



環保工作報告
ENVIRONMENTAL
PERFORMANCE REPORT

2021



環境局
Environment Bureau



環境保護署
Environmental Protection Department

目錄

03

序言

04

報告範圍

05

內部組織及政策

抱負、使命和政策 06

我們的組織架構
及工作重點 06

11

管理內部運作對環境的影響

綠色辦公室 12

廢物管理設施 17

22

人力資源發展與培訓

人力資源發展 23

28

附件I 環保及能源政策

30

附件II 環境局/環保署
辦事處及設施

序言

2020 年對環境保護署（環保署）的運作是充滿挑戰的一年。「2019 冠狀病毒病」疫情難免對保護環境的工作帶來影響，例如回收量減少、增加車輛使用等。然而，我們相信這些影響大多都是短暫性的。本署定必自強不息，繼續推展有效的措施以控制對環境的影響及開拓節約的新途徑。

在節省能源方面，我們各辦事處的用電量下降 3.3%。由於我們積極推行燈光調配減少光管數目，並安裝可編程定時開關以提高能源效益，因此過去數年每位員工的用電量有持續下降的趨勢。然而，因疫情下所採取的防疫措施令我們在此期間的溫室氣體總排放量錄得輕微增幅。我們將會努力應對有關問題，同時亦會符合政府已制定的新內部目標，致力從 2020 到 2025 年間減少 6% 用電量。

行政長官在《2020 年施政報告》中宣布香港會力爭於 2050 年前實現碳中和。環保署正透過轉廢為能及發展可再生能源資源，致力邁向這項目標。三個策略性堆填區的堆填氣體均用作提供電力及熱能供堆填區使用，也會輸往其他地方用作

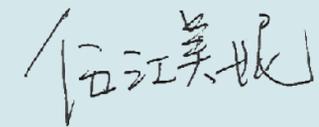
替代能源。在新界東南堆填區推行的試驗性太陽能發電場在 2020 年亦獲城市規劃委員會通過，並為日後長遠在堆填區發展大型太陽能發電場奠下基礎。此外，隨著引入轉廢為能和轉廢為材設施，包括已啟用的有機資源回收中心第一期（O-PARK1）、於大埔污水處理廠的「廚餘、污泥共厭氧消化」試驗計劃、興建中的綜合廢物管理設施第一期及將來更多類似的設施，將幫助減少棄置於堆填區的垃圾量以此降低碳排放。

減廢回收繼續是環保署內部廢物管理的重點。雖然在疫情期間，2020 年的回收數量下降，但我們定必全力以赴，繼續使用最少量的紙張、塑膠和其他所需的辦公室用品，以減低消耗和減廢。

最後，我們過去一年為市民提供的優質服務及在創新方面的成果，獲得表揚及認同。兩位員工憑著處理公眾投訴時的專業、公平和迅速回應，獲頒發「申訴專員嘉許獎」，而另一位員工則獲頒發「2020 年公務員事務局局長嘉許狀」。此外，本署亦榮獲環境系統研究所頒發的「地理信息系統應用特別成就獎」。該研究所是全球地理信息

業界的領導者，由其頒發的環球獎項肯定了環保法規管理科同事的努力，並表揚他們在環境保護工作中致力善用創新科技，以提高工作效率和成效。

盡忠職守的員工以及他們的傑出成就，證明我們矢志繼續更進一步改善香港環境。在鼓勵各界與我們攜手在業務、校園和家居實踐綠化的同時，我們會力爭確保環保署在未來可持續發展路上樹立良好典範。



伍江美妮女士，JP

環境局常任秘書長 / 環境保護署署長(署任)

報告範圍

本《環保工作報告》涵蓋的日期由 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日（除另行說明外）。本報告概述了環境局及環境保護署（環保署）在減低內部營運（包括辦公室作業及廢物設施）的環境影響和促進香港可持續發展等方面的工作與成果。讀者如欲詳細了解我們推行的各項計劃政策及綱領，請參閱《[香港環境保護 2021](#)》年報詳載的 2020 曆年相關活動和工作成果。

本報告備有中英文版，為節省用紙，報告只登載於環保署網頁。所有幣值單位均以港元計算。

內部組織及政策

抱負、使命和政策

我們的抱負

- 為香港締造一個健康宜人的環境；
- 鼓勵市民重視環保，為自己和下一代著想，貫徹可持續發展；以及
- 為香港提供安全、可靠和價格合理的能源供應，並且致力改善能源效益、提倡節能，盡量減少生產和使用能源對環境造成的影響。

使命

為實現上述抱負，我們運用專業知識和判斷力，並憑藉國際社會的經驗

- 制定保護環境、能源、自然保育以及推廣可持續發展的政策和計劃；
- 提供先進的基建設施，以處理和處置廢物及廢水；
- 致力提高社會對保護環境、能源、自然保育及可持續發展的意識，並推動公眾支持相關工作；
- 推動區域及國際間的協作；
- 實施環保和能源的法例及計劃；以及
- 在規劃新的發展計劃和大型項目時進行嚴格的環境影響評估。

環保及能源政策

為實現上述抱負和使命，我們採納「環保及能源政策」，全面應用於日常工作、計劃及內部運作（詳見[附件 I](#)）。政策的原則包括：遵從環保法例的條文和精神；防範於未然，藉著規劃和預防措施，防止環境污染問題形成；隨時作好準備，確保發生緊急環境事故時可完善應變；減少耗用資源；向員工及公眾傳達我們的目標；為員工提供培訓及專業訓練。

我們的組織架構及工作重點

環境局及環保署負責制訂保護香港環境的政府政策及計劃綱領。環境局局長直接向行政長官和行政會議匯報。

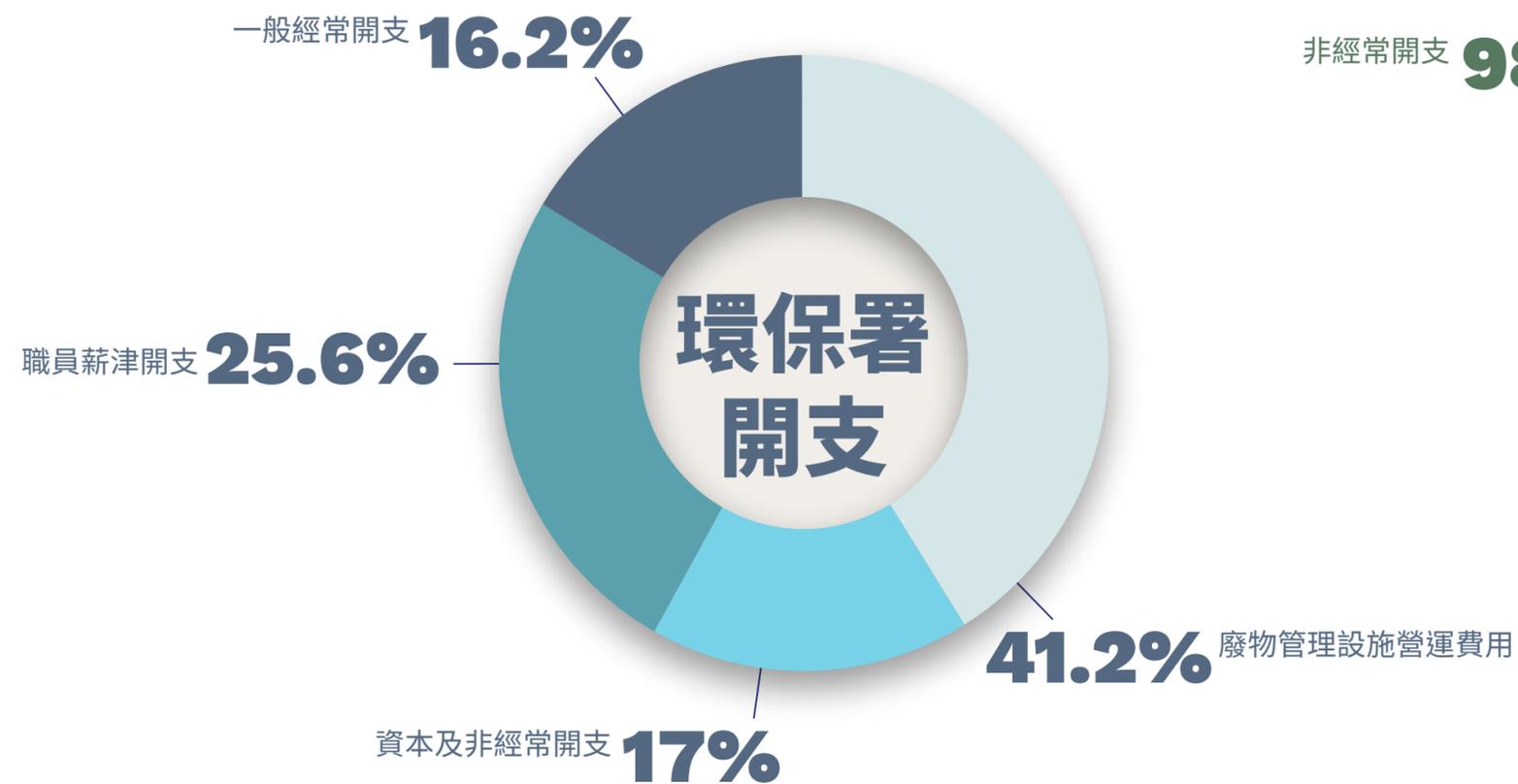
職責範圍

- **環境保護**：環境局統籌政府的整體環境政策。隸屬環境局的環保署負責制訂及推行空氣質素、環境評估及規劃、噪音、廢物管理及水質的政策與計劃綱領，同時亦負責制訂自然保育政策，由漁農自然護理署推行。
- **能源**：由環境局制訂整體政策，當中節約能源的政策由機電工程署負責推行。
- **可持續發展**：由環境局制訂及推行政策。

2020 年開支

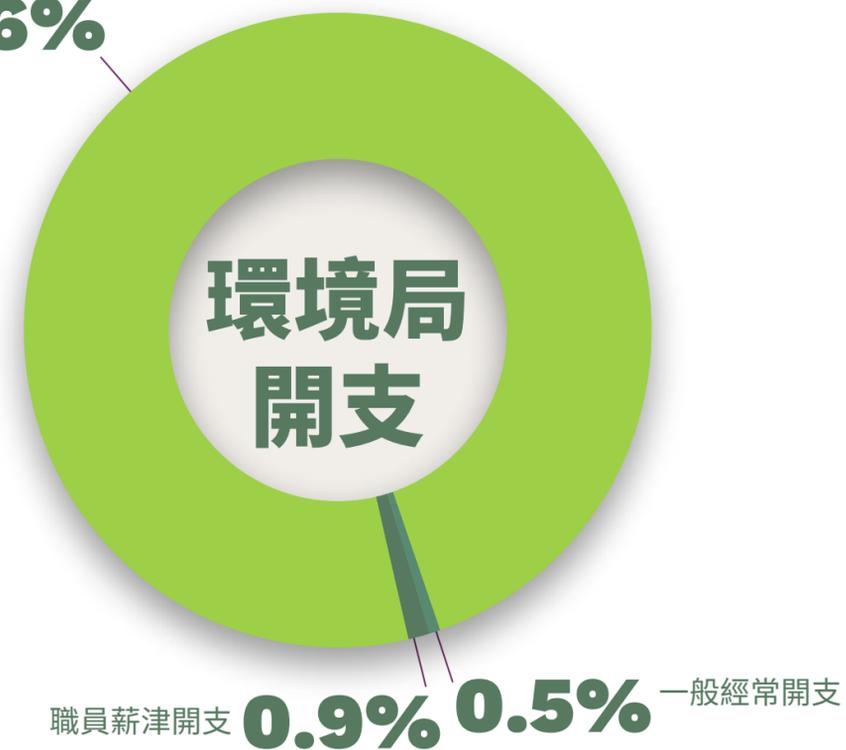
\$58.83 億元

不包括基本工程儲備基金撥付的開支



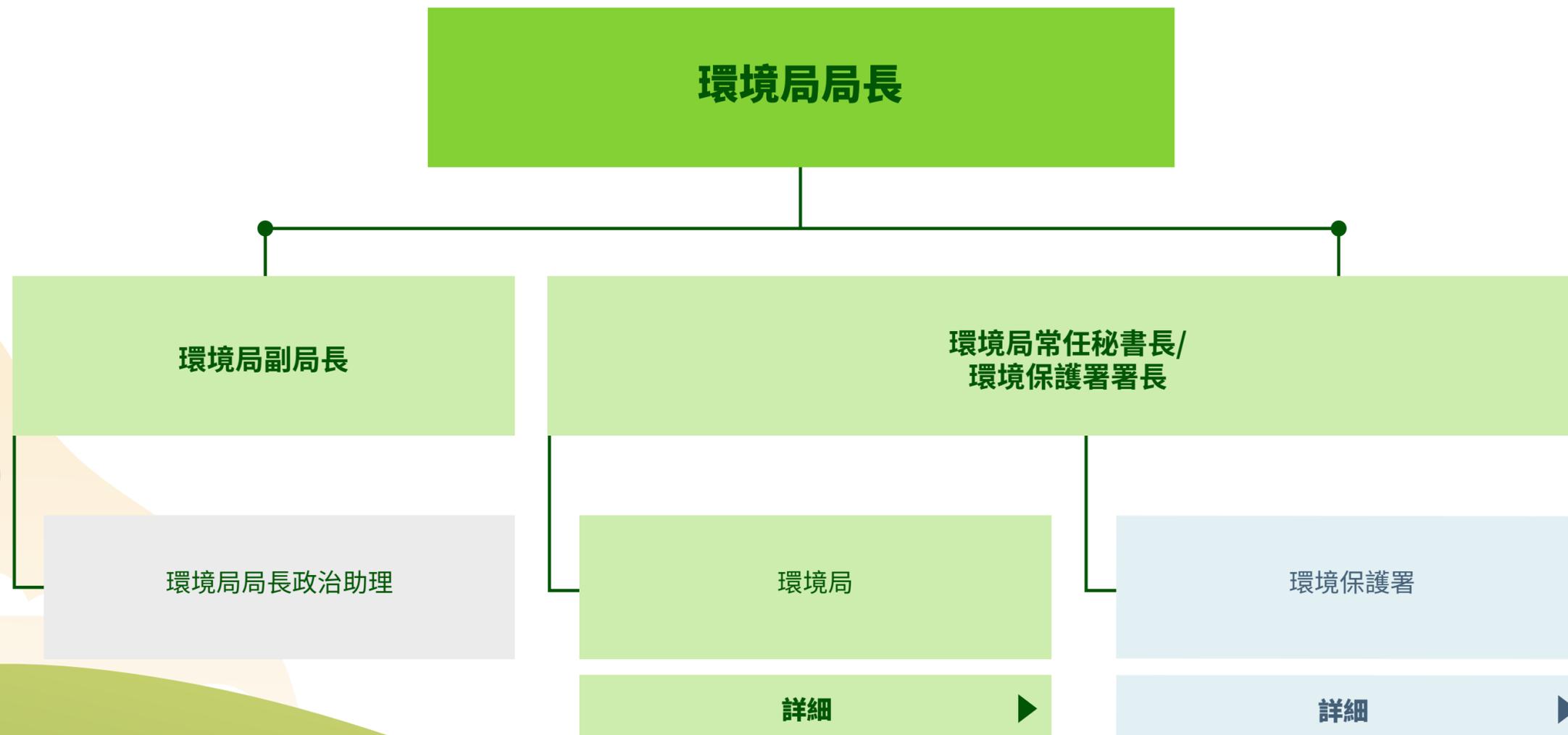
\$58.61 億元

非經常開支 **98.6%**

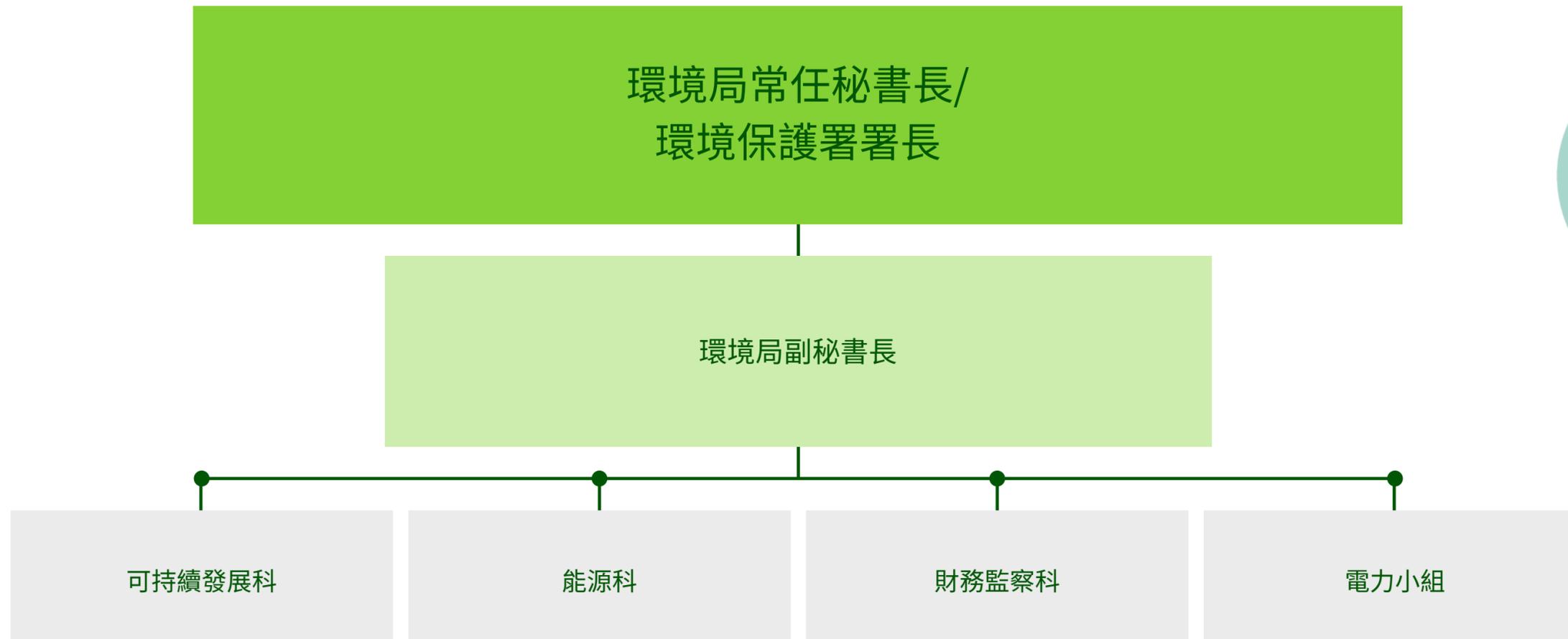


👁 查看資料

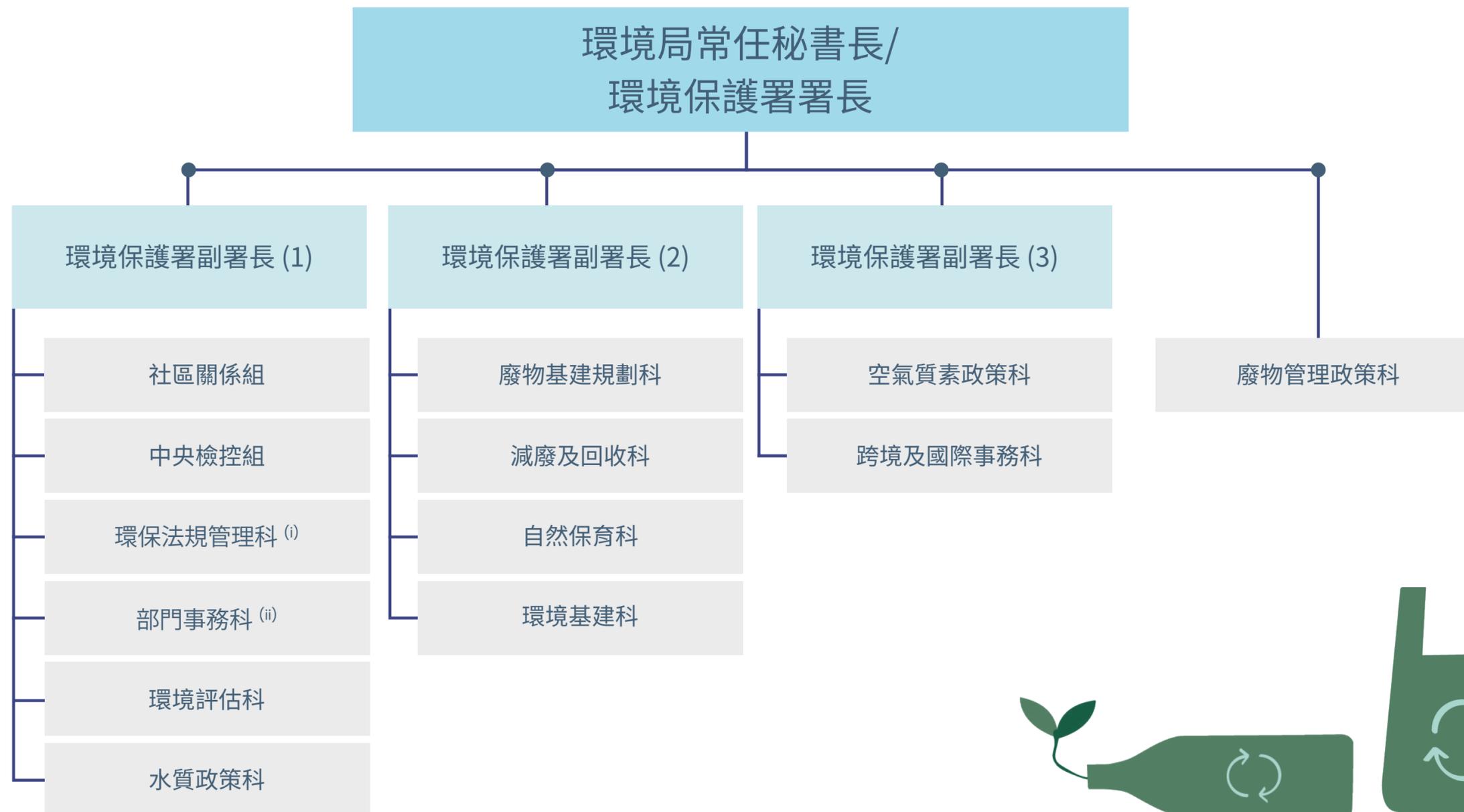
組織架構



環境局



環境保護署



備註: (i) 空氣、環境影響評估及規劃、噪音、廢物及水質計劃綱領的大部分執法行動由環保法規管理科負責。
(ii) 包括部門環境管理、知識管理、員工的職業安全與健康、人力資源管理及資訊科技。

管理內部運作對環境的影響



綠色辦公室



綠色管理系統

要旨：環境局及環保署於 2020 年致力在以下領域減少各辦事處運作的環境影響：

- 節約能源及用電
- 減少車輛使用化石燃料
- 減少耗用資源並鼓勵廢物回收
- 維持廢紙及塑膠廢料回收率於現有高水平

職責的劃分：在部門層面，環保署內部的環保管理工作由「部門環境、安全及健康委員會」領導，而「能源及排放管理小組」則負責推行節約能源和減少排放措施、監察耗能趨勢及開拓更多節能的新渠道。署方的「部門發展組」亦會監察環境局及環保署的整體耗能趨勢和環境影響，同時亦會在全組別年度環境審核中負責部分審核工作。

環境局及環保署轄下每個組別各有一名「分組環保代表」，專責輔助實施環保管理措施、培訓其他人員推行措施、與同事溝通和執行年度環境審核。我們也鼓勵各組別每兩年互相審核查證。此外每個辦事處均會委任「能源管理員」，專責監察和協調實施節能措施。

向員工闡述環保目標：環境局和環保署已製作內容詳盡的環保管理通告，述明員工應如何配合各辦事處實施環保管理實務，另亦透過多種渠道提醒員

工如何減低對環境的影響，包括在內聯網發布「每日環保小貼士」、每年多次傳閱「環保管理通告」，以及舉辦員工培訓和人力資源活動（見[培訓與發展](#)）。

用電

2020 年表現：環境局及環保署不斷監察耗能情況，努力尋找更多節能機遇，當中尤以減少耗電為主。香港主要透過不可再生的化石燃料發電，因此節約能源可產生連鎖效應，有助改善本港以至區域的空氣質素，並可紓緩氣候變化的影響。

環境局及環保署轄下所有辦事處 2020 年的總用電量較 2019 年減少 3.3%，主要因為年內「2019 冠狀病毒病」疫情期間，員工有部分時間在家工作。每位員工的全年耗電量也由 2019 年的 1 777 度電減至 2020 年的 1 592 度電。

表 1:2019-2020 年各辦事處用電量 *

	2019	2020
環境局與環保署各辦事處用電量 (百萬度)	3.694	3.573

* 有關數字已包括安裝於環境局 / 環保署各辦事處並由我們員工管理的空調的用電量。請注意，我們大部分辦事處皆位於與其他使用者共用的辦公室大樓內，而該等辦公室大樓均裝有中央空調系統。由於無法量度個別樓層的空調及相關裝置耗電量，因此有關數字並沒有計入上表的用電量中。

表 2:2019-2020 年總用電量及污染物排放量分項數字

	2019	2020
用電量		
辦事處用電量 (百萬度)	3.694	3.573
電動車用電量 (百萬度)	0.011390	0.008836
總用電量 (百萬度)	3.705	3.582
用電產生的污染物排放量		
二氧化碳當量 (公噸) #	2 353	2 267
二氧化硫 (公斤)	7 781	7 522
氮氧化物 (公斤)	4 817	4 657
可吸入懸浮粒子 (公斤)	371	358

2019 年用電的二氧化碳當量採用最新的排放因子計算。

節能措施：「部門環境、安全及健康委員會」先後推行多種節約能源的措施，包括所有辦事處及化驗所每年自我檢查，查找可改進之處；所有辦事處均各自委任「能源管理員」，專責協調節能措施的實施成效；以及每個辦事處每年匯報能源耗用量。

我們於 2020 年進行內部年度環境審核後，根據審核結果落實以下節能措施：

- **燈光調配：**我們發現某些辦事處的照明度高於建議值後進行燈光調配，減少 31 枝 28 瓦 T5 光管，估計每年可節省 2 604 度電 (28 瓦 x 31 x 12 小時 x 250 日 / 1000)。
- **可編程定時開關：**共用電器及電子設備已安裝可編程定時開關，設定在非辦公時間關機。2020 年共加裝了十個新的定時開關。

紓減運輸造成的環境影響

我們致力支持環保運輸，有關措施包括增購新車或更換舊車時盡量選擇環保型號；鼓勵員工盡量步行或使用公共交通工具，使用政府車輛時則盡量多人共用一車；以及提倡環保駕駛守則。

2020 年表現：環保署正逐步以廢氣排放量低的車輛取代內部車隊的舊車，2020 年期間，因應「2019 冠狀病毒病」疫情特別工作安排所致的額外職務，廢氣排放量及運行里數有所增加（另見[其他減廢措施](#)）。由於營運需求的波動，海水監測船「林蘊盈博士號」於 2020 年的廢氣排放量及運行里數下降。



「林蘊盈博士號」



環保署其中一部電動車

表 3：2019-2020 年車輛的年度燃料耗用量及污染物排放量^[1]

	2019	2020
車輛數目	50 輛 ^[2]	50 輛 ^[3]
柴油 (公斤)	11 483	18 473
汽油 (公斤)	78 685	102 095
石油氣 (公斤)	406	85
電力 (度) ^[4]	11 390	8 836
行車里數 (公里)	661 796	850 715
氮氧化物 (公斤) ^[5]	835	1 118
可吸入懸浮粒子 (公斤) ^[5]	123	167

註：

^[1] 以上列述數字只限於尾氣排放。電動車耗電引起的間接排放已納入表 1 所示的辦事處耗電量。

^[2] 9 輛柴油車（添加車用尿素）、36 輛汽油車、3 輛電動車、1 輛電混能車、1 輛液化石油氣車。

^[3] 10 輛柴油車（添加車用尿素）、35 輛汽油車、3 輛電動車、1 輛電混能車、1 輛液化石油氣車。

^[4] 只計算政府屬下停車場的充電活動。

^[5] 車輛排放量是根據「《清新空氣約章》商界指南」內的方程式估算。

表 4：海水監測船「林蘊盈博士號」2019-2020 年度的燃料耗用量及污染物排放量

	2019	2020
超低硫柴油 ^[1] (公斤)	74 600	13 300
二氧化硫 (公斤)	6.2	1.1
二氧化氮 (公斤)	3 761	671
可吸入懸浮粒子 (公斤)	148	56

註：

^[1] 海水監測船「林蘊盈博士號」使用超低硫柴油。

^[2] 參考：美國環保局《AP-42 空氣污染物排放系數彙編指引》。

減少廢物

環境局及環保署於 2020 年合共回收超過 47 000 公斤廢紙和塑膠廢料循環再造，數字遠低於 2019 年水平，部分原因來自「2019 冠狀病毒病」疫情期間員工在家工作的特別安排。我們並繼續鼓勵員工以減少廢物為首要考慮，盡量改用電子及其他工作方式。例如，在會議時使用平板電腦代替紙本文件。我們透過使用電子傳真系統在 2020 年節省了 81 511 張紙。

我們持續在辦事處推行多項源頭減廢的計劃，其中包括「消耗品及存貨回收計劃」、一個翻新舊電腦及捐贈給有需要人士的計劃，以及在兩個辦事處裝設廚餘堆肥機進行試驗，藉以減少廚餘，另亦向員工發出減廢指引。

2020 年表現：回收了以下物品循環再造：

- 47 729 公斤廢紙，較 2019 年減少 21%。
- 206 公斤塑膠廢料，減少 2%。
- 1 174 個用罄的打印機碳粉盒，減少 39%。
- 242 個影印機碳粉樽，減少 15%。

其他減廢措施

碳審計：

自 2017 年 1 月起，所有局及部門均對全年耗電量超過 50 萬度的大廈進行年度碳審計。環境局和環保署於 2020 年的碳審計結果如下（見表）。基於以下原因，2020 年二氧化碳當量排放錄得 2.36% 增幅：

- 因應「2019 冠狀病毒病」疫情，我們購置了大量空氣淨化機以保護同事，這些機器需要額外用電。
- 我們的政府車輛在 2020 年用量較高，皆因疫情期間的在家工作安排下，我們幫助業務組每兩天向不同政府人員派送載運入帳票，燃油用量也相應提高。

	2019	2020
1. 報告範圍		
總計範圍 1 / 直接溫室氣體排放：	9.31 公噸二氧化碳當量	6.84 公噸二氧化碳當量
總計範圍 2 / 間接溫室氣體排放：	503.22 公噸二氧化碳當量	515.24 公噸二氧化碳當量
總計範圍 3 / 其他溫室氣體排放：	1.65 公噸二氧化碳當量	4.23 公噸二氧化碳當量
溫室氣體排放總量：	514.18 公噸二氧化碳當量	526.31 公噸二氧化碳當量
2. 按比率指標報告溫室氣體表現		
按樓面面積計算的溫室氣體排放量 (溫室氣體總排放量 / 樓面面積)：	每平方米 0.14 公噸二氧化碳當量	每平方米 0.14 公噸二氧化碳當量
每位員工的溫室氣體排放量 (溫室氣體總排放量 / 員工人數)：	每位員工 2.34 公噸二氧化碳當量	每位員工 2.39 公噸二氧化碳當量

環保採購：

環保署編製環保產品及服務採購清單，編彙規格和其他相關資料供政府各決策局及部門參考，促進落實環保採購。2020 年，環境局及環保署合共採購了總值約 2, 566 萬元的環保採購清單產品及服務，金額高於 2019 年的 1, 215 萬元。為進一步推動政府機構進行環保採購，環保署將於 2021 年把環保採購清單由目前涵蓋的 150 種環保產品及服務擴大至 183 種，並更新相關環保規格和環保小貼士。

嘉獎與認可：

環境局和環保署為改善環境所付出的努力廣獲認同，歷來獲得的獎項及認證計有「香港環境卓越大獎」的節能標誌、減廢標誌及「綠色機構標誌」，環保署亦繼續擔任「香港品質保證局香港註冊 – 環保回收服務」及「香港品質保證局香港註冊 – 生態友善系列」的「同行者」。

此外，署方 21 個辦事處、訪客中心及設施均通過「室內空氣質素檢定計劃」的認證，2020 年分別取得「良好級」或「卓越級」證書。

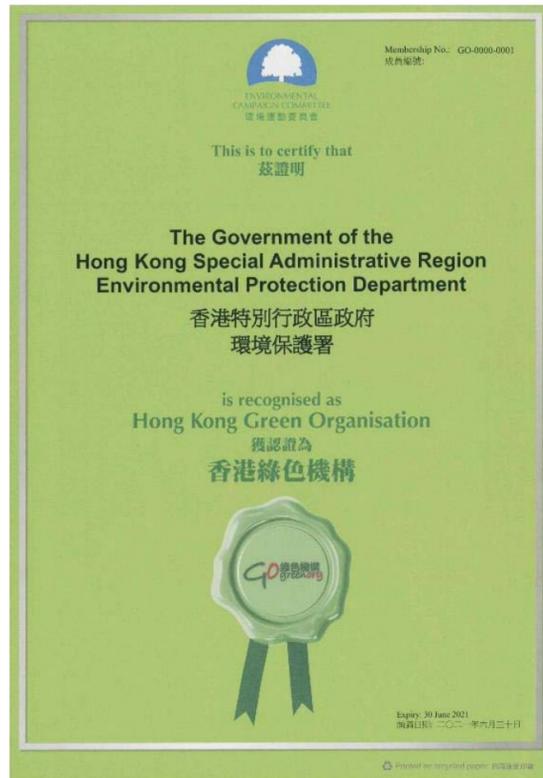


節能證書

Energywi\$e
—Certificate—

減廢證書

Wastewi\$e
—Certificate—



香港綠色機構證書

2021 年目標

長遠目標	計劃綱領	2021 年目標
減少開支及耗用資源，向公眾顯示我們矢志提高工作效率和保護環境	用電量	各辦事處每名員工用電量較 2020 年下調 0.5%
	使用燃料	改善燃料使用效益，以盡量減少使用燃料
	減廢	繼續盡量減少及回收轄下辦事處產生的廢物
透過推行有效的管理系統，繼續改善我們內部營運的環保表現	綠色 / 環保認證	繼續獲得「香港環境卓越大獎」的節能標誌、減廢標誌及「綠色機構標誌」
		繼續擔任「香港品質保證局香港註冊 – 環保回收服務」的「同行者」
		繼續擔任「香港品質保證局香港註冊 – 生態友善系列」的「同行者」

廢物管理設施

安全及有效的環境管理

環保署監督香港廢物管理的工作，包括管理現有設施，發展新設施，以及管理減廢、回收、處理及處置廢物等計劃。廢物處理設施承辦商須按合約要求盡量減低設施對環境的影響並確保設施的有效運作。2020年，我們繼續發展更多新的廢物處理設施和擴建香港堆填區的處置能力。

廢物處理設施

廚餘：

環保署轄下位於小蠔灣的有機資源回收中心第一期（O·PARK1）已於2018年正式啟用，每日可將多達200公噸廚餘轉化為可再生能源及堆肥；直至2020年，中心回收了超過82 000公噸廚餘並轉化為1 730萬度電和2 300公噸堆肥。O·PARK1的訪客中心已在建設中，將於2021年啟用。同時，位於沙嶺的有機資源回收中心第二期（O·PARK2）工程正繼續進行，預計於2023年投入運作後每日可處理300公噸廚餘，轉化為生物氣及肥料。



O·PARK1



O·PARK2 的合成照片

環保署與渠務署於2019年共同推展的「廚餘、污泥共厭氧消化」試驗計劃下的廚餘預處理設施是另一與廚餘相關的項目。位於大埔船灣滲濾液預處理廠現址的廚餘預處理設施先將廚餘切碎並分離雜質，將其轉化成均勻的半液態產物，然後注入大埔污水處理廠進行廚餘與污泥共厭氧消化，所得的生物氣體用以產生電力供污水處理廠。試驗計劃將於2023年推展至沙田污水處理廠。



用於「廚餘、污泥共厭氧消化」試驗計劃的大埔污水處理廠廚餘預處理設施

廢電器電子產品處理及回收設施 (WEEE-PARK):

為配合廢電器電子產品生產者責任計劃的實施，WEEE-PARK 於 2018 年3 月正式啟用，透過拆解、除毒和循環再造等工序處理受管制廢電器電子產品。2020 年，該設施處理了約 23 380 公噸受管制廢電器電子產品。



廢電器電子產品處理線



WEEE-PARK



Y-PARK [林·區] 的合成照片

園林廢物:

我們繼續利用環保園的臨時園林廢物回收場，回收主要來自政府部門的園林廢物和和在颱風季節時倒塌的樹木。2020 年，約有 700 公噸的園林廢物經回收後轉化為園藝及種植用的覆蓋物、堆肥、堆肥用膨鬆劑、養殖菇菌的基質等。公眾人士和有興趣的團體也有提取部分合適的樹木及樹枝作重用或升級再造。除了一般園林廢物，回收場亦於節慶月份接收聖誕樹及賀年桃花。

為進一步推廣園林廢物回收，我們於 2020 年11 月批出合約，於屯門曾咀發展園林廢物回收中心 Y-PARK [林·區]，預料將於 2021 年第二季投入運作。Y-PARK [林·區] 的服務範疇將包括篩選、分類和處理收集而來的園林廢物，以再造成各種有用物料。粗大樹幹和樹枝會用以生產木板和木方，提供穩定的木料供應支持相關行業，例如家具製造、裝飾和木製藝術品等。Y-PARK [林·區] 首年的處理量將達約 11 000 公噸，然後逐步增加至平均每年約 22 000 公噸。

綜合廢物管理設施第一期 (I-PARK):

我們現正於石鼓洲對開的人工島興建 I-PARK，爭取在 2025 年啟用。新設施將採用先進的活動爐排焚化技術，每日可處理 3 000 公噸都市固體廢物。I-PARK 全面運作後，每年可從廢物回收的能源產生 4.8 億度剩餘電力及減少 440 000 公噸溫室氣體排放。

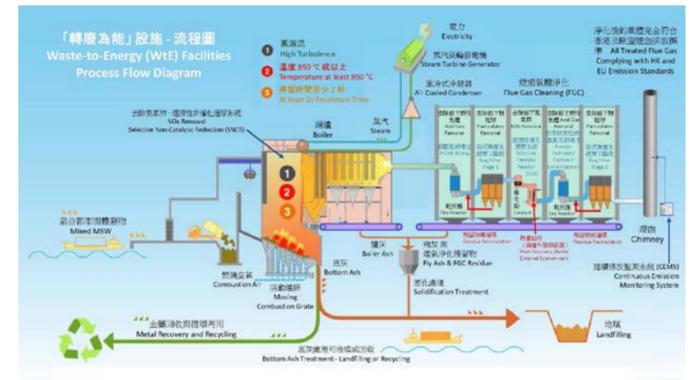
我們建造 I-PARK 時使用了於施工現場外建造大型預製混凝土沉箱和預製組件的方法，以更有效和更環保的方式興建。其海堤與防波堤是由 74 個混凝土沉箱和 358 個方塊混凝土組件組成，這些組件均在東莞預製，並運至石鼓洲安裝。六套焚化及鍋爐組件正於珠海預製，完成後將運送至人工島上的廠房，連同其他機電組件一同組裝。有賴這種新的建築方法，我們能夠對鄰近寧靜海洋環境的擾動降低至最低水平。



I-PARK 人工島填海工程正在進行中 (2020 年12 月)



為 I-PARK 珠海預製工地之機電組件鋼構件進行裝配及焊接 (2020 年12 月)



I-PARK 計劃採用的都市固體廢物焚化及煙氣處理流程

T-PARK [源·區]:

T-PARK [源·區] 是全球擁有最先進技術的污泥焚化設施之一。設施利用高溫焚化技術，於 2020 年每日平均處理 1 034 公噸污泥。處理程序回收的能源轉化為電力，除供應設施自用外並可輸出至公共電網，而廢物焚化後體積可縮減九成。T-PARK [源·區] 內設多項公共康樂設施，例如環境教育中心、康樂池、水療池及輕食餐廳。2020 年在「2019 冠狀病毒病」疫情下，設施需要縮少接待規模，包括間歇關閉，然而仍吸引了逾 11 000 人次參觀消閑。



| 為慶祝 T-PARK [源·區] 五周年而舉辦的網上工作坊



| T-PARK[源·區] 五周年：融入社區五載，步向零廢未來

其他廢物處理設施:

- **化學廢物處理中心**：為本地產生的大部分化學廢物和全部醫療廢物提供綜合處理和處置服務的設施。化學廢物處理中心於 2020 年每日平均處理 33.8 公噸化學廢物及 11 公噸醫療廢物。處理中心的環境績效，包括廢氣與污水排放及經處理的固體殘餘物，均受到嚴密監測。



| 位於青衣的化學廢物處理中心

- **動物廢料堆肥廠**：2020 年該廠每日處理約 26.4 公噸馬廐廢物和約 0.6 公噸園林廢物，將之轉化成符合香港有機資源中心標準的堆肥，適合園境、園藝及農業之用。



| 動物廢料堆肥廠的堆肥機

- **環保園**：截至 2020 年 12 月，環保園租出 12 幅合共約十公頃的土地予私人回收商，以可負擔的租金向他們提供長期土地。



| 環保園

- **低放射性廢物貯存設施**：繼續為放射性零部件等廢物提供超長期（100 年）的貯存方案，這些廢物源自醫療、工業及學術機構使用的校準儀器、避雷針、煙霧探測器和夜光錶盤和指針等。設施位於偏遠的小鴉洲，設計符合國際標準。我們持續監測設施內外的輻射水平，以確保公眾及環境的安全。



| 小鴉洲低放射性廢物貯存設施鳥瞰照片

收集及處置廢物

環保署管理三個策略性堆填區，分別是新界東南堆填區、新界東北堆填區及新界西堆填區。三個策略性堆填區的運作皆符合國際環保標準，並透過採用多層防滲透墊層系統和全面的滲濾污水及堆填氣體管理系統，以控制有關的環境影響。堆填區均設有監察系統，以監測堆填氣體、滲濾污水、空氣質素（塵埃及氣味）、水質（地面水及地下水）和噪音。環保署及堆填區承辦商會進行取樣及量度工作，並由獨立顧問審核監測結果。

堆填區擴建：

為滿足香港未來對堆填的需要，三個策略性堆填區現正進行擴建計劃。2020年，新界東南堆填區擴建部分的建造工程仍在進行，新界東北堆填區擴建部分已公開招標，而新界西堆填區擴建部分則繼續進行設計及相關準備工作。環保署一直與北區、屯門、元朗和西貢區的地區聯絡小組緊密合作，以回應居民的需求及關注，加強彼此的溝通。



進行中的新界東南堆填區擴建工程



新界東北堆填區



新界西堆填區

堆填氣體的應用及發展太陽能發電場：

堆填氣體用作發電及提供熱能供堆填區內使用，亦可輸往其他地方用作替代能源。新界西堆填區的堆填氣體設施已局部運作中，以剩餘的堆填氣體發電，並連上中華電力有限公司的電網供其他地方使用。新界東北堆填區繼續將堆填氣體發電作自用，並輸出用作生產煤氣及蒸氣 / 熱水供應給雅麗氏何妙齡那打素醫院使用。新界東南堆填區亦繼續將剩餘的堆填氣體輸往香港中華煤氣有限公司設於堆填區後處理設施，以轉化為合成天然氣，再注入位於井欄樹的煤氣公司調壓站。

此外，城市規劃委員會於2020年11月批准在新界東南堆填區發展一兆瓦太陽能發電場試驗計劃的規劃許可申請。該試驗計劃將有助制訂未來在堆填區發展大型太陽能發電場的技術要求和合適的模式。



新界東北堆填區堆填氣體處理設施



新界西堆填區的堆填氣體發電項目



新界東南堆填區堆填氣體回收設施

已修復堆填區：

本港共有 13 個已關閉的堆填區，這些設施先後於 1975 至 1996 年期間停止運作。環保署已完成了所有已關閉堆填區的修復工程，並繼續進行修護工作，例如滲濾污水和堆填氣體處理、及園境美化工作。現時大部分已關閉的堆填區已改建成康樂及保育設施，例如公園、運動設施、多用途草地球場和蝴蝶保育區。

為促進發展其他已關閉堆填區修復後之用途，政府已預留 10 億元設立「活化已修復堆填區資助計劃」。2020 年，環保署與東華三院就擬於已修復將軍澳第一期堆填區發展的環保村項目（包括營地和環保教育中心）諮詢了立法會環境事務委員會。環境事務委員會支持將該項目提交工務小組委員會審議，然後向財務委員會申請撥款。



環保村計劃的藝術想像圖

廢物轉運站：

廢物轉運站接收本港大部分都市固體廢物，廢物經壓縮後裝入特製貨櫃內，再運往策略性堆填區處置，從而降低運輸成本，亦有助紓緩交通壓力及減低環境滋擾。全港現時設有六個分布於市區和新市鎮的廢物轉運站，另有七個規模較小的廢物轉運設施設於離島。廢物轉運站網絡現時以高效及環保方式處理全港約 76% 都市固體廢物。



港島西廢物轉運站

2020 年營運表現

環保署密切監督各廢物設施承辦商，確保其全面遵守法律和合約訂明的環保要求。2020 年，各廢物轉運站、策略性堆填區、已修復堆填區、化學廢物處理中心、T-PARK [源·區]、有機資源回收中心第一期及廢電器電子產品處理及回收設施，合共進行了 440 312 項環境監測，其中 99.04% 符合合約要求。對於少數例外情況，承辦商已即時採取符合獨立顧問及 / 或環保署要求的糾正及補救措施，而就未符合約要求的情況已依照相關合約條款扣減營運費用。

2021 年目標

長遠目標	計劃綱領	2021 年目標
確保轄下各設施以最符合環保標準的方式管理廢物的處理及處置作業	廢物設施	繼續密切監督廢物設施承辦商，確保其全面遵守法律及合約的環保要求
		繼續於新界東南堆填區推行太陽能發電場試驗計劃
		完成新界西堆填區堆填氣體再用廠的測試工作，並展開全面運作
		屯門曾咀園林廢物回收中心 Y-PARK [林·區] 投入運作

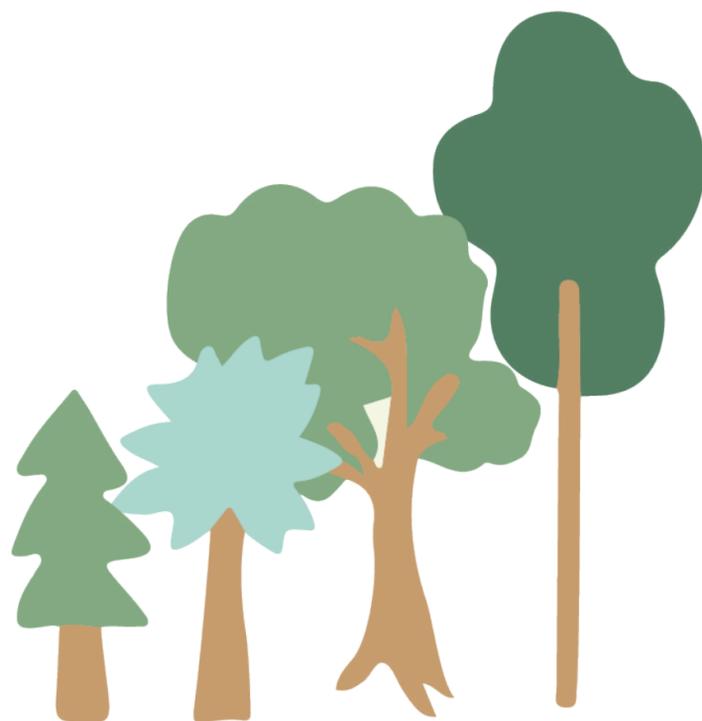


環境學院
Environmental Academy

人力資源發展與培訓

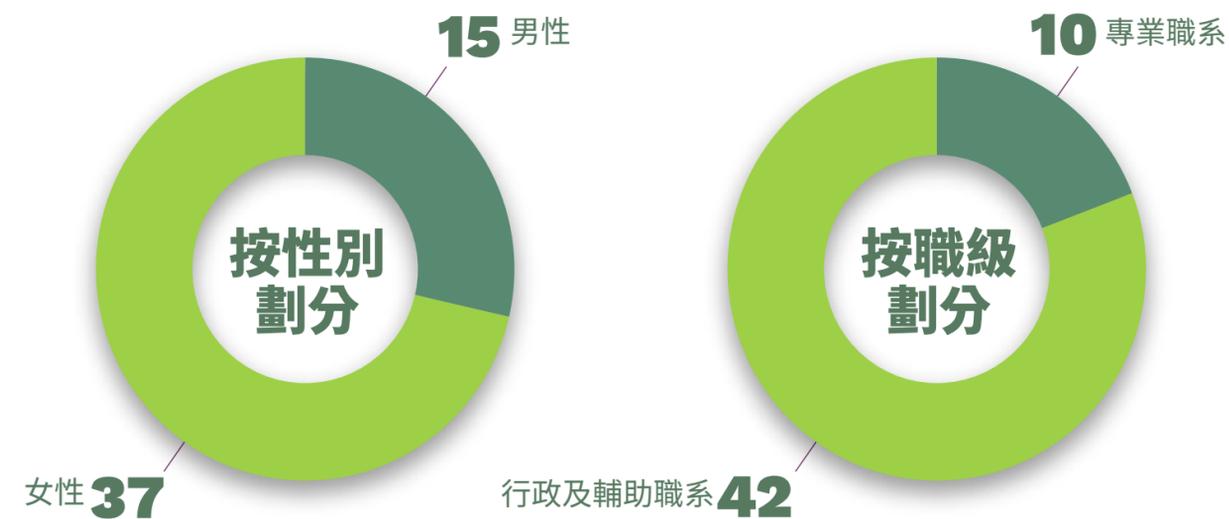
人力資源發展

環境局及環保署持續投放資源在培訓和發展事宜上，讓員工履行其職責和迎接新挑戰。我們推動終身學習，並定期為員工提供培訓機會。

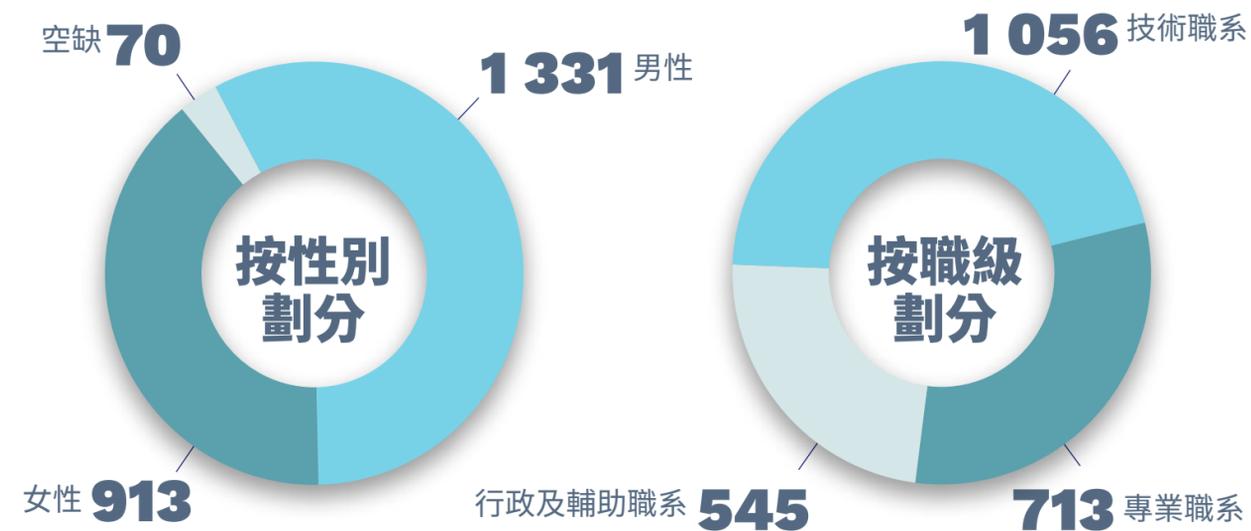


員工概覽

環境局編制：52



環保署編制：2 314



[查看資料](#)

培訓與發展

環境局和環保署分別為新入職、現職及具潛質的員工提供相關的培訓課程，提升員工技能，滿足日常工作和職業發展的需求。2020年，多項培訓課程備受「2019冠狀病毒病」疫情影響。例如，專業職系員工及政務主任職級人員原定到內地多間大學參與有關內地行政、司法及公務員體制和國家規劃的培訓均於年內暫停。

我們仍然竭盡所能確保員工可以在特別在家工作安排期間繼續得到培訓，而且取得一定成功：我們的員工共參加 488 項培訓課程，培訓總日數為 2 543 天，每名員工的平均培訓日數為 0.90 天（見表 1）。概要如下：

- 環境學院為約 700 位新入職的助理環境保護主任和環境保護督察，以及超過 200 位高級或資深專業職系員工安排了 10 個結構單元、11 節複修培訓課和一場分享會。大部分課節均以直播培訓網上研討會形式進行。
- 12 位員工參與公務員事務局舉辦的調查技巧培訓。

環保署的環境學院旨在提升培訓質素，讓員工提升技能，以協助部門實踐各個發展藍圖的目標和迎接未來的挑戰。為滿足與日俱增的培訓需要和提供更有系統的培訓，學院已加入新設施推動升級。「環境學院 @ 智慧場館」於 2020 年 11 月正式啟用，標誌着環保署在人力發展方面的新里程。

「環境學院 @ 智慧場館」設有多項培訓設施，包括沉浸式 CAVE 模擬實境系統，以創新科技為員工提供沉浸式的 2D 和 3D 培訓體驗，並透過虛擬導賞團展示的 3D 地理資訊，讓學員迅速掌握環境現狀。



2020 年 1 月，我們與消防處合辦消防裝置安裝驗收複修課程



專家及環保署管理層於 2020 年 1 月與本地學者、環保署和其他相關政府部門的員工，就微塑膠污染進行研討



助理環境保護主任和環境保護督察於 2020 年 9 月出席畢業禮





「環境學院 @ 智慧場館」於 2020 年 11 月舉行啟用禮



為環境保護督察職系員工而設的領導才能發展培訓工作坊（單元 2）



2020 年 11 月開辦的共同課程核心單元 CC-G1 (a)

表 1: 2020 年員工培訓資料

員工職級	平均培訓日數
高級管理人員	0.02
專業職系	1.61
技術職系	0.69
其他員工	0.51
每名員工的平均日數	0.90

員工的傑出成就

申訴專員嘉許獎得獎人

兩位環保署員工憑藉專業精神和優質公共服務，於 2020 年申訴專員嘉許獎公職人員獎中獲獎。

王嘉麗女士任職總環境保護督察（區域南），一直努力處理東區的污染投訴，為提升效率及效能作出貢獻，其傑出表現獲獎項嘉許。其中，王女士在工作上善用創新科技的表現尤為出色。例如，環保署於 2019 年引入網上地理資訊系統 ArcGIS 後，王女士研發了一套為流動裝置度身訂製的應用程式，讓其督察團隊可以即時存取有關東區潛在水污染源頭、排水系統、土地使用地圖、過往巡查紀錄等資訊。王女士和她的團隊現正擴展應用程式的功能和用途，期望其他團隊亦可使用該應用程式。

高級環境保護督察（區域北）李佩珊女士同樣因為處理投訴、打擊污染的效率而獲嘉許。她主動與其他政府部門聯絡，以確保投訴人提出的所有關注均得到適當回應。例如在 2019 年時，元朗卮洲魚塘附近接獲大量有關非法傾倒活動的投訴時，她和團隊發現活動大部分傾倒均與塘壘維修工程相關。他們與漁農自然護理署、地政總署和渠務署緊密合作，研發合適而符合魚塘塘主需要的塘壘維修工程，並舉辦了八次部門聯席會議和實地考察。李女士更向多方持份者，包括傳媒、元朗區區議員和環境團體有效地解釋情況。另外，在 2018 年，李女士領導了一支跨部門團隊處理元朗大江埔一宗棘手的非法堆填投訴，他們不但防止

了堆填活動，並解決了區內的排水和土地使用問題。

恭賀王女士和李女士，她們的工作充份展現了環保署與社區建立聯繫和回應時所希望實現的高標準。兩人於 2020 年 12 月 4 日獲頒發獎項。



申訴專員嘉許獎獲獎者王嘉麗女士（右二）和李佩珊女士（左二）與申訴專員趙慧賢女士（中）及環保署區域辦事處主管區詩敏博士和楊泉清先生

2020 年公務員事務局局長嘉許狀

公務員事務局局長嘉許狀表揚竭誠服務市民的公務員。高級環境保護督察張瑞娟於 2020 年獲其嘉許。張女士於 1992 年加入政府，近年她透過環保署區域北辦事處的監察和執法工作致力保護環境。過去七年來，她主力保護城門河的水質，與團隊一同調查和跟進有人把螢光劑染色水排放到火炭渠等污染事件。她並積極推動各位同事使用環保署的流動地理資訊系統（GIS），以改善各人存取資料的效率。張女士和團隊的共同努力帶來了成果：城門河水質過去五年被評為「優秀」或「良好」。恭賀張女士成功改善環境。



張瑞娟女士（右）和公務員事務局局長聶德權先生在頒獎禮上合照

地理信息系統應用特別成就獎

ESRI 是國際地理信息系統（GIS）權威機構，每年均甄選出應用該系統表現優秀的機構。2020 年，環保署用於執法和環境合規的應用榮獲地理信息系統應用特別成就獎。

環保署的環保法規管理科研發了多個創新應用程式，包括以地理信息系統為基礎的「追蹤污染源定位系統」，可即時進行空間分析和追蹤污染源頭；另外，「地區環境分析儀表板」和「環境管制地理資訊大數據平台」可實時把投訴和執法統計數據以地圖形式呈現，有助分析環境污染黑點、策劃行動和規劃執法資源分配；「非法棄置廢物定位及傳送系統」可方便前線員工在巡查時報告所見棄置建築廢料和上載照片和位置，以安排跟進清理；而「行動指派及指揮平台」，則可加強實時溝通和個案資料共享。

恭賀環保法規管理科以超卓的表現彰顯環保署致力在環保上應用創新和科技的精神。



環保署創新科技工作小組成員幫助研發多項創新應用項目，是環保署榮獲 2020 年度 ESRI 地理信息系統應用特別成就獎的功臣



環保署副署長區偉光（右二）及助理署長（環保法規管理）黃耀光（左二）帶領項目團隊代表接受環研中國（香港）有限公司創辦人及主席鄧淑明博士（中）頒發獎項



ESRI 獎項和獎狀

員工福利

2020 年，我們共安排了 45 個健康與安全培訓課程，參與員工逾 197 人，此外並定時透過內聯網系統向員工發放職安健溫馨提示及實用貼士。

同年的工傷數字為每 1 000 名員工中有 1.8 宗工傷。署方已就每宗意外展開跟進工作，查找起因和瞭解有否採取適當措施防止同類事件再次發生。署方亦製作了事故摘要，為員工提供資訊，確保大家提高警覺，慎防意外。

在環保署的廢物管理設施中，包括策略性堆填區、化學廢物處理中心、動物廢料堆肥廠、低放射性廢物貯存設施、已修復堆填區、廢物轉運站、「廚餘、污泥共厭氧消化」試驗計劃廚餘預處理設施、T·PARK [源·區]、有機資源回收中心第一期 (O·PARK1)、廢電器電子產品處理及回收設施 (WEEE·PARK) 及 Y·PARK [林·區]，每 10 萬個工時的意外率為 0.73 宗。

在建立社群關係方面，環境局及環保署鼓勵員工參加推廣環境和社會事務的社區活動。為促進團隊精神及拓闊同事的人際網絡，我們亦舉辦了多項社交聯誼活動。2020 年，員工參與了三項公益金籌款活動，包括公益行善「折」食日、公益金便服日及公益愛牙日。

2021 年目標

長遠目標	計劃綱領	2021 年目標
致力推廣終身學習文化，鼓勵環境局及環保署員工積極參與各類型培訓活動	人力資源	舉辦最少 80 次內部培訓課程 安排最少 90 次內部及外部安全和健康培訓課程

附件 I 環保及能源政策

抱負

我們的抱負

- 為香港締造一個健康宜人的環境；
- 鼓勵市民重視環保，為自己和下一代著想，貫徹可持續發展；以及
- 為香港提供安全、可靠和價格合理的能源供應，並且致力改善能源效益、提倡節能，盡量減少生產和使用能源對環境造成的影響。

為了實踐上述抱負，我們將會自強不息，全力以赴，達到環境可持續發展的目標。我們也會制定和實行多項政策和措施，改善和保護環境，積極參與政府對環境有影響的策略性決策。我們矢志

確保環境局和環保署的各項政策、服務、計劃以及內部運作均以對環境負責的前提下發展和進行。

為了實踐在能源方面的抱負，我們將會繼續透過現有安排，監管兩間電力公司和煤氣公司的運作。我們並會致力透過公眾教育、宣傳、立法以及落實各個項目，達至提升能源效益和節能的目標。此外，我們亦會促進本地燃料市場的競爭和透明度。

為了實踐上述目標，環境局和環保署已採納下列工作原則：

遵守法規

我們旨在訂立有效的法例和高效率的監管機制，

保障市民的健康和福祉，以免市民受任何不良的環境、保育和能源因素影響。此外我們還會舉辦各種教育宣傳活動，鼓勵企業夥伴採納環保作業，進一步改善營商表現，超越法規的水平。

我們將會以身作則，確保所有環境局和環保署的營運不但謹守法律規定，更加符合所有相關環保法例、標準和條例的精神，並遵循內部的指引及程序。若有可能，環境局和環保署更會致力超越有關的標準要求。

防止污染

我們旨在於規劃階段執行環境影響評估和尋求機會改善香港的環境質素，以防範因發展項目、規劃和政策引起的環境問題。

我們實施 ISO 14001 環境管理體系，持續改善主要設施的環保表現。我們還會盡量避免、減少和控制日常工作所導至的環境污染。此外，我們會規定承辦商採取和實施合適的環境管理體系及污染控制措施；亦會積極鼓勵商界和香港其他機構，採用類似的系統和措施。我們還會實行各種計劃和措施，減少廢氣排放，使運作達到《清新空氣約章》的規定。

合適的廢物處理設施

我們會提供先進的基建設施，以符合國際最佳作業方式處理和處置廢物和廢水。

對環境事故的應變行動

我們會設立處理環境事故的緊急應變系統，聯同其他政府部門，合力攜手，迅速應變，盡量減低事故對環境的損害。

減少消耗資源

我們旨在規劃和提供方便而具成本效益的廢物管理設施；秉承可持續發展方針，在香港推行廢物管理，以期達到減少消耗資源，減少製造廢物，重用及回收有價值的廢物。

我們會根據「物盡其用、廢物利用、循環再用、擇善而用」的原則去使用物料，繼續改善我們的運作，更有效地使用天然資源及能源。

能源供應和效益

我們會繼續監察電力供應的穩定性和電力公司的表現。我們亦會積極推廣提升能源效益和節能，以期在產品、建築物和服務的策劃、設計、生產、使用以至保養階段，均能達至有關目標。我們並會致力把節約能源和提升能源效益這兩個範疇，落實至公私營界別的政策、策略、計劃、項目、推行和運作的層面。我們也致力提倡夥伴關係，凝聚社區支持，促進適合的研究和發展項目，提高市民大眾對能源效益和節能的意識。

可持續發展

我們透過積極推動和參與，推行符合環保及可持續發展原則的政府政策和計劃。我們還會採用並推廣最新的科技系統，繼續與其他機構建立新的合作夥伴關係，致力實現可持續發展的目標。

溝通與夥伴關係

我們旨在透過各種活動、宣傳、教育和行動計劃，促進公眾對環保、能源和可持續發展的意識。我們並會與有關的相關人士合力推動宣傳和公眾教育的活動，務求促進市民大眾的支持和參與，共同攜手，朝向理想的環保、節能和可持續發展目標邁進。

此外，我們亦會向社會大眾公布我們的環境、能源和可持續發展政策，發表環保工作表現的年報。我們亦會確保所有員工都清楚了解政策內容，能就社會上相關人士所關注的問題，解釋我們的政策及相關措施的詳情。

培訓

我們會透過適當的培訓和專業職能發展，確保所有員工已具備應有的知識和能力，履行他們的職責和在所參與的工作中作出貢獻。

管理檢討

管方將會根據內外因素的轉變，相應地檢討我們對環境、能源和可持續發展的方針與目標，以及持續提升我們的表現。

附件 II 環境局 / 環保署辦事處及設施





部分辦事處及設施的圖片



設於政府總部的
環境局/環境保護署總部
辦事處



稅務大樓辦事處



區域辦事處（北）



顧客服務中心



中環路邊空氣監測站



流動環境資源中心



有機資源回收中心第一期



化學廢物處理中心



T-PARK[源·區]



廢電器電子產品
處理及回收設施



環保園



動物廢料堆肥廠



綠在離島



綠在長沙灣



港島西廢物轉運站



新界西堆填區



新界東北堆填區



新界東南堆填區

2020 年開支

環保署開支：\$58.83 億元 (不包括基本工程儲備基金撥付的開支)		環境局開支：\$58.61 億元	
開支	百分比	開支	百分比
職員薪津開支	25.6%	職員薪津開支	0.9%
一般經常開支	16.2%	一般經常開支	0.5%
廢物管理設施營運費用	41.2%	非經常開支	98.6%
資本及非經常開支	17.0%		

 [查看圖表](#)

員工概覽

環保署編制：2314		環境局編制：52	
按性別劃分員工數字		按性別劃分員工數字	
性別	人數	性別	人數
男性	1 331	男性	15
女性	913	女性	37
空缺	70	空缺	0
按職級劃分員工數字		按職級劃分員工數字	
職級	人數	職級	人數
專業職系	713	專業職系	10
行政及輔助職系	545	行政及輔助職系	42
技術職系	1 056		

 [查看圖表](#)