

財務委員會討論文件

2007 年 7 月 6 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「擴展衝紅燈攝影機系統—第三期」

請各委員批准一筆為數 8,634 萬元的新承擔額，用以把衝紅燈攝影機系統擴展至更多交通燈號控制路口。

問題

衝紅燈是一項可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，亦危及其他道路使用者，特別是行人的安全。

建議

2. 運輸署署長建議添置衝紅燈數碼攝影機及攝影機箱，估計所需費用合共 8,634 萬元。環境運輸及工務局局長¹支持這項建議。建議詳情如下—

- (a) 安裝 75 個攝影機箱連附屬設備(當中 51 個機箱用以取代現有的顯影式攝影機箱²，24 個則設於新增的機箱地點)；以及
- (b) 購買 75 套衝紅燈數碼攝影機組(當中 16 套用以取代現有的顯影式攝影機；35 套安裝在擬由數碼攝影機箱取代的現有顯影式攝影機箱內；另 24 套安裝在新增的機箱地點)。

¹ 本文件提述的環境運輸及工務局局長，是指由 2007 年 7 月 1 日起政府總部重組後的運輸及房屋局局長。

² 顯影式攝影機箱與數碼攝影機箱的構造並不相同。

理由

3. 香港的衝紅燈問題向來相當嚴重。為促進道路安全，並加強阻嚇衝紅燈的行為，立法會在 2005 年 7 月通過修訂法例，把衝紅燈的違例駕駛分數由扣減 3 分提高至 5 分，定額罰款則由 450 元增至 600 元。新罰則由 2006 年 1 月 1 日起生效。我們亦在 2005 年 7 月獲財務委員會撥款，推行第二期擴展衝紅燈攝影機系統計劃(見 FCR(2005-06)29 號文件)。該擴展計劃已在 2006 年年底完成。全港現有 131 個交通燈號控制路口設有攝影機箱，輪流擺放 96 部衝紅燈攝影機³。

4. 當局實施新罰則及擴展衝紅燈攝影機系統後，有關的交通意外數字有所減少，證明這些措施能有效打擊衝紅燈的行為。2006 年，涉及司機不遵守交通燈號的交通意外有 256 宗，與 2005 年的 331 宗比較，減幅超過 23%。這類交通意外涉及的傷亡人數，亦由 2005 年的 608 人下降至 2006 年的 434 人，減幅接近 29%⁴。不過，鑑於目前衝紅燈個案的檢控數字仍然偏高，我們認為仍有需要進一步擴展衝紅燈攝影機系統，以加強阻嚇作用。

³ 繼 2004 年完成的擴展計劃後，全港有 111 個衝紅燈攝影機箱，輪流擺放 28 部攝影機。我們在 2005-06 年度推行第二期擴展計劃，添置了 68 部攝影機，並在另外 20 個路口裝設攝影機箱，攝影機總數因而增至 96 部，攝影機箱增至 131 個。現有衝紅燈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	16	51
數碼	80	80
總計	96	131

⁴ 過往 3 年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
2004	355	675	39 376
2005	331	608	41 743
2006	256	434	42 916*

* 值得注意的是，2006 年的檢控數字，反映了加重罰則和分階段完成的第二期擴展計劃兩項措施結合所發揮的作用。2006 年首 6 個月的檢控總數為 14 014 宗，與 2005 年同期的 19 845 宗比較，下跌近 30%，顯示加重罰則的成效。不過，隨着第二期擴展計劃分階段完成，衝紅燈攝影機的數目逐步增加，到 2006 年第四季，增幅超過兩倍，有關的檢控數字亦隨之而上升。

5. 上文第 2 段的建議如獲批准，全港將合共有 155 部攝影機擺放在 155 個機箱內；攝影機的數目會增加 61%，而攝影機箱的數目則會增加 18%。屆時，攝影機與機箱的比例會達到 1 比 1，可以 24 小時監察所有相關交通燈號控制路口的情況。同時，數碼攝影機系統會全面取代顯影式攝影機系統，令收集的數據質素更高，數據的收集和處理也更有效率。此外，建議的衝紅燈攝影機全部裝妥後，預計電子檢控⁵在整體衝紅燈檢控個案的比例，會由目前約 88% 增至 95% 以上。

附件 6. 現有及建議日後安裝攝影機箱的地點載於附件。我們選定有關地點的準則如下－

- (a) 交通意外(特別是由衝紅燈釀成的交通意外)的記錄；
- (b) 司機在該路口衝紅燈的普遍程度；
- (c) 安裝衝紅燈攝影機箱的地點分布要平均，以期在整個區域對司機產生阻嚇作用；以及
- (d) 實地環境。

7. 衝紅燈攝影機系統由一套可攜式數碼攝影機組、一支附連機箱的攝影機柱，以及警方的中央電腦系統組成。攝影機柱連機箱會安裝在距離路口前約 15 米的行人路上，偵測器則設置在行車道的停車線附近。攝影機組會拍下衝紅燈車輛的照片，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。

對財政的影響

非經常開支

8. 我們估計，按建議擴展衝紅燈攝影機系統所需的開支約為 8,634 萬元，分項數字如下－

⁵ 電子檢控是指利用衝紅燈攝影機系統收集的資料作為檢控的證據，而不是依靠警方「人手」執法。衝紅燈攝影機可以 24 小時在相關路口監察衝紅燈的違例行為，因而可大大節省警力，騰出人手就其他不良駕駛行為採取執法行動。

	百萬元
(a) 攝影機系統(包括攝影機箱及附屬設備)	41.52
(i) 數碼攝影機組	30.00
(ii) 攝影機柱連機箱	8.47
(iii) 電箱	3.05
(b) 電腦系統、軟件和附屬設備	2.32
(c) 實地安裝工程(包括土木工程)、系統測試、試行運作及員工培訓	24.10
(d) 機電工程營運基金工程管理服務費用	10.55
<i>小計</i>	<u>78.49</u>
(e) 應急費用(上述(a)至(d)項的 10%)	<u>7.85</u>
總計	<u>86.34</u>

9. 關於上文第 8 段(a)(i)項，3,000 萬元的預算是用以購買 75 套衝紅燈數碼攝影機組。每套機組由一部攝影機及一部可處理和貯存數據的微型處理器組成。

10. 關於上文第 8 段(a)(ii)項，847 萬元的預算是用以購買 77 個機箱連攝影機柱(其中兩套作後備之用)。攝影機組會擺放在機箱內，機柱則用作支撐機箱，供實地調校至適當高度，以便拍攝。

11. 關於上文第 8 段(a)(iii)項，305 萬元的預算是用以購買 77 個電箱(其中兩個作後備之用)，以存放電力供應裝置。

12. 關於上文第 8 段(b)項，232 萬元的預算是用以提升目前警方用於處理電子檢控衝紅燈個案的中央電腦系統。

13. 關於上文第 8 段(c)項，2,410 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(包括機柱及電箱)；在行車道安裝偵測器，並在行人路地底敷設電線管道和相關的混凝土箱；為擴展後的攝影機系統進行測試和試行運作；以及訓練警務人員操作系統。

14. 關於上文第 8 段(d)項，1,055 萬元的預算是支付予機電工程營運基金的款項，服務範圍包括招標工作、實地監督、機電工程測試和試行運作。

15. 估計現金流量如下－

年度	百萬元
2007-2008	7.51
2008-2009	12.33
2009-2010	43.86
2010-2011	16.05
2011-2012	6.59
總計	86.34

經常開支

16. 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，推行這項計劃所需的每年經常開支為 1,408 萬元，詳情如下－

	百萬元
(a) 設備的維修保養	6.13
(b) 人手資源	7.95
總計	14.08

17. 關於上文第 16 段(a)項，每年 613 萬元的預算開支是用以支付有關設備、硬件及軟件的維修保養費用。

18. 關於上文第 16 段(b)項，每年 795 萬元的預算開支是用以為香港警務處增聘 35 名人員(包括 2 名督察、4 名警長、24 名警員和 5 名文職人員)，以便在增設 59 套數碼攝影機組後，執行有關衝紅燈個案的調查和檢控工作。

推行計劃

19. 擬議的擴展衝紅燈攝影機系統計劃的推行時間表如下－

工作	預定日期
(a) 招標工作	2008 年 1 月 至 7 月
(b) 合約生效	2008 年 8 月
(c) 第一批 30 部攝影機和 30 個已更換的機箱投入運作	2009 年 8 月
(d) 第二批 30 部攝影機、21 個已更換的機箱和 9 個新機箱投入運作	2010 年 3 月
(e) 其餘 15 部攝影機和 15 個新機箱投入運作	2010 年 8 月

公眾諮詢

20. 我們在 2007 年 6 月 4 日，就目前的建議向立法會交通事務委員會發出資料文件。委員沒有對建議提出任何意見。

背景

21. 本港由一九九零年代開始使用衝紅燈攝影機系統，以阻嚇衝紅燈的行為。歷年來，財務委員會曾兩度批准撥款，用以擴展衝紅燈攝影機系統。目前，全港共有 131 個交通燈號控制路口設有攝影機箱，輪流擺放 96 部衝紅燈攝影機。

衝紅燈攝影機箱位置

港島

現有顯影式攝影機箱的地點(擬由數碼攝影機箱取代)

1. 軒尼詩道／菲林明道
2. 渣華道／糖水道
3. 英皇道／健康中街
4. 英皇道／長康街
5. 英皇道／電照街
6. 薄扶林道 126 號
7. 薄扶林道 137 號
8. 薄扶林道／域多利道

現有數碼攝影機箱的地點

9. 柴灣道／新業街
10. 干諾道中／禧利街
11. 德輔道西(永樂街)／干諾道西
12. 告士打道／加寧街
13. 興發街／維園道
14. 英皇道／健康東街
15. 英皇道／康安街
16. 皇后大道東／金鐘道
17. 城西道／西祥街北
18. 永興街／電氣道

擬增設數碼攝影機箱的地點

19. 花園道／金鐘道
20. 摩理臣山道／體育道

九龍

現有顯影式攝影機箱的地點(擬由數碼攝影機箱取代)

21. 柯士甸道／彌敦道
22. 界限街／喇沙利道
23. 界限街／彌敦道
24. 界限街／大坑東道
25. 漆咸道南／柯士甸道
26. 漆咸道／加連威老道

27. 長沙灣道／蝴蝶谷道
28. 長沙灣道／東京街
29. 協和街／月華街(下段路口)
30. 荔枝角道(東行)／東京街
31. 彌敦道／亞皆老街
32. 彌敦道／登打士街
33. 彌敦道／加士居道
34. 彌敦道／堪富利士道
35. 彌敦道／佐敦道
36. 彌敦道／旺角道
37. 彌敦道(北行)／窩打老道
38. 太子道西／洗衣街
39. 公主道／亞皆老街
40. 上海街／甘肅街
41. 大角咀道／博文街
42. 宏照道／常怡道
43. 窩打老道／聯合道

現有數碼攝影機箱的地點

44. 亞皆老街／露明道
45. 亞皆老街／天光道
46. 亞皆老街／洗衣街
47. 巴域街／南昌街
48. 茶果嶺道／鯉魚門道
49. 廣東道／甘肅街
50. 漆咸道／新柳街
51. 櫻桃街／海泓道
52. 長沙灣道／昌華街
53. 長沙灣道／美荔道
54. 長沙灣道／黃竹街
55. 彩虹道／四美街
56. 彩虹道／爵祿街
57. 清水灣道(下)／新清水灣道
58. 康寧道／崇仁街
59. 紅磡道／德民街
60. 佐敦道／覺士道
61. 佐敦道／上海街

62. 九龍公園徑／廣東道
63. 觀塘道／雅麗道
64. 荔枝角道(西行)／東京街
65. 鯉魚門道／偉發道
66. 馬頭涌道／富寧街
67. 馬頭圍道／浙江街
68. 馬頭圍道／譚公道
69. 南昌街／元州街
70. 彌敦道／柯士甸道
71. 彌敦道／加連威老道
72. 彌敦道／太子道西
73. 彌敦道(南行)／窩打老道
74. 新清水灣道／清水灣道(下)
75. 蒲崗村道／鳳德道
76. 蒲崗村道／龍翔道(近石安大廈)
77. 太子道西／聯合道
78. 太子道西／荔枝角道
79. 洗衣街／旺角道
80. 秀茂坪道／秀明道
81. 順利邨道／秀茂坪道
82. 大埔道／青山道
83. 土瓜灣道／浙江街
84. 土瓜灣道／落山道
85. 土瓜灣道／木廠街
86. 塘尾道／旺角道
87. 偉業街／順業街
88. 宏照道／祥業街(海濱道)
89. 蕪湖街／機利士南路
90. 窩打老道／蘭開夏道
91. 窩打老道／新填地街
92. 窩打老道／律倫街

擬增設數碼攝影機箱的地點

93. 亞皆老街／上海街
94. 亞皆老街／通菜街
95. 亞皆老街／染布房街
96. 柯士甸道／漆咸道南

97. 柯士甸道／廣東道
98. 界限街／西洋菜北街
99. 長沙灣道／大南西街
100. 長沙灣道／欽州街
101. 渡船街／窩打老道
102. 協和街／雲漢街
103. 佐敦道／連翔道
104. 連翔道／匯翔道
105. 馬頭涌道／宋皇臺道
106. 南昌街／長沙灣道
107. 彌敦道／眾坊街
108. 彌敦道／梳士巴利道
109. 新清水灣道／利安道
110. 太子道西／窩打老道
111. 太子道西／園藝街

新界西

現有顯影式攝影機箱的地點(擬由數碼攝影機箱取代)

112. 青山公路／洪水橋大街
113. 青山公路／媽橫路／宏達路
114. 青山公路／安樂路
115. 青山公路／屏廈路
116. 青山公路／新墟徑
117. 青山公路／大涌道
118. 青山公路(青山灣段)／屯興路
119. 馬會道／龍琛路
120. 龍門路／散石灣新村入口
121. 龍門路／湖翠路
122. 鳴琴路／山景邨路
123. 鳴琴路／田景路／青田路
124. 杯渡路／輕便鐵路保留用地(明渠附近)
125. 天瑞路／天榮路
126. 青麟路／虎地迴旋處
127. 青雲路／興才街
128. 青雲路／鳴琴路／杯渡路

- 129. 震寰路／大方街／青松觀路
- 130. 屯門鄉事會路／海珠路
- 131. 湖山路／湖景路

現有數碼攝影機箱的地點

- 132. 青山公路－青山灣段／海榮路
- 133. 青山公路－大欖段／樂翠街
- 134. 川龍街／沙咀道
- 135. 興芳路／榮芳路
- 136. 梨木道／和宜合道
- 137. 沙咀道／鹹田街
- 138. 沙田圍路／沙田路
- 139. 宏達路／媽廟路

擬增設數碼攝影機箱的地點

- 140. 昌榮路／青山公路
- 141. 沙咀道／大河道
- 142. 天瑞路／天秀路

新界東

現有數碼攝影機箱的地點

- 143. 馬鞍山路／鞍超街／西沙路
- 144. 南運路／大埔太和路
- 145. 銀成街／插桅杆街
- 146. 寶琳北路／魷魚灣村道
- 147. 寶康路／運亨路
- 148. 寶石湖路／寶運路
- 149. 寶邑路／唐俊街
- 150. 沙田路／大涌橋路
- 151. 大涌橋路／安麗街
- 152. 大涌橋路／沙田圍路
- 153. 大涌橋路／小瀝源路
- 154. 汀角路／大貴街
- 155. 汀角路／汀太路
