

2017年7月21日  
討論文件

**立法會交通事務委員會**  
**有關檢討道路工程安全要求的最新進展**

**目的**

本文件旨在向委員匯報有關檢討道路工程安全要求的最新進展。

**背景及現況**

2. 根據《道路交通條例》（香港法例第374章），路政署制訂了一套《道路工程的照明、標誌及防護工作守則》（下稱《守則》）<sup>1</sup>。《守則》是參照歐美等國家的標準，以及根據本地過往經驗而制定，並按需要更新。當進行道路工作時，承建商應遵從《守則》的要求，以保障道路使用者及工作人員的安全。此外，根據《道路交通(交通管制)規例》（第374G章）第20條，承建商按規例附表5規定，在進行道路工程的地方放置標誌、道路標記、路障及道路危險警告燈具的位置，均須符合《守則》要求，否則便屬違法。而不遵從《守則》的其他規定，可在任何民事或刑事法律程序中被任何一方賴以確立或否定所爭議的法律責任問題。

3. 路政署自1984年發出《守則》的第一版後，一直按技術發展和實際需要，分別於1989年、1996年及2006年發出《守則》的第二版、第三版及第四版。路政署於更新《守則》的第四版時加入要求，在快速公路<sup>2</sup>進行流動作業時(包括封閉及解除封閉行車綫、清理溝渠、清掃／灑水或緊急路面維修等)須加用護航車輛，以加強對作業範圍的防護(見附件一)；工程車及護航車亦均須配備警告燈號及標誌，以盡早向其他駕駛者發出警告。《守則》亦訂

---

<sup>1</sup> 因應不同道路時速及維修工作的道路封閉要求，《守則》就各款裝置的要求(如大小、顏色、物料、需予使用的情況，以及放置的數量、距離、高度等)訂明細節，以確保相關的道路使用者可以從預計的距離，清晰看到適當的指示，以達致預期的警告及防護效用。

<sup>2</sup> 快速公路是指運輸署署長根據《道路交通條例》第374章第123(1)條所指定，並在已存放圖則上劃定界線為快速公路的公路。

明在快速公路封閉行車線進行維修工作時，須在施工地區前最少600米設置預先警告標誌，並在道路開始臨時改道的位置設置閃爍箭咀指示燈號(見附件二)。這些要求於2007年7月1日正式生效。

4. 路政署在轄下道路維修工程合約中均要求承建商制定安全計劃書及推行安全管理系統，嚴格確保工序安全進行。承建商的管工和安全主任／安全督導員亦須進行工地巡查，以監督施工安全。而路政署亦會進行定期抽樣和突擊巡查，檢查維修工作的質量及安全，當中包括檢查承建商有否遵從《守則》要求的安全工序。如發現違規，會按合約機制扣減工程費；違規嚴重者，將反映於承建商的工作表現報告內，而承建商過往的表現是評審其將來提交的工務工程合約標書時其中一個考慮因素。

## 檢討工作

5. 本署持續改善道路工程安全的目標，路政署聯同運輸署及警務處成立的跨部門工作小組於2014年至2015年期間對《守則》的內容進行了一系列的檢討，包括參照相關技術的最新發展、本地經驗、外地的最新標準和做法，以及其應用於香港道路的適用性和可行性等，《守則》的草擬修訂版於2016年上旬大致完成。

6. 有鑑於2016年中旬發生4宗涉及道路工程工人和車輛的交通意外事故，上述的跨部門工作小組進一步全面審視加強道路工程的照明、標誌及防護措施的安排，以改善在公路上進行道路工程的安全防護措施。

7. 在進行檢討過程中，工作小組通過不同的形式及渠道與業界持份者就如何進一步改善道路工程安全及修訂《守則》內的具體要求進行溝通，並把從各方面收集到的建議和意見詳細考慮，並適當地採納。諮詢過程主要包括以書面及會議形式跟各相關政府部門和公共事業機構交換意見、與工會代表及前綫工程人員面談、出席建造業議會和道路安全議會舉辦的安全講座和會議，以聽取職業安全健康界別及建造業界專業團體代表和其他個別參與人士的意見。

## 檢討結果及建議

8. 工作小組就檢討道路工程安全要求的結果及《守則》內具體建議修訂的內容，總結如下：

- (i) 本港就道路工程施工範圍的照明、標誌及防護工作的要求和做法，與其他先進國家（如英國、美國、新加坡）相若。
- (ii) 為使工程負責人在策劃道路工程時考慮更周全，建議在《守則》內強調需要特別注意的事項，包括為工程施工範圍提供足夠的安全淨距、足夠的工作時間、空間及防護，以減低道路使用者及工作人員所面對的風險。
- (iii) 提供足夠預先警告予駕駛人士是安排道路工程中相當重要的一環，建議在《守則》中修訂的內容包括：提升對臨時交通標誌反光物料的要求、優化閃爍箭咀指示燈號及臨時交通訊息顯示屏的使用指引等，務求為駕駛人士提供更清晰的指示。
- (iv) 為進一步減低出意外的車輛撞入工地的風險，以及其所造成的損毀或對工人造成的傷害，建議在《守則》內擴大應用備有車載式緩撞裝置的護航車輛的範圍和提高其技術要求，包括：
  - (a) 在時速限制70公里或以上的道路（包括快速公路）進行工程時，強制承建商於封閉路段的前端加設備有車載式緩撞裝置的護航車輛（或適當防撞等級的護欄）及縱向安全淨距（即緩衝距離）（見附件三）；
  - (b) 原本在快速公路進行流動作業時（包括封閉及解除封閉行車線、清理溝渠、清掃／灑水或緊急路面維修等）須使用備有車載式緩撞裝置的護航車輛、閃爍箭咀指示燈號、閃動警告燈及標誌等要求，亦同時適用於時速限制70公里或以上的道路進行的流動作業；及
  - (c) 提高護航車緩撞裝置尾部反光度的規格以加強對駛經工地的車輛的警示作用，及清楚列明護航車的最少重量，從而加強對工地工人的防護能力。

9. 路政署已把上文第8(iv)段中所提及的安全防護措施納入新修訂的《守則》，亦已按法例要求於2017年6月16日就修訂《守則》刊登憲報，修訂版成為《守則》的第五版。為了讓業界能作好相應的準備，全面在道路工程中實施《守則》中的新措施，修訂《守則》將於2018年1月1日起正式生效。

10. 由於經修訂的《守則》生效需時，為儘早加強對道路工程工地工人的安全防護，路政署已於2016年11月1日起，透過行政安排在其轄下的道路工程實施上文第8(iv)段中所提及的安全防護措施，實施進展順利。同時，路政署亦將措施的具體要求向其他也有在該等公路作業的政府工務部門及公共事業機構介紹，鼓勵他們儘早透過行政安排實施相同的安全防護措施。業界普遍支持和同意落實有關安排。

### 修訂法律條文

11. 此外，為進一步加強監管為道路工程所實施的交通管制及防護措施，我們正考慮修訂相關法律條文，初步建議的修訂包括《道路交通(交通管制)規例》(香港法例第374G章)的有關條文，目的是將現時《守則》內的防護措施要求(包括在時速限制70公里或以上的道路進行工程時合適地使用護航車輛)納入法例，違例者須負刑責。路政署現正就修訂相關法律條文尋求律政司的意見，並會就修訂方案適時諮詢立法會。

### 總結

12. 請委員備悉有關檢討道路工程安全的最新進展。

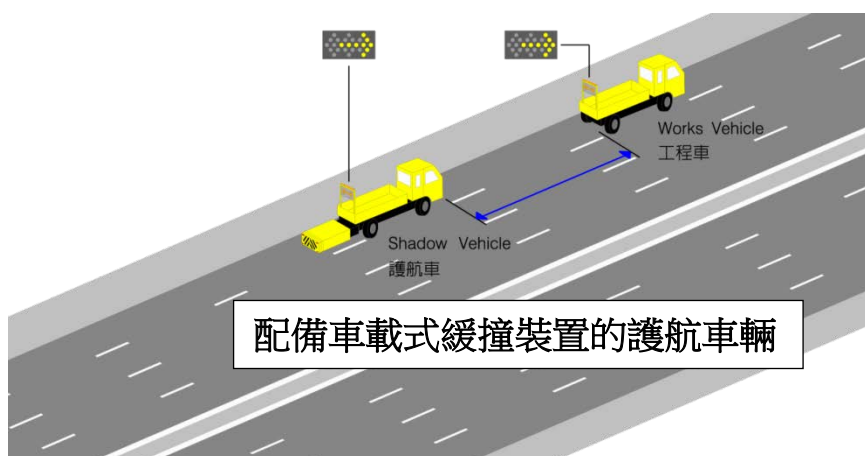
運輸及房屋局  
路政署  
2017年7月

### 在快速公路進行流動作業時護航車輛的使用

在快速公路進行流動作業時，須加用護航車輛。護航車輛須配備車載式緩撞裝置、琥珀色的閃動警告燈、閃爍箭咀指示燈號及路障標誌。護航車輛的配備見圖一。工程車與護航車之間須按照道路車速限制及作業類型，保持適當的緩衝距離（圖二及圖三），有關緩衝距離的規定載於《守則》。



圖一：護航車輛



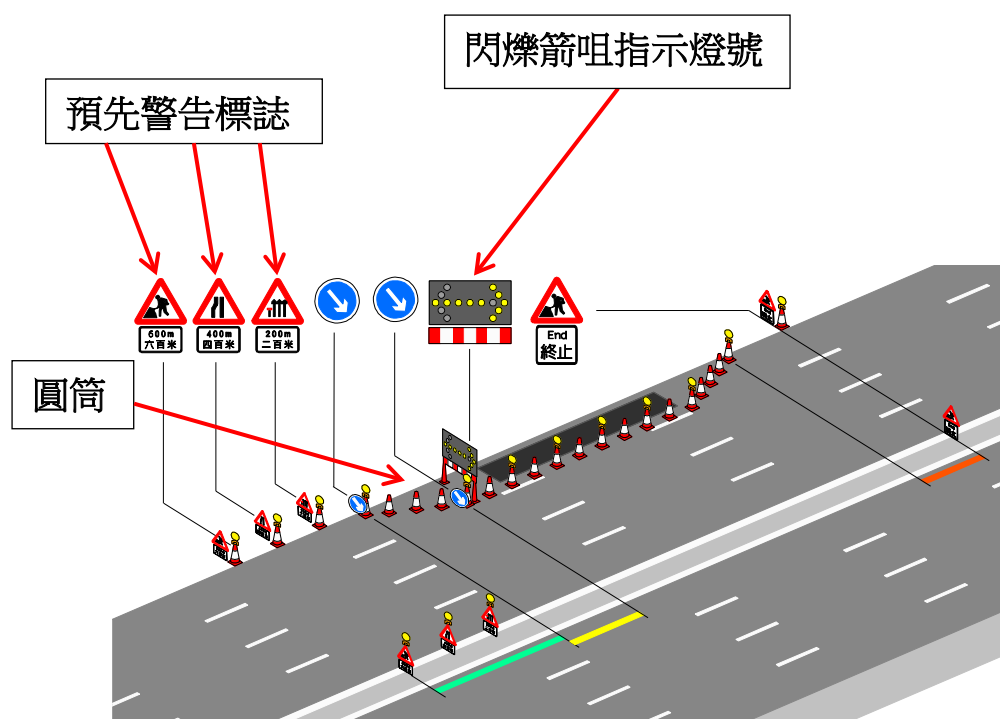
圖二：工程車輛須由護航車輛護航



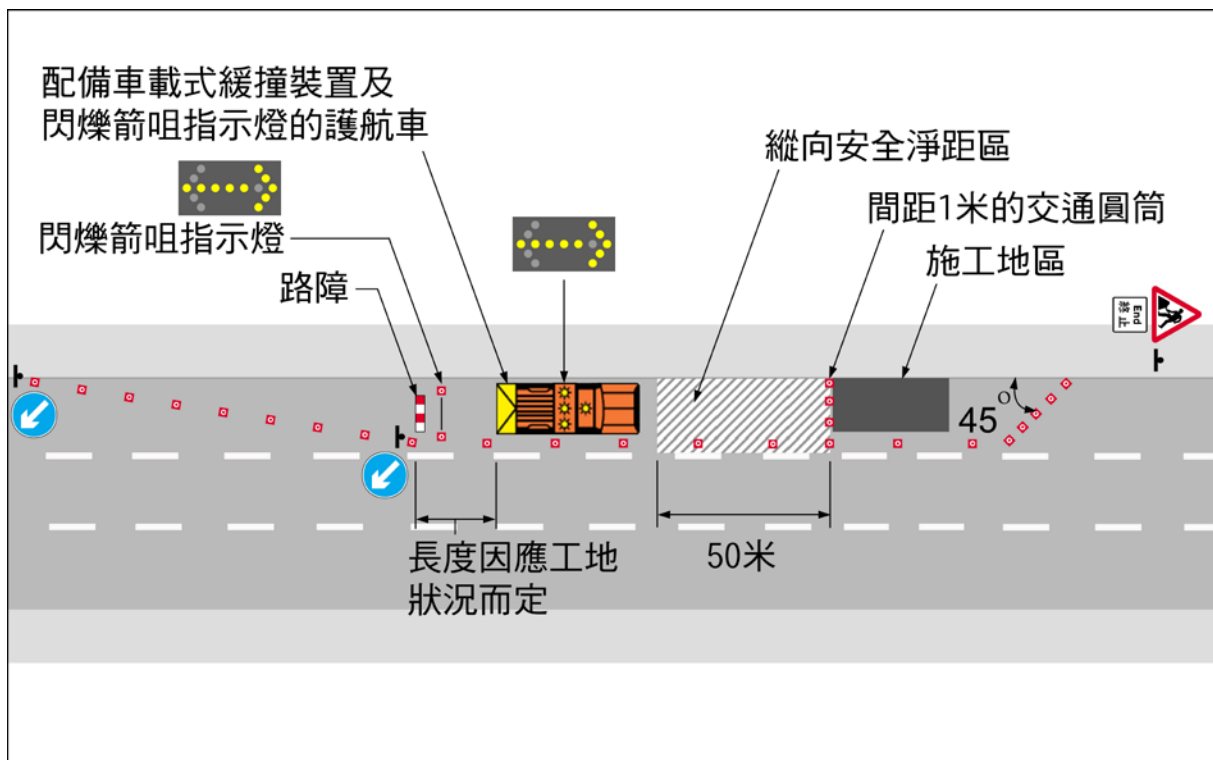
圖三：進行流動作業時使用備有車載式緩撞裝置的護航車作護航

## 在快速公路封閉行車線的安排

下圖為快速公路封閉行車線時採用的典型標誌（包括預先警告標誌、圓筒（俗稱雪糕筒）及閃爍箭咀指示燈號等（見下圖）。《守則》訂明在快速公路封閉行車線進行維修工作時，須在施工地區前最少600米設置預先警告標誌，並在道路開始臨時改道的位置設置閃爍箭咀指示燈號。有關預先警告標誌及圓筒的詳細設置要求載於《守則》。閃爍箭咀指示燈號由一組獨立的燈以矩陣形式排列，可按預定的安排閃爍以顯示標誌，例如「向右箭咀」或「向左箭咀」。快速公路上有停下或慢駛工程車輛時，必須使用閃爍箭咀指示燈號警告駕駛人士倍加留意，閃爍箭咀指示燈號的安裝高度不應低於3.3米，以提供預先警告。



圖：預先警告標誌、圓筒（俗稱雪糕筒）及閃爍箭咀指示燈號



圖一：在時速限制70公里或以上的道路上進行工程的防護安排



圖二：在封閉路段的前端加設備有車載式緩撞裝置的護航車輛及縱向安全淨距