

財務委員會討論文件

2008 年 6 月 13 日

基本工程儲備基金

總目 708－非經常資助金及主要系統設備

運輸署

新分目「擴展偵察車速攝影機系統－第二期」

請各委員批准一筆為數 3,218 萬元的新承擔額，用以把偵察車速攝影機系統擴展至其他重要道路和主幹路。

問題

超速駕駛是一項可以引致重大後果的嚴重罪行，不但危害相關車輛的司機及乘客的安全，也會危及其他道路使用者。

建議

2. 運輸署署長建議添置數碼偵察車速攝影機(下稱「偵速攝影機」)及攝影機箱¹，估計所需費用總額為 3,218 萬元。運輸及房屋局局長支持這項建議。建議詳情如下－

¹ 現有偵速攝影機系統由以下部分組成－

	攝影機數目	攝影機箱數目
顯影式	2	10
數碼	8	75
總計	10	85

- (a) 購買 20 套至少具 400 萬像素拍攝功能的數碼攝影機組及附屬設備(當中 2 套用以取代現有的顯影式攝影機，8 套取代現有的 130 萬像素攝影機，其餘 10 套屬增設的攝影機組)；
- (b) 安裝 25 個數碼攝影機箱(當中 2 個用以取代現有的顯影式攝影機箱²，其餘 23 個安裝在新增的機箱地點)；以及
- (c) 提升警方用於處理檢控個案的後端電腦系統。

理由

3. 超速駕駛是本港常見的交通罪行。過去 3 年³，超速駕駛的檢控數字為平均每年 220 150 宗。同期，涉及車輛超速的交通意外數字為平均每年 387 宗，傷亡人數為平均每年 509 人。由此可見，超速駕駛問題十分普遍。為進一步打擊和遏止超速駕駛問題，我們認為需要擴展偵速攝影機系統，以進一步加強執法行動。

4. 本港首個固定偵速攝影機系統在 1999 年年初投入運作。該系統設有兩部顯影式攝影機，輪流擺放在設於吐露港公路及粉嶺公路的 10 個攝影機箱內。自 2004 年起，當局採用數碼偵速攝影機系統，該系統設有 8 部數碼攝影機和 75 個裝設在全港各處的攝影機箱，一直使用至今。目前，全港共有 10 部偵速攝影機，輪流擺放在 85 個攝影機箱內。

附件 1 目前裝有偵速攝影機箱的地點載於附件 1。

² 在現有的 10 個顯影式偵速攝影機箱中，2 個會拆除，由這項工程計劃建議購買的新數碼攝影機箱取代。至於其餘 8 個顯影式攝影機箱的計劃，則會在擴闊吐露港公路／粉嶺公路的另一項工程計劃下更換，預計在 2013 年年初完成。

³ 過去 3 年涉及車輛超速的交通意外及檢控數字如下－

年份	意外宗數	傷亡人數	檢控宗數
2005	419	560	227 308
2006	358	460	216 198
2007	383	506	216 945
平均數字	387	509	220 150

5. 外國經驗以及在本港進行的研究都顯示，裝設自動偵速攝影機系統，是遏止超速駕駛問題的有效執法方法。有研究結果顯示，安裝偵速攝影機系統後，超速駕駛、路面平均車速以及與超速駕駛有關的意外數字，都有所減少⁴。

6. 此外，我們需要提升現有的偵速攝影機系統，是因為現有顯影式攝影機的使用年限快將屆滿，應以新的數碼機種取代。至於現有的 8 部數碼攝影機，解像度只有大約 130 萬像素。提升照片的解像度，可更清晰地顯示攝影機所拍下的車輛登記號碼，以及提高處理檢控資料的成效。採用最新的數碼技術及電腦系統，預期可提升檢控過程的整體效率和成效。

7. 偵速攝影機系統由一套可攜式數碼攝影機連雷達機組、一支附連機箱的攝影機柱，以及警方的中央電腦系統組成。攝影機柱連機箱會裝設在道路或公路旁。攝影機組會拍下超速車輛的照片，照片連同有關車輛的違例資料會先存入攝影機的貯存裝置，再下載到警方的中央電腦系統，用以識別違例的車輛和司機，然後採取檢控行動，包括發出定額罰款通知書或申請傳票。

8. 我們選定安裝偵速攝影機箱地點的準則如下－

- (a) 交通意外(特別是由車輛超速釀成的交通意外)的記錄；
- (b) 警方觀察所得該地點的超速駕駛情況是否普遍；
- (c) 安裝偵速攝影機箱的地點分布要平均，務求對整個區域的駕車人士產生阻嚇作用；
- (d) 車速及交通流量較高的重要道路和主幹路；以及
- (e) 四周的地質和環境因素。

⁴ 一項在 2000 至 2002 年在英國進行的研究發現，安裝偵速攝影機後，超速車輛數目下降 67%，交通意外數目減少 65%。同樣地，運輸署在 1999 年進行的研究也顯示，吐露港公路及粉嶺公路沿路在 1999 年安裝 10 部偵速攝影機後，超速車輛(時速超過車速限制 15 公里的車輛)數目顯著減少 50% 以上，涉及有人受傷的交通意外數目亦減少 40%。

附件2 9. 根據以上準則，我們已選定 23 個安裝新增攝影機箱的地點，現載於附件 2。本年 5 月 1 日西貢南邊圍迴旋處發生一宗旅遊巴士嚴重交通意外後，運輸署正進行一項全港性的長斜路檢討，藉此確定所需的改善措施，包括視乎情況適當地在一些長斜路段安裝偵速攝影機，以減低發生類似意外的風險。我們會在 2008 年 6 月 27 日的會議上，向立法會交通事務委員會匯報檢討結果。我們在目前申請撥款，是為免延誤第二期擴展計劃的開展。在完成檢討後，我們會因應檢討結果及建議，按需要修訂附件 2 所載的偵速攝影機箱地點。

10. 上文第 2 段的建議如獲批准，則在此工程完成後，全港會合共有 20 部數碼攝影機，輪流擺放在 100 個機箱內；攝影機的數目會增加 100%，機箱的數目會增加 18%。屆時，攝影機與機箱的比例會由現時的 1:8.5 增加至 1:5。提升後的偵速攝影機系統會密切監察有關路段的情況，大大加強阻嚇作用和執法能力。除了裝設自動固定偵速攝影機系統外，警方亦會繼續進行人手和流動的突擊執法行動，務求在遏止和打擊本港的超速駕駛問題方面，取得最佳成效。

對財政的影響

非經常開支

11. 我們估計，按建議擴展偵速攝影機系統所需的開支約為 3,218 萬元，分項數字如下－

	百萬元
(a) 購買 20 套數碼攝影機組和附屬設備	9.80
(b) 購買新攝影機箱、攝影機柱和電箱	5.50
(c) 實地安裝工程(包括土木工程)、系統測試、試行運作、員工培訓和專家報告	7.90
(d) 提升警方的後端電腦系統、軟件和附屬設備	2.71
	<i>小計</i>
	<u>25.91</u>
(e) 機電工程營運基金的工程計劃管理費用	3.68
(f) 應急費用(上述(a)至(d)項的 10%)	2.59
	<u>總計</u>
	<u>32.18</u>

12. 關於上文第 11 段(a)項，980 萬元的預算是用以購買 20 套數碼攝影機組和附屬設備。在 20 套機組中，有 12 套各由 1 部攝影機、1 個雷達及 1 支閃光燈組成，其餘 8 套則每套只有 1 部經提升像素的攝影機。

13. 關於上文第 11 段(b)項，550 萬元的預算是用以購買 25 個攝影機箱連機柱，擺放攝影機組，以及 25 個電箱，存放電力供應裝置。

14. 關於上文第 11 段(c)項，790 萬元的預算是用以拆除現有的機箱和安裝新的機箱及附屬設備(包括攝影機柱及電箱)；敷設電線管道；為擴展後的攝影機系統進行測試和試行運作；培訓警隊人員操作系統；以及在使用該系統前，聘請獨立專家就系統的準確性及可靠性提供專家報告。

15. 關於上文第 11 段(d)項，271 萬元的預算是用以提升目前警方用於處理電子檢控超速駕駛個案的中央電腦系統。

16. 關於上文第 11 段(e)項，368 萬元的預算是用以支付機電工程營運基金的費用，以提供工程管理服務，範圍包括勘測、設計、招標、安裝、測試、試行運作，以及在保用期內的監察工作。

17. 估計現金流量如下－

年度	百萬元
2008-2009	0.39
2009-2010	13.42
2010-2011	18.37
總計	<u>32.18</u>

經常開支

18. 我們會把上述設有攝影機的地點交由警方接管，並負責有關係統的運作及日後的維修保養。我們估計，推行這項工程計劃每年所需增加的經常開支由 2012-13 至 2013-14 年度為 1,380 萬元。隨着顯影式攝影機在 2013 年逐步被取代，由 2014-15 年度起，每年可節省 24 萬元的開支，這筆款額會用以抵銷上述部分經常開支。有關開支的分項數字如下－

	2012-13 至 2013-14 年度	2014-15 和 以後每個年度
	百萬元	
(a) 設備的維修保養	3.34	3.10
(b) 人手資源	10.46	10.46
總計	<u>13.80</u>	<u>13.56</u>

19. 關於上文第 18 段(a)項，每年 310 萬元的預算開支是用以支付攝影機及機箱、資訊科技設備及消耗品的維修保養費用。

20. 關於上文第 18 段(b)項，每年 1,046 萬元的預算開支是用以為香港警務處增聘 43 名人員，當中包括 3 名督察、5 名警長、29 名警員和 6 名文職人員，以便在增設 10 套數碼攝影機組後，執行有關超速駕駛個案的調查和檢控工作。

推行計劃

21. 擴展偵速攝影機系統的擬議推行時間表如下－

工作	預定日期
(a) 招標工作	2008 年 10 月至 2009 年 2 月
(b) 合約生效	2009 年 3 月
(c) 第一批 10 個機箱和 6 部新攝影機投入運作	2010 年 3 月
(d) 其餘 15 個機箱和 14 部新攝影機投入運作	2010 年 8 月

公眾諮詢

22. 我們在 2008 年 4 月 23 日，就目前的建議向立法會交通事務委員會提交一份資料文件，以供參閱。委員對建議沒有提出任何意見。

23. 正如上文第 9 段所述，運輸署正進行一項全港性的長斜路檢討，我們會在 2008 年 6 月 27 日的立法會交通事務委員會會議上，向委員會匯報檢討結果。如有需要，我們會因應檢討結果對附件 2 所載的攝影機箱安裝地點作出修訂。

背景

24. 我們在 1999 年以試驗計劃方式，沿吐露港公路安裝首個偵速攝影機系統，以阻嚇超速駕駛的情況。同年，財務委員會批准撥款 2,516 萬元，用以把偵速攝影機系統擴展至全港其他重要路段。目前，全港共有 10 套攝影機組，輪流擺放在 85 個攝影機箱內。

運輸及房屋局

2008 年 6 月

目前裝有偵察車速攝影機箱的地點

道路		機箱數目
數碼偵速攝影機箱		
1	屯門公路	16
2	粉嶺公路	8
3	吐露港公路	8
4	北大嶼山公路	7
5	新田公路	5
6	大埔公路	5
7	青山公路	4
8	東區走廊	4
9	沙田路	3
10	汀角路	3
11	香港仔海傍道	2
12	海安路	2
13	獅子山隧道公路	2
14	龍富路	2
15	告士打道	1
16	葵涌道	1
17	薄扶林道	1
18	完善路	1
顯影式偵速攝影機箱		
19	吐露港公路	5
20	粉嶺公路	4
21	青山公路	1
總計		85

擬增設偵察車速攝影機箱的地點

	道路	機箱數目
1	港深西部公路	4
2	元朗公路	4
3	龍翔道	3
4	北大嶼山公路	3
5	呈祥道	2
6	公主道	2
7	大老山公路	2
8	環保大道	2
9	將軍澳道	1
	總計	23
