

政府管理公共道路挖掘工程的工作

摘要

1. 除作為車輛和行人使用的通道外，香港的 2 107 公里公共道路大多也提供地下空間，以便鋪設公用設施。為鋪設、保養、維修和改善路段及／或其地下公用設施，間中進行道路工程是必要的。交通諮詢委員會在 2014 年 12 月發表的報告指出，道路工程是導致道路交通擠塞的一個主要原因。依照發展局的政策指令，路政署負責向挖掘工程倡議人（包括政府工務部門和其他公用事業機構）發出挖掘准許證，以協調和管制道路開掘。根據《土地（雜項條文）條例》（第 28 章），任何人如要在未批租土地範圍內由路政署維修的街道上（下稱公共道路）進行或維持挖掘工作，須取得路政署發出的挖掘准許證；如要鋪設公用設施，須取得地政總署發出的土地集體牌照。為鼓勵持准許證人在核准有效期內完成工程，政府自 2004 年 4 月起就挖掘准許證徵收費用，並對准許證延期設立特別費用徵收機制（目前為行政費 650 元和每日費用 35 元，另加按挖掘工程可引致的交通影響而計算的經濟成本）。在 2016–17 年度，路政署所收取的挖掘准許證費用共有 1.8 億元。關於協調和管制道路開掘的費用，已計算入路政署 2016–17 年度處理區域及維修工程綱領下的 14.334 億元內。截至 2017 年 12 月，在該綱領下工作的 1 011 名人員中，113 名負責與管理道路挖掘工程相關的事宜。審計署最近審查了政府管理公共道路挖掘工程的工作，以期找出可予改善之處。

管理和監察道路挖掘工程

2. 路政署轄下兩個區辦事處（即市區和新界區辦事處）負責通過網上挖掘准許證管理系統處理和發出挖掘准許證。2016 年，路政署發出 21 822 張挖掘准許證，包括 8 911 張一般挖掘准許證（在直徑為 450 米或以下的地方進行預先計劃的開掘）、10 張基本建設工程挖掘准許證（在直徑超過 450 米的地方進行預先計劃的開掘）、就 11 171 宗緊急事故發出的緊急挖掘准許證和 1 730 張小型工程挖掘准許證（每個挖掘面積不超過 4 平方米而挖掘長度不超過 6 米）。一般挖掘准許證或基本建設工程挖掘准許證的持准許證人如無法在訂明的准許證有效期內完成工程，便需要申請延期。緊急挖掘准許證和小型工程挖掘准許證一般不獲准延期。如屬緊急挖掘准許證，就每次緊急事故而言，持准許證人需要在 7 天內完成挖掘工程。如屬小型工程挖掘准許證，就每項影響行車道的

摘要

工作而言，持准許證人需要在 24 小時內完成挖掘工程；就每項不影響行車道的工作而言，持准許證人需要在 48 小時內完成挖掘工程(第 1.6、2.2 及 2.3 段)。

3. **需要提醒政府工務部門加強在申請挖掘准許證前勘测地下情況的工作** 一般挖掘准許證和基本建设工程挖掘准許證的數目由 2010 年的 13 297 張減至 2016 年的 8 921 張，但有效期獲延長的挖掘准許證數目則由 2010 年的 727 張增至 2016 年的 1 293 張，增幅為 78%。因此，獲准延期的一般挖掘准許證和基本建设工程挖掘准許證，佔所簽發的這兩類准許證的百分比由 5% 增至 14%。期間所延長的有效期也由平均 48 天增至 91 天，增幅為 90%。審計署分析了挖掘准許證管理系統截至 2017 年 11 月的記錄，在 2016 年發出並獲准延期的 1 061 張挖掘准許證中，517 張(49%) 涉及政府部門，348 張(33%) 涉及其他公用事業機構，196 張(18%) 涉及非經常性申請人(即單次申請人)。路政署表示，現有地下公用設施造成阻礙、地下情況複雜和惡劣天氣，都是挖掘准許證獲延期的常見理由。鑑於在獲准延期的挖掘准許證數目中，涉及政府工程項目的為數不少，發展局應提醒工務部門加強工作，在申請挖掘准許證前確定地下情況(第 2.3 至 2.5 段)。

4. **需要改善協調近距離進行的道路開掘** 區辦事處在處理擬議工程的一般挖掘准許證申請時，會查核附近 30 米範圍內是否有其他擬議工程計劃。如有，區辦事處會要求申請人協調工程(如把不同的挖掘工作合併在一個共同壕坑進行)，以避免重複開挖。路政署一般不會在 3 個月內(向其他申請人)或 6 個月內(向同一申請人)就同一路段發出挖掘准許證，緊急情況則屬例外。審計署的審查發現，路政署並沒有就協調工作製備統計資料，以評估有關安排是否有效減少道路開掘。對於在同一地方但未合併的挖掘工程，如申請人修訂工程時間表，使工程相隔 3 個月或以上，路政署會向其簽發挖掘准許證，但該署不會要求申請人提供未能把擬議工程合併在共同壕坑進行的理據。在這些個案中，有關的挖掘工程只是推遲進行，但道路開掘次數並沒有減少。審計署也留意到，截至 2017 年 11 月，在 8 909 個須進行協調的擬議工程計劃中，有 4 093 個(46%) 逾 2 年仍處於未經協調狀況。然而，挖掘准許證管理系統並沒有備存資料，顯示該等積壓已久的計劃是否已經過時／擱置。審計署的抽查發現，在一些個案中，路政署曾要求挖掘准許證申請人就其擬議工程與其他不大可能出現任何衝突的擬議工程(如工程在 30 米範圍以外)進行協調，此舉可能影響協調工作的效率(第 1.8(b) 及 2.7 至 2.11 段)。

5. **審核巡查組在挖掘工程施工期間的巡查** 路政署研究拓展部設有審核巡查組，負責巡查挖掘准許證工地，以監察持准許證人和指定持准許證人遵從准許證條款的情況。如在審核巡查期間發現違規項目，持准許證人會被記分，如

摘要

合共被記 4 分或以上，便會被制裁(第 1.8(e) 及 2.19 段)。審計署的審查發現，審核巡查組進行的巡查有以下可予改善之處：

- (a) **需要提高一般挖掘准許證和基本建設工程挖掘准許證工地的巡查覆蓋率** 路政署表示，所有挖掘准許證在工程展開後須最少查核一次。審計署審查 2016 年發出的挖掘准許證，發現審核巡查組截至 2017 年 12 月就施工中工地的整體巡查覆蓋率僅為 43%。審計署了解到，緊急挖掘准許證和小型工程挖掘准許證涉及的施工中准許證工地數目眾多，加上這些工地的工程持續時間短暫，要令巡查工作全面涵蓋這些工地，並不容易。然而，對於挖掘工程普遍持續較長的一般挖掘准許證和基本建設工程挖掘准許證，巡查工作有需要提高工地的巡查覆蓋率，以確保有關方面遵從挖掘准許證條款(第 2.20 及 2.21 段)；及
- (b) **需要改善挖掘准許證條款的遵從情況** 在 2013 至 2016 年期間，挖掘准許證條款整體符合規定比率為 98.9%，但有 4 個常見違規項目(即沒有連續的防欄圍起障礙物或挖掘處以隔開人流進入、未有為行人設置和維持最少的淨行人路闊度、沒有展示准許證及沒有按照獲批准的臨時交通安排圖則的規定設置標誌)的數字在期內一直保持在同一水平。審計署觀察到，按每張准許證計算有關 2017 年 4 個常見違規項目的數字，非經常性申請人的平均數字(2.68 項)高於政府部門(0.16 項)和其他公用事業機構(0.3 項)。路政署需要採取措施，就該 4 個常見違規項目，改善有關的遵從情況，例如考慮加強宣傳，以推動有關人士(尤其是非經常性申請人)遵從挖掘准許證條款(第 2.22 段)。

6. **查核完竣的工程** 負責的區辦事處在挖掘准許證有效期屆滿或收到完成通知書後，會在 7 個工作天內安排就完竣的工程進行視察(竣工視察)，以確認工程是否完成和是否接納道路修復工程。如修復工程不符合相關規定／規格，路政署會拒絕接納該永久修復工程(以下簡稱“被退回完成通知書”個案)，並要求持准許證人糾正問題(第 2.23 段)。審計署的審查發現以下範疇有可予改善之處：

- (a) **未符標準的修復工程增加** 儘管多年來簽發的挖掘准許證數目有所減少，但被退回完成通知書個案數目普遍上升(由 2011 年的 5 294 宗增至 2017 年的 6 191 宗)，顯示承建商的未符標準修復工程增加(第 2.24(a) 段)；

摘要

- (b) **糾正工程久未完成** 截至 2017 年 12 月，在 6 779 宗修復工程尚待糾正的被退回完成通知書個案中，有 2 581 宗 (38%) 的修復工程超過 2 年仍未完成。倘未符標準的修復工程未獲正確和適時地糾正，可能會影響道路使用者的安全 (第 2.24(b) 段)；
- (c) **未能適時進行竣工視察** 截至 2017 年 12 月，在 2 019 宗完成通知書尚在處理的個案中，有 1 297 宗 (64%) 個案的竣工視察和接納工作平均逾期 1 個月 (最長的 1 宗逾期 5 個月) (第 2.24(c) 段)；及
- (d) **延誤提交和處理工地照片和測試報告** 持准許證人須向路政署提交工地照片和測試報告，以便該署決定修復工程的標準是否令其滿意。不過，截至 2017 年 12 月，有 3 618 張工地照片和 2 441 份測試報告仍未提交路政署，其中 483 張 (3 618 張的 13%) 工地照片和 771 份 (2 441 份的 32%) 測試報告超過 3 年仍未提交。另一方面，有 15 626 張已提交的工地照片和 7 486 份已提交的測試報告尚待區辦事處審閱，其中 4 842 張 (15 626 張的 31%) 照片和 2 523 份 (7 486 份的 34%) 測試報告超過 3 年仍未審閱 (第 2.24(d) 及 (e) 段)。

7. **執法行動** 根據《土地(雜項條文)條例》，任何人若沒有挖掘准許證／緊急挖掘准許證而進行道路挖掘工作，或違反任何挖掘准許證／緊急挖掘准許證條款，均屬犯罪。路政署自 2009 年起採取循規主導的方針，如審核巡查組發現任何違規情況，會發出勸諭信，藉此鼓勵持准許證人及早糾正違反准許證條款的情況。審核巡查組發出勸諭信後，如違規者再次違反同一巡查項目，審核巡查組會將個案轉介執法組，以展開獨立調查。如蒐集到足夠證據，執法組會向律政司建議考慮提出檢控。在 2013 至 2016 年期間，在轉介執法組採取執法行動的 4 338 宗個案中，只有 162 宗 (4%) 個案進入檢控階段。路政署表示，其餘 4 176 宗個案因許多違規項目在執法組進行視察前已獲糾正，以及因涉及市民投訴的個案大多未能確立而不予檢控 (第 2.27 及 2.28 段)。審計署的審查發現以下範疇有可予改善之處：

- (a) **需要加強對嚴重和再犯的違規個案採取執法行動** 審核巡查組只會將嚴重和再次違反准許證條款的個案轉介執法組採取執法行動。這類個案的數目由 2013 年的 902 宗增至 2017 年的 1 446 宗，顯示嚴重和再犯的違規個案數目有上升趨勢。然而，在 2013 年 1 月至 2017 年 11 月期間進入檢控程序的個案數目合共有 209 宗，原因是持准許證人在個案被轉介執法組前，已獲知會有關被指違規的結果，因而令大部分違規情況在執法組進行視察前已獲糾正所致。路政署需要檢討審核巡查組向執法組轉介的機制，以便迅速進

摘要

行調查，並就嚴重和再犯的違規個案考慮採取檢控行動(第2.29段)；及

- (b) **需要就涉嫌違反涉及安全的法定條文的個案檢討轉介的機制以便執法組迅速進行調查** 根據《土地(雜項條文)條例》第10T條，如進行或維持挖掘工作違反有關對公眾或工作人員提供安全保障的法定條文，最高可處罰款20萬元。在2015至2017年11月期間，路政署並沒有就84宗涉嫌違反《土地(雜項條文)條例》第10T條的個案採取檢控行動。審計署抽查了其中10宗由審核巡查組進行巡查時發現的個案，發現執法組未能取得足夠的證據以提出檢控，原因是：(i) 在4宗個案中，審核巡查組在持准許證人通知糾正工程已經完成後，才將個案轉介執法組；及(ii) 在5宗個案中，審核巡查組在巡查後3至6天通過勸諭信將涉嫌違規個案轉介執法組，審核巡查組的巡查與執法組的視察相距6至8天(第2.31至2.33段)。

對鋪設地下公用設施及佔用空間的管制

8. **密集的公用設施所引致的問題** 截至2017年12月，有18個主要公用事業機構(12個電訊公用事業機構和6個其他公用事業機構)在公共道路地下鋪設公用設施，較1995年的10個公用事業機構(4個電訊公用事業機構和6個其他公用事業機構)為多，主要是由於提供固網電訊服務的公用事業機構數目增加所致。根據路政署顧問在2017年12月發表的報告，並沒有標準機制管理公用事業機構在公共道路佔用地下空間的情況。未能有效管理地下空間，或會造成空間不能善用，損毀現有公用設施，以及令緊急維修和挖掘工程有所延誤(第3.2及3.3段)。

9. **需要改善對鋪設地下公用設施的管制** 審計署的審查發現以下範疇有可予改善之處：

- (a) **不符合最少深度規定** 在2011和2012年，路政署接獲超過500宗有關違反准許證條款最少深度規定的投訴。路政署進行調查後，發現在203宗涉及6個固網營辦商的個案中，安裝工程不符合最少深度規定。截至2018年1月(即約4年後)，有3宗不符合最少深度規定的個案尚未獲糾正(第3.9段)；及

摘要

- (b) **需要加強管制地下公用設施裝置的走線和布局** 在 2010 年，地政總署和路政署接獲投訴，指某公用事業機構在公共道路路面豎設電訊支柱。路政署發現有營辦商不當地利用小型工程挖掘准許證程序，豎設了 487 條支柱，而其中 180 條支柱的完成通知書，獲路政署批准。路政署其後撤回有關批准，而有關的公用事業機構也應地政總署的要求拆除支柱。從本個案的未經許可工程可見，有關方面對在小型工程挖掘准許證下完竣工程的查核不足，有關管制工作也有一些弱點(即沒有要求公用事業機構提供擬議裝置的詳細資料)。路政署在 2011 年修訂小型工程挖掘准許證程序，要求工程倡議人在進行非標準工程項目(例如支柱和其他地上裝置)前，須取得路政署的同意。然而，對於地下公用設施裝置則並沒有類似的規定。根據土地集體牌照條款，就鋪設公用設施而言，在任何公共道路之內、之上、上空、沿途、經過及之下或在任何未來道路專用範圍內的系統詳細走線和布局，須達到路政署署長滿意的程度。然而，從本個案可見，路政署沒有查核有關走線和布局是否達到該署滿意的程度。這種情況並不理想，原因是在路面完成修復後才查核地下公用設施裝置的走線和布局甚為困難(第 3.11 及 3.12 段)。

10. **需要改善對佔用地下空間的管理和管制** 公用事業機構申請土地集體牌照時提交的總綱圖則和申請挖掘准許證時提交的道路開掘圖則，均未能顯示地下公用設施裝置的詳細記錄，以致路政署未能就地下公用設施掌握足夠資料，以決定應否批准挖掘工程。因此，路政署為各政府部門和公用事業機構設立協調組織，以改善有關協調工作。如上文第 9 段所述，有關地下通訊系統的走線和布局並沒有保證達到路政署滿意的程度，原因是政府並沒有備存公共道路／未批租政府土地下這些裝置的竣工記錄。儘管路政署已在 2013 年 3 月委聘顧問進行研究，以找出有效方法，加強管制在公用設施密集的地區進行的挖掘工程，但參與試行系統的公用事業機構表示在試驗系統增加／修改走線圖則時遇到困難，並對試驗系統的準確性存疑。路政署需要聯同地政總署、發展局，以及其他對公用設施有政策責任的決策局，就地下空間佔用情況研究建立有效的管理和管制系統(第 3.13 至 3.16 段)。

研究使用公用設施共同溝

11. **探討採用公用設施共同溝的可行性需時甚久** 採用傳統方法在行車道／行人路挖掘壕坑以鋪設公用設施的做法簡單，但卻會阻礙車輛／行人通行，對環境和社會帶來負面影響。在國際上，為了盡量減少市區出現因鋪設公用設施

摘要

而引致的問題，常見做法是把多項公用設施放置在行車道／行人路下的單一結構內。把公用設施放置在單一結構內，有多種不同的做法，統稱為公用設施共同溝。以公用設施共同溝容納地下公用設施的好處是可以減少道路開掘的需要，從而減少交通延誤和對公眾造成的滋擾。路政署在 2002 年進行的顧問研究確認公用設施共同溝在技術上可行，但只限於在新市鎮發展項目採用，並須視乎成本效益分析結果而定。雖然 2002 年研究報告建議應在啟德發展計劃中推行一些先導計劃，就採用公用設施共同溝一事測試和調整推行安排，但政府只在 2006 年興建了 2 條分別位於油麻地和春坎角的試驗性公用設施共同溝。基於效益有限，路政署在 2011 年決定不會在啟德發展計劃中採用公用設施共同溝。不過，在《香港智慧城市藍圖顧問研究報告》於 2017 年 6 月發表後，採用公用設施共同溝的可行性在 2017 年 8 月獲重新探討，以支持香港的智慧城市規劃和發展。2017 年 8 月，路政署在獲得發展局的政策支持後，計劃於 2018 年就新發展區採用公用設施共同溝一事進行另一項顧問研究(第 4.2 至 4.4 及 4.12 段)。審計署的審查發現，路政署可以借鑑以往興建／規劃有關試驗性公用設施共同溝計劃的經驗，改善在新發展區安裝公用設施共同溝的情況：

- (a) **試驗性公用設施共同溝使用率偏低和沒有就試驗結果進行評估** 路政署在 2006 年興建 2 條試驗性公用設施共同溝前，並未就選址諮詢相關的公用事業機構。油麻地的試驗性公用設施共同溝接近西九龍發展區，而春坎角的試驗性公用設施共同溝則位於低密度住宅區。截至 2018 年 1 月，油麻地的試驗性公用設施共同溝只有 2 個公用事業機構使用，至於春坎角的試驗性公用設施共同溝，則只有 1 個公用事業機構使用。路政署只計劃在 2018 年顧問研究中就該 2 條公用設施共同溝的試驗結果進行評估(第 4.5 及 4.15 段)；及
- (b) **沒有適時規劃在啟德發展計劃的擬議試驗性公用設施共同溝** 雖然 2002 年顧問研究報告建議在啟德發展計劃中推行試驗性公用設施共同溝，但路政署已暫緩擬議試驗計劃的規劃，直至 2009 年 8 月，土木工程拓展署就於啟德發展計劃試行一些公用設施共同溝的先導項目諮詢路政署。2010 年 11 月，當土木工程拓展署向路政署提供一份列出 14 個道路交界處的清單，以供考慮興建試驗性公用設施共同溝時，建築工程已經展開，即有 8 個道路交界處正在興建，只有 6 個道路交界處具有興建試驗性公用設施共同溝的潛力。就此，路政署在 2011 年 2 月決定不興建任何試驗性公用設施共同溝，原因是效益有限(第 4.16 段)。

摘要

審計署的建議

12. 審計署的建議載於本報告書的相關部分，本摘要只列出主要建議。審計署建議政府應：

- (a) 提醒工務部門加強工作，在申請挖掘准許證前確定地下情況，特別是公用設施和永久工程之間可能出現衝突的地方 (第 2.13 段)；
- (b) 製備有關協調工作的統計資料，並定期檢討和清理挖掘准許證管理系統內積壓已久的過時／擱置計劃 (第 2.12(a) 及 (c) 段)；
- (c) 加強工作，提高審核巡查組就一般挖掘准許證和基本建设工程挖掘准許證工地的審核巡查覆蓋率，並採取措施，改善挖掘准許證條款的遵從情況 (第 2.25(a) 及 (b) 段)；
- (d) 採取措施，改善持准許證人的修復工程，並加快實施措施，以解決糾正工程久未完成的問題 (第 2.25(c) 段)；
- (e) 採取適當改善措施，以確保適時進行竣工視察 (第 2.25(d) 段)；
- (f) 檢討審核巡查組向執法組轉介的機制，以便就嚴重和再次違反挖掘准許證條款的個案和涉嫌違反《土地(雜項條文)條例》第 10T 條下有關於安全預防措施及支持的提供的法定條文個案，迅速進行調查和考慮採取檢控行動 (第 2.34 段)；
- (g) 加快行動，糾正 3 個不符合最少深度規定但尚未處理的違規個案 (第 3.17(a) 段)；
- (h) 考慮加強查核地下公用設施系統走線和布局的程序和規定 (第 3.17(c) 段)；
- (i) 聯同地政總署、發展局，以及其他對公用設施有政策責任的決策局，就地下空間佔用情況研究建立有效的管理和管制系統 (第 3.17(e) 段)；
- (j) 密切監察 2018 年顧問研究的進行，並在研究完成後就研究結果和建議採取適時的跟進行動 (第 4.17(a) 段)；及
- (k) 借鑑進行／規劃有關試驗性公用設施共同溝計劃的經驗，改善在新發展區安裝公用設施共同溝的情況，並適時評估試驗性公用設施共同溝的成效 (第 4.17(b) 及 (c) 段)。

摘要

政府的回應

13. 政府同意審計署的建議。