第 6 章

消防處

消防和救援車輛的管理及維修

香港審計署
二零零四年三月三十一日

這項帳目審查是根據政府帳目委員會主席在一九九八年二月十一日提交臨時立法會的一套準則進行。這套準則由政府帳目委員會及審計署署長雙方議定，並已為香港特別行政區政府接納。

本報告亦載於審計署網頁 (網址：http://www.info.gov.hk/aud/)。

香港
灣仔
告士打道 7 號
入境事務大樓 26 樓
審計署

電話：(852) 2829 4210
傳真：(852) 2824 2087
電郵：enquiry@aud.gov.hk

消防和救援車輛的管理及維修

目　錄

	段數
第 1 部分：引言	1.1
背景	1.2 – 1.4
消防和救援車輛	1.5 – 1.7
帳目審查	1.8 – 1.9
當局的綜合回應	1.10 – 1.11
第 2 部分：由工程及運輸組提供的維修服務	2.1
工程及運輸組的職能	2.2
審計署的意見	2.3 – 2.16
審計署的建議	2.17
當局的回應	2.18
第 3 部分：由機電工程署提供的維修服務	3.1
消防處可自行選擇其他服務機構	3.2
服務水平協議	3.3 – 3.4
表現指標	3.5
審計署的意見	3.6 – 3.11
審計署的建議	3.12
當局的回應	3.13 – 3.14
第 4 部分：消防和救援車輛的零件存貨	4.1
物料供應及倉庫組的職能	4.2
裝設電腦化存貨控制系統	4.3
改組物料供應及倉庫組	4.4
審計署的意見	4.5 – 4.18
審計署的建議	4.19
當局的回應	4.20 – 4.21
第 5 部分：涉及消防和救援車輛的交通意外	5.1
在緊急情況出動時免受車速和交通燈號的限制	5.2 – 5.4
交通意外調查程序	5.5 – 5.7
補償罰款和紀律處分	5.8
交通意外造成的傷亡和損毀	5.9 – 5.10
審計署的意見	5.11 – 5.22
審計署的建議	5.23
當局的回應	5.24

目　錄 （續）

頁數

附錄

A： 消防處的消防和救援車輛 (二零零三年十月三十一日) 33

B： 工程及運輸組消防員 (工程部) 職系的主要職責 34

C： 工程及運輸組截至二零零三年十月三十一日的編制 35

D： 須前往第三級及以上火警現場的工程及運輸組人員 36

E： 支付機電工程署提供車輛維修服務的費用 (2000–01 至 2002–03 年度) 37

F： 涉及消防和救援車輛交通意外的調查工作的行政程序 38

第 1 部分：引言

1.1　本部分闡述對消防和救援車輛的管理及維修事宜進行帳目審查的背景。

背景

1.2　消防處的主要工作是撲滅火警；在陸地、海上和機場進行救援工作；為病人和傷者提供緊急救護車服務，以及就防火措施向市民提供意見。消防處由七個總區 (即三個消防行動總區、救護總區、消防安全總區、牌照及審批總區和總部總區) 組成。

1.3　滅火、救援和其他緊急服務由港島消防總區、九龍消防總區和新界消防總區負責提供。在二零零二年，上述三個消防總區為回應火警召喚和特別服務召喚 (註 1)，曾分別出動 41 204 次和 20 413 次。每個消防總區劃分為四至五個地區，每個地區則設有四至八間消防局。各消防總區管理一支配備了消防和救援裝備的車隊，以執行職務。在二零零三年十月，全港各地共有 82 間消防局 (即 74 間陸上消防局、 6 間滅火輪消防局／海上救援局和 2 間機場消防局)。

1.4　救護總區負責提供為病人和傷者而設的緊急救護車服務。救護總區管理一支由救護車、救護電單車及其他支援車輛組成的車隊，以執行職務。在二零零二年，救護總區奉召提供緊急救護車服務共 559 000 次，運載了 51 萬名病人或傷者前往醫院。在二零零三年十月，全港各地共有 31 個救護站。

消防和救援車輛

1.5　在二零零三年十月，消防處共有 819 部消防和救援車輛，詳細資料載於附錄 A。這些車輛的價格各有不同，例如救護電單車價值 13 萬元，機場消防車 (註 2) 則價值 900 萬元。至於這些車輛的使用期估計為 5 年至 15 年不等。在 2002–03 年度，購買及更換消防和救援車輛、機器和裝備的開支為 1.13 億元。

1.6　消防處總部總區轄下的工程及運輸組，負責一切有關消防和救援車輛以及機器和裝備的設計、發展、購置、檢查、改裝、測試、試用及維修等工作。在二零零三年十月，工程及運輸組設有三個工程部，用以維修353部消防和救援車輛 (見附錄 A)。

註 1：特別服務召喚包括各種各樣的事故，如工業意外、氣體洩漏、山泥傾瀉、水浸和房屋倒塌等。

註 2：機場消防車配備泡炮，能夠產生四散的泡沫，用以覆蓋事故現場，其有效射程與最長飛機的長度相若，用於在機場執行滅火工作。

1.7 救護車和其他支援車輛被列為大型客貨車，如要更換或添置，須經政府物流服務署批准。在二零零三年十月，共有 466 部救護車、救護電單車、機場車輛和其他支援車輛是根據消防處與機電工程營運基金簽訂的服務水平協議，由機電工程署負責維修 (見附錄 A)。

帳目審查

1.8 審計署最近曾審查消防和救援車輛的管理及維修事宜。審查工作集中於以下範疇：

(a) 由工程及運輸組提供的維修服務 (見第 2 部分)；

(b) 由機電工程署提供的維修服務 (見第 3 部分)；

(c) 消防和救援車輛的零件存貨 (見第 4 部分)；及

(d) 涉及消防和救援車輛的交通意外 (見第 5 部分)。

1.9 審計署進行帳目審查時，曾研究消防處和機電工程署的記錄，並會見兩個部門的人員。審查後發現，消防和救援車輛的管理及維修工作可予改善。審計署提出了多項建議，以解決有關問題。

當局的綜合回應

1.10 **保安局局長**大體上同意審計署的意見和建議，並表示歡迎審計署就他的政策職責範疇內各部門運用資源的情況，進行具建設性的衡工量值式審計工作，而在進行審計時，更考慮到有關部門的工作性質和特別運作需要。

1.11 **消防處處長**表示，他認為審計署的建議非常合理，而且極為恰當。

第2部分：由工程及運輸組提供的維修服務

2.1　本部分研究工程及運輸組提供的維修服務，並建議採取可提高其成本效益的措施。

工程及運輸組的職能

2.2　工程及運輸組由一名機電工程署借調過來的高級機電工程師掌管，主要是負責購置及維修消防和救援車輛。該組營辦三個工程部(即港島工程部、九龍工程部和新界工程部)。各工程部的工作人員主要為紀律部隊人員，分別被指派擔任木匠、補鞋工匠、電工、維修技工、補喉工匠、白鐵工匠、髹漆工、裁縫和焊工等維修職務，詳細資料載於附錄B。這些紀律部隊人員屬消防員(工程部)職系。在二零零三年十月，工程及運輸組的編制共有31名文職人員和139名紀律部隊人員，詳細資料載於附錄C。

審計署的意見

消防處工程部的工作量

2.3　儘管工程及運輸組負責維修的消防和救援車輛由1999–2000年度的307部增至2002–03年度的336部，增幅達9%，但該組的編制和實際員額卻告減少。在1999–2000至2002–03年度，該組的編制減少了6%，職位由184個減至173個；實際員額則下降了8%，職員人數由175名減至161名。消防處工程部負責處理的主要維修工作，包括由工程及運輸組的維修人員回應服務召喚，前往工程部以外的地方修理車輛，以及在工程部內進行定期預防性維修工作。據消防處表示，預防性維修屬全面的保養工作，有別於修理特定故障的服務召喚。在1999–2000至2002–03年度，服務召喚減少了16%，由4 839次減至4 046次；預防性維修工作則增加21%，由2 067次增至2 493次。因此，在同期內，工程部進行的維修工作總數減少了5%，由6 906次減至6 539次。

2.4　審計署注意到，工程及運輸組的紀律部隊人員無須記錄可用於維修工作的時間，以及實際用於各維修工作的時間。由於沒有這類時間記錄，所以缺乏證據證明上述紀律部隊人員在其工作時間內曾從事有效益的工作。**審計署認為，為使人力策劃收到更佳效果，及以便進行工作表現評估，工程及運輸組的紀律部隊人員須就在工作時間內所完成的工作備存時間記錄。**

2.5　二零零三年三月，為了令政府可長遠節省開支，當局推出第二輪自願退休計劃，以提供一個離職機制，讓已確定或預計會過剩的人員可自願離開公務員隊伍。消防員(工程部)職系是其中一個已確定或預計會有過剩人手的指定職系，有關人員可自願退休。根據消防處提交予保安局的第二輪自願退休計劃

報表，除維修技工和電工外，所有消防員 (工程部) 職系的人員均有資格參加第二輪自願退休計劃，同時消防處預計，在 2004–05 年度會有 37 名過剩的人員。

2.6 消防處在二零零四年二月回應審計署的詢問時指出，工程及運輸組事實上並沒有過剩的人手。在第二輪自願退休計劃的報表上提及預計 2004–05 年度有 37 名過剩的人員，只反映消防員 (工程部) 職系人員 (維修技工和電工除外) 所負責的維修工作可以外判。消防處的計劃，是以合約僱員取代已申請參加第二輪自願退休計劃的消防員 (工程部) 職系人員。然而，儘管消防處預期在 2004–05 年度會有 37 名人員參加第二輪自願退休計劃，但實際上並沒有消防員 (工程部) 職系人員申請參加該計劃。就這方面，審計署注意到，自一九九六年以來，消防處一直沒有對其工程及運輸組進行編制檢討。**審計署認為，消防處需檢討工程及運輸組的編制，以確保該處內部的車輛維修服務合乎成本效益。**

有關車輛可用率和完成維修工作時間的指標

2.7 機電工程署為其負責維修的車輛，定下了總體可用率和完成維修工作時間的表現指標。機電工程署須使車輛可用率達至 92% ，而 90% 的車輛維修工作可在定下的完工時間內完成。然而，有別於由機電工程署負責維修的車輛，消防處只就 252 部車輛 (包括 235 部前線消防車輛和 17 部輕型泵車——見附錄 A) 定下了可用率的指標。根據《消防處政策訓令》，工程及運輸組須使這些車輛的平均可用率達至90%。至於由工程部負責維修的另外101部車輛，則沒有定下可用率的指標。審計署注意到，在二零零零至零二年間，由消防處工程部負責維修的所有消防和救援車輛，平均可用率為 91% 。然而，工程部在二零零零至零二年間，有 36% 的時間未能使上述 252 部車輛達至定下的每月可用率指標。

2.8 消防處在二零零四年二月回應審計署的詢問時指出，雖然《消防處政策訓令》只定下 252 部車輛的可用率指標，但該處已把工程部負責維修的所有車輛的總體可用率指標定為 90% 。各有關方面 (包括工程部主管和各消防局的指揮官) 都密切監察車輛的實際可用率，而監察車輛的可用率，也是工程部管理人員雙月會議的一個常設議程項目。此外，工程及運輸組主管會每兩年檢討車輛的可用率一次。關於 252 部車輛未能達到指標可用率的問題，就審計署所能確定，並無相關記錄顯示各有關方面曾致力就此作出跟進。**審計署認為，為了更有效率和效益地監察工程部的運作，消防處須在其部門政策訓令內，就工程部負責維修的所有車輛定下可用率和完成維修工作時間的指標。消防處並須檢討在監察工程部負責維修的車輛的可用率和完成維修工作時間方面，管理人員所依循的程序，同時確保有關人員會從速採取跟進行動。**

僱用紀律部隊人員擔任維修職務的理由

2.9 **機電工程署的文職維修人員** 消防處用以提供緊急救護車服務的車輛(例如救護車、救護電單車和其他支援車輛)，大部分是由機電工程署負責維修。機電工程署設有七個服務站，為政府部門(包括消防處)提供維修服務。所有服務站的工作人員都是該署的文職維修人員。

2.10 **消防處的紀律部隊維修人員** 有別於機電工程署的服務站，消防處的工程部自一九四七年以來，一直是由屬於紀律部隊的維修人員擔任有關工作。除11名督導人員和20名輔助人員外，工程部的工作人員都是紀律部隊人員，詳細資料載於附錄C。工程及運輸組的主管曾解釋，其工程部維修人員須前往第三級及以上的火警現場，即場修理前線消防車輛，以確保裝設在車輛上的消防裝備能持續正常運作。未接受過火場有關程序訓練的文職人員，不符合該項職務上的要求。因此，該處須僱用曾接受火場程序訓練的紀律部隊人員，擔任維修職務。由於工程部督導人員無須在火場的前線工作，因而不必是紀律部隊人員。詳細資料載於附錄D。

2.11 **消防處所持的理由不適用於所有維修人員** 審計署研究過消防處工程部維修人員的職責表，發現只有維修技工、白鐵工匠和焊工須前往第三級及以上的火警現場(見附錄D)；被指派擔任其他維修職務的人員，無須前往任何火警現場。因此，消防處僱用紀律部隊人員的理由，並不適用於擔任木匠、補鞋工匠、電工、補喉工匠、髹漆工和裁縫等維修職務的人員。

2.12 消防處在回應審計署的詢問時指出，實際上，只有維修技工和電工須前往第三級及以上的火警現場。因此，消防處僱用紀律部隊人員的理由，並不適用於維修技工和電工以外的人員。除維修技工和電工外，所有消防員(工程部)職系的人員均有資格參加第二輪自願退休計劃。消防處會修訂工程部維修人員的職責表。審計署注意到，僱用紀律部隊人員而非文職人員擔任維修職務(維修技工和電工職務除外)，額外的每年職工成本為180萬元。**審計署認為，除維修技工和電工外，消防處工程部可按照文職人員的服務條件（或非公務員合約條件），僱用文職維修人員。**

認可本地代理人可提供維修服務

2.13 在四十年代，消防和救援車輛連同安裝在車上的消防裝備，主要是由世界各地(如德國、英國、美國和日本)的製造商供應。然而，有關製造商並沒有在本港提供維修服務，原因是他們認為，為消防處購買的少量消防和救援車輛設立維修中心，不合乎營商原則。消防處為使其消防車輛在運作上維持合理的可用率，在一九四七年開始營辦首個工程部。

2.14　在二零零三年十月，消防處工程部負責維修的消防和救援車輛共有353部 (見附錄A)，包括235部前線消防車輛、103部特別用途車輛和15部其他支援車輛。據工程及運輸組主管表示：

(a) 消防處工程部負責維修的所有消防和救援車輛，或可使用製造商認可的本地代理人所提供的車身底盤維修服務；

(b) 安裝在車輛上的一些固定和手提消防裝備，亦或可使用認可本地代理人所提供的維修服務；

(c) 然而，若維修服務承辦商並非車輛製造商的認可代理人，要獲取車身底盤的技術資料等情況，或可能出現問題。這會嚴重影響把維修工作外判的可行性；及

(d) 另一情況是，假如消防處把車身底盤的維修工作外判予有關的認可本地代理人，則會嚴重違背進行競投的原意，並且增加合約管理方面的工作量。

2.15　消防處在回應審計署的詢問時指出，製造商的本地代理人並非可即時為該處的消防和救援車輛提供維修服務。消防和救援車輛與一般汽車不同的地方，是安裝了自動波箱、原裝減速器，以及差速器鎖和動力分導裝置。本地代理人的維修人員必須先接受特別訓練，然後才可以為消防和救援車輛提供維修服務。

2.16　本地代理人可提供維修服務，令消防處可趁此良機檢討現時由內部維修消防和救援車輛的做法，是否合適和合乎成本效益。外判這些車輛的維修服務，還可以節省有關保留車輛零件的資本支出，以及消防處貨倉名義上的租金和其他營運成本。**審計署認為，長遠來說，消防處應與本地代理人和製造商磋商，以探討把其車輛的車身底盤以及固定和手提消防裝備的維修服務外判是否可行。**

審計署的建議

2.17　**審計署建議 消防處處長應：**

(a) **備存工程及運輸組紀律部隊人員的維修工作時間記錄(第2.4段)；**

(b) **待取得紀律部隊人員的維修工作時間記錄時，從速檢討工程及運輸組的編制，以確保該組的運作合乎成本效益 (第 2.6 段)；**

(c) **就工程部負責維修的所有消防和救援車輛，定下完成維修工作時間的指標 (第 2.8 段)；**

(d) **定立程序，以確保定期檢討由消防處負責維修的車輛(特別是前線消防車輛)的每月可用率(第2.8段)；**

(e) **定立程序，以確保會從速採取跟進行動，解決消防處負責維修的車輛無法達到指標可用率的問題(第2.8段)；**

(f) **審慎評估僱用文職人員(包括非公務員合約僱員)來代替工程部現有紀律部隊人員(維修技工和電工除外，因為他們須前往第三級及以上的火警現場)是否可行，以及這樣做的成本和效益(第2.12段)；**

(g) **評估由工程及運輸組提供維修服務的總成本，並計算保留車輛零件所需的資本支出，以及名義上的貨倉租金和其他營運成本(第2.15段)；及**

(h) **長遠而言，探討把消防和救援車輛的車身底盤以及固定和手提消防裝備的維修服務外判是否可行(第2.15及2.16段)。**

當局的回應

2.18 **消防處處長**同意審計署在第2.17段所提出的全部建議。他又表示，消防處：

(a) 現正設計工程及運輸組紀律部隊人員的工作時間記錄；

(b) 會就工程部負責維修的所有消防和救援車輛定下完成維修工作的時間的指標；

(c) 會就監察消防和救援車輛的可用率檢討和收緊現行措施，以確保車輛的可用率，並把有關措施適當地記錄下來，成為書面程序；及

(d) 會考慮在有關的工程部人員離開消防處後，把工作外判，或改為僱用文職維修人員(包括非公務員合約僱員)。

第3部分：由機電工程署提供的維修服務

3.1　本部分研究由機電工程署提供的維修服務，並提出可以提高這項服務成本效益的措施。

消防處可自行選擇其他服務機構

3.2　機電工程署由一九九六年開始以營運基金的方式運作。截至一九九九年七月三十一日，政府部門均須使用機電工程署的服務。自這個日期以後，使用機電工程署服務的部門可以在三年內 (由二零零零至零二年)，逐漸停止使用該署的服務。根據這項開放市場計劃，由二零零二年八月起，消防處可繼續使用機電工程署的服務，或選用由其他機構為該處提供機電工程服務。

服務水平協議

3.3　在二零零一年十月，消防處並沒有以招標競投方式，選用其他機構的服務，而是與機電工程營運基金簽訂兩份服務水平協議，一份是救護車的維修服務協議，另一份是汽車 (包括救護電單車和其他支援車輛) 的維修服務協議。截至二零零三年十月三十一日，機電工程署共為 238 部救護車和 228 部汽車提供維修服務。根據這兩份服務水平協議，機電工程署由 2001–02 至 2005–06 年度為消防處的指定車輛提供以下維修服務 (註 3)：

(a) **預防維修服務**　根據車輛製造商的服務建議，為車輛進行的所有例行保養和檢驗服務；

(b) **矯正維修服務**　因車輛的正常損耗而提供的修理服務；

(c) **上門維修服務**　由機電工程署派員到機場消防隊和牛頭角救護站為車輛的輕微機械故障提供的快速修理服務；及

(d) **汽車故障拖車服務**　包括為故障汽車提供的24小時拖車服務、簽發每年的車輛適宜在道路上使用證明書、備存維修記錄以及供應電池和車胎。

3.4　除上述的維修服務外，機電工程署亦提供其他額外收費的維修服務 (例如改裝車輛、修理因使用不當或發生意外而損壞的車輛、為車輛進行內部清潔，以及接收和運送車輛以便進行維修)。由 2000–01 至 2002–03 年度，向機電工程署支付的車輛維修服務費用合共 9,320 萬元，詳情見附錄 E 。根據上

註 3 ：在2001–02年度之前，消防處和機電工程營運基金在每個財政年度均簽訂一份保養維修協議。

述兩份服務水平協議，不論消防處或是機電工程營運基金均有權在發現另一方未有履行協議訂明的任何責任或在發出三個月書面通知後，隨時終止或暫停執行合約。

表現指標

3.5 服務水平協議訂明了維修服務的表現指標。由機電工程署維修站進行的一般維修工作，救護車和其他車輛預期達到的一般可用率是92%。至於預防維修服務，機電工程署則須達到90%的車輛在議定時間內完成維修工作的指標。根據機電工程署提交予消防處關於實際工作表現的季報顯示，在2000–01至2002–03年度，機電工程署均可成功達到所訂的表現指標。詳情載於表一。

表一

2000–01至2002–03年度
機電工程署的服務表現

達到表現指標的情況

財政年度	車隊可用率			車隊的維修完工時間		
	指標	救護車	其他車輛	指標	救護車	其他車輛
2000–01	92%	92%	95%	90%	94%	96%
2001–02	92%	94%	97%	90%	93%	93%
2002–03	92%	94%	97%	90%	96%	96%

資料來源：消防處的記錄

審計署的意見

未有檢討機電工程署維修服務的成本效益

3.6 在一九九七年九月，消防處處長告知機電工程署署長，表示該處會研究以最有效率和效益的方法，為消防和救援車輛提供維修服務。由於救護車、救護電單車和其他支援車輛是由機電工程署負責維修，上述研究會包括由機電工程署提供的維修服務。機電工程署署長在回應時建議，由於機電工程營運基金是在一九九六年八月新近成立，因此在1999–2000年度才進行上述檢討，會

較為恰當。消防處處長贊同這項建議。然而，截至二零零三年十二月三十一日，消防處仍未就機電工程署提供維修服務的成本效益進行任何檢討。

3.7 根據《財務通告第6/2001號》所載，在開放市場計劃公布後，管制人員如信納機電工程營運基金完全有能力以合乎成本效益的方式提供服務，則可選擇與機電工程營運基金訂立服務水平協議，而不採用競投方式。鑑於消防處從未檢討由機電工程署提供維修服務的成本效益，該處如何可以信納機電工程署所提供的維修服務是合乎成本效益實在不得而知。

3.8 關於未有檢討機電工程署維修服務的成本效益一事，消防處在二零零四年二月回應審計署的詢問時表示，在《財務通告第6/2001號》發出前三個月，消防處已經決定與機電工程營運基金訂立上述為期五年的服務水平協議。消防處同意由機電工程署繼續提供維修服務，主要理由是機電工程署大幅降低維修服務的收費，而且該署所提供的服務高度可靠。基於上述財務通告的規定，消防處同意有需要檢討由機電工程署提供維修服務的成本效益。

外判車輛維修服務

3.9 **本地代理人可提供維修服務** 由機電工程署負責維修的消防處車輛，主要是救護車、救護電單車和其他支援車輛。審計署注意到有關車輛大部分是由有本地代理人的車輛製造商供應。這些代理人在本港設有工場，為經他們採購或購自製造商的車輛提供維修服務。在二零零三年十月，由機電工程署負責維修的466部車輛當中，有448部(包括238部救護車、38部救護電單車和172部其他支援車輛)是由11個有本地代理人的製造商供應，而有關的本地代理人亦為政府其他部門提供車輛維修服務。

3.10 **政府其他部門的車輛維修服務合約** 自機電工程署維修服務的開放市場計劃公布後，審計署注意到，在二零零二年，有三個政府部門通過競投，把三份車輛維修服務合約批予私營服務機構。審計署比較過這三份車輛維修服務合約的標書評審結果。結果顯示，機電工程署的投標價格比中標者高13%至31%不等。審計署並注意到，在二零零二年之前，上述三個政府部門在進行競投後，曾把三份車輛維修服務合約批予機電工程署，而當時機電工程署的投標價格比出價第二低的投標者低7%至17%。然而，這三份在二零零二年之前批出的合約完結後，機電工程署未能取得同一車隊的三份新訂車輛維修服務合約的其中兩份。

3.11　審計署注意到，在二零零二年批出的三份維修服務合約當中，批出其中兩份的兩個政府部門曾處理私營服務機構的技術能力問題 (註 4)，目的是確保低投標價格不會影響服務質素。**由於私營服務機構可提供維修服務，同時機電工程署與私營服務機構的投標價格有差距，審計署認為消防處須通過競投，批出上述 448 部車輛的維修服務合約。**至於派駐香港國際機場並由機電工程署負責維修的 18 部車輛，由於本地代理人並無提供維修服務，消防處須探討，可否在該處有可供使用的資源時，由內部提供維修服務。

審計署的建議

3.12　**審計署建議 消防處處長應：**

(a) **檢討由機電工程署提供車輛維修服務的成本效益 (第 3.8 段)；**

(b) **關於可由本地代理人提供維修服務的 448 部救護車和其他支援車輛，考慮通過由機電工程署和私營服務機構競投，分階段把維修服務外判，以確保消防處的消防和緊急救護車服務不會因更換車輛的維修服務機構而受到影響 (第 3.11 段)；及**

(c) **至於派駐香港國際機場而本地代理人並無提供維修服務的18部車輛，則應研究在消防處有可供使用的資源時，可否由該處工程部提供維修服務，以及這方案的成本效益 (第 3.11 段)。**

當局的回應

3.13　**消防處處長**同意審計署在第 3.12 段所提出的全部建議。他又表示消防處會：

(a) 考慮通過競投，把維修服務外判。由於涉及的車輛是用於提供緊急服務，以分階段方式外判上述服務，是恰當的做法；及

(b) 研究可否由轄下工程部為機場消防隊的車輛提供維修服務，以及這方案的成本效益。

3.14　**機電工程署署長**表示：

(a) 雖然簽訂了為期五年的服務水平協議，但消防處和機電工程署每年都會檢討收費計劃，以計及機電工程署推行生產力改善措施的成果。機電工程署以營運基金方式運作以來，已不斷改善該署所

註 4：當局是根據投標者的工場設施和裝備、工場分布位置、是否設有提供 24 小時維修服務的工場，以及是否提供車輛交付服務和拖車服務，計算給予投標者的質量分數。

提供的維修服務，並通過降低價格，把利益回贈各委託部門(包括消防處)，同時一直維持合適或更佳的服務質素。該署在2002–03年度的維修服務收費，遠低於2001–02年度的收費；

(b) 上述448部車輛多數是使用率偏高和24小時運作的特別用途車輛，需要有精深的維修計劃。消防處救護車上的特別裝備(例如特別空調系統、特別充氣懸吊系統和特別自動波箱)需要作廣泛的維修。機電工程署比大部分私營服務機構有更完善的裝備，而該署的人員亦接受過更佳的訓練，可維修有關車輛；及

(c) 過去兩年私營服務機構的投標價格極低，是由於經濟環境惡劣所致，這種情況不大可能會持續下去。

第4部分：消防和救援車輛的零件存貨

4.1　本部分研究消防和救援車輛的零件存貨管理事宜，並提出改善措施。

物料供應及倉庫組的職能

4.2　消防處物料供應及倉庫組由一名高級消防區長掌管，負責採購和管理消防處的物料。除兩個儲存一般／醫療裝備和制服的貨倉外，該組還負責管理三個儲存了消防處工程部負責維修的消防和救援車輛所需零件的貨倉。在二零零三年八月，這三個貨倉共存放了15 145項總值4,600萬元的零件，詳細資料載於表二。在1998–99至2002–03年度，平均每年購買零件的費用為1,280萬元。

表二

消防和救援車輛的零件存貨
(二零零三年八月三十一日)

貨倉	存貨項目數量	存貨項目價值
		(百萬元)
港島	7 921	25
九龍	3 519	9
新界	3 705	12
總計	15 145	46

資料來源：消防處的記錄

裝設電腦化存貨控制系統

4.3　一九九八年，消防處在港島貨倉裝設了一個名為“已編配物料分類帳過帳系統”的電腦化存貨控制系統，以控制消防和救援車輛的零件存貨，並計算有關的帳目。政府物流服務署(即前政府物料供應處)也採用這個系統。一九九九年，消防處在九龍貨倉和新界貨倉也安裝了同一系統。消防處預計，安裝這個電腦系統，有助準確和適時地提供有關存貨使用情況和存貨數量的資料，令該處能更有效率及效益地管理零件的存貨。

改組物料供應及倉庫組

4.4 一九九九年，政府物流服務署對消防處物料供應及倉庫組進行了一次系統調查，以期確定物料供應系統可以改善的地方。該調查的結論是，由於人手不足，物料供應系統在運作上有以下不合規定和不足之處：

(a) 沒有定期檢討存貨項目；

(b) 部分存貨項目未有妥為儲存；

(c) 部分存貨項目未有及時獲得補充；及

(d) 某些存貨項目的記錄結餘和實際結餘有差異。

消防處因應政府物流服務署在二零零三年一月提出的建議，改組物料供應及倉庫組，並開設了一個高級物料供應員的新職位，負責監督三個貨倉。

審計署的意見

缺少共通的存貨資料庫

4.5 由於系統上的限制，各貨倉的電腦系統內所儲存的資料未有連結起來，構成一個共通的存貨資料庫。每個貨倉只管理各自的存貨(即沒有參考另外兩個貨倉內同一存貨項目的記錄結餘)。系統上不足之處，限制了消防處在管理存放在各貨倉內的消防和救援車輛零件存貨的能力。由於欠缺共通的中央存貨資料庫，貨倉無法有效率和效益地計劃及控制所有存貨項目的數量。

存貨用罄的情況

4.6 物料供應及倉庫組的主要目標，是確保手頭上有足夠零件，以供維修消防和救援車輛之用。在二零零二年，工程部完成了大約兩萬項維修工作。然而，審計署研究工程部的維修工作記錄時發現，在二零零二年，由於缺乏零件，有46項維修工作受到阻延；其中一項工作更受阻213日。以上述46項維修工作計算，平均每項工作受阻達26日。

4.7 **補充存量** 為免出現存貨用罄的情況，消防處就每個存貨項目定下了補充存量。補充存量是根據過往三年個別零件的耗用模式計算得出。電腦系統會就存貨記錄結餘低於補充存量的存貨項目，編製建議訂購報告。審計署分析存貨記錄結餘時發現，截至二零零三年八月三十一日，5 898個總值360萬元的存貨項目的結餘低於補充存量，詳細資料載於表三。截至二零零三年九月底，消防處仍未發出補充這些存貨項目的訂單。

表三

記錄結餘低於補充存量的存貨項目
(二零零三年八月三十一日)

貨倉	**存貨項目數量**	**存貨項目價值**
		(百萬元)
港島	3 807	1.9
九龍	988	0.8
新界	1 103	0.9
總計	5 898	3.6

資料來源：消防處的記錄

4.8 消防處在回應審計署的詢問時表示，該電腦系統只用了過往三年耗用零件的模式來計算補充存量，而零件的使用期一般為三至十年。因此，該處在決定補充存貨項目時，實際上並非嚴格依循上述建議訂購報告。**審計署認為，消防處如認為電腦系統所建議的補充存量有不足之處，則須設法修改該系統。**

4.9 **最低存貨量** 消防處並就每個存貨項目定下最低存貨量，以免出現存貨用罄的情況。工程人員會考慮車輛製造商的建議，然後決定每個存貨項目的最低存貨量。當消防處在一九九八和九九年裝設電腦化存貨控制系統和及後在購買新類別的零件時，已把上述最低存貨量輸入電腦。審計署注意到，電腦系統沒有就存貨記錄結餘在低於最低存貨量的存貨項目編製報告。如表四所顯示，審計署分析個別存貨項目的存貨記錄結餘時，發現截至二零零三年八月三十一日：

(a) 5 592 個存貨項目 (佔存貨項目總數的 36%) 的存貨記錄結餘少於最低存貨量；及

(b) 上述 5 592 個存貨項目中，1 646 個的存貨記錄結餘少於最低存貨量已超過五年。

表四

記錄結餘少於最低存貨量的存貨項目分析
(二零零三年八月三十一日)

	存貨項目數量			
持續期	**港島貨倉**	**九龍貨倉**	**新界貨倉**	**總計**
一年或以下	308	198	254	760
一年以上至兩年	1 806	253	91	2 150
兩年以上至三年	172	120	97	389
三年以上至四年	195	94	58	347
四年以上至五年	235	37	28	300
五年以上	898	282	466	1 646
總計	3 614	984	994	5 592

資料來源：消防處的記錄

4.10 貨倉人員在回應審計署的詢問時表示，他們並非單憑每個存貨項目已定下的最低存貨量來決定這些項目的存貨最低數量。對於一些項目，他們會根據自己的經驗和判斷，決定須存貨的最低數量。**審計署認為，為求有效率和效益地管理所有零件項目的存貨，消防處須更新最低存貨量。該處在決定最低存貨量時，須審慎地重新研究是否有需要儲存製造商認可的本地代理人可提供的車輛零件 (見第 2.14 段)。**

存貨記錄結餘與實際存貨結餘的差異

4.11 **消防處每年存貨盤點** 根據《物料供應及採購規例》，管制人員應委任其部門的職員，負責每年視察和核實其轄下貨倉內儲存的所有存貨項目(註 5)。在 2000–01 至 2002–03 年度，消防處每年進行的存貨核實工作報告指出，存貨記錄結餘與實際存貨結餘並無差異，結果均令人滿意。

註 5：根據由二零零三年十二月三十日起生效的經修訂《物料供應及採購規例》，管制人員應委任部門的職員，最少每三年一次視察和核實其轄下全部貨倉內存放的所有存貨項目。

4.12 **審計署抽查存貨** 審計署在二零零三年八月和九月進行的兩次存貨抽查中，發現存貨記錄結餘與實際存貨結餘有差異。在審計署核實的 418 個存貨項目當中， 90 個的結餘出現差異，其中過剩的存貨項目有 43 個，總值 4 萬元，而不足的項目則佔 47 個，總值 8 萬元。審計署核實存貨的結果顯示，存貨並未妥為記錄。

4.13 **抽查存貨並非在指定相隔期間內進行** 《物料供應及採購規例》訂明，部門物料經理須負責最少每三個月執行一次不定期的存貨及保安措施抽查，除非得到政府物流服務署署長的批准，則屬例外。上述抽查結果須記錄在《抽查記錄冊》內。在 2000–01 至 2002–03 年度，消防處的抽查結果據報為令人滿意，並沒有發現不合規定的情況。然而，審計署注意到，部分抽查相距的時間較《物料供應及採購規例》所訂明的三個月為長。

4.14 **沒有妥善備存《借用物品記錄冊》** 根據《物料供應及採購規例》，如有存貨項目借予部門內的人員，必須記錄在《借用物品記錄冊》內，而這些存貨亦必須在訂明的借用期內收回。審計署研究消防處貨倉的存貨記錄時，發現存貨項目的《借用物品記錄冊》並未妥善備存；借予該處人員的存貨項目，並沒有記錄在《借用物品記錄冊》內。因此，該處無法確保能收回已借出的存貨項目。**未有妥善記錄借予人員的存貨項目，貨倉管理人員便無法準確地記錄零件存貨的結餘。**

閑置存貨

4.15 消防處機械督察(策劃及管理)表示，大部分零件的使用期為三至十年。審計署分析消防和救援車輛的零件存貨記錄後，發現截至二零零三年八月三十一日， 4 261 個總值 363 萬元的存貨項目儲存在貨倉已超過十年，期間沒有存貨往來，詳細資料載於表五。上述閑置存貨項目當中， 960 個總值 28 萬元的存貨項目已閑置超過 25 年。

表五

閑置存貨年期分析
(二零零三年八月三十一日)

閑置期	港島貨倉		九龍貨倉		新界貨倉		總計	
	存貨項目數量	價值 (百萬元)	存貨項目數量	價值 (百萬元)	存貨項目數量	價值 (百萬元)	存貨項目數量	價值 (百萬元)
10年以上至15年	709	1.39	655	0.54	505	0.41	1 869	2.34
15年以上至20年	537	0.51	92	0.13	189	0.10	818	0.74
20年以上至25年	436	0.20	58	0.02	120	0.05	614	0.27
25年以上	587	0.14	56	0.02	317	0.12	960	0.28
總計	2 269	2.24	861	0.71	1 131	0.68	4 261	3.63

資料來源：消防處的記錄

4.16　消防處在回應審計署的詢問時表示，在一九九九年二月至七月和二零零零年六月至二零零二年四月期間，曾先後兩次檢討閑置的存貨項目。上述兩次檢討未有建議棄置的閑置存貨項目，大部分是鋼鉤環、凸輪軸和推力墊圈等金屬零件。該處認為這些零件仍然可以使用。最近一次檢討在二零零三年七月展開，目前仍在進行。據消防處表示，部分車輛的使用期可超過15年，而許多零件通常可供同一牌子中不同型號／新型號的車輛使用。因此，保留零件的存貨逾15年的情況，時有出現。在這種情況下，4 261個閑置的存貨項目中，只有237個總值115,240元的項目屬過時物品，不適用於維修消防和救援車輛，詳細資料載於表六。審計署注意到，如有存貨項目已閑置超過三年，電腦會每月編製報告。然而，貨倉管理人員並沒有閱讀這些報告。**審計署認為，消防處應密切監察閑置存貨項目的數量，以便有效率和效益地管理零件的存貨。**

表六

被消防處確認為過時和無用的閑置存貨的年期分析
(二零零三年八月三十一日)

閑置期	存貨項目數量	價值 (元)
10 年以上至 15 年	52	50,227
15 年以上至 20 年	13	15,915
20 年以上至 25 年	60	23,040
25 年以上	112	26,058
總計	237	115,240

資料來源：消防處的記錄

監察個別存貨項目的交貨期

4.17　使用者可以把每個存貨項目的訂貨日期和交貨日期輸入電腦化存貨控制系統，以監察個別存貨項目的交貨期。然而，審計署研究在二零零一年九月至二零零三年八月間的訂購記錄後發現，消防處沒有妥善記錄存貨項目的訂貨日期和交貨日期，詳細資料載於表七。有關資料現撮錄如下：

(a) **港島貨倉**　93.5% 存貨項目的交貨日期沒有記錄入該系統；

(b) **九龍貨倉**　92.4% 存貨項目的交貨日期較訂貨日期為早；及

(c) **新界貨倉**　88% 存貨項目的交貨日期與訂貨日期相同。

表七

在二零零一年九月至二零零三年八月間的
訂購記錄分析

電腦化系統內記錄的交貨日期	訂購記錄							
	港島貨倉		九龍貨倉		新界貨倉		總計	
	(數量)	(%)	(數量)	(%)	(數量)	(%)	(數量)	(%)
沒有記錄	3 842	93.5%	39	2.3%	—	—	3 881	49.4%
較訂貨日期為早	181	4.4%	1 561	92.4%	243	11.8%	1 985	25.2%
與訂貨日期相同	50	1.2%	87	5.1%	1 817	88.0%	1 954	24.9%
較訂貨日期為遲	36	0.9%	3	0.2%	4	0.2%	43	0.5%
總計	4 109	100%	1 690	100%	2 064	100%	7 863	100%

資料來源：消防處的記錄

4.18 **審計署認為，要有效率和效益地管理零件的存貨，必須妥善記錄存貨項目的訂貨日期和交貨日期，以及監察存貨項目的交貨期。**

審計署的建議

4.19 **審計署建議消防處處長應：**

(a) **在中央存貨控制系統下發展一個共通的存貨資料庫，以便更有效率和效益地計劃和控制零件的存貨 (第 4.5 段)；**

(b) **減少儲存製造商認可的本地代理人可提供的零件 (第 4.10 段)；**

(c) **定期檢討並修訂補充存量和最低存貨量，以確保最適量地儲存零件的存貨 (第 4.8 及 4.10 段)；**

(d) **公布程序，以確保有關人員會印發並細閱有關補充存量和最低存貨量的電腦報告，同時貨倉管理人員會採取適當的跟進行動(第 4.8 及 4.10 段)；**

(e) **調查存貨記錄結餘與實際存貨結餘的差異，並從速糾正存貨記錄和控制系統中已被確認的缺點或不合規定的情況 (第 4.12 段)；**

(f) **檢討存貨的盤點和借用記錄程序，以確保會按照《物料供應及採購規例》訂明的時期，進行存貨抽查，並會妥善備存《借用物品記錄冊》(第 4.13 及 4.14 段)；**

(g) **公布程序，以確保貨倉管理人員會細閱閑置存貨項目的管理資料，並會採取跟進行動，以確認和處置無用的存貨項目 (第 4.16 段)；及**

(h) **向物料供應及倉庫組人員發出指引，以確保有關人員會把每個存貨項目的訂貨日期和交貨日期妥為記錄入電腦化存貨控制系統內 (第 4.18 段)。**

當局的回應

4.20 **消防處處長**同意審計署在第 4.19 段所提出的全部建議。他又表示，消防處：

(a) 正探討以發展一個可供所有儲存零件貨倉使用的共通存貨資料庫；

(b) 正檢討最適度的存貨量，以期減少存貨；

(c) 已公布有關檢討並修訂補充存量和最低存貨量的指引，包括以現有人力資源能進行檢討的頻密程度；

(d) 已公布程序，檢討有關補充存量和最低存貨量的電腦報告，並採取適當的跟進行動；

(e) 已完成有關存貨結餘出現差異的調查工作，並已按照《物料供應及採購規例》處理出現差異的情況。消防處會採取行動，以改善並加強存貨記錄及控制系統；

(f) 已修訂並公布盤點存貨的程序，以及借用物品的記錄程序；

(g) 已公布有關檢討流量偏低／閑置存貨的程序。如確定存貨過剩，則會按照《物料供應及採購規例》加以處置；及

(h) 已公布指引，以確保每個存貨項目的訂貨日期和交貨日期會妥善記錄入電腦化存貨控制系統。

4.21 **政府物流服務署署長**表示，“已編配物料分類帳過帳系統”是貨倉管理人員當時普遍使用的標準電腦系統。該系統沒有把三個貨倉的資料連結起來。因此，有關方面，已採用一個人手操控的電話通訊系統。她支持加強電腦系統以提供共通存貨資料庫的建議，以期提高運作的成本效益。然而，實行這項建議和其他建議，均需要額外的資源。

第5部分：涉及消防和救援車輛的交通意外

5.1 本部分就涉及消防和救援車輛的交通意外，研究有關的處理程序，並提出進一步改善上述處理程序的措施。

在緊急情況出動時免受車速和交通燈號的限制

5.2 **消防處駕駛員** 消防處的駕駛訓練學校負責訓練、測試和發出執照予消防處的駕駛員。消防處駕駛員為須駕駛消防和救援車輛的消防處人員。與其他政府司機一樣，獲准駕駛消防和救援車輛的消防處駕駛員須遵守政府物流服務署發出的《駕駛政府車輛常規》。

5.3 **消防和救援車輛的車速限制** 根據《道路交通條例》(第374章) 和《消防處常務訓令》，當消防處的駕駛員應緊急召喚出動時，是無須依法遵守交通燈號和交通標誌，以及任何道路上的車速限制。然而，依照法律，駕駛員仍須就不小心駕駛負責。應緊急召喚而出動的駕駛員其後如在任何法律訴訟中被控不小心駕駛的罪名，也不會免受檢控。根據《道路交通條例》，駕駛員獲豁免遵守交通規例，不會影響對人身傷亡或財物損毀的民事索償。

5.4 **救護車的車速限制** 《消防處常務訓令》規定，載有病人的救護車，車速不得超出任何道路的法定車速限制。然而，在下列情況下，這類車輛將免受車速方面的限制：

(a) 醫生認為必須極度緊急處理病人的情況；

(b) 救護車主管認為病人的情況正迅速惡化；或

(c) 在醫院內由醫療人員施行急救，始能應付病人最迫切的需要 (例如呼吸停止、心跳停止、大量出血、急性中毒或燒傷的範圍極廣)。

與其他消防和救援車輛一樣，救護車免受車速方面的限制是不可作為不小心駕駛的辯解。

交通意外調查程序

5.5 根據《消防處常務訓令》就調查涉及消防和救援車輛的交通意外訂定行政程序 (見附錄 F)，如發生任何交通意外，必須在意外發生後的 72 小時內向消防處處長報告。工程及運輸組主管會向涉及交通意外的消防處駕駛員所屬分區的分區指揮官提供意見，以決定應否成立交通意外調查委員會，調查有關的交通意外。

5.6　成立交通意外調查委員會的目的，是查明意外成因、確定意外是否因消防處駕駛員疏忽所致，以及確定誰人須為部門車輛的損毀負上責任 (如有的話)。調查工作完成後，交通意外調查委員會會建議應否向有關的駕駛員徵收補償罰款，或對其採取紀律處分。交通意外調查委員會的報告，連同有關的建議，會提交消防處處長審批。

5.7　如認為無須由交通意外調查委員會進行調查，分區指揮官會按照該委員會的職權範圍，調查有關的交通意外。分區指揮官完成調查工作後，會把《車輛意外報告》，連同他的建議，提交消防處處長審批。

補償罰款和紀律處分

5.8　根據《消防處常務訓令》，如人員導致任何部門車輛或財物損毀，消防處可以向有關人員徵收補償罰款，款額上限為該名人員一個月的薪金。除補償罰款外，如有違反命令或訓令的情況而性質有別於任何交通違例事項，則不論有關人員曾否或會否在法庭上被檢控，消防處均可對他採取紀律處分。根據《消防條例》(第 95 章) 和《消防處常務訓令》，對違紀行為 (註 6) 的懲罰，可以採取罰款、降級、延期增薪、譴責或擔任額外職務的形式施行；罰款上限為有關人員一個月的薪金。

交通意外造成的傷亡和損毀

5.9　交通意外會對消防處人員和其他道路使用者造成傷亡。為此，消防處一直致力促進駕駛安全，以及減低消防和救援車輛涉及交通意外的比率。此外，消防處需要繳付修理損毀的消防和救援車輛的費用，以及補償牽涉入交通意外的其他各方所蒙受的損失。二零零零至零二年，在 709 宗涉及消防和救援車輛的交通意外中，共有134人傷亡，詳細資料載於表八。損毀的消防和救援車輛的修理費用總額為 680 萬元，而支付予其他各方的補償金總額則為 60 萬元。

註 6 ：《消防條例》附表1訂明各項違紀行為(例如明知而作出有關職務的虛假聲明，或未有執行任何合法命令)。

表八

在二零零零至零二年間發生的交通意外的分析

年份	意外數目	傷亡數字 (註 1)	支付予其他各方的補償金 (註 2) (元)	損毀消防和救援車輛的修理費用 (元)
2000	229	41	210,580	1,731,455
2001	246	55	358,517	3,050,605
2002	234	38	32,050	2,040,340
總計	709	134	601,147	6,822,400

資料來源：消防處的記錄

註 1： 這些個案並無現存的死傷者人數分項數字。

註 2： 截至二零零四年一月， 33 宗有關其他各方索償的個案仍在處理階段。

5.10　在二零零零至零二年間，九部在交通意外中損毀的消防和救援車輛，須要在使用期尚未屆滿前報廢。更換這九部車輛的總額估計為 1,498 萬元，有關資料載於表九。在這九部報廢的車輛當中，有四部估計更換費用為 178 萬元的車輛在發生交通意外時，有關的消防處駕駛員並非應緊急召喚出動。

表九

在二零零零至零二年間
因在交通意外中損毀而報廢的消防和救援車輛

		估計更換車輛的費用 (百萬元)
應緊急召喚出動		
油壓升降台		4.00
潛水裝備供應車		2.20
旋轉台鋼梯車		5.50
救護車		0.75
救護車		0.75
	小計	13.20
並非應緊急召喚出動		
多種用途客貨車		0.14
多種用途客貨車		0.14
救護車		0.75
救護車		0.75
	小計	1.78
	總計	14.98

資料來源：消防處的記錄

審計署的意見

缺乏足夠的技術證據以支持交通意外調查委員會的結論

5.11　在二零零零至零二年間，有關方面曾成立六個交通意外調查委員會，以調查涉及消防和救援車輛的六宗交通意外。審計署研究這六宗交通意外個案

時，發現有一部估計更換費用為 550 萬元的旋轉台鋼梯車，因二零零一年發生的一宗交通意外而報廢。負責調查這宗意外的交通意外調查委員會認為，有關的消防處駕駛員應就該旋轉台鋼梯車的損毀負責，因為他沒有開動減速器(註7)，也沒有在駕駛期間經常從速度計查看車速。交通意外調查委員會認為有關的駕駛員犯錯，因而建議向他徵收補償罰款。然而，交通意外調查委員會的結論是不應對有關駕駛員採取紀律處分，原因是缺乏政府化驗所的法證報告，以及能證明該駕駛員曾超速駕駛的實質證據。**審計署認為，有關方面應該就交通意外的技術事宜徵詢專家意見。此舉可令交通意外調查委員會在作出結論前考慮專家的證據和意見。**

交通意外調查委員會的獨立地位

5.12　根據《消防處常務訓令》，交通意外調查委員會應由四名委員組成；兩名委員由涉及有關交通意外的消防處駕駛員所屬分區的分區指揮官選定，另外兩名委員則分別為消防處總部總區的駕駛教官和工程部主任。審計署注意到，在二零零零至零二年間，為調查交通意外而成立的全數六個交通意外調查委員會當中，每個委員會的兩名委員 (除駕駛教官和工程部主任外) 都是選自涉及交通意外的駕駛員所屬分區，甚至是所屬消防局的高級人員。**為加強交通意外調查委員會的獨立性，審計署認為，除駕駛教官和工程部主任外，交通意外調查委員會另外兩名委員應選自消防處其他分區的高級人員，而非來自涉及交通意外的駕駛員所屬分區。**

向涉及交通意外的駕駛員徵收補償罰款

5.13　**駕駛員的過失責任**　在二零零零至零二年間，消防處曾向涉及交通意外的 277 名消防處駕駛員徵收補償罰款，有關資料載於表十。然而，在這 277 名駕駛員當中，只有 54 名被列為須負上過失責任；餘下 223 名駕駛員則被列為並無過失責任。審計署又注意到，有六名消防處駕駛員被列為有過失責任，但該處並沒有向他們徵收補償罰款，有關資料載於表十。在這六名駕駛員當中，有三名被裁定不小心駕駛罪名成立，而另外三名則沒有遭香港警務處檢控。審計署研究這些交通意外的消防處內部調查結果後，發現沒有向這六名駕駛員徵收補償罰款的主要原因，是各人分別隸屬的分區指揮官認為他們沒有犯錯。然而，這六名駕駛員均被列為須負上過失責任。

註 7：減速器是用來控制車速而無須使用機輪制動裝置的制動系統。

表十

在二零零零至零二年間
涉及交通意外的消防處駕駛員資料分析

	個案數目	被列為有過失責任的駕駛員人數	受紀律處分的駕駛員人數
消防處向其徵收補償罰款			
不小心駕駛罪名成立	134	35	1
沒有考慮檢控	143	19	2
小計	277	54	3
並無徵收補償罰款			
不小心駕駛罪名成立	12	3	1
在法院獲當庭釋放	5	-	-
沒有考慮檢控	415	3	-
小計	432	6	1
總計	709	60	4

資料來源：消防處的記錄

5.14　關於決定向消防處駕駛員徵收補償罰款所用的準則方面，消防處回應審計署的詢問時解釋，縱使駕駛員的過失非常輕微，該駕駛員仍應分擔部分過失。經考慮其他因素後(例如損毀非常輕微；有關車輛已到期由物料調查委員會棄置，因而不涉及修理費用；駕駛屬額外職務，而駕駛員已被法庭罰款)，消防處認為在有關情況下向駕駛員徵收補償罰款，會打擊士氣，而且相對於罰款款額，所招致的行政費用亦太高。因此，消防處沒有向上述六名駕駛員徵收補償罰款。

5.15　根據《消防處常務訓令》，過失的輕重是決定徵收補償罰款的最主要因素。因此，未有向已被列為須負上過失責任的消防處駕駛員徵收補償罰款，看似與《消防處常務訓令》不一致。此外，涉及交通意外的駕駛員如被列為須負上過失責任，則會記錄在該駕駛員的意外記錄內，用以評估該駕駛員日後是否

適合執行駕駛職務。因此，不恰當的過失分類，會妨礙消防處評估駕駛員是否適合執行駕駛職務。

5.16 **被裁定不小心駕駛罪名成立的駕駛員** 在二零零零至零二年間，432 名涉及交通意外的消防處駕駛員並沒有遭消防處徵收補償罰款，有關資料載於第 5.13 段的表十。這 432 名駕駛員當中，有 12 名被裁定不小心駕駛罪名成立。根據消防處的《車輛意外報告》，沒有向這 12 名駕駛員徵收補償罰款的主要原因，是車輛損毀輕微。除了被評估為無需額外支付修理費用的六宗個案之外，其餘六部損毀車輛每部的修理費用由 447 元至 9,138 元不等。然而，審計署注意到有一名駕駛員被裁定不小心駕駛罪名成立，原因是他在二零零一年十二月駕駛一部油壓升降台時，撞到一部計程車。雖然該部損毀車輛的修理費用僅為937元(即介乎447元與9,138元之間)，但消防處仍向有關的駕駛員徵收補償罰款。

5.17 **審計署認為，如有關的消防處駕駛員被裁定不小心駕駛罪名成立，則很可能有證據證明他須就交通意外負責。因此，為確保徵收補償罰款的做法一致，審計署認為，對於被裁定不小心駕駛罪名成立、導致政府車輛損毀，以及被列為須負上過失責任的駕駛員，消防處應向其徵收補償罰款。這樣做亦可阻嚇不小心駕駛的行為。**

5.18 關於決定駕駛員的過失責任以及向其徵收補償罰款所用的準則方面，消防處在二零零四年二月回應審計署的詢問時表示，第 5.16 段所述做法不一致的問題，是由於誤解過失的分類所致。消防處在接獲政府物流服務署的意見後，已由二零零二年十二月起，把須繳交補償罰款的駕駛員亦列為須負上過失責任。一般而言，消防處會向犯錯的駕駛員徵收補償罰款，除非存在環境情況欠佳 (例如天氣惡劣和能見度低) 和緊急情況 (例如應緊急召喚出動) 等其他可從輕處分的因素，則屬例外。消防處決定應否向涉及交通意外的駕駛員徵收補償罰款時，會考慮的因素包括有關車輛的損毀程度，以及該駕駛員犯錯和須負責任的程度等。**審計署認為，消防處須就決定駕駛員的過失責任和向其徵收補償罰款的問題，發出清晰的指引，以確保向駕駛員徵收補償罰款的做法貫徹一致。**

需要向涉及交通意外的駕駛員提供矯正駕駛訓練和複修駕駛訓練

5.19 **矯正駕駛訓練** 在二零零零至零二年間，89 名消防處駕駛員曾涉及超過 1 宗交通意外，有關資料載於表十一。有 13 名駕駛員曾涉及 3 宗或以上的交通意外；其中 1 名駕駛員則連續三年內共涉及 5 宗交通意外。審計署在研究這89宗交通意外個案的檔案後，發現其中18名駕駛員被列為須負上過失責任。然而，只有 1 名駕駛員須接受矯正駕駛訓練，並被消防處列為不適合執行駕駛職務。

表十一

在二零零零至零二年間
屢次涉及交通意外的消防處駕駛員資料分析

涉及的交通意外宗數		駕駛員人數
5		1
4		2
3		10
2		76
		89
1		514
	總計	603

資料來源：消防處的記錄

5.20　比較之下，審計署發現根據香港警務處的《程序手冊》，如初步調查顯示駕駛員可能犯錯，該駕駛員則須接受矯正駕駛訓練；警務處並會評估該駕駛員是否適合執行駕駛職務。**為促進駕駛安全，審計署認為，消防處應多些向涉及交通意外的駕駛員提供矯正駕駛訓練，以改善他們的駕駛技術和駕駛態度。如駕駛員仍然屢次涉及交通意外，而調查顯示該駕駛員犯錯，消防處則應考慮暫停派遣他執行駕駛職務。**

5.21　**重新甄審測試**　目前，香港警務處規定該處所有駕駛員每五年須通過一次重新甄審測試。未能通過上述測試的警務處駕駛員，須再接受駕駛技術訓練和測試，直至達到規定的駕駛水平為止。**審計署認為，消防處應考慮採取相若措施，規定該處的駕駛員須通過重新甄審測試，以保持其駕駛的水平。**

檢討涉及交通意外的管理資料

5.22　消防處總務組備存一個涉及消防和救援車輛的交通意外資料庫。然而，該資料庫保存的交通意外數據並不足以提供有用的管理資料。該組並沒有定期製備部門因車輛損毀而招致的修理費用總額，或涉及消防和救援車輛的交通意外的傷亡人數等資料，供消防處的管理人員審閱。由於缺乏這類管理資料，消

防處的管理人員難以監察發生交通意外的比率、交通意外所造成的傷亡和損毀，亦無法確保能對該處的駕駛員採取適當的跟進行動。

審計署的建議

5.23 **審計署建議消防處處長應：**

(a) **向交通意外調查委員會發出指引，說明在何種情況下應邀請專家就技術事宜作證和提供意見，以協助調查交通意外 (第5.11段)；**

(b) **除兩名指定委員 (一名駕駛教官和一名工程部主任) 外，從消防處其他分區 (即並非從涉及交通意外的消防處駕駛員所屬分區) 的高級人員中選出交通意外調查委員會的委員，以加強該委員會的獨立性 (第5.12段)；**

(c) **發出清晰的指引，以決定涉及交通意外的消防處駕駛員的過失責任，以及是否向其徵收補償罰款 (第5.17及5.18段)；**

(d) **規定須就交通意外負責的消防處駕駛員接受矯正駕駛訓練，以改善他們的駕駛技術 (第5.20段)；**

(e) **暫停派遣屢次涉及交通意外的消防處駕駛員執行駕駛職務 (第5.20段)；**

(f) **規定所有消防處駕駛員每五年須通過一次重新甄審測試，以保持他們的駕駛水平 (第5.21段)；及**

(g) **定立程序，向消防處管理人員提供涉及消防和救援車輛的交通意外的適用管理資料 (例如修理費用和傷亡人數) (第5.22段)。**

當局的回應

5.24 **消防處處長**同意審計署在第5.23段所提出的全部建議。他又表示，消防處會：

(a) 在《消防處常務訓令》中訂立條文，訂明在何種情況下應邀請專家就技術事宜作證和提供意見，以協助調查交通意外；

(b) 在《消防處常務訓令》中訂立條文，訂明只可以從涉及交通意外的駕駛員所屬分區以外的其他分區，選出交通意外調查委員會的委員；

(c) 在《消防處常務訓令》中訂立條文，用以決定涉及交通意外的駕駛員是否須負上過失責任，以及是否向其徵收補償罰款；

(d) 擬訂程序，規定涉及交通意外並證實犯錯的駕駛員須接受矯正駕駛訓練；及

(e) 訂立準則，以便暫停派遣屢次涉及交通意外的駕駛員執行駕駛職務，並在《消防處常務訓令》中訂立相應的條文。

附錄 A
(參閱第 1.5 至 1.7 段、
第 2.7 及 2.14 段)

消防處的消防和救援車輛
(二零零三年十月三十一日)

車輛類別	由機電工程署負責維修	由消防處負責維修	總計
	(a)	(b)	(c) = (a) + (b)
	(數目)	(數目)	(數目)
前線消防車輛 (註 1)	—	235	235
救護車 (註 2)	276	7 (註 5)	283
特別用途車輛：			
喉車	—	11	
輕型泵車	—	17	
照明燈車	—	7	
後備重型泵車	—	9	
其他	—	59	
		103	103
機場車輛 (註 3)	24	—	24
其他支援車輛 (註 4)	166	8	174
總計	466	353	819

資料來源：消防處的記錄

註 1： 這個類別主要包括油壓升降台、細搶救車、泵車和旋轉台鋼梯車。這類車輛是回應火警召喚時派出的首批消防車輛。

註 2： 這個類別主要包括救護車和救護電單車。

註 3： 這個類別主要包括機場消防車、喉／泡車和快速截擊車。

註 4： 這個類別主要包括一般用途貨車、房車和貨車。

註 5： 這些車輛包括三部流動傷者治療車和四部鄉村救護車。前者在發生重大傷亡事件時，會用作傷者臨時治療中心；後者則調派到受地形所限，無法使用標準救護車的離島。

附錄 B
(參閱第 2.2 段)

工程及運輸組消防員 (工程部) 職系的主要職責

消防員 (工程部) 職系	主要職責
木匠	製造及修理消防裝備上的木製設備和固定裝置。
補鞋工匠	檢查及修補鞋子和其他相關物品。
電工	保養、修理及檢修車輛的電力、照明、空調系統；消防裝備的電子和控制系統；發電機和轉換器；由城市電力供應系統發動的裝備和工具。
維修技工	保養、修理及檢修消防裝備，並擔任維修技工當值小組的成員，在事故現場負責支援工作。
補喉工匠	捆紮新消防喉，並修理和改裝消防喉。
白鐵工匠	保養、修理及檢修消防車輛的車身、車架和車身底盤。
髹漆工	髹漆消防裝備、配件和各類設備。
裁縫	製造和修理綑邊、座位軟座、帆布罩和帆布袋。
焊工	保養、焊接修理及檢修消防車輛的車身、車架和車身底盤。

資料來源：消防處的記錄

附錄 C

(參閱第 2.2 及 2.10 段)

工程及運輸組

截至二零零三年十月三十一日的編制

文職人員		**數目**
督導人員		
高級機電工程師		1
機電工程師		1
總技術主任		1
高級機械督察		3
機械督察		5
輔助人員		
技工學徒和工人		20
	小計	31
紀律部隊人員		
助理消防區長 (註 1)		1
高級消防隊長 (註 2)		1
木匠		7
補鞋工匠		1
電工		14
維修技工		86
補喉工匠		3
白鐵工匠		11
髹漆工		9
裁縫		3
焊工		3
	小計	139
	總計	170

資料來源：消防處的記錄

註 1：助理消防區長主要負責全面管理分區轄下的紀律部隊人員，以及管理消防和救援車輛。

註 2：高級消防隊長主要負責協助助理消防區長管理消防和救援車輛，以確保車隊定期獲得保養。

附錄 D

(參閱第 2.10 及 2.11 段)

須前往第三級及以上火警現場的工程及運輸組人員

	是否須前往火警現場	
	是	**否**
文職人員		
督導人員(註)	✔	
紀律部隊人員		
助理消防區長		✔
高級消防隊長		✔
木匠		✔
補鞋工匠		✔
電工		✔
維修技工	✔	
補喉工匠		✔
白鐵工匠	✔	
髹漆工		✔
裁縫		✔
焊工	✔	
輔助人員 (包括技工學徒和工人)		✔

資料來源：消防處的記錄

註：督導人員須前往第三級或以上的火警現場，但無須在火場的前線工作。

附錄 E
(參閱第 3.4 段)

支付機電工程署提供車輛維修服務的費用
(2000–01 至 2002–03 年度)

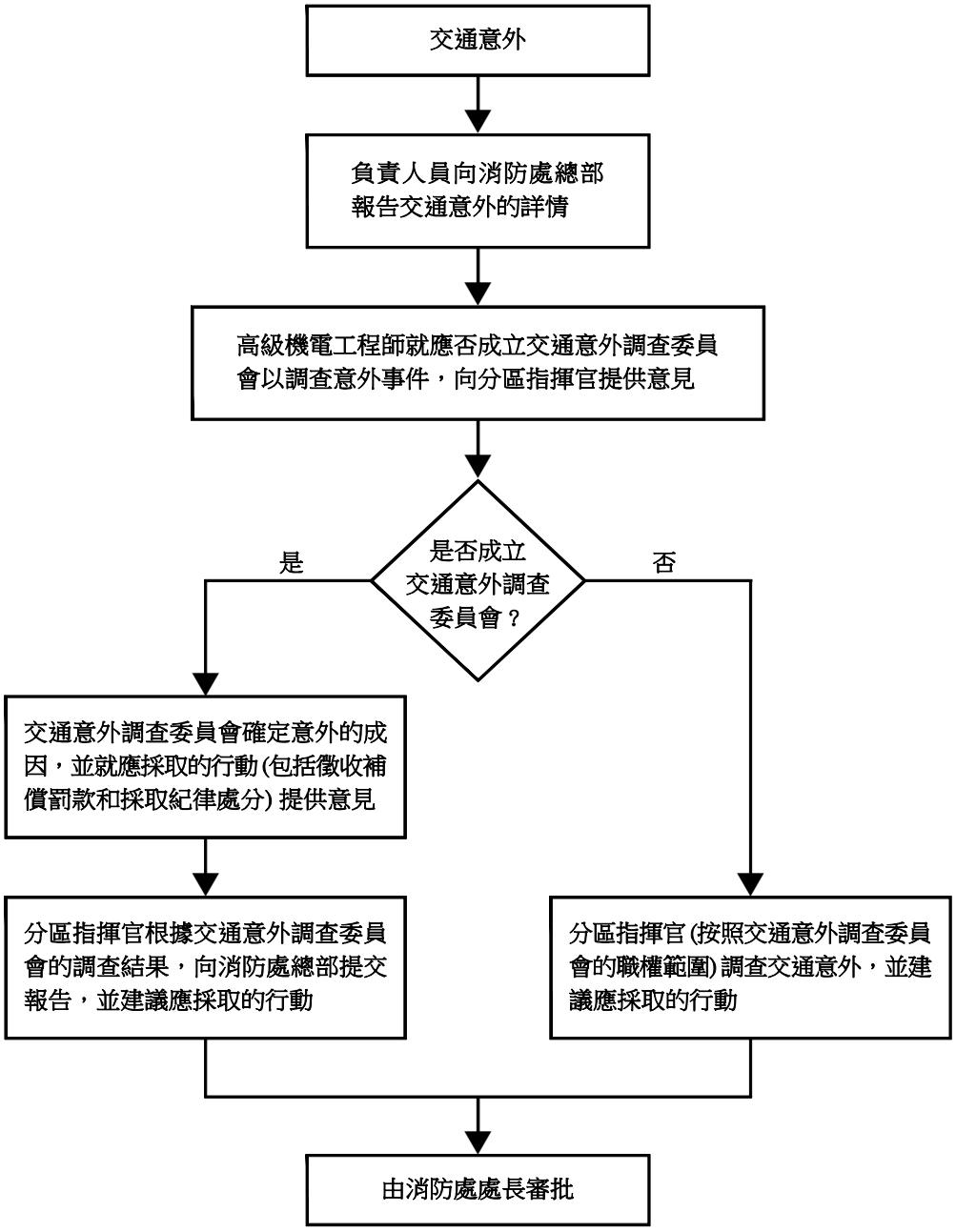
財政年度	救護車		救護車以外的車輛		總計
	維修服務	其他服務 (註)	維修服務	其他服務 (註)	
	(百萬元)	(百萬元)	(百萬元)	(百萬元)	(百萬元)
2000–01	20.4	1.3	7.2	6.1	35.0
2001–02	19.9	1.8	7.4	3.4	32.5
2002–03	16.6	1.2	6.8	1.1	25.7
	56.9	4.3	21.4	10.6	93.2

資料來源：消防處的記錄

註： 其他服務包括修理在交通意外中損毀的車輛，以及更換所有玻璃物品。這類服務是應消防處的要求而提供，須額外收取費用。在 2000–01 和 2001–02 年度，就其他服務支付的款項數額龐大，主要是由於修理在交通意外中損毀的車輛所需的費用有所增加。

附錄 F
(參閱第 5.5 段)

涉及消防和救援車輛交通意外的調查工作的行政程序



資料來源：《消防處常務訓令》