系統)。ERTMS / ETCS 成功的在許多基礎設施與鐵道車輛之間運作。許多國家或地區各種鐵道路線和車隊皆安裝了 ERTMS 系統。歐盟鐵路機構及鐵道工業協會目前正將其拓展到全球更多國家/地區。自 2006 年以來，DEKRA 在各種 ERTMS / ETCS 號誌專案中積累了豐富的經驗。我們幫助營運單位進行認證和鐵道系統整合測試，以及最佳化他們的運輸系統。

驗證與認證

DEKRA 在號誌系統 ERTMS / ETCS 驗證與認證方面擁有豐富的經驗。我們對適用於歐洲和國際的法律和法規有詳細的了解，並且精通與型式認證測試有關的要求。我們擁有所有必要的認可資格，如：荷蘭國家安全局 (ILT) 已將 DEKRA 指定為所有 TSI 的發證機構。



鐵道系統整合測試

使用經過認證的 ERTMS / ETCS 號誌零組件並不能 100% 保證鐵道車輛與基礎設施之間的運作能達到有效的可用度及可靠度的鐵道運輸系統。因此，DEKRA 進行了鐵道系統整合測試分析，並對鐵路基礎設施管理單位，營運單位和設備供應商進行了額外的調查。為了做到這一點，DEKRA 已經實際驗證了基於國家和國際法律法規的測試程序。

鐵道系統整合測試對鐵道車輛和號誌系統中的新 ERTMS 系統和 ERTMS 零組件是必要的。然而在對現有營運系統進行現代化或升級時，系統整合測試也至關重要。

DEKRA 進行的測試工作包含了實驗室測試以及現場測試。我們的 ERTMS 測試專家製定了一系列的測試計劃，並已經於歐洲的營運單位及歐洲基礎設施管理單位密切合作進行了該計劃。DEKRA 還可以安排測試計劃，或對鐵道設備資產和安全組織進行驗證及訓練的相關工作。我們熟悉鐵道行業各種不同的情況，相關營運單位廣為接受我們的測試驗證方法。



通過分析營運單位作業流程來最佳化運輸系統

在複雜的鐵路運輸系統中，子系統間需要相互密切配合運作。營運單位應更了解各系統使用方式以及彼此之間的影響。

在技術上的失誤、營運程序描述不正確或不遵守營運操作流程會導致結構性的衝擊及產生嚴重問題，最終造成人員、乘客、設備的損害、營運延誤和傷亡。因此，必須非常準確地定義系統與營運操作之間的訊息交換或必須遵守的條件。這將實現每一個使用的單位人員都能接受並遵守操作流程。

對於評估營運單位現有 ERTMS / ETCS 流程，DEKRA 積累了豐富的經驗和專業知識。我們很高興能幫助您，協助最佳化您的營運操作流程，減少操作上的不便並提升運輸系統效率。

為此，我們擁有經驗豐富的營運維修專家、軟體專家、號誌專家、數據分析專家和 ERTMS / ETCS 專家。我們利用這些專業知識來：

- > 設計營運操作流程自動監控系統
- > 為這些流程和績效報告的實施，定義KPI
- > 事件分析與問題管理
- > 支持流程評估和最佳化

DEKRA提供的其他服務

- > 輪軌最佳化分析
- > 非破壞檢測
- > 剩餘壽命分析評估
- > 產品測試
- > 獨立認證與評估
- > 鐵道設備狀態即時監控

聯繫

DEKRA 鐵道專家可以藉由下列方式聯繫：

電話 +886 2 2602 6888

地址 台北市松山區南京東路三段261號3樓

Web www.dekra.com.tw/tc/rail/

E-mail info.tw@dekra.com