

資料文件

立法會交通事務委員會 監察和管制掘路工程

目的

這文件旨在告知委員有關掘路工程的監察和管制。

背景

2. 香港的道路有雙重功用。它們為車輛及行人提供通道，以及為 12 間正在營運的公用事業機構(附件 1)提供地下空間。香港只興建約 1 900 公里的道路但地下道路空間的需求日益增加。現時埋於地下的公用設施長度超過 60 000 公里。顯示密排在一起的地下公用設施的圖片載在附件 2。

3. 在一九九九年，當局及公用事業機構約進行了 60 000 次掘路工程，其中約 11 500 次掘路工程是在行車道上進行。當時約發出了 22 000 個掘路許可證。

4. 掘路工程對交通造成的干擾及對市民造成的不便一直是市民關注的問題。為方便協調及管制掘路工程的規劃及實施程序，路政署已設立了一個包括公用事業機構的不同階層的三層架構，制定一個電腦化系統以增加有效率的協調工作，以及實施若干合作安排及行政措施以加強對掘路工程的管制。

就與掘路工程有關的事宜設立一個管制／協調機制

5. 掘路工程透過一個三層架構來管制及協調；參與者包括上層的管理人員至工作人員。每個組織的成員及功能列舉如下：

管制／協調 組織名稱	組成年份	主席	其他成員	角色／功能
公用設施政策統籌組	1989	公用事業機構(輪流交替)的一位代表	公用事業機構的高層管理代表、水務署、渠務署及路政署	作為高層管理人員討論政策事宜的論壇
公用設施技術聯絡委員會	1989	路政署副署長	公用事業機構的中層管理人員、水務署、渠務及路政署	作為中層管理人員討論技術事宜的論壇
道路開挖統籌委員會	約 20 年前	有關區辦事處的助理署長	公用事業機構的工作人員代表、水務署、渠務署、路政署、運輸署及警務處	作為工作人員協調掘路工程前線事宜的論壇

減少對市民的干擾的改善措施

6. 為減少對社會人士日常生活造成的干擾，政府已實施若干項改善措施。這些措施撮要如下：

I) 加強規劃及協調程序以減少重新進行掘路工程

a) 實施掘路限制

作為一個標準措施，當局會在規劃階段通知公用事業機構關於任何新的道路建築工程或重

建工程。當完成建築工程後，通常在一段五年及一年的期間內，分別不可為行車道及行人路進行掘路工程。在重鋪道路方面，約有一年的掘路限制期。

此外，為減少在同一個路段進行重覆的掘路工程，公用事業機構須各自協調，使彼此接近的不同公用設施工程可在同一時間進行。當完成一系列工程，而受影響的路段又修復後，通常在三個月內不可在同一地點進行掘路工程。

b) 政府道路工程與公用設施工程的協調

關於政府道路工程，政府部門的一貫標準做法是在規劃階段將這些工程的性質、幅度及施工計劃向公用事業機構傳閱。這有助公用事業機構在配合政府道路工程的情況下規劃其工程，從而消除為鋪設公用設施而需要事後重覆掘路的工程。

II) 掘路工地的管制及控制程序

a) 根據掘路許可證系統進行的程序管制

關於公用設施掘路工程，公用事業機構須向路政署取得掘路許可證，並在許可證限期前完成工程。若掘路工程不能如期完成，許可證持有人須申請續期，並有獲路政署信納的充分理據所支持。

b) 路政署於工地實施的管制

在工地上，路政署已委派監督人員在掘路地點進行定期檢查，以確保許可證持有人遵守許可證的條文規定，包括設置臨時照明設施、標誌及防護設備、行人／車輛通道、對掘路工程的支援等。許可證持有人也要注意施工進度及修復工程的質素。一旦識別有不足夠的安全預防措施、令人不滿的工地守則、工地上無人工作或施工進度緩慢時，路政署將督促有關的機構採取補救措施及／或加快進度。為進一步對工

地施工進度實施管制，路政署已在一九九八年為所有掘路許可證加入一項標準條文，規定在沒有具體理由的情況下，掘路工地上不可無人工作。

c) 政府道路工程延誤造成的算定損害賠償

關於政府通路工程，若承建商未能於時限內完成工程，並且未有充分理由可就延誤延長施工期，則便要從支付給承建商的款項中扣除算定損害賠償額。除正常的監督工作外，路政署已設立了一支特別隊伍以便就道路維修工作進行品質保證檢查。當局會向施工進度或質素欠佳的承建商發出評級為欠佳的工作表現報告。若並無改善，當局會執行紀律行動，包括從政府認可的公共工程認可承建商名冊上除名、吊銷登記及降級。

III) 實施電腦化的公用設施工程管理系统

路政署自一九九七年十月起實施電腦化的公用設施工程管理系统，以提高對公用設施掘路工程的管制及協調。在這個系統下，掘路許可證的整個處理程序包括下列工作：

- a) 登記；
- b) 協調；
- c) 尋求交通方面的指引；
- d) 處理許可證申請書；
- e) 處理許可證續期申請書(如有此需要)；
- f) 發出修復通知書；以及
- g) 完成處理程序。

IV) 交通影響評估規定

自一九九四年底起，影響 126 條指定的繁忙路段（例如彌敦道、英皇道、干諾道中等）的掘路工程許可證申請書須有「交通影響評估」研究結果來支持以確保制定適當的交通管理措施以避免對行人及車輛造成不適當的影響。在一九九九年底，在這類別內的路段已增加至 144 個。

V) 禁止日間進行工程的規定

為免對繁忙的交通造成不良影響，當局禁止在 46 個重要路段（即告士打道、英皇道中、窩打老道、獅子山隧道公路）進行日間掘路工程。

VI) 向公眾人士進行宣傳及提交更多的道路工程資料

雖然已付出如上述的努力，但基於實際考慮因素而需進行的安排可能令掘路工程看似重覆或長時間持續。例如，彼此在近距離進行的公用設施工程可能因交通理由而不可同時進行。他們需要依次進行，這可能給人一個錯誤印象，以為在沒有適當管制的情況下重覆進行掘路工程或延長施工時間。在其他情況下，即使工程確實在進行中，在市民眼中這些掘路工地可能看似無人施工。這些工程可能包括測試裝置新設施後的服務（例如氣體管道或水喉總管的洩漏測試），等待當局運送不同的零件、完成道路修復工程後養護新鋪設的混凝土等。避免引起市民的誤會，路政署自一九九七年起已要求公用事業機構在該些工地豎設告示板，以告知市民看以無人施工的原因，及預計的竣工日期。

VII) 共同開挖及修復路面

幾間公用事業機構建議在同一個路段進行掘路工程的情況也很普遍。若情況許可，路政署將鼓勵有關的公用事業機構彼此訂定一個聯合施工計劃，令第一間公用事業機構開挖的路面闊度足以

進行其後的公用設施工程。當逐漸完成各項公用設施工程後，最後一間公用事業機構將一次過修復整個範圍。這項安排可減少在同一地區重覆開挖及修復路面的需要。

VIII) 公用設施預留地

當有土地可供進行新工程計劃，政府將預留足夠土地空間以鋪設公用設施，以減少沿主要道路進行的掘路工程。北大嶼山快速公路旁的公用設施道路是一個典型例子。

將實施的其他改善措施

7. 政府即將實行的其他改善措施包括：

I) 實施電子化公用設施記錄聯通系統第一階段

為加快公用設施記錄的傳閱速度，路政署帶領 5 間公用事業機構及 3 個政府部門就引入電子化公用設施記錄聯通系統的可行性於一九九九年十一月完成一項聯合的業務研究。

研究的最終報告建議電子化公用設施記錄聯通系統將分兩個階段實施。電子化公用設施記錄聯通系統第一階段主要包括連繫各參與者的電腦網絡，以加快取回及分發記錄的程序。為處理非參與者的情況，現時將繼續執行分發記錄印製本的做法。

當局正為實施電子化公用設施記錄聯通系統第一階段進行顧問工作。系統運作的目標日期訂為二零零一年年底。現時的參與者將在一年運作期後檢討電子化公用設施記錄聯通系統的成本效益，以決定他們是否進行第二階段。

II) 為掘路工程引入許可證收費及罰則

政府現正考慮修訂土地(雜項條文)條例以實施掘路許可證收費計劃。由於收費將與申請的施工期

掛鈎，徵收費用將鼓勵許可證持有人盡可能縮短建議的施工期。

修改上述條例的目的是加強對與掘路工程有關的倡議人及承建商的管制。根據現行的做法，掘路工程通常由工程倡議人(例如公用事業機構)委聘的承建商進行。申請許可證的倡議人會獲發許可證。由於工程通常是由承建商執行，而這些承建商並非許可證持有人，經許可證制度實施的法定管制將較為間接，在檢控施工違例者時會有法律上的困難。經修改條例後，發給倡議人的掘路許可證將視作同樣已發給其承建商，這樣，若承建商在施工期間不遵守許可證條件，他會直接被檢控。

我們現計劃於二零零一年二月向立法會呈交土地(雜項條文)(修訂)草案。

III) 公用設施工程管理系統的互聯網界面

鑑於技術原因，現時非公用事業機構不能接觸公用設施工程管理系統。路政署已就公用設施工程管理系統引入互聯網界面的問題完成可行性研究。透過這個互聯網界面，非公用事業使用者可瀏覽關於在毗鄰地方進行的掘路工程的資料。當按原定計劃於二零零一年年底實施互聯網界面後，它將有助加強非公用事業使用者與其他人士施工時的協調，也可改善公用設施工程管理系統的運作效率。

現時，掘路許可證申請表格及掘路許可證必須以印製本方式處理。公用設施工程管理系統的互聯網界面將容許公用事業機構以數碼證書形式申請，並以電子方式接收掘路許可證。視乎資訊科技及廣播局的撥款批核情況，公用設施工程管理系統的互聯網界面將於二零零一年年底實施。

在掘路期間對交通的管制

8. 掘路許可證申請人將制定交通管理計劃，並將這計劃呈交警務處／運輸署以便在進行交通影響評估後由他們評估／批核。運輸署及警務處將審查所有封路建議，並仔細研究建議的交通影響。若發現影響不可接受，交通當局將會要求修改建議或對工作時間實施限制以減少由這些工程造成的交通干擾。在執行階段，警務處將監督核准計劃中訂定的交通管理措施。

9. 關於影響重要路線的主要工程計劃，當局會設立交通管理聯絡小組及工地聯絡小組，以便就與工程計劃有關的交通安排進行商討。

10. 關於沒有交通管理聯絡小組及工地聯絡小組監督的掘路工程，路政署及警務處將監督許可證持有人的表現，以確保他們遵守交通管制規例及其他掘路許可證條文。

11. 當局也考慮下列建議措施以便在掘路期間管制交通：

a) 調配額外人手以管制延長時間內的交通

為減少交通延誤情況，並對變動的交通需求有更彈性的回應，市民已要求公用事業機構及政府工程部門調配額外人手在延長時間內於重要地點以人手控制交通。運輸署已確定數條有特定人手控制交通時間的重要道路，例如：有關當局要求承建商逢星期五晚上在山頂區以人手管制交通，直至深夜為止。

b) 調整臨時交通燈的綠燈時間以配合以自動形式改變交通量

為了更好地應付變動的交通需求，並在道路工程工地以自動化方法管制交通量，運輸署已研究了使用紅外線探測器以自動調整臨時交通燈綠燈時

間的可行性。最近在干德道已設立了一個測試工地，效果令人滿意。一旦確定這些設備效能後，當局會促請公用事業機構更廣泛地採用自動化臨時交通燈。

c) 裝置執法相機

截至目前為止，當局尚未識別以成本效益及精確性而言適當的設備。我們將繼續尋找這個領域內嶄新的技術。

(d) 裝置自動化吊閘

除技術及成本因素外，在公用道路上使用與停車場閘門相類似的自動化屏障將對安全構成嚴重影響。車輛在停車場入口／出口的車速一般較低，但在路上則較高。車輛容易與吊閘相撞，因此為安全起見，在道路上使用這些吊閘並不理想。

未來的挑戰

12. 政府未來仍面對很多挑戰，須就掘路工程的規劃和實施程序進行協調及管制。

I) 克服在實施共同開挖及修復工程時的實際困難

雖然當局常督促公用事業機構採納這個共同進行開挖／修復工程的方法，但礙於下述理由，這個建議並不可行：

- 當一個路段上已擠滿現有的設施，有時並不可能在共用開挖區中找到足夠空間以並排敷設新設施，因而需分別開挖多個不相連的壕坑。
- 當壕坑的走向是平行但並非重疊時，第二家進行工程的公用事業機構或須將車輛／行人交通改善至首家公用事業機構修復的範圍。如果第一個壕坑未經修復，則餘下的道路闊度或不足夠車輛／行人使用。

- 商業機構往往不願意就掘路工程和修復工程的費用攤分安排作出妥協。

路政署將繼續找尋可精簡程序的機會。

II) 鼓勵全面參與電子化公用設施記錄聯通系統及進入電子化公用設施記錄聯通系統的第二階段

雖然路政署及其他公用事業機構多次要求，但下述仍有 5 間公用事業機構拒絕參與這計劃，它們是：

香港有線電視有限公司
新世界電話有限公司
香港新電訊有限公司
香港電車有限公司
麗的呼聲有限公司

沒有他們的參與，這個快速成功之道只可以獲取部分的成功。路政署將繼續留意鼓勵上述 5 家公用事業機構盡早參與電子化公用設施記錄聯通系統的機會。

電子化公用設施記錄聯通系統的第二階段將系統的第一階段連接至中央數據處理器，該數據處理器會作為一個數據管道，處理非參與者的要求。非參與者可透過中央數據處理器來快速地向參與者索取公用設施資料。現時的參與者在電子化公用設施記錄聯通系統第一階段運作一年後會評估成本效益，並決定會否進行第二階段。為了令電子化公用設施記錄聯通系統全面成功，並為社會帶來裨益，路政署將鼓勵參與者進入電子化公用設施記錄聯通系統的第二階段。

III) 繼續與公用事業機構合作以探索減少對公用設施造成損毀的方法

雖然電子化公用設施記錄聯通系統可加快獲取記錄的時間，這對記錄的準確性並無直接影響。為減少因公用設施記錄不準確的問題而對公用設施造成損毀的機會，路政署將與公用事業機構

合作以找出更新公用設施資料的最有效方法。

路政署將考慮減少對公用設施造成損毀的公用設施裝置法。中華電力有限公司最近提出在管道組(附件 3)內裝置主要輸送纜的建議可大幅度減少意外損毀的機會。這方法的另一個優點是更換電纜的方法相對地簡單，只要拉出無用的電纜便可，無需重掘路面。

IV) 改善已規劃的主要公用設施工程的早期協調工作

一些公用設施公司，如中華電力有限公司、香港電燈有限公司、煤氣公司、水務署及渠務署，在未來 5 至 10 年內將規劃一些主要的改善工程以應付社會的需要。它們在未來 5 年的建議工程的計劃及施工計劃已呈交路政署。獲得所需資料後，路政署正考慮一個更好的協調策略以減少對市民造成的影響。有關資料將會交給運輸署，他們將為敏感地區進行交通影響評估模式。

諮詢意見

13. 請委員參閱本文件內容。

運輸局

二零零零年十二月

公用事業機構名單

營運中的 12 間公用事業機構列舉如下：

中華電力有限公司
香港有線電視有限公司
香港中華煤氣有限公司
和記電訊有限公司
香港電燈有限公司
香港電訊有限公司
新世界電話有限公司
香港新電訊有限公司
香港電車有限公司
麗的呼聲有限公司
渠務署
水務署



