



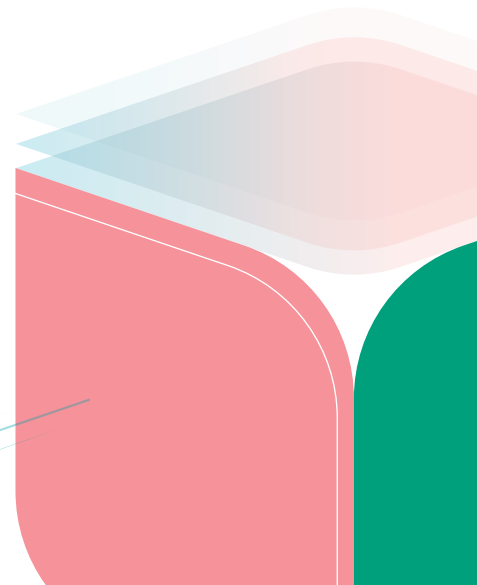
中華人民共和國
香港特別行政區

綠色債券 報告2023



目錄

3	政府綠色債券計劃
4	香港在氣候及環境保護方面的承諾
6	香港的綠色和可持續金融措施
8	《綠色債券框架》
11	政府發行的綠色債券
11	里程碑
11	取得的突破
12	發行摘要
13	2023年1月發行的綠色債券
14	首批代幣化債券
15	2023年6月發行的綠色債券
16	綠色項目
16	概覽
20	新入選項目的主要預期效益
21	特色項目
25	綠色債券募集資金分配情況
25	2021年2月發行的綠色債券
27	2021年11月發行的綠色債券
28	綠色零售債券2022
29	2023年1月發行的綠色債券
31	首批代幣化債券
32	外部評審
33	附錄A —
	政府綠色債券計劃下的綠色項目概要
45	附錄B —
	香港品質保證局評審摘要



政府綠色債券計劃

2018年2月，中華人民共和國香港特別行政區政府（政府）財政司司長在2018至19年度《財政預算案》宣布，推出借款上限⁷為1,000億港元（約128億美元）的**政府綠色債券計劃**（綠債計劃），以彰顯政府推動綠色金融的決心，以及把香港特別行政區（香港特區或香港）建設成為更可持續發展和更宜居的城市。



2018年11月，政府獲香港特區立法會授權，綠債計劃下所募集的資金將撥入基本工程儲備基金，為具環境效益的政府主要工務項目提供資金。由財政司司長擔任主席的政府綠色債券計劃督導委員會（督導委員會）亦成立，負責監督和就綠債計劃的推行和發展提出策略方向。香港金融管理局（金管局）協助政府在綠債計劃下推行綠色債券發行工作。

為繼續鞏固和發展香港作為區內及國際首要綠色金融樞紐的地位，財政司司長在**2021至22年度《財政預算案》**宣布計劃將綠債計劃的借款上限提升一倍至2,000億港元（約256億美元），讓政府有更大的空間嘗試擴大綠債發行的幣種、項目的種類和發行的渠道。立法會於2021年7月通過政府擴大綠債計劃的涵蓋範圍和提高借款上限至2,000億港元的建議。綠債計劃的涵蓋範圍經擴大後，募集所得的資金會繼續撥入基本工程儲備基金，除了資助政府主要工務項目外，亦會資助更多不同類別的綠色項目包括小規模工程項目、主要系統設備及由非政府機構推展並以非經常資助金資助的項目。財政司司長在**2023至24年度《財政預算案》**宣布計劃進一步擴大綠債計劃的範疇，以涵蓋可持續金融項目，推行詳情將適時公布。截至2023年7月31日，政府已在綠債計劃下成功發行約1,700億港元（220億美元）等值的綠色債券。

⁷ 借款上限是指任何時間在綠債計劃下未清償的本金額，即已發行債券的本金額減去已到期債券的本金額。

香港在氣候及環境保護方面的承諾

中央人民政府在《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要》中提出推動經濟和社會發展全面綠色轉型的計劃，並力爭在2030年前碳排放達峰，以及在2060年前實現碳中和（雙碳目標）。為配合國家的雙碳目標，政府在2020年宣布，香港將力爭在2050年前達至碳中和，並成立跨部門「氣候變化及碳中和督導委員會」，制訂整體策略和監督有關的工作進度。為帶領香港在2050年前達至碳中和，政府在2021年公布「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」四大減碳策略，及訂下在2035年前把香港的碳排放總量從2005年的水平減少50%的中期目標。前環境局²在2021年10月8日公布了《香港氣候行動藍圖2050》，詳述以上減緩策略及目標。



在2021年，發電仍是香港最大的碳排放源（63%），其次是運輸界別（19%）和廢棄物（8%）。因此，香港的減碳工作需要聚焦在這三個關鍵領域。《香港氣候行動藍圖2050》提出的四大減碳策略涵蓋以下目標和措施：

- ◆ 淨零發電：為長遠達至2050年前淨零發電的目標，計劃2035年或之前不再使用煤作日常發電；2035年或之前增加可再生能源在發電燃料組合中的比例至7.5%至10%，往後提升至15%；並試驗使用新能源和加強與鄰近區域合作，提升零碳發電的比例至六至七成。
- ◆ 節能綠建：通過推廣綠色建築、提高建築物能源效益和推廣低碳生活，減少建築物的整體用電量。目標是在2050年或之前，商業樓宇用電量較2015年減少三至四成，以及住宅樓宇用電量減少兩至三成；並在2035年或之前達到以上目標的一半。

² 自2022年7月1日起，環境局改名為環境及生態局。



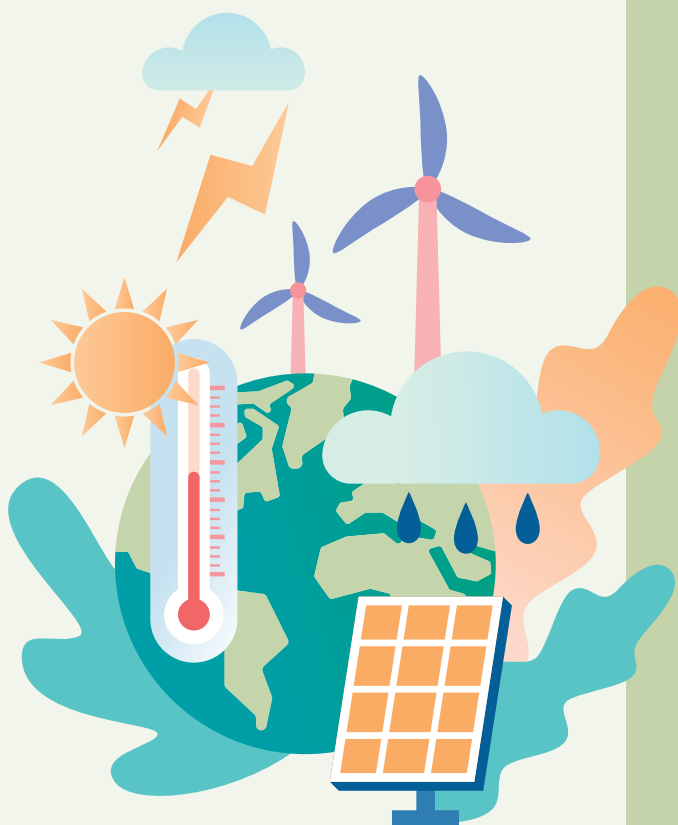
- ◆ 綠色運輸：通過推動車輛和渡輪電動化、發展新能源交通工具及改善交通管理措施，長遠達至2050年前車輛零排放和運輸界別零碳排放的目標。政府會在2035年或之前停止新登記燃油和混合動力私家車，亦於推廣電動巴士及商用車輛的同時，計劃與專營巴士公司及其他持份者合作，試行氫燃料電池巴士（在2023年或之前）及重型車輛（在2024年或之前）。
- ◆ 全民減廢：為實現2050年前廢物處理達至碳中和的長遠目標，政府會致力在2035年或之前發展足夠的轉廢為能設施，以擺脫依賴堆填區處理都市廢物。政府亦會繼續推動減廢回收，並已展開實施都市固體廢物收費的準備工作。

未來15至20年，政府將投放約2,400億港元，推行各項減緩和適應氣候變化的措施。環境及生態局已於2023年1月成立新的氣候變化與碳中和辦公室，以加強統籌和推動社區深度減碳工作。另外，新的碳中和及可持續發展委員會亦已於2023年5月成立，就減碳策略提供意見鼓勵社會各界（包括青年人）積極參與氣候行動。



香港的綠色和可持續金融措施

應對氣候變化是全球共同面對的重要課題。因應全球積極推動綠色轉型和可持續發展，綠色和可持續金融的需求迅速增長。金融業可透過引導資金配對優質的綠色和可持續項目，幫助解決有關問題。為積極貢獻國家碳達峰及碳中和的雙碳目標，並全力推動香港邁向2050年前實現碳中和的目標，政府會繼續促進綠色和可持續金融的發展。財政司司長在**2023至24年度《財政預算案》**宣布將加速發展香港成為國際綠色科技及金融中心，並朝五個方向推進：（一）構建綠色科技生態圈、（二）綠色金融應用與創新、（三）綠色認證及國際標準銜接、（四）人才培訓，和（五）加強與粵港澳大灣區及國際市場的交流和合作。



政府繼續與金融業界和相關持份者攜手推展綠色和可持續金融跨機構督導小組（督導小組）³轄下的工作，包括市場監管和發展、生態系統優化和技能培訓等。

政府繼續推廣於2021年5月推出的「**綠色和可持續金融資助計劃**」，以資助合資格的綠色和可持續債券發行人和借款人的發債支出及外部評審服務。該計劃廣受業界歡迎。截至2023年7月底，我們已向近280筆在香港發行的綠色和可持續債務工具批出約1.86億港元資助，涉及的債務總值約860億美元。

香港交易及結算所有限公司於2022年10月推出國際碳市場Core Climate，是目前唯一為國際自願碳信用產品交易同時提供以港元及人民幣結算的碳市場。

政府於2022年12月推出為期三年的「綠色和可持續金融培訓先導計劃」，為接受綠色及可持續金融培訓的從業員和有關專業人士及修讀相關學科的學生和畢業生提供資助。計劃獲正面評價。截至2023年7月，計劃涵蓋37個由本地大學的專業進修學院、專業機構及國際培訓機構提供的合資格培訓課程。

³ 督導小組由金管局和證券及期貨事務監察委員會共同領導，成員包括環境及生態局、財經事務及庫務局、香港交易及結算所有限公司、保險業監管局及強制性公積金計劃管理局。



香港聯合交易所有限公司（聯交所）在2023年4月刊發公眾諮詢文件，就建議優化環境、社會及管治（ESG）框架下的氣候信息披露徵詢市場意見。建議包括要求所有發行人在其ESG報告中作出與氣候相關的披露。諮詢期已於2023年7月中結束。

為提高綠色分類的透明度和連貫性，督導小組會以銜接共通綠色分類目錄為目標，探討建立綠色分類框架供本地市場採用，以便利共通綠色分類目錄、內地和歐盟綠色分類法之間的相互應用。在2023年5月，金管局發布名為《香港綠色分類框架原型》的討論文件，闡述對本地綠色分類框架的構思，並就其日後的發展及應用收集持份者意見。金管局會根據諮詢期間收集到的意見完善框架原型，總結諮詢結果並就未來工作提出建議。

《綠色債券框架》

政府於2019年3月首次發表的《綠色債券框架》(《框架》)是綠債計劃的重要組成部分。《框架》載述政府計劃如何透過發行綠色債券，以募集所得資金推展改善環境和推動低碳經濟發展的項目。《框架》及按其發行的債券符合國際資本市場協會所訂的《綠色債券原則2018》。政府於2022年2月發表《框架》的**更新版**。該更新版反映了香港最新的氣候承諾和策略，並與綠色債券市場的最新國際標準和慣例接軌，包括國際資本市場協會所訂的《綠色債券原則2021》。更新的《框架》(2022年2月版)將適用於自發布日起發行的政府綠色債券。

根據2022年2月發布的《框架》更新版，發行債券所募集的資金只會為綠色項目融資或再融資，而該等項目須符合九個合資格類別中的一個或多個類別，即可再生能源、能源效益和節約能源、污染預防及管控、廢物管理及資源回收、水及廢水管理、自然保育/生物多樣性、清潔運輸、綠色建築以及適應氣候變化。

督導委員會根據《框架》中「募集資金用途」部分所載的資格準則，審議各決策局和部門提交的項目，以核准成為「合資格項目」。另外，督導委員會亦會根據「項目評估與遴選」部分所述的程序，審議和核准將每批綠色債券募集所得的資金分配予合資格項目。

每批綠色債券所募集的資金在未分配予合資格項目前，會記入基本工程儲備基金，並分配予在緊接該批債券發行日前後兩個財政年度內的開支項目上。過半募集資金預期會分配予未來的開支項目。

政府會每年提供資料，說明募集資金的分配情況和預期環境效益。

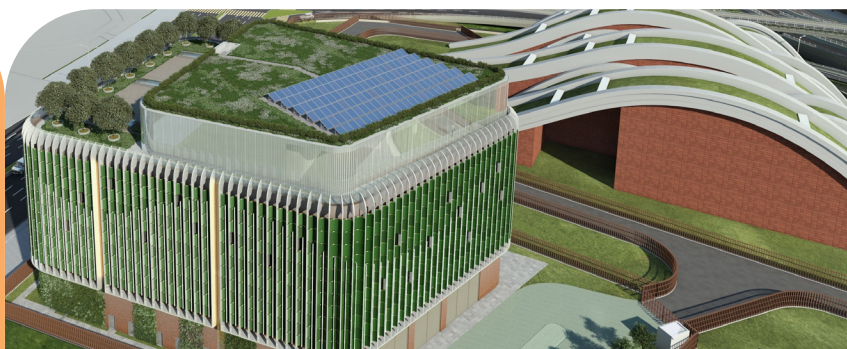
V.E.⁴已就《框架》(2022年2月版)符合《綠色債券原則2021》等多項事宜提供第三方意見。

⁴ 該第三方意見原先由V.E. 提供，V.E. 現時為穆迪公司旗下機構。



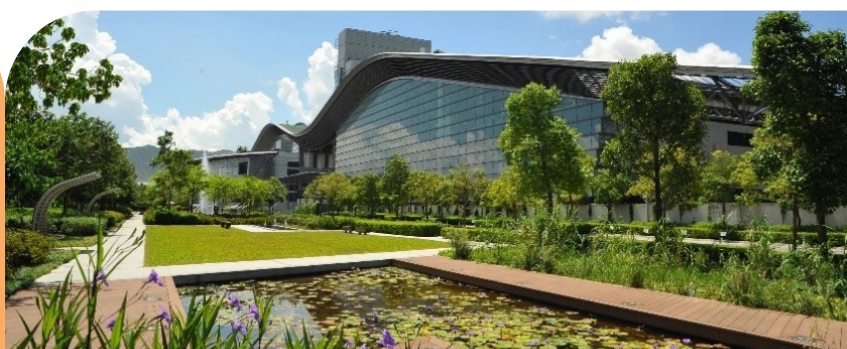
可再生能源

能源效益和
節約能源



污染預防及管控

廢物管理及
資源回收



水及廢水管理

自然保育/
生物多樣性



清潔運輸



綠色建築

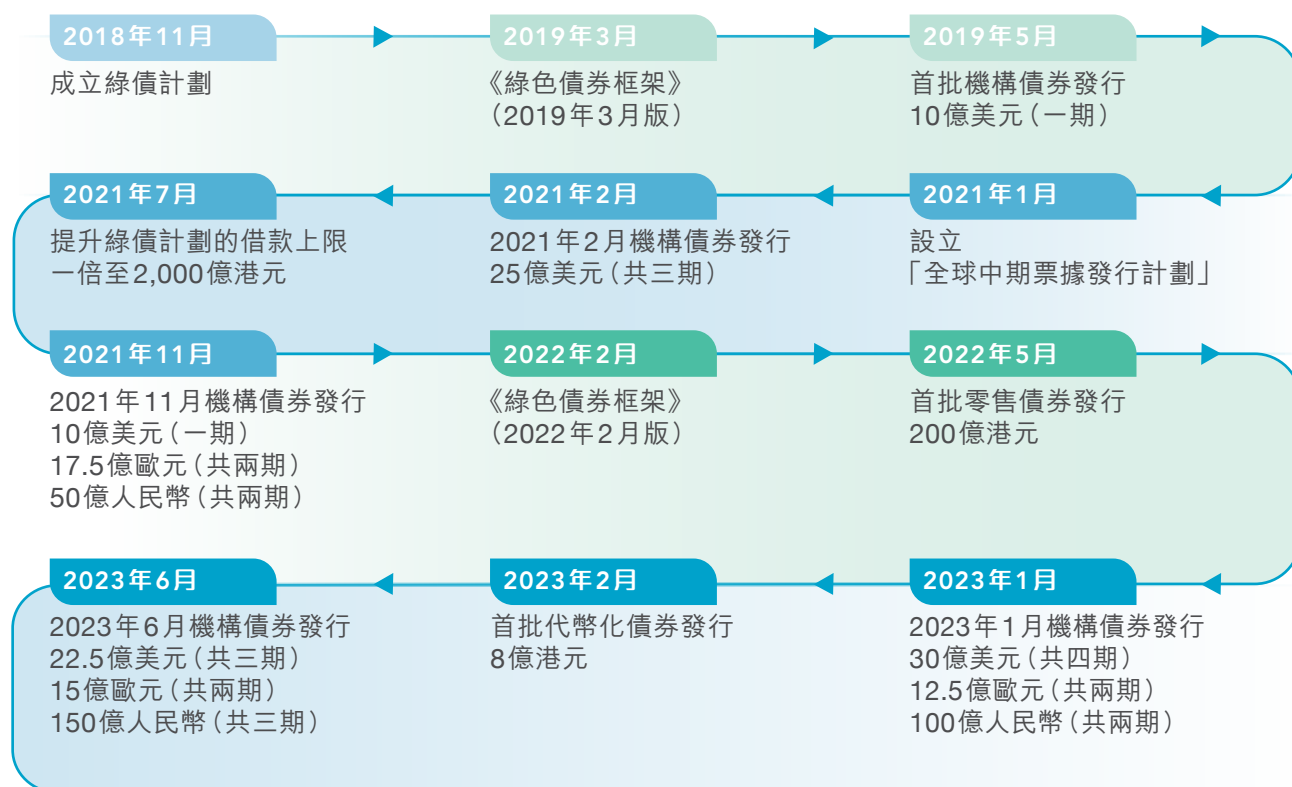


適應氣候變化



政府發行的綠色債券

里程碑



政府綠色債券累計發行額：



機構：



零售：



取得的突破

年份	發行時取得的突破
2021	全球首個專為發行綠色債券而設的政府類別「全球中期票據發行計劃」 全球最大政府類別美元計價的綠色債券 亞洲最長年期政府類別美元計價的綠色債券 亞洲最長年期政府類別歐元計價的綠色債券
2022	全球發行額最大的綠色零售債券
2023	亞洲發行額最大的ESG債券 全球首批政府代幣化綠色債券

發行摘要

截至2023年7月31日，政府已發行七批綠色債券。首六批債券所募集的資金已全數分配或預留予合資格的綠色項目。有關綠色項目和資金分配的詳情載於隨後的章節。



批次	日期	內容
1	2019年5月	• 首批綠色機構債券 • 所募集的資金已全數分配予7個綠色項目，涵蓋4個合資格項目類別
2	2021年2月	• 共3期 • 首批由亞洲政府發行的30年期綠色債券 • 所募集的資金已全數分配予12個綠色項目，涵蓋4個合資格項目類別
3	2021年11月	• 共5期，涵蓋3種貨幣（美元、歐元及人民幣）及更多綠色項目 • 首次發行以歐元及人民幣計價的債券 • 亞洲最長年期（20年）政府類別歐元計價的綠色債券
4	2022年5月	• 首批綠色零售債券 • 全球發行額最大的綠色零售債券
5	2023年1月	• 共8期，涵蓋3種貨幣（美元、歐元及人民幣）及不同年期 • 亞洲發行額最大的ESG債券 • 人民幣債券的發行額增加一倍至100億人民幣，以滿足投資者需求
6	2023年2月	• 全球首批由政府發行的代幣化綠色債券
7	2023年6月	• 共8期，涵蓋3種貨幣（美元、歐元及人民幣）及不同年期 • 人民幣債券的發行額進一步增加至150億人民幣，並新增10年期的債券

2023年1月發行的綠色債券

自上次報告以來，政府繼續在「全球中期票據發行計劃」下發行以機構投資者為對象的綠色債券。在2023年1月3日為環球投資者舉行網上路演後，政府於2023年1月11日成功發行約57.5億美元等值，共八期的綠色債券。

2023年1月發行的綠色債券詳情

發行日	2023年1月11日
評級(發行時)	惠譽AA- / 標準普爾AA+
上市	香港交易所 及 倫敦證券交易所

國際證券號碼	發行金額 (百萬)	募集所得資金 (百萬港元) ⁵	年期 (年)	到期日	發行價	票面息率
US43858AAF75 / USY3422VCU09	500美元	3,891	3	2026年1月11日	99.669%	4.375%
US43858AAG58 / USY3422VCV81	1,000美元	7,778	5	2028年1月11日	99.624%	4.500%
US43858AAH32 / USY3422VCW64	1,000美元	7,778	10	2033年1月11日	99.628%	4.625%
US43858AAJ97 / USY3422VCX48	500美元	3,864	30	2053年1月11日	98.986%	5.250%
HK0000895893	750歐元	6,246	2	2025年1月11日	99.915%	3.875%
HK0000895901	500歐元	4,145	7	2030年1月11日	99.465%	3.875%
HK0000895919	5,000 人民幣	5,745	2	2025年1月11日或 最接近當日的 最後一次付息日	100.000%	3.000%
HK0000895927	5,000 人民幣	5,745	5	2028年1月11日或 最接近當日的 最後一次付息日	100.000%	3.300%

環球投資者對這批綠色債券反應熱烈。是次發行吸引超過360億美元等值的認購金額，並成功吸引以往未曾參與香港特區政府的綠色債券發行的新投資者，同時亦得到不同類別的傳統和綠色投資者的持續參與。其中，是次人民幣債券吸引了更多內地投資者通過債券通「南向通」參與，彰顯香港作為首要離岸人民幣業務樞紐的地位。這批債券獲香港品質保證局頒發綠色金融發行前階段證書。

⁵ 債券所募集的資金在收取後已立即被兌換為港元。

首批代幣化債券

政府於2023年2月16日成功發行8億港元的1年期代幣化綠色債券，為全球首批由政府發行的代幣化綠色債券。有別於傳統發行，是次代幣化發行採用了代幣化平台並於私有區塊鏈網絡上進行結算。其後的債券流程（包括息票派付、二級市場交易交收及到期日贖回）亦將以數字化形式在私有區塊鏈網絡上進行。這批債券獲香港品質保證局頒發綠色及可持續金融發行前階段證書。

首批代幣化債券發行詳情

國際證券號碼	HK0000895216
發行金額	8億港元
募集所得資金	8億港元
年期	365日
發行日	2023年2月16日
到期日	2024年2月16日或最接近當日的最後一次付息日
發行價	100.000%
票面息率	4.050%
評級（發行時）	惠譽F1+ / 標準普爾A-1+

是次發行標誌香港在結合債券市場、綠色和可持續金融，以及金融科技方面的優勢，具里程碑意義。金管局已在今年8月發表報告，總結是次發行的經驗。政府會檢視代幣化債券發行的發展潛力和前景，研究政策措施，推動代幣化技術在香港資本市場的更廣泛應用。



2023年6月發行的綠色債券

政府在2023年5月30日舉行網上路演後，成功於2023年6月7日在「全球中期票據發行計劃」下發行接近60億美元等值，共八期的綠色債券。

2023年6月發行的綠色債券詳情

發行日	2023年6月7日
評級(發行時)	惠譽AA- / 標準普爾AA+
上市	香港交易所 及 倫敦證券交易所

國際證券號碼	發行金額 (百萬)	募集 所得資金 (百萬港元) ⁶	年期 (年)	到期日	發行價	票面息率
US43858AAK60 / USY3422VCY21	500 美元	3,910	3	2026年6月7日	99.747%	4.250%
US43858AAL44 / USY3422VCZ95	750 美元	5,854	5	2028年6月7日	99.570%	4.000%
US43858AAM27 / USY3422VDA36	1,000 美元	7,813	10	2033年6月7日	99.665%	4.000%
HK0000929676	750 歐元	6,284	4	2027年6月7日	99.886%	3.375%
HK0000929684	750 歐元	6,245	9	2032年6月7日	99.274%	3.750%
HK0000929692	6,000 人民幣	6,611	2	2025年6月7日或 最接近當日的 最後一次付息日	100.000%	2.700%
HK0000929700	6,000 人民幣	6,611	5	2028年6月7日或 最接近當日的 最後一次付息日	100.000%	2.950%
HK0000929999	3,000 人民幣	3,305	10	2033年6月7日或 最接近當日的 最後一次付息日	100.000%	3.300%

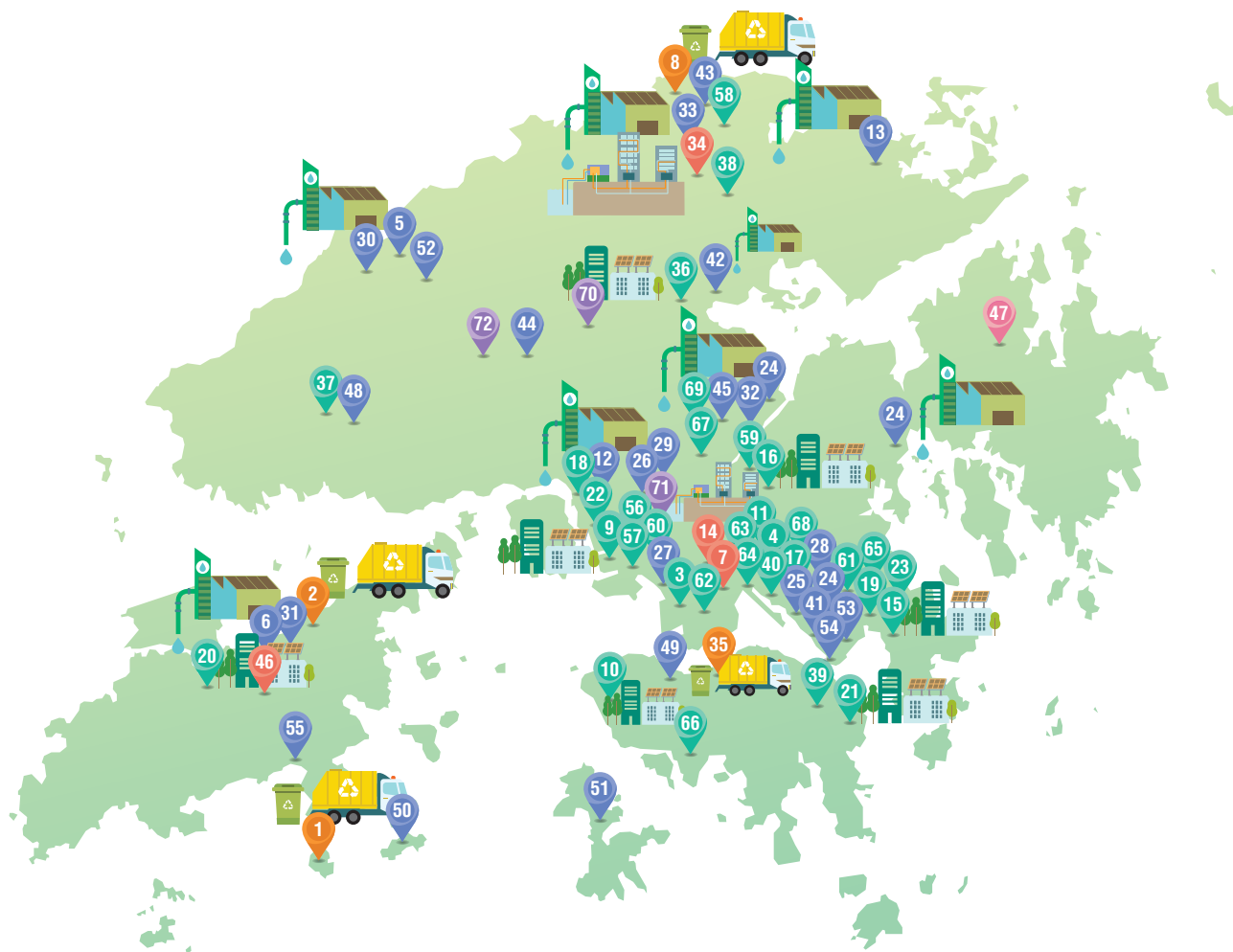
是次發行繼續吸引廣泛類別的投資者參與，認購反應熱烈，共吸引接近300億美元等值的認購金額。其中人民幣債券的發行總額從2023年1月時發行的100億人民幣增加至是次發行的150億人民幣，並首次增設10年期債券，有助延長離岸人民幣收益率曲線，以及豐富離岸人民幣產品的選擇。這批債券獲香港品質保證局頒發綠色及可持續金融發行前階段證書。

⁶ 債券所募集的資金在收取後已立即被兌換為港元。

綠色項目

概覽

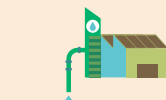
截至2023年7月31日，下列72個項目已被納入綠債計劃下，項目涵蓋六個合資格類別。項目詳情（包括其主要預期效益）載於本報告的附錄A。在這72個項目中，27個項目（項目46至72）是自上次報告後被督導委員會核准為「合資格項目」的新入選項目。這27個項目的主要預期效益載於本報告的第20頁。



廢物管理及資源回收



綠色建築



水及廢水管理



能源效益和節約能源



污染預防及管控



適應氣候變化

項目	項目名稱	位置
1	I · PARK1	近石鼓洲
2	O · PARK1	大嶼山小蠔灣
3	西九龍政府合署	油麻地
4	稅務中心	啟德
5	新圍污水處理廠改善工程 – 第1期	元朗
6	在東涌及小蠔灣之間增建一條加壓污水管及修復現有加壓污水管	東涌及小蠔灣之間
7	啟德發展區區域供冷系統	啟德
8	O · PARK2	北區
9	庫務大樓	長沙灣
10	瑪麗醫院第一期重建計劃	薄扶林
11	東九文化中心	下牛頭角
12	西九龍雨水排放系統改善計劃 – 水塘間轉運隧道計劃	九龍副水塘及下城門水塘
13	沙頭角污水處理廠第1期擴建工程	沙頭角
14	啟德發展區新增的區域供冷系統	啟德
15	消防處百勝角已婚人員宿舍	將軍澳
16	慈雲山香港海關職員宿舍	慈雲山
17	重置香港郵政總部	九龍灣
18	葵涌醫院重建工程第二期	葵涌
19	將軍澳第123區寶琳路香港海關職員宿舍	將軍澳
20	醫院管理局支援服務中心	東涌
21	水務署大樓及懲教總部大樓	柴灣
22	渠務大樓	長沙灣
23	將軍澳政府合署	將軍澳
24	九龍、沙田及西貢污水幹渠修復工程	九龍、沙田及西貢
25	觀塘基本污水處理廠改善工程	觀塘
26	九龍西部及荃灣污水系統改善工程 – 第1期	西九龍及荃灣
27	建造櫻桃街箱形雨水渠旱季截流器	近新油麻地避風塘
28	活化翠屏河	觀塘
29	九龍西部及荃灣污水系統改善工程 – 第2期	西九龍及荃灣

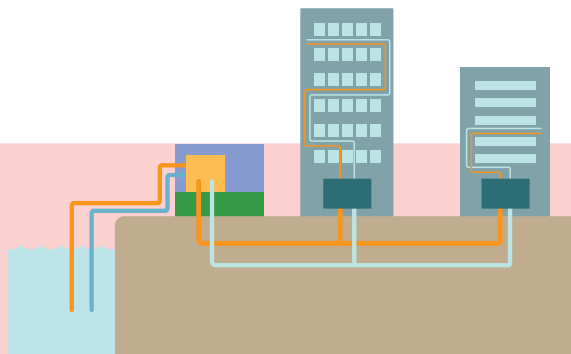
項目	項目名稱	位置
30	元朗淨水設施第1階段	元朗
31	小蠔灣濾水廠擴展工程	小蠔灣
32	搬遷沙田污水處理廠往岩洞	沙田
33	石湖墟淨水設施	上水
34	古洞北新發展區區域供冷系統	古洞北
35	綠在灣仔	灣仔
36	大埔第1區體育館、社區會堂及足球場	大埔
37	屯門醫院手術室大樓擴建計劃	屯門
38	北區社區健康中心大樓	上水
39	鯉景道綜合大樓	西灣河
40	啟德發展區新急症醫院	啟德
41	觀塘污水泵房優化工程	觀塘
42	汀角路污水泵房及污水收集系統改善工程	大埔
43	上水及粉嶺新房屋發展供水計劃	上水及粉嶺
44	建設「智管網」	全香港
45	沙田濾水廠原地重置工程（南廠）	沙田
46	東涌新市鎮擴展（東）區域供冷系統	東涌新市鎮擴展（東）
47	立體空氣質素監測網絡	四個監測點設於香港外圍；第五個監測點設於市中心
48	屯門污水幹渠修復工程	屯門
49	九龍中部及東部污水收集系統改善工程 – 第3期	九龍中部及東部
50	長洲污水處理及排放改善工程	長洲
51	南丫鄉村污水收集系統第2期第2部分	南丫島
52	元朗污水主幹泵喉建造及修復工程	元朗
53	油塘污水主幹泵喉建造及修復工程	油塘
54	磡石灣污水處理廠及貝澳污水收集系統	貝澳
55	上水及粉嶺再造水供應工程	上水及粉嶺
56	長沙灣天主教小學校舍	長沙灣
57	救世軍中原慈善基金皇后山學校校舍	粉嶺

項目	項目名稱	位置
58	東華三院曾憲備小學校舍	粉嶺
59	東華三院蔡榮星小學校舍	沙田
60	瑪利諾中學校舍	觀塘
61	沙宣道3號教學大樓	薄扶林
62	消防處西九龍綜合大樓	佐敦
63	啟德發展區的動物管理及動物福利綜合大樓	啟德
64	啟德體育園	啟德
65	將軍澳第72區消防局暨救護站、部門宿舍及消防設施	將軍澳
66	葛量洪醫院重建計劃第一期	黃竹坑
67	聖母醫院重建計劃	黃大仙
68	基督教聯合醫院擴建計劃	觀塘
69	威爾斯親王醫院重建計劃第二期（第一階段）	沙田
70	更換大帽山的風暴探測天氣雷達	大帽山山頂
71	香港天文台高性能電腦系統	長沙灣
72	地下雨水渠修復工程	全香港

新入選項目的主要預期效益

能源效益和節約能源 (項目 46)

- (i) 每年節省多達3 100萬度電力
- (ii) 每年避免或減少排放21 500公噸二氧化碳當量的溫室氣體

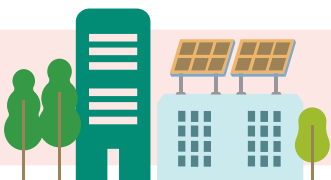
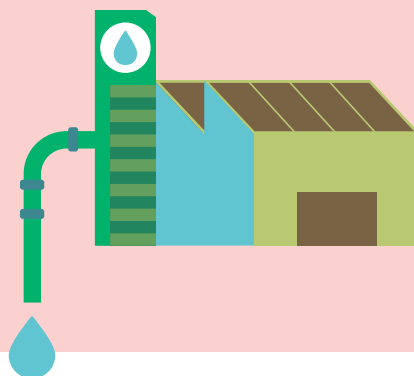


污染預防及管控 (項目 47)

- (i) 提高空氣質素模擬和預報的能力和準確性
- (ii) 為制定排放管理策略提供更堅實和科學化的基礎

水及廢水管理 (項目 48至55)

- (i) 每日污水處理量增加5 800立方米
- (ii) 每日額外處理6 620立方米污水
- (iii) 每日再造水產量增加73 000立方米
- (iv) 每年額外產生約9 500立方米淨化水作再造水之用
- (v) 提高污水系統服務的穩定性
- (vi) 提高污水輸送能力及大幅降低污水溢出的風險

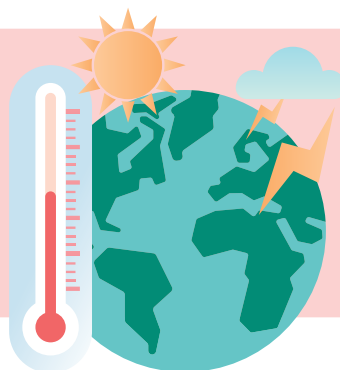


綠色建築 (項目 56至69)

已獲得或預計將獲得綠建環評⁷新建建築金級或以上認證

適應氣候變化 (項目 70至72)

- (i) 提供更適時和可靠的天氣預報，有助減少惡劣天氣造成的人命傷亡及財產損失，以及減低對社會及經濟活動的影響
- (ii) 減低雨水渠塌陷風險
- (iii) 確保雨水排放 (防洪) 系統運作正常

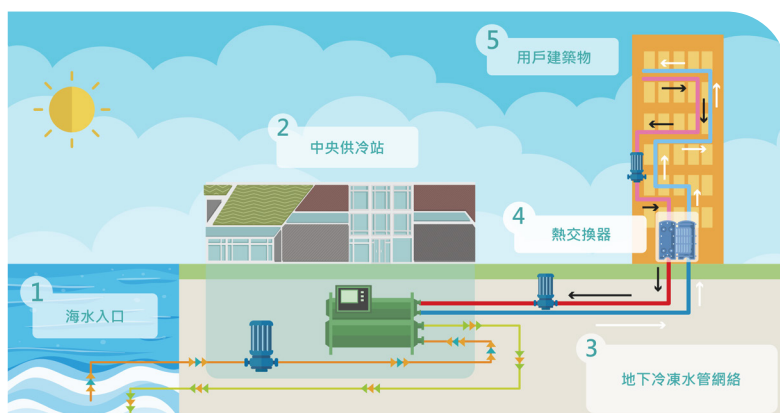


⁷ 綠建環評就建築物在規劃、設計、施工、調試、管理、運作及維修各範疇的可持續性，訂立了一套全面的表現準則，評核結果獲香港綠色建築議會認可並由該會發出認證。綠建環評為建築物在生命周期中的整體表現作公平、客觀的評估，讓機構及企業可展示其致力推動可持續發展的決心。詳情請瀏覽 www.hkgbc.org.hk。

特色項目

能源效益和節約能源

東涌新市鎮擴展(東)區域供冷系統(項目46)



除了在啟德發展區(項目7及項目14)及古洞北新發展區興建的區域供冷系統(項目34)以應付用戶建築物對製冷量的需求外，政府正於東涌新市鎮擴展(東)興建一個區域供冷系統，以支持該區的低碳發展。該區域供冷系統預計製冷量約為123兆瓦，可服務的總空調面積約為70萬平方米。

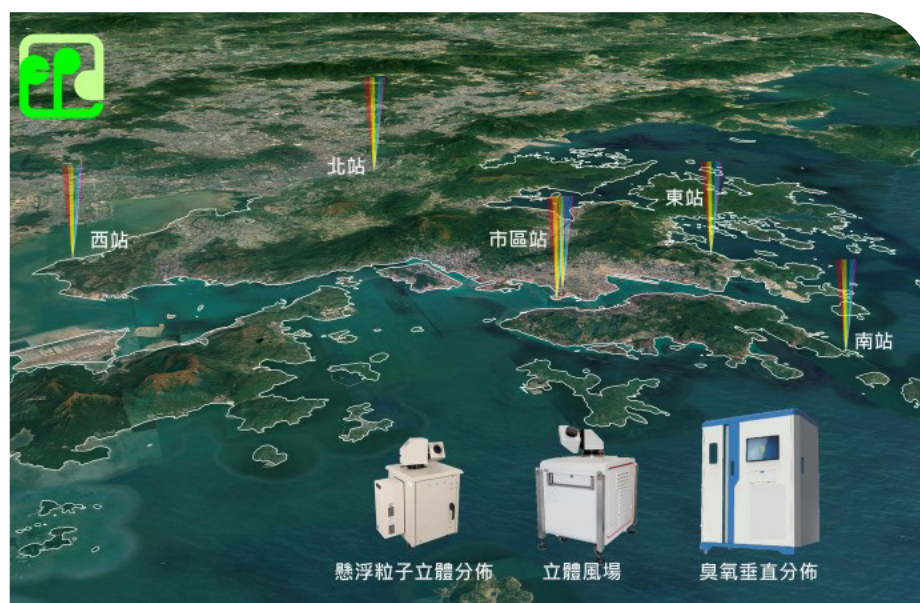
區域供冷系統的能源效益較一般在個別建築物各自設置的中央空調系統高，將帶來顯著的環保效益，並有助於緩解氣候變化。估計在項目全面投入服務後，每年可節省約3 100萬度電力，相當於每年減少21 500公噸二氧化碳排放⁸。

區域供冷系統除作為具能源效益的空調系統外，設計上也採用多種節能裝置及可再生能源技術，包括一般照明的發光二極管、動態感應器控制照明及光伏系統。區域供冷系統預計將獲得綠建環評新建建築金級認證。

區域供冷系統亦能為個別用戶及社區帶來以下效益 —

- ◆ 可節省原本需要在個別建築物裝設製冷機組的前期建設費用，減幅約為5%至10%
- ◆ 建築物的設計更具彈性
- ◆ 可減少東涌東內的熱島效應；並可避免用戶建築物空調機組的散熱器和製冷機組運作而引致的噪音和震動
- ◆ 個別建築物可因應其空調需求而調節製冷量，較獨立空調系統更靈活

⁸ 估算是根據預期使用區域供冷系統較傳統氣冷式系統節省的用電量，從而得出避免或減少的溫室氣體排放量。



污染物可以透過大氣中的化學反應形成，並在高空進行長距離傳輸。量化近地面的污染物組成，及了解其在上空的傳輸情況，對解決區域污染問題同樣重要。

環境保護署（環保署）一直留意空氣監測技術的發展，與時並進並適時引入新科技以提升部門監測空氣質量的能力。新的立體空氣質素監測網絡配置激光雷達系統（LiDAR）實時監測離地面達數公里上空的空氣污染物濃度和氣象數據的立體分布，補足傳統空氣質素監測站近地面的監測數據，有助環保署追蹤區域臭氧和懸浮粒子的軌跡，增進對其來源和形成過程的理解。

環保署計劃設置的立體監測網絡將由五個激光雷達監測站組成：四個監測站將設於香港外圍周邊，用以蒐集氣團進出香港的軌跡和特徵；而第五個監測站將設於市中心以監測市區內建築物對微氣候和污染物擴散的影響。各監測站將裝有臭氧激光雷達、懸浮粒子激光雷達及測風激光雷達，整個立體監測網絡預期在2024年分階段投入運作。

立體監測網絡將收集寶貴的數據以提高空氣質素模型的準確性和提升環保署空氣質素的預報能力，並為大學和研究機構提供數據以開發和驗證空氣質素和微氣候模型。數據亦為制定適當的排放管理策略以解決區域污染問題提供更堅實和科學化的基礎。

綠色建築

啟德體育園 (項目64)



啟德體育園是香港近數十年來最重要的體育基建，項目位於前啟德機場北面停機坪，佔地約28公頃、耗資319億港元，落成後的體育園將提供現代化及多功能的康體設施，不但可舉辦更多國際級大型體育賽事，亦可為市民提供社區休憩及體育活動的場地，有助推動香港的體育發展。體育園主要設施包括設有50 000個座位及可開合頂蓋的主場館、10 000個座位的室內體育館、5 000個座位的公眾運動場，約14公頃的園景休憩空間及其他配套設施。

啟德體育園採用多項綠色和可持續發展設計，包括在天台安裝光伏系統及太陽能熱水系統等可再生能源技術、為所有私家車泊位提供電動車充電設施、以及採用啟德發展區高效及穩定的區域供冷系統以降低整體能源消耗。此外，體育園亦會為社區帶來遼闊的公共休憩空間，透過綠化天台及垂直綠化提高城市生態，減低熱島效應並提高視覺上的舒適度。為提升本地自然生態生物多樣性，園區會種植不同的本地原生植物，以達至可持續的綠化景緻及環境特色。

在建造階段，項目採用了嶄新技術及措施，包括建築信息模擬(BIM)技術配合3S的建造概念，即標準化(Standardisation)、簡單化(Simplification)和單一綜合元件(Single integrated element)，以及一套可減少使用柴油發電機的工地智能發電機聯網系統。項目亦廣泛採用預製組件，如鋼桁架、混凝土座椅、幕牆及屋頂面板等，以提高施工效率及減少建築廢料。

項目榮獲多項綠色建築認證，包括香港綠色建築議會的綠建環評社區的鉑金級認證及中國綠色建築與節能(香港)委員會頒發的三星級綠色建築設計標識。項目的三個主要場館(即主場館、室內體育館及公眾運動場)亦已獲得綠建環評新建建築的暫定鉑金級認證及LEED(「能源與環境設計先鋒評級」)設計和建築金級預認證。

項目的設計和施工團隊亦連續四年(2019至2022年度)榮獲環保促進會所舉辦的「香港綠色企業大獎」中的「優越環保管理獎—項目管理(大型企業)—金獎」。該獎項表彰了團隊在綠色管理方面的卓越表現。

如欲了解更多詳情，請瀏覽[啟德體育園網頁](#)。





考慮到氣候變化的影響日益嚴重，更換大帽山風暴探測天氣雷達的計劃尤其重要。根據聯合國政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 的第六次評估報告，全球暖化令世界各地面對更頻繁和強烈的極端天氣，包括更強的暴雨和熱帶氣旋。與其他城市一樣，香港正面對更多極端天氣現象等問題。香港天文台錄得的年雨量及每年發生大雨的日數均呈上升趨勢。由於香港是沿岸城市，特別容易受到與天氣相關的威脅，包括熱帶氣旋、暴雨和風暴潮，例如2017年和2018年超強颱風「天鴿」和「山竹」所產生的風暴潮對香港低窪地區及海濱設施造成了廣泛破壞。為增強香港對氣候變化的應變，有需要採用新的大帽山風暴探測天氣雷達，以監測可能由惡劣天氣引發的山泥傾瀉及水浸等環境災害。

為了支持大帽山天氣雷達站的運作和推廣綠色行動，包括節能減排，雷達站自2018年以來已安裝了變頻空調系統以減少達約百分之十的電力消耗。此外，天文台正研究在雷達站內安裝風力發電機，以產生可再生能源來支持新雷達系統的運作。

綠色債券募集資金分配情況

截至2020年6月30日，2019年5月首批綠色債券發行所募集的78.29億港元總資金已全數分配予七個綠色項目。如欲了解更多資金分配詳情，請參閱[綠色債券報告2020](#)。

截至2023年7月31日，2021年2月債券、2021年11月債券、2022年綠色零售債券、2023年1月債券和首批代幣化債券的發行所募集的資金已全數分配或預留⁹予合資格的綠色項目。本章節載述按財政年度和按合資格類別劃分的資金分配¹⁰詳情。

更新 2021年2月發行的綠色債券

按財政年度劃分

2021年2月發行的綠色債券所募集的總資金為193.04億港元，已全數分配予12個綠色項目，為其2018-19至2022-23五個財政年度的開支融資。詳情如下：

綠色債券 (國際證券號碼)	年度	2018-19 (再融資)	2019-20 (再融資)	2020-21 (融資)	2021-22 (融資)	2022-23 (融資)	已分配的 總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
5年期美元債券 (US43858AAC45 / USY3422VCR79)		331 (4.3%)	695 (9.0%)	2,404 (31.0%)	2,447 (31.6%)	1,873 (24.2%)	7,749 (100%)
		再融資的總資金： 1,026 (13.2%)		融資的總資金： 6,723 (86.8%)			
10年期美元債券 (US43858AAD28 / USY3422VCS52)		331 (4.3%)	695 (9.0%)	2,186 (28.3%)	2,645 (34.2%)	1,868 (24.2%)	7,725 (100%)
		再融資的總資金： 1,026 (13.3%)		融資的總資金： 6,699 (86.7%)			
30年期美元債券 (US43858AAE01 / USY3422VCT36)		165 (4.3%)	347 (9.1%)	1,093 (28.5%)	1,323 (34.5%)	902 (23.5%)	3,830 (100%)
		再融資的總資金： 513 (13.4%)		融資的總資金： 3,317 (86.6%)			

⁹ 已預留的資金的最終分配情況將視乎項目自2023-24年度起的實際支出，並會於日後的《綠色債券報告》公布。

¹⁰ 由於四捨五入的關係，列表中個別數字相加未必等於所列總數。政府的財政年度是由每年4月1日起至翌年的3月31日。



按合資格類別劃分

合資格類別 綠色債券 (國際證券號碼)	能源效益和 節約能源 百萬港元	廢物管理及 資源回收 百萬港元	水及 廢水管理 百萬港元	綠色建築 百萬港元	已分配的 總資金 百萬港元
5年期美元債券 (US43858AAC45 / USY3422VCR79)	515 (6.6%)	2,712 (35.0%)	808 (10.4%)	3,713 (47.9%)	7,749 (100%)
10年期美元債券 (US43858AAD28 / USY3422VCS52)	1,020 (13.2%)	2,712 (35.1%)	808 (10.5%)	3,184 (41.2%)	7,725 (100%)
30年期美元債券 (US43858AAE01 / USY3422VCT36)	510 (13.3%)	1,356 (35.4%)	404 (10.6%)	1,560 (40.7%)	3,830 (100%)

按財政年度劃分

2021年11月發行的綠色債券所募集的總資金為291.24億港元，已全數分配或預留予32個綠色項目，為其2019-20至2023-24五個財政年度的開支融資。詳情如下：

綠色債券 (國際證券號碼)	年度	2019-20 (已分配作 再融資)	2020-21 (已分配作 再融資)	2021-22 (已分配作 融資)	2022-23 (已分配作 融資)	2023-24 (已預留作 融資)	已分配/ 預留的 總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
10年期美元債券 (HK0000789823)		227 (2.9%)	568 (7.4%)	1,243 (16.1%)	2,603 (33.7%)	3,075 (39.9%)	7,717 (100%)
		再融資的總資金： 795 (10.3%)			融資的總資金： 6,922 (89.7%)		
5年期歐元債券 (HK0000789849)		117 (1.1%)	646 (5.9%)	1,586 (14.5%)	3,060 (27.9%)	5,556 (50.7%)	10,965 (100%)
		再融資的總資金： 763 (7.0%)			融資的總資金： 10,202 (93.0%)		
20年期歐元債券 (HK0000789856)		86 (2.0%)	673 (15.5%)	1,154 (26.6%)	1,360 (31.3%)	1,071 (24.6%)	4,344 (100%)
		再融資的總資金： 759 (17.5%)			融資的總資金： 3,585 (82.5%)		
3年期人民幣債券 (HK0000789864)		477 (15.7%)	948 (31.1%)	373 (12.2%)	967 (31.7%)	284 (9.3%)	3,049 (100%)
		再融資的總資金： 1,425 (46.7%)			融資的總資金： 1,624 (53.3%)		
5年期人民幣債券 (HK0000789872)		119 (3.9%)	262 (8.6%)	450 (14.8%)	1,237 (40.6%)	981 (32.2%)	3,049 (100%)
		再融資的總資金： 381 (12.5%)			融資的總資金： 2,668 (87.5%)		

按合資格類別劃分

綠色債券 (國際證券號碼)	合資格類別	能源效益和節約能源	廢物管理及資源回收	水及廢水管理	綠色建築	已分配/預留 的總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
10年期美元債券 (HK0000789823)		718 (9.3%)	123 (1.6%)	5,850 (75.8%)	1,027 (13.3%)	7,717 (100%)
5年期歐元債券 (HK0000789849)		84 (0.8%)	2,181 (19.9%)	879 (8.0%)	7,821 (71.3%)	10,965 (100%)
20年期歐元債券 (HK0000789856)		177 (4.1%)	74 (1.7%)	2,549 (58.7%)	1,544 (35.5%)	4,344 (100%)
3年期人民幣債券 (HK0000789864)		28 (0.9%)	49 (1.6%)	817 (26.8%)	2,155 (70.7%)	3,049 (100%)
5年期人民幣債券 (HK0000789872)		28 (0.9%)	49 (1.6%)	856 (28.1%)	2,116 (69.4%)	3,049 (100%)

按財政年度劃分

綠色零售債券2022所募集的總資金為200億港元，已全數分配或預留予12個綠色項目，為其2020-21至2024-25五個財政年度的開支融資。詳情如下：

年度 綠色債券 (國際證券號碼)	2020-21 (已分配作 再融資)	2021-22 (已分配作 再融資)	2022-23 (已分配作 融資)	2023-24及 2024-25 (已預留作融資)	已分配/ 預留的 總資金
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
3年期港元債券 (HK0000844578)	3,013 (15.1%)	3,222 (16.1%)	3,510 (17.6%)	10,256 (51.3%)	20,000 (100%)
	再融資的總資金： 6,235 (31.2%)		融資的總資金： 13,765 (68.8%)		

按合資格類別劃分

合資格類別 綠色債券 (國際證券號碼)	廢物管理及 資源回收	水及 廢水管理	綠色建築	已分配/ 預留的總資金
百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
3年期港元債券 (HK0000844578)	105 (0.5%)	6,981 (34.9%)	12,914 (64.6%)	20,000 (100%)

按財政年度劃分

2023年1月發行的綠色債券所募集的總資金為451.92億港元，已全數分配或預留予27個綠色項目，為其2020-21至2024-25五個財政年度的開支融資。詳情如下：

綠色債券 (國際證券號碼)	年度	2020-21 (已分配作 再融資)	2021-22 (已分配作 再融資)	2022-23 (已分配作 融資)	2023-24及 2024-25 (已預留作融資)	已分配/ 預留的 總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
3年期美元債券 (US43858AAF75 / USY3422VCU09)		337 (8.7%)	519 (13.3%)	999 (25.7%)	2,036 (52.3%)	3,891 (100%)
		再融資的總資金： 856 (22.0%)		融資的總資金： 3,035 (78.0%)		
5年期美元債券 (US43858AAG58 / USY3422VCV81)		735 (9.4%)	1,215 (15.6%)	1,343 (17.3%)	4,486 (57.7%)	7,778 (100%)
		再融資的總資金： 1,950 (25.1%)		融資的總資金： 5,828 (74.9%)		
10年期美元債券 (US43858AAH32 / USY3422VCW64)		397 (5.1%)	849 (10.9%)	1,564 (20.1%)	4,968 (63.9%)	7,778 (100%)
		再融資的總資金： 1,247 (16.0%)		融資的總資金： 6,531 (84.0%)		
30年期美元債券 (US43858AAJ97 / USY3422VCX48)		322 (8.3%)	709 (18.4%)	617 (16.0%)	2,216 (57.4%)	3,864 (100%)
		再融資的總資金： 1,031 (26.7%)		融資的總資金： 2,833 (73.3%)		
2年期歐元債券 (HK0000895893)		1,201 (19.2%)	1,404 (22.5%)	1,205 (19.3%)	2,435 (39.0%)	6,246 (100%)
		再融資的總資金： 2,606 (41.7%)		融資的總資金： 3,640 (58.3%)		
7年期歐元債券 (HK0000895901)		240 (5.8%)	459 (11.1%)	716 (17.3%)	2,731 (65.9%)	4,145 (100%)
		再融資的總資金： 699 (16.9%)		融資的總資金： 3,447 (83.1%)		
2年期人民幣債券 (HK0000895919)		777 (13.5%)	1,189 (20.7%)	1,116 (19.4%)	2,663 (46.4%)	5,745 (100%)
		再融資的總資金： 1,966 (34.2%)		融資的總資金： 3,799 (65.8%)		
5年期人民幣債券 (HK0000895927)		552 (9.6%)	875 (15.2%)	1,309 (22.8%)	3,009 (52.4%)	5,745 (100%)
		再融資的總資金： 1,427 (24.8%)		融資的總資金： 4,318 (75.2%)		

按合資格類別劃分

合資格類別 綠色債券 (國際證券號碼)	能源效益和 節約能源 百萬港元	污染預防 及管控 百萬港元	水及 廢水管理 百萬港元	綠色建築 百萬港元	適應氣候 變化 百萬港元	已分配/預留 的總資金 百萬港元
3年期美元債券 (US43858AAF75 / USY3422VCU09)	-	9 (0.2%)	311 (8.0%)	3,536 (90.9%)	34 (0.9%)	3,891 (100%)
5年期美元債券 (US43858AAG58 / USY3422VCV81)	-	-	914 (11.8%)	6,630 (85.2%)	233 (3.0%)	7,778 (100%)
10年期美元債券 (US43858AAH32 / USY3422VCW64)	-	-	768 (9.9%)	6,830 (87.8%)	180 (2.3%)	7,778 (100%)
30年期美元債券 (US43858AAJ97 / USY3422VCX48)	773 (20.0%)	-	560 (14.5%)	2,530 (65.5%)	-	3,864 (100%)
2年期歐元債券 (HK0000895893)	-	-	100 (1.6%)	6,099 (97.7%)	46 (0.7%)	6,246 (100%)
7年期歐元債券 (HK0000895901)	-	-	238 (5.7%)	3,778 (91.1%)	130 (3.1%)	4,145 (100%)
2年期人民幣債券 (HK0000895919)	-	-	92 (1.6%)	5,564 (96.8%)	89 (1.5%)	5,745 (100%)
5年期人民幣債券 (HK0000895927)	-	-	589 (10.3%)	5,089 (88.6%)	67 (1.2%)	5,745 (100%)

按財政年度劃分

發行首批代幣化債券所募集的資金為8億港元，已全數分配予五個綠色項目，為其2020-21至2022-23三個財政年度的開支融資。詳情如下：

綠色債券 (國際證券號碼)	年度	2020-21 (再融資)	2021-22 (再融資)	2022-23 (融資)	已分配的總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
365日港元債券 (HK0000895216)		94 (11.8%)	206 (25.7%)	500 (62.5%)	800 (100%)
		再融資的總資金： 300 (37.5%)		融資的總資金： 500 (62.5%)	

按合資格類別劃分

綠色債券 (國際證券號碼)	合資格類別	污染預防及管控	水及廢水管理	綠色建築	適應氣候變化	已分配的總資金
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
365日港元債券 (HK0000895216)		0.42 (0.1%)	241 (30.1%)	556 (69.5%)	3 (0.3%)	800 (100%)

外部評審

《綠色債券報告2023》獲督導委員會核准。所有在《框架》下發行的政府綠色債券皆獲得香港品質保證局頒發綠色和可持續金融發行後階段證書。有關香港品質保證局及評審的進一步資料，請參閱附錄B。



綠色債券
發行後階段
證書編號：CC 8233
CC 8234 - CC 8245

附錄 A

政府綠色債券計劃的綠色項目概要

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成 / 預計完成年份	項目總預算 (百萬港元)	截至 2022-23 年度的開支 (百萬港元)	獲分配的綠債資金 (截至 2023 年 7 月 31 日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
1	I · PARK1	建造都市固體廢物焚化設施，透過採用先進技術，大幅縮減都市固體廢物的體積和回收有用的資源	廢物管理及資源回收	2025	19,204	9,398	9,346 [B1 : 3,779 B2 : 2,022 B3 : 2,022 B4 : 1,011 B6 : 513]	- 每日 3 000 公噸都市固體廢物的處理量 - 每日可從最多 200 公噸都市固體廢物中回收有用的資源 - 每年輸出 4.8 億度電力 - 每年避免排放 440 000 公噸二氧化碳當量的溫室氣體
2	O · PARK1	建造香港第一所有機資源回收中心，採用厭氧消化技術把廚餘轉化為生物氣以作發電	廢物管理及資源回收	2018	1,589	1,428	266 [B1 : 266]	- 每日 200 公噸廚餘的處理量 - 每年輸出 1 400 萬度電力 - 每年避免排放 42 000 公噸二氧化碳當量的溫室氣體 - 獲得綠建環評新建建築 1.2 版最終白金級認證
3	西九龍政府合署	建造雙塔式設計的全新政府大樓，總建築樓面面積約為 98 000 平方米，以容納多個政府部門	綠色建築	2019	4,743	3,611	1,769 [B1 : 1,769]	- 獲得綠建環評新建建築 1.2 版最終白金級認證 - 能源消耗量減少約 41.9% (辦公室) 及 47.2% (停車場)
4	稅務中心	建造一座全新的政府辦公大樓，提供約 45 000 平方米的淨作業樓面面積，並連接至啟德發展區區域供冷系統	綠色建築	2022	3,600	2,946	2,946 [B1 : 386 B2 : 792 B3 : 792 B4 : 396 B8 : 580]	- 獲得綠建環評新建建築 1.2 版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約 29.7% (辦公室) 及 11.6% (停車場)
5	新圍污水處理廠改善工程 – 第 1 期	把污水處理水平由基本處理提升至加設紫外線消毒的化學強化一級處理。每日污水處理量由 164 000 立方米增至 200 000 立方米	水及廢水管理	2020	2,572	1,904	1,367 [B1 : 886 B2 : 180 B3 : 180 B4 : 90 B8 : 32]	- 每日污水處理量增加 36 000 立方米 - 每年循環再用水 275 000 立方米 - 獲得綠建環評新建建築 1.2 版最終白金級認證 - 二氧化碳減排量達到約 38.4%
6	在東涌及小蠔灣之間增建一條加壓污水及修復現有加壓污水管	在東涌污水泵房及小蠔灣污水處理廠之間分別新建一條長約 6.5 公里及修復現有長約 6.5 公里的加壓污水管，使每日輸送量由 60 000 立方米增至 120 000 立方米	水及廢水管理	2025	1,363	563	473 [B1 : 241 B2 : 70 B3 : 70 B4 : 35 B9 : 57]	- 每日污水輸送量增加 60 000 立方米 - 預計約 16.5 萬人可受惠

¹ 見 44 頁的圖示。由於四捨五入的關係，個別數字相加未必等於總數。

² 主要預期效益是根據最新的評估所報告，包括綠建環評評估報告內的評審結果。如有更新，將於日後的《綠色債券報告》公布。

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
7	啟德發展區 區域供冷系統	於啟德發展區建造首個區域供冷系統，即大型高效節能的中央空調系統，為啟德發展區內多座建築物提供供冷服務	能源效益和 節約能源	2025	4,946	4,316	1,041 [B1：501 B2：515 B6：16 B8：4 B9：4]	- 與氣冷式空調系統比較能提升能源效益35% - 每年節省8 500萬度電力 - 每年避免或減少排放59 500公噸二氧化碳當量的溫室氣體
8	O·PARK2	建造香港第二所有機資源回收中心，採用厭氧消化技術把廚餘轉化為生物氣以作發電	廢物管理及 資源回收	2024	2,453	2,043	2,043 [B2：690 B3：690 B4：345 B5：72 B6：45 B7：43 B8：29 B9：29 B10：100]	- 每日300公噸廚餘的處理量 - 每年輸出2 400萬度電力 - 每年避免排放67 000公噸二氧化碳當量的溫室氣體 - 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證
9	庫務大樓	建造一座樓高22層的全新政府大樓，提供約26 500平方米的淨作業樓面面積以容納不同的政策局及部門的辦公室、普通科門診診所、幼兒中心及長者日間護理中心等設施	綠色建築	2022	2,281	1,550	1,550 [B2：583 B3：645 B4：322]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約29.11%（辦公室）及12.87%（停車場）
10	瑪麗醫院第一期 重建計劃	在現時的瑪麗醫院附近興建一座新醫院大樓及相關設施，總建築樓面面積約143 000平方米，以提升瑪麗醫院的醫療服務能力	綠色建築	2024	13,556	3,587	3,587 [B2：1,555 B3：1,026 B4：481 B6：525]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約18.2%（醫院）及29.3%（停車場）
11	東九文化中心	建造全新的文化中心，建築樓面面積約50 900平方米，為社區提供多項文化設施和服務以及公眾休憩用地 ³	綠色建築	2023	4,176	2,625	2,238 [B2：783 B3：722 B4：361 B9：372]	- 獲得綠建環評新建建築1.1版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約13.2%
12	西九龍雨水 排放系統改善 計劃－水塘間 轉運隧道計劃	興建一條由九龍副水塘至下城門水塘的輸水隧道以及進水口和排水口構築物，把九龍水塘群收集的地面徑流轉運至下城門水塘	水及廢水管理	2022	1,222	631	631 [B2：229 B3：229 B4：115 B8：58]	每年額外收集約340萬立方米食水
13	沙頭角污水 處理廠第1期 擴建工程	重建現時的沙頭角污水處理廠，將每日處理量由1 660立方米增加至5 000立方米，以及興建一條更大和更長的新海底排放管，以改善沙頭角海的水質	水及廢水管理	2025	2,041	1,033	1,033 [B2：329 B3：329 B4：165 B9：209]	- 每日額外處理3 340立方米污水 - 預計將獲得綠建環評新建建築1.2版金級認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省15%的能源消耗量 - 將會安裝24平方米的光伏板

³ 按照最新的設計和工程計劃，東九文化中心將設有分別可容納1 200和550個座位的劇院和劇場、兩個可容納120至180個座位的多用途小劇場、一個名為「創館」的藝術科技試驗場、排練室和其他附屬設施。

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ⁴]	主要預期效益 ²
14	啟德發展區新增的區域供冷系統	建造第二所啟德發展區區域供冷系統，即大型高效節能的中央空調系統，以應付該區用戶建築物（包括新急症醫院及啟德體育園）對製冷量需求的預期增長	能源效益和節約能源	2028	4,269	1,590	1,590 [B3：1,020 B4：510 B5：59]	- 與氣冷式空調系統比較能提升能源效益35% - 每年節省5 300萬度電力 - 每年避免或減少排放37 000公噸二氧化碳當量的溫室氣體
15	消防處百勝角已婚人員宿舍	建造五幢16至17層高的全新宿舍樓宇，總建築樓面面積約47 140平方米，以提供648個部門宿舍單位及附屬設施	綠色建築	2021	1,625	1,283	1,168 [B8：1,168]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版最終白金級認證 - 二氧化碳減排量達到約13.1%
16	慈雲山香港海關職員宿舍	建造一幢25層高的全新宿舍樓宇，建築樓面面積約13 300平方米，以提供175個部門宿舍單位及附屬設施	綠色建築	2022	533	331	326 [B7：326]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約30.5%
17	重置香港郵政總部	建造一座樓高八層的全新大樓，建築樓面面積約25 750平方米，以重置香港郵政總部，以及設置部分外設辦事處和一所新派遞局	綠色建築	2023	1,601	868	868 [B6：868]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約18.4%
18	葵涌醫院重建工程第二期	在葵涌醫院的現有範圍內興建新的主座和兒童及青少年座及附屬設施，以配合現代化的精神科護理服務模式	綠色建築	2024	7,452 ⁴	2,185	2,185 [B5：639 B6：651 B7：384 B8：256 B9：256]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定白金級認證 - 二氧化碳減排量達到約13%
19	將軍澳第123區寶琳路香港海關職員宿舍	建造兩幢25至26層高的全新宿舍樓宇，總建築樓面面積約23 860平方米，以提供306個部門宿舍單位及附屬設施	綠色建築	2024	1,035	200	199 [B9：199]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 於公用區域採用自然通風，令公用區域整體的風扇耗電量與《建築物能源效益守則2018》的標準比減少55.9% - 公用區域人工照明系統的耗電量與《建築物能源效益守則2018》的標準相比減少30%以上

⁴ 總預算包括項目第二期及第三期的工程費用。綠色債券的資金將僅資助該項目的第二期工程。

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
20	醫院管理局 支援服務中心	建造一座全新的支援服務大樓，建築樓面面積約52 540平方米，設有洗衣工場、病人膳食中央食品製作組、資訊科技機構數據中心及中央應急儲備室，以配合醫院管理局的需求	綠色建築	2024	3,788	940	940 [B6：940]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定鉑金級認證 - 二氧化碳減排量達到約7%
21	水務署大樓及 懲教總部大樓	建造樓高15層的雙塔式全新辦公大樓，淨作業樓面面積約37 000平方米，以容納水務署總部暨香港及離島分署、懲教署總部、政府牙科診所及公共停車場	綠色建築	2025	3,253	489	489 [B9：489]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定鉑金級認證 - 二氧化碳減排量達到約23%
22	渠務大樓	建造一座樓高21層的全新辦公大樓，淨作業樓面面積約19 220平方米，用作重置渠務署及社會福利署設施	綠色建築	2025	2,158	316	316 [B7：316]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定鉑金級認證 - 二氧化碳減排量達到約16.7%
23	將軍澳政府合署	建造樓高16至18層的全新雙塔式大樓，淨作業樓面面積約44 000平方米，以容納多個政府部門及設施，包括普通科門診診所、就業中心、公務員診所和牙科診所，及為政府僱員而設的幼兒中心	綠色建築	2025	5,228	1,239	1,239 [B6：1,239]	- 預計將獲得綠建環評新建建築1.2版金級或以上認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省10.5%的能源消耗量
24	九龍、沙田及 西貢污水幹渠 修復工程	在九龍、沙田及西貢修復現有四條長50米至一公里的污水幹渠及另建污水幹渠，以減低污水溢流的風險	水及廢水管理	2022	679	326	292 [B9：292]	- 大幅降低污水從總長度為1.65公里的污水幹渠溢出的風險 - 於沙田及西貢建造的新污水幹渠預計可提高污水輸送能力 - 預計約90萬人可受惠
25	觀塘基本污水 處理廠改善工程	優化基本污水處理廠，使每日處理量由330 000立方米提升至440 000立方米	水及廢水管理	2022	350	339	267 [B8：267]	- 每日污水處理量增加110 000立方米 - 工場及泵房屋頂安裝了光伏板

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
26	九龍西部及荃灣污水系統改善工程－第1期	在荃灣及九龍西部建造全新或優化現有的旱季截流器，用以於旱季期間堵截受污染的雨水並輸送至昂船洲污水處理廠作適當的處理和排放	水及廢水管理	2022	277	141	114 [B9：114]	預計每年在各自的排水系統的總污染量會減少約七成
27	建造櫻桃街箱形雨水渠旱季截流器	於櫻桃街箱形雨水渠建造一個地底旱季截流器（配備自動水閘）；建造泵房、地底箱形雨水繞道及地底雙管污水泵喉，於旱季期間堵截受污染的雨水並將之泵送至昂船洲污水處理廠作適當的處理和排放	水及廢水管理	2022	665	376	324 [B8：324]	- 預計每年經櫻桃街箱形雨水渠進入新油麻地避風塘的總污染量會減少約七成 - 泵房屋頂安裝了光伏板
28	活化翠屏河	利用環境、生態及園景美化等改善工程將現有敬業街明渠活化成翠綠和具活力的「翠屏河」，並同時加強現有明渠的排洪能力	水及廢水管理	2024	1,342	463	463 [B5：116 B6：185 B7：69 B8：46 B9：46]	- 長約一公里明渠的外觀和生態環境得到改善 - 約1.73公頃的河床得以活化 - 減少排入河道的污染旱流 - 加強河道的排洪能力
29	九龍西部及荃灣污水系統改善工程－第2期	改善九龍西部及荃灣的現有污水收集系統，包括新鋪設約14.5公里長的無壓污水渠及更換現有約19公里長的無壓污水渠，以應付污水量的預期增長及減低因老化污水渠滲漏而致的污染風險	水及廢水管理	2026	2,286	426	426 [B6：426]	- 提高污水輸送能力 - 降低污水滲漏和溢出的風險 - 改善沿岸水質及緩解相關臭味問題
30	元朗淨水設施第1階段	重建部分現有元朗污水處理廠，使污水處理量由每日70 000立方米增至100 000立方米，並預留空間供日後建造污泥/廚餘共厭氧消化設施	水及廢水管理	2027	6,950	1,386	1,343 [B5：1,343]	- 每日污水處理量增加30 000立方米 - 每年循環再用水235 000立方米 - 淨化水的殘餘有機物含量減少50% - 大部分建築物屋頂將會安裝光伏板 - 獲得綠建環評社區1.0版鉑金級認證及新建建築1.2版暫定鉑金級認證
31	小蠔灣濾水廠擴展工程	提升小蠔灣濾水廠，使其每日的濾水量由150 000立方米增至300 000立方米，並相應提高原水供應系統的輸水量	水及廢水管理	2027	3,806	604	600 [B5：600]	每日濾水量增加150 000立方米

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [投債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
32	搬遷沙田污水處理廠往岩洞	搬遷沙田污水處理廠往岩洞，騰出廠房現址作創科發展和其他有利民生及社會發展的用途，以及改善廠房現址及周邊的環境	水及廢水管理	2031	19,916 ⁵	2,158	1,812 [B5 : 1,812]	- 廠房現址及周邊的環境大幅改善 - 有效加強氣味管理，惠及附近社區 - 騰出約28公頃的土地，為社區和經濟帶多方面的益處 - 處理後的污水會用於冷卻設備，以節約能源 - 上游污水收集系統的現有設備得以提升（例如馬鞍山污水泵房的容量將提升31.5%）使系統能應付馬鞍山地區未來的潛在發展，並保持系統的耐用性
33	石湖墟淨水設施	重建現有石湖墟污水處理廠，使污水處理量由每日105 000立方米增加至170 000立方米 ⁶ ，並將污水處理水平提升至三級標準，以升格為「石湖墟淨水設施」	水及廢水管理	2034	11,973	2,090	2,090 [B7 : 2,090]	- 每日污水處理量增加65 000立方米 - 污水處理水平由二級提升至三級 - 再生能源設備每年產生3 400萬度電力⁷ - 每年2 600萬立方米淨化水作再造水之用 - 服務人口約60萬 - 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證
34	古洞北新發展區區域供冷系統	於古洞北新發展區建造區域供冷系統，即大型高效節能的中央空調系統，以支持該區的低碳發展	能源效益和節約能源	2034	5,788	45	45 [B7 : 45]	- 與氣冷式空調系統比較能提升能源效益約35% - 每年節省4 200萬度電力 - 每年避免或減少排放29 400公噸二氧化碳當量的溫室氣體
35	綠在灣仔	於灣仔區設計及建造設施以舉辦宣傳和教育的活動，以及在社區收集和處理可回收物	廢物管理及資源回收	2020	29	22	3 [B10 : 3]	- 自2021年10月對外開放 2022年全年接待了14 979名訪客 2022年全年收集了超過438公噸可回收物 2022年全年舉辦了231場教育活動
36	大埔第1區體育館、社區會堂及足球場	於約25 100平方米的項目選址上建造全新的體育館及游泳池、社區會堂、足球場及附屬設施	綠色建築	2021	2,163	1,382	880 [B10 : 880]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約38.8%

⁵ 項目總預算已作更新以反映立法會財務委員會於2023年7月批准第三段階段工程（建築物、岩洞通風系統及相關工程）的撥款。

⁶ 石湖墟污水處理廠的最終污水處理量為每日190 000立方米，部分增加的處理量（即每日20 000 立方米）擬用於應付古洞北及粉嶺北新發展區首期發展的需要，並以其他資金支付。

⁷ 按石湖墟污水處理廠的最終污水處理量（即每日190 000立方米）計算。

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
37	屯門醫院手術室大樓擴建計劃	興建手術室大樓新翼，建築樓面面積約21 982平方米，以容納20間手術室、深切治療科及附設的支援區、與現有手術室大樓的連接、新的機電大樓和新增的危險品大樓，以及擴充及翻新現有的設施和大樓以便與新翼配合	綠色建築	2024	2,730	1,551	1,096 [B10 : 1,096]	- 預計將獲得綠建環評新建建築1.2版金級認證 - 二氧化碳減排量達到約15.4%
38	北區社區健康中心大樓	建造全新的聯用大樓，建築樓面面積約31 000平方米，設有社區健康中心、母嬰健康院、學生健康服務中心、長者健康中心、衛生署辦事處及其他設施	綠色建築	2024	1,780	634	634 [B10 : 634]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定鉑金級認證 - 二氧化碳減排量達到約16.6%
39	鯉景道綜合大樓	建造全新的綜合大樓，建築樓面面積約12 180平方米，以容納分區圖書館及其他設施	綠色建築	2025	674	153	153 [B10 : 153]	- 預計將獲得綠建環評新建建築2.0版金級認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省10.5%的能源消耗量
40	啟德發展區新急症醫院	興建一所全新的急症醫院，包括五座大樓：急症大樓、行政大樓、教學大樓、腫瘤科大樓及專科門診大樓總建築樓面面積約573 595平方米	綠色建築	2026	36,567	4,123	2,842 [B10 : 2,842]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證 - 二氧化碳減排量達到約21.2%
41	觀塘污水泵房優化工程	在觀塘污水泵房建造暫存容量達16 000立方米的地底調節設施，以調節在觀塘基本污水處理廠極端高峰流量時所排出經基本處理的過剩污水	水及廢水管理	2022	1,054	916	502 [B10 : 502]	- 額外16 000立方米的污水暫存容量 - 污水泵房屋頂設有雨水收集系統，預計每年可節省862 000公升年灌溉需水量 - 預計每年二氧化碳減排量達到約29% - 機房屋頂安裝了光伏板，預計每年可產生15 700度電力 - 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證
42	汀角路污水泵房及污水收集系統改善工程	改善現有的大埔汀角路污水收集系統，將污水處理量由每日11 500立方米提升至22 000立方米	水及廢水管理	2023	847	472	410 [B10 : 410]	- 每日污水處理量增加10 500立方米 - 預計約64 000人可受惠
43	上水及粉嶺新房屋發展供水計劃	建造食水配水庫和附屬幹管及配水管，以改善上水及粉嶺已規劃的新房屋發展計劃的食水供應	水及廢水管理	2024	1,700	685	582 [B10 : 582]	- 食水配水庫的總容量增加55 000立方米 - 預計約16萬人可受惠

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
44	建設「智管網」	在全港建設「智管網」，以監察食水分配管網的失水情況，以便跟進	水及廢水管理	2025	2,131	611	466 [B10 : 466]	當項目及其他措施全面實施後，政府水管的滲漏率將由2019年的約15%降至2030年的10%以下
45	沙田濾水廠 原地重置 工程(南廠)	原地重置沙田濾水廠(南廠)，以取代老化的處理設施及將南廠的濾水量由每日360 000立方米提升至每日550 000立方米	水及廢水管理	2026	8,827	3,296	2,076 [B10 : 2,076]	- 每日濾水量增加190 000立方米 - 預計約30萬人可受惠
46	東涌新市鎮擴展 (東)區域供冷 系統	建造東涌新市鎮擴展(東)區域供冷系統，以推廣能源效益和節能。工程範圍包括建造供冷站、鋪設冷凍水配水管道、機電設備及為用建築物提供接駁設施	能源效益和 節約能源	2030	3,918	37	37 [B14 : 37]	當供冷站全面啟用後，預計每年可節省多達3 100萬度電，相於每年減少排放約21 500公噸二氧化碳
47	立體空氣質素 監測網絡	新的立體空氣質素監測網絡利用激光雷達系統(LiDAR)，實時監測離地面達數公里上空的空氣污染物濃度和氣象數據的垂直及立體分布，有助追蹤區域臭氧和懸浮粒子的軌跡，加強對其來源和形成過程的理解	污染預防 及管控	2025	55	1.1	1.1 [B11 : 0.7 B19 : 0.4]	- 提供實時立體空氣數據，以補傳統空氣質素監測站的不足 - 加強了解區域空氣污染物的形成和傳輸 - 提高空氣質素模擬和預報的能力和準確性 - 為制定排放管理策略提供更堅實和科學化的基礎
48	屯門污水幹渠 修復工程	沿天后路、龍門路及橫臥屯門河修復現有約4.6公里長的污水幹渠及在屯門建造長約600米的新複設污水幹渠，以減低污水溢出的風險	水及廢水管理	2023	807	424	353 [B11 : 112 B19 : 241]	- 大幅降低污水幹渠結構損壞及污水從總長度為4.6公里的污水幹渠溢出的風險 - 預計約50萬人可受惠
49	九龍中部及東部 污水收集系統 改善工程－第3期	在尖沙咀修復現有長約450米的污水渠，以及在九龍中部及東部清拆及建造長約7公里的污水渠，以減低污水溢出的風險	水及廢水管理	2024	681	301	271 [B11 : 78 B15 : 100 B17 : 92]	- 大幅降低污水從總長度為7.5公里的污水渠溢出的風險 - 建造長約7公里的無壓污水渠預計可提污水輸送能力 - 預計約80萬人可受惠
50	長洲污水處理及 排放改善工程	改善現有長洲污水處理廠，把該廠的處理能力由每天4 000立方米增至每天9 800立方米，並把處理水平由一級提升至二級，以及改善現有北社污水泵房，把該泵房的處理能力由每天29 000立方米增至每天42 000立方米	水及廢水管理	2026	2,607	407	407 [B12 : 407]	- 長洲污水處理廠的每日污水處理量增加5 800立方米 - 污水處理水平由一級提升至二級 - 預計約多16 000人可受惠 - 將會安裝光伏板於大部分建築物屋頂
51	南丫鄉村污水 收集系統第2期 第2部分	為南丫島七個未有污水設施的鄉村地區及洪聖爺灣泳灘建造公共污水收集系統	水及廢水管理	2026	503	45	45 [B18 : 45]	- 每日額外處理820立方米污水 - 預計約2 000人及大量前往泳灘的人士可受惠

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
52	元朗污水主幹 泵喉建造及修復 工程	在天福路及宏樂街之間分別 新建一條長約3.7公里及 修復現有長約3.7公里的 加壓污水管	水及廢水管理	2026	886	98	98 [B18 : 98]	- 提高有關污水系統服務的穩定性 - 預計約28萬人可受惠
53	油塘污水主幹 泵喉建造及修復 工程	在油塘污水泵房及觀塘基本 污水處理廠之間分別新建 一條長約3.1公里及修復 現有長約2.5公里的加壓 污水管	水及廢水管理	2026	621	87	87 [B16 : 87]	- 提高有關污水系統服務的穩定性 - 預計約18萬人可受惠
54	磡石灣污水 處理廠及貝澳 污水收集系統	在南大嶼山磡石灣建造一座 設計處理量為每日 5 800立方米的污水處理廠， 興建約1.4公里長的海底 排放管以排放淨化水，及在 貝澳建造污水幹渠和鄉村 污水收集系統	水及廢水管理	2026	1,689	271	271 [B13 : 271]	- 每日額外處理5 800立方米污水 - 預計約13 000人可受惠 - 將會於磡石灣污水處理廠安裝光伏板，預計每年可產生83 220度電力 - 每年約9 500立方米淨化水作再造水之用
55	上水及粉嶺 再造水供應工程	建造石湖墟再造水廠， 在上水及粉嶺的東北地區 敷設約25公里長的輸水管及 分配水管和進行相關的水 管接駁工程，為上水和 粉嶺地區提供再造水	水及廢水管理	2026	1,256	282	282 [B14 : 282]	- 每日再造水產量最終可達73 000立方米 - 擴大使用次階水(即海水及循環再用水)作非飲用用途，以確保食水資源以可持續使用 - 預計最終每年可節省約2 200萬立方米食水
56	長沙灣天主教 小學校舍	建造一所全新五層高設有 30間課室的小學，建築樓面 面積約10 000平方米， 以重置白田天主教小學	綠色建築	2021	346	258	206 [B15 : 206]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版最終金級認證 - 能源消耗量減少約21.15%
57	救世軍中原慈善 基金皇后山學校 校舍	建造一所設有30間課室的 小學，建築樓面面積 約11 255平方米，以應付 北區預計的公營小學學位 需求	綠色建築	2021	386	254	211 [B15 : 211]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版最終金級認證 - 能源消耗量減少約25.11%
58	東華三院曾憲備 小學校舍	建造一所設有30間課室的 小學，建築樓面面積 約11 469平方米，以應付 北區預計的公營學學位需求	綠色建築	2021	387	247	210 [B15 : 210]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版最終金級認證 - 能源消耗量減少約37.2%
59	東華三院蔡榮星 小學校舍	在沙田水泉澳興建一所設有 30間課室的小學，建築樓面 面積約10 998平方米， 以應付沙田區預期對 公營小學學位的長遠需求	綠色建築	2022	363	335	333 [B15 : 333]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約24.2%
60	瑪利諾中學校舍	建造一所全新八層高並設有 30間課室的中學，建築樓面 面積約13 300平方米， 以重置瑪利諾中學	綠色建築	2022	435	293	285 [B15 : 285]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 能源消耗量減少約26.59 %

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [投債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
61	沙宣道3號教學大樓	興建一座全新八層高的教學大樓，提供約10 400平方米淨作業樓面面積，以遷移香港大學李嘉誠醫學院下部份舊樓內多項教學和研究設施	綠色建築	2022	811	753	658 [B17 : 658]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證 - 能源消耗量減少約14.9%
62	消防處西九龍綜合大樓	建造一座總建築樓面面積約20 110平方米的全新大樓，以遷移尖沙咀消防局行動支援設施、消防同樂會及消防處其他設施	綠色建築	2023	981	281	281 [B17 : 281]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省10.9%的能源消耗量
63	啟德發展區的動物管理及動物福利綜合大樓	在啟德發展區興建一座全新的「動物管理及動物福利綜合大樓」，建築樓面面積為21 316平方米，以保障和促進動物福利、控制本地動物疾病、保障公眾健康及加強動物管理措施	綠色建築	2024	882	231	231 [B17 : 231]	- 獲得綠建環評新建建築1.2版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約38.6%
64	啟德體育園	設計、興建及營運一座全新的體育基礎設施，設有50 000個座位的主場館、10 000個座位的室內體育館、5 000個座位的公眾運動場，約14公頃的園景休憩空間及其他配套設施。總建築樓面面積約為460 000平方米	綠色建築	2024	31,898	14,675	12,369 [B11 : 1,583 B12 : 2,821 B15 : 2,419 B16 : 666 B17 : 1,731 B18 : 2,593 B19 : 556]	- 獲得綠建環評社區1.0版鉑金級認證 - 主場館、室內體育館及公眾運動場獲得綠建環評新建建築1.2版暫定鉑金級認證 - 主場館不同區域的能源消耗量減少約15.8%至61.8% - 室內體育館不同區域的能源消耗量減少約19%至36% - 公眾運動場的能源消耗量減少約21.5%
65	將軍澳第72區消防局暨救護站、部門宿舍及消防設施	興建一座樓高17層的大樓，建築樓面面積為16 026平方米，以容納消防局暨救護站、部門宿舍及消防處的其他設施	綠色建築	2025	655	81	81 [B11 : 81]	- 預計將獲得綠建環評新建建築2.0版金級認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省5.5%的能源消耗量
66	葛量洪醫院重建計劃第一期	建造兩座分別樓高14層的醫療大樓及13層的大學科研大樓，總建築樓面面積為149 655平方米，以容納住院病房、日間醫療設施、腫瘤科中心、手術室、臨床創新及研發中心和癌症綜合關護研究所等	綠色建築	2026	11,538	565	518 [B16 : 518]	- 獲得綠建環評新建建築2.0版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約10.7%

項目	項目名稱	簡介	合資格類別	完成/ 預計完成 年份	項目 總預算 (百萬港元)	截至 2022-23年 度的開支 (百萬港元)	獲分配的 綠債資金 (截至2023年 7月31日) (百萬港元) [按債券顯示 ¹]	主要預期效益 ²
67	聖母醫院 重建計劃	在聖母醫院興建一座 新醫院大樓，總建築樓面 面積約為58 700 平方米， 以提升聖母醫院的醫療服務 能力	綠色建築	2026	4,544	185	170 [B13：75 B16：95]	- 獲得綠建環評新建建築 1.2 版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約 14.7%
68	基督教聯合醫院 擴建計劃	(i) 興建一座新日間醫院大樓， 總建築樓面面積約為 170 500 平方米，及 (ii) 興建S座的新翼大樓和 輔助機電工程大樓，總建築 樓面面積約為43 750平方 米，以提升聯合醫院的醫療 服務能力	綠色建築	2027	18,358	4,092	2,184 [B13：2,184]	- 預計將獲得綠建環評新建建築 1.1 版金級認證 - 項目的節能裝置預計每年可節省 10% 的能源消耗量
69	威爾斯親王醫院 重建計劃第二期 (第一階段)	建造一座住院新翼大樓， 總建築樓面面積約為 300 000平方米，提供各項 主要醫療設施	綠色建築	2026	24,935	2,157	1,549 [B13：220 B14：1,329]	- 獲得綠建環評新建建築 1.2 版暫定金級認證 - 二氧化碳減排量達到約 30.9%
70	更換大帽山的 風暴探測天氣 雷達	在大帽山設置新的風暴探測 天氣雷達以取替現時已運作 逾20年的雷達	適應氣候變化	2024	48	3	3 [B11：1 B19：2]	- 新的風暴探測天氣雷達主要用於監測與惡劣天氣相關的大雨和強風，讓香港天文台能夠適時發布熱帶氣旋、雷暴、暴雨、水浸及山泥傾瀉的預報和警告 - 適時和可靠的天氣預報及警告有助減少惡劣天氣造成的人命傷亡及財產損失，以及減低對社會及經濟活動的影響
71	香港天文台 高性能電腦系統	購置一台高性能電腦系統， 讓天文台繼續為香港提供 優質天氣服務，並加強對 本港具高影響的天氣的 預報能力	適應氣候變化	2025	90	1.2	1.2 [B18：0.4 B19：0.8]	- 更高的電腦運算能力能為香港提供最少未來五天更詳盡的本地天氣預測，和更精細分辨率的預測可延長至24小時 - 加強支援有關高影響天氣的概率預報 - 透過與香港國際機場現有的高性能電腦系統共同運行，提升為航空界別等特殊用戶在惡劣天氣下的飛機航跡提供概率預報
72	地下雨水渠修復 工程	於全港勘測約90公里及 修復約41公里的地下 雨水渠及相關沙井	適應氣候變化	2025	1,341	316	309 [B12：63 B13：60 B15：46 B16：50 B17：89]	- 減低雨水渠塌陷風險 - 確保雨水排放(防洪)系統運作正常

按債券顯示 - 圖示

圖示	發行批次	綠色債券 (國際證券號碼)
B1	首批 (2019年5月)	5年期美元債券 (US43858AAB61 / USY2836BAN48)
B2	2021年2月	5年期美元債券 (US43858AAC45 / USY3422VCR79)
B3	2021年2月	10年期美元債券 (US43858AAD28 / USY3422VCS52)
B4	2021年2月	30年期美元債券 (US43858AAE01 / USY3422VCT36)
B5	2021年11月	10年期美元債券 (HK0000789823)
B6	2021年11月	5年期歐元債券 (HK0000789849)
B7	2021年11月	20年期歐元債券 (HK0000789856)
B8	2021年11月	3年期人民幣債券 (HK0000789864)
B9	2021年11月	5年期人民幣債券 (HK0000789872)
B10	綠色零售債券2022	3年期港元債券 (HK0000844578)
B11	2023年1月	3年期美元債券 (US43858AAF75 / USY3422VCU09)
B12	2023年1月	5年期美元債券 (US43858AAG58 / USY3422VCV81)
B13	2023年1月	10年期美元債券 (US43858AAH32 / USY3422VCW64)
B14	2023年1月	30年期美元債券 (US43858AAJ97 / USY3422VCX48)
B15	2023年1月	2年期歐元債券 (HK0000895893)
B16	2023年1月	7年期歐元債券 (HK0000895901)
B17	2023年1月	2年期人民幣債券 (HK0000895919)
B18	2023年1月	5年期人民幣債券 (HK0000895927)
B19	首批代幣化債券 (2023年2月)	365日港元債券 (HK0000895216)

附錄 B

香港品質保證局評審摘要

範圍和目標

中華人民共和國香港特別行政區政府（以下簡稱「政府」）委託香港品質保證局，就其《綠色債券報告 2023》（以下簡稱「報告」）的內容進行獨立評審。評審將根據香港品質保證局的《綠色和可持續金融認證計劃 2021》¹（以下簡稱「計劃」）的發行後要求，就報告相關的綠色債券及由該些債券提供資金的綠色項目，是否符合政府綠色債券框架和環境方法聲明作出保證。此摘要反映了我們發出香港品質保證局綠色和可持續金融證書所作的觀點。香港品質保證局的評審範圍，涵蓋 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日的數據和資料。

過程與方法

計劃列明了評審的過程，當中收集證據的過程旨在確保一個獨立的評審程序。

已執行的評審程序包括：

- ◆ 審查相關文檔；
- ◆ 實地查訪相關場地；
- ◆ 與負責編制報告的人員進行面談；及
- ◆ 選取具有代表性的抽樣項目、數據和資料進行驗證。

在評審過程中，香港品質保證局的評審小組對所選的抽樣原始數據和支持證據，進行了徹底檢查。

¹ 香港品質保證局在編製計劃時，參考了國際和國家公認的準則和原則。有關詳情請參閱《綠色和可持續金融認證計劃手冊 2021》第 B1.0 章節，第 C1.0 章節和第 2.5 章節。如欲索取手冊，請與香港品質保證局聯絡。

獨立性

政府負責收集和準備報告內所陳述的資料。香港品質保證局並不涉及收集和計算報告內陳述的數據或參與編撰報告。香港品質保證局的評審過程，是獨立於政府。

局限性

是次評審本身存在一定的局限性。由於評審所作出的保證是基於抽樣測試所檢查的資料和數據，可能出現舞弊、錯誤或不合規等情況而未被發現。評審不會就特定報告範圍和期限以外的資料作出保證。

在評審報告內容是否符合相關規定或標準而作出保證時，本身亦存有額外的風險。有關保證涉及須按政府編制的定義和估量方法而彙編的原始數據以查核資料。最後，評估報告是否符合計劃屬主觀性質，不同的持份者對此可能作出不同的解讀。

我們的評審僅限於就是否符合計劃的發行後要求而作出保證，以及在2023年8月10日已落實的計劃相關政策和程序。

結論

報告內陳述的綠色債券活動資料經香港品質保證局的評審小組核實，符合商定的評審範圍、目標和準則。

香港品質保證局採用風險基礎方法，檢查的工作包括就政府報告內的資料和所披露的信息相關的證據進行評審。

根據評審結果，評審小組得出結論，沒有發現報告有重大錯誤或遺漏。報告實質正確和公允地表述報告期內的數據和資料。報告是根據計劃發行後的要求編寫。

©2023 香港品質保證局。保留所有權利。除《版權條例》(第528章)允許外，不得以電子、機械、微型複製、影印、錄製或其他方式複製，存儲在檢索系統中或以任何形式或任何方式傳播本出版物的任何部分，未經版權所有者的事先書面許可。儘管我們盡一切合理努力提供摘要，但給出的結果和解釋是基於從主要或次要來源真誠收集的信息，無法提供對結果的置信度估計。我們不保證該摘要將滿足您的要求，也不保證該摘要是完整的、無錯誤的或不會中斷的。摘要中包含的信息不構成投資建議，也不代表購買、出售或持有已發行債券、股票或證券的建議。香港品質保證局對因使用信息而間接或直接引起的任何性質的任何索賠或損失概不負責。詳細計劃之條款及條件，可參閱本局[網頁](#)。

香港品質保證局

香港品質保證局是於1989年成立的非牟利機構。作為區內具領導地位的合格評定機構之一，香港品質保證局一直致力為各行業提供各類認證及評審服務，並透過知識分享和技術轉移，推動工商界和社會機構提升管理水平和競爭力。

豐富經驗與知識 推動可持續金融

香港品質保證局在社會責任、環境保護、可持續發展及負責任投資等領域開發多元化服務，並累積了豐富知識和經驗，包括：

- ◆ 獲得中國標準化研究院及香港特別行政區政府創新科技署提名，香港品質保證局的專家分別代表中國及香港特別行政區加入ISO相關技術委員會，直接參與制定《ISO 14030 綠色債務工具 - 指定項目及資產的環境表現》及《ISO 32210 可持續金融框架：原則和指南》
- ◆ 為國際資本市場協會《綠色債券原則》的觀察員
- ◆ 為氣候債券標準委員會授權的核查機構
- ◆ 為「恒生可持續發展企業指數系列」就上市公司的可持續發展表現提供評級服務



致力提升綠色金融公信力

為配合區內綠色金融發展，香港品質保證局於2018年推出「綠色金融認證計劃」，為綠色債券發行者及綠色貸款借款人提供第三方認證服務，致力提升綠色金融的公信力及持份者信心。

香港品質保證局在制定綠色金融認證計劃的過程中，參考了多個具廣泛認受性的國際及國家綠色金融標準，當中包括：

- ◆ 《聯合國氣候變化框架公約》的CDM；
- ◆ 國際資本市場協會的《綠色債券原則》；
- ◆ 中國綠色產業指導目錄；
- ◆ 中國綠色債券支持項目目錄；
- ◆ 歐盟委員會技術專家組（TEG）《歐盟可持續金融分類方案》最終報告；及
- ◆ ISO 26000：2010 社會責任指南。

2021年5月，香港品質保證局亦配合政府政策及市場需要，進一步推出「**綠色和可持續金融認證計劃**」，旨在推動更多資金流向綠色及可持續用途，以響應政府在2050年前實現碳中和及將香港發展為區內綠色和可持續金融樞紐的目標。

查詢

香港品質保證局

地址：香港北角渣華道191號嘉華國際中心19樓

電話：(852) 2202 9111 傳真：(852) 2202 9222

電郵：hkqaa@hkqaa.org

網頁：<http://www.hkqaa.org>