

**Journal of the Chinese Institute of
Civil and Hydraulic Engineering**

June, 2015

Vol. 27, No. 2

CONTENTS

Papers

- An Airline Flight Scheduling Model Considering Time Slot Allocation and Variable Demand
..... Shang-Yao Yan, Chung-Cheng Lu, Chung-Lin Wu 93
- Assessing the Runoff Control Performance of Green Road
..... Jen-Yang Lin, Chia-Wei Wang,
Yi-Chiou Chen, Cheng-Hui Chen, Chi-Feng Chen 105
- The Study of the Relationship Between Bidding Price and Quality of Public Construction
Project in Taiwan
..... Cheng-Ping Lin, Derick Kong 113
- Metal Leaching from Road Base Incorporating Incineration Bottom Ash
..... Pei-Hsun Wu, Cheng-Fang Lin, Yen-Ching Lin, Andy Pui-Kwan Hong 125
- Atmospheric Boundary Layer Characteristics Under Strong Wind in Taiwan
..... C.-M. Cheng, Y.-L. Lo, M.-S. Tsai
J.-S. Lin, C.-H. Wang, K.-F. Hwang 139
- Shear Strength Prediction for Reinforced Concrete Short Columns Using High Strength Materials
..... Yi-An Li, Shyh-Jiann Hwang 151
- Technical Short Paper**
- Optimal Fair-Load Scheduling — A Case Study of a Molding Factory
..... Shangyao Yan, Albert Chen, Shou-Mei Lin 163

ISSN 1015-5856

**JOURNAL OF
THE CHINESE INSTITUTE OF
CIVIL AND HYDRAULIC
ENGINEERING**

Vol. 27, No. 2
June 2015



**Transactions of the Chinese Institute
of Engineers, Series D**

中國工程師學會學刊系列 D

中國土木水利工程學刊

Published by the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering
Taipei, Taiwan, Republic of China.

中國土木水利工程學刊

第二十七卷第二期

Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering

Vol. 27, No. 2

pages 93-171 2015

中國土木水利工程學刊

Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering

發行人：呂良正
 出版者：社團法人中國土木水利工程學會
 地址：10055 台北市仁愛路二段一號四樓
 電話：(02) 2392-6325
 社團法人中國土木水利工程學刊編輯委員會
 地址：(10617) 台北市羅斯福路4段1號
 台灣大學土木工程學系
 電話：(02) 3366-4268
 傳真：(02) 2363-1558

主任委員：曾惠斌
 總編輯：曾惠斌

常務編輯：
 陳東陽 朱聖浩 王彥博
 卿建業 林宏達 詹穎雯
 周榮昌 黃偉慶 方富民
 許泰文 鄭明淵 吳民究
 林正芳

編輯委員：
 宋見春 陳正誠 黃炯憲
 王仲宇 林其璋 黃然
 李有豐 楊仲家 李釗
 林宜清 方一匡 呂守陞
 郭斯傑 曾仁杰 葉怡成
 黃榮堯 李德河 陳榮河
 廖洪鈞 張惠文 林志平
 張堂賢 黃承傳 顏上堯
 楊錦釗 吳瑞賢 蔡清標
 黃金維 韓仁毓

中國土木水利工程學刊每年出版四次。國內機關學校訂閱每年新台幣一八〇〇元；個人訂閱：會員八〇〇元，非會員一八〇〇元。國外機關學校訂閱每年美金一〇〇元，個人美金四〇元（含陸海運郵資）。

郵政劃撥〇〇〇三〇六七八號
 帳戶：社團法人中國土木水利工程學會

數位印刷：DnE 麥田資訊股份有限公司
 地址：23556 新北市中和區板南路 496-6 號 1 樓
 電話：(02) 2221-2552
 傳真：(02) 2221-8872

PUBLISHER: Liang-Jenq Leu
 PUBLICATION OFFICE:
 Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering
 Address: 4th Fl., No. 1, Sec. 2, Jen-Ai Rd.,
 Taipei 100, Taiwan, R.O.C.
 Tel: +886-2-2392-6325
 EDITORIAL BOARD:
 Address: c/o Department of Civil Engineering
 National Taiwan University
 Taipei 10617, Taiwan, R.O.C.

Tel: +886-2-3366-4268
 Fax: +886-2-2363-1558
 Board Chairman: Hui-Ping Tserng
 Editor-in-Chief: Hui-Ping Tserng

Editors in Charge:
 T.-Y. Chen S.-H. Ju Y. P. Wang
 J.-Y. Ching H.-D. Lin Y.-W. Chan
 R.-C. Jou W.-H. Huang F.-M. Fang
 T.-W. Hsu M.-Y. Cheng J. Wu
 C.-F. Lin

Members of Editorial Board:
 J.-C. Sung C.-C. Chen C.-S. Huang
 C.-Y. Wang C. C. Lin R. Huang
 Y.-F. Li C. C. Yang Chau Lee
 Y.-C. Lin I-K. Fang S. S. Leu
 S.-J. Guo R.-J. Dzeng I.-C. Yeh
 R.-Y. Huang D. H. Lee R. H. Chen
 H.-J. Liao H.-W. Chang C.-P. Lin
 T.-H. Chang C. C. Hwang S.-Y. Yan
 J. C. Yang R.-S. Wu C. P. Tsai
 C. W. Hwang J.-Y. Han

The Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering is published quarterly. Institutional subscription rate: **NT\$1,800** annually; personal subscription rate: **NT\$800** for members, **NT\$1,800** for nonmembers. The annual rates for foreign subscriptions are **US\$100** for organizations and **US\$40** for individuals (including surface mail postage).

Digital Printer: DnE Information Service Net
 Address: 1F, No.496-6, Bannan Rd., Zhonghe Dist.,
 New Taipei City 23556, Taiwan
 Tel: +886-2-2221-2552
 Fax: +886-2-2221-8872

中國土木水利工程學刊 (Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering)
 已獲收錄進 Engineering Index - Compendex® 資料庫。

中國土木水利工程學刊

中華民國一〇四年六月

第二十七卷 第二期

目錄

論文

考量時間帶分配及變動性需求之航空公司飛航排程模式
 顏上堯 盧宗成 吳忠霖 93

綠色公路逕流抑制設施功能評估
 林鎮洋 王佳偉
 陳羿秋 陳正惠 陳起鳳 105

投標價格與公共工程品質關聯程度之研究—以台灣地區為例
 林正平 康德龍 113

焚化底渣道路基底之金屬溶出
 吳佩勳 林正芳 林彥姍 康佩群 125

台灣地區強風作用時之大氣邊界層特性
 鄭啟明 羅元隆 蔡明樹
 林金賢 王軍翰 黃國峰 139

高強度鋼筋混凝土短柱之剪力強度預測
 李翼安 黃世建 151

技術短文

負荷平均排班最佳化模式之研究—以模具加工廠為例
 顏上堯 陳柏華 林淑梅 163