



創新科技署

二零二三年環保報告



1. 引言

這是創新科技署發表的第 24 份環保報告，載述本署二零二三年的環保政策、目標及成果。

創新科技署的使命是引領香港成為以知識為本的世界級經濟體系。我們一直推行下述措施，致力提升香港的競爭力，讓香港發展成為創新及科技中心：

- 推動和支援有助產業開發創新意念和提升科技水平的應用研究及發展（研發），以及科技轉移和應用；
- 推動香港的科技創業活動，並為以科技為本的創業活動提供必須的支援；
- 為制定和統籌創新及科技政策提供支援，以及培養社會的創新及科技風氣；
- 發展世界級基礎設施及培育科技專才，藉此促進產業的科技提升和發展，並推動創新及科技；
- 推廣國際承認的標準和合格評定服務，為香港的科技發展和國際貿易建立穩固基礎；以及
- 促進香港檢測和認證業的發展。

2. 環保政策

創新及科技發展橫跨不同領域，環境管理屬其中之一。本署的環保政策旨在支援香港產業開發和應用先進的環境管理技術。

本署同時致力締造符合環保原則的辦公室環境，並確保在日常運作方面注重環保，珍惜資源。我們亦教育同事，確保他們了解部門的環保政策和措施及本身的責任，以便他們積極參與保護環境的工作。

3. 就環保事宜向產業提供的支援措施

本地產業以至整個社會都較以往更注重環保，產業亦明白有需要採用較潔淨及更具環保效益的技術。本署繼續撥款資助本港開發和採用潔淨的環境技術和工序，透過創新及科技基金（基金）資助與環境科技有關的項目。基金在相關計劃下設立的各個評審小組會評審與環境有關的申請項目，並監察這些獲資助研發項目的推行情況。

在二零二三年，基金向以下 30 個與環境有關的研發項目提供資助，總承擔額約為 1 億 991 萬元：

- 面向燃料電池高純氫的“反應性”吸附劑和高效組合床分離純化過程研究；
- 開發可擴展的電冶金處理策略以從廢棄印刷電路板中提取和獲得有價值的金屬；
- 基於鏈式介面聚合的高性能納米結構中空纖維納濾膜；
- 可持續建築的智能管道；
- 用於捕獲和滅活傳染性飛沫和氣溶膠的抗菌納米纖維過濾器；
- 超高流量催化空氣消毒淨化器；
- 用於提高能源效益、熱舒適和室內空氣質素的冷凝水輔助結合水

基空氣淨化 WAP/HVAC ；

- 激光除漆生態社會可持續性；
- 原型測試和技術經濟分析中空纖維與平面膜蒸餾混合處理技術
— 實現廢液中氨去除／回收；
- 減輕智能城市的沿海洪水風險：海岸波浪耦合風暴潮建模配大數據“後處理”技術；
- 廢棄混凝土再生微粉碳化高值化技術應用研究；
- 具備微納複合結構的超浸潤表面用於濕度調控及抗菌；
- 全固廢輕質人造地聚物骨料混凝土技術研發；
- 面向滑坡准即時監測的 CUHK 衛星建設及集成遙感技術研發；
- 基於區塊鏈具備進階私隱功能的飲料容器回收平台；
- 用於供水微塑膠檢測的現場便攜式傳感器系統；
- 智能冷藏車發展計劃— 電力、太陽能 and 智能物流和存儲方法；
- 用於地表水連續監測的傳感器系統；
- 基於彈卡製冷技術的新一代零排放綠色除濕機；
- 綠色氨氣的規模化合成生產技術：過渡金屬磷化物—石墨烯氣凝膠複合電極對離子液體中氨氣轉換為氮氣過程的高效電催化；
- 純綠色、零毒性膠粘劑的超高強度竹材規模化制造；
- 用於增強水分冷凝和去除的工程納米結構表面；

- 利用生物質廢棄物製氫的集成催化技術的開發；
- NAMI 應用於混合消費後回收塑膠的可持續提升再造技術；
- NAMI 低碳生物基高吸水性樹脂；
- NAMI 纖維增剛微孔發泡粒子用於輕量化 ESG 產品；
- 研發新型微型渦輪技術應用於冷氣和發電機系統以緩和全球暖化問題；
- 為熱帶森林和種植園開發基於地圖和人工智能的碳量預測系統；
- 基於多維可控光配方的設施農業智慧控制系統開發與應用；以及
- 高能量密度、長循環壽命可充電鎳鋅鹼性電池的研發。

4. 環保內務管理措施

為響應政府保護環境的工作，本署致力確保內部運作符合環保原則和做法。在二零二三年，我們繼續採取以下環保措施：

節省用紙

- 繼續利用電子方式進行內部和對外通訊、傳送公事信件和傳閱資料。
- 為所有同事提供個人電子郵件帳戶，並讓他們使用連接到部門網絡的電腦。
- 繼續利用電子行政布告板發放電話簿、培訓活動、通訊及通告等資料。
- 發送電子賀卡。
- 把通告、統計數據、電話簿等常用資料上載於共用硬碟。
- 利用本署網站向市民發放新聞公報和資助計劃的申請表格。

- 繼續檢討需要訂閱的報章和期刊，並在可行情況下以電子版雜誌和期刊取代。
- 定期向各分部的環保主任提供紙張用量報告，以便監察分部的用紙量。
- 使用再造紙，代替普通白紙。在 2023 年度，本署分別使用了 5 145 令的 A4 尺寸再造紙和 52 令的 A3 尺寸再造紙。
- 不使用傳真引頁。
- 在傳送非機密文件時避免使用信封。
- 使用可作雙面印刷的影印機和網絡打印機。
- 定期提醒同事盡量減少列印文件，而且要雙面使用紙張。
- 在影印機和打印機旁放置盛載單面再用紙的紙箱，鼓勵同事使用廢紙的空白頁。

節約能源

- 在各辦公室採用節能熒光燈；在有需要的辦公室採用工作照明方式，令辦公室空間整體保持在較低的照明水平（300 勒克斯），而需要較高照明水平的工作範圍則輔以檯燈，方便閱讀文件。
- 已在辦公室範圍安裝及廣泛使用自動感應器，包括開放式辦公室、分格式辦公室、會議室及儲物室等。當無人在該等範圍時，照明設備會自動關掉。
- 不時提醒同事關掉不用的電器，並指定一名員工於正常辦公時間後關掉所有非必要的電器。
- 啟動電腦和辦公室設備的節能功能。
- 把室溫調校至攝氏 25.5 度，以減少能源消耗。

- 電腦伺服器利用最新的虛擬技術整合，從而達致最佳的伺服器使用率，減少能源消耗。

在 2023 年度，本署辦公室的總耗電量¹為 330 202 千瓦小時。此數字包括設於瑞安中心、九龍灣國際展貿中心、宏基資本大廈及 The Hub 的辦公室的用電量。

節約用水

- 在辦公室的洗手間盡量使用自動感應式水龍頭，以減少用水。

減廢及回收

- 繼續在辦公室放置回收袋，收集廢紙供循環再用。
- 收集已使用的打印機碳粉盒供循環再用。
- 盡量重複使用信封、暫用檔案夾和標籤。
- 在公用地方放置紙箱，盛載使用過的信封，以供重複使用。
- 在慶祝活動中循環再用裝飾及節慶物品。
- 開會時使用瓷具／玻璃杯代替即棄用品。
- 開會時不會提供樽裝水或使用紙杯墊／杯蓋。
- 在食肆舉行中菜宴會時，遵守政府有關減少廚餘的指引，最多點六道主菜，以免剩下過多食物，造成不必要的浪費。
- 為支持綠色生活，在公務酬酢活動中沒有食用魚翅、藍鰭吞拿魚及黑苔（即髮菜）。
- 為配合政府的環保政策，盡可能避免在公務活動期間向他人餽贈禮物／紀念品。

¹ 不包括政府部門聯用大樓的耗電量，有關數字由政府產業署匯報。

遵守《清新空氣約章》

- 恪守《清新空氣約章》中的承諾，協助改善香港的空氣質素。
- 部門汽車使用汽油而非柴油。
- 充分了解減少能源使用量的需要，並在辦公室實施節能措施。

室內空氣質素

- 參加由環境保護署推出的室內空氣質素檢定計劃。本署設於瑞安中心、入境事務大樓、稅務大樓、九龍灣國際展貿中心、宏基資本大廈、The Hub 及金鐘道政府合署的辦公室，獲證明符合「良好級」室內空氣質素指標。



- 在辦公室設置空氣清新機，以降解污染物和消滅空氣中的細菌。

環保採購

- 在採購物品和服務時考慮環保因素。
- 盡可能購置附有一級能源標籤的辦公室設備。

- 採購環保產品，例如再造紙和鉛芯筆。

在 2023 年度，本署以環保規格採購了 9 類產品和服務，總承擔額約為 165 萬元，主要的採購項目包括碳粉匣、舉行活動和會議的服務，以及清潔服務。

環保教育

- 定期向同事發出電郵，促請他們支持本署的環保措施，並提供有關環保節能的提示，以提高同事的環保意識。
- 透過內部通告，定期提醒同事本署推行的環保措施。

5. 未來路向

在二零二四年，本署會繼續推動和執行環保工作及相應的內務管理措施。為確保環保工作持續進行及不斷改進，我們致力：

- 資助與環境有關的研發項目；
- 推動和鼓勵辦公室推行有效的環保措施，以締造合乎環保原則的工作環境；
- 透過各種渠道，例如發布環保訊息和舉辦環保研討會，鼓勵和推動同事參與環保工作；
- 實施各項節能措施；
- 恪守《空氣清新約章》中的承諾；
- 鼓勵同事多利用資訊科技，藉此減少用紙及耗電量；
- 在計劃未來的電腦項目時採取環保的資訊科技模式；以及
- 為同事提供足夠的電腦設施，以便以電子方式有效地處理部門的公事往來。

6. 回應

歡迎市民與本署的環保經理聯絡，就本環保報告提出寶貴意見，方法如下：

電郵： enquiry@itc.gov.hk

傳真： 2730 4633

郵寄： 香港灣仔

港灣道6-8號

瑞安中心33樓

創新科技署

本報告亦上載於創新科技署網頁，網址為 <http://www.itc.gov.hk>。

創新科技署

二零二四年六月