

申诉专员公署



主动调查报告
水务署处理私人水管渗漏
的机制

2015年8月20日

主动调查报告摘要

水务署处理私人水管渗漏的机制

背景

香港的水资源十分珍贵，因此多年来政府都向市民强调节约食水的重要性，更于二〇一四年三月二十二日「世界善用食水日」展开「齐来慳水十公升」运动。除节约用水外，水管的维修保养亦同样重要。假如供水的设施日久失修导致渗漏甚至演变至更严重的爆裂事故，令食水在供水系统中流失，等同浪费食水。因此，确保所有供水设施（不论是政府供水设施或是私人供水系统）没有渗漏，或是出现渗漏时尽快维修妥当，是负责供水部门（即水务署）的一项重要工作目标。

2. 然而，申诉专员公署不时收到市民投诉水务署延误跟进私人水管渗漏事故，导致食水长期被浪费。早前亦有报章报道，指水务署在处理一宗私人水管渗漏的投诉过程中，即使有大量食水流失，仍未能促使事涉用户迅速维修或实时安排维修，导致大量食水被浪费，亦令附近居民饱受渗水滋扰。本署初步查讯显示，接近一半的私人食水管渗漏个案需时超过 60 日才完成维修，有个案甚至历时两年多才完成维修，期间渗漏持续，浪费食水量之多，难以估计。

3. 鉴此，申诉专员决定就这课题展开主动调查。

调查所得

4. 本署调查揭示，水务署在处理私人水管渗漏事故上有以下七大不足之处：

（一）处理个案取态过度包容，流于不愿作为

5. 根据水务署的内部指引，该署于接获水管渗漏报告，经派员到现场调查后，水务督察或工程师会按实际情况定出维修期限及发出「维修通知书」，一般会给予 14 天的维修时间。若情况严重，则会要求于 7 天内完成维修。如有关人士不按规定进行维修，水

水务署会向他们发出「截水通知书」。除在特殊情况外，水务署通常会在截水通知书发出 7 日后才进行截水的工作。

6. 然而，本署审研多宗个案后留意到，水务署于发出维修通知书后，即使发现用户没有按时维修，亦没有安排截水行动，只是不断重复发出催办书提醒用户必须进行维修，任由渗漏持续。基本上，该署只会于极为紧急（如漏水可能影响市民生命财产安全等）情况下，才会采取截水行动。对于一些拖延或多次漠视水务署发出「维修通知书」和「催办通知书」的个案，该署并没有发出「截水通知书」，这无异于拖延解决问题，更有浪费时间和人力资源之嫌。如此过度容忍和包容，令人感到该署是不愿作为。

（二）职员未有按既定程序適切跟进个案

7. 如上文第 5 段所述，水务署在接获水管渗漏报告后会派员进行现场调查，之后由水务督察或工程师按实际情况定出维修期限及发出「维修通知书」。根据该署内部指引，有关人员在「维修通知书」限期届满或收到工程完成报告后，须再到有关楼宇再进行视察，惟在任何情况下，有关视察工作不得迟于 5 个工作天后进行。如发现注册用户或代理人不按照「维修通知书」的规定办理，水务署职员会在再视察后的两个工作天内，向注册用户或代理人发出「截水通知书」。然而，从调查报告中的个案可见，水务署职员并没有严格依照指引行事，当发现用户并没有修妥渗漏水管，亦只是不断继续巡查，既没有把行动升级，更遑论采取截水行动。

8. 此外，指引亦订明，就涉及多个住宅食水用户单位的公用供水设施，如经过民政事务处协调后仍无法达成协议，而有关人士最终没有维修渗漏的水管，水务署职员可以在获得署长批准后，安排截断有关处所的供水。然而，从调查报告中的个案可见，水务署职员只是不断把「维修通知书」抄送至民政事务处，但却没有要求该处作出哪些实质行动，其后亦没有向署长申请批准安排截水行动，这反映水务署前线职员并未完全掌握相关指引的要求，而管理层也未能有效监察职员的工作效率和个案的发展。

9. 水务署于二〇一五年八月向本署表示，自二〇一四年十一月起，该署已设立新的监察机制，由水务署首长级人员每月检视处理私人水管渗漏个案的进度，适时给予指引及采取果断行动，促使用户尽快维修水管。而在二〇一五年五月十八日发出新内部训

令（即新指引）后，在二〇一五年一月至七月期间，水务署因用户未能于指定限期前修妥其渗漏私人食水水管而截断其供水的个案数目为 44 宗，数字接近过去全年的个案宗数。

（三）指引欠清晰明确和全面

10. 水务署在二〇一五年五月前沿用的指引并没有清楚界定甚么情况下的渗漏属严重。事实上，本署在审研部分个案的图片时发现，事涉地点的漏水，积水程度深至脚踝，但水务署职员却描述渗漏为「轻微」。水务署认同不同职员对相同渗漏情况可能有不同的判断，故已检讨相关程序，并于二〇一五年五月发出新的指引，就如何界定渗漏情况的严重性制订更清晰明确的准则，例如提供不同案例的照片，以协助职员作出判断。本署认为，在欠缺清晰明确指引的情况下，不同的前线职员只按本身经验评估渗漏的严重性，出现偏差实不足为奇。更大的问题是，评估结果会影响跟进个案所采取的行动，偏差的评估可能拖延了采取较果断行动的决定，加剧浪费用水的问题。

11. 如上文第 7 段所述，水务署职员在发出「维修通知书」后，没有按指引作出果断行动（如截水）。归根究底，是水务署以往的指引欠缺监察程序以致出现问题。该署既没有把定期检视个案的机制纳入指引中，也没有指示职员须就个案订下目标解决时限、以及把较复杂的个案定期交由上级复核进度、以便管理层在有需要时启动应变机制，例如需否作出跨部门行动解决问题等。即使最新的指引已订明由上级复核进度，但仍没有具体指出应采取哪些跟进行动以尽快解决问题。本署认为，水务署如能透过指引把定期检视个案和监察个案进度的机制规范化，并订下解决问题的时限，应能辅助员工更果断地作出适切行动，及早解决渗漏问题。

（四）未能掌握私人供水系统的喉管网络导致延误维修

12. 水务署存有由政府所敷设的供水网络图则，但该些网络图则并不包括敷设于私人地段内的私人喉管。不过，当注册用户或代理人向水务署申请供水时，他们须先向该署递交水管图则，以便该署审核有关的水管及装置是否符合该署标准规格。该署在审批完成后，会将已审批的图则存档。因此，水务署理论上应持有私人处所喉管图则。水务署表示，该些水管图则只是概要示意图，并不会清晰显示水管在私人土地上的确实位置，故无助该署掌握

水管网络。

13. 本署认为，水务署作为供水的部门，却不清楚其供水最终流向哪里，绝不理想。如有人藉此漏洞作出偷水的违法行为，该署也未必能及时发现，遑论作出检控行动。为改善日后处理私人水管渗漏个案的效率，本署认为，水务署应积极考虑整理用户/代理人于申请供水时提交的图则资料，供前线职员调查喉管渗漏事故时作为参考。纵使该些图则未必准确反映喉管最新位置，最起码也可提供概括情况。

14. 水务署响应本署时表示，自二〇一四年已开始分阶段将二〇〇五年后申请人递交的水管图则扫描及上传至水务署的计算机系统。截至二〇一五年七月为止，已扫描及上传的水管图则约有二万多幅，并预计将会于二〇一六年年底完成扫描及上传该些图则。水务署认为此举能帮助前线职员在处理私人水管渗漏个案时，更准确及快捷掌握水管的路线，缩短处理个案的时间。

(五) 不把渗漏期长短视作事件严重性的重要考虑因素

15. 水务署表示，食水流失多寡固然是其中一个决定渗漏个案严重性及是否需要截断供水的重要因素，但并不是唯一的因素。水务署在处理每宗水管渗漏个案时，还需全面考虑多方面因素。然而，本署认为，纵使渗漏轻微，表面上看来流失水量不多，但长年累月的渗漏所流失的水量不容忽视。从调查报告的多宗个案可见，水务署可容让私人喉管渗漏持续经年，情况令人难以接受。因此，水务署应考虑把渗漏长短纳入为评估事件严重性的重要考虑因素，以便密切监察和适时采取果断行动解决渗漏问题。

(六) 未有妥善处理私人水管维修责任的复杂问题

16. 根据《水务设施条例》(「条例」)，注册代理人负责维修保养私人屋苑内的公用地方水管及其他关连的供水设施；个别用户则负责维修保养其处所内的水管。假如出现渗漏的水管属屋苑的公用供水部分，并涉及多个住宅食水用户，但却没有代理人安排维修，处理事件自然会较困难。加上《条例》第12(2)条订明，在非紧急情况下，除非水务监督或他的授权人首先取得该处所占用人同意，或首先取得由裁判官授权水务监督的手令，否则水务署职员无权进入任何处所，因此，处理私人水管渗漏的维修问题，

有一定的复杂性。

17. 根据水务署的指引，若私人喉管渗漏涉及 10 个或以上住宅住户，而相关的楼宇并没有成立业主立案法团 / 业主委员会 / 管业处等，水务署职员会致函当区民政事务处，告知个案详情及请该处与有关处所注册用户们商讨和进行调解，以便尽早安排维修。然而，从调查报告中的个案可见，水务署职员只因循地把致有关用户 / 代理人的信函抄送当区民政事务处，却没有清楚说明希望民政事务处如何协助和部门之间如何协调，更鲜有主动联络民政事务处跟进事情进展。本署认为，水务署有需要制订策略，采取更主动的态度处理此类个案，并妥善处理私人水管维修责任的复杂问题，例如与民政事务总署订下更具体的协调安排，包括考虑邀请地区领袖或代表协助，以及加强向市民解释私人水管的维修责任。

18. 水务署指，根据该署的经验，在为用户维修私人喉管的过程中，往往会就维修方式、质素和标准、费用、工程意外保险，以及维修过程中遭拆除、损坏物品的赔偿及维修后的保养等事宜与用户发生争议，并不容易取得共识。因此，该署会尽量促使有关用户自行修理私人水管而不会先行维修。本署认为，在一般情况下此取态原则上无可厚非，但若事态紧急（如影响市民生命财产安全），或渗漏持续已久至严重地步，或维修涉及复杂工序（如调查报告第 5 章个案五），则该署有责任及早采取行动阻止渗漏，有需要时亦应先行维修再追究责任，避免食水不断流失。

19. 本署调查期间曾参考一些外国资料，得悉部分国家的法例赋予供水公司权力进入私人物业范围内维修私人水管，供水公司会替客户维修于其物业范围内喉管，维修费用来自用户预先缴交的年费。本署认为，水务署不妨参考该些外国公司的做法，有需要的话可先咨询公众意见，再考虑是否和如何进一步探讨此做法的可行性。

（七）不愿追讨维修费用，间接纵容事涉用户 / 代理人逃避维修责任

20. 《条例》第 17(3)条订明，水务监督可应用户或代理人的要求更改或修理内部供水系统或公用供水系统，而有关费用须由要求进行该等更改或修理的人缴付。《条例》第 17(4)条亦订明，如

用户或代理人没有进行水务监督根据《条例》第 16 条发出的「维修通知书」内指明的修理或其他工程，水务监督可进行该等修理或其他工程，有关费用则由该用户或代理人缴付。然而，水务署发出二〇一五年五月十八日的新指引前，并非每宗个案都会追讨。该署表示，会因应追收费用是否足以抵销行政费用，再决定是否追收。从调查报告中的个案可见，水务署根本没有向用户追讨有关费用，就连简单的缴款通知书也没有发出。根据水务署的资料，过去五年，水务署因紧急情况下代为维修私人水管的宗数有三宗，但水务署最终均没有追讨有关维修费用。按照新的内部指引，该署代用户或代理人完成维修后，会向他们发出缴费通知书，以追讨相关的维修费用。不过，该署会否在发出缴费通知书后切实追讨，仍有待观察。

21. 本署认为，水务署没有积极追讨维修费用，间接纵容事涉用户 / 代理人的不负责任行为。首先，公用地方喉管渗漏，不会因而影响住户要多交水费，除非影响供水，否则他们没有重大诱因维修渗漏喉管。如水务署介入维修，其后又决定不向事涉住户追讨，既助长更多住户不合作，亦对其他守法的人不公平。由调查报告的个案可见，水务署维修渗漏喉管，涉及的费用及所花的人力物力（如挖掘、安装水掣，加设喉管等）不少，最终却没有向事涉住户追收任何费用，并不合理。

22. 至于就其他非紧急情况下进行的维修，水务署表示，过去五年有两宗个案，全部均成功追讨维修费用，但这两宗个案均是用户主动向水务署申请代为维修有关喉管，并同意签署承诺书承担费用。所以该署在收回维修费用方面，自然没有困难。

23. 根据《条例》第 10(a)条，如消防供水系统或内部供水系统的收费尚未缴付，水务监督可截断消防供水系统或内部供水系统的供应。本署认为，水务署应采取更积极果断态度追收维修费用。若事涉用户不合作，该署实有权采取截水行动，以收阻吓之效。

建议

24. 本署留意到，在本署就此课题展开查讯后，水务署在二〇一四年十一月设立新的监察机制，由首长级人员每月检视处理私人水管渗漏个案的进度，适时给予指引及采取果断行动，促使用户

尽快维修水管。而在本署展开这项主动调查后，该署于本年五月发出了新指引，为处理私人水管渗漏的工作订定了较明确的工序和时间表，亦加大了执法力度，可见水务署已采取积极的态度改善私人喉管渗漏问题。

25. 虽然如此，本署认为，该署仍有可改善之处，基于上文所述，申诉专员向水务署提出以下 10 项改善建议：

跟进私人水管渗漏投诉的程序和效率

- (1) 监察并适时检讨二〇一五年五月发出的新指引的实施情况，确保渗水事件的严重性的定义清晰明确可行，检视监察个案进度的机制是否足够。
- (2) 确保前线职员严格执行内部指引的规定，包括在发出维修通知书后，必须于期限届满后 5 个工作日内派员视察。如事涉喉管仍未修理好，除非有合理理由，并经上级批准，否则必须严格按照内部指引的规定，发出截水通知书及安排截水行动。
- (3) 加强员工培训，令员工熟悉处理渗漏个案情况的相关指引，并掌握处理较复杂个案的方法和技巧，避免拖延个案处理。
- (4) 加强监管私人处所建造或改动其水管网络的工程，务使用户 / 代理人事先取得水务署批准，并把更新的敷设网络图则交给水务署备份。并积极整理这些图则，供前线职员调查水管渗漏事故时作为参考。
- (5) 考虑借鉴外国经验，透过向用户预先征收费用的方式，于非紧急情况下进入私人处所维修水管，避免渗漏持续和流失食水。如有需要，可先行咨询公众人士的意见。

评估水管维修的迫切性

- (6) 在厘定渗漏个案的严重性方面，把渗漏期长短纳入为重要的考虑因素。

- (7) 尽快透过智管网建立完善的水管网数据，以更全面及更准确地推算全港的内部供水渗漏量，并积极于尚未安装总水表或监察水表的私人屋苑安装总水表或监察水表，以能更有效地估算食水的流失情况。

促使用户承担维修责任

- (8) 与民政事务总署研究一套可行的协调安排，包括考虑邀请地区领袖 / 代表合作，促使用户同心合力解决维修问题。
- (9) 加强教育市民，在现行《水务设施条例》下，用户及注册人有责任维修公用、消防及内部供水系统。
- (10) 对先行替用户维修的个案，参考追讨用户欠缴水费的做法，发出缴费通知书，及透过法律程序追讨；就欠缴多时的用户，考虑按《条例》赋予的权力进行截水行动，以收阻吓之效。

26. 水务署接纳本署上述的建议，并已着手跟进。本署感谢该署在调查过程中予以合作，亦欣悉该署接纳本署的所有建议。本署会继续监察，直至该署全面落实建议。

申诉专员公署

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

目录

报告摘要

章节	段落
1 引言	
背景	1.1 – 1.3
调查范围	1.4
调查过程	1.5 – 1.6
2 相关法例要求和用户的维修责任	
统计数字	2.1 – 2.4
法例要求	2.5
用户的维修责任	2.6
3 水务署处理私人食水管渗漏个案的程序	3.1
跟进程序	3.2– 3.5
无代理人 / 业主立案法团的个案	3.6 – 3.8
水务署替用户维修私人喉管	3.9
追讨维修费用	3.10 – 3.11
4 水务署评估维修水管迫切性的考虑因素	4.1
渗漏严重性及维修时限的界定	4.2– 4.3
紧急 / 非紧急情况	4.4– 4.5
估算食水流失量的困难	4.6– 4.11
5 个案分析	5.1
个案一	5.2– 5.3
个案二	5.4 – 5.5
个案三	5.6 – 5.7
个案四	5.8 – 5.9
个案五	5.10 – 5.12

背景

1.1 香港的水资源十分珍贵，因此多年来政府都向市民强调节约食水的重要性，更于二〇一四年三月二十二日「世界善用食水日」展开「齐来慳水十公升」运动。除节约用水外，水管的维修保养亦同样重要。假如供水的设施日久失修导致渗漏甚至演变至更严重的爆裂事故，令食水在供水系统中流失，等同浪费食水。因此，确保所有供水设施（不论是政府供水设施或是私人供水系统）没有渗漏，或是出现渗漏时尽快维修妥当，是负责供水部门（即水务署）的一项重要工作目标。

1.2 然而，申诉专员公署不时收到市民投诉水务署延误跟进私人水管渗漏事故，导致食水长期被浪费。早前亦有报章报道，指水务署在处理一宗私人水管渗漏的投诉过程中，即使有大量食水流失，仍未能促使事涉用户迅速维修或实时安排维修，导致大量食水被浪费，亦令附近居民饱受渗水滋扰。本署初步查讯显示，接近一半的私人食水管渗漏个案需时超过 60 日才完成维修，有个案甚至历时两年多才完成维修，期间渗漏持续，浪费食水量之多，难以估计。

1.3 为此，申诉专员在二〇一四年十二月十八日宣布根据《申诉专员条例》（第 397 章）展开主动调查。

调查范围

1.4 这项主动调查的审研范围包括：

- 水务署跟进私人水管渗漏投诉的程序和效率，包括给予用户的维修限期是否合理，跟进工作是否有效；
- 水务署如何评估维修私人水管的迫切性，包括应否考虑流失的食水数量；以及
- 水务署如何行使法例赋予的权力，促使用户承担维修私人水管的责任，尽早维修渗漏的私人水管，以

免浪费食水。

调查过程

1.5 本署的调查工作包括以下几方面：

- 邀请公众人士提供意见¹；
- 审研水务署跟进私人水管渗漏投诉的相关法例、政策和程序指引；
- 审研水务署曾处理的私人水管渗漏个案的档案数据；及
- 审研本署曾处理的涉及私人水管渗漏问题的投诉个案。

1.6 二〇一五年七月十三日，本署将调查报告的初稿送交水务署评论，并于二〇一五年八月十日收到该署的回应。经考虑及适当纳入他们的意见后，本署于二〇一五年八月十八日完成这份报告。

¹ 本署收到一份公众人士提交的书面意见，主要是认为水务署在处理有关议题方面人手不足及执行职务时采取拖延态度。

2

相关法例要求和用户的 维修责任

统计数字

2.1 根据水务署提供的资料，自二〇〇九年至二〇一四年期间，每年涉及政府和私人食水水管渗漏的投诉数字如下：

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
共计	58,592	5,992

2.2 就上述个案，由收到渗漏报告至确认维修完成所需的平均时间，列于下表。

处理时间 / 日数	政府喉管		私人喉管	
	个案宗数	占总个案百分比 (%)	个案宗数	占总个案百分比 (%)
少于 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	
多于 180 日	8		311	
共计	58,592	100	5,992	100

2.3 从上文可见，政府喉管渗漏问题绝大部分（99.9%）于 30 日内解决，但私人喉管渗漏问题则是大部分（81.6%）需时超过 30 日才解决，接近一半（48.5%）需时 60 日以上才解决，当中超过 5% 需时半年或以上，最长的个案达两年多（831 日）。

2.4 私人水管渗漏问题长时间未能解决，会造成食水长期浪费。个中原因于下文第 5 及 6 章详细探讨。

法例要求

2.5 《水务设施条例》（香港法例第 102 章）（「条例」）对私人水管的建造、安装、保养、更改、修理或移动的责任承担，以及水务监督（即水务署署长）处理相关事宜的职责和权力有明确规定，相关条文节录如下：

有关消防供水系统及内部供水系统的建造

- 《条例》第 14(1)条订明：

任何人除非获得水务监督书面认可，否则不得建造、安装、更改或移动消防供水系统或内部供水系统。

有关水务监督可规定用户 / 代理人进行修理

- 《条例》第 16(1)条订明：

如水务监督信纳消防供水系统或内部供水系统是处于已出现浪费供水或污染供水的状况，或未经他许可而作出更改，或不符合本条例规定，可藉通知书规定用户就该消防供水系统或内部供水系统进行通知书内指明的修理或其他工程。

- 《条例》第 16(2)条订明：

如根据第(1)款须对公用供水系统进行修理或其他工程，则规定进行修理或其他工程的通知书，须送达代理人。

有关消防供水系统及内部供水系统的建造、修理等费用

- 《条例》第 17(1)条订明：

用户须承担建造、安装、保养、更改、修理或移动消防供水系统或内部供水系统的费用。

- 《条例》第 17(2)(a)条订明：

保养、更改、修理或移动公用供水系统的费用，须由代理人²承担。

● 《条例》 17(3)条订明：

水务监督可应用户或代理人要求更改或修理内部供水系统或公用供水系统，而有关费用须由要求进行该等更改或修理的人缴付。

● 《条例》 17(4)条则订明：

如用户或代理人收到水务署发出的「维修通知书」而无进行通知书内指明的修理或其他工程，水务监督可进行该等修理或其他工程，有关费用则由该用户或代理人缴付。

有关截断消防供水系统或内部供水系统的供应

● 《条例》第 10 条订明：

如有下列情况，水务监督可截断消防供水系统或内部供水系统的供应：

- (a) 消防供水系统或内部供水系统的收费³尚未缴付；
- (b) 该消防供水系统或内部供水系统没有用户，或公用供水系统没有代理人；
- (c) 水务监督认为该消防供水系统或内部供水系统不符合《条例》规定；
- (d) 该消防供水系统或内部供水系统未经许可而进行建造、安装或更改；
- (e) 用户或代理人收到「维修通知书」后并无进行通知书内指明的修理或其他工程；
- (f) 水务监督或他以书面授权的任何人，在根据《条例》第 12 条进入处所或执行任何职能时受到妨碍；

² 指根据《条例》第 7 条获认可为公用供水系统代理人的人，一般包括大厦业主立案法团或管业处等

³ 根据《条例》第 2 条释义，「收费」指用水的任何收费、任何费用、水务监督根据第 17 条进行修理或其他工程的费用、以及根据《条例》须缴付的任何其他收费，包括根据《条例》须缴付的附加费。

- (g) 水务监督信纳已经发生或可能发生浪费、滥用或污染供水的情形；或
- (h) 处所的占用人（如有的话）及用户收到水务监督的书面通知，规定他们作出合理安排，以便水务监督或他以书面授权的任何人根据《条例》第 12 条进入该处所或执行任何职能，但该占用人或用户并无在合理时间内作出该等安排；

有关进入处所的权力

● 《条例》第 12 条订明：

- (1) 在符合第(2)款的规定下，水务监督及他以书面授权的任何人，可在任何合理时间或在紧急情况下进入任何处所，以一
 - (a) 确定用水量；
 - (b) 根据第 9 条限制供水或暂停供水；
 - (c) 根据第 10 或 19(2)条截断消防供水系统或内部供水系统的供应；
 - (d) 确定该处所的消防系统或内部供水系统是否有违反本条例的情况；
 - (e) 安装、检查、测试、调节、更改、修理或移动该处所内水务设施的任何部分或该处所内的任何消防供水系统或内部供水系统。
- (2) 除上述紧急情况外，水务监督或他授权的任何人不得根据第(1)款进入任何处所，除非他一
 - (a) 首先取得该处所占用户的同意；或
 - (b) 首先根据第(3)款取得裁判官手令。
- (3) 如裁判官就经宣誓而作的书面告发而信纳一
 - (a) 进入任何处所的要求已遭拒绝或意恐会遭拒绝，或

该处所无人占用，或占用人暂不在场，或提出进入的申请会破坏进入的目的；

(b) 为第(1)款指明的任何目的，进入该处所是有合理理由的；及

(c) 拟申请手令的通知书已送达该处所的占用人，或因该处所无人占用或占用人暂不在场以致该通知书不能送达，或送达该通知书会破坏进入目的，

则裁判官可藉手令授权水务监督、或水务监督以书面授权的任何人进入及在有需要时使用武力进入该处所。

有关浪费或滥用供水属犯罪

● 《条例》第 28 条订明：

任何人浪费或滥用供水，或导致或容许供水被浪费或滥用，即属犯罪。

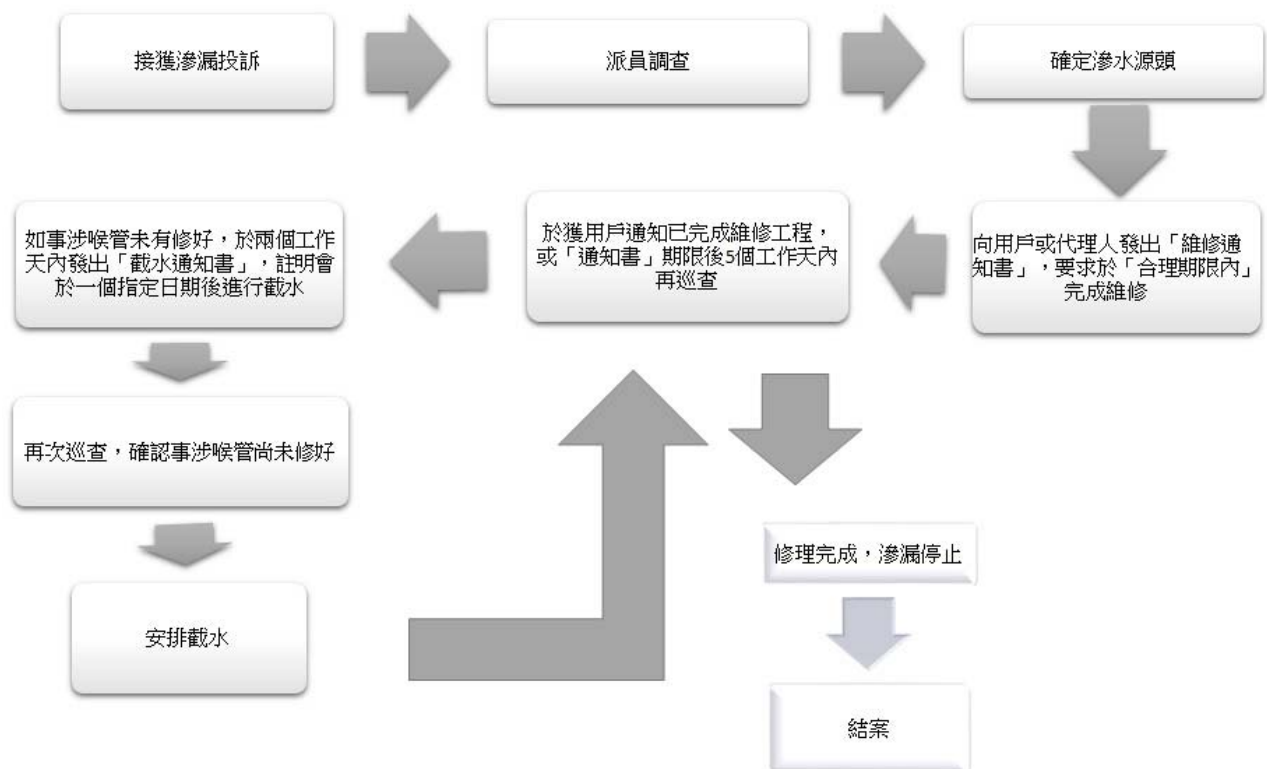
用户的维修责任

2.6 《条例》第 17(1)订明，用户须承担建造、安装、保养、更改、修理或移动消防供水系统或内部供水系统的费用。《条例》第 17(2)(a)条订明，保养、更改、修理或移动公用供水系统的费用，须由代理人承担。《条例》第 17(2)(b)则订明，在政府持有的土地上的消防供水系统或内部供水系统的任何部分的费用，须由水务监督承担。换言之，水务署负责维修保养政府供水系统内的设施和喉管直至用户所居楼宇地段界线为止；一般而言，私人楼宇范围内的街道及公用地方的水管及其他关连的供水设施的维修保养，由相关的注册代理人负责；个别用户则负责维修保养其处所范围内的水管。如用户或代理人未有按水务署指示进行所需的维修保养或其他工程而导致浪费、滥用或污染供水，水务署可截断供水，也可自行进行该等修理或其他工程，有关费用则由该用户或代理人缴付。

3

水务署处理私人食水管 渗漏个案的程序

3.1 水务署跟进私人水管渗漏个案的程序，可以下图概述：



跟进程序

3.2 根据水务署的工作指引，该署于接获市民投诉后，会先委派水务署用户服务督察进行现场调查，以判断水管渗漏的情况，确认对周遭人士和环境的影响并查找负责维修事涉的水管的注册

用户身份等，其视察报告经由助理水务督察审阅，再由水务督察或工程师核实，后者按实际情况定出维修期限及发出「维修通知书」。如水务督察或工程师认为视察报告内的数据不充足，会要求用户服务督察再作深入调查或进行联合视察。如工程师认为个案属于敏感个案（如可能引发公众关注），会透过高级工程师向水务署首长级人员汇报。

3.3 水务署会向事涉水管的注册用户或代理人发出「维修通知书」，要求他们维修渗漏的私人水管。水务署会考虑事故的严重性及进行维修工程所需的时间，订出一个合理的期限，规定注册用户或代理人在期限届满前完成维修工程。注册用户或代理人完成维修工程后，须向水务署报告，以便该署派员到场视察，确认维修工程已妥善完成。至于「合理期限」的时限，水务署过往并没有硬性规定，但根据以往经验，如私人喉管只出现轻微渗漏，而又没有对周遭环境和公众构成不便或危险，水务署一般会给予有关用户或代理人 14 天的维修时间，让他们有足够时间进行内部商讨、联络合适的持牌水喉匠，或要求工程公司提供报价以及进行维修工程。若渗漏情况严重，影响周遭环境或公众，水务署会要求相关用户或代理人于 7 天内完成维修。

3.4 二〇一五年五月十八日，水务署发出了新的客户服务科训令第 2/2015 号（「新指引」），列明在不同严重性及情况下的个案的合理维修期限，以便水务署职员跟进。例如高风险个案的合理维修期限为 3 至 7 天，而大部分情况的合理期限则为 14 天。

3.5 倘若注册用户或代理人未有在指定的维修限期前通知水务署已完成维修工程，该署会在「维修通知书」所指定期限届满日期后再次到场视察，视察工作不得迟于所指定期限的 5 个工作天后进行。如发现注册用户或代理人不按照「维修通知书」的规定办理，水务署职员会在视察后的两个工作天内，向注册用户或代理人发出「截水通知书」。除在特殊情况外，水务署通常会在截水通知书发出 7 个历日后才进行截水。假若水务署在该 7 日内仍未收到有关用户或代理人的完工报告，会于该 7 日后再次视察。若修理工程确尚未完成，便会安排截断供水。过去五年，因用户未能于指定限期前修妥渗漏的私人食水水管而截断其供水的个案数目如下：

年份	个案宗数
2010	37
2011	43
2012	48

2013	41
2014	53
总数	222

无代理人 / 业主立案法团的个案

3.6 若出现渗漏的水管是属于楼宇的公用供水部分，并涉及多个住宅食水用户，又或没有代理人安排维修，则处理事件会较复杂。如果楼宇没有成立业主立案法团 / 业主委员会 / 管业处，而水务署预期用户在协调进行维修工程时会出现困难，该署一般会邀请当区民政事务处协调用户维修私人喉管。水务署于二〇〇七年草拟有关工作指引时，已就居中调停的安排与民政事务总署交换意见，后者亦知悉有关安排。二〇一五年的新指引中列明，若涉及用户众多，及预计用户在协调进行维修工程时会出现困难，该署会在维修通知书中提醒有关用户可直接向当区民政事务处寻求协助。这类个案一般需时较长才能将问题解决。如经过当区民政事务处协调后仍无法达成协议，而有关人士最终没有维修渗漏的水管，水务署可以在获得署长批准后，安排截断有关处所的供水。然而，由于食水为民生所需，水务署不会轻易截断食水供应，令大量用户的正常生活受到影响。此外，截水也可能带来卫生与救火的问题。因此，水务署会详细考虑后，才会作出截水的决定。

3.7 至于楼宇用户人数不多，如只涉及数个用户的村屋，水务署会直接向事涉住户发出维修通知书，并依循上文**第 3.2 及 3.3 段**跟进。

3.8 若出现渗漏的私人喉管位于私家街道，由于未必能于短时间内确认涉及的用户，而事件也可能影响该条私家街道及附近一带的交通，甚或影响附近居民的供水，加上维修工程通常涉及路面挖掘工程，情况会更为复杂和困难。

水务署替用户维修私人喉管

3.9 基于公众利益的前提下，若代理人要求水务署维修公用私人供水系统，并签署承诺书以承担维修费用；又或注册用户及 / 或代理人并无进行该署所发出的维修通知书内所指明的工程，该署则会在平衡各方面的因素后，酌情考虑替用户维修私人喉管，并根据《条例》第 17 条(3)及(4)，在完成工程后向用户收回费用。

追讨维修费用

3.10 根据水务署在二〇一五年五月十八日前的指引，如水务署决定先行替用户维修，该署会于其后向用户追讨维修费用。然而，水务署并非每宗个案都会追讨，而会因应追收费用是否足以抵销行政费用，再决定是否追收。

3.11 过去五年，水务署代用户进行维修的个案共有五宗，当中三宗为紧急个案，两宗为非紧急个案，但只有两宗非紧急个案可成功追讨维修费用。而该两宗个案均属《条例》第 17(3)条（上文第 2.5 段）下，用户要求该署代为修理内部供水系统或公用供水并签署承诺书同意承担维修费用的非紧急个案。而其余三宗紧急个案，水务署并没有向用户追讨费用。水务署表示，由二〇一五年五月十八日发出新指引起，该署会向所有事涉的用户或代理人发出缴费通知书，以追讨相关的维修费用。

4

水务署评估维修水管迫切性的考虑因素

4.1 水务署于评估维修私人水管迫切性时，主要考虑的两个

因素，分别是渗漏事故的严重性，以及有关个案是否属紧急情况。

渗漏严重性及维修时限的界定

4.2 如上文第 3.3 段所述，水务署会考虑渗漏事故的严重性及进行维修工程所需的时间，订出一个合理的期限，规定注册用户或代理人在期限届满前完成维修工程。水务署在二〇一五年五月十八日前的指引并没有就食水喉管渗漏的严重性作出明确的定义，也没有就「合理期限」作硬性规定。如渗漏属轻微，水务署一般会给予有关用户或代理人 14 天的维修时间，若渗漏情况严重，影响周遭环境或公众，水务署会要求相关用户或代理人于 7 天内完成维修。该署发出「维修通知书」上的维修期限，是由签发维修通知书的职员（职级为水务督察或工程师）经考虑个案情况后所作的专业决定。

4.3 然而，流失水量的多寡并非决定渗漏事件的严重性及维修时间（一般为 14 日）的唯一因素。水务署表示，在处理每宗水管渗漏个案时，水务署需全面考虑多方面因素，以决定事件严重性及维修期限。假如情况紧急，如在渗漏位置附近有电表房或其他电力装置，又或是渗漏的情况足以影响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，水务署会实时截断供水，并要求用户或代理人尽快维修受损的喉管。水务署表示，要准确估算每宗个案的食水流失量，有一定的困难（请参阅下文第 4.6 至 4.8 段）。

紧急 / 非紧急情况

4.4 根据《条例》第 12(1)条，水务监督及他以书面授权的任何人，可在紧急情况下进入任何处所，以确定供水系统是否有违例情况，或截断内部供水系统的供应或修理内部供水系统（上文第 2.5 段）。水务署职员在判断事涉个案是否属于「紧急」时，一般会考虑事件是否已确定为水管爆裂及渗漏是否持续、渗漏情况是否严重，以及对市民生命财产或周遭安全影响的机会和程度等因素。然而，水务署在二〇一五年五月十八日前沿用的指引并没有就渗漏情况的严重性制订明确定义，而流失水量并非考虑事件严重性的唯一重要因素（上文第 4.3 段）。水务署在二〇一五年的新指引中已列出不同个案迫切性的定义，及在不同迫切性的情况下其合理维修时间。

4.5 至于非紧急情况，水务署须先取得用户或代理人同意或

先取得裁判官手令，才可进入私人处所调查或维修私人水管（上文第 2.5 段）。过去五年，水务署曾八次引用《条例》向裁判官申请手令。该八宗个案中，两次是为了确定用水量（《条例》第 12(1)(a) 条），六次是为了确定该处所的消防供水系统或内部供水系统是否有违反条例的情况（《条例》第 12(1)(d) 条），全都不是为了进入私人处所维修水管。水务署表示，由于本地的供水用户大部分位于多层建筑物内，业权相当分散，若该署要在私人业权范围内为用户维修水管，须取得所有相关业权人或代理人的同意。再者，根据过往经验，在为用户维修私人喉管的过程中，往往会就维修方式、质素和标准、费用、工程意外保险，以及维修过程中遭拆除、损坏物品的赔偿及维修后的保养等事宜与用户发生争议，并不容易取得共识。总括而言，除非事态紧急，否则该署一般而言不会进入私人处所维修私人水管。

估算食水流失量的困难

4.6 水务署利用水力方程式—伯努利方程式（Bernoulli's Equation），透过一些参数，如水管爆裂的程度、水压及漏水的时间以及截断爆裂水管供水的所需时间等，从而估算流失的食水量。然而，在私人的内部供水系统而言，楼宇会按其需要而设计合适的直接及间接供水系统⁴、加压水泵、转运水缸或减压系统等，这些影响水压的系统均由私人负责管理及维修。此外，在很多渗漏个案中，出现渗漏的私人水管是埋藏于地下，用户在进行挖掘工程维修时亦无需事先通知水务署，该署未能评估水管的破损程度。由于水务署未能掌握上述的各项参数，故难以估算这些私人水管因渗漏而流失的食水量。

4.7 水务署表示，该署存有由政府所敷设的供水网络图则，但该些网络图则一般并不包括敷设于私人地段内的私人喉管。在一般情况下，水务署会将政府供水喉管敷设至私人地段范围外的一个供水接驳点，注册用户或代理人须自行聘用持牌水喉匠将内部私人喉管敷设至该接驳点以获得供水。当注册用户或代理人向水务署申请供水时，他们须向该署递交水管图则，以便该署审核有关的水管及装置是否符合该署标准规格，但该些水管图则只是概要示意图，一般并不会清晰显示水管在私人土地上的确实位置。

4.8 另外，根据水务署经验，乡郊私人土地由于地理环境或土地买卖等原因，喉管布局纵横交错。故此水务署并不能单凭土地

⁴ 「直接供水系统」指从政府总水管直接输水至用水点，而无须经由贮水箱输水的水管系统。「间接供水系统」指从政府总水管经由贮水箱输水至用水点的水管系统。

业权资料而确认位于该土地的设施谁属。在许多个案中，在进行维修工程时，工程人员往往要反复进行多次勘察、挖掘试坑与门掣测试，才可确定渗漏喉管的正确位置及确认须负责维修喉管的用户或代理人。若要估算这些渗漏喉管流失的食水量，有实际困难。

4.9 虽然如此，水务署于二零零五年十二月三十一日后推行「总水表政策」，在上述日期后新建楼宇的水管工程设计者均须在水管工程内提供总水表房及总水表表位、并安排持牌水喉匠安装总水表，透过监察总水表的读数及实际用水量，以监察食水是否有流失的情况。截至二〇一五年三月，水务署共安装了 147 个总水表。由于这些楼宇的内部供水系统相对簇新，喉管状况亦较为良好，出现渗漏的机会相对较少。在过去三年超过三十日才完成的私人水管渗漏个案中，并没有个案涉及已安装总水表的屋邨。

4.10 为监察没有安装总水表的「屋邨」⁵喉管渗漏而引致的耗水量，由二〇〇九年开始，水务署在可行的情况下，正逐步在这些「屋邨」的界线外安装监察总表⁶，以量度输入该「屋邨」的总水量，对比该「屋邨」内所有用户水表记录的同期实际用水量，从而估算该「屋邨」内部供水系统的渗漏量，并判断其严重性及安排跟进工作。

4.11 此外，水务署正研究一个较有效及切实可行的方法，估算内部供水系统的渗漏量，包括从计划中逐步建立的智管网（Water Intelligent Network）获得更多数据，以便更全面准确地推算内部供水系统的渗漏量。水务署表示，有关计划仍在筹备阶段，故此计划暂时不能评估某段私人水管的渗漏量。然而，若能安装更多的总水表，及把总水表安装在一些策略性的位置，则可协助更准确地推算某段私人水管的渗漏量。

⁵ 「屋邨」的定义为拥有多于一千个住户的大型公共及私人屋邨，或拥有多于三百个住户的低密度私人住宅。此外，在一些特殊情况下，水务署亦会将监察总表安装在位于屋邨地段界线内原先预留用作安装检测表的位置。

⁶ 监察总表是安装在屋邨外贴近地段界线的水表，而总水表则是安装在屋邨内贴近地段界线的水表。

5

个案分析

5.1 从统计数字可见，水务署维修政府喉管，超过 99% 的个案于 30 日内完成（见上文第 2.2 段），换言之 30 日的维修时间一般而言应已足够。然而，超过 81% 的私人食水水管渗漏个案却需时 30 日以上才完成维修，当中有 311 宗（5.2%）需时多于 180 日才完成维修（见上文第 2.2 段）。本署现列举其中五宗需时最长的个案，以说明未能于合理时间内完成维修的原因以及问题的严重性。

个案一

所需时间：831 天

5.2 二〇一一年二月，水务署接获市民报告，指某街道地下涌出食水，其中一所大厦某楼层亦没有食水供应。详情如下。

日期 (月/年)	事件
2/2011	<p>二月一日，水务署接获市民报告，指街道 A 地下涌出食水，其中一所大厦亦没有食水供应。同日，水务署派员到现场视察，发现该条街道地下的私人公用食水喉管漏水涌至地面。</p> <p>二月二日，区议员甲分别致电及去信水务署，要求该署尽快解决上址漏水问题。</p> <p>二月八日，水务署再到场视察，发现该处有五个漏水位置分布于街道 A 不同位置，当中两个接近街道 B（私家街道）的后巷。其中一个漏水位置被人用铁丝网围封，故职员未能进入视察，另外，由于该区一个相关阀门被私人对象 / 建筑物阻挡，故水务署未能确定事涉漏水水管谁属。</p> <p>二月九日，由于水务署需时确认事涉水管谁属，而喉管漏水影响街道 A 居民的供水及附近环境，为免事件恶化及影响民生，水务署派员维修位于街道 A 两处的漏水喉管。惟该署职员仍未能进入被铁丝网围封的渗漏位置，故要求议员甲协助与有关业权人联络。</p> <p>二月十日，该署向街道 B 有关用户发出「维修通知书」，要求他们检查及维修漏水的私人公用食水喉管。</p> <p>二月二十三日，水务署发现街道 A 其余 3 处渗漏位置漏水问题仍未解决。在议员甲的协助下，水务署成功进入私人铁丝网范围内视察，发现多件私人物品，经议员甲成功联络物主后，他表示须时两至三日才可移走私人物品。</p> <p>此外，位于街道 B 后巷的通道被锁上，故水务署未能入内视察，以勘测漏水源头，议员甲亦同意再与有关用户联络。</p>
3/2011	水务署再与议员甲视察，发现被私人铁丝网围封的地

	<p>点内出现的漏水应是从街道 B 其中一地铺的地下喉管漏出。由于该地铺无人应门，因此水务署职员未能入内视察。议员甲表示他仍未能成功联络相关地铺用户。</p>
5/2011	<p>五月二十三日，水务署再到现场视察，发现街道 B 后巷地下水管仍然有轻微漏水。水务署职员曾经尝试进入视察，但由于被大量废弃物阻塞，故未能入内视察漏水情况。</p> <p>五月二十五日，水务署与议员甲于现场举行会议。同日，水务署向当区民政事务处发出便笺，要求该处与有关用户 / 管理公司 / 法团商讨及调解，以尽快维修漏水的私人公用食水喉管。</p> <p>五月三十一日，当区民政事务处致函水务署，指该处曾与议员甲联络。议员甲向该处表示事涉用户没有能力维修渗漏的喉管，而他们亦就成立法团或居民组织有犹豫，故要求水务署敷设新的供水喉管接驳至该些用户的私人喉管。</p>
6/2011	<p>议员甲致函水务署，表达他对受影响用户面对供水弱问题及地下私人水管渗漏造成浪费食水的关注。他指事涉街道的大部分大厦均无成立业主立案法团，业主间亦无法统筹进行维修工程，要求水务署考虑维修漏水的水管。</p>
7/2011	<p>因应议员甲的关注及要求，及考虑到事涉范围的私家街业权复杂的问题，水务署经研究后拟敷设一条新的供水管，以代替破损私人公用食水喉管。</p> <p>七月十九日，水务署致函议员甲，告知他该署拟敷设新水管的方案，并谓有关工程可于同年十月中开始，于二〇一二年初完成，届时，受影响用户可将他们的私人食水喉管接驳于新供水管，并可获得稳定供水。水务署要求议员甲协助有关用户协调自费接驳其内部供水系统至新敷设的供水喉管，待他与有关业主完成协商后，水务署便会开展有关工程。</p>
2/2012	<p>二月八日，议员甲致函水务署，称有关业主反对水务署的方案，因为有关业主将因而要为地铺重新装修及安装喉管，且或会受后巷的私人建筑物阻塞。他们要求水务署再行研究新方案。</p> <p>同月二十一日，水务署职员再到场视察，发现渗漏情</p>

	况未有改善。
3/2012	<p>三月八日，当区民政事务处致电水务署，表示由于事涉范围并没有成立业主立案法团或管理处，故该处难以协调所有有关用户就维修漏水的私人公用食水喉管或安装临时供水喉管的事宜取得共识。</p> <p>同月九日，水务署向街道 B 涉及漏水问题大厦的全部单位发出维修通知书的催办书，要求他们检查及维修漏水的私人食水喉管。</p> <p>同月十七日，议员甲致函水务署，建议该署于街道 A 安装一条新的供水管，使该处用户可将他们的私人食水喉管接驳于新供水管，以解决问题。此外，议员甲表示若水务署接纳其方案，他可协助取得各大厦持份者的同意。</p> <p>同月二十三日，水务署致函议员甲，告知该署经考虑及研究有关建议的可行性后，同意可由该署代表居民于街道 A 及相关事涉路段的行人路敷设新的食水管，以取代破损的私人公用食水管。有关工程费用及将来新喉管的保养及维修责任与费用须由街道 B 有关业主承担。而在新喉管工程完成后有关用户须自费聘请持牌水喉匠将内部供水喉管伸延至指定位置，由水务署进行接驳。故此，水务署希望议员甲与各私家街的业主协调，并取得他们书面同意让水务署于该私家街进行工程，以及同意缴付有关费用。</p>
4-5/2012	<p>水务署再到场视察，发现漏水情况没有改善。</p> <p>五月二十八日，水务署再向街道 B 某大厦全部单位发出维修通知书的催办书，要求他们检查及维修漏水的私人公用食水喉管。</p>
6/2012	<p>六月九日，议员甲致函水务署，指街道 B 某大厦的业主没有渗漏供水喉管的路线图，故要求水务署提供。</p> <p>同月十三日，水务署向议员甲提供该处水喉记录图，以供议员甲与街道 B 业主协商。待议员甲与有关的业主完成协商及取得所有的书面同意后，水务署便会开展敷设新食水喉管的工程。</p>
12/2012	十二月七日，水务署再到现场视察，发现漏水情况仍未有改善。

	<p>同月十九日，水务署再向街道 B 涉及水管渗漏的大厦全部单位发出维修通知书的催办书，要求他们检查及维修漏水的私人公用食水喉管。并于同日再与议员甲视察，发现渗漏问题变得严重。由于问题已影响附近居民的供水水压及环境，故水务署拟进入私人范围内进行维修工程，将部分渗漏的私人公用供水喉管废弃，并另外敷设新的供水喉管接驳至各私人供水喉管。</p> <p>同月二十日，水务署在与议员甲商讨后，致函街道 B 事涉大厦的业主，要求他们签署随函同意书，让该署进入各私人建筑物内进行紧急维修工程。</p> <p>同月二十七日，由于水务署未有接获任何已签署的同意书，经商讨后，议员甲决定由他以当区区议员身份代有关的注册用户授权水务署职员进入私人建筑物内进行紧急维修工程。同日，水务署职员进入事涉的私人范围就三个出现漏水的私人喉管部分进行维修工程，将部分私人公用供水喉管废弃，并另敷设新的供水喉管接驳至各私人供水喉管。</p> <p>完成维修后，水务署发现仍然有出现漏水位置的只余下街道 B 某地铺及其位于后巷的私人建筑物内的地下喉管。因此水务署要求议员甲协助与该业主联络，让该署入内进行视察及维修工程。</p>
2/2013	<p>水务署致函议员甲，获告知仍在与有关地铺的业主协调，以让水务署入内进行维修工程。</p>
5/2013	<p>五月三日，在议员甲的安排及业主同意下，水务署进入街道 B 某地铺号视察，并进行阀门开关测试，确认漏水位置位于地铺厨房地下，惟该地铺的业主拒绝水务署在指定的一天内于傍晚前完成维修工程，以免影响其营业。</p> <p>五月十四日，在获得该地铺业主书面同意下，水务署在地铺厨房外的地方进行挖掘及找出相关的私人公用食水喉管，并废弃该条喉管，改经由其他部分喉管供水，在工程完成后，地铺的地下喉管渗漏停止。</p>

本署观察所得

5.3 此个案反映以下问题：

- 由于相关的楼宇并没有成立业主立案法团 / 业主委员会 /

管业处等，经水务署要求当区民政事务处协调后仍无法达成协议，有关用户最终没有维修渗漏的水管。

- 水务署并没有采取截水的措施，期间除了与议员甲继续向各业主作出协调外，只不定期到现场视察及重复向业主发出催办通知书，要求他们尽快维修，成效明显不彰。
- 至二〇一二年十二月（即接获渗漏报告后接近两年），水务署因渗水问题变得严重，才提出由该署先进行紧急维修，并于翌年五月把所有渗漏的水管完全修妥，整个过程历时超过两年三个月，其缓慢及拖延情况，令人咋舌。
- 水务署在渗漏事件变得严重后欲进入私人范围进行维修，却无法取得有关业户的书面同意（见上文二〇一二年十二月的事件陈述）。其实，《条例》第 12(1)条已赋予水务署于紧急情况下进入私人处所维修的权力。如水务署认为情况并非紧急，也可根据《条例》第 12(2)条向法庭申请手令进入私人处所进行维修。然而，该署却凭借议员甲以区议员身份授权该署进入有关私人处所，并没有按《条例》适当行使其权力。而议员甲是否有权授权水务署进入私人处所，亦存在疑问。并无数据显示议员甲已获有关业户授权处理水务署进入其处所的事宜。
- 水务署就这宗个案，进行了多次的重铺水喉工程，但却没有向事涉用户追讨维修费用。这无疑变相鼓励依赖政府去承担安排维修工程的责任。流失了的食水，本已是浪费公帑，而水务署没有追讨维修费，进一步令公帑损失，更可能传递了错误讯息予有关业户。日后发生类同渗漏事故时，更难以敦促业户去承担维修责任。

个案二

所需时间：612 天

5.4 此个案涉及私人公用喉管及个别用户水表前喉管，详情如下：

日期 (月/年)	事件
9/2012	九月二十九日，水务署收到市民报告，指某街道后巷有水管爆裂。

	翌日，水务署派员到现场视察，发现该处的私人公用食水喉管爆裂。由于情况严重，水务署立即暂停该大厦的供水，并通知该大厦所有地铺及楼上用户尽快维修水管。
10/2012	<p>十月三日，水务署再派员到场视察，确认水管已维修妥当，但同时发现大厦天井内一条公用食水喉管出现锈蚀及有轻微渗漏。该食水喉管供应某大厦共14个单位，而该大厦并没有成立业主立案法团或设置管理处。同时水务署亦发现该大厦单位甲水表前的内部喉管出现轻微渗漏。</p> <p>同月九日，水务署向该大厦所有用户发出维修通知书，要求他们检查及维修出现锈蚀及轻微渗漏的私人公用食水喉管，并将该通知书的副本抄送当区民政事务处。</p> <p>翌日，水务署亦向单位甲用户发出维修通知书，要求他维修水表前的内部喉管。</p>
11/2012-11/2013	水务署多次派员视察大厦天井内私人公用食水喉管的情况，但发现水管仍未维修妥当。
11/2013	十一月十八日，水务署再次向有关用户发出维修通知书及催办书，要求他们检查及维修出现锈蚀及轻微渗漏的私人公用食水喉管，并将该通知书及催办书的副本抄送当区民政事务处。
12/2013	水务署再派员视察大厦私人公用食水喉管的情况，但发现水管仍未维修妥当。
3/2014	水务署再派员视察大厦私人公用食水喉管的情况，但发现水管仍未维修妥当。
5/2014	五月八日，水务署再次向有关用户发出维修通知书及催办书，要求他们检查及维修出现锈蚀及轻微渗漏的私人公用食水喉管，并将该通知书及催办书的副本抄送当区民政事务处。
6/2014	水务署再派员视察，发现该私人喉管已被更换，再没有出现渗漏。

本署观察所得

5.5 此个案反映以下问题：

- 水务署于二〇一二年九月尾因紧急情况暂停该大厦供水，

用户于十月初便已完成维修，可见截水行动有一定效力。

- 水务署于发现另一公用食水喉管出现渗漏后的一至两年间，一直只靠重复又重复发出维修通知书及催办书要求业主尽快安排维修，并没有引鉴上文中的截水行动效果，按指引适时发出截水通知书或采取截水行动，期间又进行多次巡视却未见任何效用，徒浪费时间和人力资源。
- 水务署的通知书及催办书虽有抄送至民政事务处，但并没有明确要求后者如何协助。
- 个别用户水表前喉管渗漏不影响用户的用水费用，有关用户未必会主动及早维修。
- 事件要到二〇一四年六月，问题才得以解决，整个过程历时近两年。

个案三

所需时间：591 天

5.6 二〇一二年一月，水务署接获市民来电，指某街道其中一面墙上有水管爆裂及渗水。详情如下。

日期 (月/年)	事件
1/2012	<p>一月三日，水务署接获市民报告，指某街道其中一面墙上有水管爆裂及渗水。</p> <p>同日，水务署派员到现场视察，确认该处的私人喉管出现轻微渗水。</p> <p>同月五日，水务署职员调查后确认位于该条街道某大厦的私人食水总喉出现轻微渗漏。水务署职员亦得悉该大厦并没有业主立案法团、互助委员会或管理处。</p> <p>同月十二日，水务署向该大厦发出维修通知书，要求他们于 14 天内更换该条公用喉管，并将通知书的副本抄送当区民政事务处。</p>
3/2012	<p>水务署职员到现场视察，发现维修工程仍未开展。</p>
4/2012	<p>水务署再向大厦 20 个注册用户发出维修通知书的</p>

	<p>催办书。</p> <p>同日，水务署致函民政事务处，要求该处协助该 20 个注册用户商讨及协调进行维修工程。</p>
6/2012	民政事务处回复水务署，表示已致函大厦各业主，促请他们维修漏水的公用喉管及筹组业主立案法团。
6/2012-5/2013	水务署多次派员视察大厦私人公用食水喉管的情况，都未见事涉地段正在进行任何维修工程，遂向有关大厦的注册用户发出第二至第五次催办书。另外，当区民政处亦应水务署要求，多次致函有关业主建议他们筹组业主立案法团，惟仍未获有关业主的回复。
5/2013	事涉大厦的一名业主来电水务署，指会聘请水喉匠评估有关维修费用，并会联络其他业主商讨维修水管事宜。
5-6/2013	水务署再派员视察大厦私人公用食水喉管的情况，发现维修工程仍未开展。
7/2013	<p>七月五日，水务署再致函民政事务处，要求该处再与有关住户协调进行维修工程。</p> <p>七月十五日，水务署收到施工申请，申请人为事涉大厦申请暂停供水，以便进行维修工程。</p>
8/2013	<p>八月五日，水务署接获事涉大厦的其中一名住户通知，指维修工程已经完成。</p> <p>八月十六日，水务署派员视察，发现渗漏的喉管已被更换。</p>

本署观察所得

5.7 此个案反映以下问题：

- 水务署职员没有按指引于维修通知书届满后 5 个工作日内再巡视事涉地点。
- 水务署于二〇一二年一月知悉该大厦的情况后，只把维修通知书的副本抄送到当区民政事务处，但直到同年四月才正式要求民政事务处提供协助，处事因循，情况不理想。
- 如个案二的情况，水务署由二〇一二年一月至二〇一三年

七月期间，只不断巡视和一共发出了六次催办书，没有按指引安排截水，即使见各住户未见对催办书有任何反应。该署仍只重复巡视和发催办书，不但无成效可言，更浪费时间和人力资源。

- 由发现渗漏至完成维修，历时近一年八个月。期间浪费大量食水。

个案四

所需时间：560 天

5.8 二〇一二年十二月，水务署接获投诉，指某大厦天井水缸底喉管漏水。虽然事涉大厦已成立业主立案法团，但随后近两年，有关喉管仍未有修妥，详情如下：

日期 (月/年)	事件
12/2012	十二月十二日，水务署接到漏水投诉。翌日，该署到场视察，发现某大厦的天井水缸底的私人公用消防喉管漏水。该署即场要求用户安排维修。
12/2012-4/2013	<p>水务署职员多次到访，但由于漏水位置被杂物阻塞，故未能视察漏水情况。水务署职员要求地铺负责人尽快清除杂物，以便该署职员进行调查。</p> <p>四月二十六日，水务署再次到事涉大厦进行视察，发现咸水水缸满溢喉有水流出及水缸底的消防喉锈蚀漏水。</p>
5/2013	<p>五月八日，水务署向作为事涉大厦公用喉管代理人的业主立案法团发出维修通知书，要求他们于14天内完成维修受损喉管及供水设施，并将通知书副本抄送至大厦管理处及消防处。</p> <p>五月三十一日，水务署再到场视察，发现受损喉管及供水设施仍未维修妥当。</p>

6/2013	六月十三日，水务署联络事涉大厦业主立案法团的其中一位委员，并获告知法团将就维修工程进行招标，预计两个月后完成维修。
6-9/2013	水务署多次派员视察，发现受损喉管及供水设施仍未维修妥当，遂向事涉大厦业主立案法团发出四次催办书，并多次致函当区民政事务处要求协调进行维修。
10-12/2013	水务署多次与事涉大厦业主立案法团委员联络，并获告知法团将与管理处开会研究如何进行维修。
12/2013	十二月三十日，水务署获知事涉大厦已完成维修咸水水缸满溢喉，而消防喉的维修工作将于稍后进行。
1-2/2014	水务署先后于一月十六日及二月十九日派员到场视察，发现咸水水缸满溢喉仍有轻微漏水，而漏水消防喉有待维修。 二月二十四日，水务署向事涉大厦业主立案法团发出第五封维修通知书催办书，及向民政事务处发出第四封催办书。
5/2014	水务署向事涉大厦业主立案法团发出第六封维修通知书催办书，及向民政事务处发出第五封催办书。
6/2014	水务署与消防处职员一同到场视察，确认消防喉已维修妥当，但咸水水缸满溢喉漏水情况仍然持续。
7/2014	水务署到场视察，确认咸水水缸满溢喉漏水已维修好。

本署观察所得

5.9 此个案反映以下问题：

- 消防喉渗漏问题，属水务署的监管范围，但可能影响消防处执行职务。水务署把维修通知书副本抄送至消防处，却没有向消防处清楚交代抄送副本的目的（如要求消防处跟进甚么事项），有欠妥善。
- 水务署由二〇一三年五月（即发出维修通知书）以至二〇一四年六月以来，共向事涉大厦发出了六次催办书，业主

立案法团虽然曾向水务署表示会就维修工程招标及将会进行工程，但渗漏问题迟迟未有解决。水务署亦无考虑作出截水行动，食水因而不断流失。

- 纵使事涉大厦已成立业主立案法团，但于此个案中似乎未能发挥其协调效用。归根究抵，居民组织必须有效运作，才能协调居民维修渗漏喉管，否则水务署应考虑采取其他有效措施，如截水，以促使居民进行维修，避免浪费食水。

个案五

所需时间：540 天

5.10 二〇一三年一月，水务署接获投诉，指某乡村一屋苑供水微弱。其后水务署派员视察，发现屋苑内的私人喉管出现渗漏，但随后近两年，有关喉管仍未有修妥。

日期 (月/年)	事件
1/2013	<p>一月九日，水务署接获市民 A 报告，指某乡村内一屋苑的其中一楼层供水微弱。</p> <p>翌日，水务署到现场视察，并联络该市民，获悉屋苑内有私人喉管出现渗漏。</p> <p>一月十五日，该屋苑另一居民 B 致电水务署，指她会就楼宇供水微弱一事进行维修，但亦指近该楼宇后面的地底出现漏水情况，要求水务署跟进。</p> <p>一月十八日，水务署到屋苑的漏水地点视察，惟因该位置的渠盖被牢固在地上，故未能成功进行食水测试。</p> <p>一月二十五日，水务署职员再视察漏水地点，在进行阀门测试后，仍未能确认渗漏源头。</p>
2/2013	<p>二月七日，水务署职员再到漏水地点进行调查，发现一个直径 50 毫米的闸掣损坏，故未能进行开关测</p>

	<p>试，遂安排更换及维修该闸掣。二月二十五日，水务署将该损坏的闸掣维修妥当。</p>
3/2013	<p>三月十一日，水务署抽取漏水位置的水办作化验，证实漏出的是食水。</p> <p>三月十五日，水务署打算安排进行开关测试，以确定漏水的源头，惟视察时发现有些供水分岔水掣接近私人地段，而且被围封锁上，故未能就该些水掣进行测试。</p>
4/2013	<p>四月十七日，水务署再到漏水地点行调查，发现在关上直径 80 毫米的总闸掣后，漏水位置的渗漏情况有所改善，惟仍未能确认漏水的喉管谁属。</p>
5/2013	<p>五月二十日，一位自称该村村代表的市民 C 致电水务署，指该屋苑的住户会进行维修工程以解决村内其他楼宇仍有的供水微弱问题，要求水务署协助寻找供水分岔水掣的位置，并提出是否可以从新的驳水点供水至屋苑及查询相关手续。</p> <p>五月二十八日，水务署联络市民 C，向他详细解释该署曾多次派员视察，但仍未能确认渗漏源头。市民 C 指供水仍然微弱，故提出是否可以申请新的驳水点供水。市民 C 表示会安排水务署与其他居民到现场会面及进行会议，并会再次联络该署以落实会面安排。</p>
7/2013	<p>七月二日，市民 C 联络水务署，相约于七月十一日在现场进行会议。</p> <p>七月十一日，水务署职员前往事涉屋苑，与居民一同视察及进行会议。水务署职员向居民解释由于一直无法找到损坏喉管所属的分岔水掣，而漏水位置属私人屋苑范围，故建议用户聘请持牌水喉匠维修及更换私人水掣。市民 C 承诺会跟进。</p>
8/2013	<p>市民 C 致电水务署，指因要与相关业主和租客商讨维修工程问题，要求将维修期延长一个月。</p>
10/2013	<p>十月九及十日，水务署再派员到场视察，发现渗漏的地方并没有进行维修，其后水务署尝试联络市民 C 不果。</p> <p>十月二十五日，水务署成功联络市民 C。他表示会安排水喉匠进行维修，故要求将维修期延长一个月。</p>
12/2013	<p>水务署再到现场视察，发现渗漏地方仍未修妥，遂</p>

	<p>致电市民 C，他称维修工程即将展开，并要求再多给予一个月时间。</p>
2/2014	<p>二月十日，水务署接获市民 D 报告，指该村楼宇甲全幢供水微弱，要求水务署协助。</p> <p>二月十七日，水务署再到现场视察，发现渗漏的地方仍未维修妥当。</p> <p>二月二十八日，水务署联络市民 C 不果，并在电话中留言要求他尽快回复该署。另外，水务署向市民 D 解释由于供水微弱与渗漏有关的地方属私人地段，故必须由相关用户承担维修责任，并告知他水务署正尝试联络市民 C。</p>
3/2014	<p>水务署尝试联络市民 C 不果，并在电话中留言要求他尽快回复该署。</p>
5/2014	<p>五月八日，水务署成功联络市民 C，并与他安排由水务署进入漏水范围更换供水分岔水掣以进行阀门开关测试。</p> <p>五月二十八日，水务署致电市民 C，与他相约一同前往现场视察该署进入漏水范围以进行门开关测试，惟他表示未能抽空前往现场，并交托另一位代表到场。</p> <p>五月二十九日，水务署获得市民 C 的代表同意，于屋苑的私人范围内进行挖掘测漏、加装及更换共 11 个水掣工程。由于时间关系，水务署职员于当日只换了八个水掣，而在漏水位置（近楼宇乙后面）附近的挖掘工程中发现有四条铜喉埋藏于地下：分别有一条直径 50 毫米、一条直径 40 毫米及两条直径 25 毫米。水务署职员在为全部四条铜喉加装独立水掣及关上水掣进行测试后，漏水情况仍然未有改善。</p>
6/2014	<p>六月三日，水务署告知市民 C 最新的调查进度。</p> <p>六月六日至九日，水务署前往现场为该八个已经更换的水掣进行测试，惟无一个水掣在关闭后能令渗漏减少。</p> <p>六月十二日，水务署致电市民 C，他表示同意该署于六月十二及十三日在屋苑范围再进行挖掘工程及更换其余的三个水掣。</p>

	<p>另外，水务署在视察时发现楼宇丙后面其中一条埋藏于地底，直径 40 毫米的水管漏水。六月十三日，水务署更换了余下三个水掣，但因要回复食水供应予该屋苑，故未能实时进行测试，并安排于六月十六日再进行测试水掣及挖掘工程。</p> <p>六月十六日，水务署再到现场测试水掣，惟在关上全部 11 个水掣后，均未能令埋于楼宇乙后面的地底漏水及楼宇丙地下的水管停止漏水。水务署遂于楼宇丙后面埋于地下的水管加装闸掣以进行测试，并向屋苑居民发出停水通告，拟定于六月二十五日上午十时至下午四时停止供水以再为新安装的闸掣进行开关测试。</p> <p>六月二十五日，水务署职员关上其中一条埋藏于楼宇丙地底的 40 毫米漏水水管的闸掣，渗漏随即停止，职员随即视察整个事涉屋村的楼宇，确认食水并没有因此而受影响，故怀疑该条直径 40 毫米的漏水水管是一条废置的喉管。</p> <p>翌日，水务署在现场视察时，发现一条埋于楼宇丁地底的水管漏水。</p>
7/2014	<p>七月二日，经测试后，水务署证实楼宇丁地底漏水水管属楼宇丁。</p> <p>七月七日，水务署向楼宇丁住户发出维修通知书。其后该署职员于楼宇戊再发现另一段直径 40 毫米的水管，相信是与该署于六月十六日所发现的同一条喉管，遂为该条水管再加装闸掣，并将水掣关上测试。楼宇乙地底的漏水立刻停止。</p> <p>七月八至九日，水务署再到现场视察，确认漏水已经停止。</p> <p>七月二十五日，由于楼宇丁的住户尚未进行维修，水务署再向有关楼宇住户发出截水通知书</p>
8/2014	<p>水务署再到楼宇丁视察，确认有关的维修工程已经完成。</p>

本署观察所得

5.11 此个案反映以下问题：

- 此个案的私人地段，喉管的网络铺设非常复杂，所涉及渗漏的喉管众多，就连水务署亦花了很多的功夫（包括为多条喉管安装水掣以作开关测试）才能成功找出渗漏喉管的源头，当中部分更是已废置的喉管。本署认为，在缺乏一个有效及具代表性的居民组织统筹如此大规模维修的情况下，渗漏问题确难以尽快解决。然而，水务署在接到投诉初期，似乎过度依赖个别居民作统筹，令事件一直拖延。
- 投诉始于二〇一三年一月，但于二〇一四年七月前，水务署从来没有就此宗私人喉管渗漏个案发出过任何维修通知书，更遑论发出「截水通知书」。诚然，自二〇一四年五月以来，水务署已不断尝试寻找漏水的源头，包括在得到业主同意下进行挖掘及更换水掣，以及为多条喉管进行水掣开关测试，最终亦是由该署发现渗漏喉管源头，继而为已废弃的喉管关水掣及要求事涉地段的业主进行维修。在这些复杂情况下，水务署应就整个勘测维修工程主动提供协助和支持，以解决渗漏问题。
- 水务署在此个案中，由协助有关住户进行勘探、挖掘工程及安装水掣等跟进工作，所费的人力物力不菲，但却没有向事涉住户追讨维修费用。本署认为，这或可能立下坏的先例，将来如该屋苑再有任何水管渗漏事故，水务署或被迫再次提供「免费服务」。

5.12 根据《条例》第 14(1)条，任何人除非获得水务监督书面认可，否则不得建造、安装、更改或移动消防供水系统或内部供水系统（上文第 2.5 段）。因此，水务署理应对喉管路线掌握一定的资料。此个案位于私人地段的喉管铺设，水务署似乎未能掌握当中喉管路线，以致该署调查渗水源头遇上不少困难。本署认为，水务署应检视未能掌握喉管路线的原因，并考虑对没有事先通知水务署便更改私人供水管网的个案作适当惩处，否则类似事件将不断发生。

6

整体评论及建议

点滴成河

6.1 根据美国地质调查局的网页⁷，假设一个水龙头每秒钟渗漏一滴（相当于四分一毫升的水）来计，一年下来，估计该水龙头将流失 7,884 公升的水，即每天流失约 21.6 公升水，接近 22 支大装汽水。可想而知，假如渗漏的喉管长期得不到及早的维修，长年累月将会令本港流失大量珍贵的食水。

6.2 从上文第 5 章的个案可见，水务署于跟进私人水管渗漏问题时只重巡查，不重解决，以致渗漏个案需时多月甚至两年多才完结，期间因持续的渗漏，流失的水量难以估计。事实上，二〇〇九至二〇一四年期间，近一半（2,906 宗）私人水管渗漏个案需时多于 60 日才完成处理。相对于该署处理政府喉管的所需平均时间（九成以上的个案少于 30 天内完成处理），差异甚大，可见该署处理私人水管渗漏问题的效率，甚不理想。水务署于响应本署调查报告初稿时表示，由于该署有专责工程人员实时安排及进行维修政府喉管，故此，一般来说，维修政府喉管时间较短。至于私人水管，由于维修是由个别用户或代理人负责，他们需要聘请专业水喉匠维修喉管，过程中亦会涉及协调其他相关用户或私人土地业权人商讨等事宜，故此，所需维修时间较长。维修政府喉管及维修私人喉管在性质上并不相同，两者难以互相比较。此外，该署指出，

⁷ 请参考网址 <http://water.usgs.gov/edu/activity-drip.html>

于二〇一五年一月至七月内处理的私人食水水管渗漏的个案中，在 60 日及 90 日内完成处理的个案分别有六成半(67.8%)及接近九成(89.2%)，并没有需时超过 180 日的个案，比对二〇〇九至二〇一四年期间的相应数字，有明显改善。

6.3 本署明白，私人水管渗漏问题复杂，涉及位于私人物业范围内的喉管，业权和维修责任谁属皆不容易厘清。假如事涉喉管位处屋苑的公用地方，未进入个别用户处所，用户并没有因喉管渗漏而须多缴水费，则用户自行维修的诱因更少。此外，楼龄较旧的私人楼宇较大机会出现喉管渗漏，而它们的业权又多是分散，未必有业主立案法团 / 互助委员会 / 管理处负责统筹有关维修工程，令问题更难解决。若出现渗漏的私人喉管位于私家街道，由于未必能于短时间内确认涉及的用户，而事件也可能影响该条私家街道及附近一带的交通，甚或影响附近居民的供水，加上维修工程通常涉及路面挖掘工程，情况会更为复杂和困难。

6.4 虽然如此，《水务设施条例》赋予水务署权力处理私人水管渗漏问题。如上文第 2 章所述，该署在紧急情况下可进入私人处所检查、测试、修理内部供水系统，其后向有关用户或代理人追讨代为维修的工程费用，也可在用户或代理人没有遵行维修通知书的情况下截断供水。本署认为，水务署有责任在私人喉管出现渗漏时促使事涉用户尽快维修妥当，令政府供应的食水不会白白流失，否则市民点滴省下来的食水，将会被私人喉管经年累月渗漏而大量流失的食水抵销。本署明白，就程序而言，处理政府喉管渗漏较处理私人供水系统渗漏为简单，因此在时间上一般也会较快。然而，从上文第 2.2 至 2.3 段可见，长期以来水务署在处理二者的时间上，有很大差异，实不能接受。既然九成九的政府喉管渗漏个案能在三十日内维修妥当，意味着三十日内维修妥当在技术上是可行的。撇除厘清一些复杂因素（如厘清维修责任谁属、找出渗漏源头等）所需的时间后，水务署理应可将三十日作为监察处理私人供水系统渗漏个案的目标时间。

6.5 是次主动调查揭示，水务署于跟进私人水管渗漏的个案时，有以下七项不足之处，须予改善。

(1)处理个案取态过度包容，流于不愿作为

6.6 根据水务署的内部指引，该署于接获水管渗漏报告，经派员到现场调查后，水务督察或工程师会按实际情况定出维修期限及发出「维修通知书」，一般会给予 14 天的维修时间。若情况严重，则会要求于 7 天内完成维修（上文第 3.3 段）。如有关人士不

按规定进行维修，水务署会向他们发出「截水通知书」。除在特殊情况外，水务署通常会在截水通知书发出 7 日后才进行截水的工作（上文第 3.5 段）。

6.7 截水对用户而言显然具阻吓力，可有效令用户尽快进行维修工程（见第 5 章个案二）。然而，从第 5 章的其他个案可见，水务署于发出维修通知书后，即使发现用户没有按时维修，亦不会安排截水行动，只是不断发出催办书提醒用户必须进行维修，任由渗漏持续。这无异于拖延解决问题，更有浪费时间和人力资源之嫌。

6.8 水务署在响应本署的查询时解释，该署在决定是否截水时，除食水的流失程度外，亦须全面考虑多方面因素，例如受影响人数及对其他人士的影响等。该署认为，截水是一项非不得已的措施，只在没有其他选择的情况下才进行，因截断食水供应会为用户带来不便和经济损失，也可能带来卫生和救火的问题。因此该署经详细考虑，才会截断相关用户的供水。

6.9 本署认同，水务署须经详细考虑和确保事先已充分通知有关用户 / 持份者，才采取截水行动，但这不等于在有需要时也不采取行动。本署审研多宗个案，留意到水务署基本上只会于极为紧急（如漏水可能影响市民生命财产安全等）情况下，才采取截水行动。对于一些拖延或多次漠视水务署发出「维修通知书」和「催办通知书」的个案，例如第 5 章中的个案，该署并没有发出「截水通知书」，如此过度容忍和包容，令人感到该署是不愿作为。

6.10 本署认为，非紧急的渗漏情况，若长期失修，亦有可能演变成紧急情况。因此，水务署必须令用户明白须尽快修妥水管。此外，该署亦应与消防处保持紧密联络，确保在截水期间减低风险。

6.11 第 5 章的个案亦令人感到该署往往取易避难，望能息事宁人而无需执法，结果令个案不断拖延。譬如于个案一中，水务署的职员在巡查怀疑渗水的路段时遇上障碍物及铁丝网围封等阻碍其调查工作，均没有按《条例》赋予权力申请手令或寻求相关部门（如屋宇署、消防处，食物环境卫生署等）的协助以清除障碍物进行调查；其后进入私人建筑物维修，亦没有向法庭申请手令，却向很可能无权授权该署进入事涉私人处所的区议员取得「授权」；又例如于个案二及三中，水务署职员只是不断把「维修通知书」抄送至民政事务处，但却没有要求后者作出哪些实质行动以协助有关用户尽早维修破损水管。水务署如不改变这种因循和不愿作为的

处事态度跟进此类个案，破损私人水管长期渗漏的情况仍会不断发生。

(2) 职员未有按既定程序適切跟进个案

6.12 根据水务署的内部指引，该署在接获水管渗漏报告后会派用户服务督察进行现场调查，并作报告，最后由水务督察或工程师按实际情况定出维修期限及发出「维修通知书」（上文第 3.2 及 3.3 段）。有关人员在「维修通知书」限期届满或收到工程完成报告后，须再到有关楼宇再进行视察，惟在任何情况下，有关视察工作不得迟于 5 个工作天后进行。如发现注册用户或代理人不按照「维修通知书」的规定办理，水务署职员会在再视察后的两个工作天内，向注册用户或代理人发出「截水通知书」（上文第 3.5 段）。然而，从上文第 5 章个案二、三及四可见，水务署职员并没有严格依照指引行事。例如个案三中，水务署于一月尾发出维修通知书要求用户于 14 日内完成维修，但直到三月才再次到事涉地点巡查，当发现用户并没有修妥渗漏水管，亦只是不断继续巡查，既没有把行动升级，更遑论采取截水行动。

6.13 此外，指引亦订明，就涉及多个住宅食水用户单位的公用供水设施，如经过民政事务处协调后仍无法达成协议，而有关人士最终没有维修渗漏的水管，水务署可以在获得署长批准后，安排截断有关处所的供水（上文第 3.6 段）。从上文第 5 章个案二可见，水务署职员只是不断把「维修通知书」抄送至民政事务处，但却没有要求该处作出哪些实质行动，其后亦没有向署长申请批准安排截水行动，这反映水务署前线职员并未完全掌握相关指引的要求，而管理层也未能有效监察职员的工作效率和个案的发展。不过，水务署表示，自二〇一四年十一月起，水务署已设立新的监察机制，由水务署首长级人员每月检视处理私人水管渗漏个案的进度，适时给予指引及采取果断行动，促使用户尽快维修水管。而在二〇一五年五月十八日发出新内部指引后，在二〇一五年一月至七月期间，水务署因用户未能于指定限期前修妥其渗漏私人食水水管而截断其供水的个案数目为 44 宗，数字接近过去全年的个案宗数。

(3) 指引欠清晰明确和全面

6.14 水务署在二〇一五年五月前沿用的指引并没有清楚界

定甚么情况下的渗漏属严重。事实上，本署在审研部分个案的图片时发现，事涉地点的漏水，积水程度深至脚踝，但水务署职员却描述渗漏为「轻微」。就此，水务署重新审视个案，虽认为有关职员已大致反映当时情况，但亦认同不同职员对相同渗漏情况可能有不同的判断，故已检讨处理私人水管渗漏个案的程序，并于二〇一五年五月发出新指引，就如何界定渗漏情况的严重性制订更清晰明确的内部指引，例如提供不同案例的照片，以协助职员作出判断。本署认为，在欠缺清晰明确指引的情况下，不同的前线职员只按本身经验评估渗漏的严重性，出现偏差实不足为奇。更大的问题是，评估结果影响跟进个案所采取的行动，偏差的评估可能拖延了采取较果断行动的决定，加剧浪费用水的问题。

6.15 如上文所述，水务署职员在发出「维修通知书」后，没有按指引作出果断行动（如截水）。归根究底，是水务署以往的指引欠缺监察程序出现问题，既没有把定期检视个案的机制纳入指引中，也没有指示职员须就个案订下目标解决时限、以及把较复杂的个案定期交由上级复核进度、以便管理层在有需要时启动应变机制，例如需否作出跨部门行动解决问题等。即使最新的指引已订明由上级复核进度，但仍没有具体指出应采取哪些跟进行动以尽快解决问题。本署认为，水务署如能透过指引把定期检视个案和监察个案进度的机制规范化，并订下解决问题的时限，应能辅助员工更果断地作出适切行动，及早解决渗漏问题。

(4) 未能掌握私人供水系统的喉管网络导致延误维修

6.16 水务署存有由政府所敷设的供水网络图则，但该些网络图则并不包括敷设于私人地段内的私人喉管。不过，当注册用户或代理人向水务署申请供水时，他们须先向该署递交水管图则，以便该署审核有关的水管及装置是否符合该署标准规格。该署在审批完成后，会将已审批的图则存档。因此，水务署理论上应持有私人处所喉管图则。水务署表示，该些水管图则只是概要示意图，并不会清晰显示水管在私人土地上的确实位置，故无助该署掌握水管网络。

6.17 另外，根据水务署经验，乡郊私人土地由于历史因素、地理环境或土地买卖等原因，喉管布局纵横交错。故此水务署并不能单凭土地业权资料而确认位于该土地的设施谁属。在许多个案中，在进行维修工程时，工程人员往往要反复进行多次勘察、挖掘试坑与门掣测试，才可确定渗漏喉管的正确位置及确认须负责维修喉管的用户或代理人。

6.18 本署认为，水务署不掌握私人食水喉管的网络铺排，大大影响其处理个案的效率。从**第 5 章个案五**可见，水务署单是寻找渗漏喉管的源头已花了 545 日，最终发现渗漏源头竟是遭用户废弃多时的喉管，食水白白流失多时。本署认为，水务署作为供水的部门，却不清楚其供水最终流往哪里，绝不理想。如有人藉此漏洞作出偷水的违法行为，该署也未必能及时发现，遑论作出检控行动。在本署的进一步查询下，水务署指出，职员会在有需要时从存档中取出私人水管图则以协助确定水管爆裂或渗漏位置。然而，本署审研水务署的个案数据及指引文件时，留意到个案中职员调查渗水源头时，没有翻查原喉管网络图则。本署相信，该署并无整理该些图则。为改善日后处理私人水管渗漏个案的效率，该署应积极考虑整理用户 / 代理人于申请供水时提交的图则资料，供前线职员调查喉管渗漏事故时作为参考。纵使该些图则未必准确反映喉管最新位置，最起码也可提供概括情况。该署在响应本署的调查报告初稿时表示，该署明白职员在查找水管图则时可能会有困难，自二〇一四年起已开始分阶段将二〇〇五年后申请人递交的水管图则扫描及上传至水务署的计算机系统。截至二〇一五年七月为止，已扫描及上传的水管图则约有二万多幅，并预计将会于二〇一六年年年底完成扫描及上传该些图则。水务署认为此举能帮助前线职员在处理私人水管渗漏个案时，更准确及快捷掌握水管的路线，缩短处理个案的时间。

(5) 不把渗漏期长短视作事件严重性的重要考虑因素

6.19 水务署表示，食水流失多寡固然是其中一个决定渗漏个案严重性及是否需要截断供水的重要因素，但并不是唯一的因素。水务署在处理每宗水管渗漏个案时，还需全面考虑多方面因素。（见上文**第 4.3 段**）。然而，本署认为，纵使渗漏轻微，表面上看来流失水量不多，但长年累月的渗漏所流失的水量不容忽视。小如每秒一滴（约四分一毫升），渗漏一天也接近流失了 21 支大装汽水的水量（见上文**第 6.1 段**）。试想全港有多少渗漏点，经年累月的渗漏是浪费了地球多少珍贵资源！从**第 5 章的多宗个案**可见，水务署可容让私人喉管渗漏持续经年，情况令人难以接受。因此，水务署应考虑把渗漏长短纳入为评估事件严重性的重要考虑因素，以便密切监察和适时采取果断行动解决渗漏问题。

(6) 未有妥善处理私人水管维修责任复杂的问题

6.20 如上文**第 2.6 段**所说，注册代理人负责维修保养私人屋苑内的公用地方水管及其他关连的供水设施；个别用户则负责维修保养其处所内的水管。假如出现渗漏的水管属屋苑的公用供水

部分，并涉及多个住宅食水用户，但却没有代理人安排维修，处理事件自然会较困难。加上《条例》第 12(2)条订明，在非紧急情况下，除非水务监督或他的授权人首先取得该处所占用户的同意，或首先取得由裁判官授权水务监督的手令，否则水务署职员无权进入任何处所，因此，处理私人水管渗漏的维修问题，有一定的复杂性。水务署在响应本署的调查报告初稿时表示，已于二〇一五年五月十八日发出的新指引中列明，若涉及用户众多，及预计用户在协调进行维修工程时会出现困难，该署会在维修通知书中提醒有关用户可直接向当区民政事务处寻求协助。

6.21 根据水务署的指引，若私人喉管渗漏涉及 10 个或以上住宅住户，又或相关的楼宇并没有成立业主立案法团 / 业主委员会 / 管业处等，水务署职员会致函有关民政事务处，告知个案详情及请该处与有关处所注册用户们商讨和进行调解，以便尽早安排维修。然而，从调查报告中的多宗个案可见，水务署职员只因循地把给有关用户 / 代理人的信函抄送民政事务总署辖下的当区民政事务处，却没有清楚说明希望民政事务处如何协助和部门之间如何协调，更鲜有主动联络民政事务处跟进事情进展。虽然该署的新指引已注明会在维修通知书中提醒用户直接联络当区民政事务处（见上文**第 6.20 段**），但如该署能主动联络民政事务处，则会更有成效。另一方面，民政事务处并非渗漏事件的执法部门，在用户采取不合作态度时显然无能为力。从**第 5 章个案一**可见，除民政事务处外，当区区议员对帮助解决个案亦可以发挥一定的作用。无论如何，水务署在本署展开此项主动调查后，于二〇一四年十二月与民政事务总署会面，检讨现时处理私人水管渗漏个案的机制。民政事务总署向水务署指出，民政事务总署不能在每一宗个案均主动居中调停，过往不同区域的民政事务处亦曾不约而同向水务署反映，水务署应更主动参与协商的过程，并运用其法律赋予的权力执法。本署认为，水务署有需要制订策略，采取更主动的态度处理此类个案，并妥善处理私人水管维修责任复杂的问题，例如与民政事务总署订下更具体的协调安排，包括考虑邀请地区领袖或代表协助，以及加强向市民解释私人水管的维修责任。

6.22 水务署指，根据该署的经验，在为用户维修私人喉管的过程中，往往会就维修方式、质素和标准、费用、工程意外保险，以及维修过程中遭拆除、损坏物品的赔偿及维修后的保养等事宜与用户发生争议，并不容易取得共识（上文**第 4.5 段**）。因此，该署会尽量促使有关用户自行修理私人水管而不会先行维修。本署认为，在一般情况下此取态原则上无可厚非，但若事态紧急（如影响市民生命财产安全），或渗漏持续已久至严重地步，或维修涉及复杂工序（如**第 5 章个案五**），则该署有责任及早采取行动阻止渗

漏，有需要时亦应先行维修再追究责任，避免食水不断流失。

6.23 本署调查期间曾参考一些外国资料，得悉部分国家的法例赋予供水公司权力进入私人物业范围内维修私人水管，供水公司会替客户维修于其物业范围内喉管，维修费用来自用户预先缴交的年费。本署认为，水务署可考虑参考该些外国公司的做法，有需要的话可先行咨询公众意见，再考虑是否和如何进一步探讨此做法的可行性。

(7)不愿追讨维修费用，间接纵容事涉用户 / 代理人逃避维修责任

6.24 《条例》第 17(3)条订明，水务监督可应用户或代理人的要求更改或修理内部供水系统或公用供水系统，而有关费用须由要求进行该等更改或修理的人缴付。《条例》第 17(4)条亦订明，如用户或代理人没有进行水务监督根据《条例》第 16 条发出的「维修通知书」内指明的修理或其他工程，水务监督可进行该等修理或其他工程，有关费用则由该用户或代理人缴付。然而，水务署并非每宗个案都会追讨。该署表示，会因应追收费用是否足以抵销行政费用，再决定是否追收。但从**第 5 章的个案一及五**可见，水务署根本没有向用户追讨有关费用，就连简单的缴款通知书也没有发出。根据水务署的资料，过去五年，水务署因紧急情况下代为维修私人水管的宗数有三宗，但水务署最终均没有追讨有关维修费用。水务署表示，按照二〇一五年五月发出的新指引，该署代用户或代理人完成维修后，会向他们发出缴费通知书，以追讨相关的维修费用。不过，该署会否在发出缴费通知书后切实追讨，仍有待观察。

6.25 本署认为，水务署没有积极追讨维修费用，间接纵容事涉用户 / 代理人的不负责任行为。首先，公用地方喉管渗漏，不会因而影响住户要多交水费，除非影响供水，否则他们没有重大诱因维修渗漏喉管。如水务署介入维修，其后又决定不向事涉住户追讨，既助长更多住户不合作，亦对其他守法的人不公平。由**第 5 章个案一及个案五**可见，水务署维修渗漏喉管，涉及的费用及所花的人力物力（如挖掘、安装水掣，加设喉管等）不少，最终却没有向事涉住户追收任何费用，并不合理。

6.26 至于就其他非紧急情况下进行的维修，水务署表示，过去五年有两宗个案，全部均成功追讨维修费用，但这两宗个案均是用户主动向水务署申请代为维修有关喉管，并同意签署承诺书承担费用。所以该署在收回维修费用方面，自然没有困难。

6.27 根据《条例》第 10(a)条，如消防供水系统或内部供水系

统的收费⁸尚未缴付，水务监督可截断消防供水系统或内部供水系统的供应（上文第 2.5 段）。本署认为，水务署应采取更积极果断态度追收维修费用。若事涉用户不合作，该署实有权采取截水行动，以收阻吓之效。

建议

6.28 本署留意到，在本署就此课题展开查讯后，水务署在二〇一四年十一月设立新的监察机制，由首长级人员每月检视处理私人水管渗漏个案的进度，适时给予指引及采取果断行动，促使用户尽快维修水管。而在本署展开这项主动调查后，该署于本年五月发出了新指引，为处理私人水管渗漏的工作订定了较明确的工序和时间表，亦加大了执法力度，可见水务署已采取积极的态度改善处理私人喉管渗漏问题的程序。

6.29 虽然如此，本署认为，该署仍有可改善之处，基于上文所述，申诉专员向水务署提出以下改善建议：

跟进私人水管渗漏投诉的程序和效率

- (1) 监察并适时检讨二〇一五年五月发出的新指引的实施情况，确保渗水事件的严重性的定义清晰明确可行，检视监察个案进度的机制是否足够（上文第 6.14 及 6.15 段）。
- (2) 确保前线职员严格执行内部指引的规定，包括在发出维修通知书后，必须于期限届满后 5 个工作日内派员视察。如事涉喉管仍未修理好，除非有合理理由，并经上级批准，否则必须严格按照内部指引的规定，发出截水通知书及安排截水行动（上文第 6.11 段）
- (3) 加强员工培训，令员工熟悉处理渗漏个案情况的相关指引，并掌握处理较复杂个案的方法和技巧，避免拖延个案处理。
- (4) 加强监管私人处所建造或改动其水管网络的工程，务使用户 / 代理人先取得水务署批准，并把更新的敷设网络图则交给水务署备份。并积极整理这些图则，

⁸ 根据《条例》第 2 条释义，「收费」指用水的任何收费、任何费用、水务监督根据第 17 条进行修理或其他工程的费用、以及根据本条例须缴付的任何其他收费，包括根据本条例须缴付的附加费。

供前线职员调查水管渗漏事故时作为参考。（上文第**6.18**段）。

- (5) 考虑借鉴外国经验，透过向用户预先征收费用的方式，于非紧急情况下进入私人处所维修水管，避免渗漏持续和流失食水。如有需要，可先行咨询公众人士的意见（上文第**6.23**段）。

评估水管维修的迫切性

- (6) 在厘定渗漏个案的严重性方面，把渗漏期长短纳入为重要的考虑因素。（上文第**6.19**段）。
- (7) 尽快透过智管网建立完善的水管网数据，以更全面及更准确地推算全港的内部供水渗漏量（上文第**4.11**段），并积极于尚未安装总水表或监察水表的私人屋苑安装总水表或监察水表，以能更有效地估算食水的流失情况（上文第**4.9**段）。

促使用户承担维修责任

- (8) 与民政事务总署研究一套可行的协调安排，包括考虑邀请地区领袖 / 代表合作，促使用户同心合力解决维修问题（上文第**6.21**段）。
- (9) 加强教育市民，在现行《水务设施条例》下，用户及注册人有责任维修公用、消防及内部供水系统。
- (10) 对先行替用户维修的个案，参考追讨用户欠缴水费的做法，发出缴费通知书，及透过法律程序追讨；就欠缴多时的用户，考虑按《条例》赋予的权力进行截水行动，以收阻吓之效（上文第**6.27**段）。

6.30 水务署接纳本署上述的建议，并已着手跟进。本署感谢该署在调查过程中予以合作，亦欣喜该署接纳本署的所有建议。本署会继续监察，直至该署全面落实建议。

申诉专员公署

档案：OMB/DI/364

二〇一五年八月