

申訴專員公署



主動調查報告
水務署處理私人水管滲漏
的機制

2015年8月20日

主動調查報告摘要

水務署處理私人水管滲漏的機制

背景

香港的水資源十分珍貴，因此多年來政府都向市民強調節約食水的重要性，更於二〇一四年三月二十二日「世界善用食水日」展開「齊來慳水十公升」運動。除節約用水外，水管的維修保養亦同樣重要。假如供水的設施日久失修導致滲漏甚至演變至更嚴重的爆裂事故，令食水在供水系統中流失，等同浪費食水。因此，確保所有供水設施（不論是政府供水設施或是私人供水系統）沒有滲漏，或是出現滲漏時盡快維修妥當，是負責供水部門（即水務署）的一項重要工作目標。

2. 然而，申訴專員公署不時收到市民投訴水務署延誤跟進私人水管滲漏事故，導致食水長期被浪費。早前亦有報章報道，指水務署在處理一宗私人水管滲漏的投訴過程中，即使有大量食水流失，仍未能促使事涉用戶迅速維修或即時安排維修，導致大量食水被浪費，亦令附近居民飽受滲水滋擾。本署初步查訊顯示，接近一半的私人食水管滲漏個案需時超過 60 日才完成維修，有個案甚至歷時兩年多才完成維修，期間滲漏持續，浪費食水量之多，難以估計。

3. 鑑此，申訴專員決定就這課題展開主動調查。

調查所得

4. 本署調查揭示，水務署在處理私人水管滲漏事故上有以下七大不足之處：

（一）處理個案取態過度包容，流於不願作為

5. 根據水務署的內部指引，該署於接獲水管滲漏報告，經派員到現場調查後，水務督察或工程師會按實際情況定出維修期限及發出「維修通知書」，一般會給予 14 天的維修時間。若情況嚴重，

則會要求於 7 天內完成維修。如有關人士不按規定進行維修，水務署會向他們發出「截水通知書」。除在特殊情況外，水務署通常會在截水通知書發出 7 日後才進行截水的工作。

6. 然而，本署審研多宗個案後留意到，水務署於發出維修通知書後，即使發現用戶沒有按時維修，亦沒有安排截水行動，只是不斷重覆發出催辦書提醒用戶必須進行維修，任由滲漏持續。基本上，該署只會於極為緊急（如漏水可能影響市民生命財產安全等）情況下，才會採取截水行動。對於一些拖延或多次漠視水務署發出「維修通知書」和「催辦通知書」的個案，該署並沒有發出「截水通知書」，這無異於拖延解決問題，更有浪費時間和人力資源之嫌。如此過度容忍和包容，令人感到該署是不願作為。

（二）職員未有按既定程序適切跟進個案

7. 如上文第 5 段所述，水務署在接獲水管滲漏報告後會派員進行現場調查，之後由水務督察或工程師按實際情況定出維修期限及發出「維修通知書」。根據該署內部指引，有關人員在「維修通知書」限期屆滿或收到工程完成報告後，須再到有關樓宇再進行視察，惟在任何情況下，有關視察工作不得遲於 5 個工作天後進行。如發現註冊用戶或代理人不按照「維修通知書」的規定辦理，水務署職員會在再視察後的兩個工作天內，向註冊用戶或代理人發出「截水通知書」。然而，從調查報告中的個案可見，水務署職員並沒有嚴格依照指引行事，當發現用戶並沒有修妥滲漏水管，亦只是不斷繼續巡查，既沒有把行動升級，更遑論採取截水行動。

8. 此外，指引亦訂明，就涉及多個住宅食水用戶單位的公用供水設施，如經過民政事務處協調後仍無法達成協議，而有關人士最終沒有維修滲漏的水管，水務署職員可以在獲得署長批准後，安排截斷有關處所的供水。然而，從調查報告中的個案可見，水務署職員只是不斷把「維修通知書」抄送至民政事務處，但卻沒有要求該處作出哪些實質行動，其後亦沒有向署長申請批准安排截水行動，這反映水務署前線職員並未完全掌握相關指引的要求，而管理層也未能有效監察職員的工作效率和個案的發展。

9. 水務署於二〇一五年八月向本署表示，自二〇一四年十一月起，該署已設立新的監察機制，由水務署首長級人員每月檢視處理私人水管滲漏個案的進度，適時給予指引及採取果斷行動，促

使用戶盡快維修水管。而在二〇一五年五月十八日發出新內部訓令（即新指引）後，在二〇一五年一月至七月期間，水務署因用戶未能於指定限期前修妥其滲漏私人食水水管而截斷其供水的個案數目為 44 宗，數字接近過去全年的個案宗數。

（三）指引欠清晰明確和全面

10. 水務署在二〇一五年五月前沿用的指引並沒有清楚界定甚麼情況下的滲漏屬嚴重。事實上，本署在審研部分個案的圖片時發現，事涉地點的漏水，積水程度深至腳踝，但水務署職員卻描述滲漏為「輕微」。水務署認同不同職員對相同滲漏情況可能有不同的判斷，故已檢討相關程序，並於二〇一五年五月發出新的指引，就如何界定滲漏情況的嚴重性制訂更清晰明確的準則，例如提供不同案例的照片，以協助職員作出判斷。本署認為，在欠缺清晰明確指引的情況下，不同的前線職員只按本身經驗評估滲漏的嚴重性，出現偏差實不足為奇。更大的問題是，評估結果會影響跟進個案所採取的行動，偏差的評估可能拖延了採取較果斷行動的決定，加劇浪費用水的問題。

11. 如上文**第 7 段**所述，水務署職員在發出「維修通知書」後，沒有按指引作出果斷行動（如截水）。歸根究底，是水務署以往的指引欠缺監察程序以致出現問題。該署既沒有把定期檢視個案的機制納入指引中，也沒有指示職員須就個案訂下目標解決時限、以及把較複雜的個案定期交由上級覆核進度、以便管理層在有需要時啟動應變機制，例如需否作出跨部門行動解決問題等。即使最新的指引已訂明由上級覆核進度，但仍沒有具體指出應採取哪些跟進行動以盡快解決問題。本署認為，水務署如能透過指引把定期檢視個案和監察個案進度的機制規範化，並訂下解決問題的時限，應能輔助員工更果斷地作出適切行動，及早解決滲漏問題。

（四）未能掌握私人供水系統的喉管網絡導致延誤維修

12. 水務署存有由政府所敷設的供水網絡圖則，但該些網絡圖則並不包括敷設於私人地段內的私人喉管。不過，當註冊用戶或代理人向水務署申請供水時，他們須先向該署遞交水管圖則，以便該署審核有關的水管及裝置是否符合該署標準規格。該署在審批完成後，會將已審批的圖則存檔。因此，水務署理論上應持有私人處所喉管圖則。水務署表示，該些水管圖則只是概要示意圖，

並不會清晰顯示水管在私人土地上的確實位置，故無助該署掌握水管網絡。

13. 本署認為，水務署作為供水的部門，卻不清楚其供水最終流往哪裡，絕不理想。如有人藉此漏洞作出偷水的違法行為，該署也未必能及時發現，遑論作出檢控行動。為改善日後處理私人水管滲漏個案的效率，本署認為，水務署應積極考慮整理用戶／代理人於申請供水時提交的圖則資料，供前線職員調查喉管滲漏事故時作為參考。縱使該些圖則未必準確反映喉管最新位置，最起碼也可提供概括情況。

14. 水務署回應本署時表示，自二〇一四年已開始分階段將二〇〇五年後申請人遞交的水管圖則掃描及上傳至水務署的電腦系統。截至二〇一五年七月為止，已掃描及上傳的水管圖則約有二萬多幅，並預計將會於二〇一六年年年底完成掃描及上傳該些圖則。水務署認為此舉能幫助前線職員在處理私人水管滲漏個案時，更準確及快捷掌握水管的路線，縮短處理個案的時間。

(五) 不把滲漏期長短視作事件嚴重性的重要考慮因素

15. 水務署表示，食水流失多寡固然是其中一個決定滲漏個案嚴重性及是否需要截斷供水的重要因素，但並不是唯一的因素。水務署在處理每宗水管滲漏個案時，還需全面考慮多方面因素。然而，本署認為，縱使滲漏輕微，表面上看來流失水量不多，但長年累月的滲漏所流失的水量不容忽視。從調查報告的多宗個案可見，水務署可容讓私人喉管滲漏持續經年，情況令人難以接受。因此，水務署應考慮把滲漏長短納入為評估事件嚴重性的重要考慮因素，以便密切監察和適時採取果斷行動解決滲漏問題。

(六) 未有妥善處理私人水管維修責任的複雜問題

16. 根據《水務設施條例》(「條例」)，註冊代理人負責維修保養私人屋苑內的公用地方水管及其他關連的供水設施；個別用戶則負責維修保養其處所內的水管。假如出現滲漏的水管屬屋苑的公用供水部分，並涉及多個住宅食水用戶，但卻沒有代理人安排維修，處理事件自然會較困難。加上《條例》第 12(2)條訂明，在非緊急情況下，除非水務監督或他的授權人首先取得該處所佔用人

的同意，或首先取得由裁判官授權水務監督的手令，否則水務署職員無權進入任何處所，因此，處理私人水管滲漏的維修問題，有一定的複雜性。

17. 根據水務署的指引，若私人喉管滲漏涉及 10 個或以上住宅住戶，而相關的樓宇並沒有成立業主立案法團／業主委員會／管業處等，水務署職員會致函當區民政事務處，告知個案詳情及請該處與有關處所註冊用戶們商討和進行調解，以便盡早安排維修。然而，從調查報告中的個案可見，水務署職員只因循地把致有關用戶／代理人的信函抄送當區民政事務處，卻沒有清楚說明希望民政事務處如何協助和部門之間如何協調，更鮮有主動聯絡民政事務處跟進事情進展。本署認為，水務署有需要制訂策略，採取更主動的態度處理此類個案，並妥善處理私人水管維修責任的複雜問題，例如與民政事務總署訂下更具體的協調安排，包括考慮邀請地區領袖或代表協助，以及加強向市民解釋私人水管的維修責任。

18. 水務署指，根據該署的經驗，在為用戶維修私人喉管的過程中，往往會就維修方式、質素和標準、費用、工程意外保險，以及維修過程中遭拆除、損壞物品的賠償及維修後的保養等事宜與用戶發生爭議，並不容易取得共識。因此，該署會盡量促使有關用戶自行修理私人水管而不會先行維修。本署認為，在一般情況下此取態原則上無可厚非，但若事態緊急（如影響市民生命財產安全），或滲漏持續已久至嚴重地步，或維修涉及複雜工序（如調查報告第 5 章個案五），則該署有責任及早採取行動阻止滲漏，有需要時亦應先行維修再追究責任，避免食水不斷流失。

19. 本署調查期間曾參考一些外國資料，得悉部分國家的法例賦予供水公司權力進入私人物業範圍內維修私人水管，供水公司會替客戶維修於其物業範圍內喉管，維修費用來自用戶預先繳交的年費。本署認為，水務署不妨參考該些外國公司的做法，有需要的話可先諮詢公眾意見，再考慮是否和如何進一步探討此做法的可行性。

(七) 不願追討維修費用，間接縱容事涉用戶／代理人逃避維修責任

20. 《條例》第 17(3)條訂明，水務監督可應用戶或代理人的要求更改或修理內部供水系統或公用供水系統，而有關費用須由要求進行該等更改或修理的人繳付。《條例》第 17(4)條亦訂明，如用戶或代理人沒有進行水務監督根據《條例》第 16 條發出的「維修通知書」內指明的修理或其他工程，水務監督可進行該等修理或其他工程，有關費用則由該用戶或代理人繳付。然而，水務署發出二〇一五年五月十八日的新指引前，並非每宗個案都會追討。該署表示，會因應追收費用是否足以抵銷行政費用，再決定是否追收。從調查報告中的個案可見，水務署根本沒有向用戶追討有關費用，就連簡單的繳款通知書也沒有發出。根據水務署的資料，過去五年，水務署因緊急情況下代為維修私人水管的宗數有三宗，但水務署最終均沒有追討有關維修費用。按照新的內部指引，該署代用戶或代理人完成維修後，會向他們發出繳費通知書，以追討相關的維修費用。不過，該署會否在發出繳費通知書後切實追討，仍有待觀察。

21. 本署認為，水務署沒有積極追討維修費用，間接縱容事涉用戶／代理人的不負責任行為。首先，公用地方喉管滲漏，不會因而影響住戶要多交水費，除非影響供水，否則他們沒有重大誘因維修滲漏喉管。如水務署介入維修，其後又決定不向事涉住戶追討，既助長更多住戶不合作，亦對其他守法的人不公平。由調查報告的個案可見，水務署維修滲漏喉管，涉及的費用及所花的人力物力（如挖掘、安裝水掣，加設喉管等）不少，最終卻沒有向事涉住戶追收任何費用，並不合理。

22. 至於就其他非緊急情況下進行的維修，水務署表示，過去五年有兩宗個案，全部均成功追討維修費用，但這兩宗個案均是用戶主動向水務署申請代為維修有關喉管，並同意簽署承諾書承擔費用。所以該署在收回維修費用方面，自然沒有困難。

23. 根據《條例》第 10(a)條，如消防供水系統或內部供水系統的收費尚未繳付，水務監督可截斷消防供水系統或內部供水系統的供應。本署認為，水務署應採取更積極果斷態度追收維修費用。若事涉用戶不合作，該署實有權採取截水行動，以收阻嚇之效。

建議

24. 本署留意到，在本署就此課題展開查訊後，水務署在二〇一四年十一月設立新的監察機制，由首長級人員每月檢視處理私人水管滲漏個案的進度，適時給予指引及採取果斷行動，促使用戶盡快維修水管。而在本署展開這項主動調查後，該署於本年五月發出了新指引，為處理私人水管滲漏的工作訂定了較明確的工序和時間表，亦加大了執法力度，可見水務署已採取積極的態度改善私人喉管滲漏問題。

25. 雖然如此，本署認為，該署仍有可改善之處，基於上文所述，申訴專員向**水務署**提出以下 10 項改善建議：

跟進私人水管滲漏投訴的程序和效率

- (1) 監察並適時檢討二〇一五年五月發出的新指引的實施情況，確保滲水事件的嚴重性的定義清晰明確可行，檢視監察個案進度的機制是否足夠。
- (2) 確保前線職員嚴格執行內部指引的規定，包括在發出維修通知書後，必須於期限屆滿後 5 個工作天內派員視察。如事涉喉管仍未修理好，除非有合理理由，並經上級批准，否則必須嚴格按照內部指引的規定，發出截水通知書及安排截水行動。
- (3) 加強員工培訓，令員工熟悉處理滲漏個案情況的相關指引，並掌握處理較複雜個案的方法和技巧，避免拖延個案處理。
- (4) 加強監管私人處所建造或改動其水管網絡的工程，務使用戶／代理人事先取得水務署批准，並把更新的敷設網絡圖則交給水務署備份。並積極整理這些圖則，供前線職員調查水管滲漏事故時作為參考。
- (5) 考慮借鑑外國經驗，透過向用戶預先徵收費用的方式，於非緊急情況下進入私人處所維修水管，避免滲

漏持續和流失食水。如有需要，可先行諮詢公眾人士的意見。

評估水管維修的迫切性

- (6) 在釐定滲漏個案的嚴重性方面，把滲漏期長短納入為重要的考慮因素。
- (7) 盡快透過智管網建立完善的水管網數據，以更全面及更準確地推算全港的內部供水滲漏量，並積極於尚未安裝總水錶或監察水錶的私人屋苑安裝總水錶或監察水錶，以能更有效地估算食水的流失情況。

促使用戶承擔維修責任

- (8) 與民政事務總署研究一套可行的協調安排，包括考慮邀請地區領袖／代表合作，促使用戶同心合力解決維修問題。
- (9) 加強教育市民，在現行《水務設施條例》下，用戶及註冊人有責任維修公用、消防及內部供水系統。
- (10) 對先行替用戶維修的個案，參考追討用戶欠繳水費的做法，發出繳費通知書，及透過法律程序追討；就欠繳多時的用戶，考慮按《條例》賦予的權力進行截水行動，以收阻嚇之效。

26. 水務署接納本署上述的建議，並已著手跟進。本署感謝該署在調查過程中予以合作，亦欣悉該署接納本署的所有建議。本署會繼續監察，直至該署全面落實建議。

申訴專員公署

二〇一五年八月

Executive Summary

Direct Investigation into Water Supplies Department's Mechanism for Handling Leaks of Private Water Pipes

Background

Water is a very precious resource in Hong Kong. The Hong Kong Government has always emphasised to the public the importance of fresh water conservation and launched the "Let's Save 10L Water" Campaign on World Water Day on 22 March 2014. Equally important to water conservation is the proper maintenance and repairs of water pipes. If water supply facilities are left to age and decay, leaks or even more serious bursts may occur, resulting in loss, and hence wastage, of fresh water. As such, it is an important work target of the department responsible for water supply, i.e. the Water Supplies Department ("WSD"), to ensure that there is no leakage in all water supply facilities (public water supply facilities and private water pipes inclusive), and that proper repair works are carried out as soon as there is a leak.

2. Nevertheless, The Office of The Ombudsman has from time to time received public complaints against WSD for delays in following up incidents of leaking private water pipes, resulting in wastage of fresh water for prolonged periods. Earlier on, a newspaper report also noted that in handling a complaint about an already heavily leaking private water pipe, WSD had failed to urge the consumer concerned to carry out repair works quickly or arrange for immediate repair. Consequently, large amount of fresh water was wasted, while residents nearby were affected by the nuisance of water leakage. Our preliminary inquiry revealed that repair works in about half of the cases of leaking private water pipes took more than 60 days to complete. In an extreme case, the repair works took more than two years. Meanwhile, the leakage continued and it was virtually impossible to assess the huge amount of fresh water wasted.

3. In this light, The Ombudsman decided to initiate a direct investigation into the issue.

Our Findings

4. Our investigation has found the following seven major deficiencies of WSD in handling leaks of private water pipes:

(1) Over-tolerance in Case Handling and Tendency towards Inaction

5. WSD's internal instructions stipulate that after a site inspection by WSD staff upon receipt of a report on leaking water pipe, a Waterworks Inspector or an engineer will, depending on the actual circumstances, determine a period for repairs and issue a Repair Notice. Normally, a period of 14 days would be allowed unless the leakage is serious and repairs must be completed within seven days. Non-compliance will lead to issuance of a Disconnection Notice by WSD, followed by a disconnection of water supply in seven days except in special circumstances.

6. However, the cases cited in our investigation report revealed that WSD would not arrange disconnection of water supply even when the repair works remained outstanding after expiry of the period prescribed in the Repair Notice. Instead, reminders were issued one after another to remind the consumers of their responsibility to carry out the repairs. Meanwhile, the leakage continued. We noticed that basically, WSD would resort to disconnection of water supply only under extremely urgent circumstances (such as when the water leakage might put people's lives and property at risk). For cases that involved delays or where the Repair Notices and the reminders were repeatedly disregarded, WSD had never issued any Disconnection Notice. WSD's attitude amounted to procrastination and a waste of time and manpower. Such over-tolerance and connivance only gave the public the impression of inaction.

(2) Staff Failing to Follow up Cases Properly According to Established Procedures

7. As mentioned in **paragraph 5** above, upon receipt of a report on leaking water pipe, WSD will arrange for site inspection by its staff, who will then report to a Waterworks Inspector or an engineer for the latter to issue a Repair Notice prescribing a period for repairs based on actual circumstances. According to WSD's internal instructions, when the specified period expires or when repair work is completed, the staff concerned will have to conduct a site inspection again at the premises in question within five working days in all circumstances. If the registered consumer or agent is found to have failed to comply with the requirements of the Repair Notice, a Disconnection Notice would be issued within two working days after the second inspection. However, the cases cited in our investigation report showed that WSD staff had not followed these instructions strictly. When consumers were found to have

failed to repair the leaking pipes, WSD staff just conducted inspections time and again without escalating the actions, let alone disconnecting the water supply.

8. Furthermore, it is stated in the instructions that in cases where a communal service involves fresh water supply to multiple domestic units, and where no agreement can be reached after mediation by the local district office (“DO”) and the parties concerned eventually fail to repair the leaking pipes, water supply to the concerned premises may be disconnected with the approval of the Director of Water Supplies (“DWS”). However, the cases cited in the investigation report showed that WSD staff just kept copying Repair Notices to the local DOs without specifying what substantive actions they expect from the DOs. Nor did the staff seek DWS’s approval to arrange for disconnection of water supply afterwards. This showed that WSD’s frontline staff did not fully understand the requirements in the instructions, and senior management also failed to monitor staff efficiency and the case progress effectively.

9. WSD informed this Office in August 2015 that, since November 2014, the Department has set up a new monitoring mechanism, with a directorate officer responsible for monitoring the progress of private water pipe leak cases on a monthly basis. Also, since the issue of a new internal instructions (“new guidelines”) on 18 May 2015, WSD has, from January to July 2015, disconnected water supply in 44 cases where consumers have failed to fix the leaking private water pipes within the prescribed period. This was nearly the full-year figure of the past year.

(3) Instructions Unclear and Incomprehensive

10. The instructions that WSD had been using before May 2015 did not define clearly the circumstances under which a leakage should be classified as serious. In fact, when examining the photo records of some leakage cases during our investigation, we noticed that the pools of water at the locations in question were actually ankle-high, yet WSD staff described the leakage cases as “moderate”. WSD agreed that different officers might have different judgements regarding the seriousness of a leakage. WSD had subsequently reviewed its procedures for handling leaking private water pipes and issued in May 2015 new guidelines in which the magnitude of leakages is more clearly and specifically defined, with photo illustrations of different scenarios to help its staff make judgements. We consider that in the absence of clear guidelines, deviations in judgement by different officers is no surprise, as the frontline officers can only rely on their own experience in assessing the magnitude of a leakage. An even bigger problem is that the assessment results of the individual frontline officer will affect the follow-up

actions to be taken. Incorrect assessment may result in delay in taking more decisive actions, resulting in more fresh water being lost.

11. As mentioned in **paragraph 7** above, WSD staff failed to act in accordance with its instruction to take decisive action (such as disconnecting water supply) after issuing the Repair Notice. The crux of the problem lies in the absence of monitoring procedures in WSD's old instructions. There was no mention of a mechanism for bringing up cases regularly for examination. Nor were the staff instructed to set a target timeframe for case resolution or bring more complicated cases to their supervisors for reviewing progress such that contingency measures (such as joint-departmental actions to resolve a case) could be taken where warranted. Even though the new guidelines stipulate that supervisors should review the case progress, specific measures for speedy resolution are not set out. We consider that if WSD can establish in its new guidelines a mechanism for regular case review and monitoring of case progress with specified timeframes for case resolution, it would help its staff take more decisive and proper actions to resolve leakage cases promptly.

(4) Insufficient Records of Private Water Pipe Plans Causing Delay in Repairs

12. WSD keeps the plans and drawings of all Government-built water mains networks, but the water pipe networks in private lands are not included in these plans and drawings. Nonetheless, when applying to WSD for water supply, registered consumers or agents are required to submit water pipe drawings for the Department to scrutinise whether the routing, specifications and associated fittings are up to standards. After granting approval, WSD will file away the drawings. So, WSD should in principle also have the drawings of the private water pipe networks. WSD stated that such drawings are only schematic and might not clearly show the precise locations of the water pipes in private lands, and that those drawings would not be helpful for WSD to obtain sufficient information about the water pipe networks.

13. We consider it highly unsatisfactory for WSD, the department responsible for water supply, not to know where the water it supplies ultimately goes to. It may not be able to discover, let alone prosecute, any water theft by those who deliberately exploit the loophole. To increase the efficiency in handling cases of leaking private water pipes in future, we urge WSD to actively consider collating the drawings and information provided by consumers/agents upon their applications for water supply, so that its frontline staff can refer to such records when investigating incidents of water

leakage. Even though the drawings may not show accurately the most up-to-date locations of water pipes, they can at least provide some general information.

14. In response to our enquiries, WSD indicated that since 2014, it has been scanning and uploading to its computer system by phases water pipe drawings submitted by applicants after 2005. As at July 2015, WSD has scanned and uploaded more than 20,000 such drawings. The exercise is expected to be completed by end of 2016. WSD believed this measure would facilitate its frontline staff in locating the private water pipe networks in a more accurate and expeditious way, thereby reducing the time in handling such cases.

(5) Duration of Leakage Not Regarded a Major Factor in Assessing the Magnitude of Cases

15. WSD indicated that although the amount of fresh water lost was one important factor in determining the magnitude of a leakage incident and whether disconnection of water supply is necessary, it was not the only factor for consideration. However, we consider that even the leak is minor and the amount of fresh water lost is apparently small, it can run into a massive total if the problem persists over time. As shown in the cases cited in our investigation report, WSD had allowed some private water pipes to leak for more than a year. This is simply unacceptable. WSD, therefore, should take into account the duration of leakage as a major factor in assessing the magnitude of a case, so as to closely monitor the problem and take timely and decisive action to resolve it.

(6) Failure to Address the Problem of Complex Responsibility for Repairing Private Water Pipes

16. Under the Waterworks Ordinance (“the Ordinance”), registered agents are responsible for maintaining the communal water pipes and associated water supply facilities in private estates, while individual consumers are responsible for maintaining the water pipes within their own premises. Problem will naturally arise if a leakage occurs at the communal section of an estate’s water supply network and affects a number of domestic units, but no agent is available to arrange for repairs. Moreover, section 12(2) of the Ordinance stipulates that except in case of emergency, WSD officers are not empowered to enter any premises unless the Water Authority (“WA”) or a person authorised by him has first obtained the consent from the occupant of such premises or

a magistrate's warrant. Therefore, repairs of leaking private water pipes can be a complicated task.

17. According to WSD's internal instructions, if ten households or more are involved in a leakage in private water pipes, or the building concerned is without an owners' corporation/owners' committee/property management office, WSD staff will write to the local District Office ("DO") to inform the latter of the case and ask the latter to liaise and mediate with the registered consumers residing in the affected building, so that repair works can be arranged as soon as possible. However, as seen in a number of cases in the investigation report, WSD staff just routinely copied to the local DO the letters addressed to the consumers/agents, without stating clearly what kind of assistance is expected from the DO, or how the two departments can coordinate their work. Worse still, WSD staff seldom took the initiative to follow up with the DO on the progress of matters. We consider that WSD should work out a strategy and a more proactive approach to address the complex issues regarding the responsibility for repair and maintenance of private water pipes, such as formulating more specific arrangements on coordination with DOs under the Home Affairs Department ("HAD"), including engaging community leaders or representatives to facilitate the process, and stepping up public education on the maintenance responsibility of private water pipes.

18. WSD explained that based on its experience, when doing repairs of private water pipes for consumers, it would often get into disputes with them on various matters, such as the repair methods, works quality and standards, fees and charges, accident insurance for the works involved, compensation for articles demolished or damaged in the repair process as well as maintenance service subsequent to completion of repair works. It would be difficult to reach a consensus. Hence, WSD would try to urge the consumers to carry out the repairs themselves, rather than repairing on their behalf. We consider it proper in principle for WSD to adopt such an approach in general circumstances. However, in an emergency (such as when people's lives or property are at risk) or prolonged and serious leakage, or where complicated procedures are involved in the repair works (as in Case 5 in Chapter 5), WSD should be obliged to step in and take prompt action to stop the leakage. Where necessary, it should carry out the repair works first and recover the costs from the responsible parties later, so as to stop the loss of fresh water.

19. During our investigation, we looked up some information from foreign countries and noted that the laws in some jurisdictions empower the local water supply companies to enter private premises for repairing water pipes on behalf of the

consumers, with the costs covered by an annual fee prepaid by those consumers. We consider that WSD can make reference from such overseas practices. Where necessary, the Department should conduct a public consultation before considering if and how it will further explore the feasibility of such practices.

(7) Unwilling to Recover Repair Costs, thereby Encouraging Evasion of Responsibility

20. Section 17(3) of the Ordinance stipulates that WA can alter or repair an inside service system or a communal service system at the request of a consumer or agent, and the costs thereof shall be payable by the person at whose request such alteration or repair is carried out. Moreover, under section 17(4), if a consumer or agent fails to carry out the repairs or other works as specified in the Repair Notice issued by WA under section 16, WA may carry out the repairs or other works and the cost thereof shall be payable by the consumer or agent. However, before WSD issued the new guidelines on 18 May 2015, it did not recover the cost in each and every case. WSD contended that it would assess the amount to be recovered to see if it is sufficient to cover the administrative cost before deciding whether the cost should be recovered. The cases cited in the investigation report showed that WSD made no attempt at all to recover the relevant costs from the consumers and it had not even issued a demand note. According to information provided by WSD, in the past five years, there were three cases where the Department carried out repairs of private water pipes on behalf of the consumers due to emergency. WSD, however, did not recover the relevant repair costs in the end. Under the new guidelines, WSD will issue a demand note to consumers/agents after conducting repair works to recover the costs involved. Nevertheless, whether WSD will indeed recover the cost proactively after the issue of demand notes is yet to be observed.

21. We consider that WSD's failure to proactively recover the repair cost has indirectly encouraged consumers/agents to evade their responsibility. First of all, leakage from communal service pipes will not cause higher water charges for the residents. Unless their water supply is affected, there is no incentive for them to repair the leaking pipes. If WSD steps in and carries out the repair works but later decides not to recover the costs thereof from the residents concerned, this will only encourage more residents not to cooperate, and it is also unfair to those who abide by the law. The cases cited in the investigation report showed that it had cost WSD a lot of money and manpower in repairing the leaking pipes (including excavation, installation of valves,

addition of pipes, etc). It was unreasonable that WSD subsequently did not recover any costs from the residents concerned.

22. As regards repair works carried out in other non-emergency situations, WSD indicated that there were two such cases in the past five years and all the repair costs were recovered successfully. Those two cases were, however, initiated by the consumers who requested WSD to repair the pipes on their behalf, and they had signed an undertaking to acknowledge their responsibility for the costs. It was, of course, not at all difficult for WSD to recover the repair costs.

23. Under section 10(a) of the Ordinance, WA may disconnect a fire service or inside service if any charge in respect of the fire service or inside service is not paid. We consider that WSD should be more proactive and decisive in recovering repair costs. In case the consumers concerned are not cooperative, WSD should exercise its power to disconnect the water supply as a deterrent.

Recommendations

24. We note that since the commencement of our inquiry on this topic, WSD established a new monitoring mechanism in November 2014 by assigning a directorate officer to oversee the case progress of leaks of private water pipes and provide guidance for taking decisive actions such as urging consumers to fix the leaking water pipes. Since this Office declared direct investigation on this topic, WSD issued new guidelines in May this year to set out a clearer workflow and timeframe for handling private water pipe leakages. It has also stepped up efforts in taking enforcement actions. In short, WSD has taken a more proactive approach in following up private water pipe leakages.

25. Despite the above, The Ombudsman considers there to be room for further improvement and has made the following ten recommendations to **WSD**:

Improve Procedures and Efficiency in Handling Complaints about Leaking Private Water Pipes

- (1) To monitor and review promptly the implementation of the new internal guidelines issued in May 2015, and ensure that the magnitude of leakage is clearly defined and the mechanism for monitoring case progress is adequate.

- (2) To ensure that the frontline staff strictly adhere to the internal instructions, which include site inspection within five working days upon expiry of a Repair Notice. Where repair of the pipe concerned is yet to be carried out, a Disconnection Notice of water supply should be issued and disconnection should be arranged in accordance with the internal instructions, unless there are reasonable justifications not to do so, with approval by senior officers.
- (3) To strengthen staff training so that staff members are familiar with the instructions on handling of leakage cases, and acquire the methods and skills in handling complicated cases to avoid delay in action.
- (4) To step up the monitoring of installation or alteration works of water mains networks in private premises to ensure that consumers/agents obtain prior approval from WSD and submit the up-to-date layout of the networks to WSD for records, as well as collating information on these layouts for frontline staff's reference.
- (5) To consider following the practice of other countries, such as requiring prepayment of charges from consumers for repairing private water pipes in non-emergency situations to prevent persistent leakage and loss of fresh water. Public consultation may be conducted if necessary.

Assessment on Urgency of Water Mains Repairs

- (6) To include the duration of leakage as a major consideration when assessing the magnitude of leakage cases.
- (7) To establish the Water Intelligent Network as soon as practicable to collect data about water mains networks to facilitate more comprehensive and accurate estimates of the amount of water leakage from inside service networks throughout the territory. WSD should also actively install master meters or monitoring meters in private estates where no such meters are installed in order to estimate more effectively the loss of fresh water.

Urging Consumers to Assume Responsibility for Repairs

- (8) To formulate a feasible coordination plan with HAD, such as seeking the cooperation of community leaders/representatives to resolve the repair problems jointly with consumers.
- (9) To enhance public education on the responsibility of consumers and registered users for repairs of communal service, fire service and inside service under the prevailing Ordinance.
- (10) For cases where repairs have already been carried out for consumers, to consider adopting the same approach in recovering outstanding water charges from consumers, i.e. to issue demand notes and recover the relevant costs through legal proceedings. For consumers who have defaulted payments for a long period of time, WSD should consider exercising its power under the Ordinance to disconnect the water supply as a deterrent.

26. WSD has accepted the above recommendations, and is taking follow up actions. We thank WSD for its cooperation throughout the course of this investigation, and welcome its acceptance of our recommendations. We will continue to monitor the progress until WSD has implemented all our recommendations.

Office of The Ombudsman
August 2015

目錄

報告摘要

章節	段落
1 引言	
背景	1.1 – 1.3
調查範圍	1.4
調查過程	1.5 – 1.6
2 相關法例要求和用戶的維修責任	
統計數字	2.1– 2.4
法例要求	2.5
用戶的維修責任	2.6
3 水務署處理私人食水管滲漏個案的程序	3.1
跟進程序	3.2– 3.5
無代理人 / 業主立案法團的個案	3.6 – 3.8
水務署替用戶維修私人喉管	3.9
追討維修費用	3.10 – 3.11
4 水務署評估維修水管迫切性的考慮因素	4.1
滲漏嚴重性及維修時限的界定	4.2– 4.3
緊急 / 非緊急情況	4.4– 4.5
估算食水流失量的困難	4.6– 4.11
5 個案分析	5.1
個案一	5.2– 5.3
個案二	5.4 – 5.5

個案三	5.6 – 5.7
個案四	5.8 – 5.9
個案五	5.10 – 5.12

6 整體評論及建議	6.1 – 6.28
-----------	------------

背景

1.1 香港的水資源十分珍貴，因此多年來政府都向市民強調節約食水的重要性，更於二〇一四年三月二十二日「世界善用食水日」展開「齊來慳水十公升」運動。除節約用水外，水管的維修保養亦同樣重要。假如供水的設施日久失修導致滲漏甚至演變至更嚴重的爆裂事故，令食水在供水系統中流失，等同浪費食水。因此，確保所有供水設施（不論是政府供水設施或是私人供水系統）沒有滲漏，或是出現滲漏時盡快維修妥當，是負責供水部門（即水務署）的一項重要工作目標。

1.2 然而，申訴專員公署不時收到市民投訴水務署延誤跟進私人水管滲漏事故，導致食水長期被浪費。早前亦有報章報道，指水務署在處理一宗私人水管滲漏的投訴過程中，即使有大量食水流失，仍未能促使事涉用戶迅速維修或即時安排維修，導致大量食水被浪費，亦令附近居民飽受滲水滋擾。本署初步查訊顯示，接近一半的私人食水管滲漏個案需時超過 60 日才完成維修，有個案甚至歷時兩年多才完成維修，期間滲漏持續，浪費食水量之多，難以估計。

1.3 為此，申訴專員在二〇一四年十二月十八日宣布根據《申訴專員條例》（第 397 章）展開主動調查。

調查範圍

1.4 這項主動調查的審研範圍包括：

- 水務署跟進私人水管滲漏投訴的程序和效率，包括給予用戶的維修限期是否合理，跟進工作是否有效；
- 水務署如何評估維修私人水管的迫切性，包括應否考慮流失的食水數量；以及

- 水務署如何行使法例賦予的權力，促使用戶承擔維修私人水管的責任，盡早維修滲漏的私人水管，以免浪費食水。

調查過程

1.5 本署的調查工作包括以下幾方面：

- 邀請公眾人士提供意見¹；
- 審研水務署跟進私人水管滲漏投訴的相關法例、政策和程序指引；
- 審研水務署曾處理的私人水管滲漏個案的檔案資料；及
- 審研本署曾處理的涉及私人水管滲漏問題的投訴個案。

1.6 二〇一五年七月十三日，本署將調查報告的初稿送交水務署評論，並於二〇一五年八月十日收到該署的回應。經考慮及適當納入他們的意見後，本署於二〇一五年八月十八日完成這份報告。

¹ 本署收到一份公眾人士提交的書面意見，主要是認為水務署在處理有關議題方面人手不足及執行職務時採取拖延態度。

2

相關法例要求和用戶的 維修責任

統計數字

2.1 根據水務署提供的資料，自二〇〇九年至二〇一四年期間，每年涉及政府和私人食水水管滲漏的投訴數字如下：

年份	涉及政府食水水管 (宗)	涉及私人食水水管 (宗)
2009	11,501	907
2010	10,599	925
2011	10,253	1,146
2012	9,509	1,045
2013	8,853	930
2014	7,877	1,039
共計	58,592	5,992

2.2 就上述個案，由收到滲漏報告至確認維修完成所需的平均時間，列於下表。

處理時間 / 日數	政府喉管		私人喉管	
	個案宗數	佔總個案百分比 (%)	個案宗數	佔總個案百分比 (%)
少於 30 日	58,533	99.90	1,101	18.4
31-60 日	29	0.10	1,985	33.1
61-90 日	10		1,256	48.5
91-120 日	7		698	
121-150 日	4		394	
150-180 日	1		247	
多於 180 日	8		311	
共計	58,592		100	5,992

2.3 從上文可見，政府喉管滲漏問題絕大部分（99.9%）於 30 日內解決，但私人喉管滲漏問題則是大部分（81.6%）需時超過 30 日才解決，接近一半（48.5%）需時 60 日以上才解決，當中超過 5% 需時半年或以上，最長的個案達兩年多（831 日）。

2.4 私人水管滲漏問題長時間未能解決，會造成食水長期浪費。箇中原因於下文第 5 及 6 章詳細探討。

法例要求

2.5 《水務設施條例》（香港法例第 102 章）（「條例」）對私人水管的建造、安裝、保養、更改、修理或移動的責任承擔，以及水務監督（即水務署署長）處理相關事宜的職責和權力有明確規定，相關條文節錄如下：

有關消防供水系統及內部供水系統的建造

- 《條例》第 14(1)條訂明：

任何人除非獲得水務監督書面認可，否則不得建造、安裝、更改或移動消防供水系統或內部供水系統。

有關水務監督可規定用戶／代理人進行修理

- 《條例》第 16(1)條訂明：

如水務監督信納消防供水系統或內部供水系統是處於已出現浪費供水或污染供水的狀況，或未經他許可而作出更改，或不符合本條例規定，可藉通知書規定用戶就該消防供水系統或內部供水系統進行通知書內指明的修理或其他工程。

- 《條例》第 16(2)條訂明：

如根據第(1)款須對公用供水系統進行修理或其他工程，則規定進行修理或其他工程的通知書，須送達代理人。

有關消防供水系統及內部供水系統的建造、修理等費用

- 《條例》第 17(1)條訂明：

用戶須承擔建造、安裝、保養、更改、修理或移動消防供水系

統或內部供水系統的費用。

- 《條例》第 17(2)(a)條訂明：

保養、更改、修理或移動公用供水系統的費用，須由代理人²承擔。

- 《條例》17(3)條訂明：

水務監督可應用戶或代理人要求更改或修理內部供水系統或公用供水系統，而有關費用須由要求進行該等更改或修理的人繳付。

- 《條例》17(4)條則訂明：

如用戶或代理人收到水務署發出的「維修通知書」而無進行通知書內指明的修理或其他工程，水務監督可進行該等修理或其他工程，有關費用則由該用戶或代理人繳付。

有關截斷消防供水系統或內部供水系統的供應

- 《條例》第 10 條訂明：

如有下列情況，水務監督可截斷消防供水系統或內部供水系統的供應：

- (a) 消防供水系統或內部供水系統的收費³尚未繳付；
- (b) 該消防供水系統或內部供水系統沒有用戶，或公用供水系統沒有代理人；
- (c) 水務監督認為該消防供水系統或內部供水系統不符合《條例》規定；
- (d) 該消防供水系統或內部供水系統未經許可而進行建造、安裝或更改；
- (e) 用戶或代理人收到「維修通知書」後並無進行通知書內指明的修理或其他工程；

² 指根據《條例》第 7 條獲認可為公用供水系統代理人的人，一般包括大廈業主立案法團或管業處等

³ 根據《條例》第 2 條釋義，「收費」指用水的任何收費、任何費用、水務監督根據第 17 條進行修理或其他工程的費用、以及根據《條例》須繳付的任何其他收費，包括根據《條例》須繳付的附加費。

- (f) 水務監督或他以書面授權的任何人，在根據《條例》第 12 條進入處所或執行任何職能時受到妨礙；
- (g) 水務監督信納已經發生或可能發生浪費、濫用或污染供水的情形；或
- (h) 處所的佔用人（如有的話）及用戶收到水務監督的書面通知，規定他們作出合理安排，以便水務監督或他以書面授權的任何人根據《條例》第 12 條進入該處所或執行任何職能，但該佔用人或用戶並無在合理時間內作出該等安排；

有關進入處所的權力

- 《條例》第 12 條訂明：

- (1) 在符合第(2)款的規定下，水務監督及他以書面授權的任何人，可在任何合理時間或在緊急情況下進入任何處所，以—
 - (a) 確定用水量；
 - (b) 根據第 9 條限制供水或暫停供水；
 - (c) 根據第 10 或 19(2)條截斷消防供水系統或內部供水系統的供應；
 - (d) 確定該處所的消防系統或內部供水系統是否有違反本條例的情況；
 - (e) 安裝、檢查、測試、調節、更改、修理或移動該處所內水務設施的任何部分或該處所內的任何消防供水系統或內部供水系統。
- (2) 除上述緊急情況外，水務監督或他授權的任何人不得根據第(1)款進入任何處所，除非他—
 - (a) 首先取得該處所佔用人的同意；或
 - (b) 首先根據第(3)款取得裁判官手令。

(3) 如裁判官就經宣誓而作的書面告發而信納—

- (a) 進入任何處所的要求已遭拒絕或意恐會遭拒絕，或該處所無人佔用，或佔用人暫不在場，或提出進入的申請會破壞進入的目的；
- (b) 為第(1)款指明的任何目的，進入該處所是有合理理由的；及
- (c) 擬申請手令的通知書已送達該處所的佔用人，或因該處所無人佔用或佔用人暫不在場以致該通知書不能送達，或送達該通知書會破壞進入目的，

則裁判官可藉手令授權水務監督、或水務監督以書面授權的任何人進入及在有需要時使用武力進入該處所。

有關浪費或濫用供水屬犯罪

- 《條例》第 28 條訂明：

任何人浪費或濫用供水，或導致或容許供水被浪費或濫用，即屬犯罪。

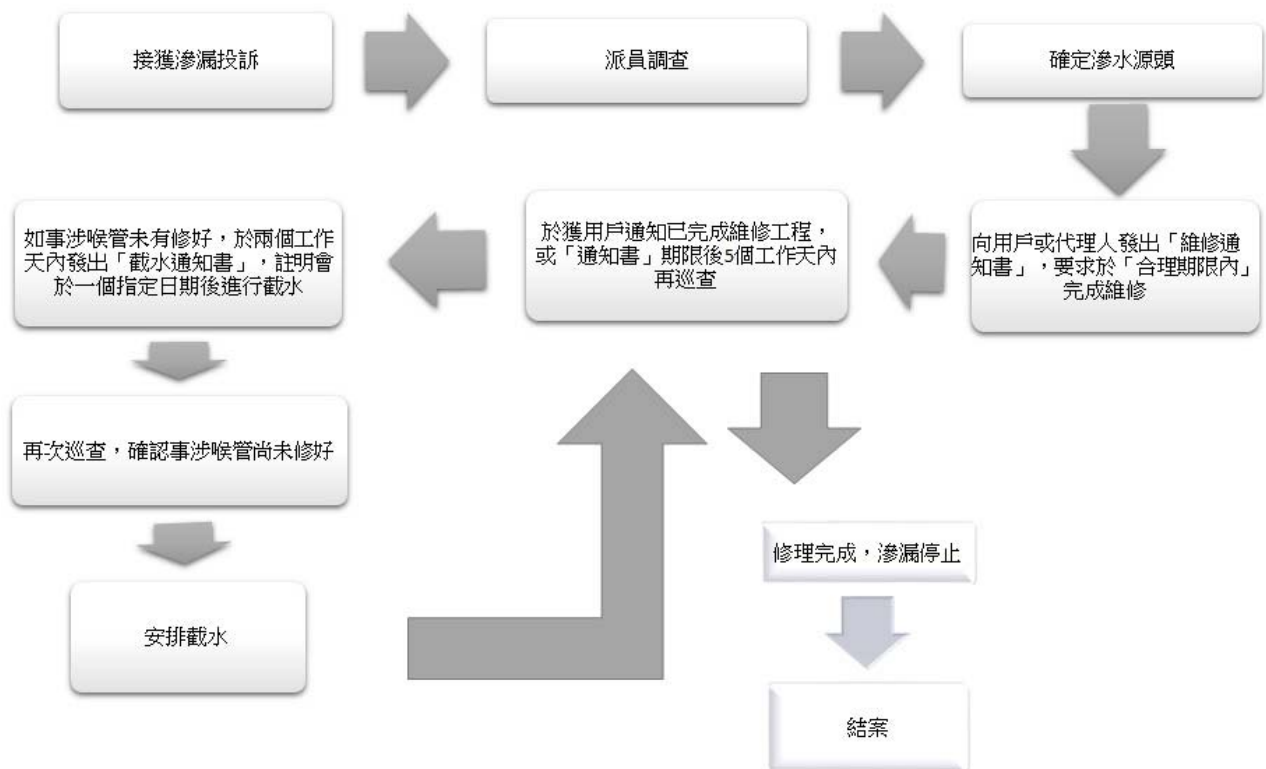
用戶的維修責任

2.6 《條例》第 17(1)訂明，用戶須承擔建造、安裝、保養、更改、修理或移動消防供水系統或內部供水系統的費用。《條例》第 17(2)(a)條訂明，保養、更改、修理或移動公用供水系統的費用，須由代理人承擔。《條例》第 17(2)(b)則訂明，在政府持有的土地上的消防供水系統或內部供水系統的任何部分的費用，須由水務監督承擔。換言之，水務署負責維修保養政府供水系統內的設施和喉管直至用戶所居樓宇地段界線為止；一般而言，私人樓宇範圍內的街道及公用地方的水管及其他關連的供水設施的維修保養，由相關的註冊代理人負責；個別用戶則負責維修保養其處所範圍內的水管。如用戶或代理人未有按水務署指示進行所需的維修保養或其他工程而導致浪費、濫用或污染供水，水務署可截斷供水，也可自行進行該等修理或其他工程，有關費用則由該用戶或代理人繳付。

3

水務署處理私人食水管 滲漏個案的程序

3.1 水務署跟進私人水管滲漏個案的程序，可以下圖概述：



跟進程序

3.2 根據水務署的工作指引，該署於接獲市民投訴後，會先委派水務署用戶服務督察進行現場調查，以判斷水管滲漏的情況，確認對周遭人士和環境的影響並查找負責維修事涉的水管的註冊用戶身份等，其視察報告經由助理水務督察審閱，再由水務督察或工程師核實，後者按實際情況定出維修期限及發出「維修通知書」。如水務督察或工程師認為視察報告內的資料不充足，會要求用戶服務督察再作深入調查或進行聯合視察。如工程師認為個案屬於敏感個案（如可能引發公眾關注），會透過高級工程師向水務署首長級人員匯報。

3.3 水務署會向事涉水管的註冊用戶或代理人發出「維修通知書」，要求他們維修滲漏的私人水管。水務署會考慮事故的嚴重性及進行維修工程所需的時間，訂出一個合理的期限，規定註冊用戶或代理人在期限屆滿前完成維修工程。註冊用戶或代理人完成維修工程後，須向水務署報告，以便該署派員到場視察，確認維修工程已妥善完成。至於「合理期限」的時限，水務署過往並沒有硬性規定，但根據以往經驗，如私人喉管只出現輕微滲漏，而又沒有對周遭環境和公眾構成不便或危險，水務署一般會給予有關用戶或代理人 14 天的維修時間，讓他們有足夠時間進行內部商討、聯絡合適的持牌水喉匠，或要求工程公司提供報價以及進行維修工程。若滲漏情況嚴重，影響周遭環境或公眾，水務署會要求相關用戶或代理人於 7 天內完成維修。

3.4 二〇一五年五月十八日，水務署發出了新的客戶服務科訓令第 2/2015 號（「新指引」），列明在不同嚴重性及情況下的個案的合理維修期限，以便水務署職員跟進。例如高風險個案的合理維修期限為 3 至 7 天，而大部分情況的合理期限則為 14 天。

3.5 倘若註冊用戶或代理人未有在指定的維修限期前通知水務署已完成維修工程，該署會在「維修通知書」所指定期限屆滿日期後再次到場視察，視察工作**不得**遲於所指定期限的 5 個工作天後進行。如發現註冊用戶或代理人不按照「維修通知書」的規定辦理，水務署職員會在視察後的**兩個**工作天內，向註冊用戶或代理人發出「截水通知書」。除在特殊情況外，水務署通常會在截水通知書發出 7 個曆日後才進行截水。假若水務署在該 7 日內仍未收到有關用戶或代理人的完工報告，會於該 7 日後再次視察。若修理工程確尚未完成，便會安排截斷供水。過去五年，因用戶未能於

指定限期前修妥滲漏的私人食水水管而截斷其供水的個案數目如下：

年份	個案宗數
2010	37
2011	43
2012	48
2013	41
2014	53
總數	222

無代理人 / 業主立案法團的個案

3.6 若出現滲漏的水管是屬於樓宇的公用供水部分，並涉及多個住宅食水用戶，又或沒有代理人安排維修，則處理事件會較複雜。如果樓宇沒有成立業主立案法團／業主委員會／管業處，而水務署預期用戶在協調進行維修工程時會出現困難，該署一般會邀請當區民政事務處協調用戶維修私人喉管。水務署於二〇〇七年草擬有關工作指引時，已就居中調停的安排與民政事務總署交換意見，後者亦知悉有關安排。二〇一五年的新指引中列明，若涉及用戶眾多，及預計用戶在協調進行維修工程時會出現困難，該署會在維修通知書中提醒有關用戶可直接向當區民政事務處尋求協助。這類個案一般需時較長才能將問題解決。如經過當區民政事務處協調後仍無法達成協議，而有關人士最終沒有維修滲漏的水管，水務署可以在獲得署長批准後，安排截斷有關處所的供水。然而，由於食水為民生所需，水務署不會輕易截斷食水供應，令大量用戶的正常生活受到影響。此外，截水也可能帶來衛生與救火的問題。因此，水務署會詳細考慮後，才會作出截水的決定。

3.7 至於樓宇用戶人數不多，如只涉及數個用戶的村屋，水務署會直接向事涉住戶發出維修通知書，並依循上文**第 3.2 及 3.3 段**跟進。

3.8 若出現滲漏的私人喉管位於私家街道，由於未必能於短時間內確認涉及的用戶，而事件也可能影響該條私家街道及附近一帶的交通，甚或影響附近居民的供水，加上維修工程通常涉及路面挖掘工程，情況會更為複雜和困難。

水務署替用戶維修私人喉管

3.9 基於公眾利益的前提下，若代理人要求水務署維修公用私人供水系統，並簽署承諾書以承擔維修費用；又或註冊用戶及／或代理人並無進行該署所發出的維修通知書內所指明的工程，該署則會在平衡各方面的因素後，酌情考慮替用戶維修私人喉管，並根據《條例》第 17 條(3)及(4)，在完成工程後向用戶收回費用。

追討維修費用

3.10 根據水務署在二〇一五年五月十八日前的指引，如水務署決定先行替用戶維修，該署會於其後向用戶追討維修費用。然而，水務署並非每宗個案都會追討，而會因應追收費用是否足以抵銷行政費用，再決定是否追收。

3.11 過去五年，水務署代用戶進行維修的個案共有五宗，當中三宗為緊急個案，兩宗為非緊急個案，但只有兩宗非緊急個案可成功追討維修費用。而該兩宗個案均屬《條例》第 17(3)條（上文**第 2.5 段**）下，用戶要求該署代為修理內部供水系統或公用供水並簽署承諾書同意承擔維修費用的非緊急個案。而其餘三宗緊急個案，水務署並沒有向用戶追討費用。水務署表示，由二〇一五年五月十八日發出新指引起，該署會向所有事涉的用戶或代理人發出繳費通知書，以追討相關的維修費用。

4

水務署評估維修水管 迫切性的考慮因素

4.1 水務署於評估維修私人水管迫切性時，主要考慮的兩個因素，分別是滲漏事故的嚴重性，以及有關個案是否屬緊急情況。

滲漏嚴重性及維修時限的界定

4.2 如上文第 3.3 段所述，水務署會考慮滲漏事故的嚴重性及進行維修工程所需的時間，訂出一個合理的期限，規定註冊用戶或代理人在期限屆滿前完成維修工程。水務署在二〇一五年五月十八日前的指引並沒有就食水喉管滲漏的嚴重性作出明確的定義，也沒有就「合理期限」作硬性規定。如滲漏屬輕微，水務署一般會給予有關用戶或代理人 14 天的維修時間，若滲漏情況嚴重，影響周遭環境或公眾，水務署會要求相關用戶或代理人於 7 天內完成維修。該署發出「維修通知書」上的維修期限，是由簽發維修通知書的職員（職級為水務督察或工程師）經考慮個案情況後所作的專業決定。

4.3 然而，流失水量的多寡**並非**是決定滲漏事件的嚴重性及維修時間（一般為 14 日）的唯一因素。水務署表示，在處理每宗水管滲漏個案時，水務署需全面考慮多方面因素，以決定事件嚴重性及維修期限。假如情況緊急，如在滲漏位置附近有電錶房或其他電力裝置，又或是滲漏的情況足以影響路面的交通及行人的安全（下文第 4.4 段），即使流失水量不多，水務署會即時截斷供水，並要求用戶或代理人盡快維修受損的喉管。水務署表示，要準確估算每宗個案的食水流失量，有一定的困難（請參閱下文第 4.6 至 4.8 段）。

緊急 / 非緊急情況

4.4 根據《條例》第 12(1)條，水務監督及他以書面授權的任何人，可在緊急情況下進入任何處所，以確定供水系統是否有違例情況，或截斷內部供水系統的供應或修理內部供水系統（上文**第 2.5 段**）。水務署職員在判斷事涉個案是否屬於「緊急」時，一般會考慮事件是否已確定為水管爆裂及滲漏是否持續、滲漏情況是否嚴重，以及對市民生命財產或周遭安全影響的機會和程度等因素。然而，水務署在二〇一五年五月十八日前沿用的指引並沒有就滲漏情況的嚴重性制訂明確定義，而流失水量並非考慮事件嚴重性的唯一重要因素（上文**第 4.3 段**）。水務署在二〇一五年的新指引中已列出不同個案迫切性的定義，及在不同迫切性的情況下其合理維修時間。

4.5 至於非緊急情況，水務署須先取得用戶或代理人同意或先取得裁判官手令，才可進入私人處所調查或維修私人水管（上文**第 2.5 段**）。過去五年，水務署曾八次引用《條例》向裁判官申請手令。該八宗個案中，兩次是為了確定用水量（《條例》第 12(1)(a)條），六次是為了確定該處所的消防供水系統或內部供水系統是否有違反條例的情況（《條例》第 12(1)(d)條），全都不是為了進入私人處所維修水管。水務署表示，由於本地的供水用戶大部分位於多層建築物內，業權相當分散，若該署要在私人業權範圍內為用戶維修水管，須取得所有相關業權人或代理人的同意。再者，根據過往經驗，在為用戶維修私人喉管的過程中，往往會就維修方式、質素和標準、費用、工程意外保險，以及維修過程中遭拆除、損壞物品的賠償及維修後的保養等事宜與用戶發生爭議，並不容易取得共識。總括而言，除非事態緊急，否則該署一般而言不會進入私人處所維修私人水管。

估算食水流失量的困難

4.6 水務署利用水力方程式－伯努利方程式（Bernoulli's Equation），透過一些參數，如水管爆裂的程度、水壓及漏水的時間以及截斷爆裂水管供水的所需時間等，從而估算流失的食水量。然而，在私人的內部供水系統而言，樓宇會按其需要而設計合適的直接及間接供水系統⁴、加壓水泵、轉運水缸或減壓系統等，這些

⁴ 「直接供水系統」指從政府總水管直接輸水至用水點，而無須經由貯水箱輸水的水管系統。「間接供水系統」指從政府總水管經由貯水箱輸水至用水點的水管系統。

影響水壓的系統均由私人負責管理及維修。此外，在很多滲漏個案中，出現滲漏的私人水管是埋藏於地下，用戶在進行挖掘工程維修時亦無需事先通知水務署，該署未能評估水管的破損程度。由於水務署未能掌握上述的各項參數，故難以估算這些私人水管因滲漏而流失的食水量。

4.7 水務署表示，該署存有由政府所敷設的供水網絡圖則，但該些網絡圖則一般並不包括敷設於私人地段內的私人喉管。在一般情況下，水務署會將政府供水喉管敷設至私人地段範圍外的一個供水接駁點，註冊用戶或代理人須自行聘用持牌水喉匠將內部私人喉管敷設至該接駁點以獲得供水。當註冊用戶或代理人向水務署申請供水時，他們須向該署遞交水管圖則，以便該署審核有關的水管及裝置是否符合該署標準規格，但該些水管圖則只是概要示意圖，一般並不會清晰顯示水管在私人土地上的確實位置。

4.8 另外，根據水務署經驗，鄉郊私人土地由於地理環境或土地買賣等原因，喉管佈局縱橫交錯。故此水務署並不能單憑土地業權資料而確認位於該土地的設施誰屬。在許多個案中，在進行維修工程時，工程人員往往要反覆進行多次勘察、挖掘試坑及閘掣測試，才可確定滲漏喉管的正確位置及確認須負責維修喉管的用戶或代理人。若要估算這些滲漏喉管流失的食水量，有實際困難。

4.9 雖然如此，水務署於二零零五年十二月三十一日後推行「總水錶政策」，在上述日期後新建樓宇的水管工程設計者均須在水管工程內提供總水錶房及總水錶錶位，並安排持牌水喉匠安裝總水錶，透過監察總水錶的讀數及實際用水量，以監察食水是否有流失的情況。截至二〇一五年三月，水務署共安裝了 147 個總水錶。由於這些樓宇的內部供水系統相對簇新，喉管狀況亦較為良好，出現滲漏的機會相對較少。在過去三年超過三十日才完成的私人水管滲漏個案中，並沒有個案涉及已安裝總水錶的屋邨。

4.10 為監察沒有安裝總水錶的「屋邨」⁵喉管滲漏而引致的耗水量，由二〇〇九年開始，水務署在可行的情況下，正逐步在這些「屋邨」的界線外安裝監察總錶⁶，以量度輸入該「屋邨」的總水量，對比該「屋邨」內所有用戶水錶記錄的同期實際用水量，從而估算該「屋邨」內部供水系統的滲漏量，並判斷其嚴重性及安排跟進工作。

⁵ 「屋邨」的定義為擁有多於一千個住戶的大型公共及私人屋邨，或擁有多於三百個住戶的低密度私人住宅。此外，在一些特殊情況下，水務署亦會將監察總錶安裝在位於屋邨地段界線內原先預留用作安裝檢測錶的位置。

⁶ 監察總錶是安裝在屋邨外貼近地段界線的水錶，而總水錶則是安裝在屋邨內貼近地段界線的水錶。

4.11 此外，水務署正研究一個較有效及切實可行的方法，估算內部供水系統的滲漏量，包括從計劃中逐步建立的智管網（**Water Intelligent Network**）獲得更多數據，以便更全面準確地推算內部供水系統的滲漏量。水務署表示，有關計劃仍在籌備階段，故此計劃暫時不能評估某段私人水管的滲漏量。然而，若能安裝更多的總水錶，及把總水錶安裝在一些策略性的位置，則可協助更準確地推算某段私人水管的滲漏量。

5

個案分析

5.1 從統計數字可見，水務署維修政府喉管，超過 99%的個案於 30 日內完成（見上文**第 2.2 段**），換言之 30 日的維修時間一般而言應已足夠。然而，超過 81% 的私人食水水管滲漏個案卻需時 30 日以上才完成維修，當中有 311 宗（5.2%）需時多於 180 日才完成維修（見上文**第 2.2 段**）。本署現列舉其中五宗需時最長的個案，以說明未能於合理時間內完成維修的原因以及問題的嚴重性。

個案一

所需時間：831 天

5.2 二〇一一年二月，水務署接獲市民報告，指某街道地下湧出食水，其中一所大廈某樓層亦沒有食水供應。詳情如下。

日期 (月/年)	事件
2/2011	<p>二月一日，水務署接獲市民報告，指街道 A 地下湧出食水，其中一所大廈亦沒有食水供應。同日，水務署派員到現場視察，發現該條街道地下的私人公用食水喉管漏水湧至地面。</p> <p>二月二日，區議員甲分別致電及去信水務署，要求該署盡快解決上址漏水問題。</p> <p>二月八日，水務署再到場視察，發現該處有五個漏水位置分佈於街道 A 不同位置，當中兩個接近街道 B（私家街道）的後巷。其中一個漏水位置被人用鐵絲網圍封，故職員未能進入視察，另外，由於該區一個相關閥門被私人物件／建築物阻擋，故水務署未能確</p>

	<p>定事涉漏水水管誰屬。</p> <p>二月九日，由於水務署需時確認事涉水管誰屬，而喉管漏水影響街道 A 居民的供水及附近環境，為免事件惡化及影響民生，水務署派員維修位於街道 A 兩處的漏水喉管。惟該署職員仍未能進入被鐵絲網圍封的滲漏位置，故要求議員甲協助與有關業權人聯絡。</p> <p>二月十日，該署向街道 B 有關用戶發出「維修通知書」，要求他們檢查及維修漏水的私人公用食水喉管。</p> <p>二月二十三日，水務署發現街道 A 其餘 3 處滲漏位置漏水問題仍未解決。在議員甲的協助下，水務署成功進入私人鐵絲網範圍內視察，發現多件私人物品，經議員甲成功聯絡物主後，他表示須時兩至三日才可移走私人物品。</p> <p>此外，位於街道 B 後巷的通道被鎖上，故水務署未能入內視察，以勘測漏水源頭，議員甲亦同意再與有關用戶聯絡。</p>
3/2011	<p>水務署再與議員甲視察，發現被私人鐵絲網圍封的地點內出現的漏水應是從街道 B 其中一地舖的地下喉管漏出。由於該地舖無人應門，因此水務署職員未能入內視察。議員甲表示他仍未能成功聯絡相關地舖用戶。</p>
5/2011	<p>五月二十三日，水務署再到現場視察，發現街道 B 後巷地下水管仍然有輕微漏水。水務署職員曾經嘗試進入視察，但由於被大量廢棄物阻塞，故未能入內視察漏水情況。</p> <p>五月二十五日，水務署與議員甲於現場舉行會議。同日，水務署向當區民政事務處發出便箋，要求該處與有關用戶／管理公司／法團商討及調解，以盡快維修漏水的私人公用食水喉管。</p> <p>五月三十一日，當區民政事務處致函水務署，指該處曾與議員甲聯絡。議員甲向該處表示事涉用戶沒有能力維修滲漏的喉管，而他們亦就成立法團或居民組織有猶豫，故要求水務署敷設新的供水喉管接駁至該些用戶的私人喉管。</p>
6/2011	<p>議員甲致函水務署，表達他對受影響用戶面對供水弱</p>

	<p>問題及地下私人水管滲漏造成浪費食水的關注。他指事涉街道的大部分大廈均無成立業主立案法團，業主間亦無法統籌進行維修工程，要求水務署考慮維修漏水的水管。</p>
7/2011	<p>因應議員甲的關注及要求，及考慮到事涉範圍的私家街業權複雜的問題，水務署經研究後擬敷設一條新的供水管，以代替破損私人公用食水喉管。</p> <p>七月十九日，水務署致函議員甲，告知他該署擬敷設新水管的方案，並謂有關工程可於同年十月中開始，於二〇一二年初完成，屆時，受影響用戶可將他們的私人食水喉管接駁於新供水管，並可獲得穩定供水。水務署要求議員甲協助有關用戶協調自費接駁其內部供水系統至新敷設的供水喉管，待他與有關業主完成協商後，水務署便會開展有關工程。</p>
2/2012	<p>二月八日，議員甲致函水務署，稱有關業主反對水務署的方案，因為有關業主將因而要為地舖重新裝修及安裝喉管，且或會受後巷的私人建築物阻塞。他們要求水務署再行研究新方案。</p> <p>同月二十一日，水務署職員再到場視察，發現滲漏情況未有改善。</p>
3/2012	<p>三月八日，當區民政事務處致電水務署，表示由於事涉範圍並沒有成立業主立案法團或管理處，故該處難以協調所有有關用戶就維修漏水的私人公用食水喉管或安裝臨時供水喉管的事宜取得共識。</p> <p>同月九日，水務署向街道 B 涉及漏水問題大廈的全部單位發出維修通知書的催辦書，要求他們檢查及維修漏水的私人食水喉管。</p> <p>同月十七日，議員甲致函水務署，建議該署於街道 A 安裝一條新的供水管，使該處用戶可將他們的私人食水喉管接駁於新供水管，以解決問題。此外，議員甲表示若水務署接納其方案，他可協助取得各大廈持份者的同意。</p> <p>同月二十三日，水務署致函議員甲，告知該署經考慮及研究有關建議的可行性後，同意可由該署代表居民於街道 A 及相關事涉路段的行人路敷設新的食水管，以取代破損的私人公用食水管。有關工程費用及將來</p>

	<p>新喉管的保養及維修責任與費用須由街道 B 有關業主承擔。而在新喉管工程完成後有關用戶須自費聘請持牌水喉匠將內部供水喉管伸延至指定位置，由水務署進行接駁。故此，水務署希望議員甲與各私家街的業主協調，並取得他們書面同意讓水務署於該私家街進行工程，以及同意繳付有關費用。</p>
4-5/2012	<p>水務署再到場視察，發現漏水情況沒有改善。</p> <p>五月二十八日，水務署再向街道 B 某大廈全部單位發出維修通知書的催辦書，要求他們檢查及維修漏水的私人公用食水喉管。</p>
6/2012	<p>六月九日，議員甲致函水務署，指街道 B 某大廈的業主沒有滲漏供水喉管的路線圖，故要求水務署提供。</p> <p>同月十三日，水務署向議員甲提供該處水喉記錄圖，以供議員甲與街道 B 業主協商。待議員甲與有關的業主完成協商及取得所有的書面同意後，水務署便會開展敷設新食水喉管的工程。</p>
12/2012	<p>十二月七日，水務署再到現場視察，發現漏水情況仍未有改善。</p> <p>同月十九日，水務署再向街道 B 涉及水管滲漏的大廈全部單位發出維修通知書的催辦書，要求他們檢查及維修漏水的私人公用食水喉管。並於同日再與議員甲視察，發現滲漏問題變得嚴重。由於問題已影響附近居民的供水水壓及環境，故水務署擬進入私人範圍內進行維修工程，將部分滲漏的私人公用供水喉廢棄，並另外敷設新的供水喉管接駁至各私人供水喉管。</p> <p>同月二十日，水務署在與議員甲商討後，致函街道 B 事涉大廈的業主，要求他們簽署隨函同意書，讓該署進入各私人建築物內進行緊急維修工程。</p> <p>同月二十七日，由於水務署未有接獲任何已簽署的同意書，經商討後，議員甲決定由他以當區區議員身份代有關的註冊用戶授權水務署職員進入私人建築物內進行緊急維修工程。同日，水務署職員進入事涉的私人範圍就三個出現漏水的私人喉管部分進行維修工程，將部分私人公用供水喉管廢棄，並另敷設新的供水喉管接駁至各私人供水喉管。</p> <p>完成維修後，水務署發現仍然有出現漏水位置的只餘</p>

	下街道 B 某地舖及其位於後巷的私人建築物內的地下喉管。因此水務署要求議員甲協助與該業主聯絡，讓該署入內進行視察及維修工程。
2/2013	水務署致函議員甲，獲告知仍在與有關地舖的業主協調，以讓水務署入內進行維修工程。
5/2013	<p>五月三日，在議員甲的安排及業主同意下，水務署進入街道 B 某地舖號視察，並進行閥門開關測試，確認漏水位置位於地舖廚房地下，惟該地舖的業主拒絕水務署在指定的一天內於傍晚前完成維修工程，以免影響其營業。</p> <p>五月十四日，在獲得該地舖業主書面同意下，水務署在地舖廚房外的地方進行挖掘及找出相關的私人公用食水喉管，並廢棄該條喉管，改經由其他部分喉管供水，在工程完成後，地舖的地下喉管滲漏停止。</p>

本署觀察所得

5.3 此個案反映以下問題：

- 由於相關的樓宇並沒有成立業主立案法團／業主委員會／管業處等，經水務署要求當區民政事務處協調後仍無法達成協議，有關用戶最終沒有維修滲漏的水管。
- 水務署並沒有採取截水的措施，期間除了與議員甲繼續向各業主作出協調外，只不定期到現場視察及重複向業主發出催辦通知書，要求他們盡快維修，成效明顯不彰。
- 至二〇一二年十二月（即接獲滲漏報告後接近兩年），水務署因滲水問題變得嚴重，才提出由該署先進行緊急維修，並於翌年五月把所有滲漏的水管完全修妥，整個過程歷時超過兩年三個月，其緩慢及拖延情況，令人咋舌。
- 水務署在滲漏事件變得嚴重後欲進入私人範圍進行維修，卻無法取得有關業戶的書面同意（見上文**二〇一二年十二月的事件陳述**）。其實，《條例》第 12(1)條已賦予水務署於緊急情況下進入私人處所維修的權力。如水務署認為情況並非緊急，也可根據《條例》第 12(2)條向法庭申請手令進入私人處所進行維修。然而，該署卻憑藉議員甲以區議員身份授權該署進入有關私人處所，並沒有按《條例》適當行

使其權力。而議員甲是否有權授權水務署進入私人處所，亦存在疑問。並無資料顯示議員甲已獲有關業戶授權處理水務署進入其處所的事宜。

- 水務署就這宗個案，進行了多次的重鋪水喉工程，但卻沒有向事涉用戶追討維修費用。這無疑變相鼓勵依賴政府去承擔安排維修工程的責任。流失了的食水，本已是浪費公帑，而水務署沒有追討維修費，進一步令公帑損失，更可能傳遞了錯誤訊息予有關業戶。日後發生類同滲漏事故時，更難以敦促業戶去承擔維修責任。

個案二

所需時間：612 天

5.4 此個案涉及私人公用喉管及個別用戶水錶前喉管，詳情如下：

日期 (月/年)	事件
9/2012	<p>九月二十九日，水務署收到市民報告，指某街道後巷有水管爆裂。</p> <p>翌日，水務署派員到現場視察，發現該處的私人公用食水喉管爆裂。由於情況嚴重，水務署立即暫停該大廈的供水，並通知該大廈所有地舖及樓上用戶盡快維修水管。</p>
10/2012	<p>十月三日，水務署再派員到場視察，確認水管已維修妥當，但同時發現大廈天井內一條公用食水喉管出現鏽蝕及有輕微滲漏。該食水喉管供應某大廈共14個單位，而該大廈並沒有成立業主立案法團或設置管理處。同時水務署亦發現該大廈單位甲水錶前的內部喉管出現輕微滲漏。</p> <p>同月九日，水務署向該大廈所有用戶發出維修通知書，要求他們檢查及維修出現鏽蝕及輕微滲漏的私人公用食水喉管，並將該通知書的副本抄送當區民政事務處。</p> <p>翌日，水務署亦向單位甲用戶發出維修通知書，要求他維修水錶前的內部喉管。</p>

11/2012-11/2013	水務署多次派員視察大廈天井內私人公用食水喉管的情況，但發現水管仍未維修妥當。
11/2013	十一月十八日，水務署再次向有關用戶發出維修通知書及催辦書，要求他們檢查及維修出現鏽蝕及輕微滲漏的私人公用食水喉管，並將該通知書及催辦書的副本抄送當區民政事務處。
12/2013	水務署再派員視察大廈私人公用食水喉管的情況，但發現水管仍未維修妥當。
3/2014	水務署再派員視察大廈私人公用食水喉管的情況，但發現水管仍未維修妥當。
5/2014	五月八日，水務署再次向有關用戶發出維修通知書及催辦書，要求他們檢查及維修出現鏽蝕及輕微滲漏的私人公用食水喉管，並將該通知書及催辦書的副本抄送當區民政事務處。
6/2014	水務署再派員視察，發現該私人喉管已被更換，再沒有出現滲漏。

本署觀察所得

5.5 此個案反映以下問題：

- 水務署於二〇一二年九月尾因緊急情況暫停該大廈供水，用戶於十月初便已完成維修，可見截水行動有一定效力。
- 水務署於發現另一公用食水喉管出現滲漏後的一至兩年間，一直只靠重複又重複發出維修通知書及催辦書要求業主盡快安排維修，並沒有引鑑上文中的截水行動效果，按指引適時發出截水通知書或採取截水行動，期間又進行多次巡視卻未見任何效用，徒浪費時間和人力資源。
- 水務署的通知書及催辦書雖有抄送至民政事務處，但並沒有明確要求後者如何協助。
- 個別用戶水錶前喉管滲漏不影響用戶的用水費用，有關用戶未必會主動及早維修。
- 事件要到二〇一四年六月，問題才得以解決，整個過程歷時近兩年。

個案三

所需時間：591 天

5.6 二〇一二年一月，水務署接獲市民來電，指某街道其中一面牆上有水管爆裂及滲水。詳情如下。

日期 (月/年)	事件
1/2012	<p>一月三日，水務署接獲市民報告，指某街道其中一面牆上有水管爆裂及滲水。</p> <p>同日，水務署派員到現場視察，確認該處的私人喉管出現輕微滲水。</p> <p>同月五日，水務署職員調查後確認位於該條街道某大廈的私人食水總喉出現輕微滲漏。水務署職員亦得悉該大廈並沒有業主立案法團、互助委員會或管理處。</p> <p>同月十二日，水務署向該大廈發出維修通知書，要求他們於 14 天內更換該條公用喉管，並將通知書的副本抄送當區民政事務處。</p>
3/2012	水務署職員到現場視察，發現維修工程仍未開展。
4/2012	<p>水務署再向大廈 20 個註冊用戶發出維修通知書的催辦書。</p> <p>同日，水務署致函民政事務處，要求該處協助該 20 個註冊用戶商討及協調進行維修工程。</p>
6/2012	民政事務處回覆水務署，表示已致函大廈各業主，促請他們維修漏水的公用喉管及籌組業主立案法團。
6/2012- 5/2013	水務署多次派員視察大廈私人公用食水喉管的情況，都未見事涉地段正在進行任何維修工程，遂向有關大廈的註冊用戶發出第二至第五次催辦書。另外，當區民政處亦應水務署要求，多次致函有關業主建議他們籌組業主立案法團，惟仍未獲有關業主的回覆。
5/2013	事涉大廈的一名業主來電水務署，指會聘請水喉匠評估有關維修費用，並會聯絡其他業主商討維修水管事宜。

5-6/2013	水務署再派員視察大廈私人公用食水喉管的情況，發現維修工程仍未開展。
7/2013	七月五日，水務署再致函民政事務處，要求該處再與有關住戶協調進行維修工程。 七月十五日，水務署收到施工申請，申請人為事涉大廈申請暫停供水，以便進行維修工程。
8/2013	八月五日，水務署接獲事涉大廈的其中一名住戶通知，指維修工程已經完成。 八月十六日，水務署派員視察，發現滲漏的喉管已被更換。

本署觀察所得

5.7 此個案反映以下問題：

- 水務署職員沒有按指引於維修通知書屆滿後 5 個工作天內再巡視事涉地點。
- 水務署於二〇一二年一月知悉該大廈的情況後，只把維修通知書的副本抄送到當區民政事務處，但直到同年四月才正式要求民政事務處提供協助，處事因循，情況不理想。
- 如**個案二**的情況，水務署由二〇一二年一月至二〇一三年七月期間，只不斷巡視和一共發出了六次催辦書，沒有按指引安排截水，即使見各住戶未見對催辦書有任何反應。該署仍只重複巡視和發催辦書，不但無成效可言，更浪費時間和人力資源。
- 由發現滲漏至完成維修，歷時近一年八個月。期間浪費大量食水。

個案四

所需時間：560 天

5.8 二〇一二年十二月，水務署接獲投訴，指某大廈天井水缸底喉管漏水。雖然事涉大廈已成立業主立案法團，但隨後近兩年，有關喉管仍未有修妥，詳情如下：

日期 (月/年)	事件
12/2012	十二月十二日，水務署接到漏水投訴。翌日，該署到場視察，發現某大廈的天井水缸底的私人公用消防喉管漏水。該署即場要求用戶安排維修。
12/2012- 4/2013	水務署職員多次到訪，但由於漏水位置被雜物阻塞，故未能視察漏水情況。水務署職員要求地舖負責人盡快清除雜物，以便該署職員進行調查。 四月二十六日，水務署再次到事涉大廈進行視察，發現咸水水缸滿溢喉有水流出及水缸底的消防喉銹蝕漏水。
5/2013	五月八日，水務署向作為事涉大廈公用喉管代理人的業主立案法團發出維修通知書，要求他們於14天內完成維修受損喉管及供水設施，並將通知書副本抄送至大廈管理處及消防處。 五月三十一日，水務署再到場視察，發現受損喉管及供水設施仍未維修妥當。
6/2013	六月十三日，水務署聯絡事涉大廈業主立案法團的其中一位委員，並獲告知法團將就維修工程進行招標，預計兩個月後完成維修。
6-9/2013	水務署多次派員視察，發現受損喉管及供水設施仍未維修妥當，遂向事涉大廈業主立案法團發出四次催辦書，並多次致函當區民政事務處要求協調進行維修。
10-12/2013	水務署多次與事涉大廈業主立案法團委員聯絡，並獲告知法團將與管理處開會研究如何進行維修。
12/2013	十二月三十日，水務署獲知事涉大廈已完成維修咸水水缸滿溢喉，而消防喉的維修工作將於稍後進行。
1-2/2014	水務署先後於一月十六日及二月十九日派員到

	<p>場視察，發現咸水水缸滿溢喉仍有輕微漏水，而漏水消防喉有待維修。</p> <p>二月二十四日，水務署向事涉大廈業主立案法團發出第五封維修通知書催辦書，及向民政事務處發出第四封催辦書。</p>
5/2014	水務署向事涉大廈業主立案法團發出第六封維修通知書催辦書，及向民政事務處發出第五封催辦書。
6/2014	水務署與消防處職員一同到場視察，確認消防喉已維修妥當，但咸水水缸滿溢喉漏水情況仍然持續。
7/2014	水務署到場視察，確認咸水水缸滿溢喉漏水已維修好。

本署觀察所得

5.9 此個案反映以下問題：

- 消防喉滲漏問題，屬水務署的監管範圍，但可能影響消防處執行職務。水務署把維修通知書副本抄送至消防處，卻沒有向消防處清楚交代抄送副本的目的（如要求消防處跟進甚麼事項），有欠妥善。
- 水務署由二〇一三年五月（即發出維修通知書）以至二〇一四年六月以來，共向事涉大廈發出了六次催辦書，業主立案法團雖然曾向水務署表示會就維修工程招標及將會進行工程，但滲漏問題遲遲未有解決。水務署亦無考慮作出截水行動，食水因而不斷流失。
- 縱使事涉大廈已成立業主立案法團，但於此個案中似乎未能發揮其協調效用。歸根究抵，居民組織必須有效運作，才能協調居民維修滲漏喉管，否則水務署應考慮採取其他有效措施，如截水，以促使居民進行維修，避免浪費食水。

個案五

所需時間：540 天

5.10 二〇一三年一月，水務署接獲投訴，指某鄉村一屋苑供水微弱。其後水務署派員視察，發現屋苑內的私人喉管出現滲漏，但隨後近兩年，有關喉管仍未有修妥。

日期 (月/年)	事件
1/2013	<p>一月九日，水務署接獲市民 A 報告，指某鄉村內一屋苑的其中一樓層供水微弱。</p> <p>翌日，水務署到現場視察，並聯絡該市民，獲悉屋苑內有私人喉管出現滲漏。</p> <p>一月十五日，該屋苑另一居民 B 致電水務署，指她會就樓宇供水微弱一事進行維修，但亦指近該樓宇後面的地底出現漏水情況，要求水務署跟進。</p> <p>一月十八日，水務署到屋苑的漏水地點視察，惟因該位置的渠蓋被牢固在地上，故未能成功進行食水測試。</p> <p>一月二十五日，水務署職員再視察漏水地點，在進行閘門測試後，仍未能確認滲漏源頭。</p>
2/2013	<p>二月七日，水務署職員再到漏水地點進行調查，發現一個直徑 50 毫米的閘掣損壞，故未能進行開關測試，遂安排更換及維修該閘掣。二月二十五日，水務署將該損壞的閘掣維修妥當。</p>
3/2013	<p>三月十一日，水務署抽取漏水位置的水辦作化驗，證實漏出的是食水。</p> <p>三月十五日，水務署打算安排進行開關測試，以確定漏水的源頭，惟視察時發現有些供水分岔水掣接近私人地段，而且被圍封鎖上，故未能就該些水掣進行測試。</p>
4/2013	<p>四月十七日，水務署再到漏水地點行調查，發現在關上一個直徑 80 毫米的總閘掣後，漏水位置的滲漏情況有所改善，惟仍未能確認漏水的喉管誰屬。</p>
5/2013	<p>五月二十日，一位自稱該村村代表的市民 C 致電水務署，指該屋苑的住戶會進行維修工程以解決村內</p>

	<p>其他樓宇仍有的供水微弱問題，要求水務署協助尋找供水分岔水掣的位置，並提出是否可以從新的駁水點供水至屋苑及查詢相關手續。</p> <p>五月二十八日，水務署聯絡市民 C，向他詳細解釋該署曾多次派員視察，但仍未能確認滲漏源頭。市民 C 指供水仍然微弱，故提出是否可以申請新的駁水點供水。市民 C 表示會安排水務署與其他居民到現場會面及進行會議，並會再次聯絡該署以落實會面安排。</p>
7/2013	<p>七月二日，市民 C 聯絡水務署，相約於七月十一日在現場進行會議。</p> <p>七月十一日，水務署職員前往事涉屋苑，與居民一同視察及進行會議。水務署職員向居民解釋由於一直無法找到損壞喉管所屬的分岔水掣，而漏水位置屬私人屋苑範圍，故建議用戶聘請持牌水喉匠維修及更換私人水掣。市民 C 承諾會跟進。</p>
8/2013	<p>市民 C 致電水務署，指因要與相關業主和租客商討維修工程問題，要求將維修期延長一個月。</p>
10/2013	<p>十月九及十日，水務署再派員到場視察，發現滲漏的地方並沒有進行維修，其後水務署嘗試聯絡市民 C 不果。</p> <p>十月二十五日，水務署成功聯絡市民 C。他表示會安排水喉匠進行維修，故要求將維修期延長一個月。</p>
12/2013	<p>水務署再到現場視察，發現滲漏地方仍未修妥，遂致電市民 C，他稱維修工程即將展開，並要求再多給予一個月時間。</p>
2/2014	<p>二月十日，水務署接獲市民 D 報告，指該村樓宇甲全幢供水微弱，要求水務署協助。</p> <p>二月十七日，水務署再到現場視察，發現滲漏的地方仍未維修妥當。</p> <p>二月二十八日，水務署聯絡市民 C 不果，並在電話中留言要求他盡快回覆該署。另外，水務署向市民 D 解釋由於供水微弱與滲漏有關的地方屬私人地段，故必須由相關用戶承擔維修責任，並告知他水務署正嘗試聯絡市民 C。</p>
3/2014	<p>水務署嘗試聯絡市民 C 不果，並在電話中留言要求</p>

	<p>他盡快回覆該署。</p>
5/2014	<p>五月八日，水務署成功聯絡市民 C，並與他安排由水務署進入漏水範圍更換供水分岔水掣以進行閥門開關測試。</p> <p>五月二十八日，水務署致電市民 C，與他相約一同前往現場視察該署進入漏水範圍以進行門開關測試，惟他表示未能抽空前往現場，並交託另一位代表到場。</p> <p>五月二十九日，水務署獲得市民 C 的代表同意，於屋苑的私人範圍內進行挖掘測漏、加裝及更換共 11 個水掣工程。由於時間關係，水務署職員於當日只換了八個水掣，而在漏水位置（近樓宇乙後面）附近的挖掘工程中發現有四條銅喉埋藏於地下：分別有一條直徑 50 毫米、一條直徑 40 毫米及兩條直徑 25 毫米。水務署職員在為全部四條銅喉加裝獨立水掣及關上水掣進行測試後，漏水情況仍然未有改善。</p>
6/2014	<p>六月三日，水務署告知市民 C 最新的調查進度。</p> <p>六月六日至九日，水務署前往現場為該八個已經更換的水掣進行測試，惟無一個水掣在關閉後能令滲漏減少。</p> <p>六月十二日，水務署致電市民 C，他表示同意該署於六月十二及十三日在屋苑範圍再進行挖掘工程及更換其餘的三個水掣。</p> <p>另外，水務署在視察時發現樓宇丙後面其中一條埋藏於地底，直徑 40 毫米的水管漏水。六月十三日，水務署更換了餘下三個水掣，但因要回復食水供應予該屋苑，故未能即時進行測試，並安排於六月十六日再進行測試水掣及挖掘工程。</p> <p>六月十六日，水務署再到現場測試水掣，惟在關上全部 11 個水掣後，均未能令埋於樓宇乙後面的地底漏水及樓宇丙地下的水管停止漏水。水務署遂於樓宇丙後面埋於地下的水管加裝閘掣以進行測試，並向屋苑居民發出停水通告，擬定於六月二十五日上午十時至下午四時停止供水以再為新安裝的閘掣進行開關測試。</p>

	<p>六月二十五日，水務署職員關上其中一條埋藏於樓宇丙地底的 40 毫米漏水水管的閘掣，滲漏隨即停止，職員隨即視察整個事涉屋村的樓宇，確認食水並沒有因此而受影響，故懷疑該條直徑 40 毫米的漏水水管是一條廢置的喉管。</p> <p>翌日，水務署在現場視察時，發現一條埋於樓宇丁地底的水管漏水。</p>
7/2014	<p>七月二日，經測試後，水務署證實樓宇丁地底漏水水管屬樓宇丁。</p> <p>七月七日，水務署向樓宇丁住戶發出維修通知書。其後該署職員於樓宇戊再發現另一段直徑 40 毫米的水管，相信是與該署於六月十六日所發現的同一條喉管，遂為該條水管再加裝閘掣，並將水掣關上測試。樓宇乙地底的漏水立刻停止。</p> <p>七月八至九日，水務署再到現場視察，確認漏水已經停止。</p> <p>七月二十五日，由於樓宇丁的住戶尚未進行維修，水務署再向有關樓宇住戶發出截水通知書</p>
8/2014	<p>水務署再到樓宇丁視察，確認有關的維修工程已經完成。</p>

本署觀察所得

5.11 此個案反映以下問題：

- 此個案的私人地段，喉管的網絡鋪設非常複雜，所涉及滲漏的喉管眾多，就連水務署亦花了很多的功夫（包括為多條喉管安裝水掣以作開關測試）才能成功找出滲漏喉管的源頭，當中部分更是已廢置的喉管。本署認為，在缺乏一個有效及具代表性的居民組織統籌如此大規模維修的情況下，滲漏問題確難以盡快解決。然而，水務署在接到投訴初期，似乎過度依賴個別居民作統籌，令事件一直拖延。
- 投訴始於二〇一三年一月，但於二〇一四年七月前，水務署從來沒有就此宗私人喉管滲漏個案發出過任何維修通知書，更遑論發出「截水通知書」。誠然，自二〇一四年五月

以來，水務署已不斷嘗試尋找漏水的源頭，包括在得到業主同意下進行挖掘及更換水掣，以及為多條喉管進行水掣開關測試，最終亦是由該署發現滲漏喉管源頭，繼而為已廢棄的喉管關水掣及要求事涉地段的業主進行維修。在這些複雜情況下，水務署應就整個勘測維修工程主動提供協助和支援，以解決滲漏問題。

- 水務署在此個案中，由協助有關住戶進行勘探、挖掘工程及安裝水掣等跟進工作，所費的人力物力不菲，但卻沒有向事涉住戶追討維修費用。本署認為，這或可能立下壞的先例，將來如該屋苑再有任何水管滲漏事故，水務署或被迫再次提供「免費服務」。

5.12 根據《條例》第 14(1)條，任何人除非獲得水務監督書面認可，否則不得建造、安裝、更改或移動消防供水系統或內部供水系統（上文**第 2.5 段**）。因此，水務署理應對喉管路線掌握一定的資料。此個案位於私人地段的喉管鋪設，水務署似乎未能掌握當中喉管路線，以致該署調查滲水源頭遇上不少困難。本署認為，水務署應檢視未能掌握喉管路線的原因，並考慮對沒有事先通知水務署便更改私人供水管網的個案作適當懲處，否則類似事件將不斷發生。

6

整體評論及建議

點滴成河

6.1 根據美國地質調查局的網頁⁷，假設一個水龍頭每秒鐘滲漏一滴（相當於四分一毫升的水）來計，一年下來，估計該水龍頭將流失 7,884 公升的水，即每天流失約 21.6 公升水，接近 22 支大裝汽水。可想而知，假如滲漏的喉管長期得不到及早的維修，長年累月將會令本港流失大量珍貴的食水。

6.2 從上文第 5 章的個案可見，水務署於跟進私人水管滲漏問題時只重巡查，不重解決，以致滲漏個案需時多月甚至兩年多才完結，期間因持續的滲漏，流失的水量難以估計。事實上，二〇〇九至二〇一四年期間，近一半（2,906 宗）私人水管滲漏個案需時多於 60 日才完成處理。相對於該署處理政府喉管的所需平均時間（九成以上的個案少於 30 天內完成處理），差異甚大，可見該署處理私人水管滲漏問題的效率，甚不理想。水務署於回應本署調查報告初稿時表示，由於該署有專責工程人員即時安排及進行維修政府喉管，故此，一般來說，維修政府喉管時間較短。至於私人水管，由於維修是由個別用戶或代理人負責，他們需要聘請專業水喉匠維修喉管，過程中亦會涉及協調其他相關用戶或私人土地業權人商討等事宜，故此，所需維修時間較長。維修政府喉管及維修私人喉管在性質上並不相同，兩者難以互相比較。此外，該署指出，於二〇一五年一月至七月內處理的私人食水水管滲漏的個案中，在 60 日及 90 日內完成處理的個案分別有六成半(67.8%)及接近九成(89.2%)，並沒有需時超過 180 日的個案，比對二〇〇九至二〇一四年期間的相應數字，有明顯改善。

6.3 本署明白，私人水管滲漏問題複雜，涉及位於私人物業範圍內的喉管，業權和維修責任誰屬皆不容易釐清。假如事涉喉管位處屋苑的公用地方，未進入個別用戶處所，用戶並沒有因喉管滲漏而須多繳水費，則用戶自行維修的誘因更少。此外，樓齡較舊的私人樓宇較大機會出現喉管滲漏，而它們的業權又多是分散，未必

⁷ 請參考網址 <http://water.usgs.gov/edu/activity-drip.html>

有業主立案法團／互助委員會／管理處負責統籌有關維修工程，令問題更難解決。若出現滲漏的私人喉管位於私家街道，由於未必能於短時間內確認涉及的用戶，而事件也可能影響該條私家街道及附近一帶的交通，甚或影響附近居民的供水，加上維修工程通常涉及路面挖掘工程，情況會更為複雜和困難。

6.4 雖然如此，《水務設施條例》賦予水務署權力處理私人水管滲漏問題。如上文**第 2 章**所述，該署在緊急情況下可進入私人處所檢查、測試、修理內部供水系統，其後向有關用戶或代理人追討代為維修的工程費用，也可在用戶或代理人沒有遵行維修通知書的情況下截斷供水。本署認為，水務署有責任在私人喉管出現滲漏時促使事涉用戶盡快維修妥當，令政府供應的食水不會白白流失，否則市民點滴省下來的食水，將會被私人喉管經年累月滲漏而大量流失的食水抵銷。本署明白，就程序而言，處理政府喉管滲漏較處理私人供水系統滲漏為簡單，因此在時間上一般也會較快。然而，從上文**第 2.2 至 2.3 段**可見，長期以來水務署在處理二者的時間上，有很大差異，實不能接受。既然九成九的政府喉管滲漏個案能在三十日內維修妥當，意味着三十日內維修妥當在技術上是可行的。撇除釐清一些複雜因素（如釐清維修責任誰屬、找出滲漏源頭等）所需的時間後，水務署理應可將三十日作為監察處理私人供水系統滲漏個案的目標時間。

6.5 是次主動調查揭示，水務署於跟進私人水管滲漏的個案時，有以下七項不足之處，須予改善。

(1)處理個案取態過度包容，流於不願作為

6.6 根據水務署的內部指引，該署於接獲水管滲漏報告，經派員到現場調查後，水務督察或工程師會按實際情況定出維修期限及發出「維修通知書」，一般會給予 14 天的維修時間。若情況嚴重，則會要求於 7 天內完成維修（上文**第 3.3 段**）。如有關人士不按規定進行維修，水務署會向他們發出「截水通知書」。除在特殊情況外，水務署通常會在截水通知書發出 7 日後才進行截水的工作（上文**第 3.5 段**）。

6.7 截水對用戶而言顯然具阻嚇力，可有效令用戶盡快進行維修工程（見**第 5 章個案二**）。然而，從**第 5 章的其他個案**可見，水務署於發出維修通知書後，即使發現用戶沒有按時維修，亦不會安排截水行動，只是不斷發出催辦書提醒用戶必須進行維修，任由

滲漏持續。這無異於拖延解決問題，更有浪費時間和人力資源之嫌。

6.8 水務署在回應本署的查詢時解釋，該署在決定是否截水時，除食水的流失程度外，亦須全面考慮多方面因素，例如受影響人數及對其他人士的影響等。該署認為，截水是一項非不得已的措施，只在沒有其他選擇的情況下才進行，因截斷食水供應會為用戶帶來不便和經濟損失，也可能帶來衛生和救火的問題。因此該署經詳細考慮，才會截斷相關用戶的供水。

6.9 本署認同，水務署須經詳細考慮和確保事先已充分通知有關用戶／持份者，才採取截水行動，但這不等於在有需要時也不採取行動。本署審研多宗個案，留意到水務署基本上只會於極為緊急（如漏水可能影響市民生命財產安全等）情況下，才採取截水行動。對於一些拖延或多次漠視水務署發出「維修通知書」和「催辦通知書」的個案，例如第 5 章中的個案，該署並沒有發出「截水通知書」，如此過度容忍和包容，令人感到該署是不願作為。

6.10 本署認為，非緊急的滲漏情況，若長期失修，亦有可能演變成緊急情況。因此，水務署必須令用戶明白須盡快修妥水管。此外，該署亦應與消防處保持緊密聯絡，確保在截水期間減低風險。

6.11 第 5 章的個案亦令人感到該署往往取易避難，望能息事寧人而無需執法，結果令個案不斷拖延。譬如於**個案一**中，水務署的職員在巡查懷疑滲水的路段時遇上障礙物及鐵絲網圍封等阻礙其調查工作，均沒有按《條例》賦予權力申請手令或尋求相關部門（如屋宇署、消防處，食物環境衛生署等）的協助以清除障礙物進行調查；其後進入私人建築物維修，亦沒有向法庭申請手令，卻向很可能無權授權該署進入事涉私人處所的區議員取得「授權」；又例如於**個案二及三**中，水務署職員只是不斷把「維修通知書」抄送至民政事務處，但卻沒有要求後者作出哪些實質行動以協助有關用戶盡早維修破損水管。水務署如不改變這種因循和不願作為的處事態度跟進此類個案，破損私人水管長期滲漏的情況仍會不斷發生。

(2) 職員未有按既定程序適切跟進個案

6.12 根據水務署的內部指引，該署在接獲水管滲漏報告後會派用戶服務督察進行現場調查，並作報告，最後由水務督察或工程師按實際情況定出維修期限及發出「維修通知書」(上文**第 3.2 及 3.3 段**)。有關人員在「維修通知書」限期屆滿或收到工程完成報告後，須再到有關樓宇再進行視察，惟在任何情況下，有關視察工作**不得**遲於 5 個工作天後進行。如發現註冊用戶或代理人不按照「維修通知書」的規定辦理，水務署職員會在再視察後的**兩個**工作天內，向註冊用戶或代理人發出「截水通知書」(上文**第 3.5 段**)。然而，從上文**第 5 章個案二、三及四**可見，水務署職員並沒有嚴格依照指引行事。例如**個案三**中，水務署於一月尾發出維修通知書要求用戶於 14 日內完成維修，但直到三月才再次到事涉地點巡查，當發現用戶並沒有修妥滲漏水管，亦只是不斷繼續巡查，既沒有把行動升級，更遑論採取截水行動。

6.13 此外，指引亦訂明，就涉及多個住宅食水用戶單位的公用供水設施，如經過民政事務處協調後仍無法達成協議，而有關人士最終沒有維修滲漏的水管，水務署可以在獲得署長批准後，安排截斷有關處所的供水(上文**第 3.6 段**)。從上文**第 5 章個案二**可見，水務署職員只是不斷把「維修通知書」抄送至民政事務處，但卻沒有要求該處作出哪些實質行動，其後亦沒有向署長申請批准安排截水行動，這反映水務署前線職員並未完全掌握相關指引的要求，而管理層也未能有效監察職員的工作效率和個案的發展。不過，水務署表示，自二〇一四年十一月起，水務署已設立新的監察機制，由水務署首長級人員每月檢視處理私人水管滲漏個案的進度，適時給予指引及採取果斷行動，促使用戶盡快維修水管。而在二〇一五年五月十八日發出新內部指引後，在二〇一五年一月至七月期間，水務署因用戶未能於指定限期前修妥其滲漏私人食水水管而截斷其供水的個案數目為 44 宗，數字接近過去全年的個案宗數。

(3) 指引欠清晰明確和全面

6.14 水務署在二〇一五年五月前沿用的指引並沒有清楚界定甚麼情況下的滲漏屬嚴重。事實上，本署在審研部分個案的圖片時發現，事涉地點的漏水，積水程度深至腳踝，但水務署職員卻描述滲漏為「輕微」。就此，水務署重新審視個案，雖認為有關職員已大致反映當時情況，但亦認同不同職員對相同滲漏情況可能有

不同的判斷，故已檢討處理私人水管滲漏個案的程序，並於二〇一五年五月發出新指引，就如何界定滲漏情況的嚴重性制訂更清晰明確的內部指引，例如提供不同案例的照片，以協助職員作出判斷。本署認為，在欠缺清晰明確指引的情況下，不同的前線職員只按本身經驗評估滲漏的嚴重性，出現偏差實不足為奇。更大的問題是，評估結果影響跟進個案所採取的行動，偏差的評估可能拖延了採取較果斷行動的決定，加劇浪費用水的問題。

6.15 如上文所述，水務署職員在發出「維修通知書」後，沒有按指引作出果斷行動（如截水）。歸根究底，是水務署以往的指引欠缺監察程序出現問題，既沒有把定期檢視個案的機制納入指引中，也沒有指示職員須就個案訂下目標解決時限、以及把較複雜的個案定期交由上級覆核進度、以便管理層在有需要時啟動應變機制，例如需否作出跨部門行動解決問題等。即使最新的指引已訂明由上級覆核進度，但仍沒有具體指出應採取哪些跟進行動以盡快解決問題。本署認為，水務署如能透過指引把定期檢視個案和監察個案進度的機制規範化，並訂下解決問題的時限，應能輔助員工更果斷地作出適切行動，及早解決滲漏問題。

(4) 未能掌握私人供水系統的喉管網絡導致延誤維修

6.16 水務署存有由政府所敷設的供水網絡圖則，但該些網絡圖則並不包括敷設於私人地段內的私人喉管。不過，當註冊用戶或代理人向水務署申請供水時，他們須先向該署遞交水管圖則，以便該署審核有關的水管及裝置是否符合該署標準規格。該署在審批完成後，會將已審批的圖則存檔。因此，水務署理論上應持有私人處所喉管圖則。水務署表示，該些水管圖則只是概要示意圖，並不會清晰顯示水管在私人土地上的確實位置，故無助該署掌握水管網絡。

6.17 另外，根據水務署經驗，鄉郊私人土地由於歷史因素、地理環境或土地買賣等原因，喉管佈局縱橫交錯。故此水務署並不能單憑土地業權資料而確認位於該土地的設施誰屬。在許多個案中，在進行維修工程時，工程人員往往要反覆進行多次勘察、挖掘試坑及閘掣測試，才可確定滲漏喉管的正確位置及確認須負責維修喉管的用戶或代理人。

6.18 本署認為，水務署不掌握私人食水喉管的網絡鋪排，大大影響其處理個案的效率。從**第 5 章個案五**可見，水務署單是尋找滲漏喉管的源頭已花了 545 日，最終發現滲漏源頭竟是遭用戶

廢棄多時的喉管，食水白白流失多時。本署認為，水務署作為供水的部門，卻不清楚其供水最終流往哪裡，絕不理想。如有人藉此漏洞作出偷水的違法行為，該署也未必能及時發現，遑論作出檢控行動。在本署的進一步查詢下，水務署指出，職員會在有需要時從存檔中取出私人水管圖則以協助確定水管爆裂或滲漏位置。然而，本署審研水務署的個案資料及指引文件時，留意到個案中職員調查滲水源頭時，沒有翻查原喉管網絡圖則。本署相信，該署並無整理該些圖則。為改善日後處理私人水管滲漏個案的效率，該署應積極考慮整理用戶／代理人於申請供水時提交的圖則資料，供前線職員調查喉管滲漏事故時作為參考。縱使該些圖則未必準確反映喉管最新位置，最起碼也可提供概括情況。該署在回應本署的調查報告初稿時表示，該署明白職員在查找水管圖則時可能會有困難，自二〇一四年起已開始分階段將二〇〇五年後申請人遞交的水管圖則掃描及上傳至水務署的電腦系統。截至二〇一五年七月為止，已掃描及上傳的水管圖則約有二萬多幅，並預計將會於二〇一六年年年底完成掃描及上傳該些圖則。水務署認為此舉能幫助前線職員在處理私人水管滲漏個案時，更準確及快捷掌握水管的路線，縮短處理個案的時間。

(5) 不把滲漏期長短視作事件嚴重性的重要考慮因素

6.19 水務署表示，食水流失多寡固然是其中一個決定滲漏個案嚴重性及是否需要截斷供水的重要因素，但並不是唯一的因素。水務署在處理每宗水管滲漏個案時，還需全面考慮多方面因素。（見上文**第 4.3 段**）。然而，本署認為，縱使滲漏輕微，表面上看來流失水量不多，但長年累月的滲漏所流失的水量不容忽視。小如每秒一滴（約四分一毫升），滲漏一天也接近流失了 21 支大裝汽水的水量（見上文**第 6.1 段**）。試想全港有多少滲漏點，經年累月的滲漏是浪費了地球多少珍貴資源！從**第 5 章的多宗個案**可見，水務署可容讓私人喉管滲漏持續經年，情況令人難以接受。因此，水務署應考慮把滲漏長短納入為評估事件嚴重性的重要考慮因素，以便密切監察和適時採取果斷行動解決滲漏問題。

(6) 未有妥善處理私人水管維修責任複雜的問題

6.20 如上文**第 2.6 段**所說，註冊代理人負責維修保養私人屋苑內的公用地方水管及其他關連的供水設施；個別用戶則負責維修保養其處所內的水管。假如出現滲漏的水管屬屋苑的公用供水部分，並涉及多個住宅食水用戶，但卻沒有代理人安排維修，處理

事件自然會較困難。加上《條例》第 12(2)條訂明，在非緊急情況下，除非水務監督或他的授權人首先取得該處所佔用人的同意，或首先取得由裁判官授權水務監督的手令，否則水務署職員無權進入任何處所，因此，處理私人水管滲漏的維修問題，有一定的複雜性。水務署在回應本署的調查報告初稿時表示，已於二〇一五年五月十八日發出的新指引中列明，若涉及用戶眾多，及預計用戶在協調進行維修工程時會出現困難，該署會在維修通知書中提醒有關用戶可直接向當區民政事務處尋求協助。

6.21 根據水務署的指引，若私人喉管滲漏涉及 10 個或以上住宅住戶，又或相關的樓宇並沒有成立業主立案法團／業主委員會／管業處等，水務署職員會致函有關民政事務處，告知個案詳情及請該處與有關處所註冊用戶們商討和進行調解，以便盡早安排維修。然而，從調查報告中的多宗個案可見，水務署職員只因循地把給有關用戶／代理人的信函抄送民政事務總署轄下的當區民政事務處，卻沒有清楚說明希望民政事務處如何協助和部門之間如何協調，更鮮有主動聯絡民政事務處跟進事情進展。雖然該署的新指引已註明會在維修通知書中提醒用戶直接聯絡當區民政事務處（見上文**第 6.20 段**），但如該署能主動聯絡民政事務處，則會更有成效。另一方面，民政事務處並非滲漏事件的執法部門，在用戶採取不合作態度時顯然無能為力。從**第 5 章個案一**可見，除民政事務處外，當區區議員對幫助解決個案亦可以發揮一定的作用。無論如何，水務署在本署展開此項主動調查後，於二〇一四年十二月與民政事務總署會面，檢討現時處理私人水管滲漏個案的機制。民政事務總署向水務署指出，民政事務總署不能在每一宗個案均主動居中調停，過往不同區域的民政事務處亦曾不約而同向水務署反映，水務署應更主動參與協商的過程，並運用其法律賦予的權力執法。本署認為，水務署有需要制訂策略，採取更主動的態度處理此類個案，並妥善處理私人水管維修責任複雜的問題，例如與民政事務總署訂下更具體的協調安排，包括考慮邀請地區領袖或代表協助，以及加強向市民解釋私人水管的維修責任。

6.22 水務署指，根據該署的經驗，在為用戶維修私人喉管的過程中，往往會就維修方式、質素和標準、費用、工程意外保險，以及維修過程中遭拆除、損壞物品的賠償及維修後的保養等事宜與用戶發生爭議，並不容易取得共識（上文**第 4.5 段**）。因此，該署會盡量促使有關用戶自行修理私人水管而不會先行維修。本署認為，在一般情況下此取態原則上無可厚非，但若事態緊急（如影響市民生命財產安全），或滲漏持續已久至嚴重地步，或維修涉及複雜工序（如**第 5 章個案五**），則該署有責任及早採取行動阻止滲

漏，有需要時亦應先行維修再追究責任，避免食水不斷流失。

6.23 本署調查期間曾參考一些外國資料，得悉部分國家的法例賦予供水公司權力進入私人物業範圍內維修私人水管，供水公司會替客戶維修於其物業範圍內喉管，維修費用來自用戶預先繳交的年費。本署認為，水務署可考慮參考該些外國公司的做法，有需要的話可先行諮詢公眾意見，再考慮是否和如何進一步探討此做法的可行性。

(7)不願追討維修費用，間接縱容事涉用戶／代理人逃避維修責任

6.24 《條例》第 17(3)條訂明，水務監督可應用戶或代理人的要求更改或修理內部供水系統或公用供水系統，而有關費用須由要求進行該等更改或修理的人繳付。《條例》第 17(4)條亦訂明，如用戶或代理人沒有進行水務監督根據《條例》第 16 條發出的「維修通知書」內指明的修理或其他工程，水務監督可進行該等修理或其他工程，有關費用則由該用戶或代理人繳付。然而，水務署並非每宗個案都會追討。該署表示，會因應追收費用是否足以抵銷行政費用，再決定是否追收。但從**第 5 章的個案一及五**可見，水務署根本沒有向用戶追討有關費用，就連簡單的繳款通知書也沒有發出。根據水務署的資料，過去五年，水務署因緊急情況下代為維修私人水管的宗數有三宗，但水務署最終均沒有追討有關維修費用。水務署表示，按照二〇一五年五月發出的新指引，該署代用戶或代理人完成維修後，會向他們發出繳費通知書，以追討相關的維修費用。不過，該署會否在發出繳費通知書後切實追討，仍有待觀察。

6.25 本署認為，水務署沒有積極追討維修費用，間接縱容事涉用戶／代理人的不負責任行為。首先，公用地方喉管滲漏，不會因而影響住戶要多交水費，除非影響供水，否則他們沒有重大誘因維修滲漏喉管。如水務署介入維修，其後又決定不向事涉住戶追討，既助長更多住戶不合作，亦對其他守法的人不公平。由**第 5 章個案一及個案五**可見，水務署維修滲漏喉管，涉及的費用及所花的人力物力（如挖掘、安裝水掣，加設喉管等）不少，最終卻沒有向事涉住戶追收任何費用，並不合理。

6.26 至於就其他非緊急情況下進行的維修，水務署表示，過去五年有兩宗個案，全部均成功追討維修費用，但這兩宗個案均是用戶主動向水務署申請代為維修有關喉管，並同意簽署承諾書承擔費用。所以該署在收回維修費用方面，自然沒有困難。

6.27 根據《條例》第 10(a)條，如消防供水系統或內部供水系統的收費⁸尚未繳付，水務監督可截斷消防供水系統或內部供水系統的供應（上文第 2.5 段）。本署認為，水務署應採取更積極果斷態度追收維修費用。若事涉用戶不合作，該署實有權採取截水行動，以收阻嚇之效。

建議

6.28 本署留意到，在本署就此課題展開查訊後，水務署在二〇一四年十一月設立新的監察機制，由首長級人員每月檢視處理私人水管滲漏個案的進度，適時給予指引及採取果斷行動，促使用戶盡快維修水管。而在本署展開這項主動調查後，該署於本年五月發出了新指引，為處理私人水管滲漏的工作訂定了較明確的工序和時間表，亦加大了執法力度，可見水務署已採取積極的態度改善處理私人喉管滲漏問題的程序。

6.29 雖然如此，本署認為，該署仍有可改善之處，基於上文所述，申訴專員向**水務署**提出以下改善建議：

跟進私人水管滲漏投訴的程序和效率

- (1) 監察並適時檢討二〇一五年五月發出的新指引的實施情況，確保滲水事件的嚴重性的定義清晰明確可行，檢視監察個案進度的機制是否足夠（上文第 6.14 及 6.15 段）。
- (2) 確保前線職員嚴格執行內部指引的規定，包括在發出維修通知書後，必須於期限屆滿後 5 個工作天內派員視察。如事涉喉管仍未修理好，除非有合理理由，並經上級批准，否則必須嚴格按照內部指引的規定，發出截水通知書及安排截水行動（上文第 6.11 段）
- (3) 加強員工培訓，令員工熟悉處理滲漏個案情況的相關指引，並掌握處理較複雜個案的方法和技巧，避免拖延個案處理。

⁸ 根據《條例》第 2 條釋義，「收費」指用水的任何收費、任何費用、水務監督根據第 17 條進行修理或其他工程的費用、以及根據本條例須繳付的任何其他收費，包括根據本條例須繳付的附加費。

- (4) 加強監管私人處所建造或改動其水管網絡的工程，務使用戶／代理人事先取得水務署批准，並把更新的敷設網絡圖則交給水務署備份。並積極整理這些圖則，供前線職員調查水管滲漏事故時作為參考。(上文**第 6.18 段**)。
- (5) 考慮借鑑外國經驗，透過向用戶預先徵收費用的方式，於非緊急情況下進入私人處所維修水管，避免滲漏持續和流失食水。如有需要，可先行諮詢公眾人士的意見(上文**第 6.23 段**)。

評估水管維修的迫切性

- (6) 在釐定滲漏個案的嚴重性方面，把滲漏期長短納入為重要的考慮因素。(上文**第 6.19 段**)。
- (7) 盡快透過智管網建立完善的水管網數據，以更全面及更準確地推算全港的內部供水滲漏量(上文**第 4.11 段**)，並積極於尚未安裝總水錶或監察水錶的私人屋苑安裝總水錶或監察水錶，以能更有效地估算食水的流失情況(上文**第 4.9 段**)。

促使用戶承擔維修責任

- (8) 與民政事務總署研究一套可行的協調安排，包括考慮邀請地區領袖／代表合作，促使用戶同心合力解決維修問題(上文**第 6.21 段**)。
- (9) 加強教育市民，在現行《水務設施條例》下，用戶及註冊人有責任維修公用、消防及內部供水系統。
- (10) 對先行替用戶維修的個案，參考追討用戶欠繳水費的做法，發出繳費通知書，及透過法律程序追討；就欠繳多時的用戶，考慮按《條例》賦予的權力進行截水行動，以收阻嚇之效(上文**第 6.27 段**)。

6.30 水務署接納本署上述的建議，並已著手跟進。本署感謝該署在調查過程中予以合作，亦欣悉該署接納本署的所有建議。本署會繼續監察，直至該署全面落實建議。

申訴專員公署

檔案：OMB/DI/364

二〇一五年八月