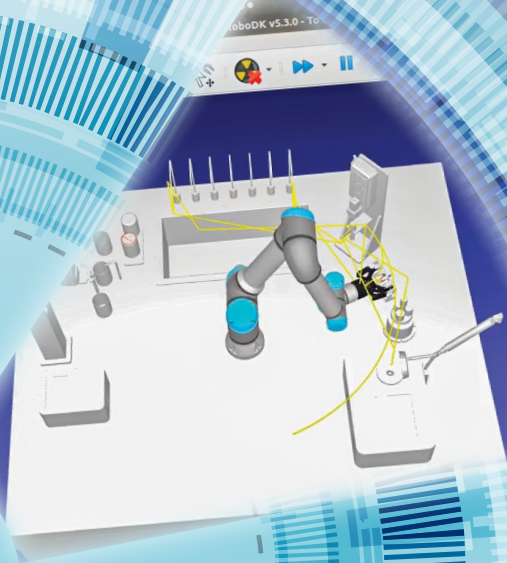




目錄

編者的話.....03
水務署的研究及發展督導委員會.....04
水務污泥循環再造鋪路磚研究.....05
百年歷史 精益求精.....06
環環相扣、生生不息 大埔濾水廠的綜合資訊及遙距預警系統 (INTEL)08
師傅是如何煉成的.....10
建設部「好拍檔」 引以為傲的興建配水庫工程.....12
「疫」境LAY喉.....14
Watagram - 手機「相」由心生.....16
水務署榮獲「最具創新力知識型機構大獎」.....18
Watadictionary - 回水肩.....19
吹水講古佬之日佔時期點供水？（上回）.....20
俾個Like你.....22
釣魚牌 釣魚牌 全年度 可釣魚啦.....24
水務署上下一心 攜手對抗疫情！.....25
水務署義工隊.....26
親善探訪.....27
「獨」遊秘景.....28
看深一點，看真一點，凡事總會變得不一樣。.....29
職員管理組.....30
遊戲天地.....30

石壁水塘

編者的話

部門近年大力推動知識管理，有意將累積了一百七十多年的知識和經驗妥善管理，讓這些珍貴的知識得以承傳。當然，除了靈活運用前人的知識外，我們亦要創造新的知識，使我們在邁向知識型社會的道路上可以與時並進。而創造新知識的方法離不開研究與開發（Research and Development）（簡稱「研發」），部門一直以來投放了不少資源在研發的工作上，更由副署長親自帶領一個研究與開發督導委員會，指導部門的研發方向，近5年更與不同的院校和科研機構聯手完成了多達60多個研發項目。今期的《點滴》會為讀者報導部門在研發方面的工作，並介紹幾個有趣的研發項目。雖然很多研發項目與實際應用尚有一段距離，但研發的過程很多時比結果更重要。始終「千里之行，始於足下」，沒有研發的第一步，就沒有新知識的創造，部門以至整個社會就不會再進步了。我們在知識管理和創新的工作亦得到國際的認同，部門最近獲頒「全球最具創新力知識型機構大獎」，給予同事一個很大的肯定。



連登泰
總編輯

誠邀投稿

編委會誠邀各位現職或退休水務署同事，把你在工作或生活上的所見所聞、點滴趣事，透過《點滴》用文字和相片與大家分享。請大家投稿時留意：

- 1) 中英文皆可，但避免篇幅太長；
- 2) 為提升閱讀趣味，若能一併提供數張相片和相片標題更佳；
- 3) 把文字檔案 (.doc file) 及相片 (.jpg file) 電郵至 droplet@wsd.gov.hk 或 Lotus Note: DROPLET/WSD/HKSARG；及
- 4) 若成功登載，稿件有可能獲《點滴》編輯委員會提名參加徵文比賽。

水務署的研究及發展督導委員會

蔡迪雄 水務化驗師/輻射

常言道：「學如逆水行舟，不進則退」，在現今廿一世紀、科技日新月異的知識型社會中更能深刻體會到。有別於以往著重以傳統工業作為產業支柱的傳統經濟，知識型經濟重視知識的生產、傳播和運用，並強調了解及接觸高水平技能的趨勢，以作為促進各行業增長及提升競爭力的主要動力。以香港特別行政區政府為例，根據統計署的資料，在2020年投放於研究及開發的總開支差不多是2000年時的三倍。

水務署同樣非常重視研究及發展，積極應用創新科技去應對各種挑戰。由水務署副署長帶領的研究及發展督導委員會（Steering Committee on Research and Development）於2016年成立，成員包括助理署長/機械及電機、助理署長/發展、助理署長/設計及建設、助理署長/市區、助理署長/新界、總機電工程師/保養及總水務化驗師、高級工程師/研究及發展、高級機電工程師/技術拓展和水務化驗師/輻射等。督導委員會定期舉行季度會議，高級工程師/研究及發展、高級機電工程師/技術拓展和水務化驗師/輻射則輪流擔當秘書一職。委員會的主旨是有效及有系統地：

- 探索及識別適用於水務署的研發需求和先進技術；
- 確立研發項目的優先順序，檢查所需資源及監控進度，並在必要時為研發工作提供指導；
- 批准研發提案和研發報告建議，並擬定其實施方案；以及
- 探索和促進與學術界的研發合作。

在探索嶄新技術方面，督導委員會成立了一個由16位來自水務署不同分部或組別的同事所組成的雷達小組（Radar Group），定期輪流向委員會匯報其所屬範疇的相關事宜，如一些有趣的新聞報導、學術文章、市場上的新產品等等，讓成員能了解其最新發展。小組每

年亦會舉辦雷達比賽，以選出該年度最佳的報告及最踴躍參與的同事等（圖1及圖2）。

督導委員會亦訂立了每年開展最少6個研發項目的目標，讓同事在妥善完成恆常的工作之餘，亦不忘抽空了解嶄新科技及相關的前沿技術，以力求不斷自我增值並改善服務及成本效益，真正達致「以客為本」。截至筆者執筆之時（2022年5月），已經完成的研發項目多達63項，遠超其當初訂立的目標。

水務署亦保持與學術界的溝通和良好關係。每隔兩年，督導委員會都會籌備茶敘，邀請學術界的朋友前來參觀水務署一些新設施，為將來的合作奠定基礎。在2019年時，多達48名學者應邀到訪牛潭尾濾水廠（圖3），同時亦透過小組討論的環節，就最新的食水處理、水質監控、資產管理、再生能源科技及其應用進行深入交流和積極討論，讓雙方度過了一個非常愉快的下午。

可惜因為新冠肺炎疫情的關係，過往兩年都難以舉辦茶敘。但願疫情能盡快過去，讓大家回復正常生活吧！



圖3：多達48名學者在2019年到訪牛潭尾濾水廠，深入了解濾水廠的運作及水質監測流程



圖1：2020年度雷達比賽-最佳報告得主：謝景耀（前高級電機工程師/工程拓展）



圖2：2020年度雷達比賽 — 最踴躍參與者得主：甄家俊（高級水務化驗師/水安全計劃及品質管理系統）

水務污泥循環再造鋪路磚研究

陳敏賢 高級工程師/顧問工程管理（5）
郭詠詩 工程師/顧問工程管理（13）

水務署在本港的21個濾水廠每天生產超過250萬立方米的飲用水。在處理食水的過濾及澄清過程中所產生的半固體被稱為「水務污泥」。現時，大部分濾水廠的水務污泥都經過脫水處理，轉化為泥餅，然後當作固體廢物處理。據估計，每天約有50噸泥餅被丟棄到垃圾堆填區，這是目前香港處理水務污泥的主要方法。

為了減輕現有堆填區的負擔，水務署聘請了本地大學研究以大埔濾水廠的水務污泥循環再造鋪路磚的可行性和潛在用途。由於水務污泥可能含有來自原水和濾水廠處理過程中的雜質及副產物，因此除了工程可行性外還須評估回收水務污泥的環境相容性和相關的環境風險。

水務污泥的特性受到原水水質及濾水廠過濾原水的處理方法影響，而大埔濾水廠每年1月至11月的原水來源是東江，12月的原水來源是船灣淡水湖。顧問制定了一個為期一年採集水務污泥的計劃，每月一次在大埔濾水廠回收泥餅，用以生產鋪路磚作研究。生產鋪路磚步驟是先把泥餅垂直放置在實驗室內的分層架上，利用熱風烘乾，再用機器壓碎，然後篩分為不同直徑的污泥碎粉。根據實驗預設的不同比例，把污泥碎替代部分碎石的份量，與英泥、碎石和水混合，再加入減水劑，然後倒模做成鋪路磚，再去測試這些鋪路磚的抗壓強度、防滑值、24小時冰水吸收值和耐磨性，從而找出最佳的物料混合比例去大批生產水務污泥鋪路磚。

如果水務污泥的循環利用被證明是可行的，不僅可以減輕現有垃圾堆填區的負擔，而且還證明了可重複使用資源的可持續管理的可能。



水務污泥樣本的不同狀態



以水務污泥循環再造的鋪路磚



在濾水廠回收已脫水的水務污泥餅



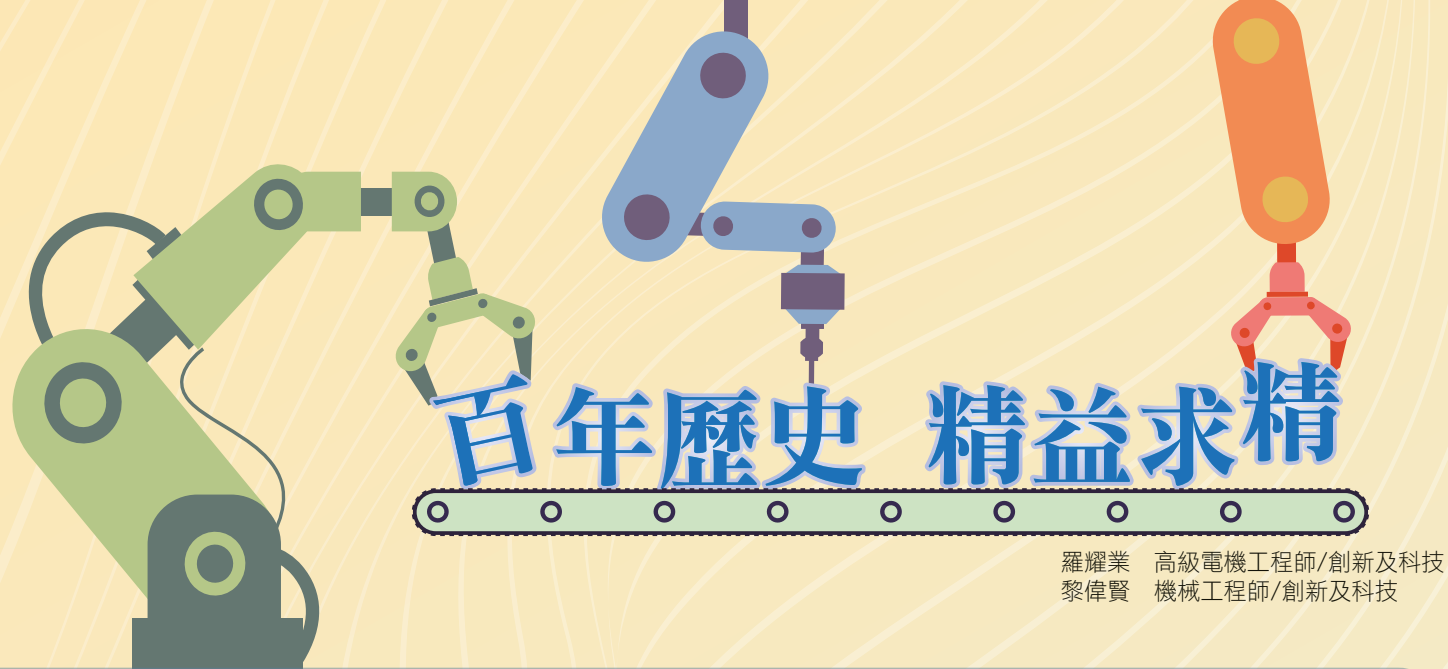
倒模造磚



測試鋪路磚的抗壓強度



篩分過程



食水監測系統知多D

水務署為24小時實時監測濾水廠原水的變化，採用「三層水質監測系統」：第一層是「在線水質監測系統」，包括酸鹼度、混濁度、導電率、溫度和水中的氨氮。第二層是「現場初級控制測試」，初步監察水質的同時亦比對第一層在線監測的準確度，當原水有較大變化或第一層在線監測的準確性存疑時，第二層的測試頻率會有所增加。第三層是「定期抽取水樣本測試」，水樣本會進行詳細的物理、化學、細菌、生物、輻射和毒性分析，由每天兩次至每季一次不等。



創新及科技基金



食水監測系統知多D

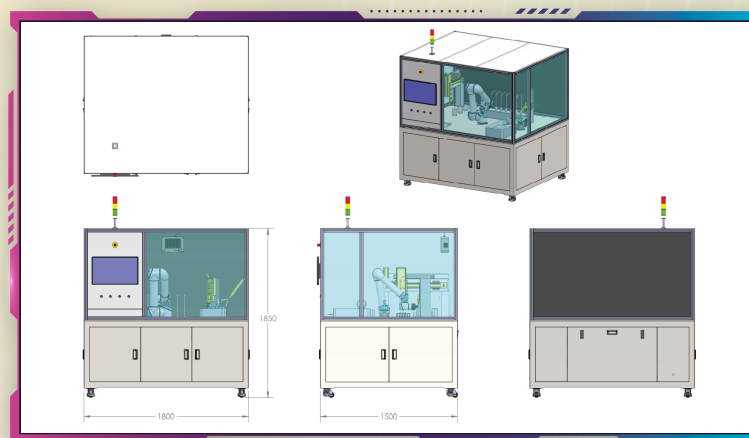
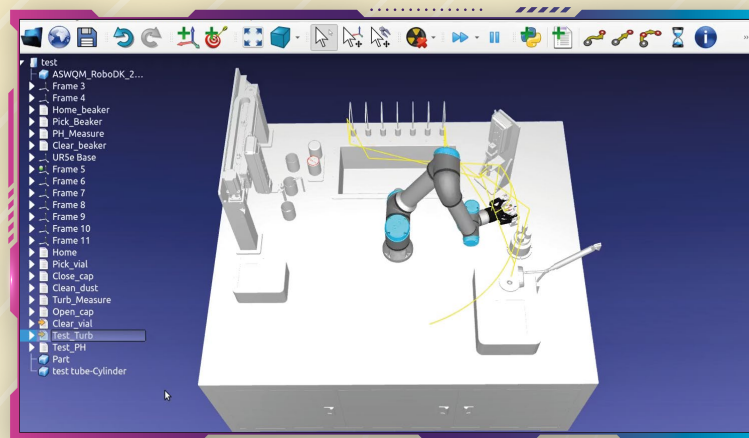
香港供水業務雖然已逾百年，卻未有因「恃老賣老」而放慢研究腳步。全因水務署支持創新突破，積極應用科技克服挑戰，追求更優質及更穩定供水。當中亦創造了不少「世一」輝煌歷史，至今仍為人所津津樂道。面對社會人口老化的挑戰，水務署正積極探索資訊科技機會，加強水務設施的數碼化及自動化，優化控制濾水廠的能力，以求精益求精。

研究抽樣自動化 提升監測能力

水務署現時採用「三層水質監測系統」監控濾水廠食水品質。除了第一層即「在線水質監測系統」為實時自動化監測系統外，其餘的監測系統均須依賴水務署人員採樣及進行測試。

為研究推進自動化到其他監測系統的可行性，水務署早年已夥拍香港應用科技研究院開展研究項目，名為「水質自動化監測系統」，並得到創新及科技基金出資支持研究。

研究範疇包括操控機械臂抽樣、進行酸鹼度及混濁度測試、應用人工智能分析過往數據及實時預測水質變化。目前研究團隊正在實驗室內進行機械臂操作測試，為系統進行調試及優化。項目冀於本年內完成，並探討實行自動化「現場初級控制測試」效益及所需的科技條件，為日後發展自動化監測系統設備提供參考。



發展人工智能操控 優化品質

為應對時刻變化的原水品質及處理量，處理食水中所須要使用的化學品，例如明礬、石灰的投放量亦會不斷變化。除了24小時實時監測原水品質的變化外，水務署亦會安排駐廠操作員監控化學品投放量，以增進處理過程穩妥及食水安全。

然而水質處理需要多方面的配合，包括實時量度指標例如酸鹼度、混濁度、水溫等，亦有濾水設備例如混凝攪拌器轉速、濾池運行時間參數、接觸池接觸時間等等，熟練的操作員當然可以兼顧多項狀況，預先決定各項系統運行參數，進行同步調整。可是當再需要進一步優化調整，往往需要花上數小時去進行「現場初級控制測試」及微調各項設定。

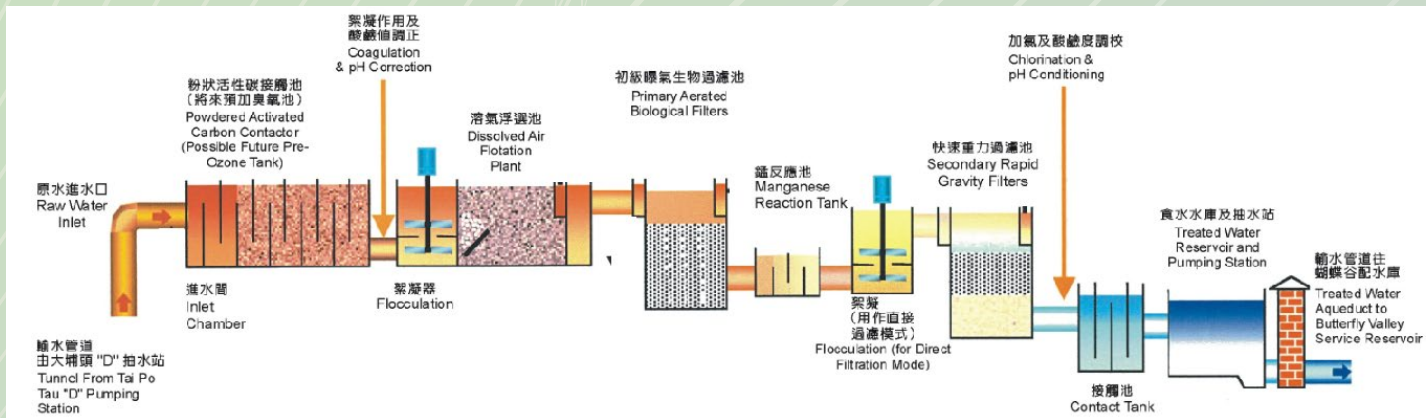
為降低化學品投放系統對操作員的依賴及所造成的壓力，部分濾水廠已配備電腦化操控系統，可以跟隨入水流量甚至因應原水品質，自動調校化學品投放量。

水務署正研究「人工智能增強自動化化學品投放系統」，並得到創新及科技基金出資支持。透過安裝三重「在線水質監測系統」，強化監測，以及分析過往數據建立專家模型，容許多通道平行輸入「監測系統」數據去實時建議各項化學品投放量及預測未來水質變化，盼系統提供快速及準確資訊，從而強化投放化學品系統的自動化。

大埔濾水廠的綜合資訊及遙距預警系統 (INTEL)

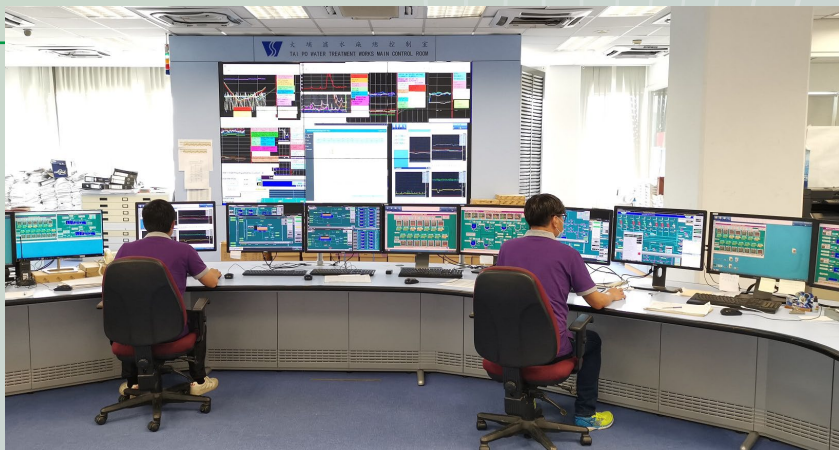


燦爛的陽光照耀在那個「W」上，「W」顯得格外耀目。這個「W」讓我明白到水務署要有穩固的基礎，才能生生不息傲然矗立。



大埔濾水廠是香港最新的濾水設施之一，每天可供應**80萬**立方米食水，使香港整體供水系統更可靠和更有彈性，是非常重要的一環。大埔濾水廠有許多亮麗的食水處理工藝、善用空間的廠房層疊式設計、先進的濾水工藝（如溶氣浮選技術和生物過濾），以及眾多綠色環保科技，如污水零排放、節能和可持續發展的元素等。

在偉大的控制室中，操作員被各種監控螢光幕環抱著。眾多處理環節，要監控實在談可容易，尤其在整個流程中每一個階段的水質監察及準確投放化學品的劑量均極具挑戰性。濾水廠一般水樣本測試和一些運作數據是需要人手記錄在紙本表格上，也需要有經驗的操作員分析，而大埔濾水廠在水務現代化的推進與先進科技運用關係上密切接軌。



在不斷引入的創新技術下，以「三減」，即減低人手操作、減低設備成本及減低潛在風險為目標；以及「四個自動」，即自動採樣和檢測、自動收集整合數據、自動記錄和分析及自動預警為關鍵。經歷三年的努力，大埔瀘水廠自主研发一套「綜合資訊及遙距預警系統（INTEL）」，加入數項瀘水廠分析功能，使用傳感器技術與物聯網技術作智慧監測食水處理和消毒過程，大大簡化了大埔瀘水廠現場操作及管理人員的記錄保存程序，致力提升服務質素和效益。INTEL實現智慧水務，打造水務工作智慧化。

自動採樣和檢測



自動採樣設備



在線水質分析儀

自動收集整合數據

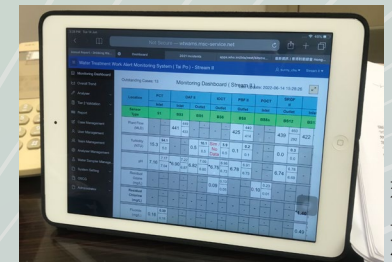
整合運作和水質數據，從在線分析儀和水質測試中收集，以及集成操作數據（例如化學劑量，包括現場生產氯氣的設施運作數據）以電子形式顯示，並無需紙本記錄。**INTEL**還可以節省現場操作員進行的水質測試的數量。

[illegible]

智慧水務中的傳感器技術（**sensor technology**）與物聯網技術（**Internet of Things, IoT**）都受到世界高度重視與研究。水樣本傳感器（在線水質分析儀 **online water quality analysers**）是通過檢測水樣本的酸鹼度、餘氯、濁度等參數進行監控分析，通過物聯網技術能夠自動調整處理機制，增強具有遙距監察和維護功能的不同類型的設備。實現「可視化」遠端「診斷及治療」（**remote diagnosis and treatment**），亦可以向現場操作人員發出應變預警等智慧管理，將實時獲取的數據資料上傳至智慧管理系統中，進而持續有效地監測原水水質、監控濾水廠的操作，以促進濾水廠運作正常及提升食水安全。

自動記錄和分析

利用光學辨認字科技（OCR）自動閱讀及記錄檢測數據，減省抄寫。整合水質傳感器及食水處理操作的實時數據，通過IoT，集成的數據和狀態可以通過手機和手持設備查看儀表板（Dashboard）。使用即時趨勢圖和可預測分析工具，加入互動數據可視化工具以實現遙距監控、分析和「診斷及治療」食水水質。



通過手提裝置實現遙距
監控、分析和「診斷及
治療」食水水質

自動預警

分析經綜合的數據，確定水處理過程的狀態，並顯示水處理過程的數據和狀態（四個級別）。按照預先定立的條件程式，自動向預設人員發出遠端預警。

智能綜合資訊及遙距預警系統概覽



持續改善精益求精

大埔濾水廠的**INTEL**成功實現智慧水務的願景，增加了快速識別、診斷和解決問題的能力。物聯網技術（**IoT**）的運作能不斷優化分布在各位置的濾水設施，藉中央系統增強應變能力。隨著雲存儲（**cloud storage**）及運算數據的安全性不斷提高，數據存儲在雲端是大方向；智慧系統應用可延伸至其他濾水設施，進一步提高其營運效率及加強過程監察，使食水供應更穩定、可靠及安全。

師傅是如何煉成的



2021年入職見習二級技術員（水務）與訓練組職員合照

湯偉豪 工程師/訓練
潘耀武 高級水務督察/訓練

食水供應是香港人生活中不可或缺的部分，水務署為約七百五十萬人提供可靠優質的供水服務。為了達成使命，除一眾管理及後勤人員之外，前線員工也很重要。大家可能未必知道水務署除了直接招聘前線員工外，在**2015**年開始與學徒事務署合作舉辦學徒訓練計劃，從建造業議會和職業訓練局這兩所培訓機構中吸納有志投身這行業發展的年輕人，每年招聘見習二級技術員（水務），到現在已累積了數十名學員。至於機械及電機學徒方面，則由機電工程署統一招聘，並按部門需要派往水務署培訓。

在訓練期間，學徒會被安排在水務署各區及不同組別受訓（在各組別受訓期約一至三個月）實習，如分配、供應、客戶服務、測漏、水錶、濾水廠等組別。另外，學徒亦會被保送到職業訓練局修讀一個兼讀制的水喉課程，從而令他們可以掌握主要的知識和技能。

訓練計劃內容豐富，務實專業，令學徒能學以致用，為將來的事業發展奠下穩健的基礎。水務署學徒在完成他們的學徒訓練計劃後，大部分都能成功考取及獲聘任為技工（土木）。部分完成培訓的學徒在工餘時進修，並在工作崗位不斷累積經驗後更成功考取及獲聘任為二級監工（土木）或客戶服務督察，在水務行業創一番事業，貢獻香港社會。以下我們訪問了兩位同事，分別是前水務署學徒，現職技工（土木）的梁健鋒，他最近獲選為由職業訓練局舉辦的**2021**傑出學徒的其中一位，以及現職水務署學徒吳秋燕，分享他們作為水務署學徒的感受和工作上的點滴。

梁健鋒/技工（土木），2021職業訓練局傑出學徒

大家好！我是梁健鋒，現於新界東分配（3）擔任技工（土木）一職，很榮幸能夠與大家分享我的學徒經歷。



我是從水務署在建造業學院舉行的學徒訓練計劃簡介會中得悉此計劃（俗稱**TT2**）而考取見習二級技術員（水務），加入水務署，經過訓練組及各組別前輩們的悉心教導，對日常工作逐漸熟識，於畢業後晉升為師傅（技工），能夠快速適應新的工作環境，投入工作。

當然，在正式成為師傅後，難免會遇上各式各樣的難題。在此我想和大家分享一次難忘經歷。那天接到西貢高流灣一帶食水供應異常的報告，當日下午時分與同事登山到近山腰發現有漏水，需要即時安排承建商進行緊急維修，在沒有電動工具及施工位置困難的情況下，直到晚上六時半才完成搶修。完成搶修後只能依靠著電筒微弱的光線摸黑下山。及後再於山頂高位「鵝喉」放氣及沖洗喉管確保水質達標。當得知成功為居民恢復正常供水，除了放下心頭大石外，還有種莫名的滿足感。以往做學徒時，比較少遇見緊急情況，即使遇上亦由其他資深同事處理，但經過這次親身經歷後，令我深深明白我已經不再是學徒，而是已獲升任為師傅，心態上要有所調整才可以勝任這份工

作。當初於學徒生涯中吸收的技能及所見所聞，都有助我快速適應不同的挑戰。例如更換水錶、簡單鎖定漏水範圍、閱讀水路圖等，都在學徒期間曾經學習過，現在終於可以套用在日常工作上。

很感激署方給予機會，讓我代表水務署參加《傑出學徒獎勵計劃》，亦很開心不負眾望，成功獲選尤德爵士紀念基金優秀學徒，為部門爭光，為水務署學徒訓練計劃贏得掌聲與肯定。在此再次感謝一眾前輩不吝指教，亦要感謝訓練組一眾導師悉心栽培及署方的支持。

吳秋燕/見習二級技術員（水務）

大家好，我是**2021**年入職的見習二級技術員吳秋燕。或者很多人會好奇為什麼畢業於酒店業高級文憑課程的我會加入建造業。回想當初剛剛畢業就遇上疫情，面對前景不明朗的情況，我便開始思考人生前路，應該是原地踏步，還是跳出自己的舒適圈去嘗試不同的路。

我對於水務行業有興趣是源於父輩的影響。我爸爸是一位水喉技工，平時見他為客人解決一些疑難雜症後，客人可以如常用水的那種快樂，爸爸說這是用金錢都買不到的滿足感。於是造就了我想找一份水務行業及可以服務市民的工作。我得知水務署聘請學徒，而且在網上也看到有關於女學徒的報道，感到有不錯的前景及晉升機會，因此踏上水務學徒之路。此外，在學師的兩年期間，水務署不但提供實習機會，還保送我免費兼讀職業訓練局水喉全科證書課程，同步吸收理論知識。



不知不覺，我已經加入水務署工作了**8**個月。學徒訓練期間被派到水務署各個不同組別實習，令我大開眼界。我現時已經分別到過4個組別實習，例如在測漏組負責尋找水管滲漏的位置、在緊急維修組做緊急維修等。我認為這份工作能夠帶給我滿足感和新鮮感，因為我每天工作都會遇到不同的問題，例如面對不同的爆喉個案，更能令我更快學習到不同的處理方法。我亦藉此感謝一眾資深同事耐心教導，無私地將他們的寶貴經驗傳授給我。

展望未來，我會繼續努力不懈在學習期間累積經驗，提升自己技能，也給自己訂下新目標，在滿師後報讀土木工程高級文憑，希望能夠更上一層樓。

水務署訓練組

隸屬發展（一）部的訓練組（**Training Unit**），連同高級工程師/訓練及質量管理在內，編制上共有九位同事在灣仔及天水圍辦事處為大家服務。雖然各同事平時工作時未必有機會直接接觸到我們，但其實我們一直默默地在背後照顧部門和各同事的訓練需要，為大家提供最適合的訓練及進修機會。訓練組的主要工作包括：

- 制定部門訓練政策及方向，檢視不同級別員工的訓練需要及成效
- 收集及分析整合不同分部及各職員的訓練記錄和訓練需求
- 制定年度訓練、發展計劃及訓練開支預算
- 為各級別及新入職的同事舉辦不同種類的訓練課程
- 與公務員學院和廉政公署等政府部門及機構合作提供不同的訓練課程
- 提名及資助員工參與本地及海外不同程度的訓練進修課程
- 為水務署見習土木工程師提供香港工程師學會（**Scheme "A"**）訓練計劃
- 處理水務署學徒訓練計劃相關事宜
- 處理暑期實務訓練計劃及專上學生暑期實習計劃相關事宜

為了鼓勵更多同事持續進修及提升學歷，加強工作能力以應付新挑戰，部門每年均會資助一些有志進修的同事自行報讀與工作上有關的課程。同事亦可申請由公務員事務局公務員學院提供的培訓資助計劃，申請發還有關課程費用。

另外，水務專業學院（**WSD AQUA-DEMY**）已於上年九月正式成立，為三大主要類別（土木、機電和水質科學）的專業和技術人員建立一個結構性及有系統的課程架構，提供不同種類的核心和選修課程，加上由知識管理組（**KM**）舉辦的活動，以及即將推出的知識管理平台上的個人培訓記錄系統（**TAMS**），從而提高同事的學習體驗，培養水務署的可持續學習文化。

如果大家有興趣知道更多關於訓練組的工作詳情，歡迎瀏覽我們訓練組的網頁或隨時與我們聯絡。



水務督察/建設（21）歐偉強（右）和一級監工（土木）/建設（21）鄧耀輝（左）在興建桌山二號食水配水庫工程合作無間

建設部「好拍檔」 引以為傲的興建配水庫工程

KM 達人

人生有幾個三年？有幾個參與興建配水庫的機會？人稱「輝哥」的一級監工（土木）/建設（21）鄧耀輝就花了4個「三年」的時間，投入俗稱「起塘」的興建或重建配水庫工程，相信是水務署目前「起塘」經驗最豐富的同事之一。

輝哥說，當年興建華富食水配水庫也頗具挑戰性，因涉及斜坡開挖，要用特別的方法穩固斜坡，打石期間要處理噪音問題等。不過以最難忘而論，輝哥認為是桌山，因為完全打破傳統，用全新的建築方法，自己也獲益良多。

輝哥形容，桌山的設計採用以石屎牆身支撐塘面，如同一個大型基座，完全沒有柱位，所以也沒有傳統的石屎接縫，從而減低漏水風險和維修問題，對於配水庫內的水流控制和循環也會更好。

另外，傳統「起塘」使用木夾板做模板（重覆使用數次後會因破損而要棄掉），要動用大型機械吊運木材，如今改用較輕巧的「鋁板」，既方便（可以人手搬運）又環保（可重用）。桌山亦運用不少新科技，例如建築信息模擬（BIM）、雷射掃描器（Laser scan）和遙遠控制航拍機（UAV），其中利用UAV比傳統在陡峭地方進行測量工作更方便和安全。

「起塘」工程並不容易，輝哥說在桌山夏天日間高溫達38度，穿上安全帽、反光衣、安全鞋，未到中午都已全身濕透要換衫幾次；在冬天最凍的晚上只有6度，還下着毛毛細雨，遇上最關鍵的落石屎工序，幾位監工同事都要通宵現場「睇實」，確保所有工序妥善完成才安心收工。

輝哥和水務督察/建設（21）歐偉強（署任）是「好拍檔」，兩人由平整土地開始已參與桌山的工程，直至完工交貨給分區的同事。

歐偉強說，有些人覺得「起塘」屬於大型工程，比較辛苦，他認為水務署不同分部及工種都各有困難及難處。輝哥的「起塘」經驗是很難得的，「我常和新入職或調任同事說，拍到輝哥是很好的學習機會，他亦很樂意分享自己的經驗。」

歐偉強形容自己和輝哥也很合拍，這些年來從沒有爭拗，大家有商有量一起研究解決施工上的問題，並得到工程師信任和支持。

桌山是「上水及粉嶺供水改善計劃」項目之一，先後獲得十個國際或本地獎項，包括獲國際認同的「NEC Awards 2020 - NEC Water Project of the Year 2020 - Highly Commended」。輝哥和歐偉強作為團隊的一份子，都為得獎而倍感自豪和開心。

輝哥說，由平整地盤到配水庫落成，相比鋪設地下水管工程，滿足感是特別大，因為是眼看得見的整座建築物，自己也特別喜歡結構工程。歐偉強也說，每當坐車經過桌山，看着配水庫，心中不期然想到：「我都有份起喎！」

桌山完工後，輝哥和歐偉強繼續合作，負責上水及粉嶺東江水水管P4改善工程。輝哥感恩說，「好幸運，自己退休前都有機會參與更換第二大的東江喉。」

輝哥的「起塘」錦囊

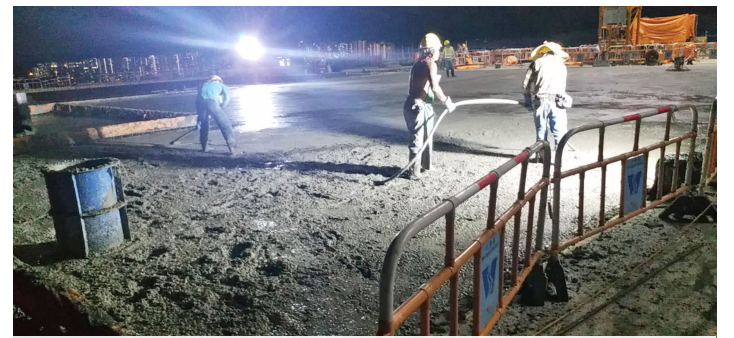
1. 落石屎最關鍵

輝哥指，建築縫有條止水膠帶，當分倉落石屎的時候，第一次和二次落石屎之間的隙，一旦做得不好最易漏水，「所以落石屎過程一定要「睇實」，要用鐵線拉緊、石屎要托住止水膠帶、要震動石屎做到充實飽滿包住止水膠帶。」

他又舉例，所謂震動石屎，也講究是否有層次地震動，會否有些地方有震動，有些沒有，導致石屎凝固後變成「黃蜂竇」。



桌山二號食水配水庫採用石屎牆作支撐塘面設計（左圖），相比傳統以石屎柱支撐塘面更好（右圖），其好處之一，因為石屎牆高過最大容量的水位，所以水流控制和循環好一些，減少俗稱「死水」現象



輝哥強調，落石屎工序至為關鍵，所以一定駐場「睇實」，圖為桌山二號配水庫落石屎的情況

輝哥強調，落石屎工序很繁複，尤其是晚間進行時，有些細節未必為意，一旦出問題，試水不達標，後果嚴重，所以一定駐場「睇實」。

2. 施工有序

輝哥提醒，承建商負責制訂施工方案，監工必須留意是否施工有序，包括由深到淺，由內到外，「例如不可以一開始做近門口的工序，否則會影響地盤的運輸，原則是不礙施工，以及有效地進行下一個工序。」他說監工要清楚地盤佈局，與承建商商討，「所謂經驗，有時就是以往出過問題，知道不可行而累積得來的。」

3. 具前瞻性

輝哥提到，要多留意承建商及分判商的工作手法，了解是否合乎收貨標準。他舉例，鐵和石屎之間的空間是否符合距離的要求，「事前要問定點做，睇住做，有問題盡早修正，否則要拆了重做，便很麻煩「論盡」。

歐偉強補充，我們是根據合約標準收貨，事前要了解收貨標準，施工時每個步驟要看清楚，因為翻手可能要拆很多結構，亦很浪費時間，「輝哥的經驗就是一早睇到問題，及時修正。」

4. 集結大成

輝哥常鼓勵同事多出地盤汲取經驗，「不同師傅手法不同，看完分析哪種方法較好，用你的思考吸收好的經驗，下次可以應用。」



「疫」境LAY喉

梁尚嘉 工程師/新界西區 (分配5)

在第五波疫情期間，特區政府在香港多個地區加建了社區隔離設施和方艙醫院，以接收和醫治確診者。

其中一個位於前新田購物城、潭尾及落馬洲河套區的隔離設施及方艙醫院屬於新界西區（分配5）組（即D5組）的範圍內，D5團隊須為有關的隔離設施及方艙醫院供應食水、沖廁水及消防用水。當中位處前新田購物城及潭尾的隔離設施，因為附近已有現有的政府喉管可供接駁，前線的同事連同工程師、水務督察及承建商與地盤負責人到現場實地視察，確認取水點位置後，隨即開展喉管接駁工程，並於翌日完成所有工作。至於位於落馬洲河套區的隔離設施及方艙醫院規模則比較大，用水量亦會較多，但是落馬洲河套區的基礎配套尚未齊備。現有的政府水管只足以為落馬洲區內的鄉村及落馬洲港鐵站供應食水、沖廁水及消防用水。面對突如其來的用水需求增加，D5組的工程師及團隊認為現有的政府水管將不敷應用，為避免影響現有供水系統，有需要敷設一段長約1公里的新喉管，以加強對落馬洲河套區的供水。由於時間緊迫（須一個月內完工），我們立即通知承建商預備喉料，並同步進行喉管走線設計，並迅速展開工程，以確保在最短時間內竣工。



於落馬洲路敷設明喉

規劃喉管路線

一般而言，敷設一段長約1公里的新喉管主要會以開掘壕坑方法進行，期間須要進行各種研究，以確定最終喉管走線。由於上述方法需時最少一至兩年方可完工，所以改為敷設明喉是不二之選。此外，土木工程拓展署在落馬洲路一帶正進行落馬洲河套地區發展的相關工程，為避免所敷設的喉管阻礙他們將來興建的構築物，於施工期間D5組的同事一直與他們的顧問公司及承建商保持緊密的聯絡，務求喉管走線不會影響他們的工程。

雖然決定採用敷設明喉的方式，但落馬洲路沿途有眾多路口，橫過這些路口時，仍須使用挖掘壕坑的方法敷設喉管。我們須於開工前取得警方同意，實施臨時交通安排及盡量減低工程對交通及市民的影響。當中位於青山公路——洲頭段，我們需接駁現有直徑600毫米的喉管。由於該段道路比較繁忙及工程位置相當接近十字路口，所以臨時交通安排的圖則，幾經更改才能獲得警方的批准。

喉料不足

正當準備展開工程之際，獲承建商通知直徑300毫米的聚乙稀喉管沒有足夠存貨，即使集合同其他區份借回來的喉料也不足夠。在沒有足夠時間採購喉料的情況下，幾經商討，我們決定用雙管代替單管，把其中一段喉管用一條直徑200毫米及一條直徑150毫米喉管代替，因為喉管接駁位的數量增加，施工上比敷設一條喉管需要更多的時間，時間更加緊迫，極具挑戰性。



於青山公路——洲頭段進行緊急接駁工程

人手不足

鑒於第五波疫情急速變化，確診人數在短時間內急劇上升，承建商的一些工人也因為自己或家人受感染而未能上班，導致人手十分緊絀，承建商要向其他地區及負責水塘維修的分判商調配人手執行工作。再加上這段期間正值疫情的高峰期，為了減少接觸，工地採取了兩班制工作時間及分開員工用膳時間，以防止集體感染，令人手安排更複雜。另外，在這段時間，D5組也有同事相繼確診，幸得大家無分彼此，互補不足，最終我們能夠於一個月內完成所有喉管敷設、接駁、測試及取水辦等所有工序。

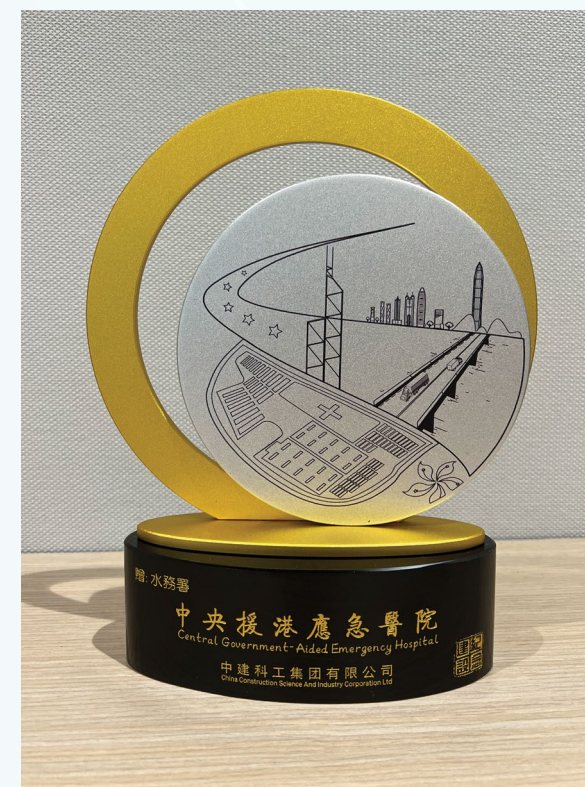
總結

是次工程時間緊迫，憑着團隊的努力和各方面的付出及配合，喉管終於能在緊迫的工期及重重的挑戰下順利達標完成。在疫情期間，無論人手及物料供應都十分緊張，令工作更添困難，但憑著大家上下一心，最終按期完成任務。穩定的供水對整個隔離設施的運作是不可或缺的。我們亦相信只要大家齊心協力，必定能戰勝疫情。

負責於落馬洲河套區興建隔離設施及方艙醫院的中方建設團隊代表於4月29日到新界西區辦事處向李潔威總工程師送贈一個象徵中港合作一齊抗疫的紀念座，感謝水務署對興建落馬洲河套區隔離設施及方艙醫院所作出的支持及配合。



在落馬洲河套地區發展的相關工程地盤附近敷設明喉

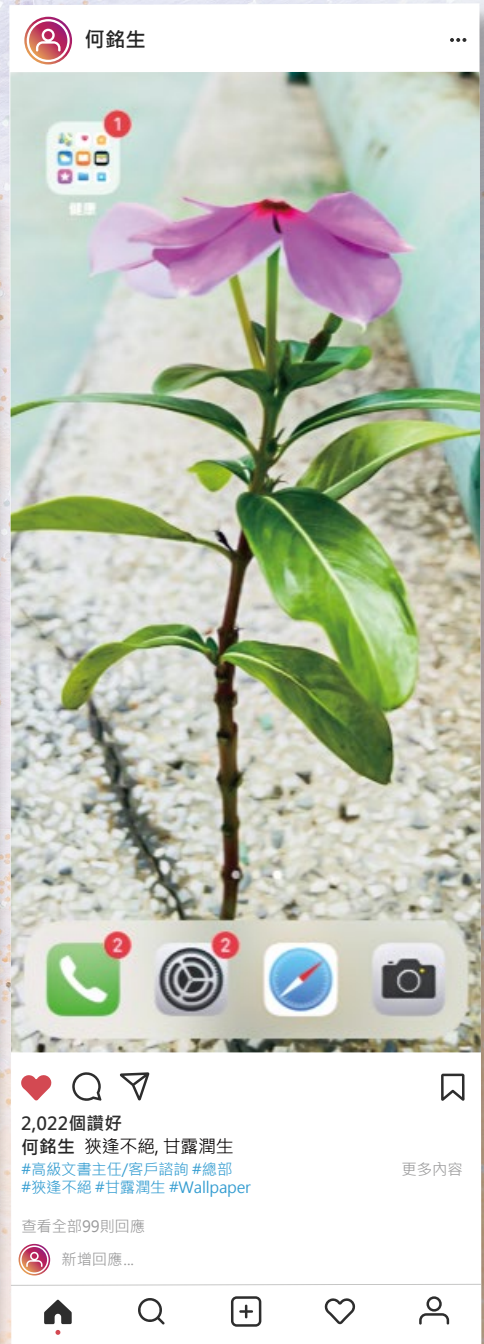
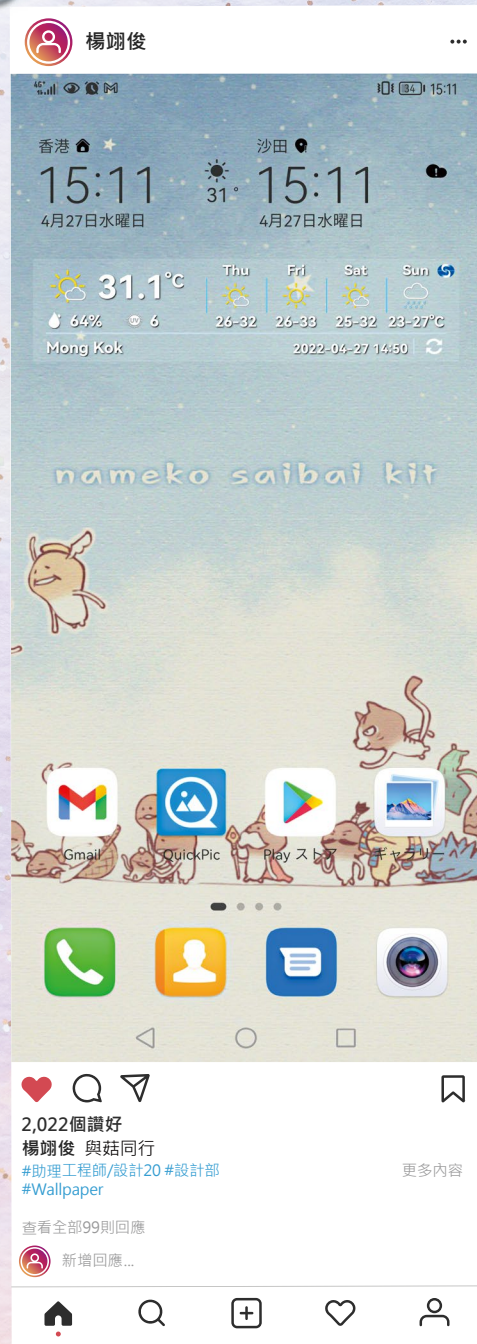
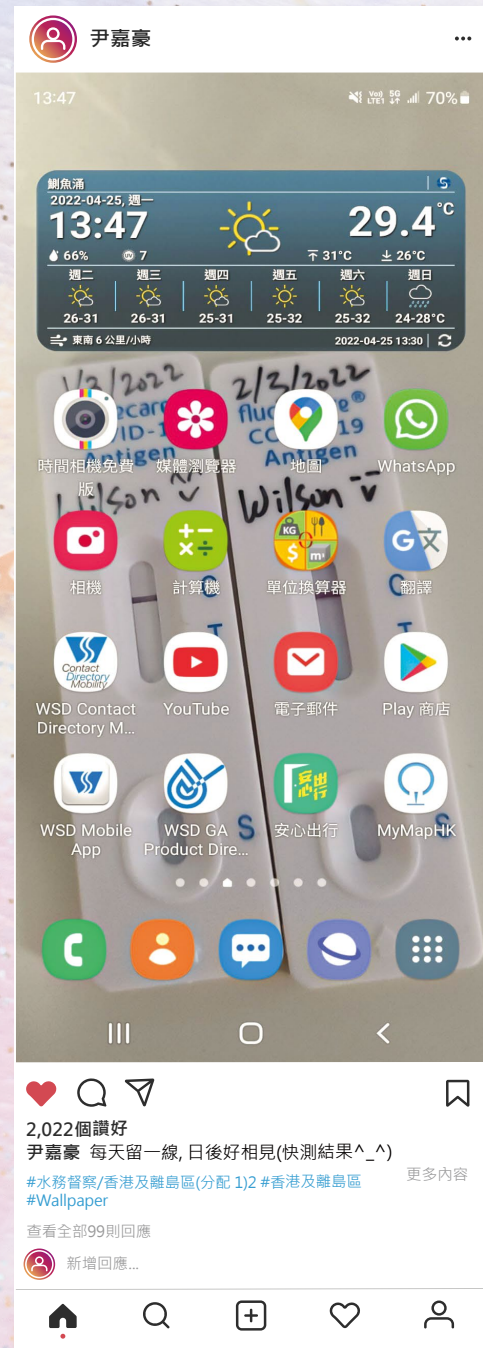


象徵中港合作一齊抗疫的紀念座



中方建設團隊代表（左二）向李潔威總工程師（右二）送贈紀念座

手機「相」由心生



水務署榮獲「最具創新力知識型機構大獎」

KM達人



水務署助理署長/發展馬漢榮代表接受「香港最具創新力知識型機構大獎」。

水務署一直積極推動知識管理和創新文化，於2021年首度競逐相關的本地及國際殊榮，獲頒2021年「全球最具創新力知識型機構大獎」(Global MIKE Award)及「香港最具創新力知識型機構大獎」(Hong Kong MIKE Award)，這是專業和國際評判團對水務署在促進知識管理和創新表現的肯定。助理署長/發展馬漢榮在2022年4月27日舉行的頒獎典禮上，代表水務署接受獎項。

副署長周世威在得獎機構分享短片中指出，本署的使命是為全港約750萬人提供可靠及優質的供水服務。水務署視知識管理為重要的基石，使我們的員工多年來努力所得的寶貴經驗得以保留，讓我們的員工開拓新知識，精益求精。我們會繼續在知識管理上前行，要讓員工做得更好，並為香港市民提供更佳服務。

馬漢榮代表水務署接受頒獎時亦指出，水務署一向重視建立為學習型機構；「分享就是關愛」(Share is Care)是我們發展知識管理的信念，我們會繼續追求卓越的服務。他亦藉此機會感謝同事，為知識管理作出的貢獻。

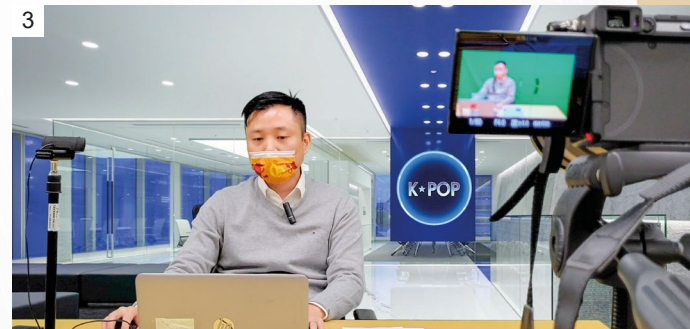
水務署得獎後，獲主辦單位邀請，與來自亞洲、美國及中東等公司及機構角逐全球大獎，並獲選為2021年「全球最具創新力知識型機構大獎」24個得獎者之一。除水

務署外，本港還有9間機構獲2021年「全球最具創新力知識型機構大獎」，包括懲教署、消防處及香港警務處。

「全球最具創新力知識型機構大獎」是評估知識管理和創新實踐的一項全球基準研究，由研究機構Teleos創辦的「最受推崇知識型機構大獎」(Most Admired Knowledge Enterprise, MAKE Award)發展而來，其研究小組成員由世界各地的專家組成，評核不同機構推行知識管理和創新的成效。2018年起，MAKE大獎升級為最具創新力知識型機構(MIKE)大獎，香港區獎項由香港理工大學知識管理及創新研究中心負責籌辦。

水務署知識管理的重點項目包括：

1. 主題式知識管理茶座：透過實體、網上及實地參觀多元化的分享活動，讓員工交流工作的最新知識、案例和經驗，擴闊不同範疇的知識和視野。
2. 管理層推介：管理層分享工作挑戰、管理經驗或好書推介等。
3. K-POP：讓專業職系同事透過每月網上舉行的1小時K-POP，分享各分部的重點項目，全方位增進水務工作認識。
4. 影片系列：「走在前線—18區管網透視系列」走訪前線同事，分享對各區地底管網的操作經驗和知識，方便同事隨時重溫參考。
5. 你估我唔到：每月遊戲重溫知識管理活動分享過的工作知識，部分供選擇的答案似是而非，增加趣味性。
6. 小分享大智慧：透過訪問讓不同崗位同事分享工作挑戰及心得等。
7. 知識寶庫：水務署知識共享平台，讓同事上載及取閱水務工作資料和影片。



水務大字典 Watadictionary

【口水肩】

hau2 sei2 gin1

崔灝瑜
一級監工(土木)/ 建設(11) 1.1 1

咯咯咯!!!

大Sir:「謙仔，起身啦!!! 瞓到流晒口水，成張枱都濕晒啦，使唔使我擺塊口水肩俾你用呀！」

謙仔:「大Sir，我尋晚去咗做抗疫小先鋒，既要派物資又要跑樓梯派飯呀!!! 零二先收工咋。」

大Sir:「當年阿叔我做爆喉嘅時候，企足三日兩夜咪又係咁！之後又當更又on call都未瞓到你咁，你可能宜家念力唔夠啫!!! 你跟我大啖一次：「水記精神，服務市民!!!」，咁樣就精神啲啦。」

大Sir:「嘩！講開口水肩，我哋水記都有整“口水肩”㗎㗎!!! 等我擺啲圖同相教下你啦!!!」

大Sir:「通常用風煤喺條喉開完窿後，喉身周邊都會變得脆弱，日後容易出現爆喉漏水，所以我哋會燒多一塊原裝喉身鐵板加強原身水喉耐用度。」

【詞彙】口水肩 【粵】hau2 sei2 gin1

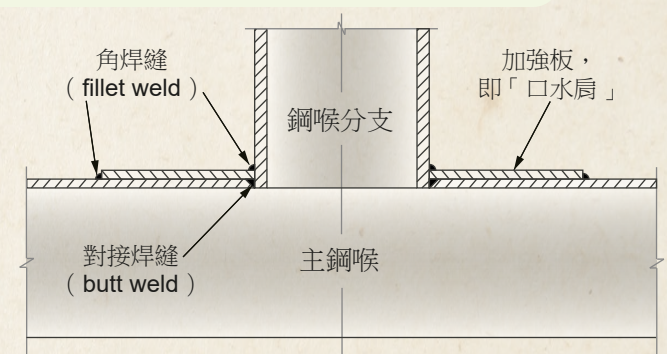
【形態】名詞 【正】加強板

【英】Reinforcing plate

【常用單位】分配(俗稱「大喉」)

【解釋】因加強板包圍著分支喉管，形似口水肩。

【例句一】用風煤響條喉開完窿後，記得燒塊口水肩落去。

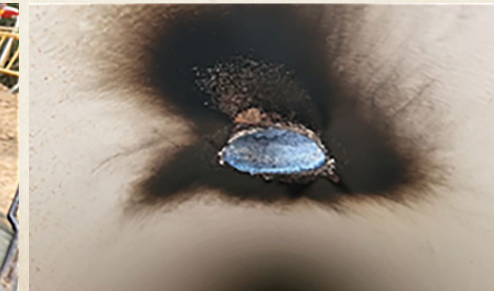


【製作鋼喉分支過程】

1. 在主喉開分支以安裝雙氣閥



2. 從主喉內仰視Tee口焊接製成品



3. 燒焊完畢後，用磁粒檢驗法及目測方法視察焊接質素



4a & b. 塗上指定塗層，厚度需達到一般規格的要求(外壁厚度要超過400微米 內壁厚度要超過750微米)



5. 最後以混凝土穩固分支位



日後大家幫小心肝買口水肩嘅時候，都可以同佢哋講我哋水記都有出產㗎㗎，下期再傾過啦，拜拜。

若讀者想了解某些水務的行業術語或在行街行山時看到一些特別的水務設施，歡迎大家將有關術語或設施的照片電郵至droplet@wsd.gov.hk。我們會盡量為大家解答。

吹水講古佬之

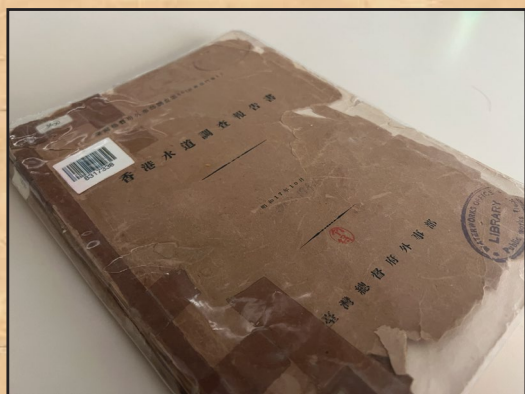
「日佔時期點供水？(上回)」



近日歐洲炮聲連連，新聞片中見到人道救援及平民設施受襲令人氣憤。要知道打仗都要講規矩，要遵守《日內瓦公約》，要保護平民，當中包括供水設施。

府執政能力唔慌高。他們驅趕本地人口回廣東，由開戰前150萬減至1944年約50多萬，以減低政府負擔。

咁香港的供水設施係香港保衛戰之時，同淪陷後又如何呢？講古佬分兩回講吓，主要參考網頁Elizabeth Ride Archive、industrialhistoryhk.org、gwulo.com以及WatershedHK的內容、《點滴話當年》、《香港水道調查報告書》（昭和17年5月），Leonard Jackson在1948年的ICE Paper，及鄺智文博士的相關著作來尋找線索。順道鳴謝香港歷史研究社李澤恩，提供《報告書》內的中文翻譯。



【圖1：保存於總部圖書館的《香港水道調查報告書》，成書於昭和17年，即1942年，可能是最早的書籍館藏。】

戰爭中的香港大環境

給大家簡單描述，「三年零八個月」由1941年12月25日香港守軍投降起計，至1945年8月15日日軍無條件投降。日本政府在攻打香港前計劃將香港成為日本長遠發展「大東亞」的軍事經濟重鎮。

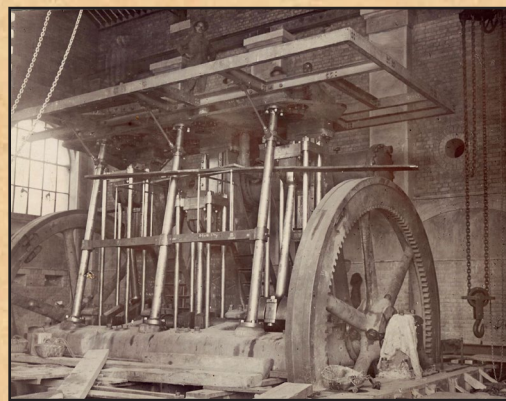
可惜東京當時已由武將執政（東條英機），文臣未能爭取在港成立文人政府，可以預視的是駐港的軍人政

而且軍政府著眼掠奪資源，無意長遠發展及穩定社會。1943年底太平洋戰事揭開“The Beginning of The End”一幕，日軍變本加厲，所有覺得有用的資源都搶回日本，更加不會為香港著想帶來物資技術。此為日佔後期香港的大環境。

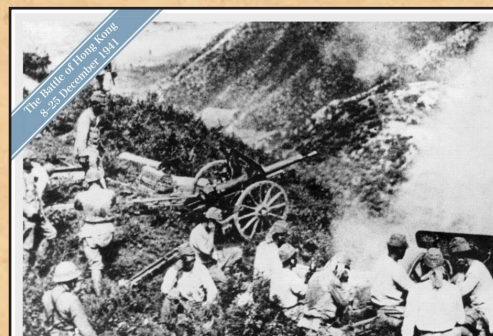
保衛戰尾段

自守軍撤離九龍，在Mainland（意指新界和九龍）的所有供水設施自然陷入日軍控制區內。1941年12月21日港島東部的大潭篤抽水站（Taitam Tuk Pumping Station）也落入日軍手中，囚禁起駐站的英籍看守員¹（Overseer）Jack Sydney Flegg和Donald Davidson、華工Chan Sai-so和宿舍廚師Wong Sum。日軍根本唔知道入面個boiler鍋爐和steam turbine蒸氣機係做乜，鍋爐亦因無工人添加煤炭而熄滅，換句話講，大潭水塘群的水不能再泵至阿賓尼沙濾池、寶雲道沙濾池和東區濾水廠，黃泥涌水塘供水有限，整個中區至跑馬地的供水亦陸續中斷，尚未落入日軍手中的維多利亞城只剩薄扶林水塘及香港仔水塘供水至西區一帶。至23日早上兩名被擄的英籍人員更遭日軍在海邊蓄意殺害。

同日工務局向駐港英軍總司令部警告港島供水瀕臨癱瘓。隨後戰況令駐港英軍司令（General Officer Commanding, Hong Kong）莫德庇少將（Major General Christopher Michael Maltby）與港督楊慕琦（Sir Mark Young）至25日下午，同意為了避免更多人受殘害，通知倫敦方面守軍將向日軍投降。



【圖3：安裝中的大潭篤抽水站內的抽水機。見到有數名工人站在台上面向相機。牆的背面就是鍋爐房。】



1941年12月22日
大潭水塘停電癱瘓，影響港島供水。
反攻難改形勢，東西旅被切割。

WATERSHED FB: WatershedHK IG: HKWatershed Email: watershedhk@gmail.com

【圖4：《來源》Watershed HK Facebook】

淪陷初期

1942年1月，香港的日軍總督部委託「臺灣總督府外事部」，為香港的供水設施作調查並想利用資料加以經營。「臺灣總督府內務局土木課」授命原賀昂調查，同年5月報告出版。當中原賀昂鳴謝了臺灣拓殖會社廣東自來水管理處長山木技師（技師即是Engineer）與他的下屬為供水設施的修復而不辭勞苦，相信是他們作實地調查。

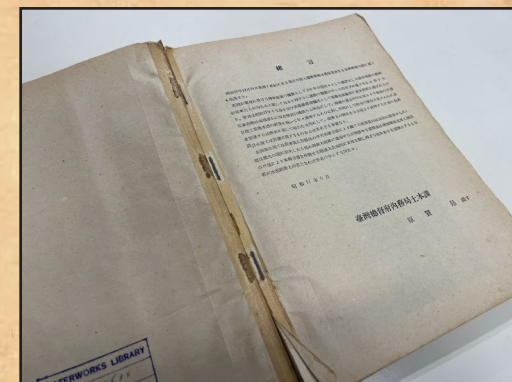
當時水務部門由日軍總督部接管，實際仍由水務工人維持。但當時不少英籍歐籍人員被關入集中營（Intern Camp）或被殺，相關的運作知識不能派上用場，相信只能由華籍人員作最基本的運作。初期情況還不至很壞，供水應該還可如常。

日軍的水道調查

調查報告的前言已經道出日軍接手時已有不少圖則記錄被英方撤走或於戰火中喪失。相信現時幸存在水記的圖則當年原賀都有看過。報告以日語編寫，但地名、圖則及部分列表是維持用英文。很多內容也是參考戰前的工務局年度報告而彙編寫成。講古佬估有機會開戰前在港日人或日本間諜已將本港供水系統資料送交日軍備用。

註解1：經查核Hong Kong Blue Book for the Year 1938，兩位英籍人員均非工程師Engineer，而是看守員Overseer，即與Inspector of Works差不多同級。

《報告書》內第9章記錄了戰爭對供水設施的破壞。有記錄名稱的包括：石梨貝濾水廠、石梨貝配水庫、大埔道沙濾池、城門引水道（100米長）、油麻地配水庫²、山頂食水缸、青草山沙濾池、寶雲道抽水站，市內部分18吋trunk mains等受大小破壞。小型的破壞和水管在報告內都被記錄為已維修好，大型的破壞應該放棄修復了。當然係哩D極權下，擦鞋是需要被記錄的，講古佬理解的意思是「皇軍勇猛精準作戰，水塘水源地等基本可完整保存，戰亂中得以迅速修復設施向市民供水。」真諷刺！

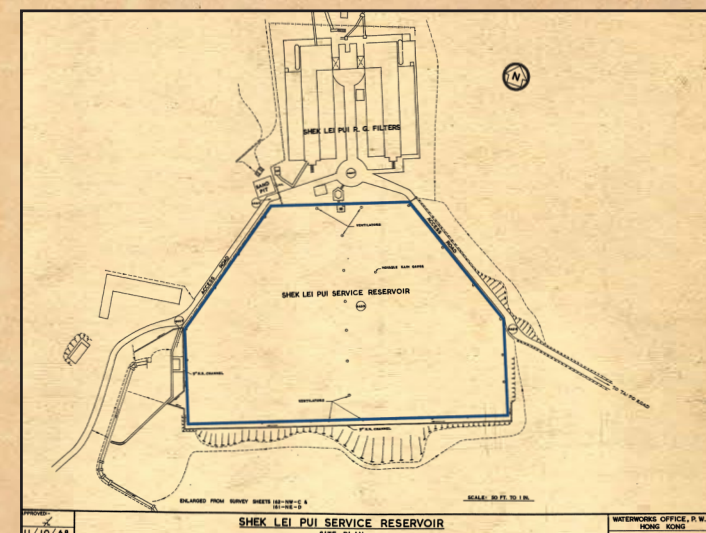


【圖5：原賀昂在《香港水道調查報告書》開首寫的緒言】

但原賀昂都有婉轉地讚英國人在開埠80年內投入鉅額及優秀人材，在地形高低起伏的香港仍可向百萬居民供水，效果良好。

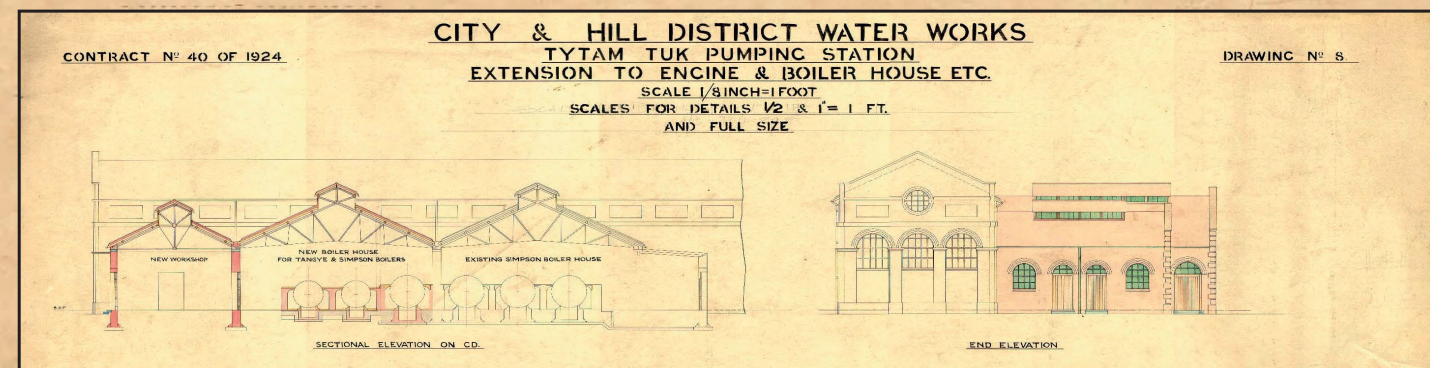
曾有退休CTO問講古佬：『你有無入過石梨貝配水庫呀？嗰度天花曾被炸彈炸中過呀！』講古佬都只係有聽過，停用咗廿幾年都無人再落過去。於是我搵番80年代的水塘安全視察報告，都未見有記錄受破壞後復修好的相片或文字。至少現在從報告書中得知係保衛戰時有三處天花被炸中受損。

下回再談日佔中後期的供水概況。



【圖6：外型呈直角六角形的石梨貝配水庫】

註解2：此油麻地配水庫並非已列為一級歷史建築的那個，而是旁邊1934年落成的那個。



【圖2：圖則W358內畫出大潭篤原水抽水站內六個鍋爐位置】



俾個 Like 你



NTE

(圖1左起) 助理水務督察陳鵬升、水務督察張邵基、二級監工李國偉、林永恒、黃錦明及助理水務督察洪嘉俊

(圖2左起) 二級監工黃頌軒、陸柏謙、助理水務督察吳樹然、高級水務督察蔡志成、二級監工石俊明及陳建華

(圖3左起) 技工蘇宏泰、二級監工呂敬如及二級工人黃金河

(圖4) 助理水務督察鄭德昌

西貢區會議員方國珊
2021年9月23日
#新界東區 #於處理將軍澳環保大道喉管改善工程事宜上，積極跟進，並與地區持份者保持溝通。#另外，於日出康城內部供水管緊急維修期間，迅速到場調配流動水缸及水車，協助居民解決供水問題。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(圖1左起) 助理水務督察梁海峰、李浩彰、工程師葉永源及高級水務督察余國建

(圖2左起) 一級監工賴國麟、二級監工黃冠雄、蔡偉揚、技工顧張堯及二級工人陳泳鵬

鴨洲村村長陳啟昇、廖長及何長友

2021年10月20日
#新界東區 #於處理鴨洲村食水破損事宜上，積極跟進相關滲漏問題，並迅速提供臨時水箱，解決村民生活所需。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

SS

(左起) 地盤主管李偉豪、駐地盤助理工程師郭德賢、助理工程師郭冠亨、駐地盤工程督察麥偉德

新界元朗八鄉蓮花地村居民
2021年11月18日

#斜坡安全組 #於處理斜坡改善工程事宜，表現專業，工程進展迅速、工作安排井井有條，同事態度彬彬有禮，時刻與市民保持良好溝通，值得表揚。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

助理文書主任黎英樂

市民
2021年11月29日

#用戶帳務部 #於拆除水錶及測試水錶事宜上，細心講解安排。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTW

(左起) 工程助理張子康、二級監工陳俊燃、助理水務督察梁偉文、水務督察李文光、工程師梁尚嘉、二級監工甘子榮、朱嘉儀、一級監工梁光明、一級監工麥偉業、助理水務督察李祖慰及一級監工梁培瑋

元朗區會議員鄧裕耀
2021年10月4日

#新界西區 #於八鄉北區各處分散佈置多支供水良好的消防柱，讓消防員在數次火災中得到充足水源將火撲滅。同事忠於職守、親力親為，值得表揚。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(圖1左起) 工程師李梓瑩、高級水務督察朱志明、助理水務督察黃海輝

(圖2左起) 二級監工鍾延威、一級監工石俊嘉及二級工人杜永光

大埔鄉事委員會副主席陳笑權
2021年9月2日

#新界東區 #於處理每個個案時都全情投入、迅速完成，同事應變能力強、辦事效率高，表現出色。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(圖1左起) 二級工人吳瑞華及助理水務督察鄭德昌

(圖2左起) 二級監工黃頌軒、二級工人黃金河、技工蘇宏泰及二級監工石俊明

日出康城繳藍天居民歐小姐
2021年9月14日

#新界東區 #為繳藍天提供緊急臨時供水事宜上，表現專業工作態度及服務熱誠。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTW

(左起) 水務督察馮立威、工程師黎振鋒、潘錦龍、水務督察李嘉敏、助理水務督察李錫安及一級監工麥健恆

建築水喉業務工程有限公司
2021年11月8日

#新界西區 #於處理山貝路大型過渡性房屋水管接駁及供水工程上，提供專業幫助及積極配合，使工程順利完成。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(左起) 二級監工宋不凡及技工謝志健

西貢紅花村居民
2021年11月17日

#新界東區 #於處理西貢紅花村檢查喉管及水錶事宜上，表現專業工作態度及服務熱誠。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

用戶服務督察葉青樺

金錢村居民
2021年11月19日

#新界東區 #於處理金錢村用水個案期間，表現專業工作態度及服務熱誠，與客戶建立良好關係。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(左起) 二級監工勞宇文、黃俊全、二級工人陳俊士及技工梁金全

社山村代表陳少賢及陳新貴
2021年10月20日

#新界東區 #迅速處理社山村水管爆裂漏水事宜，迅速派員視察及安排維修，及後更積極跟進，致電市民解釋引致水管爆裂的原因，並通知相關維修及清理工作已妥善完成。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

K

用戶服務督察林芷鈴

荔閣邨黃先生
2021年11月5日

#九龍區 #於處理及跟進荔閣邨單位水費爭議事宜上，給予專業合適的意見，與客戶建立良好關係。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(左起) 助理水務督察陳鵬升、水務督察張邵基、二級監工李國偉、林永恒及黃錦明

大埔南分區委員會委員陳灶良
2021年10月6日

#新界東區 #在處理西沙路喉管改善工程期間，重視居民意見，積極協調各方需求，用心解決問題，應變和辦事能力獲得眾多村民讚賞。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(左起) 二級工人黃金河、二級監工黃頌軒及技工黃志雄

西貢大環村住戶郭先生
2021年9月10日

#新界東區 #於處理西貢大環村渠蓋緊急維修事宜上，表現專業工作態度及服務熱誠。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

CS

助理文書主任尹嘉儀

市民
2021年11月25日

#灣仔客戶諮詢中心 #細心向市民講解用戶及水費事宜，非常有耐性，值得讚揚。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

NTE

(左起) 技工蘇宏泰、二級監工呂敬如及技工梁健鋒

西貢菠蘿壠朗村居民
2021年11月17日

#新界東區 #於處理西貢菠蘿壠朗村喉管滲漏事宜上，表現專業工作態度及服務熱誠。



你和其他 1,314,520人 520,999次分享
讚好 回應 分享

【獲客戶填寫「表揚優異服務表格」讚揚的同事】

潘先生和其同事，及電話服務中心職員
葉永健 (文書助理)

#香港及離島區
#大角咀客戶諮詢中心

滴惜仔

釣魚牌 釣魚牌

全年度可釣魚啦

蔣鴻偉 水務化驗師/水源管理 (1)



放假想去親近大自然，體驗都市人平日難得的平靜悠閒，可以有甚麼選擇？現在只要你年滿13歲，向水務署申請釣魚牌照，就可以在17個水塘及9個灌溉水塘享受釣魚樂趣，而且釣足三年，全年無休，費用只需港幣\$33！

於2021年，水務署借鑒了外國推廣欣賞及保護水資源及周邊自然生態的成功經驗，展開了放寬水塘釣魚期的先導計劃，開放船灣淡水湖及大潭水塘群予持有有效釣魚牌人士全年垂釣，以推廣親水文化及培養公眾珍惜和保護寶貴水資源的意識，也讓市民多一個靜心、舒緩的好選擇。

與此同時，水務署為確保計劃不會影響食水安全，委託了專家顧問，研究和評估先導計劃對水塘環境、水質及水塘內魚類種類和數量的影響。檢視過專家顧問的意見後，在不影響食水供應及安全的前提下，水務署於今年4月21日放寬了水塘釣魚期，讓持有有效釣魚牌照人士可以全年在香港任何水塘垂釣，享受釣魚樂趣，真是市民之福！

水塘不但給我們提供了其中一個寶貴的水資源，滋養了我們的生命，還洗滌了我們心靈。大家享用水塘垂釣帶來好處的同時，切記要愛護環境，遵守釣魚牌照的條件和規限，不要將垃圾或物件隨地棄置或擲入水塘，或在集水區、引水道或水塘嬉水游泳、清洗物件及放生動物啊。

水務小知識

一般而言，釣魚人士不能捕捉體形較小的魚類。因此，釣魚牌照下方特別印上尺子的刻度，方便釣魚人士知道魚的大小。



水務署上下一心 攜手對抗疫情！

在新冠疫情下，水務署同事一直謹守崗位，為全港市民提供持續穩定、可靠及優質的供水服務。與此同時，本署同事一呼百應，積極響應政府總動員參與抗疫工作的呼籲，包括進行大廈圍封及檢測行動、到葵涌邨上門派發飯盒、協助與衛生署追蹤確診個案的有關工作，以及參與派發防疫服務包活動等。水務署的同事當仁不讓，全力配合並協助抗疫行動，為對抗新冠疫情出一分力！



水務署同事在署長帶領下參與派發防疫服務包活動。



作為水務署的一分子，署長盧國華亦親身參與前線的抗疫工作。在由水務署帶領的圍封及檢測行動中，署長與有關工作人員逐戶進行家訪，以安排居民登記及接受檢測。本署全體員工會繼續上下一心，同心抗疫。



多名同事參與大廈圍封行動。



盧署長（左）於上樓家訪前與指揮站的水務署同事合照。

小知識：參與圍封及檢測行動的同事參照衛生署指引穿著合適級別的防護裝備。除佩戴外科口罩外，上門家訪的同事會穿著白色保護衣，其他的工作人員則穿上藍色保護衣。

疫苗到戶義工行

行善積福有艷遇

林文鵬

當香港第四波新冠疫情結束後，市面上的各類活動基本上回復正常，水務署義工隊亦準備恢復以往的義工活動。想不到第五波疫情隨後在去年年尾爆發，香港人的正常生活再次受影響，由於這一波感染及死亡人數眾多，很多人都不敢外出，香港好像進入冰封時期，義工隊的活動再次停頓。

預防感染病毒的最佳方法，當然是接種疫苗，但香港有一群最容易受感染的老人家，由於行動不便，無法外出去打針。幸好香港有一班有心人組織起來為年長體弱者免費上門打針，政府亦認同此行動的有效性，宣佈推出全港18區「疫苗到戶接種服務」。

我在社交媒體看見這項計劃後，心想自己雖是65歲的長者，但身體還算健康，同時也打完四針疫苗，決定報名參加做疫苗接種的義務觀察員，為香港的抗疫工作出一分力。執筆之時，我參加了四次接種行動，去過灣仔、牛頭角、筲箕灣及西灣河和不同的接種隊合作。全港社區抗疫連線秘書處每星期會發出電郵通知已登記的義工下一個星期的各個日子有哪些地區需要義工幫手，義工可按自己的意願上網登記。行動前一日秘書處會通過WhatsApp群組再聯絡各區的所有義工。

在我參加的日子基本上每區都有20多組接種隊工作，每組有政府派出的組長及助理，醫療機構派出的護士及醫務助理，以及一至兩名登記義工。除上網登記的

義工外，秘書處也聯絡各區的地區組織派出當區的義工，因此我在幾個公共屋邨都遇見多位街坊幫手，這些「地膽」熟悉當地環境，有助加快接種流程。

當護士為長者打完針後，工作人員會立即用打印機印出接種證書交給長者，並安排下一針的接種時間。完成所有工作後，他們就會前往下一戶。一名義工就留下觀察長者打針後是否有不良反應，有義工的參與，工作人員可節省不少時間。每組打針隊都有20多個預約，預訂工作時間由早上9時至下午6時，若一切順暢，一般可在下午4時前完成。

在這幾次的接種行動中，我有不少經歷，遇見不同背景的人，留下深刻印象。最開心的經歷是在灣仔為一名不良於行的婆婆打針，她的居所養了一頭很漂亮，名叫「棉花糖」的日本秋田犬，牠性格溫馴，樣子可愛。義工一般只站在住戶門外觀察長者，這位婆婆很健談，邀請我們義工入內和「棉花糖」拍照，我有幸得到這名秋田美犬的垂青，撲向我身上並親吻了幾下。有些長者家中有子女照顧，無微不至；有些是兩老相伴，共同走在人生路途的末段，非常溫馨。令人較傷感的是碰見一些較少人照顧的獨居長者，打針隊上門為他們打針，也能為他們帶來一絲溫暖。希望香港的疫情能盡快結束，讓香港人恢復正常的生活。

Roger 分享

在灣仔區工作當日滂沱大雨

喜獲美女「棉花糖」親吻

工作人員帶備手提電腦及打印機



義工馬麗鈺與其他部門義工一同參與



義工帶同物資送給有需要的家庭

義工隊活動
3月15日
苗圃行動 苗圃同伴童行

親善探訪

Ambassador Visit

為了加強高層管理人員和前線同事的直接溝通和交流，部門自2000年起安排有關的管理人員到分區辦事處進行親善探訪（Ambassador Visit），並於2006年檢討後將其改為部門恆常活動。

署長盧國華上任後隻身落區進行親善探訪，並在短短數月內分別前往所有分區辦事處、遍佈港九新界共十六個濾水廠和九個抽水站，以及位於九龍灣龍翔道的機電工場，務求與相關分區/組別的同事進行直接及深入的交流，以期更全面地了解同事的工作情況和聽取其意見。

署長細心聆聽各地區/組別同事的意見，積極跟進他們提出的事項，包括完善辦公室裝置、環境衛生、工作流程、機電監工的崗位輪調制度等。在親善探訪活動後，署方亦收到相關同事的正面回應，例如同事在探訪期間就龍翔道機電工場飯堂的冷氣系統運作反映意見，翌日便獲得署長的回覆和跟進，及後妥善地解決了問題。另外，在濾水廠工作的同事就廠內設施表達意見後，很快便獲得署長的回應，並為有關設施進行提升工程。相關同事對於能夠與署長直接交流，並就他們的意見獲得快速的回應和高效跟進而感到鼓舞。

部門現正著手策劃新一輪的探訪活動，並就此收集各位同事的意見。如希望署長親身到訪你的工作處所並進行交流，請將有關建議和意見電郵至 staff_relations_unit@wsd.gov.hk。

盧署長曾到訪的三十一個水務署處所

分區辦事處及工場	新界東區分署（九龍灣辦事處）、新界西區分署（天水圍大樓）、九龍區分署（長沙灣辦事處）、香港及離島區分署（北角辦事處）、沙田辦事處 及 九龍灣龍翔道機電工場
濾水廠	沙田濾水廠、大埔濾水廠、馬鞍山濾水廠、北港濾水廠、凹頭濾水廠、屯門濾水廠、上水濾水廠、牛潭尾濾水廠、荃灣濾水廠、油柑頭濾水廠、東區濾水廠、香港仔濾水廠、紅山濾水廠、銀鑛灣濾水廠、大澳濾水廠 及 大埔道濾水廠
抽水站	木湖原水抽水站、大埔頭原水抽水站、鴨脷洲海水抽水站、大口環食水抽水站、九龍南二號海水抽水站、長洲食水抽水站、屯門海水抽水站、白沙頭洲抽水站 及 沙田海傍海水抽水站

「獨」遊秘景

李志佳 高級工程師/工程管理 (2)
劉俊沅 工程師/新界東區(供應及保養 1)



「我啱啱去嚟間酒店 Staycation 好正！」

「你週末又去咗邊度行山呀？」

最近，喺香港四處發掘不同的本土景點遊覽打卡，成為了同事們的新習慣，一解對外地旅遊的相思之苦！今次，我哋就帶大家迎接夏日，由西貢白腊灣出發，用自己的努力與汗水划獨木舟去橫洲尋找隱世秘景——「獨」遊秘景！



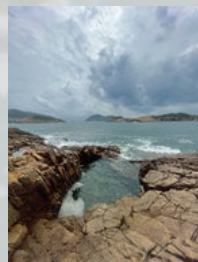
大瀑布

回程途中喺白腊附近經過一條五層樓咁高嘅瀑布，好似去咗外國咁靚！



六角柱岩

六角柱岩是香港地質公園的標誌性地貌，從海面上欣賞非常壯觀！



心形池

據說…如果天氣、潮水位能配合，再加上少少想像力，呢個水池係會呈現心形嘅…



黃白橋

突出於海中心嘅孤石，當然要游過透心涼嘅海水，再爬上去打個卡！



橫洲角洞

新月型的海蝕拱「橫洲角洞」是橫洲地標，當天風浪太大，我們無法穿洞。

靚景還靚景，白腊同橫洲一帶都比較大浪，初學者最好由有經驗人士陪同一齊去呀！橫洲亦都係香港地質公園一部分，記得郊遊不留痕，唔好破壞呢度嘅美景喇。

看深一點， 看真一點， 凡事總會變得不一樣。



張偉鋒 工程師/九龍區(特別職務1)

「又制水，真正啊無樂趣，又制水真正係無謂…」。電視機正響起一首曾經耳熟能詳的歌曲。剛剛，大廈正停止鹹水供應。我的侄兒要手動用食水沖廁，大聲地說：「真係應節，剛剛制水，我要投訴水務署辦事不力。」爸爸立即說道：「小朋友，真正的制水，每四天供水一次，每次供水只有四小時，你未試過！」



(照片來源: 點滴話當年)

一家人食晚飯期間，媽媽問侄兒想做什麼工作，侄兒說想服務社會，想做醫生、護士、消防員…，但沒有一種工作與建造業有關，身為建造業一員的我，心中總不是味兒。

同一時間，電視正播放新聞，說到東江水事宜。侄兒一臉不屑說：「我總不明白為何要買這樣多東江水，浪費金錢，究竟水務署正在做什麼工作。」再一次，我的心中又不是點味兒。

說真的，我小時候也想過做一些「十分有型」的工作，總會想做英雄，拯救生命。長大後，誤打誤撞的投身了建造業，又誤打誤撞的在一個講座

聽到了一句說話，一句令我想了很多的說話：「一個城市擁有一個潔淨的食水究竟拯救了多少的生命。」那時，我感覺如茅塞頓開一樣，這件事是改變歷史，大時代的事情，但不見得時常被歌頌。而我，亦已完全忘記了它的重要性。

是的，當事情變得唾手可得時，總會忘掉它的重要性，忘掉了感動。

一滴雨水，由天上下來，經過集水區，水塘，管道，進入濾水廠處理，再經過不同管道，泵房，配水庫，進入大廈。另外要根據天氣，用水模式，經濟，預計需要額外購買多少東江水。上述的設施、管道的維修保養，濾水廠、泵房的營運，是由多少默默付出的英雄奉獻。儘管不是盡善盡美，但每四天四小時已成為歷史。說實在，香港的供水也算是十分穩定，不是阿Q精神，但也真不是易事。

飯後，差不多已凌晨十二時，我送侄兒回家，一下樓，看見一個臨時交通改道措施，牌上寫著緊急維修鹹水喉工程，當時下著雨，工人正在搶修，我心想，他們是否我們的英雄呢？

今天早上，我起床如廁，發覺已恢復鹹水供應。在我沖了一杯咖啡，享受這杯咖啡時，我想起了水滴的經過，以及昨晚的英雄們，感激之情油然而生。當一切變成習慣，人如何學懂去珍惜。我再喝一口熟悉的咖啡，味道變得有點不一樣。

看深一點，看真一點，凡事總會變得不一樣。一點一滴，也可以很不一樣。

如實填寫簽到記錄 員工上司均有責

職員管理組

員工在填寫簽到記錄時，必須親自在簽到簿上簽署及填寫確實上下班時間，並須嚴格按照時間的先後順序在簽到簿上簽署。

如果員工須在正常工作地點報到後執行戶外工作，而沒有該項工作所用時間的正式記錄，員工可利用簽到簿記錄因執行戶外工作而離開和完成工作後返回辦公室的時間。該員工的上司應保管這種記錄開始和完成戶外工作時間的簽到簿。遇有員工未能在上下班時間簽署簽到簿的情況，例如員工獲其上司指示須直接往工作地點報到，而未有返回存放簽到簿的辦公室，則其上司有責任代為填寫員工的上下班時間。

簽到簿須由指定人員妥為保管。指定人員在移走簽到簿後，須在最後一個署名下面劃一橫線和加上本人的簡簽，並應

親自填寫遲到員工的姓名及上班時間，及其他未能上班員工的姓名和原因。有關人員除確保在簽到簿上填寫的資料正確無訛外，亦應留意是否有員工上班遲到或未有遵守規定工時方面的規定。一旦察覺有不當情況出現，有關主管應給予有關員工適當的勸喻。另外，部／區主管須指定有關人員最少每季抽查簽到簿，一旦發現有任何不當情況，指定人員應向其上司報告，有關部／區須作出糾正措施及跟進行動。

如發現不當行為，例如填寫虛假資料或未經批准而修改簽署以及為他人代簽者，違規者或會遭受紀律處分，甚至被提出刑事法律檢控。

遊 戲 天 地

- 本署現正研究將濾水過程所產生的污泥作何用途？
A. 循環再造成鋪路磚
B. 循環再造成玻璃
C. 循環再造成陶瓷

- 在興建配水庫過程，以下哪一項能減低漏水風險？
A. 每一倉的石屎須確保有上水膠
B. 落石屎時要有層次地震動石屎
C. 以上皆是

- 現時持有有效釣魚牌人士可於那個季節進行垂釣？
A. 1月至6月
B. 7月至12月
C. 全年皆可

員工資料：

姓名：_____（中文）

辦公室電話：_____

職位：_____（例：AWINTE(HW5)1.1）

* 員工資料須與部門內聯網”搜索水務署員工”所示的記錄相符
<http://intranet.wsd.gov/data/directory/index.htm>

填寫答案：

請將答案連同姓名、職位及辦公室電話，於2022年**8月5日**前以內部文件傳遞致「《點滴》秘書」。另外，為響應環保，同事亦可以電郵方式傳遞致 DROPLET/WSD/HKSARG。答中而被抽出的3位得獎者，均可獲超級市場禮券乙張。



第118期得獎同事：

陳浩霖	AWI/NTW(D1)2.1
歐佩雯	ACO/GU2 1
陳麗芬	NCSO/Wan Chai CEC 2

上期答案：

1. C 2. A 3.B

升職、轉職、新入職同事

升職同事

總工程師
一級監工(土木)

李潔威
李偉忠
趙國信
何智輝
鄧智勇
林兆龍
羅啓樂
劉仁明
陳栢相
郭繼榮
林雄

盧家輝
江國棟
宋不凡
何鎮滔
黃錦朗
司徒子謙
鄧志光
郭潮庭

方貴豪
鄭嘉和
馮韋傑
林勝德
黃俊民
何新光
宋英傑
駱偉明
張文海

張偉傑
黃國威
江瑋衡
陸嘉升
李桃生
簡詠瑜
梁藹文
李韋嫻
楊詩敏

林德勝
陳偉文
張國東
王寶珊
趙仕新
郭珮珊
李韋嫻
楊詩敏

林立
鄧耀權
方榮鞍
趙錦權

姚華山
葉智豪

陳俊偉
黃志偉
何正行
周啟邦

盧世安
黎偉雄

林志豪
盧樂軒

潘祖兒
余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威

李偉忠

趙國信

何智輝

鄧智勇

林兆龍

羅啓樂

劉仁明

陳栢相

郭繼榮

林雄

陳嘉茵

郭欽雯

吳莉菁

謝翰雯

李淑虹

蘇詠森

程貝兒

梁敏芝

鄧慧儀

何永輝

古傑人

梁偉桃

曾廣恒

趙錦權

羅家盛

姚華山

葉智豪

羅子豪

麥德榮

陳嘉豪

鄧家威

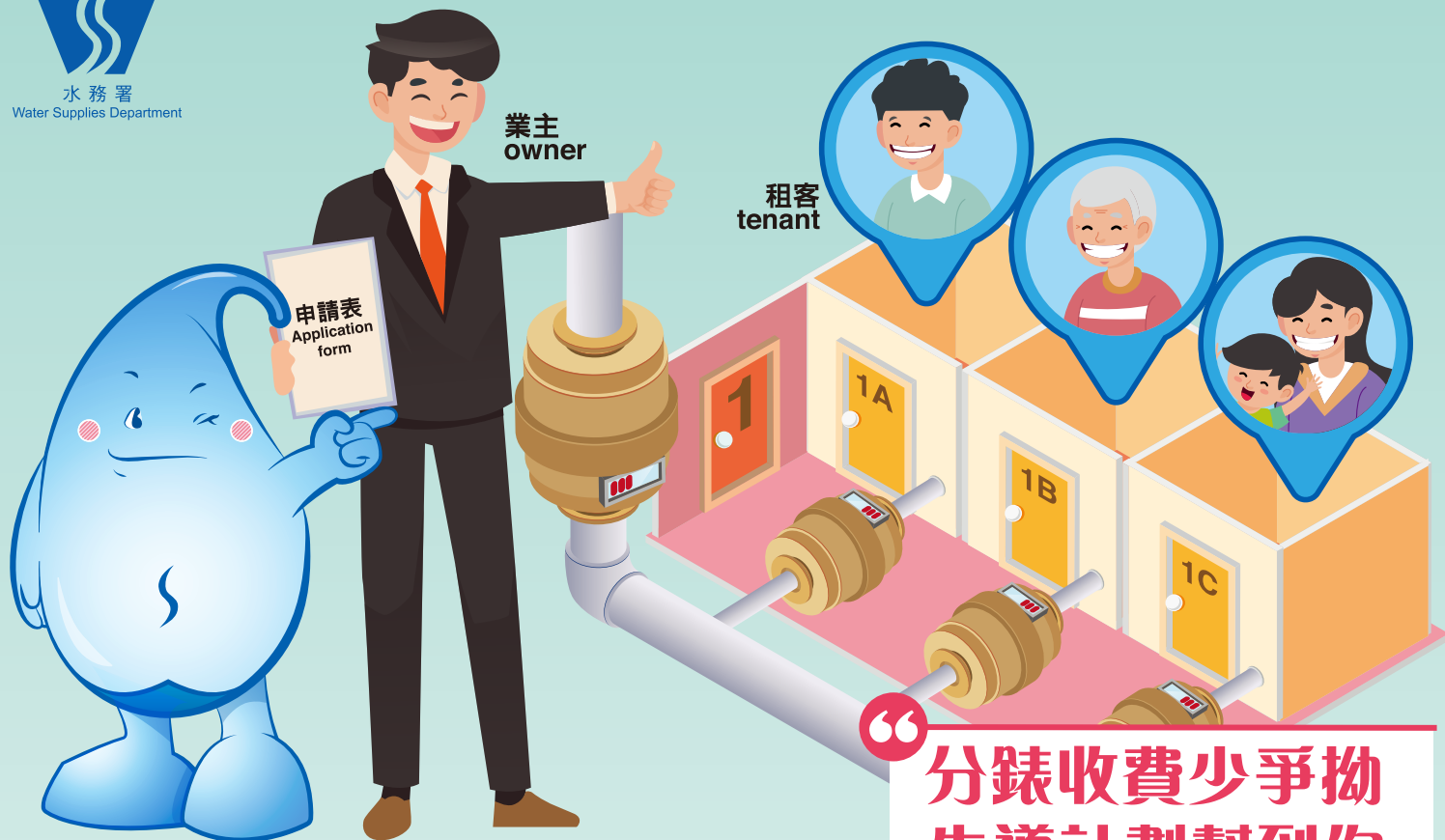
林志豪

盧樂軒

潘祖兒

余建豪

李潔威



分間單位(俗稱「劏房」) Subdivided Units

安裝獨立水錶先導計劃 Pilot Scheme for Installation of Separate Water Meters

水務署已推出一項先導計劃及簡化程序，以方便已為個別單位提供獨立供水系統的分間單位，安裝水務署的水錶。

The Water Supplies Department (WSD) has formulated a pilot scheme with streamlined procedure to facilitate installation of the WSD's water meters for subdivided units with separate plumbing systems for individual units.

查詢熱線
Enquiry Hotline

3468 4963

傳真
Fax

2520 3256

電郵
Email

sdu_help_desk@wsd.gov.hk

申請表格：
WWO 1156表格(中)



Application Form:
Form WWO 1156 (Eng)



有關更多分間單位
安裝獨立水錶
先導計劃的資料，
請瀏覽：

<http://www.wsd.gov.hk/tc/edir/pilotSchemeSDU>



For more information on
Pilot Scheme for Installation
of Separate Water Meters
for subdivided units,
please visit :

<http://www.wsd.gov.hk/en/edir/pilotSchemeSDU>

