首善之都的
建設發展

CONTENTS

中華技術101

目錄

專輯前言

1 | 人物專訪

6. 訪台灣高速鐵路股份有限公司董事長歐晉德，談「臺北市基礎建設」.....
.....整理：吳文隆・攝影：詹朝陽

22. 訪行政院秘書長陳威仁，談「市政建設之擘劃、推展與領航」.....
.....整理：吳嘉文・攝影：蔡嵐琦

40. 訪新北市政府副市長李四川，談「臺北市快速道路系統之興建」.....
.....整理：張志斌・攝影：詹朝陽

50. 訪臺北市政府工務局局長張培義，談「營造優質環境，建構防災城市」.....
.....整理：賴震川・攝影：詹朝陽

發 行 人　郭蔡文
主任委員　朱　旭
發 行 所　財團法人中華顧問工程司
地　　址　台北市辛亥路二段185號28樓
電　　話　(02)8732-5567
網　　址　http://www.ceci.org.tw
本期定價新台幣480元，全年四期新台幣1,600元

編審工作小組
總召集人　李建中
副總召集人　張荻薇
101期召集人　李元唐
101期審查委員　李順敏、林曜滄、黃炳勳、魏雲魯
林曜滄、施亮輝、鍾　萊
總 編 輯　劉沈榮
副總編輯　李志宏
執行編輯　袁雅玲
編　　輯　吳小苓、劉彥男、詹朝陽、蔡嵐琦
設　　計　台灣世曦工程顧問股份有限公司
地　　址　台北市內湖區陽光街323號
電　　話　(02)8797-3567
網　　址　http://www.ceci.com.tw

◎ 經刊登之文章，文責由作者自負 ◎

中華技術 No. 101 / January 2014
中華民國78年1月25日 創刊
中華民國103年1月31日 出刊

2 專題報導

60. 臺北市快速道路工程之建設.....
.....張荻薇、王炤烈、林曜滄、賴震川、馮怡園、陳光輝

76. 市區高架道路與土木設施共構之建設工程.....
.....張荻薇、王炤烈、林曜滄、曾榮川、馮怡園、張英發

94. 臺北市救援道路橋梁之延壽補強.....
.....黃炳勳、陳新之、蔣啟恆、吳弘明、張廷犖

106. 美麗的負擔—臺北市路平專案.....
.....魏雲魯、吳嘉文、楊偉良、黃敏揚

114. 臺北市捷運路網後續推動之路線規劃研究—捷運民生汐止線.....
.....魏雲魯、吳嘉文、楊偉良、曾發忠

124. 總合治水推動歷程及發展現況—以臺北市為例.....
曾淳錚、吳律平、陳志方、莫懿美、郭遠錦

134. 臺北市抽水站設備更新與遠端監控系統建置之探討.....
.....施亮輝、周振發、陳聖堯、賴秉鈞

148. 臺北盆地三維防災地質資料庫建置
.....費立沅、紀宗吉、蘇品如、吳文隆、謝文誠、許智翔、楊智堯

160. 模塑臺北地理好形象—臺北市地理圖資建置與回顧.....
.....鍾萊、鄭宏逵、姜興華

編後語

專輯前言

自19世紀中葉，劉銘傳擔任臺灣省首任巡撫，開始加強臺北城的郵電、道路等基礎建設，並將臺灣巡撫衙門及布政使司衙門設置於臺北城，臺北市的雛形乃初步建立。而繼任巡撫邵友濂更將台灣省會移至臺北，從此臺北市即正式成為臺灣的政治中心。在日治時期日本仍以臺北為台灣的政治中心，大力興建道路、自來水及下水道系統，並新建公園綠地及其他公共建築，使得臺北市逐漸具有現代都市的型態。而至政府遷台後，臺北市繼續作為臺灣的政經中心，因許多中南部民眾北上求學及工作，都使得臺北市的人口快速增加，且隨著臺灣經濟的快速成長，臺北市邁入都市開發的高度發展期，伴隨高度發展而來的是交通量的激增，造成嚴重的交通壅塞問題。因此，臺北市政府一方面藉由興建市區快速道路系統，如建國南北路高架橋、基隆路高架橋、辛亥路高架橋、水源快速道路、市民大道、環東快速道路、洲美快速道路、社子大橋等，有效紓解市區龐大車流；其中，於去年9月通車的社子大橋，主橋之橋體造型以當地白鷺鷥為意象，創造出獨特的橋梁結構，如藝術般展現出橋梁結構的力與美，兼具交通、休憩及賞景空間功能，更獲得公共工程金質獎、工程優良獎、結構工程技術獎及工程美化獎等殊榮。另一方面則大力興建及改善大眾運輸系統，如捷運系統、公車專用道等，鼓勵民眾搭乘大眾運輸系統，減少使用私人交通工具，雙管齊下改善臺北市的交通，期未來在科技與生態共容之都市發展下，改善市民生活水準。

此外，臺灣地處歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊交界，為地震頻繁的區域，又台灣地處亞熱帶地區颱風頻繁，再加上全球氣候變遷使氣候變化更為嚴峻，造成極端規模之天然災害發生頻率增加。而臺北市人口密集，若遭遇強烈地震或颱風或暴雨集中等造成之災害，必導致市民生命財產損失，亦將較其他城市嚴重，因此臺北市政府除持續加強救援道路之橋梁檢測及延壽補強外，並

採全流域觀點之「總合治水」策略，結合衛星氣象資訊、河川水位即時資訊等水情監測資訊系統，為全市張起水災防護網；且藉由整體性治山防災資料庫維護及更新與宣導，於颱風豪雨期間提供防災決策參考，降低山坡地災害發生，建構完整的都市防洪及防災系統。而隨著市民生活水準的提昇，民眾對公共工程的品質要求日益提高，臺北市政府續推動路平專案、人行道及騎樓之更新與改善，提高城市人行之品質；並以城市花園化為目標，提供市民更優質的生活空間。此外，並積極推動都市更新，共同面對及解決老舊社區更新問題，展現都市優質新風貌。

台灣世曦工程顧問股份有限公司

副總經理 李元唐

本期主題即為臺北市之基礎建設，將本公司長期參與臺北市基礎建設所累積的工作心得與技術成果，提供工程先進參考，內容涵蓋快速道路系統、捷運系統、路平專案、地質與防災、總合治水等各層面。另外，特別邀請了四位臺北市在不同時期或階段的基礎建設的重要推手，包括台灣高鐵公司歐晉德董事長(前副市長)、行政院陳威仁秘書長(前副市長)、新北市李四川副市長(前新工處處長)與工務局張培義局長接受專訪，分享臺北市建設發展的相關課題，由各不同層面及角度闡述臺北市基礎建設的甘苦談，及面對未來日益嚴苛的環境挑戰，如何運用新技術與創新、美化的新思維，提昇公共工程品質及防災功能，提供居民更便利及安全的生活空間。