



(圖片由水務署提供)

香港持牌水務專業學會 暨香港持牌水喉匠協會

2021 第二季
會員簡訊 NEWSLETTER

會長報告



本會宗旨為促進維護社會大眾及持牌水喉匠在水務方面的合法權益，從來不談政治，奈何香港已回歸中國達23年，仍然未能如澳門特區政府在回歸後便立刻設立23條，因而導致2019年尾香港發生前所未有的社會動盪，交通混亂、經濟停滯不前，直至去年中央在香港特區設立國安法後才得以撥亂反正，我們必須維護國家安全，一國兩制才能暢順運行得到保障，希望從此這粒東方明珠再次發光發亮。

經過社會動亂及新冠病毒病疫情下，百業蕭條、商舖倒閉、失業率高升、雖然經濟環境未能即時回復增長，香港是一塊福地，而香港人亦經歷過無數次風浪與考驗，最終都能走出困局。

祝賀本會榮譽會長高贊覺教授及本會榮譽顧問何建宗教授於第二十四屆全國發明展覽會上榮獲大灣區項目科技創新-特別獎。

主席心聲



水喉匠工藝備試班下月中開班，而CPD講座亦已按月舉辦，感謝潘偉宜會長與羅葉明委員及(公司會員)廠商會檢定中心鄧子宏環保經理等的支持擔任第二季CPD講座為嘉賓講者。

本會雖然是以水務專業為主，但部份會員都是小型工程的老闆，而且更須要認識相關工程項目技能，以達致配合整體工程的進度。為此，本會為了善用九龍培訓中心資源，將籌辦更多相關工程學科講座，藉此提升會員的質素，讓會員日後更有機會參與成為水務工程承辦商。

感謝香港高等教育科技學院(THEi)為本會籌辦了一個名為「水安全和管道工程專業課程」，目的是協助有志考取持牌水喉匠牌照的專業人士而設。

本會培訓中心地址：

- 1) 元朗 廈村鄉 新屋村 11號地下
- 2) 九龍大角咀洋松街33號麗華大廈1字樓15室

榮譽會長：



高贊覺 教授 SBS

榮譽顧問：

李焯芬 教授 GBS SBS JP
 蔡宏 教授
 盧永康 工程師
 盧耀 博士工程師
 李宗良 博士工程師
 朱敦瀚 工程師
 區載佳 測量師 SBS
 尹志田 工程師
 何偉華 博士
 黃敬 博士工程師
 譚耀宗 先生 GBS SBS JP
 王紹爾 先生 BBS JP
 汪整樂 工程師
 鄧川雲 調解師
 老興永 營造師
 李歷興 博士
 陳維田 博士工程師
 黃天喜 博士工程師
 盧偉國 博士工程師 SBS JP
 李文光 工程師測量師
 黃志明 工程師
 林精倫 先生
 張錦雄 先生
 何文傑 先生
 馬國賢 先生
 馮宜萱 女士 BBS JP
 陳雲青 教授
 何建宗 教授
 陳少康 測量師
 李子楓 先生
 陳樂謙 先生

(排名不分先後)



主席
協會事務委員會主席
李國民



會長
潘偉宜



首副主席
吳家森



副主席
拓展事務委員會主席
麥國良



副主席
陳偉明



副主席
李超民



副主席
技術事務委員會主席
何國基



副主席
黃天喜



副主席
鄧志紅



副主席
劉紀明



副主席
許志恒



副主席
黎廣盈



副主席
刊物及資訊事務委員會主席
鄧至豐



副主席
康樂及活動委員會主席
鄧家豪



義務秘書
會員事務委員會主席
簡國傑



副義務秘書
岑偉雄



義務司庫
黃德基



稽核
姚開永



委員
教育及培訓委員會主席
羅葉明



委員
青年事務委員會主席
黃以諾



委員
姚劍波

活動花絮

六會與THEi學院新院長潘國良博士茶聚，並同時祝賀六會召集人高贊覺教授於第二十四屆全國發明展覽會上榮獲大灣區項目科技創新-特別獎



高贊覺博士

東江水之父

他，是香港水務署內唯一一位
參與了東江水供港四期擴建工程的人
他，是首位膺國際水協榮譽會員的華人
專注水務，功績卓著，名留青史
他，服務香港市民近四十年
榮獲特區政府銀紫荊星章
著名國學大師饒宗頤贈字“天一生水”
他，不愧“東江水之父”之名
更不負“東江水之父”之實

為港服務四十年 ——他是唯一一位參與了東江水供港 四期擴建工程之人

“為了一灣清泉，從1978年到2001年，他全程參與。”

別人在稱呼高贊覺博士之前，都會冠以其幾個美名，如“東江水之父”“東江水先生”，而這位年過七旬、榮譽載身的長者，確實有着令人尊敬的經歷。閱讀其故事，一種由衷的欣賞在心中油然而生。

高贊覺博士，香港前水務署署長。據他回憶，“香港島四面臨水，但都是些不能飲用的咸水，一旦遇上乾旱年頭，其苦況不是用筆墨可以形容的。天時暑熱，市民煮飯

解渴的水都要起三更睡半夜去輪候，更不論有水沖涼洗衫了。工廠製水無工開，打工仔無工開無入息，養家糊口基本收入都難以保障。總之，當日天旱人愁，困擾整個社會上下，一切運作都受到影響。”或許對於當下二三十歲的香港年輕人，在用水如此自由的當下，對於這段歷史鮮有所知，更不知道1963到1964年間香港每四天才有供水四小時，不過這段歷史卻承載着高贊覺博士滿滿的回憶，亦承載着他無怨無悔的青春時光。

在他所撰寫的《都是為了一灣清水》（節錄自經濟導報社出版的北行記事）中記載，“自從1964年香港和廣東省正式簽訂協議，同意由1965年3月起每年為香港供水最少一百五十億加侖起，香港得到祖國東江水的滋潤，成為一片福地。”

高贊覺博士 - CCTV-1中央電視台 - 東江水工程建設訪問

高贊覺博士 - CCTV-1中央電視台 - 東江水工程建設訪問

CCTV-1中央電視台想訪問一個最能代表東江水建設的人士，於是委託【廣東衛視】派員訪問有「東江水之父」稱號的本會榮譽會長 高贊覺博士於本年4月15日接受錄影訪問節目。

節目概括內容：鑑於東深供水工程在歷史上及當代的劃時代意義和扮演的重要角色，廣東省水利廳正計劃出版《東深供水工程建設者口述史》（暫定名）一書，集中講述1964年以來東深供水工程各期的建設歷程、建設者的奮鬥讚歌以及參與者、見證者的所感所想，以供後輩、年輕人瞭解、學習並發揚光大由老一代、前輩們所孕育的東深精神。

播出日期： 2021年4月21日（星期三）

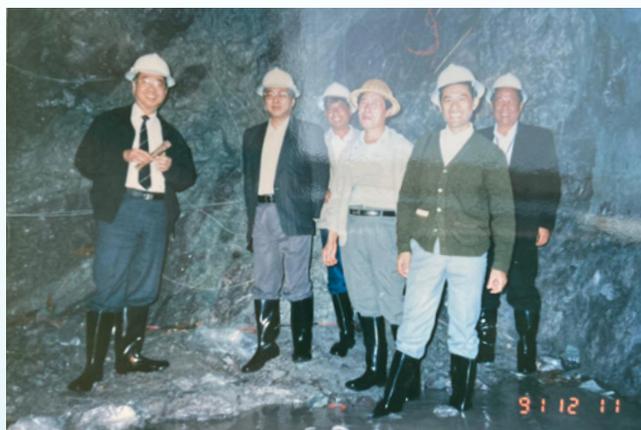
播出時間： 晚上八時三十分

播出電視台： CCTV-1中央電視台

播出頻道： <https://tv.cctv.com/live/cctv1/m/>

CCTV-1綜合頻道直播_CCTV節目官網_央視網

節目播出名稱： 時代楷模發佈廳-2021-4



前水務署長高贊覺 四度參與擴建工程感光榮 「沒有東江水 香港生存都難」

▶高贊覺四度參與擴建工程，為香港水務事業奮鬥近40載。
大公報記者文瀾攝



高贊覺小檔案

- 1968年畢業於港大後加入政府任實習工程師，2001年獲委任為水務署署長。
- 2006年獲頒銀紫荊星章；同年獲頒國際水務協會榮譽會員，為第一位取得這榮譽的中國人。
- 2007年正式退休公務員。退休前，以優秀成績考取中國海洋大學環境工程學學士。
- 辦公室所掛的「天一生水」四字橫披，是由有「國寶」之稱的已故國學大師饒宗頤，在高贊覺獲頒國際水務協會榮譽會員後致賀，寓意開天闢地，水為萬物之先。
- 現為中國哈爾濱工業大學、中國海洋大學及香港科技大學客座教授。



▶在東鐵線旁，多條管道輸送東江水，進入香港千家萬戶。
大公報記者文瀾攝

“我能夠參與對香港好重要的工程，覺得係我責任、我嘅使命，好光榮。”



國家支持

「有水飲真係理所當然嗎？」上世紀60年代建成東深供水工程，已經向香港源源不絕地流淌了56年，如今的港人甚至遺忘了曾經的缺水之苦。而對於75歲的「東江水港人」——前水務署署長高贊覺來說，中學時期「四日供水一次」的記憶仍深刻印在腦海中。當年香港出現百年不遇大旱實施制水，他每天要上下樓梯落街搬水，可謂苦不堪言。大學畢業後，高贊覺便與東江水結下不解緣，對自己參與過東江水四次大規模擴建改造工程，他形容為：「光榮使命」，並深刻感受到國家對香港同胞的關心和支助，「沒有東江水，香港不要提發展了，生存都難。」「國家對香港一直都好照顧。」

日前，高贊覺在接受大公報記者訪問時說，半世紀前的工程技術雖然落後，但東深建設者以人力開山闢路，克服萬難「工程好值得做『時代楷模』」！

大公報記者 胡家俊

逾萬建設者解決重重困難

1963年香港出現百年不遇的大旱，令一直嚴重缺水的狀態百上加斤，最嚴重時，數以百萬港人四日才獲供水四小時。年屆75歲的高贊覺憶起當年中學畢業之時，家中由他負責挑水，要手攜兩桶水，走上幾層樓梯才能返家，至今歷歷在目。後來他有機會參與東深供水工程的擴建改造，深刻明白這項工程對改善所有港人生活的重大意義，不可取代。他在接受記者訪問時反問：「仲唔係光榮使命咩？」

為改善香港同胞的缺水困境，周恩來總理親自批示，東深供水工程應速而生。當年來自珠三角地區的上萬名建設者，響應了國家號召參與供水工程，高贊覺從工程師的角度來看，由於技術落後、補給困難，工程非常困難。「咁路好爛，英泥又短缺，開路機又短缺、挖掘機又短缺、壓路機又短缺，做工程同打仗一樣，最重要係供應，但萬幾人嘅度，點樣食、睡？要解決種種的問題。」他說。

當年就連開山闢路、鑿洞架橋都主要靠人力。



掃一掃 有片睇

海水化淡成本高東江水幾倍

【大公報訊】追本溯源，很多人疑惑：為何本港必須引入東江水而不採用海水化淡？高贊覺解釋，原來海水化淡早年在港曾經採用，但問題是成本非常不划算。他認為長遠而言，東江水仍更可行、可靠、便宜。

海水化淡廠1982年停用

據資料顯示，本港曾於70年代建成海水化淡廠，轉轉至1982年停用。熟悉本港水務歷史的高贊覺指出，早年因油價平、燃料成本低，本港曾嘗試海水化淡，「本來六幾年一個幾毫一桶油」，後來80年代受國際石油危機影響，油價飆升許多倍到至少三十多倍一桶，「實在比較時貴很多」。同時，來自東江的供水亦已趨穩定，海水化淡變得無必要。

高贊覺估算，東江水與海水化淡的差價早年可達五至十倍，即使化淡技術近年逐漸提升，差價仍相差兩三倍。再者，香港適合設化淡廠的地方有限，難做到大規模化淡，而且每間化淡廠的建造至少20億元，「除非政府不惜工本去做。」



▲高贊覺說，當年開山闢路、鑿洞架橋都主要靠人力，工程非常艱巨。



▲東深供水工程於1965年3月建成，年供水量為11億立方米。



▶香港船灣淡水湖是香港接收東江水面積最大的水庫。

60年代四日供水一次 港人難忘「樓下門水喉」

【大公報訊】記者馮錫維報道：香港淡水資源缺乏，歷史上多次發生水荒，以上世紀六十年代的一次最為嚴重，持續長達九個月，港英政府推出制水措施，最初是隔日供水，最惡劣時四日才供水一次，每次供水四小時，當日最常見街上出現「水桶陣」，單位住戶高呼：「樓下門水喉呀！」

一九六二年，香港出現自一八八四四年有氣象紀錄以來最嚴重的乾旱，並一直持續到一九六三年，長達九個月沒有下過雨，特大乾旱導致新界農田龜裂，山澗水斷流，水塘存水枯竭，全港水塘的存水量一度僅夠四十三天使用，水務局實施逐級制水。



四日供水一次，每次供水四小時。▶港英政府推出制水措施，嚴重時「樓下門水喉呀！」市民因此經常發生意衝突，輕則口角，重則動武，流血糾紛無日無之，社會極不和諧。

當時，全港三百五十萬人口，不論營商或打工，生活秩序全被打亂，境況苦不堪言，市民為儲備足夠的用水，備有大水缸和大大水桶，甚至放棄上班和上學，舉家總動員出動到街取水，街上經常出現長長的「水桶陣」。

祖國援助 珠江水供港解困

當日住在新式樓宇的居民，大廈雖然設有自來水，但不代表可以安枕無憂，當全幢大廈同時取水時，水壓下降，高層住戶的水龍頭，只流出涓滴，居民唯有從天井向樓下大喊：「樓下門水喉呀！」



▲市民為儲備足夠的用水，舉家總動員出動到街取水，街上經常出現長長的「水桶陣」。資料圖片

東深供水工程，徹底解決香港的缺水問題，保障香港的長期繁榮，全港市民安居樂業。

一九六五年，總理周恩來拍板，興建全國最大的跨流域大型調水工程——東深供水工程，徹底解決香港的缺水問題，保障香港的長期繁榮，全港市民安居樂業。

「就算深圳大旱 也保證供水香港」

【大公報訊】東深供水工程在建成之後，由1978年至2001年又進行過四次大規模擴建改造，高贊覺分別以工程師、高級工程師、助理署長及署長的身份直接參與其事，是水務署內唯一一個參與四度擴建工程的人，為香港水務事業奮鬥近40載。

第一期擴建工程於1978年完工，當年高贊覺擔任工程的港方聯絡人，曾親往內地實地了解，確保兩地措施能夠配合。

他記得，當年與內地人員合作已令他印象難忘，「工程師對於圖則解釋得好詳細，我完全唔覺得中國係落後，我覺得好先進。」

在供水擴建工程中，內地負責攔河壩、泵房以供供水；港方則負責「接水」，設喉管、抽水站、濾水廠，各有困難之處。高贊覺說，在香港收地難、施工難，「日頭又話阻交連，夜晚又話阻人瞞覺，我哋都做得好淒涼淒涼的。」

高贊覺從當時項目策劃開始全程參與，當中以89年香港與廣東省簽訂的第一次長期供水協議最為重要，保證了東江水的供水量及訂價格方式，幾乎能夠為香港提供足夠下個世紀初所需的食水，「就算深圳東莞面臨大旱，都要保證界到咁多水你，你話國家對香港係唔係一路都好照顧？」



本會榮幸得到響譽國際權威“亞洲第一工程師”朱敦瀚工程師接受邀請
擔任為工程學術顧問，並為會員解答的工程疑難工程。
ask vincent chu@yahoo.com.hk “Ask Vincent Chu”專欄

Drainage Works

1. What is the function of waterstops in joints of box culverts and drainage channels?

The principal function of waterstops is to prevent liquids (e.g. water), water-borne materials and solids to pass through concrete joints. In essence, it aims at providing watertightness to the drainage channel.

Besides, waterstops in drainage channels or box culverts can also serve two other purposes:

- (i) to avoid water contacting joints' dowel bars and causing corrosion.
- (ii) to avoid water seeping in from the underside of drainage channels or box culverts, thereby washing in soil particles and causing voids underneath these structures and finally leading to their failure. To serve the second purpose, obviously only one waterstop is required at any depth location.

To serve the first purpose, a waterstop has to be installed on top of dowel bars to prevent water from drainage channels from leaking through. On the other hand, a waterstop has to be provided below dowel bars to avoid underground water from surging upwards.

In fact, the other way out to serve the first purpose is by using corrosion resistant bars.

2. What are the differences in applications between pipe culverts and box culverts?

Basically, a culvert means a covered hydraulic structure which conveys fluid. Therefore in a broad sense, pipe culverts in a small scale represent normal pipes like precast concrete pipes.

In terms of hydraulic performance, circular section is the best geometrical sections among all. Therefore, for relative small discharge, precast concrete pipes and ductile iron pipes are normally used which are circular in shape. But for applications of very large flow, precast concrete pipes and ductile iron pipes may not be available in current market. In this connection, cast-in-situ construction has to be employed. It is beyond doubt that the fabrication of formwork for circular shape is difficult when compared with normal box culvert structures. However, circular shape is the most hydraulic efficient structure which means for a given discharge, the area of flow is minimum. Therefore, it helps to save the cost of extra linings required for the choice of box culverts.

However, box culverts do possess some advantages. For example, they can cope with large flow situation where headroom is limited because the height of box culverts can be reduced while the size of pipe culverts is fixed. Secondly, for some difficult site conditions, e.g. excavation of structure in rock, for the same equivalent cross-sectional area, the width of box culverts can be designed to be smaller than that of pipe culverts and this enhances smaller amount of excavation and backfilling.

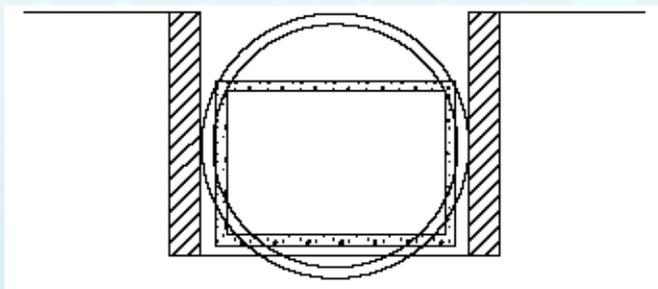


Fig. 3.1 Small spatial requirement of box culvert than pipes.



***招收會員** 會員入會資格及申請表可從

本會網頁(www.hklppa.com.hk) > 會員天地 > 入會手續便可下載申請入會表格

持牌水喉匠自願持續進修計劃2021年1月至2021年3月課程/活動

日期、時間	編配學分	地點	認可活動
2021年4月30日 晚上7:00 – 9:00	3	龍駒企業大廈12樓A室 塘尾道62-64號 九龍	簡介飲用水中過量金屬對人體傷害及 水樣本取樣要求
2021年5月13日 晚上7:00 – 9:00	3	瑪利諾神父教會學校 大坑東 桃源街2號 九龍	建築物水安全計劃實務工作坊
2021年6月16日 及 2021年6月17日 晚上6:30 – 9:30	12	瑪利諾神父教會學校 大坑東 桃源街2號 九龍	建築物水安全計劃課程講座

持牌水喉匠自願持續進修計劃課程「認可機構」舉辦的課程/活動資料，可瀏覽水務署網頁：
<http://www.wsd.gov.hk/en/plumbing-engineering/voluntary-continuing-professional-development-sche/accreditation/index.html>

會員優惠

免責條款：

所有建議的優惠，請會員與商品或服務提供者直接洽商。所達成的純屬會員同提供者的關係。任何法律、金錢和其他責任，一切華洋膠轕概與本會無涉。



順利建材
電話：2478 2023



帝京酒店
ROYAL PLAZA HOTEL
電話：2622 6219



廠商會檢定中心
電話：2690 8266



卓紀保健
電話：2785 7011



紅酒軒
電話：2568 8321



大昌行
電話：2262 1666



位元堂
電話：2727 8911



毅成公司
電話：2390 0762



松柏花藝廊
電話：2477 0082

請使用右列二維碼
瀏覽本會資料

會址



網頁



面書





Winly Trading Co., Ltd.

領先洋行有限公司

Flat D 4/F Camelpaint Bldg., Phase II 62 Hoi Yuen Rd., Kwun Tong., Kln. Hong Kong.
 九龍官塘開源道62號，駱駝漆大廈第二期四字樓D座
 Tel: 852-2797-3336 Fax: 852-2389-1978 E-mail:sales@winlytrading.com

香港、澳門、中國 總代理

T.Y.T.®



Pegler

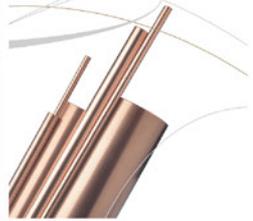


Pegler Yorkshire

Tectite	Prestex	Yorkshire	Endex

TX88

Quality Copper Tube



意大利“R”唛,“TOMBO”及“Jumbo”名廠PTFE土點膠布



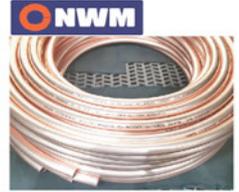
“FRY”無鉛焊膏/無鉛錫卷

英國“YORKSHIRE”無鉛焊膏

“RED RING”無鉛錫卷

“THESSCO”焊粉

R牌 台灣膠塞



“NWM”冷氣銅喉

IRWIN



STANLEY “史丹利”電動工具 “STANLEY” Power Tools



FMST560200-23 FATMAX 拉杆工具箱20"

R牌 (十字頭) 四坑鑽咀(筒裝)



Overhead door closer RYOBI D-1200 SERIES FLOOR HINGE Patch Fitting



用途：廣泛應用在各類喉管以及電線，如水喉，氣喉，電纜等。



“FUJI”鐵絲批 3900#

R牌 牛皮膠布/封箱膠布



瑞典“BAHCO”魚唛手鋸片

KING TTC “KING TTC” & “TSUNODA” Brand Nipper & Plier



MAPA 防護手套產品

R牌 韓國噴火槍



鳴謝：領先洋行有限公司贊助出版季刊