



綠惜政策簡報

GREEN POLICY REPORT



企業碳中和跟進調查 2023



綠惜地球

THE GREEN EARTH

引言

香港政府於 2021 年公布《香港氣候行動藍圖 2050》，提出香港目標在 2050 年前實現碳中和¹。綠惜地球其後發布首份企業碳中和調查，發現恒生指數成份股當中，碳排放量較高的企業未有積極減碳²。事隔兩年，綠惜地球再跟進調查，探討企業的碳中和進展，有否加快進度，以配合香港的碳中和目標。調查發現，本地企業大部份 (90%) 已跟上港府時間表，內地企業也採用中國的「雙碳」³目標，因此整體表現有改善，但本會於調查期間發現有些企業的《環境、社會及管治報告》內容含糊，而即使去信查詢，也只有少數企業回覆，反映企業溝通渠道單向，未能讓投資者清晰判斷企業減排的進展和信心。本會敦促政府頒布法定減碳目標及相關部門定期抽查報告，審視企業的減碳決心及進度。

調查及結果

是次調查目的為透過研究高碳排放企業的減碳指標，以監察香港大市減碳進度，驅使企業推進其減碳進程，協助香港及時達致碳中和。

香港的溫室氣體排放大部分源自電力及能源業 (62.7%)，其次是運輸業 (18.7%)，兩行業的溫室氣體排放佔全港總量的五分之四。綠惜地球在 2021 年檢視恒指成份股相關企業的碳中和目標及其路線圖，研究對象涵蓋電力及能源業和運輸業，還包括為高碳排放項目融資的銀行業，總計 19 間企業。

本會於 2023 年 7 月至 9 月期間，檢視相關企業的《環境、社會及管治報告》，再以電郵查詢未有在報告裡清晰闡述碳中和目標的企業。是次調查因恒指成份股的變動，調查對象由原來的 19 間，增至 23 間，其中包括期間出售巴士業務的新世界發展，以及被恒指成份股剔除的交通銀行。本會重點研究企業設定的碳中和目標年份，以及企業有否設立碳中和路線圖，例如制定中期減碳目標、減碳情景預測等。調查結果如下：

¹ 政府今日 (十月八日) 公布《香港氣候行動藍圖 2050》，以「零碳排放·綠色宜居·持續發展」為願景，提出香港應對氣候變化和實現碳中和的策略和目標。 <https://bit.ly/46B6n2y>

² 港股減碳跑輸大市 綠惜地球促請企業盡快速加入碳中和行列 2021 年 10 月 20 日綠惜地球新聞稿 <https://greenearth.org.hk/2021/10/20211020/>；調查發現，多過一半調查對象 (58%) 仍未跟上香港政府定下於 2050 年前達致碳中和的目標，以及大部分企業 (79%) 未有規劃碳中和路線圖，反映「港股減碳跑輸大市」。

³ 內地雙碳目標即是於 2030 年碳達峰和於 2060 年達致碳中和

跟進 2021 年調查的恒指成份股企業 (表一)

#	上市公司號碼	企業名稱	行業	企業碳中和目標年份	碳中和路線圖
1	2	中電控股	電力及能源業	2050	Y
2	3	香港中華煤氣	電力及能源業	2050	Y
3	6	電能實業	電力及能源業	2050	Y
4	1038	長江基建	電力及能源業	2050	Y
5	386	中國石油化工	電力及能源業	2050	Y
6	857	中國石油	電力及能源業	2050	Y
7	883	中國海洋石油	電力及能源業	2050	Y
8	16 (62)	新鴻基 (載通國際)	運輸業	2040	N
9	17	新世界	運輸業	2050	Y ⁴
10	66	港鐵	運輸業	2050	Y
11	1997	九龍倉	運輸業	N	N
12	5	滙豐控股	銀行業	2030*	Y
13	11	恆生銀行	銀行業	2030*	Y
14	2388	中銀香港	銀行業	2030#	Y
15	939	建設銀行	銀行業	2060	N
16	1398	工商銀行	銀行業	2060	N [^]
17	3328	交通銀行	銀行業	2060	N ⁵
18	3968	招商銀行	銀行業	2060	N
19	3988	中國銀行	銀行業	2060	N

為香港企業 為內地企業

* 日常營運 2030 碳中和，融資項目 2050 碳中和

只限日常營運 2030 碳中和

[^] 設有 2060 碳中和路線圖

調查發現 (根據表一)，十一間本地企業當中，只有一間未有承諾於 2050 年達成碳中和，而十間承諾於 2050 年達致碳中和的本地企業當中，只有一間沒有清晰的碳中和路線圖。此外，三間內地電力及能源業公司均承諾會在 2050 年達致碳中和，比起國家的「雙碳」目標提早十年達標，與香港和國際的碳中和目標接軌。其餘五間內地企業雖然未有承諾會在 2050 年達致碳中和，但都有採納中國內地的碳中和時間表，即是在 2060 年實現碳中和。整體來說，調查的 19 間企業之中，有接近七成 (68%) 採用本港和國際的 2050 年碳中和目標，亦只有一間 (5%) 本地企業尚未承諾任何碳中和目標。

⁴ 新世界發展有限公司於 2020 年售出所有巴士業務 <https://bit.ly/3F1Y2sR>

⁵ 交通銀行於 2021 年被恒生指數有限公司剔除恒指成分股資格 <https://bit.ly/3PD50cR>

(表二)

企業	企業數目 (間)	2050 碳中和目標 (佔調查中本地/內地企業比例)		2050 碳中和路線圖 (佔調查中本地/內地企業比例)	
		有	無	有	無
本地	11	10 (91%)	1 (9%)	9 (82%)	2 (18%)
內地	8	3 (37.5%)	5 (62.5%)	3 (37.5%)	5 (62.5%)
總計	19	13 (68%)	6 (32%)	12 (63%)	7 (37%)

相較於 2021 年，企業在制定碳中和目標及路線圖有以下變化：

(表三)

2050 碳中和目標			
企業	2021	2023	變化
本地	7	10	+ 3 (+43%)
內地	1	3	+ 2 (+200%)
總計	8	13	+ 5 (+63%)

(表四)

2050 碳中和路線圖			
企業	2021	2023	變化
本地	4	9	+ 5 (+125%)
內地	0	3	+ 3 (N/A)
總計	4	12	+ 8 (+200%)



綠惜地球
THE GREEN EARTH

根據表三，19 間企業對於承諾碳中和的態度較兩年前進取，承諾在 2050 年前達致碳中和的本地企業增加 43%，中國內地企業較之前多兩倍，整體增長 63%。此外，根據表四，調查發現本港設有碳中和路線圖的企業增加多過一倍 (125%)；中國內地企業出現零的突破，三間石油公司都有減量的中期目標，並制定 2050 年碳中和的路線圖 (表一)。

自 2021 年加入的恒指成份股的相關企業都是電力及能源業，它們的結果如下：

(表五)

#	上市公司號碼	企業名稱	碳排放類型	企業碳中和目標年份	碳中和路線圖
20	836	華潤電力	電力及能源業	2060	N
21	2688	新奧能源	電力及能源業	2050	Y
22	1088	中國神華	電力及能源業	2060	N^
23	968	信義光能	電力及能源業	N	N*

為香港企業 為中國內地企業

^ 設有 2060 碳中和路線圖

* 企業訂立了 2027 減碳比率，但未能確切落實 2050 達致碳中和

新增的恒指成份股都有納入調查範圍，表五顯示，相關成份股全數均為中國內地企業，當中只有一間跟上香港政府 2050 年的時間表；兩間採用中國內地的「雙碳」目標；一間沒有確實訂下碳中和目標年份。除去新世界發展以及交通銀行，下表綜合 21 間恒指成份企業的碳中和目標：

(表六)

企業	企業數目 (間)	2050 碳中和目標 (佔調查中本地/內地企業比例)		2050 碳中和路線圖 (佔調查中本地/內地企業比例)	
		有	無	有	無
本地	10	9 (90%)	1 (10%)	8 (80%)	2 (20%)
內地	11	4 (36%)	7 (64%)	4 (36%)	7 (64%)
總計	21	13 (62%)	8 (38%)	12 (57%)	9 (43%)

相比 2021 年綠惜地球調查報告，整體變化如下：
(表七)

2050 碳中和目標			
企業	2021	2023	變化
本地	7	9	+ 2 (+29%)
內地	1	4	+ 3 (+300%)
總計	8	13	+ 5 (+63%)

(表八)

2050 碳中和路線圖			
企業	2021	2023	變化
本地	4	8	+ 4 (+100%)
內地	0	4	+ 4 (N/A)
總計	4	12	+ 8 (+200%)

根據表六顯示，雖然只有剛剛多於一半 (62%) 的企業承諾會在 2050 年達致碳中和，比兩年前多 63 %，但其實很多中國內地企業都根據內地政策制訂 2060 年或之前達致碳中和的目標，所以在 21 間恒指成份股企業當中，超過九成 (91%) 都列明會跟隨香港 (2050 年) 或內地 (2060 年) 達致碳中和。至於碳中和路線圖方面，12 間企業 (57%) 都有訂立減排的中、長期目標，甚至利用情景分析來展示減碳時間表，有清晰的減碳計劃。表八亦顯示，已設定 2050 碳中和路線圖的企業增加兩倍，從 2021 年的 4 間，增至 2023 年的 12 間。

討論

政策更新及國際路向

2019 年，香港聯合交易所有限公司（聯交所）修改《上市規則》，擴大上市公司在《環境、社會及管治報告》的信息披露範圍，是次修訂旨在規定企業披露碳排放信息⁶。2021 年，香港政府公布《香港氣候行動藍圖 2050》，提出香港須在 2050 年實現碳中和。雖然上市公司的碳中和目標不受《上市規則》規管，但不少高碳排放的香港企業都有配合香港和國際的減排時間表，在《環境、社會及管治報告》裏表明會在 2050 年達致碳中和。

2023 年 4 月，聯交所表示會在 2024 年更新信息披露準則。是次更新將跟隨國際可持續發展準則理事會 (ISSB) 於 2022 年 3 月刊發的《國際財務報告可持續披露準則第 2 號——氣候相關披露的徵求意見稿》⁷。雖然新準則規定發行人須披露「計劃設定的任何氣候相關目標，以及發行人須按當地法例達致的任何溫室氣體排放目標」，但是目前香港沒有相關法例，所以企業不一定要就碳中和及減碳計劃作任何承諾。

現時不少國家和地區已經制定法律，確立碳中和的目標年份和目標減碳量。2021 年，日本通過《促進全球變暖對策法》修正案⁸，該部法律規定日本要在 2050 年達致淨零碳排放。2023 年初，台灣通過《氣候變遷因應法》⁹，法例清楚規定當地須在 2050 年實現淨零排放。至於歐盟成員國早在 2019 年訂立 2050 年碳中和目標，2021 年更通過法案，要求成員國最遲在 2050 年達致碳中和，而歐盟整體的淨排放量最少要降低 55%（相對於 1990 年程度）¹⁰。加拿大卑詩省¹¹的措施和歐盟相似，兩地都有為不同行業制定目標減排量，公平對待碳排放量各異的行業，做法更全面。

綠惜地球認為，香港可參考上述地區的做法，趁著明年修訂氣候信息披露，主動為較高碳排放行業設定明確的法定減碳目標，協助相關上市公司制定碳中和路線圖，使企業披露更多減碳進程，方便持份者持續檢視企業的減碳成效，為企業的減碳工作注入動力。

⁶ 聯交所修定《環境、社會及管治報告指引》，當中規定發行人披露範圍 1 及範圍 2 的溫室氣體排放量 <https://bit.ly/46h4GHB>

⁷ 聯交所刊發有關優化環境、社會及管治框架下的氣候信息披露諮詢文件 <https://bit.ly/3F1GZqJ>

⁸ 日本參議院於 2021 年 5 月 26 日全體會議中，一致通過《促進全球變暖對策法》的修正案，並於 2022 年 4 月實施。

⁹ 台灣於 2023 年 1 月 10 日通過《氣候變遷因應法》 <https://bit.ly/3tewHRE>

¹⁰ 歐洲氣候法 <https://bit.ly/3ZvVm09>

¹¹ Climate action legislation – Province of British Columbia <https://bit.ly/3LK1uvY>

報告字眼模糊 混淆監管

調查過程中，本會發現各企業的《環境、社會及管治報告》雖有跟從 ISO 14001、GRI、ISSB 等國際申報規格，但是報告對表達碳中和和定立減碳路線圖的用語都略有不同，有些欠缺具體內容，容易產生混淆，例如有企業在報告稱「全力支持全球大部分國家實現 2050 年碳中和」，但是其他篇幅卻沒有提及其公司的碳中和目標，所以本會無法判斷該企業是否承諾在 2050 年實現碳中和。另外，有企業在報告裏提及中期減碳目標，但是沒有提供碳中和的目標年份，所以讀者無法推斷減碳幅度佔企業總碳排放量的比重，難以判斷減幅的重要程度。報告的字眼模糊，除了讓投資者和公眾無法分辨企業對環境的影響和責任，也讓政府無法評估和跟進企業的減碳進度。

例子	混淆之處
 <p>助力全球碳中和 (進行中)</p> <p>XSG3: 透過提升太陽能玻璃產能及太陽能電站項目規模，全力支持全球大部分國家實現2050年碳中和</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022年，本集團新增六條日熔量各 1,000 噸的太陽能玻璃生產線，有效年熔化量增加 26.5%。由於現行的太陽能玻璃蓄爐生產技術，暫時無法脫離化石燃料進行生產，因此於太陽能玻璃生產過程中，仍無法達至淨零排放。但以一片應用於 182 系列 550 瓦單玻組件的太陽能玻璃計算，生產過程中產生的溫室氣體排放僅約 14.6 千克，而該組件在 25 年使用週期產生的綠色電力可以帶來 13.4 噸^{MWh} 的二氧化碳減排量，因此，本集團確信太陽能玻璃生產對於全球減緩氣候變化具有正面貢獻，且隨著組件高效化，發電帶來的減碳量及生產導致的碳排放量差將會進一步擴大。2022 年太陽能玻璃生產產生的溫室氣體排放僅為光伏組件全生命週期發電量帶來的二氧化碳減排量的 0.11% (2021: 0.13%) 2022 年，本集團旗下太陽能發電場項目發電量為 44 億度，相當於減少二氧化碳排放約 364 萬噸 2022 年，本集團的太陽能發電場項目發電量帶來的二氧化碳減排量相當於同期太陽能玻璃生產帶來的二氧化碳排放量的 92.6% 	<p>表明「全力支持全球大部分國家實現 2050 年碳中和」，但是其他篇幅卻沒有提及其公司的碳中和目標，讀者難以判斷該企業是否藉此承諾在 2050 年實現碳中和。</p>
<p>本集團不遺餘力支持《香港氣候行動藍圖 2050》的「零碳排放·綠色宜居·持續發展」的願景。我們將研究在建設和營運過程中實施可持續發展策略，並檢視我們綠色建築認證的方針。我們採用符合國際標準的環境管理體系，努力減少對環境的影響並提高營運效率。</p>	<p>「不遺餘力支持」說法相當正面，但沒有提及確切行動，讀者難以明白企業的碳中和承諾及實際行動。</p>
<p>锚定“双碳”，赋能绿色发展</p> <p>在实现“2030 碳达峰、2060 碳中和”的背景下，我们始终保持着前瞻性发展视角，主动关注和应对气候变化风险，积极布局和规划风电、光伏等清洁能源建设，可再生能源权益装机占比达到 32.3%。我们持续探索碳捕集、利用与封存 (CCUS) 等低碳技术的发展，推进零碳园区试点建设，优化碳资产管理模式，全年利用 CCUS 技术累计捕集二氧化碳超 30,000 吨，完成绿电交易电量 13.5 亿千瓦时。我们不断完善环境管理体系，建立健全生态环境保护相关制度，主动开展工程环境影响评估，扎实推进企业运营节能降耗，积极投身生物多样性保护行动，推动实现绿色低碳转型。</p>	<p>雖然文字談及「雙碳」目標，亦提及了一些具體的減碳工作和減碳的百份比，但沒有提到這些工作和數字對企業達致「雙碳」之間的關係。</p>
<p>拥抱双碳 引领低碳转型</p> <p>面临的挑战</p> <p>随着《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》相继发布，碳达峰碳中和“1+N”政策体系已然构建。电力行业作为实现“双碳”目标的重要领域，其低碳发展、节能减排对我国实现目标起着至关重要的作用。此外，《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平(2022 年版)》的发布，对企业绿色转型提出了更高的要求。</p> <p>我们的行动</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 积极布局清洁能源，大力发展风电、光伏等项目； ● 持续加强核心技术研发，支撑赋能新能源与火电主业； ● 引领前沿方向探索，创新引领 CCUS、储能等新兴业务增长； ● 不断促进资源节约，通过提高水资源综合利用率、废水综合治理、废弃物无害化处置工作减少不必要的资源浪费； ● 加强环境治理，推进设备节能降碳改造，降低污染物排放。 	<p>報告提到電力行業是「實現雙碳目標的重要領域」，但沒有直接作出任何承諾，下面的行動也沒有提及。</p> <p>資料來源：聯交所披露易平台的 ESG 報告</p>

企業通訊不通 投資者難聯繫

本會檢視各大企業的《環境、社會及管治報告》後，嘗試以電郵聯絡碳中和目標及路線圖欠清晰的企業，以確保資料準確。本會以電郵聯絡了 12 間企業，但只有 2 間回覆，回覆率只有 16%，反映大部分企業對公眾查詢的態度欠積極。另外，一間內地企業回覆電郵時，指本會的電郵地址或已列入黑名單，又稱電腦系統或誤把查詢電郵當作惡意電郵。本會其後再以三個不同的電郵地址發送查詢電郵，結果全部遭到攔截，最終無法聯絡對方。本會明白中國內地企業或會對境外電郵採取安全設定措施，但如果外界須以中國內地的電郵地址才能聯絡企業，本會認為是為難香港投資者。既然這些企業都是香港上市的恒指成份股，公司的電郵地址理應接收得到來自香港的電郵查詢，方便投資者和相關人士查詢。

綠惜地球之建言

是次調查反映碳排放量高的企業都會配合香港的碳中和政策，結果令人鼓舞，但減碳路上仍須政府牽頭和持份者的監察，避免減碳流於表面。本會建議：

- 政府方面： 修訂氣候披露範圍後，香港可考慮立法，為相對較高碳排放行業設立法定的減碳目標，有助港府監察相關企業的減碳進程，領導企業減碳，以達致香港 2050 年前碳中和的目標；
- 聯交所方面： 應抽查各上市公司的《環境、社會及管治報告》，避免各企業的報告表達方式差異太大，尤其是對碳中和的承諾和路線圖的描述更應具體和客觀，方便投資者和監管人員理解報告內容。若報告差異過大，聯交所應為相關細節訂立範本，以助釐清報告內容；
- 企業方面： 建立友善的溝通渠道以方便市民大眾容易聯繫。企業如接到查詢，應盡快回覆，增加信息透明度。

鳴謝：潘錦濤同學協助是次調查。

查詢：3708 8380 info@greenearth.org.hk