



交通部 運輸研究所

新聞稿 113.11.28

新聞聯絡人：賴威伸組長、巫柏蕙研究員

電話：02-23496820、02-23496826

傳真：02-25450427

E-mail：lewis@iot.gov.tw、witch@iot.gov.tw

網址：www.iot.gov.tw

鐵路建設推進數位時代-運研所數位分身軟體平台正式啟用

交通部運輸研究所(以下簡稱運研所)於113年11月27日(星期三)召開「鐵路數位分身軟體平台雛型架構之研發」座談會，邀請專家學者與交通部暨所屬相關機關(構)、鐵道營運機構及工程顧問公司共14人參與，會中介紹運研所鐵路數位分身軟體平台開發過程與功能，分析及展示建設計畫案例之應用，另就軟體平台對鐵路建設計畫審議之幫助、實務單位未來運用之需求及運研所可提供的協助等議題進行交流研討，期使軟體平台可實質有效協助實務單位評估與推動鐵路建設計畫方案。

數位分身為近年來隨著資訊軟硬體日益發展而成形的新興技術，其應用已快速擴及許多領域，在軌道運輸亦不例外。運研所與財團法人成大研究發展基金會合作，首先創新開發了自動排點技術，使電腦得以自動化編排火車班表，並在此研發之基礎上，進一步開發了鐵路系統運轉模擬技術。這兩項重大之技術突破使得運研所得以在數位分身系統中注入智慧化的元素而成為鐵路建設計畫方案分析、評估、審議的有力工具。使用者可將研議中的建設方案，在數位分身系統中建立數位模型，並由軟體系統自動排出建設方案完成後的班表及進行模擬，提供使用者「預見未來」建設計畫完工之後的鐵路運轉狀況。

運研所在112及113年度完成了軟體平台的建置，並以真實案例完成測試。測試結果發現，本軟體除能分析個別建設計畫之外，也具有跨計畫分析的能力，可以協助使用者評估不同計畫之間的相互影響，並預見未來數個不同計畫次第完工之後的整體運轉狀況。本軟體已可開放相關單位使用，

預期將成為辦理鐵路建設計畫經費審議、政策研擬與方案評估之重要工具。

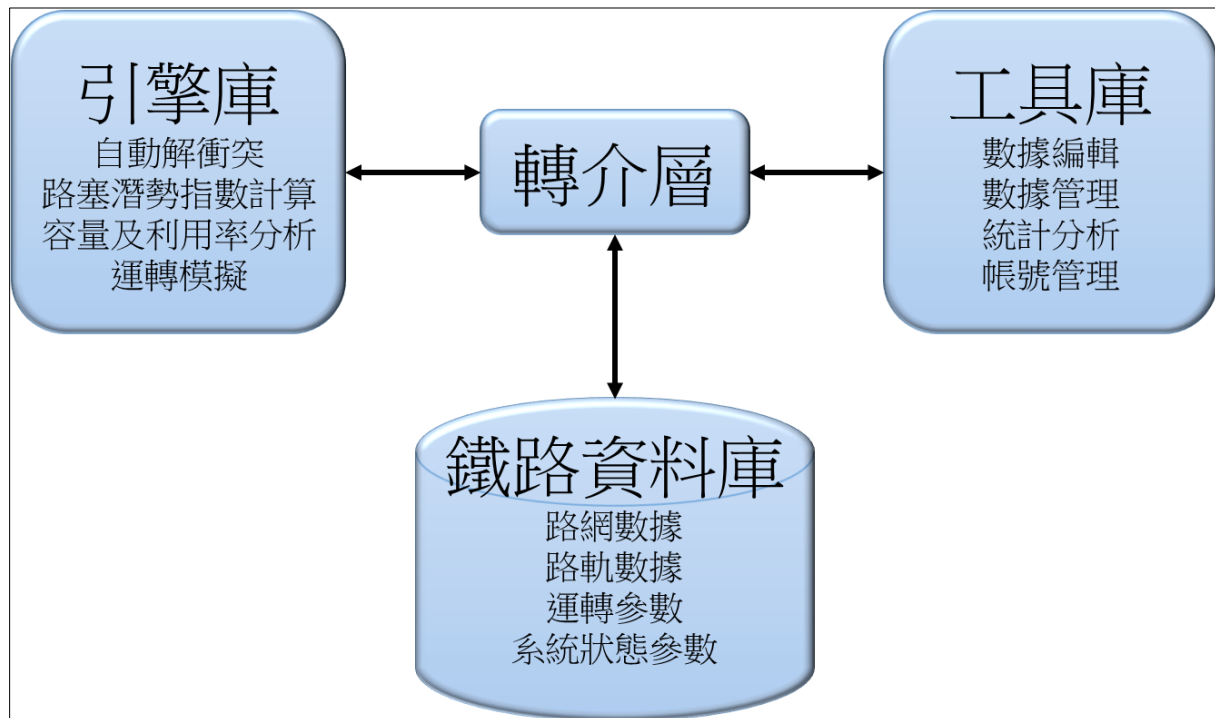


圖1 鐵路供需診斷數位分身軟體平台架構圖



圖2 座談會照片