5 捷運結構工程實務

Taipei Rapid Transit Systems

目錄

第一章 捷運結構概述 1
第一節 前言 1
第二節 捷運結構系統概述 1
第二章 臺北捷運規劃設計準則 7
第一節 設計標準及引用規範 7
第二節 載重 8
第三節 設計基本考量 21
第三章 高架結構 27
第一節 下部結構之設計與施工 27
第二節 高架橋樑型式之選擇 55
第三節 高架橋樑之設計與施工 58
第四節 高架車站結構系統探討 85
第四章 地下結構 99
第一節 擋土結構工法的種類 99
第五章 機廠廠房結構 157
第一節 機廠廠房簡介 157
第二節 鋼構廠房結構設計 160
第三節 鋼構廠房設計實例 177
第六章 結構與軌道互制之探討 183
第一節 高架段連續長焊鋼軌與橋柱應力之探討 183
第二節 高架段連續銲接軌對煞車力之效應 184
第七章 耐震設計與檢核 187
第一節 捷運系統之耐震設計考量 187
第二節 地下捷運車站之耐震設計能力評估 191
第三節 捷運系統斷層之考量 194

第四節 捷運系統結構體之震後檢測機制 196
第八章 捷運結構工程特殊案例檢討 201
第一節 墩柱與帽樑裂縫補強 201
第二節 高架建築與地下結構共構介面之處理 241
第九章 總結 263
第一節 前 言 263
第二節 高架橋梁及高架車站 264
第三節 建築結構 266
第四節 地下結構 268
第五節 機廠廠房結構 275
第六節 結 語 277
編撰小組成員 278
誌謝 279