

环保报告 2021

封面。

香港特别行政区，政府化验所 2021 年环保报告。

第一页，目录。

报告摘要，第二页。

主要职责概述，第三页。

组织结构，第四页。

实验室地点，第五页。

环保政策，第六页。

环境管理系统，第八页。

资源耗用，第十二页。

废物管理，第十三页。

室内空气质素，第十四页。

碳管理，第十五页。

能源管理，第十六页。

展望，第十七页。

意见及查询，第十八页。

第二页，报告摘要。

政府化验所提供广泛的分析、法证、调查和咨询服务，支持香港特别行政区政府的政策局及部门执行法治、食物安全、公众卫生、环境保护、消费品权益等方面的职责。

由于政府化验所的核心服务涉及使用化学品和操作仪器，为履行维护环境的责任，我们在化学品储存和处理、样本测试、废料处置等方面，均制定妥善程序，务求减少耗用、防止污染、及节约能源。

自 1998 年起，政府化验所根据 ISO 14001 标准建立了一套环境管理系统，以实施更有效管理及实现维持高水平环境绩效的承诺，确保化验服务的可持续发展。

本报告总结政府化验所于 2021 年的环保成效，涵盖部门在环境管理作出的努力。我们将努力不懈，探索机遇，务求提升日常运作和实验室设施方面的环境绩效，达致精益求精。

政府化验师，李伟安博士，二零二二年八月。

第三页，主要职责概述。

政府化验所由政府化验师领导，为各政策局和政府部门提供广泛而公正及可靠的法证、分析和咨询服务。

为了保障公众健康及保护消费者，政府化验所恒常地为食物、药物、中药及商品等进行检测；同时，我们亦提供有关环境保护的检测及咨询服务，支持香港的可持续发展。另外，政府化验所提供必要的法证服务，以支持香港的刑事司法制度。

截至 2021 年 12 月，政府化验所的编制共 509 人，服务由 28 个位于本港不同地点的专职组别负责提供。政府化验所的组织结构及实验室地点详见后两页。

第四页，组织结构 (截至 2021 年 12 月)。

政府化验所的工作是由政府化验师负责管理，内部随工作性质而划分为两个事务部，分别为分析及咨询事务部及法证事务部。行政支持的工作由行政事务部负责。

分析及咨询事务部分为两个服务科，分别为食物安全及质量科及其他科学服务科。食物安全及质量科科内有以下 7 个组别：添加剂、污染物及成分组、残留组、食物投诉组、外判管理组、策略性发展组、微量元素化验组和质量管理组。其他科学服务科科内有以下 9 个组别：中药材化学组、中药组、环境化学 A 组、环境化学 B 组、药剂化验组、药品质量及检验组、商品测试及应课税品化验组、商品说明组和化学安全组。

法证事务部分为两个服务科，分别为刑事科学及质量管理科及药物、毒理及文件科。刑事科学及质量管理科科内有以下 7 个组别：生化 A 组、生化 B 组、化学组、DNA 数据库组、亲子鉴证组、物理组和现场勘查及质量管理组。药物、毒理及文件科科内有以下 5 个组别：受管制药物 A 组、受管制药物 B 组、法证毒理 A 组、法证毒理 B 组和文件鉴辨组。

第五页，实验室地点。

总部：九龙何文田，何文田政府合署。

除何文田总部之外，化验所现时在香港不同地点亦设有六个卫星实验室。

一，九龙石硤尾，公共卫生检测中心。

二，九龙荔枝角，荔枝角政府合署。

三，香港薄扶林，食物安全检测所。

四，新界沙田，香港科学园。

五，九龙何文田，京士柏气象站。

六，九龙九龙湾，工务中央试验所大楼。

第六页，环保政策。

政府化验所承诺致力执行有效的环保管理系统，作为日常工作的一个重要部分。我们的政策，是确保不论在何时何地，政府化验所的工作程序和设施都能完全符合环保要求。在 2021 年，我们修订了部门的环保政策，令 ISO 14001 的精髓在政府化验所得以更全面的实现。具体而言，我们会遵从以下六大环保政策的原则：

一，防止污染：政府化验所在提供服务的过程中，致力遏制释放污染物，并减轻其对环境的有害影响。

二，保护资源：我们提倡绿色采购和管理，遵照“减少、重用、再造、及替代”原则，采取所有切实可行的措施节约能源，以及减少耗损净水、物料和自然资源。

三，履行合规义务：我们确保运作过程完全符合相关的环保法例及其他适用要求。

第七页，环保政策。

四，加强沟通和意识：我们透过发布年度报告汇报我们的环境表现，以提高对公众的透明度；我们定期向所有员工提供培训及发放指引，培养绿色文化和增强员工的环保意识。

五，支持可持续发展：我们致力透过可持续方式提供优质的化验服务，并在追求科技进步时，竭力降低对环境的影响。

六，追求持续改进：我们决意持续不断改进，全方位追求环境表现的提升。

第八页，环境管理系统。

员工责任。

政府化验所辖下的环境、安全及保安委员会负责制定及推行环保政策和指引，并监察环保表现。委员会由一位首长级人员领导，成员包括政府化验师委派的人员及各职级员工代表，并定期商讨环境管理的工作和跟进有关事项。

各组主管及部门主任秘书均获委派为「环境、安全及保安督察」，负责监督属下员工遵守环保政策、指引及措施。

另外，分析及咨询事务部辖下的环境管理系统工作小组，负责协助环境经理处理部内的环保事宜，以及协助环境化学 A 组、环境化学 B 组、残留组及微量元素化验组四个已获得ISO 14001 认证的组别推行环境管理。此外，为扩展ISO 14001 认证范围，环境管理系统工作小组亦会为其余组别作认证准备及提供支持。现时，环境管理系统工作小组由环境经理领导，成员包括分析及咨询事务部辖下各组别的代表。

第九页，环境管理系统。

教育及培训。

所有新聘用的员工必须参加环境管理入职培训，内容包括化学品处理、设备使用、化学品和废料泄漏处理及一般实验室安全措施。此外，政府化验所亦定期举行紧急事故处理的培训及演习，当中包括处理化学品泄漏，防止污染环境。

在 2021 年，我们举办了 36 次不同类型的环境突发事故演习和 4 节 EMS 培训/突发环境事故处理的讲座。

第十页，环境管理系统。

环境管理系统监测及评审。

为了监测、量度、分析和评估环境绩效及表明我们履行合规义务，政府化验所制定及实施一套环境监测计划，检测已获ISO 14001 认证相关组别的排放物水平。2021 年的环境监测计划已经顺利完成，根据收集回来的监测数据，所有分析物和参数均符合相关法定的限制要求。香港质量保证局于 2021 年 1 月为环境化学A 组、环境化学B 组、微量元素化验组和残留组进行审计，并确认政府化验所的环境管理系统及有关运作程序持续符合ISO 14001 的认证要求。此外，在 2021 年 12 月，政府化验所亦成功进行了该年度的环境管理系统内部审计。

第十一页，环境管理系统。

环境管理改善措施/计划。

目前，政府化验所有四个组别已经获取ISO 14001 认证。于 2021 年，政府化验所修定了部门的环境政策及相关环境管理系统文件，透过优化资源，准备逐步扩大认证范围以涵盖其他组别。经评估后，质量管理组和外判管理组准备在 2023 年进行 ISO 14001 外部评定时申办认证。

政府化验所于 2021 年完成环境管理系统无纸化计划。系统内的文件及记录均为电子版本，取替原有的纸本格式，有效加强绿色管理。此外，政府化验所根据政府的环境政策，推广切实可行的绿色采购，鼓励各组别人员在采购指定物品和服务时，引用相关通函订定的绿色规格。化验所亦会探讨提升信息科技系统的可行性，以促进绿色采购。在 2021 年，政府化验所就《汞管制条例》（第 640 章）的实施进行了一项合规义务环境因素评估，并按该条例的要求申请相关许可证，以及就条例附表 1 第 2 部分所列的汞化学品建立库存记录，确保符合法例要求。

第十二页，资源耗用。

政府化验所环境安全及保安小组不仅制订环保指引，更不时提醒员工遵守相关指引和守则。就此，我们按时监察电力、复印机纸张和信封的耗用量，作为年度环保成效的指标。

政府化验所在不断为客户部门扩展化验服务之余，各项资源的耗用量大致保持平稳。日后，我们会继续透过科技运用，尽可能减少资源耗用。

图表，年度环保成效指针：在 2019 年，政府化验所总部的用电量为 2403000 千瓦时、使用了 5085 个信封和 2743 千克复印机用纸张。在 2020 年，政府化验所总部的用电量为 2692000 千瓦时、使用了 3324 个信封和 2041 千克复印机用纸张。在 2021 年，政府化验所总部的用电量为 2690000 千瓦时、使用了 4244 个信封和 2265 千克复印机用纸张。

第十三页，废物管理。

根据ISO 14001 环境管理系统的要求，政府化验所实施有效的废物管理，定时监测日常运作所产生的污水与废气，确保其化学物质含量符合有关法例的规限。此外，所有员工必须接受培训，并定期予以提醒需按照既定的环境指引妥善处理各种废料。

政府化验所产生的化学废料全部由专责机构收集和处理。在 2021 年，各类废料的产生量与上两年大致相同。我们会继续透过提升化验方法的环境绩效，务求持续减少化学废料的产生量。

图表，ISO14001 认证的组别所产生的化学废料量：在 2019 年，政府化验所产生了 5274 升酸性化学废料、2215 升非卤化有机化学废料、1667 升卤化有机化学废料和 109 升碱性化学废料。2019 年化学废料总产生量为 9265 升。在 2020 年，政府化验所产生了 4541 升酸性化学废料、2282 升非卤化有机化学废料、1541 升卤化有机化学废料和 147 升碱性化学废料。2020 年化学废料总产生量为 8511 升。在 2021 年，政府化验所产生了 4859 升酸性化学废料、2247 升非卤化有机化学废料、1573 升卤化有机化学废料和 202 升碱性化学废料。2021 年化学废料总产生量为 8881 升。

第十四页，室内空气质素。

政府化验所一向致力在多方面加强工作环境的管理。就室内空气质素，我们其中六个实验室处所，包括何文田政府合署的政府化验所总部、荔枝角政府合署、工务中央试验所大楼、食物安全检测所、香港科学园及公共卫生检测中心，皆参与「室内空气质素认证计划」，并取得「卓越级」或「良好级」。

图片，何文田政府合署的「良好级」室内空气质素检定证书。

第十五页，碳管理。

政府化验所大部份实验室，均与其他政府部门共享建筑物空间，并由各有关管理办事处或政府产业署管理。而位于香港岛薄扶林域多利道 800 号的食物安全检测所，则由政府化验所独立管理。目前，检测所设有残留组，负责食品中的兽药残留和农药残留的检测工作。

政府化验所根据由环境保护署及机电工程署联合出版的「香港楼宇(商业、住宅或机构)温室气体排放及减除分析和报告指引」为食物安全检测所进行碳审计评估，结果显示其在 2020/21 财政年度的温室气体排放量为 1327 公吨二氧化碳当量。

香港特别行政区政府承诺与国际社会紧密合作，一同致力减少温室气体的排放。在未来日子，政府化验所会继续寻求并采取有效可行的环保措施，致力为温室气体的减排工作上作出贡献。

第十六页，能源管理。

为响应政府节约电力的政策，机电工程署合约承办商于 2015 年底为食物安全检测所安排了一次能源审核，并提出三项具短成本回收期的能源管理机会建议。该等建议已于 2020/21 财政年度全部完成。

政府亦已制定下一个五年节能目标，期望在 2024/25 年前，以 2018/19 年为基年，在运作环境相若的基础上，能减少 6%的节能目标。食物安全检测所透过实施一系列的节能措施后，在 2020/21 财政年度的用电量减少了 2.1%。政府化验所将继续贯彻政府政策，探讨更多可行方案以达到节能目标。

第十七页，展望。

政府化验所一向致力维护健全的环境管理系统，视之为日常运作的重要部分。我们的方针是无论在何时何地，通过检讨所有流程和设施来获致服务的可持续发展。2021 年的环境审核结果和环境监测数据均表明，化验所的环境管理系统运作良好，能有效地达到环境政策的各项目标。

一如既往，化验所为了不断提升环境绩效，会不断审视其运作。所有组别将继续检讨其分析方法，精简工作流程，及找寻非环境友善化学品的替代物，确保既定的环境指引和程序得以有效地实施。此外，透过同事的不断努力，我们过去几年的资源耗用及化学废料产生量得以合理地控制。

展望未来，为进一步提高政府化验所的环境绩效及配合未来发展，我们会努力优化现有资源的使用，逐步扩大环境认证范围以涵盖整个部门。

第十八页，意见及查询。

如对本报告有任何意见及查询，请联络政府化验所部门主任秘书。

电话：(八五二)- 二七六二三七零零

传真：(八五二)- 二七一四四零八三

电邮：glabinfo@govtlab.gov.hk

网址：www.govtlab.gov.hk

地址: 香港九龙何文田忠孝街 88 号何文田政府合署 7 樓

背页。

香港特别行政区政府化验所。

香港特别行政区政府版权所有。

翻印本报告之全部或部份内容，必须事先获得政府化验师的书面批准。