

封面

香港特別行政區

政府化驗所

2024 年度報告

## 第二頁，目錄

理想・使命・信念，第 3 頁。

前言，第 4 頁。

團隊，第 5 頁。

位置，第 6 頁。

組織結構，第 7 頁。

榮譽及獎項，第 8 頁。

分析及諮詢服務，第 13 頁。

法證科學服務，第 28 頁。

發展，第 49 頁。

培訓・分享・交流，第 60 頁。

關懷社區，第 80 頁。

## 第三頁，理想・使命・信念

### 理想

獲國際公認為提供世界先進水平科學服務的化驗所。

### 使命

建立一支充滿自信而勇於承擔的工作隊伍，藉著推展計量科學及相關標準，為市民提供優質的分析、法證和諮詢服務。

### 信念

處事公正，我們嚴守職業道德，堅持誠實和大公無私的工作態度。

作風專業，我們提倡自強不息的精神以達致卓越的科學水平。

保證質量，我們力求所有工作均符合業內最佳的質量標準。

群策群力，我們確認整體員工的積極參與和合作是成功的重要因素。

以客為本，我們致力瞭解和重視客戶的需求，以公開和合作的態度制定工作計劃及完成既定目標。

重視環保，我們承諾一切作業均符合環保指引。

## 第四頁，前言

政府化驗所（化驗所）在 2024 年繼續秉承科學為民的使命，為各政府部門提供優質及公正的分析、諮詢和法證服務，以保障公眾健康及消費者權益，並協助執法部門維護香港的法治與秩序。全賴同事們的不懈努力和所引入的先進科學儀器，我們在過去一年共完成了 202,633 項食品安全檢測、142,006 項藥品安全檢測、59,269 項消費品安全檢測、209,771 項環境保護檢測及 33,965 宗法證個案。除了常規的化驗服務，我們亦提供 24 小時緊急應變服務，以協助犯罪現場勘查，並就處理涉及公共衛生或安全問題的緊急事故，提供專業意見。

為了提升市民的生活質素，特區政府近年在不同範疇積極更新法例和制定新規例，因此我們在檢測方法和科學技術等方面都需要作出適切的配合，以滿足日益增長的檢測服務需求和挑戰。過去一年，我們在不同領域開展了一系列的研發工作，以增強我們在檢測食品、藥品和中藥中有害物質的能力。同時，我們亦擴大了多個檢測服務範圍，包括更廣泛地識別多種轉基因食品、檢測日本進口食品中的更多種放射性核素、測量環境樣本中的更多持久性有機污染物、增加水質監測樣本中的測試項目，以及識別即棄塑膠產品中的聚合物，以支援對即棄餐具和其他塑膠產品的監管。

作為化學計量的指定機構，我們在推動測量科學和標準等方面的工作不遺餘力，當中包括舉辦和參與各項地區性和國際性的關鍵比對測試、先行研究計劃，以及能力驗證計劃等，並繼續為其他與計量學相關的活動作出貢獻。連同我們在過去一年所獲得 4 項新的校準和測量能力聲明，截至 2024 年底，我們總共獲創紀錄的 120 項校準和測量能力聲明。這個成績充分證明我們在計量領域不斷追求進步的決心和努力。

在 2024 年，化驗所踏入另一個重要里程碑。根據國際標準 ISO/IEC 17043:2010，法證事務部獲得香港認可處認可為能力驗證提供者。與已經獲得同樣認可的分析及諮詢事務部，化驗所轄下的兩個事務部都成為認可能力驗證提供者。此項成績令人鼓舞，並再次肯定了我們在舉辦能力驗證計劃的技術能力和達致國際標準的要求。在過去一年，我們更舉辦了首個以視頻片段測量車速的能力驗證計劃。該計劃向亞洲各國的法證實驗室開放，促進了各方的寶貴交流與合作，並同時支援各參與實驗室的有關能力認可過程。

除了日常的科學分析工作，我們亦支持特區政府的多項重要行動，其中包括參與由跨部門反恐專責組於 12 月籌備代號為「慧光」的跨部門反恐演習，以加強香港整體的反恐能力，並為我們在恐怖襲擊事件中作為專業科學鑑證調查員的角色做好準備。此外，我們還積極參與啟德體育園不同規模和性質的測試和演練，為香港這個新地標的正式啟用出一分力。

我衷心感謝同事們在過去一年緊守崗位，充分展現出堅定不懈的工作精神和毅力。在大家的共同努力下，成就了這份年報中的各項目標和成果。展望未來，我將繼續帶領整個團隊致力於追求科學卓越，保持高水平的專業服務，為保障市民的福祉作出貢獻。

政府化驗師

李偉安博士

2025 年 10 月

## 第五頁，團隊

化驗所內部隨著工作性質而劃分為兩個事務部，包括分析及諮詢事務部和法證事務部。每個事務部按不同專業技術範疇和客戶服務對象再細分為不同組別。

行政及文書支援的工作則由行政部負責。

截至 2024 年底，我們的員工編制共有 510 人，包括 7 位首長級人員，151 位專業職系人員（當中 119 位擁有博士學位），295 位技術職系人員（當中 91 位擁有碩士學位及 120 位擁有學士學位）和 57 位行政及輔助人員。此外，有 65 位專業及技術職系人員借調到其他政府部門工作。

在 2024 年，有 13 位同事獲得 30 年長期優良服務獎。

## 第六頁，位置

我們在 1992 年遷入何文田政府合署作為總部。隨著員工及提供的新服務種類不斷增加，除了何文田總部外，我們在香港不同地點共設有 7 間衛星實驗室。

實驗室地點如下：

總部：九龍何文田，何文田政府合署。

衛星實驗室，包括：

- (1) 九龍荔枝角，荔枝角政府合署；
- (2) 九龍石硶尾，公共衛生檢測中心；
- (3) 新界沙田，香港科學園；
- (4) 九龍九龍灣，工務中央試驗所大樓；
- (5) 九龍何文田，京士柏氣象站；
- (6) 香港薄扶林，食物安全檢測所；及
- (7) 九龍長沙灣實驗室。

## 第七頁，組織結構

化驗所的工作是由政府化驗師負責管理，內部隨工作性質而劃分為兩個事務部，分別為分析及諮詢事務部及法證事務部。行政支援的工作由行政部負責。

分析及諮詢事務部分為兩個服務科，分別為食物安全及品質科和其他科學服務科。食物安全及品質科內有以下 7 個組別：添加劑、污染物及成分組、食物投訴組、外判管理組、品質管理組、殘留組、策略性發展組和微量元素化驗組。其他科學服務科內有以下 9 個組別：化學安全組、中藥材化學組、中藥組、環境化學 A 組、環境化學 B 組、藥劑化驗組、藥品質量及檢驗組、商品測試及應課稅品化驗組和商品說明組。

法證事務部分為兩個服務科，分別為刑事科學及品質管理科和藥物、毒理及文件科。刑事科學及品質管理科內有以下 6 個組別：生化 A 組、生化 B 組、化學組、DNA 資料庫及親子鑑證組、物理組和現場勘查及品質管理組。藥物、毒理及文件科內有以下 5 個組別：受管制藥物 A 組、受管制藥物 B 組、法證毒理 A 組、法證毒理 B 組和文件鑑辨組。

## 第八頁，榮譽及獎項

### 專業 · 卓越

我們力求卓越的科學，提供優質和公正的分析、法證及諮詢服務，以支援政府各部門。

我們是亞太計量規劃組織 ( APMP ) 的正式會員，而且也是國際分析化學溯源合作組織 ( CITAC ) 創始成員之一。

在國際計量委員會互認協議 ( CIPM MRA ) 下，我們是代表中國香港在化學計量方面的指定機構，並且是物質量諮詢委員會 ( CCQM ) 的觀察員。

此外，我們獲得 ISO 14001:2015 的認證 及 ISO/IEC 17020:2012 · ISO/IEC 17025:2017 · ISO 17034:2016 和 ISO/IEC 17043:2010 的認可。

## 第九頁

### 獎項

我們的兩個處所分別獲得室內空氣質素檢定計劃下的「卓越級」室內空氣質素檢定證書。

我們致力維護工作環境的室內空氣質素，以保障員工健康。

## 第十頁

### 參與 · 委員會

#### 國際組織

##### (1) 亞太計量規劃組織

- 清潔水焦點工作組；
- 發展中經濟體委員會；
- 食物安全焦點工作組；
- 物質量技術委員會；
- 物質量技術委員會無機與電化學分析分委會；及
- 質量體系技術委員會。

##### (2) 亞洲法證科學學會

- 罪案現場勘查工作組；
- 數碼鑑證工作組；
- 非法藥物工作組；
- 文件鑑辨工作組；及
- 毒理工作組。

##### (3) 國際計量局物質量諮詢委員會

- 策略規劃工作組；
- 無機物分析工作組；
- 關鍵比對與校準及測量能力質量工作組；
- 核酸分析工作組；
- 有機物分析工作組；
- 蛋白質分析工作組；
- 有機物分析工作組下的先進測量方法工作小組；
- 有機物分析工作組下的環境工作小組；
- 有機物分析工作組下的食品工作小組；
- 蛋白質分析工作組；及
- 蛋白質分析工作組第二工作小組。

##### (4) 國際標準化組織

- ISO/TC34 食品技術委員會；

- ISO/TC61 塑料技術委員會；
- ISO/TC147 水質技術委員會；
- ISO/TC181 玩具安全技術委員會；
- ISO/TC249 中醫藥技術委員會；
- ISO/TC276 生物技術技術委員會；及
- ISO/TC334 標準物委員會。

(5) 國際刑警組織

- 國際刑警法庭科學主管研討會籌備委員會。

(6) 世界衛生組織

- 煙草實驗室網絡。

**法定組織**

(1) 香港中醫藥管理委員會

- 香港中醫藥管理委員會；
- 中藥組；及
- 中藥管理小組。

(2) 職業安全健康局

- 職業安全健康局；
- 化學品安全及健康諮詢委員會；
- 財政及行政委員會；及
- 研究委員會。

(3) 香港藥劑業及毒藥管理局

- 藥劑業及毒藥管理局；
- 考試委員會；
- 藥劑業及毒藥（製造商牌照）委員會；
- 藥劑業及毒藥（藥劑製品及物質註冊）委員會；
- 毒藥委員會；及
- 藥劑師持續進修及實習培訓委員會。

**非法定組織**

- (1) 衛生署/醫院管理局/香港中文大學
  - 香港中毒防控網絡統籌委員會。
- (2) 衛生署
  - 政府中藥檢測中心諮詢委員會；
  - 香港中藥材標準國際專家委員會；及
  - 香港中藥材標準科學委員會。
- (3) 環境及生態局
  - 逐步減少使用氫氟碳化物跨部門工作小組；及
  - 海上環境事故應變專責小組。
- (4) 香港消防處
  - 危險品常務委員會。
- (5) 食物環境衛生署(食物安全中心)
  - 食物中的獸藥殘餘釐定標準工作小組；及
  - 修訂食物內有害物質規例工作小組。
- (6) 香港認可處
  - 認可諮詢委員會；
  - 檢驗機構認可工作小組；
  - 生物及化學測試工作小組；
  - 法證化驗工作小組；
  - 能力驗證提供者及標準物質生產者工作小組；
  - 罪案現場勘查專責小組；
  - 寶石測試專責小組；及
  - 聚合酶連鎖反應測試專責小組。
- (7) 香港檢測和認證局
  - 官方成員。

(8) 香港天文台

- 我們的代表出席「科學為民」服務巡禮全體合作夥伴會議。

(9) 保安局

- 禁毒處轄下的研究諮詢小組；及
- 化學、生物、輻射及核子常務策劃小組。

## **第十三頁，分析及諮詢服務**

我們致力保持高水平的分析及諮詢服務，以履行在公共衛生和安全、環境保護、維護政府稅收及消費者權益方面的法定職能。

## 第十四頁，食物安全及環境衛生

為確保香港的食物安全及環境衛生，我們一直致力提供優質的測試和調查服務。我們並為漁農自然護理署及食物環境衛生署（食環署）提供全面的化驗服務，以協助各部門執行有關食物及環境衛生的法例。所涉及的法例包括《公眾衛生及市政條例》（第132章）、《除害劑條例》（第133章）及《公眾衛生（動物及禽鳥）條例》（第139章）。

此外，我們亦為食環署轄下的食物安全中心（食安中心）提供測試服務，以協助其執行食物監測計劃及應對食物事故，檢測項目包括食物中成分、標籤、添加劑、有害污染物、除害劑及獸藥殘餘。

## 第十五頁

### 工作統計

#### 食物樣本

我們完成了 196,420 項食物樣本的化驗。99%的食物樣本平均在 19 個工作天內完成報告。

食物化驗工作的分布如下：

- 除害劑和獸藥殘餘，佔 54%；
- 食物添加劑和成分，佔 26%；及
- 有害污染物，佔 20%。

#### 突發事件

除常規監測服務外，我們亦就多項食物事故有關的突發事件提供所需的緊急分析服務，包括檢測海產中的組胺和金屬污染物、水果中的除害劑殘餘、豬肌肉、肝和腎中的獸藥殘餘、「平安包」中的染色料及食物中的放射性核素。

我們為該類突發事件進行了 143 項緊急化驗，而全部與食物事故有關的緊急樣本在 2 個工作天內完成化驗工作。

## 第十六頁

### 食物投訴

本年度有 6,070 項針對食物變壞和其他食物投訴個案的化驗。97% 食物投訴個案在 25 個工作天內完成化驗工作。

### 滲水及泳池水樣本

我們共進行了 76,515 項滲水及泳池水樣本的化驗。98% 滲水及泳池水樣本在 10 個工作天內完成報告。

### 專業意見

我們亦為 8 宗有關註冊除害劑有效成分的檢測方法和除害劑名稱的查詢提供專業意見。

## 第十七頁，環境保護

我們為環境保護署提供全面的分析及諮詢服務，以協助其改善香港環境質素及執行各種污染管制相關的法例，包括《空氣污染管制條例》(第311章)、《廢物處置條例》(第354章)、《水污染管制條例》(第358章)、《保護臭氧層條例》(第403章)、《有毒化學品管制條例》(第595章)等。

為配合不同的環境監察計劃及非法排放調查，我們對多種環境樣本，包括空氣、河水、海水、沉積物、生物組織和廢料等進行測試。此外，我們亦提供石棉含量、柴油、生化柴油、無鉛汽油和船用燃料等法定化驗服務。

除了為漁農自然護理署、機電工程署、食物環境衛生署、康樂及文化事務署等部門提供有關環境監察方面的分析服務外，我們也為海事處提供技術支援，以協助其追查油污源頭及執行《船舶及港口管制條例》(第313章)。

## 工作統計

### 空氣樣本

( 包括空氣和空氣污染管制樣本，如燃油及含揮發性有機化合物樣本 )

- 在空氣污染監測方面，我們共完成 65,266 項化驗。99% 空氣污染監測樣本平均在 20 個工作天內完成報告。
- 在作訴訟用途方面，我們共完成 2,699 項化驗。100% 作訴訟用途的空氣污染樣本平均在 18 個工作天內完成報告。
- 在實地檢測( 空氣污染 )方面，我們共完成 438 項化驗。100% 實地檢測( 空氣污染 )樣本平均在 12 個工作天內完成報告。

### 環境廢物樣本

( 包括廢水、堆填滲濾液、禽畜廢料、化學廢料及雜項固體廢料 )

- 在環境廢物監測方面，我們共完成 10,034 項化驗。99% 環境廢物監測樣本平均在 27 個工作天內完成報告。
- 在作訴訟用途方面，我們共完成 285 項化驗。100% 作訴訟用途的環境廢物樣本平均在 12 個工作天內完成報告。

### 水質監測樣本

( 包括河水、海水、沉積物及生物組織 )

- 我們共完成 131,049 項測試，範圍涉及超過 100 多種污染物，包括養份、微量金屬、有機化合物等。當中 99% 水質監測樣本平均在 20 個工作天內完成報告。

## 第十九頁 · 消費者權益

我們為香港海關（海關）及其他政府部門提供分析及諮詢服務，協助各部門執行有關保障消費者權益的法例，包括《度量衡條例》（第 68 章）、《應課稅品條例》（第 109 章）、《商品說明條例》（第 362 章）、《玩具及兒童產品安全條例》（第 424 章）及《消費品安全條例》（第 456 章），以支援其於各種條例和規例的法定職能。

我們提供的科學服務涉及不同類型的產品，包括香煙、玩具、兒童產品、消費品、應課稅品及其他商品。此外，懷疑偽造或與商標不符的產品樣本亦會送交我們作鑑定分析。

## 第二十頁

### 工作統計

#### 商品說明

- 我們共進行了 5,322 項有關檢定商品的標籤說明或鑑定其真偽的測試，以協助執行《商品說明條例》( 第 362 章 )。
- 測試項目包括消毒劑、預先包裝產品及健康產品的成分，以確定是否符合其標籤說明。
- 此外，涉及鑑定真偽的測試廣泛，涵蓋中藥、海味及其他植物或動物來源的產品。

#### 玩具及兒童產品

- 我們共進行了 21,911 項塑化劑含量及根據相關產品安全條例標準的測試。
- 測試項目包括節日玩具、毛絨玩具、發聲玩具、玩具車、磁性玩具、彈射玩具、木製玩具、充氣玩具、黏土玩具、圍兜、吸水杯、餵食盤/碗、嬰兒牙刷、嬰兒食品儲存容器、浴帽/帽子、學習筷子、奶瓶、便盆座、嬰兒枕頭、高腳椅、兒童繪畫顏料及安撫奶嘴夾等。

## 第二十一頁

### 消費品

- 我們共進行了 12,020 項測試，以確定該消費品是否符合《消費品安全條例》（第 456 章）訂明的《一般安全規定》。
- 測試項目包括可摺疊家具、農曆新年及聖誕節的節日用品、泳衣、食品容器和化妝品如防曬乳液、香水、面膜及沐浴產品等。
- 我們與海關緊密合作跟進公眾關注的事故，例如為在《選擇》月刊中報導的髮泥作測試。

### 雜項商品

- 我們為氣體用軟膠喉共進行了 130 項測試，以檢查這些膠喉是否符合《氣體安全條例》（第 51 章）中的規定。
- 此外，我們還提供有關石油氣成分的檢測服務。
- 為協助政府評估招標，我們亦進行了 182 項各類樣本（包括金牌）的測試。

### 調查個案

- 因應海關調查涉嫌違反《進出口條例》（第 60 章）的案件，我們共進行了 266 項測試，主要涉及戰略物資和貴金屬，包括黃金。
- 另一方面，我們亦進行了 47 項有關調查涉嫌重量不足的測試。

## 第二十二頁

### 吸煙產品

- 在測試香煙中焦油和尼古丁含量，我們共處理 100 款香港暢銷牌子香煙。所得之數據會上載於化驗所的網頁，供市民閱覽。
- 此外，我們亦進行了 14,137 項另類吸煙產品包括電子煙、加熱煙產品和草本煙的測試。
- 我們亦就其他煙草產品進行了 416 項測試。

### 應課稅品

- 我們共進行了 1,408 項碳氫油和 1,538 項酒類測試。

## 第二十三頁 · 藥物質量

我們與衛生署、醫院管理局及香港海關緊密合作，執行《進出口條例》（第 60 章）、《抗生素條例》（第 137 章）、《藥劑業及毒藥條例》（第 138 章）及《中醫藥條例》（第 549 章），以保障公眾健康。

我們提供的藥物化學分析服務包括：（1）為在本地銷售的註冊藥物進行常規質量檢測；（2）為投訴個案、非法銷售（包括通過互聯網）及擁有懷疑受管制藥物進行分析調查及鑑定；（3）為政府部門採購的藥物進行品質檢定及（4）為保健品進行常規摻雜藥物測試服務。

恆常的中藥檢測服務包括：（1）分析中藥材和中成藥的重金屬、有毒元素及農藥殘留；（2）中成藥有否摻雜西藥成分及（3）中藥材內黃麴黴毒素和二氧化硫殘留含量檢測。除了就涉嫌未註冊的中成藥進行化學指標物檢測，為相關個案的檢控工作提供分析支援外，我們亦為有關服用含未標示西藥成分的中成藥而導致不良反應的個案及服用錯配或受污染的中藥材而導致有人中毒的事件，提供緊急化驗服務。

此外，我們繼續透過進行方法驗證和試運行工作，為《香港中藥材標準》（《港標》）的制定提供分析和諮詢支援。

## 第二十四頁

### 工作統計

#### 西藥樣本

- 我們為與藥物事故有關的緊急樣本進行了 85 項化驗。所有緊急樣本在 2 個工作天內完成化驗工作。
- 我們亦為其他藥物樣本進行了 54,041 項化驗。99%該類樣本平均在 25 個工作天內完成報告。

#### 中藥樣本

- 我們為與中藥事故有關的緊急樣本進行了 4 項化驗。所有緊急樣本在 2 個工作天內完成化驗工作。
- 我們亦為其他中藥樣本進行了 87,876 項化驗。99%該類樣本平均在 30 個工作天內完成報告。

## 第二十五頁 · 公眾安全

我們其中一個法定任務是協助有關政府部門執行公眾安全法例，並提供分析及諮詢服務。當中職責包括：(1)為香港消防處(消防處)及其他政府部門提供危險品分類和職業安全及健康的分析及諮詢服務；(2)為消防處在控制和處理有關化學品的緊急事故提供24小時的專業諮詢及現場支援；(3)協助香港天文台(天文台)執行環境輻射監測計劃；(4)為食物環境衛生署(食環署)監測進口食物中的輻射污染情況；(5)為大亞灣緊急應變計劃(DBCP)和在制定核動戰艦訪港期間的公眾安全應變計劃(PORTSAFE)提供技術支援；(6)為香港執行《化學武器(公約)條例》(第578章)的工作提供技術支援及(7)為工業貿易署和香港海關在執行有關規管戰略物品進出口的法例提供專業諮詢服務。

## 第二十六頁

### 工作統計

#### 危險品

- 我們共進行了 5,252 項根據《危險品條例》( 第 295 章 ) 及其附屬規例為危險品分類的相關測試。所有危險品平均在 14 個工作天內完成報告。

#### 輻射監測

##### 我們為

- 有關天文台環境輻射監測計劃合共處理了 4,003 項樣本前處理工作；
- 環境保護署對經處理的滲濾污水中放射性核素共進行了 24 項測試；及
- 有關食環署食物監測計劃的進口食物中放射性核素進行了 990 項測試。

所有輻射監測樣本平均在 12 個工作天內完成報告。

測試結果顯示，所有食物樣本均符合食品法典委員會對出入口食物中碘-131、銫-134 及銫-137 的規定。

## 第二十七頁

### 職業安全及健康

- 我們為來自勞工處及香港警務處的樣本共處理了 3,608 項相關測試。

### 專業諮詢

除了提供測試服務外，我們還向客戶部門提供專業諮詢服務，以支援其執法工作。

- 就保障公眾安全方面，我們提供了 10 次有關《危險品條例》（第 295 章）中危險品分類的專業諮詢服務。
- 我們亦就有關涉及執行《進出口（戰略物品）規例》（第 60G 章）和《化學武器（公約）條例》（第 578 章）提供了 758 次技術諮詢服務。

## 第二十八頁，法證科學服務

我們致力提供公正、準確及優質的法證科學服務，以支援香港的刑事司法制度。

## 第二十九頁 · 24 小時現場勘查及化驗分析服務

為香港執法部門提供優質及專業的罪案現場勘查服務是我們其中一個主要目標。由擁有豐富經驗的科學鑑證服務主任，連同其他組別受過相關訓練的化驗師所組成的專業隊伍提供 24 小時現場勘查服務，當中包括識別、保存及搜集現場證據作科學分析，並為所搜集之證據提供專業評估、罪案案情重組及在法庭上舉證等。

除了一般罪案現場的勘查服務外，受過特殊訓練的專業人員亦負責於 4 個不同範疇提供專科現場勘查服務，包括火場調查，以確定可疑火警事故中的起火原因及經過；交通意外重組，從中協助找尋引致道路交通意外事故的可能原因；於一些嚴重罪案如兇殺案或嚴重傷人案中，提供血濺痕跡分析服務，協助推斷案發過程；以及勘查涉嫌製毒工場/栽植場。如有需要，一般罪案現場勘查人員會聯同相關組別的專科人員一起作綜合性勘查。

我們也為執法部門提供 24 小時快速檢驗服務，配合一些需要急切和重要法證證據的重大案件，以協助刑事偵查及初步法院訴訟。此外，我們亦為執法部門提供 24 小時專業諮詢服務，以協助罪案調查。在 2024 年，我們為執法部門共提供了 7 次 24 小時緊急化驗分析服務。

## 第三十頁

### 工作統計

我們就罪案現場勘查服務共出勤 389 次，當中包括：

- 176 次與交通意外及車輛相關的現場；
- 137 次一般罪案現場；
- 56 次與毒品相關的現場；
- 15 次火場調查；及
- 5 次涉及血濺分析的現場。

## 第三十一頁

### 2024 年重要專題

在 12 月 17 日，由跨部門反恐專責組籌備的反恐演習代號「慧光」，在啟德青年運動場進行。是次演習除動員了反恐專責組的各成員部門外，我們的化驗師及科學鑑證服務主任亦參與其中，負責進行調查和搜集現場證據。

化驗師及科學鑑證服務主任利用專業裝備，包括便攜式拉曼光譜儀及 3D 雷射掃描儀器，對可疑化學物品進行初步分析及檢查，並為罪案現場狀況進行掃描及保存。

## 第三十二頁 · 法證 DNA 檢驗

我們的法證 DNA 專家致力提供優質的 DNA 檢測服務，以協助香港警務處（警務處）和其他執法部門在調查罪案時進行科學分析。

生化 A 組和生化 B 組負責檢測從罪案現場搜集的生物物證並分析 DNA 結果，從而識別涉案人士。此外，生化組還提供 24 小時現場血濺分析服務，以協助警務處勘查犯罪現場。

DNA 資料庫及親子鑑證組其下的 DNA 資料庫小組負責代警務處處長管理及更新儲存於 DNA 資料庫內有關嚴重可逮捕罪行的被定罪者及疑犯的 DNA 數據。從送檢物證中成功提取而又未被比對中的 DNA 結果會上載到 DNA 資料庫，並與資料庫中的其他 DNA 結果作定期互相比對，從而找出涉案疑犯。DNA 資料庫自 2000 年成立以來，許多從懸案現場獲取的 DNA 通過此資料庫成功配對，為執法部門提供重要調查線索。

DNA 資料庫及親子鑑證組其下的親子鑑證小組則主要為入境事務處涉及入境事務的個案提供基因化驗服務，以確定聲稱之親子關係。

## 第三十三頁

### 工作統計

#### 生化化驗

我們完成了 2,175 宗一般和複雜個案，個案總數量與 2023 年相比，下降約 4%。99%的一般個案在 60 個工作天內完成，而 98%的複雜個案在 130 個工作天內完成。

此外，我們完成檢測了 14,712 件生物物證，物證總數量與 2023 年相比，下降約 5%。

我們亦為執法部門提供了 3 次 "24小時緊急服務"。

## 第三十四頁

### **DNA 資料庫**

我們使用資料庫配對了 375 項現場物證與罪犯及疑犯的數據，而現場物證之間的配對則有 75 項。這些配對結果為執法部門追查尚未破獲的案件，提供了寶貴的調查線索。

在過去一年，我們完成了 2,658 宗個案，較 2023 年下降約 3%。95%的個案在 22 個工作天內完成。

截至 2024 年底，儲存資料庫中的 DNA 數據量達至 64,248 項。此外，我們亦為執法部門提供了 1 次 "24 小時緊急服務"。

## 第三十五頁

### 親子鑑證

我們會根據《2001 年入境事務（修訂）條例》列明的居留權證明書的申請提供 DNA 分析服務。

我們共完成了 2,374 宗個案，與 2023 年 524 宗個案相比，個案總數上升了 1,850 宗。96% 的個案在 22 個工作天內完成，而符合親子關係個案的比率為 99%，較 2023 年下降約 0.5%。

## 第三十六頁 · 刑事科學 – 接觸證據和物理測試

我們為各執法部門提供廣泛的科學鑑證服務，包括微量物證檢驗，如衣物纖維、油漆、玻璃、助燃劑及爆炸品的殘留物和雜項化學調查。微量物證和雜項化學調查在調查不同類型的刑事罪行和隨後的起訴程序中擔當著舉證的重要角色。

我們提供 24 小時火場勘查和交通意外事故調查服務，前者調查可疑火警事件中的起火原因及發展過程，當中涉及多項專科，包括消防科學、火災動力學、建築物知識、現場勘查、化學分析及其不同分析工具。後者則協助香港警務處調查交通事故，重組交通意外事件發生經過。

我們的物理測試服務範圍，包括交通意外重組、法證視頻分析、輪胎檢驗、汽車序號復原、偽造物品鑑證及痕跡和印痕分析。後者可以提供物件互相接觸的證據，將罪案現場找到的工具痕跡和鞋印與涉案工具和鞋子串連起來。

交通意外重組是利用不同科學領域如數學、物理學、汽車工程學、視頻分析及現場勘查技術尋找交通意外起因。輪胎鑑證可協助查明輪胎泄氣是導致意外的原因或由意外引起，從而提供有用的資料作進一步調查。汽車序號復原是鑑定車輛的車身及引擎編號曾否被改動，以及在可能情況下還原本來的編號。

法證視頻分析涉及有關數碼證據（例如防盜鏡頭及手提電話所拍攝的視頻錄像）分析及數碼影像比對。法證視頻分析利用先進的視頻分析軟件檢視和擷取視頻中與案件相關的資訊，再以影像處理軟件展示數碼影像比對的結果，協助法庭審視數碼證據所提供的資訊。

## 第三十七頁

### 工作統計

#### 化學化驗

我們共完成了 560 宗個案，涉及有關火災調查、微量物證和雜項化學調查的 3,302 件物證。當中包括：

- 13 宗涉及 89 件物證的火災調查個案；
- 330 宗涉及 2,118 件物證的微量物證處理個案；及
- 217 宗涉及 1,095 件物證的雜項化學調查個案。

就以上 3 類案件，100% 的火災調查個案、99% 的微量物證處理個案和 100% 的雜項化學調查個案分別在 88、66 和 33 個工作天內完成。

與 2023 年相比，完成個案及物證的總數均下降約 3%。

## 第三十八頁

### 物理化驗

我們共完成了 756 宗個案，涉及有關法證視頻分析、痕跡和印痕證據、交通意外重組及雜項物理調查的 1,821 件物證。當中包括：

- 16 宗涉及 23 件物證的法證視頻分析個案；
- 115 宗涉及 355 件物證的痕跡和印痕證據個案；
- 337 宗涉及 440 件物證的交通意外重組個案；及
- 288 宗涉及 1,003 件物證的雜項物理調查個案。

就以上 4 類案件，100% 的法證視頻分析個案、96% 的痕跡和印痕證據個案、94% 的交通意外重組個案和 93% 的雜項物理調查個案分別在 88、66、66 和 33 個工作天內完成。

與 2023 年相比，完成個案的總數下降約 10%，而物證的總數則上升約 13%。

## 第三十九頁 · 受管制藥物

我們提供廣泛的受管制藥物檢測服務，以協助執行管制包括《危險藥物條例》( 第 134 章 )、《抗生素條例》( 第 137 章 )、《藥劑業及毒藥條例》( 第 138 章 ) 及《化學品管制條例》( 第 145 章 ) 之有關藥物及其前體化學品。服務對象主要包括香港警務處、香港海關及其他政府執法部門。

## 第四十頁

### 工作統計

#### 藥物化驗個案

我們共完成了 3,412 宗藥物化驗個案，涉及 33,491 件物證。化驗個案及物證數量較 2023 年分別下降約 9% 和上升約 5%。

- 92% 的檢獲毒品個案在 11 個工作天內完成；
- 91% 的檢獲大量毒品及製造毒品個案在 44 個工作天內完成；及
- 97% 的其他非法藥物活動個案在 120 個工作天內完成。

#### 現場勘查

我們就非法製造/栽植毒品的罪案現場勘查服務出勤共 56 次，較 2023 年的 38 次現場勘查上升約 47%。

2024 年期間所勘查的現場主要涉及製造可卡因，而餘下則涉及栽植大麻和製造其他毒品如海洛英、大麻油和依托咪酯。

## 第四十一頁

### 濫用藥物

我們從個案樣本的化驗結果得出統計數字，供有關政策局及執法部門用於監察本港濫用藥物趨勢作參考。

在 2024 年的個案數量當中，可卡因是最常見的被濫用藥物，佔總數約 25%，與 2023 年相約。大麻、甲基安非他命鹽酸鹽（「冰毒」）、氯胺酮及海洛英分別各佔 2024 年個案總數的 24%、15%、14% 及 8%。此 4 種濫用藥物個案佔總數的百分率與 2023 年的 24%、15%、12% 及 9% 相比，氯胺酮的宗數佔比有輕微上升，而海洛英的宗數佔比有輕微下降。大麻及「冰毒」的宗數佔比則維持不變。

根據化驗結果，2024 與 2023 年受管制藥物的每月平均純度資料比較如下：

- 可卡因為 76% 至 81%，而 2023 年則為 56% 至 89%；
- 「冰毒」為 92% 至 100%，而 2023 年則為 89% 至 99%；
- 氯胺酮為 74% 至 83%，而 2023 年則為 63% 至 83%；及
- 海洛英為 72% 至 83%，而 2023 年則為 77% 至 85%。

### 專業意見

在 2024 年，為打擊依託咪酯及其結構類似物的濫用問題，香港特區政府提出修訂《危險藥物條例》（第 134 章），以立法規管這類新興毒品。我們已就相關立法修訂提供專業意見，並成功研發出針對依託咪酯及其類似物的檢測方法。

我們將繼續向政策局就修訂法例以規管濫用藥物方面提供專業意見。

## 第四十二頁，法證毒理

法證毒理分析服務，可分為 5 大工作範疇：

### 毒理分析

此項服務透過對死者、嫌疑犯或受害人取得的生物樣本及從死亡或罪案現場檢獲的相關物證進行毒理化驗，以協助司法機構、死因裁判官、法醫科醫生及香港警務處（警務處）研究死因和偵查罪案。

### 酒後駕駛分析

此項服務檢定涉案駕駛者的血液或尿液樣本中所含的酒精濃度，以協助警務處執行《道路交通條例》（第 374 章）中關於酒後駕駛罪行的檢控。

### 藥後駕駛分析

此項服務檢定涉案駕駛者的血液或尿液樣本中是否含有藥物，包括《道路交通條例》（第 374 章）中 6 種零容忍的「指明毒品」，以協助警務處執行相關法例。

## 第四十三頁

### 頭髮驗毒

此項服務向已參與保安局禁毒處（禁毒處）「健康校園計劃」的非政府機構及學校所收集的頭髮樣本進行濫用藥物檢驗。

### 尿液檢測

此項服務為社會福利署、懲教署、衛生署轄下之美沙酮診所、警務處（警司警誠計劃、自願驗毒計劃及入職尿液藥物測試）、入境處及參與禁毒處「健康校園計劃」的非政府機構和學校所收集的尿液樣本進行濫用藥物檢驗。

### 為客戶提供新服務

在《海上安全（酒精及藥物）條例》（第 649 章）於 2025 年 1 月 1 日生效後，我們將向海事處提供血液和尿液樣本中酒精及藥物檢測服務。

## 第四十四頁

### 工作統計

#### 毒理分析

我們共完成了 2,210 宗毒理分析個案，涉及 10,197 個樣本。當中 86% 的個案在 33 個工作天內完成。

與 2023 年相比，完成個案的總數下降約 5%，而樣本的總數下降約 6%。

毒理分析個案主要來自法醫科，有 1,785 宗，佔全年個案總數的 81%。處理的樣本達到 8,512 件，佔全年樣本總數的 83%。其他個案主要來自警務處，有 281 宗，佔全年個案總數的 13%。處理的樣本為 1,254 件，佔全年樣本總數的 12%。

在 2024 年處理的毒理分析個案中，約 60% 的樣本檢出含有藥物或毒物。

## 第四十五頁

### 酒後駕駛分析

我們共完成了 59 宗酒後駕駛分析個案，較 2023 年上升約 55%。98%的個案在 11 個工作天內完成。

### 藥後駕駛分析

我們共完成了 39 宗藥後駕駛分析個案，較 2023 年下降約 7%。這些個案全部在 33 個工作天內完成。

### 頭髮驗毒

我們為「健康校園計劃」共檢測了 2,408 個頭髮樣本，較 2023 年下降約 7%。

## 第四十六頁

### 尿液檢測

我們就尿液檢測共完成了 13,083 宗司法確認及 3,987 宗美沙酮診所個案，較 2023 年分別下降約 7% 及 13%。

93%的司法確認（常規）個案，100%的司法確認（加強感化）個案及 92%的美沙酮診所個案分別在 22、6 和 11 個工作天內完成。

## 第四十七頁，文件鑑辨

我們為各執法部門提供簽名、筆跡與文件真偽及文件曾否被塗改等鑑辨服務。此外，我們還提供特快證件驗證服務，用於緊急檢驗旅行證件和身份證件的真偽。

## 第四十八頁

### 工作統計

我們共完成了 244 宗文件鑑辨個案，其中 206 宗為偽造文件及筆跡鑑辨個案，而特快證件驗證服務個案則有 38 宗。99%的偽造文件鑑辨個案在 30 個工作天內完成，100%筆跡鑑辨個案在 66 個工作天內完成，而 100%特快證件驗證個案在 1 個工作天內完成。

香港警務處仍然是主要的客戶部門，所提交的個案約佔全年總數的 84%。至於特快證件驗證服務，主要的服務對象也是警務處，佔其中的 71%。香港智能身份證仍然是特快證件驗證服務個案中，最常見的懷疑偽造證件，佔個案總數的 66%。

除了常規服務外，我們亦向其他政府部門就具有防偽特徵的文件，例如入境事務處的香港智能身份證及政府物流服務署的防冒紙張和過膠膜，提供專業意見、技術支援及測試服務。

## 第四十九頁 · 發展

我們運用嶄新的科學技術來提升分析技能，以便為各客戶部門提供更好的服務。

## 第五十頁，食物安全

我們繼續將部分的常規食物檢測工作外判予私營化驗所，範圍包括檢測除害劑和獸藥殘餘、防腐劑、金屬污染物及其他污染物等。所騰出的資源已重新調配於研發新的檢測方法，以應付因修訂食物法例而新增的檢測工作及履行其他職務，包括管理外判工作、推廣化學計量和支援本地檢測業界。

為應對日本福島核電站排放的核污水，我們研發了不同的檢測方法，並擴大輻射檢測範圍，以涵蓋更多日本進口食品中的放射性核素。

《行政長官 2024 年施政報告》附篇中提出需要檢視《食物攬雜( 金屬雜質含量 ) 規例》( 第 132V 章 ) 內有關食物中金屬雜質的含量，以加強食物安全。相關工作包括在 2024-25 年度檢討有關食物中金屬雜質含量的安全標準並提出修訂建議，此外還將進行公眾諮詢。為配合這項措施，我們正加緊研發相關金屬污染物的檢測方法。

## 第五十一頁

《2024年食物內防腐劑(修訂)規例》於 2024 年 12 月起生效，隨後會有 24 個月的過渡期。《修訂規例》更新了准許防腐劑/抗氧化劑名單。隨著具有指明最高准許含量的「添加劑-食物」組合的數量大幅增加，我們就此一直與食物安全中心(食安中心)保持緊密聯繫，以便適時提供檢測服務。此外，鑑於政府正在檢討《食物內有害物質規例》(第 132AF 章)及《食物內甜味劑規例》(第 132U 章)內有關食物中獸藥殘餘及甜味劑的規管，我們正積極研發相關的檢測方法並採購必要的標準物質和設備，以擴大檢測服務範圍，配合食安中心對新服務的需求。

在基因改造食物領域，我們透過運用即時聚合酶連鎖反應( real-time PCR )技術，擴展了分析能力，涵蓋多兩個新的大豆轉基因品系，包括「MON 87701」和「MON 87705」。

2024 年度新添置的儀器和設施包括：

- 用於檢測防腐劑的高效液相色譜串聯質譜聯用儀。
- 用於檢測除害劑殘餘的高效液相色譜串聯質譜聯用儀。
- 用於檢測滲水樣本的兩套高效液相色譜儀串聯二極管陣列檢測器和螢光檢測器聯用儀。
- 用於製備滲水樣本的自動溶劑蒸發系統。

## 第五十二頁 · 環境保護

為應對《斯德哥爾摩公約》的更新，我們繼續進行分析方法的開發及確認工作，旨在檢測各種環境樣本中的更多持久性有機污染物。

為支援環境保護署將數據納入全國地表水環境質量監測網絡，我們開發了分析方法，用於分析水質監測樣本中的高錳酸鹽指數、硒、揮發酚及石油烴等檢測項目。

為配合實施有關管制即棄塑膠餐具和其他塑膠產品而新修訂的《產品環保責任條例》( 第 603 章 )，我們利用傅里葉變換紅外線光譜法和熱解氣相色譜法開發了識別即棄塑膠產品中聚合物的檢測方法。

2024 年度新添置的儀器和設施包括：

- 用於檢測即棄塑膠產品中聚合物物料的傅里葉變換紅外線光譜儀及配備紅外線成像顯微鏡的傅里葉變換紅外線光譜儀系統。
- 用於測定環境樣本中總有機碳的總有機碳分析儀。
- 用於測定環境樣本中元素的電感耦合等離子體發射光譜儀。

## 第五十三頁 · 消費者權益

在 2024 年，我們繼續研發及驗證新方法，以擴展保障消費者方面的服務範圍。新增的檢測項目包括鑑定日月魚、蛤及各類家禽品種（如鴿和火雞）。

此外，為協助執行《玩具及兒童產品安全條例》（第 424 章），我們添置了多種用於兒童產品的機械測試設備。

作為世界衛生組織煙草實驗室網絡（WHO TobLabNet）的測試成員及區域內領先的煙草實驗室，我們將繼續進行煙草測試和研究活動，包括提供相關培訓和研發檢測方法等，為世界衛生組織在煙草測試和研究貢獻力量。

## 第五十四頁 · 藥物質量

我們繼續研發方法以應對新藥物的檢測需求。我們成功利用高效液相色譜串聯質譜聯用儀和高效液相色譜四極桿靜電場軌道阱高分辨率質譜聯用儀（高分辨率質譜儀）對沙坦類藥物中的 N-亞硝基二甲胺進行雜質檢驗。

此外，在蛋白質體學方面，我們採用高分辨率質譜儀來測定人源化單克隆抗體藥物及人體血清白蛋白。我們還利用同一技術發展對阿特朱單抗的定量方法。

針對口服藥物（片劑和膠囊）中雜質，我們參考國際醫藥法規協和會（ICH Q3D）以及美國藥典—國家處方集（USP-NF）的技術要求，開發了利用電感耦合等離子體串聯質譜儀的方法測定藥物中的砷、鎘、鉛和汞等第一類元素雜質。

為了加強對中藥的檢測能力，我們利用氣相色譜串聯質譜聯用儀和高效液相色譜串聯質譜聯用儀，成功開發了測試中藥材中殘留農藥的檢測方法。這些新技術為即將實施的《中藥材農藥殘留量限量修訂標準》方案提供有力支援。此外，我們還利用這項技術，繼續開發新的檢測方法，以鑑定中藥材中的化學指標物。

2024 年度新添置的儀器和設施包括：

- 用於加強分析藥劑製品中有機雜質的高效液相色譜串聯質譜聯用儀。

## 第五十五頁 · 受管制藥物

因應新精神活性物質(包括依托咪酯)持續出現的趨勢及與毒品管制相關的法例修訂，我們不斷致力開發新的毒品定性及定量檢測方法。

### 法證毒理

為加強對客戶部門提供的毒理分析服務，我們持續開發先進檢測方法。我們添置了一台能提供高靈敏度、快速分析和多分析物檢測能力的超高效液相層析串聯飛行時間質譜儀，以便對血液樣本進行高效藥物和毒品篩檢。

## 第五十六頁 · 化學計量

作為國際計量委員會互認協議 ( CIPM MRA ) 框架下代表中國香港在化學計量方面的指定機構，我們肩負著為本地檢測業界建立及提供相關測試溯源性的責任。工作包括在有需要時研製有證標準物質及提供參考測量值，後者主要通過舉辦含計量溯源性指定值的實驗室能力驗證計劃達成。

此外，我們亦積極參與由國際計量局 ( BIPM )、亞太計量規劃組織 ( APMP ) 和其他國際性及地區性組織舉辦的會議、工作坊、研討會及比對測試。通過這些交流活動，我們建立穩固的科學測量基礎，持續為香港的繁榮和發展，以及在國際貿易、商業及法規事務上作出貢獻。

我們定期舉辦比對測試和能力驗證計劃，及參與國際比對和試行研究計劃。

### 舉辦比對測試和能力驗證計劃包括：

#### (1) 本地能力驗證計劃

- 食物中硼酸含量 ( GLHK PT 24-01 );
- 麵粉製品中丙酸含量 ( GLHK PT 24-02 );
- 醃油中的苯甲酸、對羥基苯甲酸甲酯和對羥基苯甲酸乙酯含量 ( GLHK PT 24-03 ); 及
- 海產類食物中的無機砷 ( GLHK PT 24-07 )。

#### (2) RMO 補充比對和試行研究計劃

- 魚肉中組織胺的含量 ( APMP.QM-S21 )。

### 參與國際比對和試行研究計劃包括：

- 高蛋白質食物中的高極性分析物-豬肌肉中的甲硝唑 ( CCQM-K180 );
- 非生物基質中的低極性分析物：沉積物中的多環芳香烴 ( CCQM-K184 );
- 豬肉中的元素 ( CCQM-K187 );
- 鋰離子電池中的關鍵元素 ( EURAMET.QM-S16 );
- 梅子漿中極性和非極性農藥的質量分數 ( AFRIMETS.QM-S1 );
- 可可粉中的鎘和鉛 ( SIM.QM-S18 );
- 從肉類中提取 DNA 的物種特異肉類成分 ( CCQM-P231 ); 及
- 河水中的微量元素 ( APMP.QM-P36 )。

## 第五十七頁

### 校準和測量能力 ( CMC ) 聲明

在 2024 年，我們獲得 4 項屬於食物及水類別的新校準和測量能力聲明。截至同年年底，我們於國際計量局關鍵比對數據庫中共獲得了 120 項校準和測量能力聲明。

政府化驗所獲得的校準和測量能力聲明的類別和數量如下：

- 先進材料，5 項；
- 生物流體和材料，16 項；
- 食物，43 項；
- 燃料，2 項；
- 高純度化學品，10 項；
- 無機溶液，3 項；
- 有機溶液，6 項；
- 酸鹼值，1 項；
- 沉積物、土壤、礦石和顆微粒，13 項；
- 水，12 項；及
- 其他，9 項。

### 能力認可

除了分析及諮詢事務部，法證事務部於 2024 年 9 月根據國際標準 ISO/IEC 17043:2010 獲得能力驗證提供者的認可資格。透過獲取該項認可資格，我們再次證明了在制定和操作能力驗證計劃方面的公正性及保密性。同時，這也展示了參與設計能力驗證計劃同事的技術能力，並完全符合相關國際認可要求。

## 第五十八頁

### 2024 年重要專題

#### 4 月 20 日至 26 日

我們的代表團出席位於法國巴黎的國際計量局所舉行的物質量諮詢委員會工作組會議及第 29 屆物質量諮詢委員會會議。物質量諮詢委員會負責制定、改進和記錄有關化學和生物測量等國家標準，包括有證標準物質和標準方法的等效性。在會議後，代表團到訪國際計量局的化學部了解其不同計量領域的工作及設施。

#### 6 月 17 日至 18 日

我們的代表團到訪韓國標準科學研究院 ( KRISS )。雙方就生產有證標準物質、純度定值和氣體分析等計量範疇進行了深入的交流和討論，促進了對製備標準氣體混合物最新發展的相互理解及學術分享。

#### 9 月 10 日和 16 日

我們與創新科技署轄下的標準及校正實驗所在香港科學館合辦了以「計量基礎知識工作坊 2024 」為主題的工作坊。此工作坊為期 2 天，約 160 位市民參加。我們的化驗師在工作坊上就「化學測量中的計量學」發表演講。

## 第五十九頁

在 2024 年，我們舉辦了首個以視頻片段檢測車速的能力驗證計劃 ( GLFSD PT24-01 )。此次計劃透過亞洲法證科學學會 ( AFSN ) 開放予亞洲的法證實驗室參加。共有來自 5 個不同亞洲國家的 9 個實驗室/機構參加。截至同年年底，參與計劃的實驗室/機構均已提交所有車速結果，初步分析顯示所有結果皆滿意。最終結果預計於 2025 年內公布。

該計劃促進了亞洲各國法證科學界的寶貴交流，並有助於參與的實驗室/機構取得其實驗室的能力認可。

## 第六十頁 · 培訓 · 分享 · 交流

為了推動學習和加強專業聯繫，我們積極與本地及國際專家交流知識和經驗。

## 第六十一頁

### 為客戶部門提供培訓

除分析及諮詢和法證科學服務外，我們亦為客戶部門舉辦相關培訓，以加強彼此的工作協調性及提升服務質素。在 2024 年，我們為來自香港海關、律政司、香港消防處、食物環境衛生署、香港警務處、廉政公署、海事處及社會福利署的 1,018 位人員安排了共 28 場的講座及/或參觀活動。

2024 年受培訓人員數目如下：

- 20 位來自香港海關；
- 19 位來自律政司；
- 25 位來自香港消防處；
- 44 位來自食物環境衛生署；
- 820 位來自香港警務處；
- 43 位來自廉政公署；
- 31 位來自海事處；及
- 16 位來自社會福利署。

### 為本地檢測和認證行業提供支援

我們會派出專業職系人員兼職擔任香港認可處的評審人員，以支援本地檢測和認證行業參加由香港認可處管理的香港實驗所認可計劃（HOKLAS），以獲取認可資格。在 2024 年，我們專業職系的人員進行了 18 次評審（共 41 個工作天）。

2024 年政府化驗所專業職系人員擔任評審人員的日數如下：

- 化學測試方面，7.5 天；
- 中藥方面，0.3 天；
- 建築材料方面，2 天；
- 環境測試方面，17.3 天；
- 食品方面，12.3 天；及
- 玩具及兒童產品方面，1.5 天。

## 第六十二頁

### 為內地/海外專家提供實習培訓

#### 9月9日至20日

四位來自馬來西亞化學部法證分析中心 ( KIMIA ) 的專家參加了我們舉辦的實習培訓計劃。此計劃為期兩周，旨在交流兩地在毒品分析和毒理學方面的專業技能、相關技術發展和實驗室質量標準。馬來西亞專家也在一次研討會上跟我們分享了當地的工作經驗，此舉進一步加強彼此將來的合作。

#### 12月9日至20日

兩位來自中國司法鑒定科學研究院的專家也參加了為期兩周的實習培訓計劃。此計劃促進雙方多方面交流，包括香港司法制度的概述、專家證人在法庭中的角色、實驗室安全、行政管理及毒理學的技術交流。兩位專家也在一次研討會上跟我們分享了司法鑒定科學研究院的概況和當地毒理學的發展，此舉進一步深化雙方在毒理學領域的合作與交流，並強化彼此的長期夥伴關係。

## 第六十三頁

### 到訪來賓

4 月 23 日

泰國禁毒委員會毒品執法局局長 Prin MEKANANDHA 先生率領代表團到訪化驗所。我們的化驗師為他們講解化驗所的概況和組織結構，以及香港藥物濫用的最新趨勢。

5 月 3 日

保安局禁毒處禁毒專員李基舜先生到訪化驗所，並與我們的化驗師就毒品檢測交換意見。

## 第六十四頁

8月14日

中國計量科學研究院( NIM )前沿計量科學中心(生物科學計量研究所)副主任/深圳技術創新研究院副院長宋振飛博士率領代表團到訪化驗所，雙方在計量領域的發展方向及就未來合作計劃交換意見。

8月21日

中國廣東省公安廳禁毒局偵查指導處副處長陳亞光先生率領代表團到訪化驗所，並與我們的化驗師就毒品分析和毒理學方面的工作交換經驗。

## 第六十五頁

10 月 23 日

新加坡警察部隊法證管理組第三主任曾慧美女士率領代表團到訪化驗所，並與我們的化驗師就罪案現場調查及法證工作交換意見。

11 月 20 日

中國公安部禁毒局調研處處長李曉先生率領代表團與我們的化驗師就毒品分析工作進行討論和經驗交流。

## 第六十六頁

### 11 月 25 日至 26 日

中國公安部鑒定中心副主任孫寶良先生率領代表團與我們的化驗師就內地和香港的 DNA 資料庫及法庭作證方面交換經驗。

### 11 月 26 日至 28 日

中國公安部禁毒情報技術中心副主任李衛芳先生率領代表團與我們的化驗師就受管制藥物分析工作進行經驗交流。

## 第六十七頁

### 11 月 27 日

印度尼西亞共和國貿易部標準化和品質控制總監 Matheus H PURNOMO 先生率領代表團到訪食物安全檢測所，並與我們的化驗師就質量保證、食物安全、公共衛生和環境保護等工作進行經驗交流。

### 11 月 29 日

中國海關總署副署長王令浚先生率領代表團到訪化驗所，並與環境及生態局副秘書長（食物）李炳威先生及政府化驗師李偉安博士會面。雙方就食物及產品安全相關工作交換意見。

## 第六十八頁

### 發展人才

#### 1月1日至12月31日

我們的化驗師在位於肯尼亞內羅畢的聯合國環境規劃署 (UNEP) 履職，為期兩年。作為獲外交部推薦參與聯合國初級專業人員方案 (JPO) 的第二批 12 名香港年輕公務員之一，她將運用專業知識，在新崗位上為環境保護倡議作出貢獻。

#### 1月1日至11月30日

我們的化驗師在位於法國巴黎的國際計量局 (BIPM) 參加了為期 6 個月 (2023 年 9 月 1 日至 2024 年 2 月 29 日) 的訪問科學家計劃。此計劃旨在開發藥物純度定值的分析方法。隨後，她再次獲得國際計量局的邀請，於 2024 年 9 月 2 日至 11 月 30 日再進行為期 3 個月的研究工作。

## 第六十九頁

### 1月1日至12月31日

我們的化驗師於 2023 年 9 月起修讀由公務員事務局及北京大學合辦的公共管理碩士課程。該課程為期兩年，而第一年須在北京大學全時間修業。在北京學習期間，她有多次參觀不同內地機構的機會，當中包括中國計量科學研究院。

### 7月8日至12日

我們的總化驗師參與了由國務院港澳事務辦公室及國家發展和改革委員會合辦的 2024 推進粵港澳大灣區建設專題培訓班。

### 11月24日至12月5日

我們的代表團和香港消防處的同事參加了由應急管理部天津消防研究所火災物證鑑定中心舉辦的火災調查和物證鑑定技術交流與培訓。這場培訓重點介紹了鋰電池、電動車和新能源系統相關的火災事故調查面臨的挑戰，以及火災調查物證鑑定的相關進展和經驗分享。此次交流加強了我們與國內火災調查專家的聯繫。

## 第七十頁

### 聯通世界

#### 6 月 3 日至 8 日

我們的化驗師以中國代表團成員身份參加了在中國成都舉行的國際食品法典農藥殘留委員會第 55 屆年會。他更被委任為該會的三名報告員之一，負責記錄委員會的討論和決定。

#### 7 月 11 日至 12 日

我們的代表團參加了在中國佛山舉行的第 28 屆粵港澳三地刑事技術部門對口業務交流會，與廣東和澳門代表團交換了各地工作中的見解和經驗。討論內容包括新型毒品的檢測方法和近期趨勢、筆跡鑑定依據的標準方法、高通量 DNA 測序技術，以及與火災和爆炸犯罪相關的物證處理。我們的化驗師在會上更就「現場勘查工作—車輛起火」作出匯報。

## 第七十一頁

### 7 月 22 日至 24 日

我們的化驗師在中國鄭州出席了由鄭州計量先進技術研究院( ZIM )舉辦的 2024 年亞太計量規劃組織氣候變化與潔淨空氣焦點工作組、氣體分析工作組聯合研討會。此次研討會聚焦於氣候變化和潔淨空氣，匯集了兩個工作組的專家，為交流知識和專業技術提供了寶貴的平台。研討會的專題演講強調了計量學在支持氣候行動中的關鍵作用，並重點探討了開發準確可靠的溫室氣體和空氣污染物測量系統。

### 8 月 26 日至 30 日

我們的代表團參加了在泰國曼谷舉行的亞洲法證科學學會年會 2024，主題為「聯通法證、人民與科技」。此次會議吸引了超過 400 位海外專家參與，進行了與主題相關的各種討論和交流。

## 第七十二頁

### 9月3日至6日

我們的代表團參加了在中國湖北舉行的第 7 屆全國法醫 DNA 檢驗技術研討會。此次研討會使與會者熟悉了最新的法證 DNA 技術及其在中國的最新發展。

### 9月9日至10日

全球公共安全合作論壇 2024 年大會在中國江蘇舉行，並以「變局下的合作共贏：打造全球公共安全共同體」為主題，匯聚來自 122 個國家、地區及國際組織、執法部門、知名專家學者等共 2,100 多人參會。我們的代表團參與由中國刑事警察學院主辦的法證科學分論壇，以「AI+時代：法證科學的創新與發展」為主題與專家及學者交流。

## 第七十三頁

### 9 月 29 日至 10 月 4 日

我們的化驗師出席了在新加坡舉行的 44 屆鹵化持久性有機污染物二噁英 2024 國際研討會。此研討會不僅為與會者提供了一個發表就持久性有機污染物和其他新興污染物相關的最新研究成果的平台，亦匯集了世界各地從事持久性有機污染物、環境化學和毒理學的專家和研究人員，就加強合作、建立聯繫及分享知識提供了寶貴的機會。

### 10 月 7 日至 9 日

我們的化驗師參加了在德國柏林舉行的第 19 屆物質量諮詢委員會核酸分析工作組會議。會議介紹了工作組內部當前和即將進行的關鍵比對及試行研究計劃的最新進展，並就相關的最新資訊和技術進行廣泛的討論。

## 第七十四頁

### 10 月 8 日至 10 日

我們的高級化驗師在奧地利維也納參加了由聯合國毒品和犯罪問題辦公室、亞洲法證科學學會、歐洲法證科學研究所網絡及美國緝毒局舉辦的 2024 法證科學研討會。她受邀發表題為「針對氯胺酮和依托咪酯衍生物的策略性檢測方法」的演講。此次研討會旨在與全球法證實驗室建立聯繫，並與其他受管制藥物的專家交流經驗和知識。

### 11 月 5 日至 8 日

我們的化驗師參加了在捷克共和國布拉格舉行的第 11 屆食物分析新進展國際研討會。此次研討會重點探討了食物質量和安全的當前趨勢，並為來自學術界和業界的科學家，以及國家和國際機構、監管機構、政府和私營化驗所的代表構建更廣泛的溝通與協作平台。

## 第七十五頁

### 11 月 19 日至 20 日

我們的代表團到訪新加坡中央禁毒局和衛生科學局，並對有關受管制藥物的政策和策略進行技術交流，以及彼此的合作機會。

### 12 月 18 日至 20 日

我們的代表團參加了由環境及生態局常任秘書長（食物）楊碧筠女士率領的香港特區政府訪問團，與來自中國外交部、國家原子能機構、生態環境部、海關總署、自然資源部，以及中國原子能科學研究院的專家在北京會面。此次會議讓雙方更深入了解兩地輻射測量的當前情況和考量。

## 第七十六頁

### 專題報告

- 黃暉在泰國曼谷舉行的亞洲法證科學學會年會 2024，就有關「運用嶄新的可攜式間隔計時裝置核實視頻幀率」作出專題報告。
- 衛永剛在中國湖北舉行的第 7 屆全國法醫 DNA 檢驗技術研討會，就有關「DNA 物證檢驗應用於毒品案件中的經驗總結及展望」作出專題報告。
- 陶志恒在泰國曼谷舉行的亞洲法證科學學會年會 2024，就有關「運用碰撞數據和影像分析重組交通意外事故」作出專題報告。
- 李志强在泰國曼谷舉行的亞洲法證科學學會年會 2024，就有關「筆跡及簽名鑑辨的挑戰」作出專題報告。
- 邱浩斌在中國香港舉行的「檢測科技的創新與應用」科學講座及工作坊，就有關「化學分析-從極地到太空的探索之旅」作出專題報告。
- 江栢榮在捷克共和國布拉格舉行的第 11 屆食物分析新進展國際研討會，就有關「QUECHERS-液相色譜串聯質譜法測定動物源性食品中的氯丙嗪」作出專題報告。
- 潘嘉輝在新加坡舉行的第 44 屆鹵化持久性有機污染物二噁英 2024 國際研討會，就有關「運用分散固相萃取和氣相層析同位素稀釋質譜法 ( GC-IDMS ) 開發一種用於測定環境樣本中一系列持久性有機污染物的單一方法」作出專題報告。
- 劉寶君在中國香港舉行的「檢測、計量與人民美好生活」科學講座及工作坊，就有關「提升人民生活質素：計量學在食品分析中不可或缺的角色」作出專題報告。

## 第七十七頁

- 陶志恒在中國北京舉行的亞洲法證科學學會數碼法證工作組研討會，就有關「香港政府化驗所交通意外調查及重組」作出經驗分享。
- 曹秀青在中國香港舉行的「極地研究與氣候變化」科普講座，就有關「政府化驗所在環境保護方面作出的貢獻」作出專題報告。
- 潘嘉輝在中國香港舉行的「檢測、計量與人民美好生活」科學講座及工作坊，就有關「政府化驗所在保障公眾安全及環境保護的角色作出」專題報告。
- 湯樂行在中國香港舉行的民眾安全服務隊少年團頒獎典禮 2024，就有關「政府化驗所的就業機會」作出介紹。
- 劉婷芳在出席香港高等教育科技就業講座期間，就有關「政府化驗所工作簡介及就業資訊」作出介紹。
- 黃偉芬在到訪韓國標準科學研究院期間，就有關「政府化驗所的化學計量發展」作出專題報告。
- 馮偉康在到訪韓國標準科學研究院期間，就有關「政府化驗所的化學計量工作」作出專題報告。
- 劉婷芳在印度尼西亞共和國貿易部代表團到訪政府化驗所期間，就有關「政府化驗所在質量保證、食物安全、公共衛生和環境保護的工作介紹」作出專題報告。

## 第七十八頁

- 黎佑芷及周沛強在中國香港舉行的「科學為民」服務巡禮科學體驗活動，就「法證小偵探 4.0」作出簡介。
- 劉寶君在中國香港舉行的計量基礎知識工作坊 2024，就有關「化學測量中的計量學」作出專題報告。
- 顧嘉慧在泰國曼谷舉行的亞洲法證科學學會年會 2024，就有關「兒童大麻食品攝取：個案報告」作出專題報告。
- 萬民樂在中國香港舉行的「檢測科技的創新與應用」科學講座及工作坊，就有關「安全使用化學品」作出專題報告。
- 陳凱耀在中國佛山舉行的第 28 屆粵港澳三地刑事技術部門對口業務交流會，就有關「現場勘查工作-車輛起火」作出專題報告。
- 梁淑美在奧地利維也納舉行的 2024 法證科學研討會，就有關「針對氯胺酮和依托咪酯衍生物的策略性檢測方法」作出專題報告。
- 蔡麗嫦在中國香港舉行的食品化學檢測經驗分享會，就有關「食品中米酵菌酸的檢測」作出專題報告。
- 黃耀同在中國香港舉行的食品中月桂酰精氨酸乙酯的檢測簡介會，就有關「食品中月桂酰精氨酸乙酯的檢測」作出專題報告。

## 第七十九頁

### 論文發表

- (1) 題目/刊載：根據 ISO/IEC 17020:2012 標準對在香港罪案現場勘查進行認證。  
期刊：亞洲法證學網絡，2024年，第14章，24至28頁。  
作者：陸端誼（政府化驗所人員）、張學文（政府化驗所人員）、鄭偉能（政府化驗所人員）、施偉傑（政府化驗所人員）、勞文洪（政府化驗所人員）、王詩偉（政府化驗所人員）及李志强（政府化驗所人員）。
- (2) 題目/刊載：亞太計量規劃組織補充比對計劃-海產類食物中的有毒元素含量（APMP.QM-S19）之最終報告。  
期刊：Metrologia，2024年，第61章，08001。  
作者：謝晉偉（政府化驗所人員）、馮偉康（政府化驗所人員）、M Khan、SS Riquelme、J Vera、L Xiao、L Hai、R Cristancho、A Rodriguez、DA Garzon Z、CA España、E Kakoulides、G Karanikolopoulos、E Stathoudaki、V Schoina、C Elishian、I Komalasari、L Bergamaschi、G D'Agostino、M di Luzio、SI Miyashita、M Arvizu-Torres、E Vasileva-Veleva、E Carrasco、AT Junsay、M Strzelec、R Shin、R Jaćimović、M Horvat、D Mazej、A Alilović、T Zuliani、A Botha、M Linsky、N Laitip、RP Zambra 及 R Napoli。
- (3) 題目/刊載：物質量諮詢委員會關鍵比對-海水中的陰離子含量（CCQM-K161）之最終報告。  
期刊：Metrologia，2024年，第61章，08016。  
作者：JB Chao、LD Ma、NJ Shi、YQ Li、Y Chen、LJ Dong、YJ Zhou、P Grinberg、Z Mester、E Pagliano、HT Quezada、JPA Gamba、IF Tahoun、O Rienitz、J Towara、C Pape、U Schulz、A Roethke、馮偉康（政府化驗所人員）、劉寶君（政府化驗所人員）、陳幘慧（政府化驗所人員）、謝晉偉（政府化驗所人員）、C Cheong、VI Dobrovolskiy、SV Prokunin、DA Vengina、A Sobina、A Shimolin、R Shin、WZR Yu、HW Leung、NL Tangpaisarnkul、P Rodruangthum、SZ Can、FG Coskun及O Cankur。
- (4) 題目/刊載：美洲計量組織補充比對計劃-天然水中的微量元素含量（SIM.QM-S12）之最終報告。

期刊：Metrologia，2024年，第61章，08002。

作者：P Grinberg、K Nadeau、L Yang、Z Mester、馮偉康（政府化驗所人員）、謝晉偉（政府化驗所人員）、J Merrick、Ian White、I Schipp、O Acosta、M Puelles、JLG Quino、RC de Sena、MD de Almeida、ES Dutra、JB Chao、LJ Dong、E Kakoulides、G Karanikolopoulos、E Stathoudaki、SS Tripathy、DD Toppo、J Pokhariyal、A Krishna、C Vinod、L Taneja、C Elishian、I Komalasari、N Baharom、HBA Kadir、EC Solis、C Uribe、AT Junsay、CD Laurio、JD Maniego、CJ Gatchalian、JEC Guerrero、M Strzelec、A Bojanowska-Czajka、B Warzywoda、R Jaćimović、T Zuliani、P Phukphatthanachai、N Laitip、U Thiengmanee、R Napoli及E Ferreira。

(5) 題目/刊載：在香港檢獲的毒品和毒駕案件中發現為街頭毒品的氟去氯氯胺酮。

期刊：國際法證科學學報，2024年，第361章，112075。

作者：鄭永志（政府化驗所人員）、杜國良（政府化驗所人員）及王永昌（政府化驗所人員）。

## 第八十頁，關懷社區

在全心投入工作的同時，我們通過參與各種政府和青年活動，培養和支持未來一代，為社會作出貢獻。

## 第八十一頁

### 給予支持

#### **3月26日「數碼中藥標本館」啟動禮**

政府化驗師李偉安博士出席了由衛生署政府中藥檢測中心構建的全新專題網站「數碼中藥標本館」啟動禮。該網站為市民和中醫藥業及相關界別人士提供全面、便捷和準確的中藥資訊。

#### **4月8日 極地科學考察破冰船「雪龍2」號歡迎儀式**

中國第一艘自主建造的極地科學考察破冰船「雪龍2」號剛完成南極考察任務返回祖國，並以香港為回航首站。政府化驗師李偉安博士出席了「雪龍2」號的歡迎儀式，其後參觀船內各項先進儀器。

## 第八十二頁

### **4月10日「極地研究與氣候變化」科普講座**

我們的總化驗師出席了由環境保護署舉辦的「極地研究與氣候變化」科普講座，並發表了演講。她與「雪龍2」號破冰船的科學家和多個政府部門的專家分享了我們在環境保護方面的貢獻。

### **4月14日 全民國家安全教育日暨民眾安全服務隊（民安隊）開放日**

為響應「全民國家安全教育日」，政府化驗師李偉安博士出席了在民安隊總部舉行的「全民國家安全教育日暨民安隊開放日」，並擔任其中一位主禮嘉賓。是次活動旨在提高市民的國家安全意識，並展示民安隊的工作成果。

## 第八十三頁

### **5月26日 民安隊少年團頒獎典禮 2024**

政府化驗師李偉安博士出席了在民安隊總部舉行的「民眾安全服務隊少年團頒獎典禮 2024」，並擔任主禮嘉賓。在典禮上，李博士及民安隊少年團總指揮張仲恒先生向表現優異的少年團員頒發了各種獎項，其中包括香港青年獎勵計劃銀章和銅章，以及葛量洪青少年制服團體傑出服務獎。

我們的化驗師在頒獎典禮開始前，為一眾少年團員講解化驗所的日常工作。是次講座有助於少年團員更深入認識我們所提供之廣泛的分析、調查和諮詢服務。

## 第八十四頁

**9 月 22 日 中醫藥文化瑰寶傳承與創新-全國中藥資源普查 ( 香港地區 ) 活動日**  
政府化驗師李偉安博士出席了由衛生署舉辦的中醫藥文化瑰寶傳承與創新-全國中藥資源普查 ( 香港地區 ) 活動日。此活動旨在促進中醫藥業界和市民對香港藥用植物資源的認識，推廣中醫藥文化。

### **12 月 8 日 啟德體育園實地演練**

為了確保啟德體育園在 2025 年 3 月正式開幕時運作暢順有序，香港特區政府舉行了一系列實地演練，以測試體育園的準備情況，並藉此完善人流管控、交通接駁和應急計劃的安排。我們的同事積極踴躍參與是次在啟德青年運動場的演練，以體現我們對這項重要活動的支持。

## 第八十五頁

### 青年發展

#### 4月24日香港高等教育科技學院（高科院）就業講座

我們的化驗師在高科院（青衣校園）跟一眾師生講解我們向不同政府部門提供的各項科學服務。她還向在場參與師生分享相關工作經驗、入職要求及就業機會。

#### 7月7日至9日「賽馬會鼓掌·創你程計劃」

約90名中學師生透過「賽馬會鼓掌·創你程計劃」到訪化驗所，並參與了一系列講座、實驗室導覽和趣味小實驗。

## 第八十六頁

### **9月11日至10月3日政府職位招聘展覽 2024**

我們的化驗師在 6 間本地大學參與了政府職位招聘展覽 2024，並為在場學生介紹我們為政府不同部門所提供的分析、諮詢和法證科學服務。他們也藉此機會跟學生分享化驗所不同職系的入職要求及就業機會。

### **11月20日高科院師生到訪政府化驗所**

約 30 名來自高科院的師生到訪化驗所。我們的化驗師帶領一眾師生到不同實驗室參觀，向他們展示了我們在食物安全、藥物質量、環境保護和法證科學等領域的工作。

## 第八十七頁

### 12 月 14 日「科學為民」服務巡禮 – 「法證小偵探 4.0」科學體驗活動

活動當日，我們的化驗師帶領一群「法證小偵探」進入了模擬罪案現場，利用創新科技搜集各類的科學物證，並學習了如何利用 DNA 技術為失蹤人士案件進行親子鑑證。「小偵探」們亦親身體驗了不同的科學測試，令他們對法證分析工作有更深入的了解。

## 第八十八頁

### 慶祝中華人民共和國成立 75 周年系列

#### **8 月 14 日 慶祝中華人民共和國成立 75 周年科學講座及工作坊 – 「檢測、計量與人民美好生活」**

我們在香港科學館舉辦了「科學為民」服務巡禮的其中一項科學體驗活動。活動主題為「檢測、計量與人民美好生活」，與市民共同慶祝中華人民共和國成立 75 周年。在活動中，我們的化驗師向在場市民介紹我們在食物、藥物、產品安全及環境保護等各個重要領域的科學工作。

我們亦有幸邀請到中國計量科學研究院國際合作部副主任蔡娟女士分享計量在中國的起源、作用和未來發展。活動向市民展示了化學計量如何在配合國家發展大方向的背景下，發揮促進人民美好生活的作用。

## 第八十九頁

### 10 月 12 日 慶祝中華人民共和國成立 75 周年科學講座及工作坊 – 「檢測科技的創新與應用」

我們聯同香港數理教育學會舉辦了「檢測科技的創新與應用」科學講座及工作坊。

透過是次科學講座及工作坊，我們的化驗師分享了中國在航天與極地探索應用的檢測技術及先進科技、安全使用化學品注意事項及化驗所的工作概況等議題。分別來自 9 間本地中學超過 150 位師生參與了這次活動。

# 背頁

## 政府化驗所 2024 年度報告

地址：香港九龍何文田忠孝街 88 號何文田政府合署 7 樓

電話：(852) 2762 3700

傳真：(852) 2714 4083

電郵：[glabinfo@govtlab.gov.hk](mailto:glabinfo@govtlab.gov.hk)

網址：[www.govtlab.gov.hk](http://www.govtlab.gov.hk)

香港特別行政區政府 2025 版權所有。

翻印本報告之全部或部份內容，必須事先獲得政府化驗師的書面批准。