



立法會 CB(2)2083/99-00(01)號文件  
LC Paper No. CB(2)2083/99-00(01)

122, TUNG CHOI STREET, 1/F.,  
MONGKOK, KOWLOON.  
TEL: 2381 0844, 2381 0098  
Fax: 2387 5678

香港消防處救護員會  
H.K. FIRE SERVICES DEPARTMENT AMBULANCEMEN'S UNION

九龍區角  
通菜街 132 號二樓  
電話: 2381 0844, 2381 0098  
傳真: 2397 5678

香港消防處救護員會  
向研究緊急救護車服務小組委員會委員  
及

部份立法會議員提供(召達時間)的意見

本會為協助 各委員及議員了解消防處向立法會提供(檔號:CB2/PS/4/99)  
有關 Emergency Ambulance Service Performance in meeting Response Time  
Target(12/1999-2/2000)文件內容:

- (一)救護電單車對救護車召達時間優化程度之影響,
- (二)救護車在整體召達時間的表現.
- (三)施行資源增值計劃下對救護車的影響.

本會就上述文件內容及有關數據問題詳述如下,供各委員及議員參閱

救護電單車對救護車召達時間優化程度之影響

消防處在 Annex A 曾提供下列數字:

Average	37083	34543	93.15%	349	0.94%	34194	92.21%
---------	-------	-------	--------	-----	-------	-------	--------

附表一只提供三個月(12/99 至 2/2000)內全日救護車在「召達時間」之表現及由救護電單車對整體「召達時間」(對 12 分鐘以上)所構成優化影響。明顯與上次提交過往一年(11/98 至 10/99 年)之平均表現報告有分別。而問題所在如下:

- (一)現時將日夜更召喚數字合併計算只是混淆數據,降低救護電單車在整體「召達時間」之優化比率.
- (二)救護電單車祇在日更當值,所以對整體「召達時間」十二分鐘到場之影響亦只應在日更計算,(日與夜是六與四之比)見下表:

日更 60%計算	22250	20725	93.15%	349	1.57%	20377	91.6%
-------------	-------	-------	--------	-----	-------	-------	-------

- (三)若將所有救護電單車到場數據刪除,救護車平均「召達時間」表現將顯著下降,見附件

### 結論

救護電單車除在超過 12 分鐘「召達時間」對救護車服務表現造成優化影響外,其實救護電單車在所有涉及緊急召喚服務的召達時間內,都構成優化影響,所以本會強烈要求將救護電單車到時間剔除在救護車「召達時間」計算之內,更能反映救護車實際在「召達時間」的表現.

(一)

**Emergency Ambulance Service**  
**Performance in meeting Response Time Target**  
 (December 1999 - February 2000)

在召達時間方面的表現(%)  
 一九九八年十一月至一九九九年十月

Month/Year	Total Number of Emergency Calls Taken (a)	Calls met within the 12-minute Response Time Target		Calls in (b) that relied on the Performance of AAMC		Calls in (b) where Ambulance met the Response Time Target	
		No. of calls (b)	% of total calls (b)/(a)	No. of calls (c)	% of total calls (c)/(a)	No. of calls (d)	% of total calls (d)/(a)
Dec. 1999	36 641	34 121	93.12%	339	0.93%	33 782	92.20%
Jan. 2000	38 906	36 228	93.12%	375	0.96%	35 853	92.15%
Feb. 2000	35 702	33 279	93.21%	331	0.93%	32 948	92.29%
<b>Average</b>	<b>37 083</b>	<b>34 543</b>	<b>93.15%</b>	<b>348</b>	<b>0.94%</b>	<b>34 194</b>	<b>92.21%</b>

**CALLS OF AAMC 1999**

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
321	325	410	345	342	334	383	369	432	423	383	493	4870
495	374	387	328	330	316	366	357	409	411	369	481	4623
81%	94.64%	94.39%	93.07%	96.49%	94.61%	93.36%	96.75%	94.68%	97.16%	96.34%	97.57%	93.71%
463	1071	1158	1053	1018	1024	1233	1056	1444	1413	1353	1592	14880
366	1016	1097	1037	962	955	1160	976	1343	1316	1299	1469	13996
24%	94.86%	94.23%	96.58%	94.50%	93.26%	94.08%	94.32%	93.01%	93.14%	96.01%	92.27%	94.06%
401	1008	1161	1107	1075	1102	1106	976	1410	1230	1318	1396	14122
327	961	1111	875	1019	1047	1031	903	1301	1148	1259	1313	13295
22%	93.34%	93.69%	79.04%	94.72%	93.01%	91.22%	91.32%	92.27%	93.22%	93.22%	94.03%	94.14%
187	2474	2729	2505	2435	2460	2722	2401	3286	3066	3054	3481	33832
188	2351	2595	2220	2311	2318	2557	2236	3053	2875	2927	3263	31914
17%	85.03%	93.09%	81.62%	94.91%	84.23%	93.94%	93.96%	92.91%	93.77%	95.84%	93.24%	94.33%

年/月	緊急召達 數目	召達時間						
		480秒 (8分鐘) 以下	600秒 (10分 鐘)以下	860秒 (11分 鐘)以下	690秒 (11.5分 鐘)以下	720秒 (12分 鐘)以下	750秒 (12.5分 鐘)以下	780 (13分 鐘)以下
98年 11月	31 533	64.88%	84.97%	90.70%	92.56%	93.85%	94.97%	95.7%
98年 12月	33 630	63.32%	85.06%	90.68%	92.48%	93.98%	95.07%	95.94
99年 1月	38 279	61.94%	83.00%	89.20%	91.27%	93.13%	94.35%	95.25
99年 2月	33 051	62.69%	83.49%	89.53%	91.71%	93.50%	94.58%	95.53
99年 3月	33 893	63.45%	84.28%	90.38%	92.53%	94.33%	95.32%	96.16
99年 4月	32 615	64.08%	84.85%	90.82%	92.78%	94.26%	95.24%	96.05
99年 5月	33 545	64.49%	85.17%	90.81%	92.72%	94.89%	95.09%	95.91
99年 6月	34 161	62.23%	83.59%	89.69%	91.82%	93.45%	94.52%	95.55
99年 7月	36 571	60.46%	82.49%	88.74%	90.98%	92.76%	93.94%	94.88
99年 8月	35 797	59.60%	81.50%	87.90%	90.15%	91.89%	93.31%	94.45
99年 9月	35 467	59.65%	80.97%	87.19%	89.30%	91.21%	92.42%	93.61
99年 10月	35 114	63.44%	84.45%	90.23%	92.27%	94.03%	95.03%	95.89
98年11月至99年 10月的平均表現		62.62%	83.61%	89.61%	91.68%	93.35%	94.47%	95.41

99年12月份電單車出動3481次，而警方只反映其中  
 339次對召達時間之影響。

注：若將所有電單車到場刪除，平均表現將會  
 顯升下。

香港會計署

消防處救護總區

一九九七年十月三日

6.11 消防處救護總區負責執行《消防條例》(第95章)第7(d)及7(e)條所指明的以下消防處職責：

- (a) 用以下方法協助任何看似需要送運或立即接受醫療護理的人：
- (i) 確保該人的安全；
  - (ii) 令該人復甦或維持其生命；及
  - (iii) 減少其痛苦或困擾；及
- (b) 運送：
- (i) (a)段所提述的人往醫院或可向該人提供醫療護理的其他地方；及
  - (ii) 與適當主管當局合作，將任何人從醫院或診所運送往返任何地方，以及照顧和照料如此被運送的人。

6.16 評估緊急救護車服務表現的可採用準則 在一九八六年十一月公布的報告中，顧問提出以下數項準則可以用作衡量緊急救護車服務表現：

- 發動時間 指收到救護車服務召喚至發動救護車之間的時間；發動時間反映候命救護車的備用數目，以及指揮和控制程序的效率；
- 行車時間 指發動救護車至抵達現場之間的時間；
- 「召達時間」 —— 反應時間 指收到救護車服務召喚至救護車抵達現場之間的時間，等於發動時間與行車時間的總和；及
- 服務時間 指收到救護車服務召喚至病人送抵醫院之間的時間。

6.22 在報告中，顧問指出在過去十年，緊急及急切召喚總數每年上升5%，在一九九五年市民對緊急救護車服務的需求比一九八六年上升40%。因此，顧問把他們在一九八六年發表的報告中提出的建議與一九九五年的緊急救護車資源情況比較。他們覺察到新落成的救護站未能全面配合至一九九一年所確定的需求。顧問估計一般而言，實際救護車調配的水平比計劃低於6.6%，因為計算救護車人員的編制程式，未考慮因生病或受訓導致的缺勤，及未充分考慮有關的假期。由於人手不足，導致救護車的備用數目減少。

6.24 人員編制需求  
註(現時實際缺勤率超過10%以上)

- 採納新的人員編制程式以便增加整體運作人員的編制4.8%，從而應付由於生病、休假及訓練而出現的缺勤問題；及
- 人員編制的需求，應透過交予消防處的電腦化策劃模式，每年再進行評估。

## 發動時間之問題

### (一) 指揮和控制程序的效率：

從本會所提供及處方之附件上，均充份顯示出當有足夠之候命救護車備用，發動（調度）時間平均可在 12-50 秒內完成，亦充份反映出現時指揮和控制程序效率沒有問題。

### (二) 備用救護車不足：

備用救護車之數量多少，直接影響對發動（調度）時間，消防處從來不承認現時之備用救護不足之嚴重問題，但從以下各點可證實。

- (A) 從消防處所提供之數據上，只有 59.1%能在 1 分鐘內發動（調度）完成。
- (B) 因備用救護車不足常見地區性真空，每日救護車需要經常到各救護車真空地區頂更，導致（move-up）之數量十分驚人，約佔整體出動（15-20%），但此數據消防處從來不向外界報告，所以亦形成救護車需經常在途中透過無線電調度，損失發動（調動）時間。
- (C) 在消防處內，消防車與救護車均共同使用同一派調系統，但備用資源不同，產生兩個不同之發動（調動）時間，消防車一分鐘發動（調動）時間，救護車二分鐘發動（調動）時間。
- (D) 消防處現正發展第三代派調系統，本會亦曾向處方查詢，在新派調系統完成後，現時之發動時間可否改善至一分鐘，但處方之回覆是不肯定，此點亦充份證明，就算有如任高效率之系統，備用救護車不足，亦不能解決問題。

從消防處所提供之各項製造藉口數據中，充份顯示消防處為達 92.5% 服務承落，不惜作出一倒退之做法，將發動（調度）時間，定為二分鐘，理由如下：若以現時之資源，跟本不能應付需求，唯有將「發動時間」延長，才可做到，「12 分鐘召達時間」93.3%，若以「11 分鐘召達時間」作指標只能做到 89.58%。



132, TUNG CHOI STREET, 1/FL.,  
MONGKOK, KOWLOON.  
TEL: 2381 0844, 2381 0096  
FAX: 2397 5678

香港消防處救護員會  
H.K. FIRE SERVICES DEPARTMENT AMBULANCEMEN'S UNION

九龍旺角  
彌敦道132號二樓  
電話: 2381 0844, 2381 0096  
傳真: 2397 5678

救護車在整體召達時間的表現

計算召達時間方法

發動時間	行車時間	召達時間
2 分鐘	10 分鐘	12 分鐘

召達時間之計算是量度及衡量每宗緊急救護服務召喚內之發動時間與行車時間兩方面之獨立表現,再綜合計算才能充份反映每宗緊急救護服務效率及質素而達至服務承諾,如某一環節未能達到指標要求,就算在合併表現符合標準,亦應被列為未達服務承諾水準

附錄三:

消防處理時所採用之綜合召達時間計算方法

發動時間	行車時間	召達時間
(A) 300 秒 5 分鐘 X	7 分鐘	12 分鐘 v
(B) 20 秒 1 分鐘	11 分鐘 X	12 分鐘 v
(C) 20 秒 1 分鐘	11 分鐘 X	12 分鐘 v
(D) 20 秒 1 分鐘	11 分鐘 X	12 分鐘 v
平均 90 秒 2 分鐘	不提供	12 分鐘

兩線調整 位上補下

發動時間不符標準(第一線調整)

「發動時間」以秒作計算單位,並以整體表現時間平均計算(上圖平均 90 秒),便可掩飾因地區性真空或其它問題而引致之延誤。(現時大部份在救護站/局內調派時間平均為 10 至 30 秒)

以「行車時間」(圖 A 例)去彌補「發動時間」之損失,做成合格現象,但實際上對求救者已延遲 3 至 4 分鐘到達現場,做成之損失亦無可估計。

(第二線調整)

若「行車時間」超越 10 分鐘(圖 B.C.D.),可利用「發動時間」節省下來之時間去彌補在「行車時間」上之損失,形成更高合格比率。

不合標準改善辦法

與消防車劃一以一分鐘作「發動時間」的指標,除可杜絕以上漏洞外更能正確有效服務地反映表現。(現時消防車與救護車均使用同一調派系統,消防車「發動時間」為一分鐘而救護車則需二分鐘。

(二)

香港審計署

## 消防處救護總區

一九九七年十月三日

6.11 消防處救護總區負責執行《消防條例》(第95章)第7(d)及7(e)條所指明的以下消防處職責:

- (a) 用以下方法協助任何看似需要迅速或立即接受醫療護理的人:
- (i) 確保該人的安全;
  - (ii) 令該人復甦或維持其生命;及
  - (iii) 減少其痛苦或困擾;及
- (b) 運送:
- (i) (a)段所提述的人在醫院或可向該人提供醫療護理的其他地方;及
  - (ii) 與適當主管當局合作,將任何人從醫院或診所運送往返任何地方,以及照顧和照料如此被運送的人。

6.16 評估緊急救護車服務表現的可採用準則 在一九八六年十一月公布的報告中,顧問提出以下數項準則可以用作衡量緊急救護車服務的表現:

- 發動時間 指收到救護車服務召喚至發動救護車之間的時間; 發動時間反映候命救護車的備用數目,以及指揮和控制程序的效率;
- 行車時間 指發動救護車至抵達現場之間的時間;
- 「召達時間」 —— 反應時間 指收到救護車服務召喚至救護車抵達現場之間的時間,等於發動時間與行車時間的總和;及
- 服務時間 指收到救護車服務召喚至病人送抵醫院之間的時間。

6.22 在報告中,顧問指出在過去十年,緊急及急切召喚總數每年上升5%,在一九九五年市民對緊急救護車服務的需求比一九八六年上升40%。因此,顧問把他們在一九八六年發表的報告中提出的建議與一九九五年的緊急救護車資源概況比較。他們覺察到新落成的救護站未能全面配合至一九九一年所確定的需求。顧問估計一般而言,實際救護車調配的水平比計劃低於6.6%,因為計算救護車人員的編制程式,未考慮因生病或受訓導致的缺勤,及未充分考慮有關的假期。由於人手不足,導致救護車的備用數目減少。

註(現時實際缺勤率超過10%以上)

6.24 人員編制需求

- 採納新的人員編制程式以便增加整體運作人員的編制4.8%,從而應付由於生病、休假及訓練而出現的缺勤問題;及
- 人員編制的需求,應透過交予消防處的電腦化策劃模式,每年再進行評估。

**抵墨式計算法背後所隱藏的危機(冰山一角)**

- 2000/2/3 2114 時 交通意外 全九龍無車
- 2000/2/11 2130 時 九龍東沒有車
- 2000/2/20 2128 時 九龍東沒有車  
2134 時 九龍東西沒有車  
2138 時 由衛理道往麗港城處理緊急服務  
(2150 時追車)  
(2152 時追車)
- 2000/2/21 2140 時 全九龍沒有車  
2150 時 人事不醒  
由尖沙咀往彩虹村 A104
- 2000/2/27 1455 時 九龍西沒有車  
NTKAD (A280)-CSWAD S/B
- 2000/3/8 1424 時 將軍澳尚德村尚信樓一級火警一名二歲小童被困  
將軍澳區沒有車  
由順利區調動 A25 號車前往現場  
(約十五至二十分鐘)  
稍後再派 AAMC 前往
- 2000/3/14 2149 時 A66(WTSAD)往何文田村六座 1405 室 (心臟病)  
西九龍無車(A66 報告 15 分鐘內不能到達)

附件 - B -



132, TUNG CHOI STREET, 1/F.,  
MONGKOK, KOWLOON.  
TEL: 2381 0844, 2381 0096  
FAX: 2397 5678

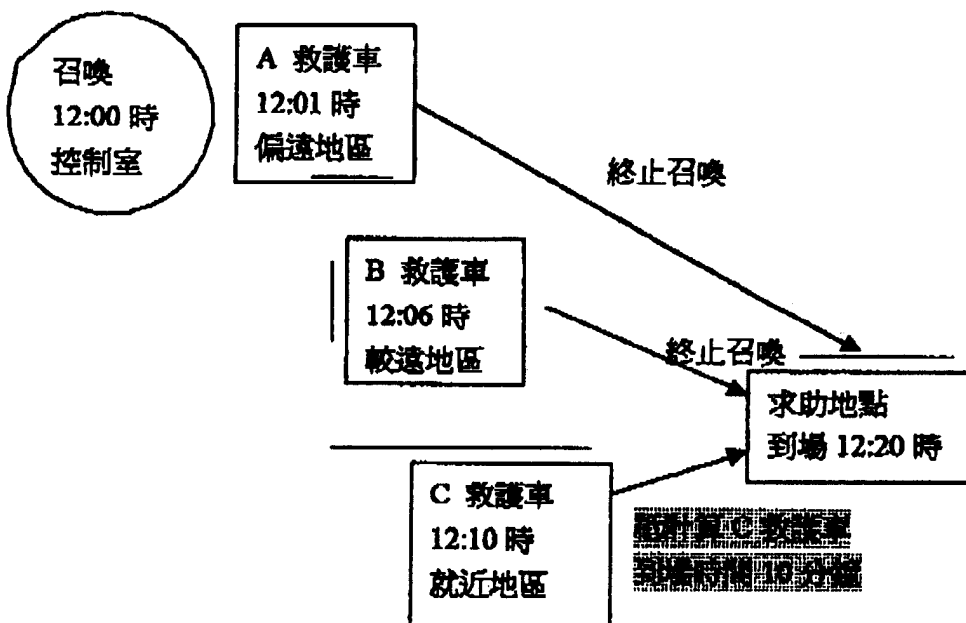
# 香港消防處救護員會 H.K. FIRE SERVICES DEPARTMENT AMBULANCEMEN'S UNION

九龍區月  
通菜街132號二樓  
電話: 2381 0844, 2381 0096  
傳真: 2397 5678

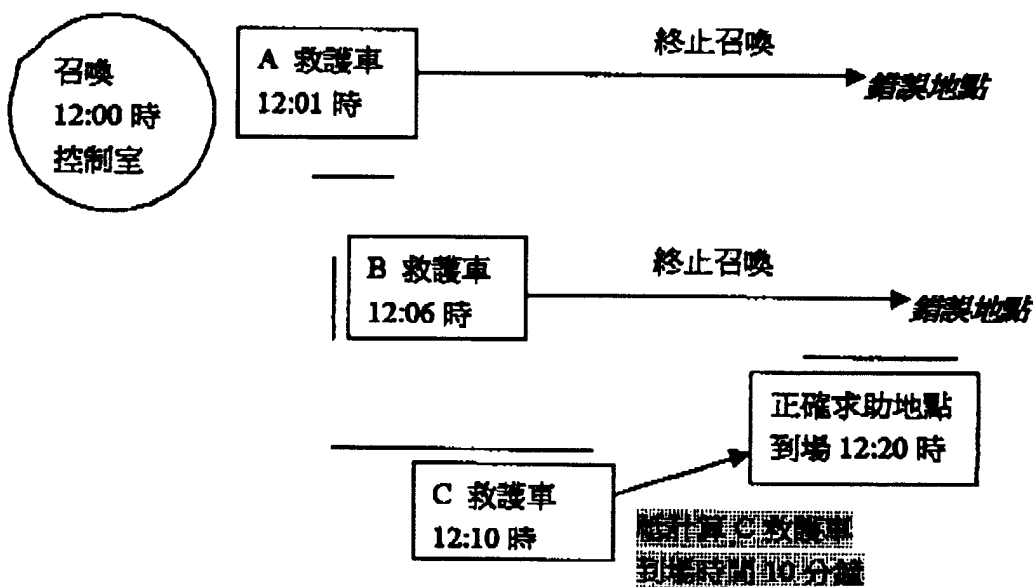
### 終止召喚

(一) 由於出現區域或地區性救護車真空,或因求助者地址不詳/指揮室接收有誤,  
惟有採取掩耳盜鈴手法如下:

例一:



例二:



(三)





132, TUNG CHOI STREET, 1/F.,  
MONGKOK, KOWLOON.  
TEL: 2381 0844, 2381 0096  
FAX: 2397 5678

香港消防處救護員會  
H.K. FIRE SERVICES DEPARTMENT AMBULANCEMEN'S UNION

九龍區  
彌敦道132號二樓  
電話: 2381 0844, 2381 0096  
傳真: 2397 5678

施行資源增值計劃下對救護車的影響

資源增值計劃下對救護車的影響

現時編制	數量	增值建議	增值結果	增減百分比
救護車	212	-3	209	-1.4%
電單車	23	+8	31	+34.8%

從上圖可清楚看出,消防處在 2000 年資源增值計劃中,削減三輛救護車增加八輛救護電單車,對優化召達時間所產生的巨大影響。

現時編制救護車	實際投入服務	增值後實際投入	實際減幅
212	212X90%=191	191-3=188	1.57%
212	212X85%=180	180-3=177	1.67%

眾所周知救護組每天無可避免因訓練及病假原因,引致約缺少 10%至 15%人手(此點消防處亦承認)所以削減三輛救護車之影響,消防處亦深明此理,在資源增值及服務需求不斷上升下(每年超過 5%以上)若要完成服務時間指標惟一辦法是大量增加救護電單車,以填補救護車在資源不足下所損失之時間(從上兩圖表可清楚顯示)

從附件一之數據顯示清楚指出若緊急救護召喚數字上升,「召達時間」之成功率便會明顯下降,而調查的時段並非緊急救護召喚高峰季節;更重要一點要指出現時 212 輛救護車人手編制祇是在 1998 年之需求資源,過去兩年需求已超過 10%以上.(實際每日可投入服務人手力資源約 180 至 195 輛救護車).

緊急救護服務需求每年約 5%增長,即使本年度增加 15%人力資源亦未必能滿足需求達至服務承諾(因招聘及訓練需時)整體救護員均為前線行動組成員,而救護員編制的計算方法是以過去一年緊急召喚服務次數為基礎,作為來年計算編制人手指標.其實已經落後了兩年.即使推行資源增值,但已沒有空間考慮.更何況還要在資源增值計劃下削減三輛救護車.

再者,部門為遷就中央政府推行的資源增值計劃,而削減拯救市民生命的救護車,實無必要.

(四)

香港審計署

消防處救護總區

一九九七年十月三日

6.11 消防處救護總區負責執行《消防條例》(第95章)第7(d)及7(e)條所指明的以下消防處職責:

- (a) 用以下方法協助任何看似需要運送或立即接受醫療護理的人:
  - (i) 確保該人的安全;
  - (ii) 令該人復甦或維持其生命;及
  - (iii) 減少其痛苦或困擾;及
- (b) 運送:
  - (i) (a)段所提述的人往醫院或可向該人提供醫療護理的其他地方;及
  - (ii) 與適當主管當局合作,將任何人從醫院或診所運送往送任何地方,以及照顧和照料如此被運送的人。

6.16 評估緊急救護車服務表現的可採用準則 在一九八六年十一月公布的報告中,顧問提出以下數項準則可以用作衡量緊急救護車服務的表現:

- 發動時間 指收到救護車服務召喚至發動救護車之間的時間;發動時間反映候命救護車的備用數目,以及指揮和控制程序的效率;
- 行車時間 指發動救護車至抵達現場之間的時間;
- 「召達時間」 —— 反應時間 指收到救護車服務召喚至救護車抵達現場之間的時間,等於發動時間與行車時間的總和;及
- 服務時間 指收到救護車服務召喚至病人送抵醫院之間的時間。

6.22 在報告中,顧問指出在過去十年,緊急及急切召喚總數每年上升5%,在一九九五年市民對緊急救護車服務的需求比一九八六年上升40%。因此,顧問把他們在一九八六年發表的報告中提出的建議與一九九五年的緊急救護車資源概況比較。他們覺察到新落成的救護站未能全面配合至一九九一年所確定的需求。顧問估計一般而言,實際救護車調配的水平比計劃低於6.6%,因為計算救護車人員的編制程式,未考慮因生病或受訓導致的缺勤,及未充分考慮有病的假期。由於人手不足,導致救護車的備用數目減少。

註(現時實際缺勤率超過10%以上)

6.24 人員編制需求

- 採納新的人員編制程式以便增加整體運作人員的編制4.8%,從而應付由於生病、休假及訓練而出現的缺勤問題;及
- 人員編制的需求,應透過交予消防處的電腦化策劃模式,每年再進行評估。

二零零零至零一年度推行資源增值計劃的建議措施概要  
(節省1%開支 = 港幣2,860萬元)

0.58%

方案	建議	以港幣計算的節省款額 (以九八至九九年度價格水平計算, 按 薪級中點估計的年薪值/ 部門開支)	減省的職位數目
使用更多救護電單車, 以改善在召達時間方面的表現	刪減3部應急後備救護車, 改由8部額外的救護電單車取代。	個人薪酬: 360萬元 部門開支: 43萬元 403萬元	刪除24個救護員職位 開設4個救護隊目職位 (即16名救護隊目負責8部救護電單車-12名救護隊目負責3部應急後備救護車 = 4名救護隊目)
解散內部審核組	刪減內部審核組1個一級行政主任及1個文書主任職位。	個人薪酬: 80萬元 部門開支: 2萬元 82萬元	刪除1個一級行政主任、1個文書主任職位
削減文職人員逾時工作津貼五成	削減文職人員逾時工作津貼整體開支五成	部門開支: 85萬元	無
重組工程組	刪減工程組1個文書主任職位	個人薪酬: 29萬元 部門開支: 1萬元 30萬元	刪除1個文書主任職位

0.58%

CWP:MISDCC6



132, TUNG CHOI STREET, 1/F.,  
MONGKOK, KOWLOON.  
TEL: 2381 0844, 2381 0098  
FAX: 2397 5678

香港消防處救護員會  
H.K. FIRE SERVICES DEPARTMENT AMBULANCEMEN'S UNION

九龍旺角  
彌敦道132號二樓  
電話: 2381 0844, 2381 0098  
傳真: 2397 5678

### 總結

本會認為消防處自「行車時間」至「召達時間」所採用之計算方式,均未能正確地全面反映事實,須經本會多年來提出建議,但未被消防處認同,在救護車抵達現場時間表現方面十多年來絲毫沒有改進,反而更加倒退,實令本會感到遺憾.

本會希望各議員能改變消防處之態度,在「召達時間」計算方式上實事求是,重質重量,據實反映服務質素及服務承諾.

(五)

TOTAL P.14

Message Reference: 09948805 - BL

Page 14 of 14

22-MAY-2000 16:24

+852 1950 850023

93%

P.14