

2007

管 制 人 員
環 保 報 告



政 府 化 驗 所

目錄

目錄	1
報告摘要	2
管制人員的主要職責概述	3
環保目的及政策	5
環保目標、指標與里程碑	6
環境管理及環保成效	8
需要特別留意的環保行動	13
回應及查詢	14

報告摘要

政府化驗所的職責是向各其他政府部門提供多元化的科學服務，協助執行有關法例及實施有關公眾健康及安全、保護環境及保障政府稅收及消費者權益等政策。政府化驗所承諾在日常工作上，嚴格遵守環保指引，以達到高水平的環保目標，減低日常運作對環境產生的影響及為香港的持續發展作出貢獻。化驗所已訂立指引防止排放有害的污染物到周圍環境，包括空氣、陸地或大海。此外，化驗所儘量減少產生有害的廢物及確保安全處理及棄置所產生的廢物。

化驗所向公眾及政府承諾為其所提供的服務負責。化驗所會竭盡所能保持環境清潔及減少因日常運作對周圍環境的影響。

本報告總結和檢討二零零七年化驗所的環保成效及探討未來需要關注的事項。化驗所會不斷努力提高整體環保表現及維持高水平的環保目標。

管制人員的主要職責概述

政府化驗所的職責是向各決策局和政府部門，提供全面的法證、分析及諮詢服務。政府化驗師根據多項條例及規例，擔任公證化驗師，提供服務協助有關政府部門進行環境保護工作，監察市面上出售的食物、藥物、中藥以保障公眾健康。此外，政府化驗所亦進行商品測試以評估其安全性及對健康的影響，同時亦保障政府的稅收及消費者權益。化驗所所提供的公正、準確及有效率的法證服務，對香港的刑事法律制度至為重要。如有需要，化驗所亦向公眾及國際機構提供服務。

政府化驗所於二零零七至二零零八年度的實際開支為 2.88 億元。在二零零七年十二月，編制內有 6 位首長級人員、386 位非首長級人員及 34 名非公務員合約僱員。政府化驗師負責的綱領及有關的政策範圍載於表一。

政府化驗所由三個部組成：

- 分析及諮詢事務部
- 法證事務部
- 行政部

政府化驗所的化驗設施除了位於何文田政府合署的總部外，還有以下地點：

- i) 荔枝角荔灣道 19 號荔枝角政府合署；
- ii) 九龍灣祥業街 2 號 B 九龍灣工務中央試驗所大樓；
- iii) 石硤尾南昌街 382 號公共衛生檢測中心；
- iv) 何文田京士柏道 22 號京士柏氣象站；
- v) 北角渣華道 323 號北角政府合署；及
- vi) 薄扶林域多利道 800 號食物安全檢測所。

表一： 政府化驗師負責的綱領及有關的政策範圍

綱領(1)法定化驗

這綱領納入政策範圍2：漁農事宜及食物安全(食物及衛生局局長) 及政策範圍15：衛生(食物及衛生局局長)。

綱領(2)諮詢及檢測事務

這綱領納入政策範圍2：漁農事宜及食物安全(食物及衛生局局長)、政策範圍9：內部保安(保安局局長)、政策範圍23：環境保護、自然護理、能源及可持續發展(環境局局長) 及政策範圍32：環境衛生(食物及衛生局局長)。

綱領(3)法證事務

這綱領納入政策範圍9：內部保安(保安局局長)。

環保目的及政策

政府化驗所一向致力達至高水平的環保運作，為香港持續發展作出貢獻。化驗所內所有分析及化驗工作均符合環保規則及國際指引。化驗所盡力減低其日常運作對環境產生的影響及不斷尋求更環保的運作方法。政府化驗所於一九九八年訂定其環保政策。自此，化驗所不斷推行各類計劃，以符合環保政策的原則及達到既定的環保目標。

環保政策

政府化驗所承諾執行有效的環保管理。我們的政策，是確保不論何時何地，化驗所的工作程序和設施能全部符合環保要求。為達至這個目標，我們會遵從以下原則：

(一) 遵守規定

- 遵守一切環保法例和規則。
- 執行適當的計劃和程序，確保符合環保規例。
- 如現行的法例和規則不足以確保環境受到保護，化驗所會自行制定環境質素標準，並設法滿足這些標準的要求。
- 以能否嚴格遵守環保標準作為培訓化驗所員工及評核其工作表現和積極性的一個重要指標。

(二) 預防措施

- 制定及推行管理措施和程序，防止一切破壞環境的活動和情況。
- 竭力防止排放有害的污染物到空氣、陸地或大海。
- 盡量減少廢物的數量和毒性，同時確保安全處理和棄置廢物。

(三) 持續改善

- 不斷努力提高整體環保表現及維持高水平的環保目標，並且在週年報告內發表進展的情況。

(四) 溝通

- 透過週年報告，向員工及客戶部門報告政府化驗所的環保成效和對環境質素的承諾。
- 徵詢他們的意見，而同時協助客戶部門達到他們的環保目標。

環保目標、指標與里程碑

政府化驗所的運作如無適當的控制，可能會對環境造成影響。例如從氣體排放所釋出的有害物質，或經排水道排放的化學廢物及不適當地棄置廢物。因此，化驗所對於所排放的污水及空氣有定期的監管以確保運作中產生的廢物不會超越環保法例所定的限制。化驗所亦定期監察各類資源的使用及廢物的產生。化驗所有既定程序以確保安全處理和棄置化學廢物。化驗所亦制定應變措施處理對環境有影響的緊急事故，避免意外釋出污染物。化驗所亦發出環保指引，提倡節約能源、節省資源及循環再用所回收的廢物。

化驗所鼓勵所內各組別訂立符合其運作的環保指標。各組別均不斷努力，務求減少耗用化學品或釋出有害物質，以保護環境。

化驗所有制訂環保目標、指標及計劃。二零零七年進行中及完成的環保目標計劃列於表二。

香港品質保證局於二零零八年一月為化驗所的環保管理系統進行了審核，證明符合ISO 14001標準的要求。

表二： 環保目標、指標及計劃摘要(二零零八年一月)

目標	指標	計劃進度
減少在分析環境樣本中多芳烴類污染物過程中的化學溶劑消耗。	研究利用氣相質譜分析方法取代現時的液相色譜螢光檢測方法，預期可把化學溶劑使用量減少5%。	計劃已於二零零七年完成。
減少用紙於列印分析報告予客戶。	以批量及雙面印製分析報告，預期可減少1%用紙量。	計劃已於二零零七年完成。
改良測定消費品中水含量的分析方法，從而減少化學溶劑的消耗。	探討是否有可能以氣相色譜法取代現有的 Karl Fischer 容量滴定法去測定消費品中的水含量。減少化學廢物，預期每年可節省~ 8 升的 Karl Fischer 試劑（碘試劑）。	計劃進行中。
以 X 射線螢光光譜法測定柴油中的硫磺含量，從而減少鋯（內標物）的使用量。	探討不使用鋯為內標物的測定法，用於測定柴油中的硫磺含量，預期可於二零零八年把鋯的使用量減少10%。	計劃進行中。

環境管理及環保成效

(一) 環境管理分析

責任及問責

政府化驗所有委派專人負責環境管理的工作和安排。

化驗所環境、安全及保安委員會負責監察環保政策的制定及推行，並監察環保表現。委員會由一位首長級人員領導，成員包括政府化驗師委派的人員及員工代表。委員會每季開會一次商討環境管理的工作和跟進工作。

各組主管及部門主任秘書獲委任為化驗所環境安全督察，督導員工遵守環保政策、指引及措施。

分析及諮詢事務部轄下的環境管理體系工作小組，負責協助處理部內的環保事宜及監管 3 個環境化學組別推行國際環保標準 ISO 14001 環境管理體系。有關組別包括環境化學 A 組、環境化學 B 組及微量元素化驗組。而工作小組由該部的環保經理領導，成員為有關組別的代表。

在 2008 年初，再有多二個組別，即位於薄扶林食物安全檢測所的食物安全 C 及 D 組，實施 ISO 14001 環境管理系統。而伸延現存的 ISO 14001 認證到食物安全 C 及 D 組的工作，預計可於 2008 年年中完成。屆時，於 ISO 14001 認證和 ISO 14001 環境管理系統下運作的組別將增加至五個。

教育及培訓

所有新招聘的人員必須參加安全及環保培訓及接受有關化學品處理、安全設備使用、化學品瀉溢清理程序及一般實驗室安全措施的培训；非技術人員的培訓包括基本的火警緊急程序、滅火設備的使用等。除安全及環保培訓外，透過每年一度的安全檢討會，技術人員可加深對進行有危險性工作、執行安全措施及環保程序的瞭解。

如往年，化驗所定期舉行有關處理緊急事故的培訓及演習，當中包括處理化學品瀉溢的培訓以防止污染環境。

定期環境審核

在二零零七年十二月，化驗所進行了一次內部環境審核。審核範圍包括分析及諮詢事務部 3 個推行 ISO 14001 環境管理體系的環境化學組別，即環境化學 A 組、環境化學 B 組及微量元素化驗組。另外，香港品質保證局於二零零八年一月為三個認證組別進行外部審核。結果顯示化驗所有遵守和執行有關環境管理的規則及

程序。

(二) 環保成效分析

環境管理體系

在二零零七年尾進行的內部審核及在二零零八年初進行的外部審核均顯示在 3 個環境化驗組別推行的 ISO 14001 環境管理體系成效理想。所有審核均沒有發現不符合環保管理體系要求的情況。二零零七年的環保管理體系檢討報告指出化驗所有嚴格遵守一切環保法例、規則和其它要求。

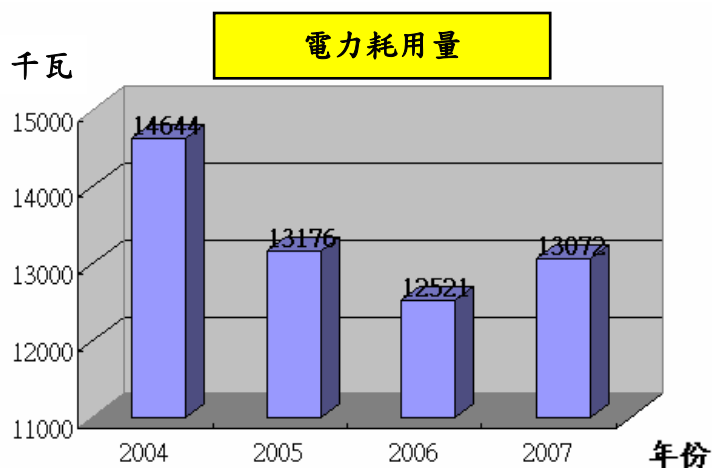
環保數據

各組別的環境管理計劃的目標及進展摘錄於表二，而其他環保成效參數則詳述如下：

能源及資源耗用走勢

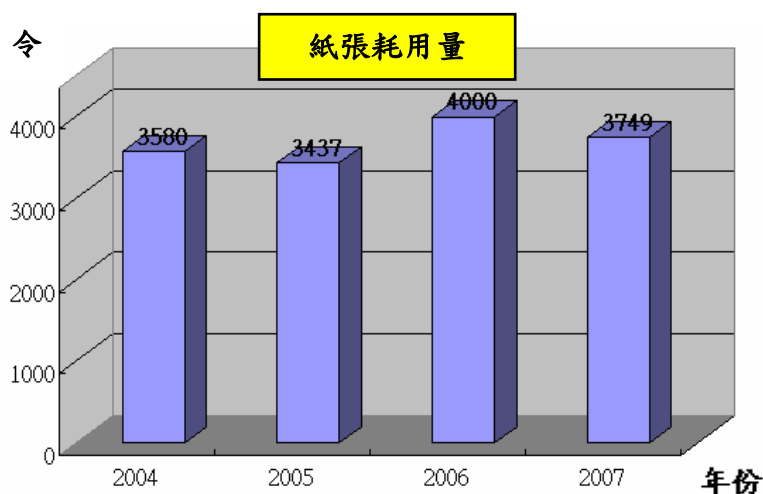
- 電力耗用量

在二零零七年，何文田政府合署(包括路政署及政府化驗所)的耗電量錄得 4.4% 的升幅，這主要是由於化驗所在食物化驗的工作量有所增加。此外，於年內安裝的數部主要分析儀器亦促使了部分電力耗用的增長。



- 紙張耗用量

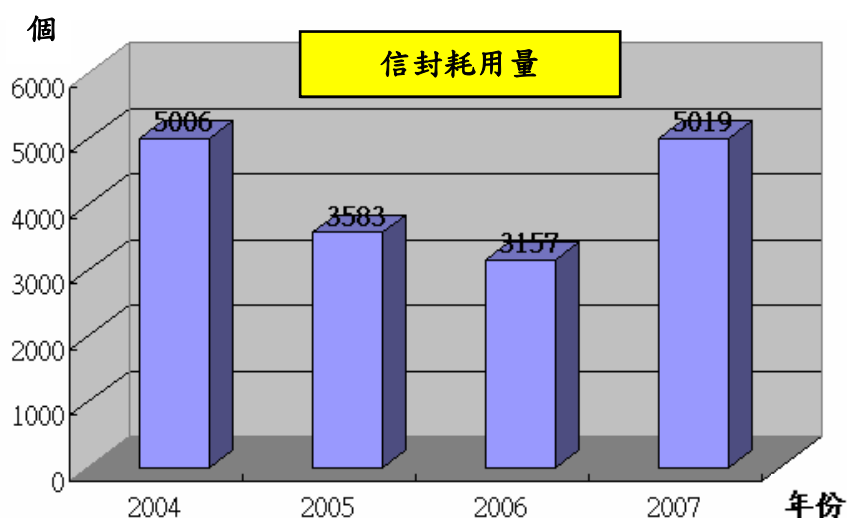
儘管化驗所的檢測量於二零零七年有所增加，由於採取了有效的節省紙張措施，包括使用電子報告，批量報告列印等。與二零零六年相比，化驗所在二零零七年的耗紙量*下跌百分之六點三，其中 85 令為再造紙。



*耗紙量為化驗所向政府物流服務署提交的影印紙張需求量。

- 信封耗用量

信封的耗用量在二零零七年增加了百分之五十九。主要是年內舉辦了兩次招聘活動，需要發出大量通知信予應徵者。而食物安全組不斷增加的工作量，亦導致部分信封耗用量的增加。



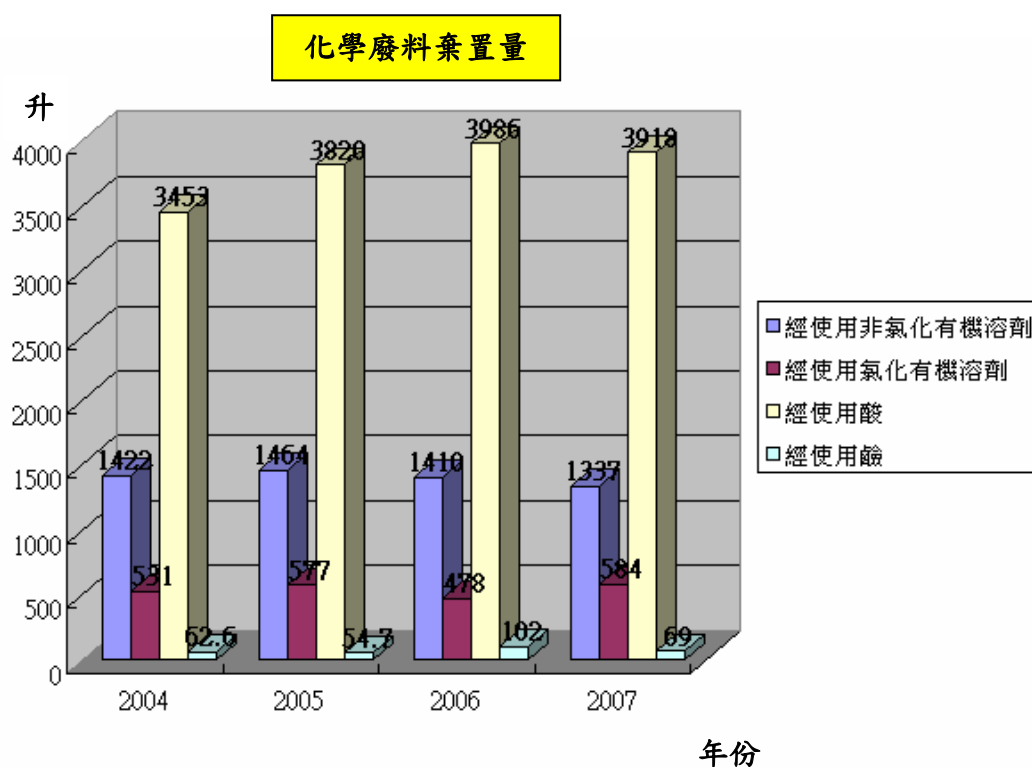
防止污染

- 污水與空氣的排放

在二零零七年，化驗所維持一貫的環保表現，3 個獲 ISO 14001 認證的環境化學組別所排放的污水與空氣中污染物含量均符合有關法例的規定。

- 化學廢料棄置量

為減少化學劑的使用，不少測試方法的工序已有所改良。結果，二零零七年度非氯化有機溶劑、使用酸和使用鹼廢料的棄置量分別錄得 5.2%、1.7% 和 32.4% 的減幅，而氯化有機溶劑的棄置量因研究和發展工作的增加而較去年有所增長。



環境改善的管理措施/計劃

- 環境管理系統

與去年一樣，共有 3 個組別獲 ISO 14001 認證。

- 教育及培訓

- 到二零零七年為止，共有 61 位專業人員及化驗所技師接受了環境系統審核員的培訓。
 - 二零零七年共進行了 27 次緊急事故演習及一次簡報會，而 3 個獲 ISO 14001 認證的組別及其他非 ISO 14001 認證組別均有參與。
- 採購管理
 - 在同樣條件下，具備 ISO 14001 認證資格的制造商及供應商可獲優先考慮。
 - 要求製造商及供應商把包裝材料減至最少。
 - 所有用作包裝的紙皮箱均需為 100% 可回收材料。

需要特別留意的環保行動

為追求高水平的環保表現，化驗所經常檢討其日常運作外，以求改善及監控有關工作程序。

節約能源及減少用紙是化驗所一貫的環保政策。為達致更全面的能源管理和節約效益，化驗所將與機電工程署及建築署研究其他可行方案或改善工程。在節省用紙方面，化驗所定時發出指引，提醒員工儘量減少使用紙張。化驗所亦會探討把化驗報告、呈堂證書及證人口供等文件以電子文件形式傳送給客戶部門。

有關化驗所第二期抽風櫃更換計劃，所有抽風櫃均已於 2007 年完成更換。新裝置的抽風櫃採用了固定正面風速設計，相比舊式抽風櫃的固定抽風量設計，既減少對室內通風系統的干擾，又可節省電力。同時，新設計亦符合最新的安全及環保要求。

除實驗工作間和儀器房外，化驗所(包括位於何文田政府合署的總部及其它衛星實驗室)內其它地方的室溫在夏天月份中，均按照政府節能指引的規定設定於 25.5°C，除非技術上不可行。

化驗所會不斷努力提高整體環保表現及維持高水平的環保目標。

回應及查詢

如對本報告有任何回應及意見，請聯絡政府化驗所部門主任秘書。

電話： 2762 3708
傳真： 2714 4083
地址： 政府化驗所
何文田忠孝街何文田政府合署七樓
電郵： glabinfo@govtlab.gov.hk
網頁： <http://www.info.gov.hk/govlab>

丁大倫博士
政府化驗師
二零零八年六月