

· 工程管理措施 · 新時代工程技術 · 環境永續及自然生態 · 機電交控設計

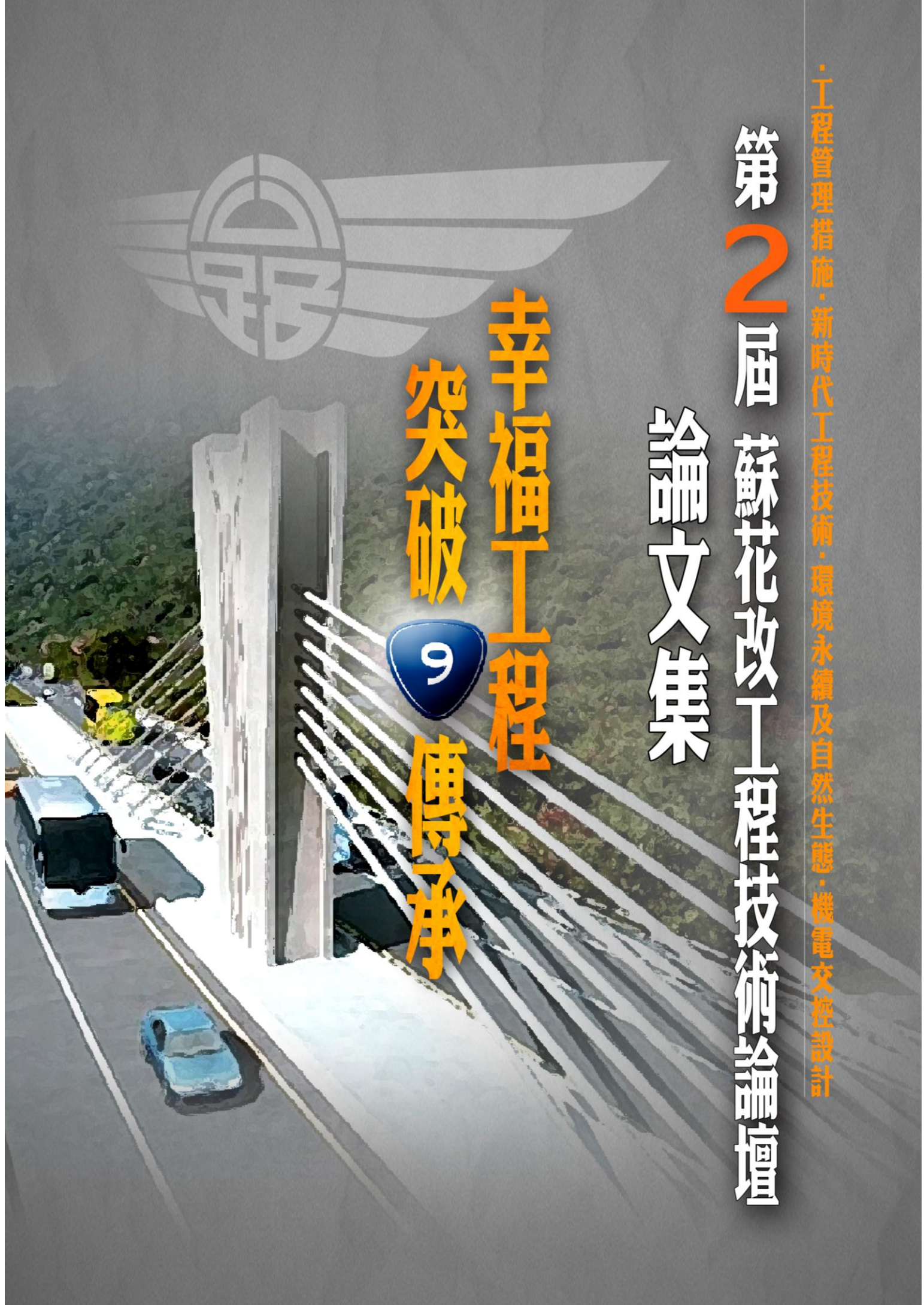
第2屆蘇花改工程技術論壇 論文集

幸福工程

突破



傳承



第二屆蘇花改工程技術論壇論文集

臺北

民國 104 年 9 月 9 日

指導單位

交通部、交通部公路總局

主辦單位

交通部公路總局蘇花公路改善工程處

執行單位

財團法人中興工程顧問社

協辦單位(依單位筆畫次序排列)

大同股份有限公司、大陸工程股份有限公司、工信工程股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司、台灣世曦工程顧問股份有限公司、弘益生態有限公司、全徽道安科技股份有限公司、東丕營造股份有限公司、泛亞工程建設股份有限公司、新亞建設開發股份有限公司、靖宜工程有限公司、榮工工程股份有限公司、福清營造股份有限公司

© 2015 Copyright by Preparatory Committee of the 2nd Technology Forum on the Suhua Highway Improvement Engineering
第二屆蘇花改工程技術論壇籌備委員會

Printed and bound in Taiwan.

Edited by How-Jei Shau, Director, Suhua Highway Improvement Engineering Office, Directorate General of Highways,
Ministry of Transportation and Communications (MOTC).

Hsien-chang Kao, Assistant Manager, Geotechnical Engineering Research Center, Sinotech Engineering
Consultants, Inc.

Fu-yuan Hsiao, Team Leader, Geotechnical Engineering Research Center, Sinotech Engineering Consultants, Inc.

All rights reserved. No part of this publication or information contained herein may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, by photocopying, recording or otherwise, without written prior permission from the publisher.

Although all care is taken to ensure integrity and the quality of this publication and the information herein, no responsibility is assumed by the publisher nor the authors for any damage to the property or persons as a result of operation or use of this publication and/or the information contained herein.

Published by Preparatory Committee of the 2nd Technology Forum on the Suhua Highway Improvement Engineering.

前 言

臺 9 線蘇花公路自清代初建古道起，多沿崖壁開鑿擴建，相關維護與改善工程亦持續不斷，然因複雜地質條件與濱臨太平洋，蘇花公路一直面臨地震、颱風、暴雨導致的落石、坍方與土石流窘境，蘇花公路亟需改善早為社會共識，同時，為回應東部民眾「安全回家的路」的訴求，交通部從社會正義觀點切入，並兼顧環境生態保育的理念下，期待蘇花公路改善工程為東部民眾提供一條安全且永續的運輸要道。

蘇花公路改善工程預計全線通車後，除可提供東部民眾往來北部地區之長期安全、可靠的聯絡道路之餘，亦可大幅縮短宜蘭蘇澳至花蓮間行車時間，屆時西部民眾將有更多元運輸方式的選擇，享受東部奇特景觀，以及悠閒的生活型態，進而促進東部地區達成多元文化特質、自然生態景觀、優質生活環境與國際級觀光景點之永續發展特色。

蘇花公路改善工程面對的技術課題與社會期望極高，工程動工至今遭遇困難地質與開挖出水等多項艱困技術挑戰，主管機關與施工單位一一克服；除此之外，本工程落實施工訊息透明公開、施工過程全記錄、環境生態保育等新時代工程理念，為使本工程所秉持之「幸福工程、突破、傳承」目標可順利達成，並延續第一屆蘇花改工程技術論壇之成果，乃邀請本工程計畫之規畫設計單位、施工單位專家與相關研究學者與會，深入探討工程設計與實際施工地質差異、隧道洞口邊坡崩塌地處理對策、隧道湧水抽坍處理工法、隧道施工對鄰近地下水資源影響、環境監測實務、透明即時施工訊息網站呈現、施工過程的書冊及影音全記錄、路廊烏頭翁分布探討、白米景觀橋規劃設計與施工、交控及機電系統在長隧道事故緊急應變之運作模式等各範疇議題，以期蘇花公路改善工程成為兼具效率、安全、生態保育之工程施工與管理新里程典範。



時間	講題	主講人	主持人
08:30-09:00	報到		
09:00-09:20	長官致詞	交通部 曾大仁 政務次長	財團法人中興工程 顧問社 施顏祥 董事長
		交通部公路總局 趙興華 局長	
09:20-09:50	東澳隧道與新永春隧道地質差異性 比較	中興工程顧問公司 林益儉 組長	
09:50-10:20	東澳隧道施工對鄰近地下水資源影響 評估	財團法人中興工程顧問社 蕭富元 組長	
10:20-10:40	茶敘交流		
10:40-11:10	隧道洞口邊坡位於崩場地之處理對策 -以 B2 標觀音隧道北洞口邊坡為例	台灣世曦工程顧問公司 黃金田 專案協理	台灣世曦工程顧問 公司 李建中 董事長
11:10-11:40	谷風隧道地質弱帶區段湧水抽坍處理 及採用工法介紹	台灣世曦工程顧問公司 周高生 專案經理	
11:40-12:10	蘇花改環境監測實務	台灣世曦工程顧問公司 陳重吉 計畫經理	
12:10-13:10	午 餐		
13:10-13:40	透明即時施工訊息-蘇花改工程網站 規劃建置	中興工程顧問公司黃志 民副理	中興工程顧問公司 曹壽民 董事長
13:40-14:10	蘇花改施工全生命週期全記錄-書冊 及影音宣傳規劃與成效	光啟社 杜 丹 副理	
14:10-14:30	茶敘交流		
14:30-14:50	蘇花路廊烏頭翁分布初探	弘益生態有限公司 賴慶昌 總經理	交通部公路總局 夏明勝 副局長
14:50-15:10	白米景觀橋規劃設計與施工	中興工程顧問公司 王正中 技術經理	
15:10-15:30	交控及機電系統在長隧道事故緊急 應變之運作模式	台灣世曦工程顧問公司 簡天成 計畫經理	
15:30-16:20	綜合座談		