

正 本

中 華 民 國 隧 道 協 會 函

地址：台北市仁愛路二段1號4樓

電話：(02)2391-1962 傳真：(02)2358-2318

聯絡人：林淑琪

受文者：台灣省土木技師公會

發文日期：103年2月19日

發文字號：(103)隧協秘字第01098號

速別：

密等及解密條件或保存期限：

附件：研討會第1號徵文通知及投稿論文摘要撰寫範本各乙份

主旨：再次敬邀 貴單位同仁參加第 13 屆海峽兩岸隧道與地下工程學術與技術研討會，並踴躍投稿，無任公感。

說明：

- 一 本會與大陸方面兩隧道與地下工程學會於 1998 年起聯合發起辦理海峽兩岸隧道及地下工程學術與技術研討會，由兩岸三單位輪流主辦，目前已辦理 12 屆。
- 二 本(2014)年第 13 屆海峽兩岸隧道與地下工程學術與技術研討會將於本年 8 月 16 日及 17 日於大陸廣西南寧舉辦，目前徵稿中。
- 三 貴單位從事相關隧道及地下工程研究或建設經年，累積豐富經驗與心得，本會於今(2014)年 1 月間曾發函邀稿，惟迄今稿源不足，請惠予鼓勵 貴單位同仁踴躍投稿，分享隧道及地下工程研究心得或實務案例經驗，共襄盛舉。
- 四 如蒙賜稿，請將**摘要**於本(2014)年 3 月 7 日前、**論文全文**於本(2014)年 4 月 15 日前寄至籌備會論文組劉弘祥先生(詳附件第 1 號徵文通知及投稿論文摘要撰寫範本)。

正本：如受文者

副本：本會秘書處、第 13 屆海峽兩岸籌備委員會

中華民國隧道協會

台灣省土木技師公會

103. 2. 24

收文號: 0765

2014年第13屆海峽兩岸 隧道與地下工程學術與技術研討會 第1號徵文通知

茲經大陸方面岩石力學與工程學會地下工程分會、土木工程學會隧道及地下工程分會和臺灣方面隧道協會共同協商，已決定將於本(2014)年8月15-17日在廣西南寧召開第13屆海峽兩岸隧道與地下工程學術及技術研討會。本次研討會之主題將圍繞海峽兩岸隧道與地下工程科研、設計、施工、環保、節能、設備、風險、新材料等的新理論、新方法和新技術進行研討和交流。

一、主辦單位

大陸方面：岩石力學與工程學會地下工程分會
土木工程學會隧道及地下工程分會
臺灣方面：隧道協會

二、承辦單位

山東大學
水電顧問集團華東勘測設計研究院有限公司

三、協辦單位

廣西大學
《岩土力學》編輯部

四、會議時間及地點

會議時間：2014年8月15日報到，16-17日開會
會議地點：南寧

五、會議主題及議題：

會議主題：隧道及地下工程的新理論、新方法與新技術
會議議題：

1. 隧道與地下工程規劃和設計新發展
2. 隧道與地下工程施工的新方法和新技術
3. 隧道工程不良地質超前預報理論與災害治理新技術
4. 隧道與地下工程運營管理的新理念和新經驗
5. 隧道與地下工程模型試驗技術及應用
6. 隧道與地下工程的新設備、新材料研究及應用
7. 盾構與TBM技術的應用及產業自製化研究

8. 隧道與地下工程的風險評估與調控
9. 隧道與地下工程的節能環保
10. 地下空間利用與可持續發展

六、主要日期

論文摘要提交截止日期：2014年2月10日 (延至2014年3月7日)
論文摘要錄用通知日期：2014年2月15日 (延至2014年3月7日)
論文全文提交截止日期：2014年4月15日
論文錄用通知及修改意見日期：2014年4月30日 (限於論文被採用者)
修改後的論文全文(電子版)提交截止日期：2014年5月31日

七、投稿須知：

1. 論文摘要須以中英文撰寫，總字數以150~300字為限，並儘量以Word 2007版本編輯(或存成相容格式，檔案名稱請含第一作者姓名)；另外請附上第一作者或聯絡人之姓名、聯絡地址(含郵遞區號)、E-mail、服務單位／職稱、聯絡電話／傳真及投稿論文類別，格式請參閱後頁摘要範本(或可上網<http://www.ctta.org>擷取其電子檔)。
2. 論文格式資料將併同摘要接受通知專函奉告。
3. 論文摘要請郵寄或e-mail至「中興工程顧問公司地工部劉弘祥收」。
4. 賜稿地址：台北市南京東路5段171號12樓
5. 聯絡電話：02-2769 8388 ext. 21229 傳真：02-8761 1594
6. E-mail：hsliu@mail.sinotech.com.tw 連絡人：劉弘祥正工程師

第 13 屆海峽兩岸隧道與地下工程學術與技術研討會 投稿論文摘要撰寫範本

姓名	劉弘祥	服務單位／職稱	中興工程顧問股份有限公司/正工程師
聯絡地址	台北市南京東路 5 段 171 號 12 樓		
E-mail	hslu@mail.sinotech.com.tw	聯絡電話／傳真	02-27698388#21229/ 02-87611594
投稿論文數	1	投稿論文類別	6

簡介機械化施工之通風直井工程

劉弘祥¹ 黃崇仁¹ 林孟德² 李錦浚²

¹ 中興工程顧問股份有限公司，台北

² 台灣電力公司青山施工處，台中

摘要 為了避免土石及淹水災害再度發生，特別將大甲溪發電廠青山分廠之廠房通風直井向上延伸241m至舊棄碴場，故必須採用管幕鋼管工法及全套管排樁工法克服邊坡不穩定及井口鬆散碴料的問題；再利用昇井工法完成深井之導孔及擴孔的工作，以利後續降挖之碴料經由擴孔倒入底部之連接隧道，加速出碴作業。直井貫通後再以地面門型吊車吊裝鋼模，澆置鋼筋混凝土襯砌及環梁；直井內部安裝預鑄鋼筋混凝土井字梁、電梯及樓梯。

關鍵字：通風直井、管幕鋼管工法、全套管排樁工法、昇井工法、門型吊車

Introduction of Ventilation Shaft Project by Mechanized Construction

LIU Hongshiang¹, HUANG Chongren¹, LIN Mengde², LEE Chinchun²

¹ Sinotech Engineering Consultants, Ltd., Taipei

² Taiwan Power Company, Chingshan Construction Office, Taichung

Abstract In order to re-operation, the underground powerhouse of Chingshan Branch Power Plant must be dredged and rebuilt. In view of flooding, the ventilation shaft extended upward 241m to the muck field, that was filled with loose material; the pipe roofing method and all-casing pile wall method were adopted to reach slope stability and to deal backfill issue. Then raise boring method was used to facilitate muck material down into the connection tunnel, accelerating the mucking operation. After the ventilation shaft was through, steel form was hoisted by the ground gantry crane, reinforced concrete lining and ring beam were placed. The shaft was installed inside with the precast reinforced concrete cross beam, elevator and staircases.

Keywords: ventilation shaft, pipe roofing method, all-casing pile wall method, raise boring method, gantry crane