

參與討論

第二冊：
應用治理
框架

加強氣候管治： 香港從目標到實踐

2026年4月

第二冊：應用管治框架

第4-8章

本冊包含參與討論文件《加強氣候管治：香港從目標到實踐》的第4至第8章。它應用第一冊所介紹的分析框架，審視香港的氣候管治體系實際如何運作。

本冊目的

第二冊旨在支持對香港現行氣候管治體制進行實證分析與系統性檢視。其重點在於制度、協調機制、政策制訂過程及實施。

透過一個有系統且借鑑國際經驗的框架來檢視香港的氣候管治，第二冊旨在：

- 說明現行安排如何支持或制約目標的落實；
- 突顯在各政策領域反覆出現的跨領域管治挑戰；以及
- 促進政府不同部門及社會各界達成共同理解。

本冊旨在促進交流與學習。我們深知加強氣候管治是一個持續的過程，能從多元視野及不斷改善中獲益。

本分析採取建設性及系統導向的方法，旨在剖析香港管治體系的運作模式，辨識其優勢、不協調之處或不足，並探討如何在現行制度環境下，加強執行效能。

本冊內容

• 第 4-8 章：從氣候管治五大支柱看香港

這些章節透過第一冊第3章介紹的五大支柱框架檢視香港的氣候管治體系，涵蓋：

- 長遠願景、目標及策略方向
- 高層政治領導及整體政府協調
- 跨政策範疇的整合（「主流化」）
- 透明度、監察、匯報及獨立審查
- 持份者及公眾參與

各章節均會探討有關範疇的管治架構、決策機制及相關政策工具，並分析政府策略、體制安排及觀察到的做事方法。

綜觀而言，這些章節有系統地呈現了香港氣候管治的佈局，剖析各政策局、部門及監管機構之間的互動，並探討氣候優先事項如何融入各政策領域，或是在執行中出現權責分散的情況。

如何使用本冊

第二冊的內容編排靈活，各章節相對獨立，讀者可按需要自行選讀：

- 讀者可聚焦於與其職責範圍或興趣相關的個別章節。
- 各章節可用作內部討論及持份者參與的參考材料。
- 本冊若配合第一冊閱讀效果最佳，讀者可透過第一冊了解整體的概念框架及比較背景。

本冊旨在為第三冊（案例）奠定基礎，第三冊將更深入剖析特定的政策領域。

目錄

第4章：

香港支柱1：長遠願景、目標及策略方向 _____ 4

I. 引言	4
II. 為什麼長遠規劃對香港至關重要	4
III. 香港的長遠氣候承諾及目標	5
IV. 評估：香港在支柱一的表現	7

第5章：

香港支柱2：高層政治領導及整體政府協調 _____ 9

I. 引言	9
II. 制度架構對氣候管治至關重要	9
III. 針對氣候的領導與協調機制	12
IV. 氣候管治中的核心政策局及部門	13
V. 與國家及大灣區的對接	15

第6章：

香港支柱3：跨所有政策範疇的整合（「主流化」） _____ 18

I. 引言	18
II. 界定主流化：運作要求	18
III. 國際經驗：共同模式與啟示	19
IV. 香港的主流化經驗	19
V. 香港：主流化仍然不完整且不均衡	20
VI. 主流化的結構及制度限制	20
VII. 香港建立更整合框架的機會	21

目錄

第7章：

香港支柱4：透明度、監察、匯報及獨立審查 25

I. 引言	25
II. 界定透明度、監察、匯報及獨立審查	26
III. 國際經驗：共通點與啟示	27
IV. 香港在透明度、監察、匯報及獨立審查方面的經驗	28
V. 評估：香港在支柱四的表現	30
VI. 加強透明度、監察、匯報及獨立審查的機會	30

第8章：

香港支柱5：持份者及公眾參與 33

I. 引言	33
II. 界定持份者與公眾參與的核心功能	33
III. 國際經驗：持份者參與的不同方法	34
IV. 香港在持份者與公眾參與方面的經驗	35
V. 評估：香港在支柱五的表現	37
VI. 加強持份者與公眾參與的機會	38

香港支柱1： 長遠願景、目標及策略方向

I. 引言

香港氣候領導角色的演變

香港的氣候管治方針在過去十五年間逐步發展。特區政府首次將氣候變化列為策略性政策議題是在2010年，當時的環境局就《香港應對氣候變化策略及行動綱領》展開公眾諮詢¹。這次早期的探討主要從能源政策角度構建氣候緩解框架，反映本港已意識到發電（過去以至今天）是本地的主要溫室氣體排放源。當時的建議包括大幅增加從廣東省進口核能發電，該電力供應量或可佔香港用電需求的五成。儘管2011年福島核事故後²，這一構想未能落實，卻標誌著一個重要轉捩點：香港認知到供電的減碳工作，需要透過區域合作，並從境外獲取潔淨能源。

這一策略方向一直保持穩定。《香港氣候行動藍圖2030+》與《香港氣候行動藍圖2050》均將低碳電力置於能源轉型的核心位置，包括從中國內地進口潔淨能源。雖然早前的規劃並未訂立法定目標，卻為香港在2020至2021年作出的後續承諾奠定基礎，即力爭2050年前實現碳中和，並以2005年為基準，在2035年前將排放量減半。香港至今仍恪守這些承諾。

有鑑於此，本章將重點評估香港在支柱一方面的表現，並探討哪些改革方案能進一步改善現有機制。

II. 長遠規劃視野對香港的重要性

載於第一冊第三章的支柱一，旨在評估政府制訂長遠氣候相關發展方向，並持續落實的能力。這需要政府具備堅定的政治領導、完善的制度安排、穩定的政策，以及跨政策範疇、財政預算和規劃周期的協調能力。

該支柱對香港而言具重要意義，原因如下：

- 實踐氣候承諾有賴持久的規劃及穩定的政策環境，以維持政策連續性，為業界、商界及公眾提供足夠信心。政策的公信力，實取決於貫徹始終的政治領導及執行。
- 香港是中國體制下高度自治的特別行政區，因此其長遠目標（如2050年前實現碳中和）必須與國家的發展目標（2030年前碳達峰、2060年前實現碳中和）相契合，同時保留本地政策空間以實現各階段性目標。
- 香港的碳排放結構以發電及用電為主，因此必須制定跨越數十年的長遠規劃，以推動節能、能源轉型，並與廣東省建立跨境協作機制。
- 香港面臨極為嚴峻的氣候風險及生物多樣性流失問題，需要透過長遠規劃、持續投資，不斷加強制度及實體抗逆能力。

- 作為國際金融中心、商貿及物流樞紐，以及海運及航空中心，香港的氣候領導角色亦會影響其國際競爭力、市場定位及規管體系的演進。

因此，本報告在支柱一框架下評估香港的表現，分析香港的混合管治模式如何增強自身能力，以樹立長遠願景、加強管治、提升制度協調性，從而在未來數十年實現深度減碳並提升抗逆能力。

III. 香港的長遠氣候承諾及目標

1. 背景

如前文所述，特區政府在2010年展開《香港應對氣候變化策略及行動綱領》公眾諮詢時已承認，作為中國最發達的地區之一，香港應採取循序漸進的方針應對氣候變化。當時政府制訂了2020年碳強度減排目標，而該目標最終順利實現，這主要受惠於改善建築物能源守則，以及與業界合作提升電器標準。香港亦參與了亞太經濟合作組織的區域能源強度減排計劃。這些成果反映出這一時期的香港，主要從節能措施角度考慮氣候變化問題。

然而在2010至2020年間，全球及中國內地的整體政策格局發生了變化。氣候變化迅速成為全球議程的核心，中美兩國在推動達成2015年《巴黎協定》上發揮了關鍵作用，而中國亦果斷地將氣候及綠色金融考量納入國家政策體系。中國人民銀行在2016年發布綠色內地金融體系的指引³，並在中國擔任二十國集團輪值主席國的2016年，將綠色金融定為杭州二十國集團峰會的核心議題。這些舉措最終促成國家主席習近平在2020年宣佈中國將於2030年前實現碳達峰、2060年前實現碳中和的目標。

上述種種發展，徹底改變了香港的政策背景。2010年代後期，國家在氣候及能源政策領域取得重大進展，並將綠色金融提升至國家戰略層面，這為香港提升行動目標、從循序漸進的節能工作，邁向涵蓋整體經濟的長遠減碳進程注入了強大的策略及政治動力。與此

同時，為配合《巴黎協定》達成後的全球行動，香港發布了首份綜合性的《香港氣候變化報告2015》⁴，內容涵蓋溫室氣體排放、氣候緩解、氣候適應及抗逆能力建設等範疇。儘管當時政府尚未準備好制訂長遠氣候目標，但該報告體現出政府已清晰認識到，應對氣候變化需要開展全面且深入的政策轉型。

2. 2050年碳中和承諾

香港的長遠氣候承諾，是本地氣候管治架構的核心。香港減碳之路由三個階段性里程碑界定。於2017年發布的《香港氣候行動藍圖2030+》，標誌著香港推出首個系統化的減碳框架，框架圍繞發電、建築、運輸及廢物四大範疇構建。雖然該規劃未訂立涵蓋整體經濟的長遠氣候目標，卻整合了一系列基於早前政策工作的分範疇時間表及承諾，包括：《香港都市節能藍圖2012-2015》（其後更新為《香港都市節能藍圖2015~2025+》）⁵，該計劃訂立了以2005年為基準，2025年將能源強度降低四成的目標；《香港資源循環藍圖2013-2022》，當中闡述了廢物管理及減廢策略；以及2017年1月發布的《加強在香港現有建築物節約能源》⁶，該文件制訂了提升現有建築物能源表現的政策框架。香港亦在2016年發布首份《生物多樣性策略及行動計劃》⁷，標誌著香港進一步認識到氣候行動與生態保護需並行推進。

2021年發布的《香港氣候行動藍圖2050》則邁出了更為關鍵的一步，訂立了香港首個明確的減碳時間表，承諾力爭2050年前實現碳中和，並以2005年為基準，2035年前將排放量減半。這份2021年的規劃進一步聚焦潔淨電力發展，為商業及住宅建築物訂立新的長遠用電需求減少目標，擴大交通運輸電氣化的規模，並確定在未來15至20年投入2,400億港元用於氣候相關基建。2017年及2021年的兩份規劃共同構成了香港長遠氣候策略的核心，而2021年的規劃更標誌著香港正式踏上涵蓋整體經濟的減碳之路。這些承諾為政府官員、監管機構、商界、投資者及公眾提供了至關重要的政策方向明確性。

3. 跨屆政府的政策延續性

香港政治體制的一個顯著特徵，是跨屆政府的政策方向具相對延續性。這與部分政治體制形成鮮明對比——在這些體制中，政治領導層可能因政黨輪替更換，而不同政黨對氣候變化持截然不同的意識形態立場，導致氣候政策往往容易在政府更迭時出現突變甚至逆轉。美國就是一個典型例子：聯邦氣候政策在奧巴馬政府時期（2009-2017年）得到擴展，在首屆特朗普政府時期（2017-2021年）被收緊，在拜登政府時期（2021-2025年）又得以恢復並加強，而在第二屆特朗普政府時期（2025年至今）再次被逆轉。這種政治優先事項的反覆變動，不但中斷了政策，也影響了投資訊號、規管進程及國際公信力。

英國正是為了避免此類政治波動，透過《氣候變化法案》將氣候政策納入法例。該法例訂立的法定碳預算及具法律約束力的長遠目標，旨在約束未來政府（不論政見）偏離全國共識氣候目標的程度。事實上，《氣候變化法案》是一項結構性機制，確保氣候管治在政府更迭時保持穩定。英國甚少有其他政策領域獲得如此程度的制度保障，這也突顯出英國對氣候政策長遠穩定性的高度重視。

香港的情況則與之不同。在1997年前的殖民時期，香港實行行政主導模式，政策延續性以無政黨競爭的殖民管治架構為基礎。1997年回歸後，《基本法》保留了這一行政主導制度。香港行政長官明確為非政黨背景，其領導的政府並非由不同政黨輪流執政。儘管香港的立法會中有不同政黨代表，但這些政黨並非以英國西敏寺式或美國總統制的模式籌組或領導政府。香港的政治架構極為重視行政穩定性，重大政策方向一般不會在政府更迭時出現劇烈的意識形態轉變。

1997年以來，香港歷經五位行政長官，均在這一行政主導的管治模式下施政。儘管每屆政府都有自己的施政重點及政策綱領，但香港的氣候及環境政策整體呈現逐步加強的趨勢，並無出現逆轉或大幅波動。一旦公布了各項目標或重大策略，尤其是2050年前實現碳

中和及2035年前排放量減半的承諾，政府從未出現退卻的跡象。

綜上所述，香港的管治架構為氣候政策的策略延續性提供了有效的保障機制。香港依靠行政主導制度的穩定性，以及長遠行政規劃的一致性，打造了一個有利的管治環境，即一旦制訂長遠氣候承諾，便能在往後各屆政府延續落實，為所有持份者帶來可預期性，並讓政策具高度公信力。

4. 國家的長遠發展方向與香港特區

理解香港的長遠氣候路向，亦需結合國家不斷演進的政策方向。作為「一國兩制」下高度自治的特別行政區，香港有權制訂自身的氣候目標及策略；與此同時，香港的發展處於國家整體框架之下，並隸屬於受國家政策、能源體系及氣候承諾影響的快速發展區域經濟體。

中國歷屆五年規劃不斷深化能源、創新及生態保護領域的結構性改革，2010至2020年間，中國的氣候行動目標大幅提升。除了在2015年推動《巴黎協定》達成中發揮關鍵作用外，中國還推出了一系列深遠的政策改革，擴大了國家氣候行動的範圍及規模。2016年中國人民銀行發布《關於構建綠色金融體系的指導意見》，標誌著氣候及環境目標正式融入金融監管體系。而國家主席習近平在2020年宣佈的30/60碳目標，則為國家發展定下了清晰的長遠方向。

香港必然會與國家的氣候相關政策保持一致。香港承諾2050年前實現碳中和，這一時間表比國家2060年的目標更為進取，既反映出香港作為富裕、以服務業為主的國際化城市的經濟結構特徵，亦與中國的整體發展路徑大致相符。此外，香港碳排放強度最高的行業——發電，其發展與區域能源發展直接相關。目前廣東省正大力推進海上風能、太陽能、核能及抽水蓄能等零碳能源的大規模發展，而國家電力市場、跨省輸電及區域交易平台的同步改革，將影響香港的長遠減碳選擇，尤其是香港的零碳電力進口策略。

由此可見，香港與內地的關係呈現相互依存的特徵：香港可自主制訂目標及策略，但這些目標和策略最終必須與國家的政策、規管改革，以及大灣區的整體發展框架相契合。大灣區發展策略強調創新、綠色轉型、生態保護及區域融合，而這些發展重點將在《第十五個五年規劃》（2026-2030年）中進一步深化。這意味著香港既迎來機遇，也承擔著期許，需要讓自身的長遠氣候規劃與大灣區發展相協調，尤其在潔淨電力、能源效益、綠色金融、氣候適應及自然保育等領域。

這種協調並非削弱香港的自治權，反而讓香港置身於全球潔淨能源轉型速度最快且充滿活力的經濟區之中。隨著廣東省加快電力系統減碳，並提升綠色製造能力，香港的長遠氣候進程將越來越取決於香港能否有效善用區域融合的契機，同時保留實現2035及2050年目標所需的政策彈性。香港能否拿捏好這一平衡——在有利的領域融入大灣區發展，同時在策略及規管方面保持自治——不僅是其減碳承諾具公信力及可行性的關鍵，也決定了香港能否配合大灣區及國家的整體發展重點，籌集自身及中國整體氣候轉型所需的龐大資金。

IV. 評估：香港在支柱一的表現

香港在支柱一（長遠願景、目標及策略方向）的表現，既有顯著進展，也存在有待完善的範疇。

香港現已基於2050年前實現碳中和、以2005年為基準2035年前排放量減半的承諾，確立了清晰的長遠減碳之路。這些目標既與國際社會對發達經濟體的期望大體相符，也與國家的30/60碳目標保持一致。2017年及2021年發布的兩份氣候行動藍圖，共同構建了系統化的政策框架，制訂了更新的分範疇策略及參考性的投資需求，為香港奠定了清晰一致的長遠策略方向。

香港這一管治模式的主要優勢，在於跨屆政府的政策延續性。這種穩定性有賴於香港的行政主導制度，該制度歷來能確保重大政策方向在領導層更迭後得以

延續。另一項優勢則是香港預期與國家的政策演進保持一致，尤其是大灣區正日益重視潔淨能源、創新及綠色金融領域的發展。隨著中國加快潔淨能源的發展及區域電力系統的改革，香港得以將自身的長遠發展融入周邊這一正經歷快速轉型的區域，這為香港帶來了諸多機遇，包括加深零碳電力的融合應用、提升抗逆能力，以及獲取更龐大的綠色金融資源。這種協調性進一步鞏固了香港2050年減碳進程的公信力，尤其是考慮到發電仍是香港的主要排放源（而香港本身在節能方面亦有重大利益訴求）。

儘管香港已制訂長遠目標，但其可行性仍面臨結構性挑戰。長遠目標的實現，在很大程度上依賴持續的政治關注、有效的跨政府部門協調、與商界及公眾的緊密溝通合作，以及與大灣區及國家相關對口單位的建設性合作。香港需要在發電與能源、建築、運輸及廢物等所有主要排放行業，推出宏遠且完善的政策，才能確保沿著可信的路徑邁向2035及2050年的目標。

香港的長遠策略亦需應對由區域電力系統、基礎設施投資及跨境合作帶來的發展變化。雖然這種相互依存關係為香港帶來了重大優勢，但也意味著香港的發展會受一些無法直接掌控的因素影響，包括區域電力市場改革的進度、區域潔淨能源的供應情況，以及其他相關的國家政策。因此，政府需要密切關注國家及區域的政策發展，同時建設相應的行政及市場導向能力，以識別並把握大灣區及國家整體氣候轉型為香港帶來的機遇。

總體而言，香港已訂立了具公信力的長遠願景，且該願景與國際標準及中國的國家發展方向均相契合。香港的主要優勢在於政策的延續性、與區域發展的協調性，以及日趨成熟的分範疇策略。要進一步提升支柱一的表現，香港可考慮制訂更清晰的中期階段性里程碑，並改善進度追蹤機制。當中的核心工作，並非重新定義行動目標，而是增強所需的制度機制，確保相關工作在未來數十年得以持續落實。

註釋

1. Environment Bureau. (2010). *Hong Kong's Climate Change Strategy and Action Agenda – Consultation Document*. HKSAR Government.
2. The Fukushima accident of 2011 resulted in the meltdown of three nuclear reactors at Japan's Fukushima Daiichi plant after a massive earthquake and tsunami, causing widespread radioactive releases and prompting a global reassessment of nuclear energy safety.
3. People's Bank of China, Ministry of Finance, National Development and Reform Commission, Ministry of Environmental Protection, China Banking Regulatory Commission, China Securities Regulatory Commission, & China Insurance Regulatory Commission. (2016). *Guidelines for Establishing the Green Financial System*. Government of the People's Republic of China.
4. Environment Bureau. (2015). *Hong Kong Climate Change Report 2015*. HKSAR Government. <https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/ClimateChangeEng.pdf>.
5. Hong Kong's sectoral energy saving efforts were underpinned by the *Energy Saving Plan 2012-2015* and its successor, the *Energy Saving Plan for Hong Kong 2015-2025+*, which set the target of reducing energy intensity by 40% by 2025. Environment Bureau & Electrical and Mechanical Services Department. (2015). *Energy Saving Plan for Hong Kong 2015-2025+*. HKSAR Government. <https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EnergySavingPlanEn.pdf>.
6. Environment Bureau. (2017, January). *Deepening Energy Saving in Existing Buildings*. Hong Kong: HKSAR Government. https://www.hkgbc.org.hk/eng/engagement/file/EnergySaving_EB_EN.pdf.
7. Environment Bureau. (2016). *Hong Kong Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2021*. HKSAR Government. https://www.afcd.gov.hk/english/conservation/Con_hkbsap/bsap2016/files/HKBSAP16-21_E.pdf.

香港支柱2： 高層政治領導及整體政府協調

I. 引言

香港的氣候管治架構並非以一個獨立、專門針對氣候的結構存在；相反，氣候考慮已納入政府整體決策體系，涵蓋各個範疇的公共政策制定。這個體制很大程度源於殖民管治時期的結構特徵——中央集權、強大且分級分明的公務員體系，以及主要由專業行政人員主導的政策制定。雖然1997年後的政治環境及憲制安排有所改變，但行政體系的基本組織邏輯大致維持不變。

這種連續性對氣候管治至關重要，因為香港制定氣候策略、協調整個官僚體系、管理技術部門、分配職責及維持行政問責的方式，均受相同的行政基因影響。氣候管治的五大支柱框架直接建基於此制度基礎上。因此，探究香港既有的體制淵源，有助理解其優勢——如專業精神、穩定性及行政效率；同時亦能解釋其限制因素，特別是部門各自為政以及跨部門協作機制的不足⁸。

這種體制淵源的核心特徵，在於觀察者所指的各自為政行政體系——各政策局與部門在所屬的垂直架構內高效率地運作，惟彼此間的橫向聯繫卻顯得鬆散。

跨政策領域的協調依賴特別委員會、協調機構及高層指示，而非內置的結構性整合。鑑於氣候變化、生物多樣性、能源、土地用途規劃、運輸、建築、廢物管理，以及氣候與基於自然的金融，跨越眾多政策範疇，這對氣候管治產生重要影響。因此，香港的氣候架構在很大程度上依賴旨在連接這些各自為政的高層及部門協調機制⁹。

本章旨在審視香港管治體系的架構組織與權責分配，並探討現有的協調機制如何嘗試介入，以處理根深蒂固的部門各自為政問題。儘管此架構反映了香港的行政傳統，但特區政府已採取重要措施，使其制度適應當代氣候管治的要求。

II. 制度架構對氣候管治至關重要

香港的管治由行政長官領導，並得到兩位最高級別的政治任命官員支持：

- **政務司司長**¹⁰，負責監督處理社會政策、環境、勞工、衛生及保安等事務的政策局；以及
- **財政司司長**，負責監督金融、商務、經濟發展及創新科技等面向經濟及市場的政策範疇。

若從各政策範疇的垂直領域來看，這種職責劃分是合理的。然而，氣候政策貫穿這兩個組別。減碳需要環境規管、勞工實踐及公共衛生安排（屬政務司司長組別的一部分），而金融體系對接、公共工程、物流及港口與機場政策，以及經濟轉型則屬於財政司司長組別的範疇¹¹。

專題5A概述了1997年以來的政府架構重組簡史，而圖5.1則顯示了政務司司長與財政司司長之間的政策組別劃分。

專題5A

1997年後的政府重組

在英治時期，香港運作一個高度中央集權、行政主導的殖民管治體系，其特點是：港督掌握合併的行政權力；行政局向港督提供意見；專業、分級分明的公務員體系作為主要的政策制定及執行引擎；政策部門及局署按垂直方式組織；以及立法機關權力有限。

此行政模式優先考慮穩定性、官僚專業精神及技術官僚管治。制定政策的權力實質上掌握在港督領導下的最高級公務員手中。這些結構特徵形成了至今仍影響政策制定的制度基因。

隨著香港特別行政區於1997年成立，管治架構有所變化，但在《基本法》下保留了其行政主導的結構。幾次改革浪潮重塑了包括氣候政策在內的政策制定及協調方式。

董建華政府（1997-2005年）：制度改革

2002年的一項重大制度改革是引入了主要官員問責制，這重塑了香港的管治架構。該改革釐清了政治領導與公務員行政管理之間的劃分：局長成為政治任命官員，負責制定政策方向並向行政長官問責，而常任秘書長則擔任行政首長，領導專業的公務員隊伍並監督政策實施。此改革標誌著與早前高級公務員同時掌握政策制定及行政管理權力的安排有所區別，並建立了更明確的部長制模式。

主要官員問責制亦改變了對政治領導人與公務員之間關係的長久期望。政治任命官員現被清晰定位為最終決策者，而公務員則被重塑為提供連續性及專業知識的專業行政管理人員。這種角色分工至今仍是香港管治體系的一個定義性特徵，並持續影響包括氣候政策在內的政策如何制定、協調及實施¹²。

然而，在環境政策範疇，該改革引發了重大的結構性爭議。傳統上，環境保護署署長是由具備深厚技術知識的專業資格人員出任，並擔任環境保護署的權威首長。在重組下，環境保護署署長職位與常任秘書長職位合併，意味著一位不一定具備環境專業知識的職業行政人員，同時成為了環境局的行政首長及環境規管的專業首長。此舉實際上使最高環境規管職位去專業化，削弱了過往存在的技術專業與行政管理之間的清晰區分。（有關2022年政府架構重組下恢復環境保護署署長職位的討論，請參閱下文。）

曾蔭權政府（2005-2012年）：擴大政治任命官員及提升為策略性議題

在曾蔭權政府領導下，政治任命官員的角色及人數得以擴大，在局長之下設立了副局長及政治助理的職位，旨在提升回應性及政治統籌。在氣候管治方面而言，重要的是，正如第四章所述，政府隨著2010年發布《香港應對氣候變化策略及行動綱領》及委託進行氣候研究，首次開始將氣候變化視為一個策略性議題。

梁振英政府（2012-2017年）：早期氣候制度化

自梁振英政府任內開始，香港的氣候管治逐步建立明確規章，並展現出更具系統性與統籌度的格局。此期間見證了《香港氣候變化報告2015》的發布，正如第四章所述，這是政府對氣候風險、排放趨勢以及所需的減緩及適應行動的首次全面評估。該報告於2015年聯合國氣候變化大會（COP21）前發布，使香港能夠闡述一套與新興全球承諾一致的長遠方針。在此基礎上，政府於2017年初發布了《香港氣候行動藍圖2030+》，當中設定了更清晰的領域目標，概述了減碳之路，並表明了整個政府層面協調的需要。香港特別行政區政府亦於2016年發布了香港首份《生物多樣性策略及行動計劃》，突顯了生物多樣性的重要性。

亦是在梁振英領導下，氣候管治的制度架構得以加強。**氣候變化督導委員會**於2016年成立，由政務司司長主持，旨在提供高層監督並確保氣候政策在跨政策局層面的整合¹³。在此框架下，發展局轄下的土木工程拓展署設立了**氣候變化基建工作小組**，作為工務部門內的一個專責工作小組，將氣候考量更深入地融入香港的基建規劃中¹⁴。

這些發展標誌著一個重要轉變：氣候政策不再局限於單一政策局，而是開始被視為需要協調領導及技術專業知識的跨政府部門優先事項。

林鄭月娥政府（2017-2022年）：跨政府部門氣候協調

儘管2019年的政治動盪及2019冠狀病毒病疫情期間（2020-2022年）的公共衛生壓力，林鄭月娥政府在香港的氣候管治方面仍取得了數項重要進展。政府於2021年發布了《香港氣候行動藍圖2050》，首次為特區訂立了在2050年前力爭實現碳中和的清晰長遠承諾。該藍圖加強了各個行業的轉型方向，確定了主要的投資需求，並提供了香港迄今為止最全面的氣候策略。

在制度上，此期間亦見證了氣候領導在政府內的進一步提升。**氣候變化及碳中和督導委員會**作為早期一個跨政策局委員會的繼任者，於2021年重組，並由行政長官取代政務司司長擔任主席¹⁵。此項變動反映出政府已察覺，要實現碳中和，必須具備最高層的政治引領及政府整體協調，從而使氣候管治與政府的策略重點更趨一致。

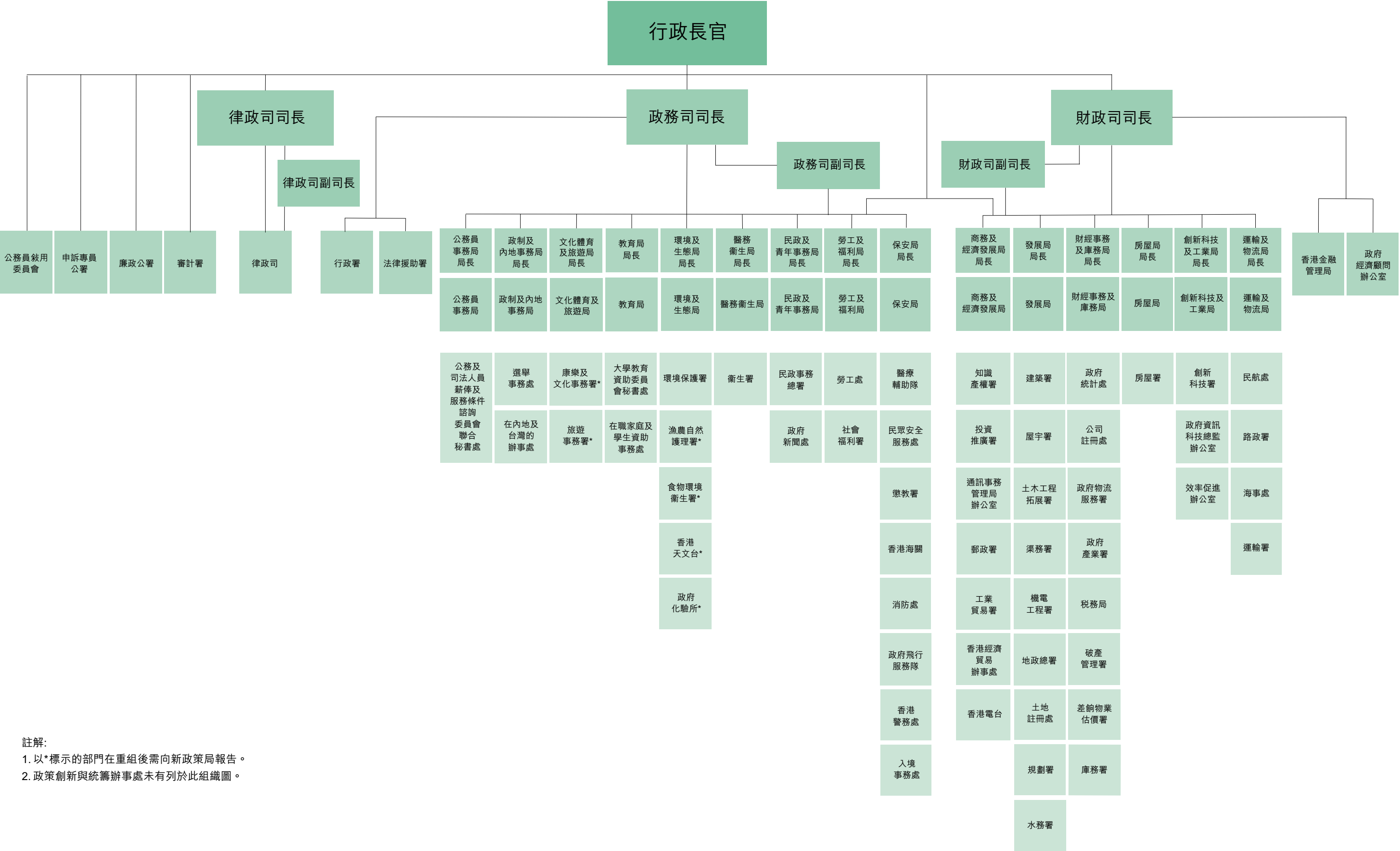
上述發展深具意義，反映出政府即使在應對其他重大挑戰的非常時期，仍致力將氣候變化納入長遠的政策承諾，踏出了關鍵的一步。

李家超政府（2022年至今）：重大政府架構重組

李家超政府實施了自1997年以來香港政府其中一次最重大的重組，對氣候及環境管治產生直接影響。重組增加了政策局的數目，並設立了新的高層職位以加強跨政府部門協調，包括政務司副司長及財政司副司長，鑑於氣候政策具有橫向、涵蓋整個經濟體的性質，這兩個職位均與之相關。

一項重大的制度發展是將前環境局改組為**環境及生態局**。新政策局整合了與環境保護、氣候變化、能源、生物多樣性、食物安全及環境衛生相關的政策範疇，標誌著一個更整合的生態及氣候管治方針。在此框架內，政府成立了**氣候變化及碳中和辦公室**，由新設立的**氣候變化專員**職位領導，為香港的長遠減碳策略提供專責的內部能力及協調¹⁶。

圖5.1 政務司司長及財政司司長轄下部門



註解：
1. 以*標示的部門在重組後需向新政策局報告。
2. 政策創新與統籌辦事處未有列於此組織圖。

III. 針對氣候的領導與協調機制

鑑於氣候變化的跨領域性質，香港已發展出一套領導及協調機制，以整合其垂直組織的行政體系內的工作。這些機構及辦公室負責在多個政策局之間提供策略方向、連貫性及監督。

1. 氣候變化及碳中和督導委員會與氣候變化專員

氣候變化及碳中和督導委員會在減緩、適應、抗逆力及綠色金融等跨部門小組的支持下，為氣候策略提供

政府整體協調。在缺乏橫向協作機制的體制下，該委員會的角色更顯重要。委員會由各政策局局長或其代表組成。

氣候變化專員一職於2022年在環境及生態局內設立，負責領導氣候策略制定、跨政策局協調及持份者參與。氣候變化及碳中和辦公室則為減碳措施的監察及實施提供支援。

專題5B

氣候變化專員

隨着2022年政府架構重組，政府增設了氣候變化專員一職，並由隸屬環境及生態局的氣候變化及碳中和辦公室提供支援。此舉反映香港氣候管治架構的顯著提升，由專責高級官員統籌香港的長遠減碳議程。

專員職責的主要特點包括：

- **整個政府層面的策略領導及協調**
專員負責支援制定、協調及實施實現碳中和的策略，橫向地與各政策局及部門合作，確保與香港2050年目標保持一致。

- **監督界別減排進程與成效**
相關職責涵蓋追蹤整體排放趨勢、評核各界別的轉型進度，以及識別須由政策或法規介入的地方。此項監督功能旨在加強內部問責，並為決策提供依據。

- **支持主要氣候政策工具**
專員在制定及更新氣候行動計劃、塑造規管建議，以及支持政府的長遠減碳投資規劃方面扮演核心角色。因此，該職位有助於將氣候政策納入有系統且具前瞻性的架構。

- **與外部持份者及國際伙伴接觸**
專員的任務是協調與業界、學術界、非政府組織及金融監管機構的溝通協

作，並在相關的區域及國際對話中代表香港。這有助於加強本地政策與全球氣候管治趨勢之間的銜接。

- **將氣候管治制度化為一項行政職能**
政府將專員職位設於環境及生態局的高層架構，旨在傳遞明確訊息：氣候管治並非單純的環保議題，而是需要專責領導、常設秘書處支援及系統性統籌機制的跨部門策略重心。

氣候變化專員職位的創立，在政府內部建立了一個清晰的氣候領導焦點，其目的是加強政府將氣候考量納入各政策範疇的能力，並提供一個制度機制，以在未來數十年引領香港的減碳之路。

2. 恢復設立環境保護署署長

2022年的重組恢復了環境保護署署長作為環境保護署專業首長的地位，扭轉了2002年將專業規管職能與常任秘書長職位合併的安排。此舉加強了規管領導及技術監督。

專題5C

專業領導至關重要：環境保護署署長的角色

李家超政府於2022年推行架構重組，落實了一項關鍵的體制變革：恢復環境保護署署長為獨立且具專業資格的職位。此項恢復職位的決定，早於前一屆政府任內達成。此舉扭轉了2002年將環保署署長與常任秘書長職責合併的安排，重新確立了香港環境規管專業首長的地位。¹⁷

恢復環境保護署署長職位的核心要點包括：

- **恢復專業領導**
環境保護署署長恢復由具備專業資歷的官員出任，作為署內的首長。此舉

化解了外界長久以來的疑慮，即過往的架構導致領導層缺乏處理複雜規管工作所需的技術專才。

- **清晰劃分政策與規管**

在2022年的改革下，環境及生態局常任秘書長專注於高層政策制定，包括氣候變化方面，而環境保護署署長則領導環境保護署內的運作及規管職能。

- **加強環境及氣候管治能力**

政策制定與專業規管之間的結構性劃分提供了更清晰的問責線，增強了

技術可信度，並使香港能更有效地應對日益複雜的環境責任。

藉著恢復環境保護署署長一職，政府重新確立了穩健規管所不可或缺的专业領導。此項變動是香港現行氣候管治架構的關鍵一環，亦是政策落實與規管決策的公信力基礎。

IV. 氣候管治中的核心政策局及部門

鑑於氣候管治的跨領域性質，相關職能分佈於各政策局及部門，下文按職能組別呈現。

1. 環境、能源及生態組別（環境及生態局）

環境及生態局是負責氣候減緩、環境保護、生態、能源效益及環境衛生的政策局。其轄下部門包括：

- **環境保護署**：空氣質素、廢物、污染管制、環境影響評估、碳監測

- **機電工程署**：能源效益規管、建築物能源守則、公營部門減碳

- **漁農自然護理署**：生物多樣性、海洋及陸地保育、基於自然的解決方案

- **食物環境衛生署**：環境衛生、廢物收集、氣候相關極端事件期間的公共衛生

- **香港天文台**：氣象、氣候預測、災害預警；於2022年轉移至環境及生態局

2. 基建、工務及建築環境組別（發展局）

發展局負責監督土地使用、城市形態、公共工程、基建及對排放、資源使用、氣候適應及抗逆力具有巨大影響的領域。其轄下部門包括：

- **規劃署**：土地用途、分區規劃、空間規劃
- **屋宇署**：建築物管制、結構安全、新建及現有建築物的守則合規
- **建築署**：公營建築物的設計及管理，整合能源效益、低碳材料及抗逆力
- **土木工程拓展署**：土地發展、海濱工程、填海、斜坡安全、氣候風險評估
- **土力工程處**：山泥傾瀉風險管理、極端降雨模擬
- **渠務署**：防洪、雨水管理、藍綠基礎設施
- **水務署**：食水、海水化淡、滲漏控制、抗旱能力

3. 交通及物流組別（運輸及物流局）

運輸及物流局管轄陸、海、空運輸，這些均是主要的排放來源。其轄下部門包括：

- **運輸署**：道路交通規劃、車輛規管、交通管理及電動車充電網絡發展
- **路政署**：道路及鐵路基礎設施的規劃、設計及維修保養。其轄下的鐵路拓展處負責管理新的鐵路項目。由於政府是香港鐵路有限公司的大股東，路政

署及鐵路拓展處與香港鐵路有限公司就電氣化鐵路網絡（香港低碳交通系統的骨幹）緊密合作

- **航空及機場事務**：航空政策及與香港機場管理局的協調，該局負責管理機場運作及基礎設施，並設有新興的可持續發展目標，例如準備使用可持續航空燃料
- **海事處**：港口運作、船隻規管、航運減碳試點項目，以及香港與國際海事組織規定的銜接工作

4. 人類系統及抗逆力組別

與氣候相關的健康問題及極端天氣災害，凸顯了此組別在適應規劃中的重要性。

- **醫務衛生局及衛生署**：氣候對健康的影響，包括熱壓力、空氣污染、氣候敏感疾病，以及將氣候預測納入醫療服務規劃及風險溝通
- **保安局**：透過消防處、警務處、民眾安全服務隊及政府飛行服務隊，負責應急準備、災難應變及公共安全

5. 財經及經濟組別

氣候管治日益依賴金融體系，需要在銀行、證券、保險、退休金及公共財政方面採用一致的標準。由香港金融管理局（香港的中央銀行）及證券及期貨事務監察委員會共同領導的**綠色和可持續金融跨機構督導小組**，匯集了所有主要金融監管機構、財經事務及庫務局及環境及生態局。財經事務及庫務局作為負責香港金融服務發展、金融市場規管，以及可持續發展相關披露及分類標準制定工作的政策局，扮演著核心角色。

專題5D

綠色和可持續金融跨機構督導小組

香港的金融監管機構於2020年5月創立了綠色和可持續金融跨機構督導小組，以協調香港應對氣候相關金融風險的規管方針，並將香港定位為亞洲領先的綠色金融中心。該督導小組由香港金融管理局及證券及期貨事務監察委員會共同成立，匯集了所有主要金融監管機構，其職權範圍均與氣候相關金融披露、審慎監管、市場發展及轉型金融相關。

跨機構督導小組由下列機構的首長或高級代表組成：

- 香港金融管理局
- 證券及期貨事務監察委員會
- 保險業監管局
- 強制性公積金計劃管理局
- 財經事務及庫務局
- 環境及生態局：於2021年加入，以加強氣候政策與金融規管的銜接

- 香港交易及結算所有限公司：於2021年加入，以支持上市規則改革及氣候披露要求
- 會計及財務匯報局

此組成是香港唯一將貨幣、銀行、證券、保險、退休金及環境政策當局匯集於單一氣候與金融協調框架下的機制。其核心職責是加速發展綠色和可持續金融，並確保金融體系能夠支持香港向碳中和轉型，並在轉型過程中保持韌性。其職能包括：

- 統一銀行、保險、強積金及證券業界在氣候相關風險管理方面的監管期望
- 為香港實施強制性氣候相關財務披露做好準備，包括在上市公司及金融機構中採納國際可持續準則理事會的標準
- 協調氣候風險的監管方法，包括情景分析及壓力測試

- 發展市場基礎設施，例如綠色分類標準、轉型金融框架及外部驗證安排
- 推動跨境合作，包括與內地監管機構的合作，以支持大灣區層面的綠色金融措施
- 支援業界提升專業能力，並確保金融界的發展方向與《香港氣候行動藍圖2050》相互配合

自成立以來，督導小組已發布多份進度報告，推出了碳市場計劃，並協調實施香港的可持續發展披露路線圖。

V. 與國家及大灣區的對接

香港的氣候及環境管治，通過一系列跨境協調機制與國家體系相連。鑑於香港位於珠江三角洲的地理位置及其與鄰近城市密切的經濟、生態及大氣聯繫，區域協調是環境保護、空氣質素改善、海洋保育及氣候適應的重要組成部分。

在環境及生態局內，設有一個專責的跨境事務科，作為與國家及區域環境機構的主要對口單位，負責管理與國家部委、省政府及相關機構，以及大灣區層面的

制度聯繫。它亦為香港參與區域環境協議、技術研究及聯合監測計劃提供政策支持。

香港與與國家及大灣區的氣候合作形式多元。粵港兩地政府長期共同運作空氣質素監察及管理框架，透過共享排放清單及協調減排措施，持續改善區域空氣質素。在海洋範疇，香港與與國家機構就海水水質、漁業管理、生物多樣性保育及減少海洋垃圾等領域緊密協作，以促進大灣區整體的生態連繫。

科學合作亦扮演著日益重要的角色。香港天文台與國家氣象當局就數據共享、氣候預測、颱風研究及極端天氣預警系統展開合作，隨著氣候災害在區域內加劇，此範疇的地位更見重要。此外，亦會就支持長遠減碳的新興領域展開磋商，例如潔淨能源合作、氫能發展準備，以及跨境電力基礎設施等。

這些跨境銜接機制將本地行動與更廣闊的區域體系相互結合，補足了香港本地的氣候管治架構。鑑於空氣質素、海洋生態系統及天氣模式均超越行政界線，與廣東省及大灣區的協作，實有助加強香港在環境與氣候管治方面的科學、規管及運作根基。環境及生態局內的跨境事務單位，則負責確保各項合作有系統地持續推行，並配合香港的策略重點。

專題5E
跨境合作機制

香港參與多個正式的跨境機制，使本地的氣候、環境、海洋及氣象體系，能與廣東省及大灣區相互銜接。這些行之有效的框架，支援了大氣、海洋及生態範疇的數據共享、聯合規劃及協調工作。環境及生態局內的跨境事務單位，負責統籌香港與國家部委及大灣區平台的聯繫，確保雙方維持定期溝通及政策協調。

這些機制將香港的環境及氣候管治，納入更廣闊的區域生態體系，從而增強大灣區內的科學協作、災害管理及生態修復工作。

1. 區域氣候及氣象合作	香港天文台與中國氣象局及廣東省氣象局的合作：早於1997年前已建立的長期合作，支持氣候數據交換、颱風研究及極端天氣預警 ¹⁸ 。
2. 環境及可持續發展協調	粵港持續發展與環保合作小組（2000年代）：涵蓋海水水質、跨境污染控制、生態保育及環境管理 ¹⁹ 。
3. 空氣質素管理	粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡（2005年）：聯合監測區域污染趨勢及排放清單 ²⁰ 。
4. 海洋生態及海岸保護	粵港海洋環境管理專題小組（2010年代中期）：協調海岸生態、紅潮監測及減少海洋垃圾 ²¹ 。
5. 區域規劃	《粵港澳大灣區發展規劃綱要》（2019年）：為跨境生態保育、海洋治理、環境合作及災害風險管理提供了政策框架 ²² 。

此體制架構的成效，最終取決於各項協作機制在實務中的運作情況；此課題將於隨後討論政策銜接、透明度及持份者參與的章節中詳加探討。

註釋

8. For a comprehensive analysis of Hong Kong's administrative system and its historical evolution, see Scott, I. (2022). *The public sector in Hong Kong* (2nd ed.). Hong Kong University Press. Scott argues that many features of the contemporary Hong Kong government remain deeply rooted in its colonial administrative inheritance. These include a centralised, executive-led system, a hierarchical and professionally staffed civil service, a longstanding emphasis on policy stability, fiscal conservatism, and bureaucratic neutrality, and a structural reliance on senior civil servants to formulate and implement policy. He notes that, although the political and constitutional environment changed substantially after 1997, the organisational logic and operational practices of the public sector have shown remarkable continuity. Scott also highlights the persistence of departmental silos, vertical lines of authority, and a generally incremental approach to reform. These characteristics continue to shape how public policy is coordinated and delivered across Bureaux and Departments in the HKSAR today.
9. For further discussion of Hong Kong's administrative structure, see Scott, I. (2022). *The public sector in Hong Kong* (2nd ed.). Hong Kong University Press. Scott describes Hong Kong's system as "disarticulated", a term he uses to characterise a government that is vertically strong within individual bureaux and departments but weakly integrated horizontally. He notes that Hong Kong's administrative machinery historically evolved around self-contained departmental silos, each with its own professional culture, hierarchy, and operational routines, but without robust institutionalised mechanisms for cross-sectoral coordination. As a result, policy integration often depends on ad hoc committees, steering groups, and senior-level directives, rather than on structural linkages built into the system. Scott emphasises that this pattern is not a product of post-1997 changes but a longstanding organisational feature inherited from colonial administration.
10. The formal title of the post is the *Chief Secretary for Administration*, the most senior Principal Official after the Chief Executive. Under Article 53 of the Basic Law, the Chief Secretary for Administration assumes the duties of the Chief Executive when the latter is absent from Hong Kong or unable to discharge his or her functions.
11. The distribution of Bureaux under the Chief Secretary and Financial Secretary is defined in the Government's 2022 reorganisation proposals. See Constitutional and Mainland Affairs Bureau & Policy Innovation and Co-ordination Office. (2022, May 17). *Legislative Council Brief: Re-organisation of the government structure for the sixth-term government*. The document details the post-2022 clustering of policy bureaux into two principal groups under the Chief Secretary and the Financial Secretary respectively. https://www.legco.gov.hk/yr2022/english/brief/picocr654c_20220517-e.pdf.
12. For discussions about the POAS, see Burns, J. P., Li, W., & Peters, B. G. (2013). *Changing governance structures and the evolution of public service bargains in Hong Kong*. *International Review of Administrative Sciences*, 79(1), 131-148. Using the concept of "public-service bargains," the authors analyse how Hong Kong's shift from a civil-service-led administrative state to a more politically responsive ministerial system disrupted established relationships between civil servants and political leaders. They argue that changes in governance structure introduced instability and ambiguity into the roles, responsibilities, and expectations of senior civil servants.
13. The Steering Committee on Climate Change was established in 2015 under the Chief Secretary as Hong Kong's first high-level mechanism for coordinating climate-related policies across bureaux. Its creation and remit were outlined in the *Hong Kong Climate Change Report 2015* (Government of the HKSAR, 2015). <https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/ClimateChangeEng.pdf>.
14. Ibid.
15. Government of the Hong Kong Special Administrative Region. (2021). *Hong Kong's Climate Action Plan 2050: Towards Carbon Neutrality*. Environment Bureau. https://cnsd.gov.hk/wp-content/uploads/pdf/CAP2050_booklet_en.pdf.
16. Constitutional and Mainland Affairs Bureau & Policy Innovation and Co-ordination Office. (2022, May 17). *Legislative Council Brief: Re-organisation of the government structure for the sixth-term government*. https://www.legco.gov.hk/yr2022/english/brief/picocr654c_20220517-e.pdf.
17. Ibid.
18. Hong Kong Observatory. (2023). *Hong Kong Observatory Annual Report 2022*. Hong Kong Observatory. <https://my.weather.gov.hk/en/abouthko/files/hko2022e.pdf>.
19. Government of the Hong Kong Special Administration Region. (1999, October 6). "Statement on cross-boundary environment". *Press Releases*. https://www.devb.gov.hk/en/publications_and_press_releases/press/index_id_1511.html.
20. Government of the Hong Kong Special Administrative Region & Guangdong Provincial Government. (2021). *Guangdong-Hong Kong-Macao Pearl River Delta Regional Air Quality Monitoring Network - 2020 Report*. Environmental Protection Department & Department of Ecology and Environment of Guangdong Province. https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/english/resources_pub/publications/files/PRD_2020_report_en.pdf.
21. Constitutional and Mainland Affairs Bureau. "Environmental Protection and Sustainable Development". Greater Bay Area. <https://www.bayarea.gov.hk/en/opportunities/environmental.html>.
22. The Mainland's *Outline Development Plan for the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area* (2019) provides the overarching framework for regional cooperation on ecological conservation, marine governance, environmental protection, disaster-risk management, and sustainable development across the GBA. It formalises and expands many cross-boundary mechanisms that had been operating for years between Hong Kong and Guangdong. National Development and Reform Commission. (2019). *Outline Development Plan for the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area*. People's Republic of China.

香港支柱3： 跨政策範疇的整合 （「主流化」）

I. 引言

若未能將氣候目標有系統地納入各個政策範疇的整體規劃，落實過程或會出現寬嚴不一、目標矛盾或進度滯後等風險，最終難以達成長遠目標。

主流化是氣候管治的基礎

主流化是指將氣候考量有系統地納入所有政府部門的政策、計劃及決策過程中，而這不僅限於傳統上與環境保護相關的部門。這是現代管治的基本核心，皆因氣候變化既影響公共行政的各個範疇，同時亦受這些範疇的決策所左右。

全球經驗顯示，有效的氣候行動不僅取決於強而有力的氣候政策，更取決於氣候目標在多大程度上被納入政府體制的各個部分。政府間氣候變化專門委員會的第六次評估報告強調，各項減排與適應方案均須結合土地使用、能源、建築、交通及金融等範疇的協調政策；報告並指出，零散的部門方針會拖慢減排進度，增加長遠成本²³。《聯合國氣候變化框架公約》下的更嚴謹透明度與國家規劃框架同樣強調，跨界別政策銜接對落實《巴黎協定》至關重要²⁴。經濟合作與發展組織及世界銀行等機構亦多次指出，跨部門的整體協作，是評核政策成效最關鍵的指標之一²⁵。關於加強氣候管治全球共識的進一步討論，請參閱第一冊第三章。

箇中邏輯非常直接：減碳徹底改變了城市的增長模式、建築物的設計與管理、交通網絡的組織，以及基建項目的融資與運作模式。至於氣候適應，則要求政府

對極端降雨、水浸及山泥傾瀉風險、耐熱能力、供水安全及生物多樣性進行統籌規劃，而這些範疇往往超越傳統的行政界線。因此，將氣候目標納入決策核心，能確保各項指標不限於單一政策範疇或部門，而是導向整體的發展重心、財政預算及規管決策。若缺乏此等協同銜接，政府縱使能草擬出嚴謹的氣候策略，最終亦難以將其轉化為連貫且覆蓋全體系的實際行動。本章旨在探討主流化作為管治原則的重要性，參考國際經驗，並評估香港目前的進度與持續面對的挑戰。

II. 界定主流化：運作要求

在管治範疇以外，主流化是指將氣候目標及風險考量納入私人機構、金融機構及行業標準的核心決策框架。最終，這意味著氣候議題不再是孤立的課題，而是納入組織運作及創造價值的根本邏輯；在氣候管治的脈絡下，這個組織正是政府。

國際經驗表明，氣候管治的主流化並非抽象原則，而是一套具體的運作機制。借鑒上述的全球框架及分析，有效的主流化要求政府：

- **將氣候目標貫徹於各項政策範疇**，確保減緩、適應及韌性等考量能引導各大政策領域與公營部門運作。
- **在政策設計初期加強協作**，確保在制定政策、法規及投資方案時，已將氣候因素納入考慮，而非事後補加。不論是《巴黎協定》的規劃要求，還是政府間氣候變化專門委員會的管治評估，均強調了這種從源頭整合的重要性。

- **配合氣候目標調整預算及財務框架**，確保資源分配、投資規劃及財務誘因能發揮支持作用，從而促成產業轉型。各大發展機構均指出，將資金流向轉往低碳及具氣候抗逆力的基礎設施，是達成目標的關鍵所在。
- **釐清及管理部門之間的相互依存關係**，例如建築物能源效益與電力系統規劃之間的聯繫，或土地用途決策、出行模式與排放軌跡之間的關係。政府間氣候變化專門委員會強調，跨系統的協調行動能降低長遠成本，並避免各項措施互相矛盾。
- **讓非政府持份者參與**，包括公用事業機構、監管機構、行業協會、專業團體、金融機構及民間社會，確保主流化能超越公營部門。根據經濟合作與發展組織及世界銀行的分析，整個社會的參與是政策能否成功落實的關鍵。

總括而言，上述要求均指出，政府唯有將氣候目標系統地納入政策、制度、融資架構及伙伴關係，才能將目標轉化為實際行動。因此，主流化確保了氣候行動能成為日常管治的核心環節，而非一個專門、孤立的範疇。

III. 國際經驗：共同模式與啟示

國際經驗反映，要落實氣候管治，將其融入主流政策實屬重中之重。當政府各部門均將氣候因素納入決策考量，政策方針自然更一致，能避免政出多門的情況，長遠發展亦會更穩健。如第一冊第二章所述，世界各地的管治體系採用了不同的制度來實現此目標，反映了其各自的政治及行政傳統。

在各司法管轄區中，主流化已成為有效氣候行動的關鍵推動因素。這些共通的模式，在具體的制度架構中清晰可見。如第一冊第二章所示，英國通過《氣候變化法案》及其具有法律約束力的碳預算體系來實踐主流化，這套制度將能源、建築、交通、工業、土地利用及金融等所有範疇，統一納入法定的減排路線，促使政府

各部門步伐一致。相比之下，新加坡透過統一的規劃與監管體制落實氣候政策。其中，「綠色建築標誌」制度建立了一套全面的建築環境管治機制，將氣候與可持續發展考量，貫徹於規劃審批、建築條例、發展誘因及營運表現之中。這些例子反映，要將氣候議題納入主流，單靠協調整合並不足夠，更需要有效的制度，確保各部門步伐一致，並將氣候目標置於日常施政的核心。

總括而言，這些國際經驗帶來一個關鍵的管治啟示：當氣候政策植根於一套能促使不同部門、在不同時期均維持一致預期的機制時，主流化的成效最為顯著。不論是像英國般透過法定職責落實，還是效法新加坡採取技術官僚規劃與綜合監管框架，其核心在於透過長遠的制度安排，確保政策、財政預算及發展誘因相輔相成，而非各行其是。這些比較分析，為檢視香港現行的管治架構，以及探討如何改善主流化，提供了參考價值。

IV. 香港的主流化經驗

儘管香港尚未採納一個正式的、涵蓋整個政府的主流化框架，但相關概念已在多個主要政策過程中反覆出現，顯示當局意識到氣候及環境考量必須超越環境政策範疇。

縱使各項措施尚未成體系，但從這些經驗可見，政府已意識到須將氣候與環境因素融入各個政策範疇。2016年及2025年的《生物多樣性策略及行動計劃》諮詢過程，不僅涉及政府，亦包括民間社會及學術界。雖然當時是以生物多樣性為重心，而非專門針對氣候，但已具備了主流化成為管治原則的雛形。

2022年的管治改革同樣務求將環境、氣候、能源、生態及氣象職能整合到新的環境及生態局內，旨在改善跨領域協調。第五章概述的機構，包括氣候變化及碳中和辦公室及綠色和可持續金融跨機構督導小組，正是為加強策略規劃、推動內部協調，以及將氣候目標納入金融體系、監管要求及投資流向而設立。

總體而言，這些發展顯示香港已在生物多樣性、工務及基建、綠色金融等範疇闡述了主流化原則，但很大程度只是針對特定行業及部門的，而非涵蓋所有與氣候相關政策領域之綜合框架的一部分。它們提供了一個重要的概念基礎，但表現依然零散，尚未形成一個統一且涵蓋全政府的主流化體系。因此，香港的主流化實踐仍顯得不完整且不均衡。

V. 香港：主流化仍然不完整且不均衡

儘管訂立了清晰的長遠承諾，且氣候管治架構漸趨成熟，惟將氣候因素納入各政府部門決策的過程仍然不均。氣候行動雖日益被視為跨部門的優先事項，但足以支援各界別銜接、綜合規劃及協調落實的制度機制，尚未完全發展成熟。因此，氣候目標未能持續地影響不同政策領域的取捨。

如下文所述，幾個結構性因素解釋了這種不完整的主流化現象。

香港現行的體系僅實現了部分主流化：氣候目標雖在某些領域發揮影響，但在各個界別或整個政策過程中，其執行程度並不一致；各項政策亦未能發揮策略性的協同效應，以產生大規模的累積成效。要實現2050年碳中和所需的跨行業轉型，更深層次、更有系統的整合對香港至關重要。

VI. 主流化的結構與制度限制

儘管社會日益認同須將氣候因素納入各個政策領域，惟香港管治體系中某些結構與制度特徵，限制了全面主流化的發展。這些制約因素足以解釋，為何現有的工作縱使在特定界別取得成效，整體上依然顯得零散且不均。

- **根深蒂固的部門各自為政使權力及誘因分散。**香港的行政體系一向以界線分明的政策範疇運作，反映了其專業分工的歷史傳統。核心氣候職能，涵蓋土

地使用、建築、運輸、能源及金融，均分散於各個政策局及部門，且各有其專屬職權與表現指標。雖然環境及生態局負責整體領導，但最具關鍵影響力的減碳措施，卻不在其直接職權範圍內。這種結構限制了氣候因素影響前期決策的程度，並導致各界別同期策略（例如《香港清新空氣藍圖》、電動車普及化路線圖等）未能納入統一的跨界別規劃及預算程序中²⁶。

- **金融創新與推動核心政策之間存在落差。**儘管香港正發展成熟的綠色金融架構，但這主要針對金融界，而非直接與政策局的減碳及氣候適應決策掛鉤。香港財政傳統強調審慎理財及市場主導方案，亦令大規模的公共氣候投資變得複雜。結果，政策環境未有充分利用先進的金融生態系統，阻礙了為跨部門項目調配資金。
- **既有政策框架及制度慣性，導致落實表現不一。**香港的環境管治最初是為管制污染及逐步符合法規而設立，氣候行動屬後期加入。因此，主流化工作必須與建立了的長期行政常規競爭。這種歷史遺留的體制問題，加上各部門技術能力不一，意味著整合工作在某些機構（如渠務署、土力工程處）較為成熟，但在政府內部並非普遍現象。因此，各項行動的推進速度不一，限制了政策之間發揮協同效應，以產生累積成效，正如建築物翻新（案例1）或港口減碳（案例3）所遇到的挑戰。
- **私營界別的參與，令政策銜接更趨複雜。**香港的發展模式很大程度依賴私營機構，包括公用事業、發展商、建築物業主及金融機構。因此，主流化不僅需要政府內部協調一致，還須銜接各方商業利益，而這些利益背後的誘因往往不盡相同。若缺乏綜合的監管規定、標準及融資框架，以引導這些參與者的行為，各界別的政策或會背道而馳，進一步削弱整體的系統成效。

總括而言，上述結構與制度限制，解釋了為何香港的政策主流化工作仍未完善。挑戰並不在於缺乏承諾或認識，而是缺乏持久機制，將氣候因素有系統地納入各界別的政策制定、規劃、規管、預算編製及落實程序之中。因此，若要提升主流化成效，必須針對這些根本限制進行改革，使香港能由針對特定界別的工作，邁向一個銜接有序、涵蓋整個政府的氣候行動框架。

VII. 香港建立更整合框架的機會

加強香港的主流化，不一定需要大規模的制度重組或制定氣候法。相反，有意義的改進可以在政府現行的行政及政治框架內實現，方法是加強源頭協調、將氣候因素納入既定流程，以及在政策局及部門之間培養共同承擔的文化。

國際經驗顯示，若能持續運用非行政指令的行政工具，亦可達成高水平的政策整合，新加坡、日本、韓國

及多個歐盟成員國的例子均體現了這點。下文概述的建議，代表了可行且低風險的步驟，旨在發揮現有優勢，同時彌補本章前段所述的不足。

• 將氣候因素列為政策制定及公共財政程序的早期

要求：香港可引入一項涵蓋全政府的要求，規定政策局在提交新政策建議、撥款申請、立法項目或大型投資項目時，必須附上一份簡短的「氣候影響陳述書」。此舉能確保在設計階段，已將氣候因素納入決策程序，而非在後期才疊加。參考新加坡的發展項目環境可持續發展評估，或歐盟的基礎建設氣候適應能力證明要求，均顯示這類支援工具在毋須立法的情況下依然有效。對香港而言，關鍵在於執行上的一致性：確保政策局在制定涉及建築物、運輸、土地用途及能源需求的政策時，能恆常評估對減緩氣候變化、適應及抗逆力的影響，並具備相關的知識與工具。

專題6A

國際經驗：在決策早期納入氣候因素

多個司法管轄區引入了行政工具，要求各部門在制定政策之初評估氣候影響，而非在決策落實後才補救。

• 新加坡

在新加坡，提交予規劃當局的发展及基建項目建議書，必須包括可持續發展評估，確保能源效益、熱力影響及資源利用，在早期規劃階段已得到妥善處理²⁷。

• 日本

日本採用由內閣主導的實施計劃，各部門需在其早期政策設計中證明與國家氣候及能源方向保持一致²⁸。

• 歐盟

歐盟規定大型公共投資項目必須進行「氣候適應能力證明」，要求在批款前，先評估減緩氣候變化及抗逆力兩方面的影響²⁹。

這類工具並非必須透過氣候法例推行，而是經由標準行政程序運作。其共同功能是将氣候因素常態化，使其成為各界別政策制定的常規部分，而這做法在香港現行體系內亦能輕易採納。

- **提升氣候變化及碳中和督導委員會的職能：**委員會的職權範圍可加入一項前期政策銜接機制。在現行行政架構下，政務司司長可要求各政策局擬備前瞻性的氣候優先項目，確保與政府整體目標一致，並由委員會定期審視。此舉將促使委員會由資訊共享及處理爭議的性質，逐步轉型為更具策略性的平台，以確保各界別的計劃均符合整體氣候目標。此角色可借鑒日本的部門推行計劃及韓國的氣候政策協調機制，兩者均倚賴內閣層面的委員會，在毋須法定規定的情況下確保政策銜接。
- **引入一個簡便、非法定的氣候預算標籤系統：**許多司法管轄區均採用預算標籤來識別政府中與氣候相關的開支。預算標籤並不分配資金或強加義務，而是提高資源分配的透明度，顯示各項撥款如何支援氣候減緩、適應及抗逆力工作。在香港，由財經事務及庫務局推行一套簡單的標籤框架，可以鼓勵各政策局在提出開支建議時，評估有關項目有助抑或阻礙達成氣候目標。預算標籤已獲韓國、印尼及法國等不同國家採用，顯示此機制在不同管治體系中均具備適應力。
- **將氣候因素納入現有的規劃、監管及技術工具：**香港在工務、建築及運輸方面已有一套完善的規劃機制、技術通告及作業備考。氣候整合可以通過對這些工具進行漸進式調整來達成：例如，要求與發展相關的提交文件包括低碳設計評估、將重建誘因與能源效益成果掛鉤，或擴大抗逆工程標準的應用範圍。新加坡將氣候因素納入建築物條例、土地用途規劃及發展誘因的經驗，反映出有效的行政工具即使沒有新增立法的情況下，也能對引導市場實踐發揮重大作用。

專題6B

通過高層委員會提升整體政府的政策銜接

當高層委員發揮比資訊交流更具策略性的職能時，能有效促進氣候主流化。

- **日本**

設於內閣的地球溫暖化對策推進本部，要求各部門擬備反映國家氣候目標的協調整合推行計劃³⁰。

- **韓國**

韓國的碳中和綠色增長委員會承擔類似職能，負責發布綜合的五年行動計劃，並監察跨部門的銜接情況。

這兩種模式均不依賴法定執行權力；相反，其權力源自該機構在行政體系中的高層地位，使其能夠召集各部門、協調政策分歧並確立共同期望。這些例子顯示，香港的氣候變化及碳中和督導委員會，可以演變為一個平台，在不進行制度重組的情況下，支持決策早期的銜接，並確保各政策局之間的政策連貫性³¹。

專題6C

氣候預算標籤：非法律強制的政策整合工具

氣候預算標籤日益被視為一種簡易手段，用以識別政府與氣候相關的開支。韓國、印尼及法國對其預算的部分範疇進行標籤，以表明開支是否支持減緩、適應或抗逆力目標³²。

此程序的價值在於提高透明度，並增進對公共開支是否與氣候優先事項相符的了解。透過此機制，各部門對其計劃的氣候影響有更深的認識，財政當局對全政府的投資模式有更清晰的掌握，而中央協調機構則可以評估各界別之間的協調程度。由於預算標籤完全通過行政程序運作，無需修改法例即可推行，因此對香港現行的預算制度而言，是一個實用的工具。

- **擴大並提升氣候變化基建工作小組的職能範圍**，以涵蓋更多與氣候相關的政策領域：氣候變化基建工作小組已改善了氣候科學在工程及基建規劃中的整合。其職能範圍可以在現行制度框架內擴大，以包括規劃、建築、能源建模或運輸，從而在項目籌劃及排定優先次序的過程中，更有系統地考慮低碳及抗逆力目標。此類擴展將反映氣候風險日益增長的跨領域性質，並將為各政策局之間的技術銜接建立實務機制。
- **發布一份「氣候主流化通函」，為整體公務員提供統一的程序指引**：香港一向運用內部通函來指示行政實踐。一份由政務司司長發布的專題通函，可以界定主流化的目標、確立對呈交政策建議的要求、釐清數據及匯報要求，並加強各政策局之間的協作。這與許多司法管轄區的做法相似，即透過正式行政指令確保執行程度一致，並在不需法定改革的情況下傳達高層的認可。
- **培養一種將氣候視為共同承擔的專業文化**：最終，主流化成效能否提升，不僅取決於程序工具，亦取決於行政思維。各政策局及部門可以將氣候目標納入其內部表現計劃，擴展關於氣候數據及工具的跨部門學習，並增加針對政務官員的氣候專業能力培訓。這些步驟將發揮現有的工作優勢，例如渠務署及土力工程處已在常規工作中融入氣候科學。在整個公務員體系中推動這種規範，將有助確保氣候目標被視為每個政策領域核心職責的一部分，而非僅由環境及生態局推動的額外工作。

在推進氣候主流化方面取得進展的國家，都強調在公務員體系內培養氣候專業能力的重要性。英國政府為中央政府部門發布可持續發展指引，要求匯報溫室氣體排放量，並正為中央政府機構引入與氣候相關財務披露工作小組標準一致的年度匯報要求，以提高氣候風險方面的透明度及問責性³⁶。同時，新加坡亦致力提升從事基建、規劃及資源管理人員的專業技能³⁷。紐西蘭的公務

專題6D

將氣候納入規劃、守則及技術標準

許多司法管轄區通過將氣候因素納入現有的規劃及監管機制來深化主流化。

- 新加坡將低碳及抗逆力原則納入其建築物守則、發展誘因及土地用途規劃流程，確保氣候優先事項能影響私營及公共項目的設計³³。
- 澳洲的工程及建造標準納入前瞻性的氣候預測，以降低長遠風險³⁴。
- 荷蘭要求將抗洪能力納入空間規劃指引³⁵。

這些做法反映出，氣候整合可以通過對現有工具、技術通告、作業備考、工程手冊及規劃標準進行漸進式調整來達成，而無需另設監管機構。香港現有的技術及規劃架構，已為採納類似且符合本地情況的措施提供了堅實基礎，這與上述國家的做法一致。

員委員會則要求各機構發展氣候能力，並提供培訓計劃以在各級建立氣候素養³⁸。這些措施著重於行政思維及專業行為，而非制度改革。通過加強政策官員的氣候意識及技術理解，政府可以營造一種文化，使氣候目標被視為每個政策範疇核心職責的一部分。

總括而言，這些調整有潛力提供一個可行且務實的藍圖，在香港現行的管治架構內加強氣候主流化。這些建議依賴實際的行政工具及程序整合，而非制度重組或立法。因此，這既反映了香港管治模式的限制，也體現了其優勢，為邁向更銜接、更有效的整個政府層面氣候行動提供了明確的方向。

因此，有效的整合不僅取決於協調機制，亦取決於清晰的監察、意見反映及檢討過程，這些課題將在下一章探討。

註釋

23. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (P. R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija & G. Lisboa, Eds.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157926>.
24. The Paris Agreement reinforces this requirement through its provisions on Nationally Determined Contributions, adaptation planning, and the Enhanced Transparency Framework. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2015). *Paris Agreement*. United Nations. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.
25. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2012, January). *Integrating climate change adaptation into development co-operation: policy guidance*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2009/08/integrating-climate-change-adaptation-into-development-co-operation-policy-guidance_g1gha9dc/9789264054950-en.pdf. World Bank. (2022). *World Bank climate change action plan 2021–2025: Supporting green, resilient, and inclusive development*. World Bank Publications. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/705731624380363785/pdf/World-Bank-Group-Climate-Change-Action-Plan-2021-2025-Supporting-Green-Resilient-and-Inclusive-Development.pdf>.
26. Hong Kong's coordination dynamics have been widely analysed in the public administration literature. Ian Scott characterises Hong Kong under colonial rule as a "pure administrative state," in which the civil service exercised dominant control over policymaking and implementation, and cross-departmental coordination relied more on administrative routine than on formal integrative mechanisms. In this system, the Colonial Secretary (now the Chief Secretary) functioned primarily as the head of the civil service and an arbiter of interdepartmental disputes, rather than as a proactive strategist directing whole-of-government policy (Scott, 1989; Scott, 2010). Wai-fung Lam's institutional analysis similarly emphasises that horizontal coordination mechanisms in Hong Kong were historically limited, with bureaux and departments operating with significant autonomy and relying on informal resolution processes when conflicts arose (Lam, 2005). John Burns and Li Wei argue that post-1997 reforms, including the Principal Officials Accountability System, altered the political-administrative interface but did not fundamentally change the siloed structure of government or strengthen horizontal enforcement mechanisms (Burns & Li, 2012). These institutional legacies have shaped not only climate governance but other cross-cutting policy areas, where bureau-level autonomy and dispute resolution – rather than integrated, binding coordination – continue to define how complex issues are managed. References: Burns, J. P., & Li, W. (2012). "Changing governance structures and the evolution of public service bargains in Hong Kong". *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 34(1), 17-36. <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/191806/1/Content.pdf>.
Lam, W.-f. (2005). "Coordinating the government bureaucracy in Hong Kong: An institutional analysis". *Governance*, 18(4), 633-654. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2005.00293.x>.
Scott, I. (1989). *Political change and the crisis of legitimacy in Hong Kong*. University of Hawaii Press.
Scott, I. (2010). *Governing Hong Kong: Legitimacy, communication, and political decay*. Routledge.
27. Singapore Ministry of National Development and Building and Construction Authority guidelines on sustainable development. Building and Construction Authority. (2021). *Green Mark for district (Version 2.2)*. Government of Singapore.
28. Japan's Cabinet Secretariat publishes annual Global Warming Countermeasure Plans requiring ministries to demonstrate alignment with national mitigation and energy policies European Union. (2021).
29. European Union. (2021). *Regulation (EU) 2021/1060 of the European Parliament and of the Council laying down provisions for support from the European Regional Development Fund, the European Social Fund+, the Cohesion Fund, and the Just Transition Fund*.
30. Japan's Global Warming Prevention Headquarters, established under the Cabinet Office, coordinates ministerial climate policies and implementation plans. Government of Japan, Cabinet Office. (2023). *Global Warming Prevention Headquarters*. <https://www.env.go.jp/en/wpaper/1998/prologue.html>.
31. South Korea's Presidential Committee on Carbon Neutrality and Green Growth issues integrated national plans, monitors ministerial alignment, and sets cross-government priorities. Presidential Committee on Carbon Neutrality and Green Growth. (2022). *2050 carbon neutrality and green growth strategy of the Republic of Korea*. Government of South Korea.
32. Ministry of Economy and Finance, Republic of Korea. (2022). *Green budgeting framework of Korea*. Government of South Korea. Ministry of Finance, Republic of Indonesia. (2019). *Climate budget tagging: Methodology and implementation*. Government of Indonesia. Ministry of Economy and Finance, France. (2022). *Green budgeting in France: Budget documentation*. Government of France.
33. Building and Construction Authority. (2021). *Green Mark 2021: Whole-building criteria*. Government of Singapore. Urban Redevelopment Authority. (2021). *Circular on sustainability requirements for development applications*. Government of Singapore. Building and Construction Authority. (2026). *Regulatory Requirements for New Buildings and Existing Buildings Undergoing Major Additions and Alterations (A&A)*. Government of Singapore.
34. Australian Rainfall and Runoff. (2019). *A guide to flood estimation*. Engineers Australia.
35. Delta Programme Commissioner. (2022). *Delta Programme 2023: Continuing the work on flood risk management, freshwater supply, and spatial adaptation*. Government of the Netherlands.
36. UK Government. (2025). *Sustainability Reporting Guidance 2025-26*. HM Treasury. <https://www.gov.uk/government/publications/sustainability-reporting-guidance-2025-26>; and UK Government. (2025). *TCFD-aligned disclosure guidance for public sector annual reports*. HM Treasury. <https://www.gov.uk/government/publications/tcfd-aligned-disclosure-application-guidance>.
37. Civil Service College Singapore. (2022). *Sustainability and climate adaptation learning programmes*. Government of Singapore.
38. Public Service Commission, New Zealand. (2021). *Climate capability guidance for the public service*. Government of New Zealand.

香港支柱 4： 透明度、監察、匯報 及獨立審查

I. 引言

良好管治的核心要素

透明度、監察、匯報及獨立審查，是任何政策領域有效管治的骨幹。雖然氣候變化帶來了獨特的挑戰，例如跨界別影響及長遠趨勢，但其基本邏輯維持不變：當決策、表現及背後假設均具透明度、可量度及可供審視時，政府的表現會更佳。

在各個國際管治框架中，這些要素一再被視為政府的有效先決條件。《巴黎協定》第十三條設立了提升透明度框架，強調可靠的數據、定期進度追蹤，以及清晰傳達政策及措施，對於落實國家承諾及維持國際信譽至關重要³⁹。政府間氣候變化專門委員會的第六次評估報告進一步印證了這點，強調健全的監察及評估系統，能透過識別落實進度的落差並促成及時修訂，從而減低長遠轉型風險提升減緩氣候變化及適應工作的成效⁴⁰。

公共行政學術研究亦得出類似結論。透明度減少了政府與社會之間的資訊落差，促成問責並建立公眾信任⁴¹。監察及匯報讓行政機關能夠追蹤相對於目標的進展、評估成效，並根據證據而非假設來修訂政策⁴²。獨立審查則緩解自我匯報中固有的偏見，並提供具權威性的評估，有助於銜接短期的政治壓力與長遠的優先項目⁴³。

當中的核心邏輯顯而易見。當政府作出長遠承諾時，必須確保擁有能跨越行政周期並維持一致性的系統，以利汲取經驗，並在持份者之間維持信譽。透明度及監察揭示了目標是否達成；匯報傳達了進度與挫折；而獨立審查則提供了提升系統誠信的公正評估。

應用於氣候管治時，這些要素的重要性更為顯著。氣候減緩及適應工作跨越數十年，並涉及多個範疇的複雜互動。若無健全的監察及透明度，政策連貫性會減弱，進展變得難以評估，導致執行與目標出現落差。若無獨立審查，政府可能面對過度樂觀的風險，高估政策的有效性或低估障礙⁴⁴。反之，當氣候管治納入清晰的匯報及系統化的審視時，整體機制會變得更有韌性、適應力及公信力，從而更能動員公私營持份者。

本章旨在審視透明度、監察、匯報及獨立審查作為重要管治功能的角色，考察國際做法，並評估香港的進度及挑戰。本章分析與第六章關於主流化的討論一致，均認同香港毋須採用法定機制，因這不切合實際情況；反之，關鍵在於行政主導體系如何能在現行制度架構內，納入透明度及審查，以提升氣候管治成效。

II. 界定透明度、監察、匯報及獨立審查

如上所述，透明度、監察、匯報及獨立審查並非抽象的理想，而是使政府能夠有效落實複雜政策的具體管治職能。在各個範疇中，這些元素發揮協同作用，確保承諾可信、表現可量度，並讓政策能透過循證方式汲取經驗而演進。在氣候領域，這些職能至關重要，因為長遠減碳及抗逆力工作，需要持久的系統來追蹤跨界別及跨越數十年的進度。

借鑒全球管治框架、最佳實踐指引及研究，一個有效的「透明度、監察、匯報及獨立審查」系統要求政府：

- **讓資訊易於獲取、及時並與決策掛鉤：**透明度始於有系統地發布資訊，讓公眾能夠了解政府的意圖、行動及成效。這包括有關排放量、氣候風險、政策及措施、進度指標及各界別趨勢的數據。經濟合作與發展組織強調，只有在資訊易於理解、方便獲取，並針對政策及決策環境而編製時，透明度才能支援問責⁴⁵。
- **建立一致的監察系統及指標：**監察工作將透明度轉化為可操作的管治職能。這涉及常規的數據搜集、採用標準化指標，並運用一致的方法來評估不同時期的進度。《巴黎協定》第十三條要求締約方透過清單系統及追蹤框架，監察排放量以及各項政策及措施的影響。政府間氣候變化專門委員會的管治評估同樣強調，協調一致的監察方法對於識別落實落差、評估趨勢及確保各界別數據具備可比性至關重要⁴⁶。
- **定期製作系統化的匯報，為決策提供參考：**匯報將監察結果轉化為對進度、挑戰及後續行動的清晰評估。有效的匯報框架將原始數據轉化，為政策制定、資源分配及公眾溝通提供分析。國際機構一貫強調，匯報必須定期進行、納入政府程序，並與政

策周期掛鉤，以確保及時修訂方向。《巴黎協定》的提升透明度框架要求所有締約方提供定期國家報告，追蹤其達成國家自主貢獻及適應工作的進度，反映了全球對匯報作為問責制根基的期望。

- **納入獨立審查以提升公信力及汲取經驗：**獨立審查引入了額外的監督層面，減低了選擇性匯報及制度盲點的風險。審查可以採取多種形式，例如法定機構、非法定諮詢委員會、外部專家評估、同儕審查或委託學術研究，但其目的均在於：提供客觀分析，以改善政策的質素及持久性。公共行政學術研究強調，獨立審視能對自我評估發揮制衡作用，並將長遠目標與短期行政行動銜接，從而改善表現⁴⁷。比較氣候管治研究同樣發現，設有系統化獨立審查（不論正式或非正式）的司法管轄區，往往能跨越政治周期，維持更為穩定一致的進度。
- **將透明度及審查與適應性政策制定銜接：**透明度、監察、匯報及獨立審核本身並非目的，其價值在於建立更具適應力及回應能力的政策程序。政府間氣候變化專門委員會強調，氣候管治必須是循序演進的，需要定期評估現況，為政策修訂提供參考。適應性管治需要在數據、分析、決策及落實之間建立意見反映機制。當審查系統識別到新出現的落差（例如各界別減排進度落後於預期，或出現新氣候風險）時，政府應具備調整政策、重新分配資源或改善制度安排的應變力。這種持續汲取經驗的功能，對於管理充滿不確定性的長遠轉型至關重要。

總括而言，這些運作要求說明了透明度、監察、匯報及獨立審查系統，共同構成了一個動態的管治架構。它們闡明進度、揭露落差、使決策更具系統性，並提升問責成效。在氣候領域，這些職能對於確保長遠目標不僅是願景式的口號，而是融入政府常規運作的實質承諾，實屬不可或缺。

III. 國際經驗：共通點與啟示

國際實踐證明，無論政治制度、行政傳統或法律框架如何，透明度、監察、匯報及獨立審查都是有效氣候管治不可或缺的組成部分。儘管各司法管轄區在構建制度方面存在差異，但在那些建立了持久、具信譽氣候管治體系的司法管轄區中，均呈現出幾個共通點。如第二章所述，這些做法反映了更廣泛的管治取向，從英國的法定義務到中國內地的行政協調，以至新加坡的綜合匯報均有涵蓋。儘管具體做法各異，這些司法管轄區均遵循共同的基本原則，闡明了為何透明度、監察、匯報及獨立審查系統，對於長遠氣候行動至關重要。

- **透明的資訊流通是問責的基礎：**在表現領先的體系中，透明度不僅被視為合規要求，更被視為一種引導行為的管治工具。公眾能夠獲取排放數據、界別政策及進度指標，從而評估政府是否按計劃推進，以及所展現的決心是否與實際情況相符。英國通過法定要求發布碳預算、年度進度評估及政府回應來做到這點。新加坡雖然沒有法定要求，但通過其《綠色規劃》更新，將定期的氣候及可持續發展匯報制度化。這些系統說明了一個核心啟示：透明度必須是具備系統性、定期進行，並與決策過程掛鉤，才能對政策及公眾期望產生有意義的影響。
- **監察系統須確保數據的可比性與一致性，並具備修訂方向的功能：**英國、中國內地及新加坡的有效監察框架，均有賴於標準化的指標及方法，使排放趨勢及政策表現能夠隨時間評估。英國的碳會計框架為評估減緩工作進程提供了統一基準。中國的「1+N」體系高度重視統計標準及行政監察，將氣候指標納入國家及行業計劃。新加坡將氣候指標納入其預算及規劃過程，確保監察融入常規行政實踐。歐盟也是一個具參考價值的例子，其法定的監察、匯報、核實系統是歐盟排放交易系統、國家能源及氣候計劃以及合規程序得以運作的根本。此框架確保了國家之間可以相互比較，並加強了政策一致性⁴⁸。這些實例均證明，當監察工作融入現有政府體系，而非被視為額外的技術補充時，成效最為顯著。

- **定期匯報可建立預期清晰的政策周期，並提升公信力：**設有完善匯報體系的司法管轄區，會按照年度報告、預算周期或策略檢討等既定測時間表發布氣候資訊。這種規律性有助政府保持推動力量，向所有持份者及公眾傳達清晰訊號，並改善政策連貫性。最有效的系統要求匯報具備前瞻意義，將過往表現與未來規劃掛鉤。這確保了匯報不僅是回顧過去，而且支援不斷演進的政策發展。預期清晰的匯報周期可建立評估與調整的節奏，從而加強長遠政策的公信力。
- **獨立審查可提升任並改善表現：**獨立審視機制，無論屬正式、半正式還是諮詢性質，在不同司法管轄區形式各異，但均扮演著重要角色。英國法定的氣候變化委員會提供對政府表現的權威評估，識別落實差距及風險，並提出影響國家討論及政策制定的建議。紐西蘭同樣將其氣候變化委員會的法定獨立專業知識，與主要金融機構的強制氣候相關披露相結合，加強了政策監督及市場透明度⁴⁹。中國內地則運用專家小組、研究機構、學院及技術審查機制為決策提供依據。雖然這些安排未必符合西方對制度「獨立性」的概念，但實踐中高度專業且循證，並旨在產生能支持政策實施的真實資訊。新加坡委託研究，並借助諮詢委員會引入外部觀點，以加強跨政府部門協調。韓國的碳中和綠色增長委員會展示了另一種模式，將高層政治協作與系統化的專家審核相結合，以指導國家氣候計劃的實施⁵⁰。在這些不同的體系中，核心啟示是清晰的：審查機制，不論其制度形式，都能提升公信力、改善政策質素，並減輕自我評估的固有偏見。最終的關鍵不在於審查者的法律地位，而在於其能否發揮功能，提供具分析基礎的高質素意見，從而影響政府決策。
- **透明度及審查系統支援適應性、長遠管治：**表現領先的司法管轄區將透明度、監察、匯報及獨立審查視為適應性管治的工具，而非官僚程序。其系統旨在識別新出現的風險、突顯表現欠佳之處，並隨時間調整預期。這對於氣候政策尤其重要，因為科

學知識不斷更新，社會經濟狀況亦在變化。最有效的系統會將數據、分析與政策修訂之間的意見反映機制制度化，確保氣候計劃能與不斷變化的現實銜接。

總括而言，這些國際經驗顯示，透明度、監察、匯報及獨立審查並非可有可無的輔助功能，而是穩健氣候管治的結構特質。儘管各司法管轄區的制度設計不同，但最成功的系統均具備相同的邏輯：資訊必須公開透明，表現必須可量度，而專家的審視必須為決策提供依據。這些國際啟示並不意味著香港應直接複製其他模式，但卻突顯了可供香港行政主導體系借鑒的管治原則。

IV. 香港在透明度、監察、匯報及獨立審查方面的經驗

雖然香港特區政府發布溫室氣體清單、氣候計劃及定期更新，但整體系統在及時性、清晰度、問責表現及評估嚴謹程度方面仍有改進空間，而這些正是穩健氣候

管治體制的特質。若干長期存在的問題，例如排放數據發布緩慢、委員會審議時間表及披露準則不一致，以及缺乏獨立審查，均可在下一屆政府任期內糾正，以提升公信力及政策落實成效。

- **排放數據的及時程度及獲取便捷度：**香港每年發布一份遵循政府間氣候變化專門委員會指引的溫室氣體清單。然而，排放數據的發布一向落後近兩年，使持份者難以實時追蹤進展，或評估現行政策措施的成效。此延誤與其他司法管轄區（如英國、歐盟及紐西蘭）形成對比，該等地區通常在數月內發布臨時排放數據，以支援回應迅速的政策制定。

這種匯報周期的滯後已由本地學者及智庫指出，他們認為香港的數據滯後削弱了透明度，並降低了排放資訊在公眾討論及政策規劃中的實用價值⁵¹。加快匯報速度應該是可行的，此舉將使政策制定者及公眾能夠識別趨勢、評估界別表現，並及早修訂措施，尤其是在運輸及發電等變化迅速的界別。

專題7A

突破合規框架：建立及時且具策略意義的排放數據系統

思匯政策研究所的2026年報告《突破合規框架：為香港特別行政區建立及時且具策略意義的排放數據系統》審視了延誤溫室氣體排放匯報如何削弱氣候管治及政策效能⁵²。報告強調，香港的排放數據通常在報告年度後近兩年才發布，降低了其對政策調整、投資決策及公眾問責的實用性。

報告借鑒英國、新加坡及歐盟的國際經驗，認為排放數據不應僅被視為合規層面的匯報項目，而應被視為一種具策略意義的管治工具。那些在數月內發布臨時或早期排放估算的司法管轄區，能更有效識別

表現欠佳的行業、使氣候政策與財政及基建規劃相互銜接，並向市場及公眾提供可靠訊號。

報告強調，數據滯後並非由技術限制造成，而是由制度慣例及匯報慣例造成。許多必要的數據集已存在於政府各部門，包括能源、運輸及電力系統數據。挑戰在於協調、擁有權，以及缺乏結構化的匯報周期。

思匯政策研究所建議引入一個分階段的雙周期匯報方法，先為具備高頻率數據的界別（例如發電）提供臨時排放估算。它

亦建議更清晰的機構領導、確立更清晰的機構領導地位、提升跨部門協調、採用透明的方法論，並就早期數據的臨時特質進行一致溝通。這些舉措將在維持科學可靠程度的同時，改善及時程度。

這份報告印證了本章的核心主題：當透明度及監察系統融入常規管治程序，並與決策周期掛鉤時，成效最為顯著。透過縮短匯報滯後時間及改善排放數據的策略運用，香港可在毋須法定改革或另設監管機構的情況下，提升問責成效、增強政策回應能力，並在持份者之間建立更強大的信心⁵³。

- **氣候變化及碳中和督導委員會的匯報：**當氣候變化及碳中和督導委員會於2016年成立（當時稱為氣候變化督導委員會）之初，政府曾發布早期會議的簡短摘要，內容涵蓋優先項目、跟進工作及政策局職責的概括描述⁵⁴，但其後資訊披露漸趨疏落。自2018年起，政府再無發布有關會議次數、出席情況、決議事項或進度檢討的系統化資訊；在某些年份，委員會有否召開會議亦不明確⁵⁵。這種缺乏定期匯報的情況與國際做法形成對比。在國際實踐中，跨部門氣候委員會通常會發布議程、會議紀錄或至少提供年度摘要，以展示協調工作的進展並容許公眾監督。缺乏透明度會削弱問責成效，並令人難以評估高層協調在實際運作中有否發揮作用⁵⁶。
- **《香港氣候行動藍圖2050》內的監察及匯報機制：**《香港氣候行動藍圖2050》引入了提升監察及匯報成效的新承諾，包括定期檢討減碳措施、增加各界別數據搜集，以及提升氣候相關財務披露水平。然而，該藍圖並未界定一套系統化的匯報周期，亦未要求以標準化格式提供年度公開進度更新。因此，匯報工作目前仍屬非經常性質，令人難以追蹤政府是否按計劃達成2035年及2050年的目標。
- **金融監管機構步伐較快：**綠色和可持續金融跨機構督導小組正推動披露要求，與氣候相關財務披露工作小組及國際可持續準則理事會的標準銜接，並開始納入自然相關財務披露工作小組的原則，以處理自然相關風險⁵⁷。雖然這已為金融界別建立了一套穩健的透明度框架，但公營部門目前仍缺乏同等程度的系統化匯報，這與學術界、智庫及世界自然基金會香港分會的多番訴求並不相符⁵⁸。
- **缺乏獨立審查機制：**香港並無設立任何具備法定職能，以評估政府在氣候減緩或適應表現的獨立機構。氣候變化及碳中和督導委員會名義上負責指導落實工作，但其本質仍屬內部行政委員會，既無外部成員，亦缺乏評估權責或面向公眾的檢討功能。雖然政府會定期向立法會匯報，並向部分諮詢機構（如可持續發展委員會）交代進度，但這些程序並不同於系統化且由專家主導的表現評估。香港若能建立具公信力且制度化的外部審核機制，將大有裨益。即使機制設計較為簡約，例如委託大學、領域專家、專業學會或多方持份者小組進行定期評估，亦能發揮作用。
- **各政策局及部門的披露分散：**香港特區政府確實公開了大量與氣候相關的資訊。不同政策局及部門發布了廣泛的數據及資訊，例如香港天文台的氣候科學報告、機電工程署的能源最終用途統計數據，以及環境保護署的排放及廢物數據。環境及生態局的氣候行動網站亦整合了有關氣候措施的資訊⁵⁹。然而，儘管資訊涉獵範圍廣泛，整體披露仍然分散。數據分布於多個政府網站，以不同格式提供，且未與一套統一的氣候指標或進度量度標準銜接。國際經驗顯示，擁有穩健透明度框架的司法管轄區，通常會提供一個一站式平台，以統一且易讀的格式，整合排放數據、政策落實情況及目標進度。總體而言，政府網站披露的資訊範疇雖廣，但分佈零散且未以整合或標準化的格式呈現，令其參考價值受限。

V. 評估：香港在支柱四的表現

雖然香港公開了大量與氣候相關的資訊，但卻缺乏一套能將資訊轉化為連貫、具公信力且易於理解的透明度體系。政府技術部門提供了有關排放、能源、氣候及各界別表現的可靠數據，這構成了重要基礎。然而，由於缺乏整合的匯報框架，持份者難以了解各項數據如何相互配合，亦限制了評估邁向香港氣候目標整體進度的能力。

最明顯的不足在於及時程度、協調工作及審核職能。排放清單發布時間滯後過長，《香港氣候行動藍圖2050》下的匯報亦屬非經常性質，未有融入常規政策周期，而各政策局之間的協調工作對公眾而言缺乏透明度。這些缺點令數據難以發揮改善政策的作用，亦使人更難評估香港能否填補願景與落實之間的落差。

另一個結構缺陷在於缺乏獨立審查。若無外部專家針對進度及落實困難進行審視，氣候管治將完全依賴內部評估。此類機制較易受過度樂觀的偏誤、選擇性匯報，以及錯失修訂方向機會等因素影響。雖然香港會向立法會匯報並諮詢委員會的意見，但這些安排並未發揮多個同儕司法管轄區中，由獨立機構或專家審核機制所承擔的評估職能。

總體而言，香港的透明度安排屬資訊發布，而非制度化。雖然資訊充足，但並未以支援問責或保持推動氣候行動的力量，去編排、匯報及審核資料。因此，提升第四支柱的成效，將需要採取措施，在現行行政主導體系內改善整合程度、預期清晰度及獨立審視。相關建議將在下一節概述。

VI. 加強透明度、監察、匯報及獨立審查的機會

提升香港在第四支柱的表現，並不需要重大的制度變革。許多提升成效的措施，均可在現行架構內透過加強協調、釐清匯報要求，以及納入定期審核做法來達成。目標是建立一個更銜接、預期更清晰的透明度體

系，在維持香港行政主導管治模式的同時，支援政府的氣候落實工作。

1. 建立一個結構化的年度氣候匯報周期

一個預期清晰的匯報周期，例如多個司法管轄區採用的年度或兩年一度進度更新，將顯著提升政策透明度。由氣候變化及碳中和督導委員會與環境及生態局協調發布「香港氣候進度報告」，可整合各政策局及部門的關鍵資訊，包括排放趨勢、政策落實情況及前瞻規劃。此舉毋須透過法定程序，可作為一項行政實務來推行。有規律的匯報將提升問責成效、有利汲取經驗以完善政策，並讓持份者能追蹤邁向2035年及2050年目標的進度。

2. 將數據整合到一個綜合氣候資訊平台

各政策局及部門自當繼續發布其職權範圍內的氣候資訊，例如香港天文台的氣候報告、機電工程署的能源統計數據、環境保護署的廢物及排放數據，以及針對特定界別的策略更新。然而，目前相關資料分散且格式各異。若將「氣候行動」網站提升為一站式、簡便易用的平台，將有助公眾掌握香港氣候指標、各界別指標、適應措施及落實時間表的全局概覽。該平台並非取代各政策局或部門的出版物，而是發揮整合功能，匯集關鍵指標並無縫銜接至各部門的資訊來源，在提供統一指標及數據概覽圖表的同時，標明資料來源。有效推行此項工作需要專門設計，並由特定團隊負責定期更新及改善界面。國際經驗顯示，整合網站能顯著改善現有數據的可用程度、提升公眾理解及投資者信心。

3. 改善排放及表現數據的及時性

為了支援政策修訂及界別規劃，香港可在報告年度後的6至12個月內發布臨時排放估算，同時繼續按既定時間表發布完整且符合政府間氣候變化專門委員會標準的清單。許多司法管轄區均利用早期估算來引導決策。即使是初步的臨時數據，亦能大幅提升趨勢的透明度，並有利於及早調整方向。

4. 提高氣候變化及碳中和督導委員會協調角色的透明度

在不改變現有架構的前提下，氣候變化及碳中和督導委員會可每年召開至少兩次會議，並採取簡便的披露做法，以增進公眾對各政策局協調工作的了解。相關措施可包括發布會議議程、主要討論內容、決議事項及計劃跟進工作的簡短摘要。即使僅提供重點摘要更新，亦能提升各界對氣候管治按預期運作的信心，並展示行政機關對公開透明的承諾。

5. 委託進行定期外部審查以提升公信力

雖然香港未必設立法定的獨立機構，但可委託進行定期外部評估，例如每五年一度，與《巴黎協定》周期銜接，以評估進度、識別落實落差，並提供專家建議。相關評估可由大學、研究機構、專業團體或多方持份者小組負責。此做法可在毋須重整制度架構的情況下，發揮獨立審核的優勢。

6. 在政策局之間制定標準化的氣候指標

建立一套簡明且涵蓋各政策局的指標，例如排放趨勢、可再生能源應用情況、基建設施與建築物的能源表現、電氣化進程指標、適應及抗逆力指標，以及氣候風險衡量標準，將令匯報更趨銜接，並使進度得以按統一標準量度。這些指標可作為未來年度報告及整合數據網站的基礎。

7. 釐清公營部門的匯報要求，使其與金融業界標準相互銜接

香港金融監管機構透過綠色和可持續金融跨機構督導小組，在推動金融業界與氣候相關財務披露工作小組、國際可持續準則理事會及新興的自然相關財務披露工作小組標準銜接方面，取得顯著進展。督導小組應繼續維護其網站及專屬的金融披露體系。然而，公營部門可採取平行的披露方式，確保各政策局及部門亦就氣候相關風險、進度及計劃，提供清晰的具體文字匯報。「氣候行動」網站可連結至督導小組的網站，以提供涵蓋全港經濟體系的氣候資訊概覽，同時維持兩套系統獨立運作，並切合各自職能。

總括而言，這些改善無需立法修改，並且可以逐步引入。它們共同將把香港的透明度安排從一個廣泛但零散的資訊環境，轉變為一個連貫且可信的氣候匯報系統。通過納入結構化匯報、整合數據、改善及時性及融入外部意見，香港將能加強問責性、支持更有效的氣候解決方案落實工作，並增強公眾、私營機構及國際伙伴的信心。

註釋

39. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2015). *Paris Agreement*. United Nations. (See Article 13 on the Enhanced Transparency Framework.)
40. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
41. Fung, A., Graham, M., & Weil, D. (2007). *Full disclosure: The perils and promise of transparency*. Cambridge University Press.
42. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *OECD regulatory policy outlook 2018*. OECD Publishing.
43. Lockwood, M. (2021). "Designing independent climate advisory bodies: What works and what doesn't?" *Climate Policy*, 21(6), 787-802.
44. Hood, C., & Heald, D. (Eds.). (2006). *Transparency: The key to better governance?* Oxford University Press.
45. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *OECD regulatory policy outlook 2018*. OECD Publishing.
46. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
47. Bovens, M. (2007). "Analysing and assessing accountability: A conceptual framework". *European Law Journal*, 13(4), 447-468.
48. European Commission. (2018). "Regulation (EU) 2018/1999 on the Governance of the Energy Union and Climate Action." *Official Journal of the European Union*. European Commission. (2021). *Implementing regulation (EU) 2020/1208 on MRV for greenhouse gas emissions*.
49. Ministry for the Environment. (2021). *Climate-related disclosures and other matters: Taking action on climate-related risks and opportunities*. New Zealand Government.
50. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Environmental Performance Review: Korea 2023*. OECD Publishing.
51. Lu, L., Chan, C., & Tsang, W. (2026). *Rewiring Hong Kong's Climate Data Systems: A Critical Step Towards Effective, Evidence-Based Climate Action*. <https://civic-exchange.org/report/rewiring-hong-kongs-climate-data-systems/>; and Lu, L., Chan, C., & Tsang, W. (2026). *Beyond Compliance: Building a Timely and Strategic Emissions Data System for Hong Kong SAR*. <https://civic-exchange.org/report/beyond-compliance-building-a-timely-and-strategic-emissions-data-system-for-hong-kong-sar/>.
52. Lu, L., Chan, C., & Tsang, W. (2026). *Beyond compliance: Building a timely and strategic emissions data system for Hong Kong SAR*. Civic Exchange. <https://civic-exchange.org/report/beyond-compliance-building-a-timely-and-strategic-emissions-data-system-for-hong-kong-sar/>.
53. See also Civic Exchange, *Rewiring Hong Kong's Climate Data Systems – A Critical Step Towards Effective, Evidence-Based Climate Action* (2025), which examines how fragmented data ownership, limited access to high frequency energy data (such as electricity load curves), and reliance on retrospective data collection constrain the timeliness and usefulness of emissions reporting. Lu, L., Chan, C., & Tsang, W. (2025). *Rewiring Hong Kong's climate data systems: A critical step towards effective, evidence-based climate action*. <https://civic-exchange.org/report/rewiring-hong-kongs-climate-data-systems/>.
54. Environment Bureau. (2017). *Report on the First Meeting of the Steering Committee on Climate Change*. Hong Kong SAR Government. (Publicly available at the time of release; summarised agenda items and bureau responsibilities but no longer available online).
55. No meeting summaries, minutes, or progress reports have been published since 2018, leading local commentators to question whether the body met regularly during this period. This observation is drawn from publicly available government press releases (or the absence thereof).
56. Li, K. (n. d.). *Paris Watch Hong Kong Climate Action Report 2021*. https://www.ccinnolab.org/uploads/media/pairswatch/CCIL_ParisWatch_HK_Climate_Action_Report_2021_Eng.pdf.
57. TCFD refers to the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, established by the Financial Stability Board in 2015 to provide a global framework for reporting climate-related financial risks. ISSB (International Sustainability Standards Board), formed under the IFRS Foundation in 2021, consolidates global sustainability disclosure standards, including TCFD-aligned climate reporting (IFRS S1/S2). TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures), launched in 2021, provides a complementary framework for identifying, assessing, and disclosing nature-related risks, impacts, and dependencies.
58. Mayer, B. (2017). *Climate change mitigation in the Hong Kong SAR*. Chinese University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 2017-10. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2968339.
59. Environment and Ecology Bureau. *Climate Ready*, <https://cnsd.gov.hk/en/climate-ready/>.

香港支柱 5： 持份者與公眾參與

I. 引言

參與的重要性

氣候變化管治取決於政府動員社會知識、能力及參與的能力。與傳統政策領域不同，氣候行動涵蓋經濟的每個行業，並觸及每一個社區。它需要科學及技術專業知識、風險管理、金融創新、社會抗逆力及行為改變。沒有任何政府，不論其制度結構如何，能夠獨力完成此轉型。

有效的參與填補了這個缺口。它將政府與科學界、技術專家、公營機構、企業、勞工團體、青年網絡、金融機構、民間社會組織及本地社區連結起來。這些持份者擁有關於系統運作、弱點，以及可行解決方案要素的實踐知識。他們的參與能改善政策設計、提高執行可行性、提升社會公平，並加強政策實施。

參與亦是政策合法性的核心。政府間氣候變化專門委員會第六次評估報告強調，包容及參與式的過程能增強信任、減少衝突，並改善減緩及適應兩方面的成果。

《巴黎協定》第十二條確認了公眾參與及獲取資訊的重要性，強調當人們了解風險並視自己為解決方案的一部分時，氣候動會更為有效。

不同的政治體系需要不同的持份者參與方法。有些依賴正式諮詢及諮詢委員會；其他的則動員國家機構、群眾組織、專家網絡及地區網絡。儘管形式各異，其基本功能是相同的：利用全面的社會專業知識及能力來實現氣候目標。

最後，現代氣候管治在很大程度上依賴金融界的參與。轉型將需要大量投資、新的金融工具、保險解決方案及市場創造。政府必須與金融機構、監管機構、保險公司及投資者合作，以構建風險、動員資本，並在轉型期間保護弱勢社群。若無與金融及保險界的持續參與，氣候目標將難以實現。

簡而言之，持份者及公眾參與並非氣候管治的周邊事項，而是其成功的關鍵。它有助政府設計更佳政策、動員資源、保護弱勢社群、建立公眾信任，並維持長遠的氣候行動決心。

II. 界定持份者與公眾參與的核心功能

界定「參與」：術語及範圍

在本報告中，參與是指政府讓社會持份者參與氣候管治的一系列實踐。參與包括告知持份者、就政策選項諮詢他們、就解決方案與他們協作，以及動員組織或社區支持政策實施。

這些模式在深度上有所區別：

- 諮詢收集意見
- 協作涉及共同解決問題或共同製作
- 動員啟動網絡及機構進行協調行動

參與涵蓋而非取代這些模式。其形式因政治體系而異，但背後的管治功能具有普遍適用性，即是將社會知識、能力及參與納入氣候行動。

因此，持份者及公眾參與是指政府藉以與社會人士和機構組織接觸，從而為氣候政策的制定、設計及實施提供資訊的系統、實踐及渠道。它超越了諮詢或資訊分享；它是一個持續的管治功能，確保氣候行動建基於證據、運作現實及社會需求之上。

界定此支柱的以下功能說明了為何參與是一項核心管治能力，而非輔助活動：

- **將多元專業知識引入政策設計**：氣候管治需要來自氣候科學、工程、土地利用及運輸規劃、公共衛生、勞工保障、保險及金融、行為科學，以及社區抗逆力職能的知識。這些專業知識分佈於社會各處，而非僅存於任何單一領域。有效的參與讓政府能夠獲取專門知識、生活經驗及運作見解，否則這些將留在正式政策制定過程之外。這減少了技術盲點，並有助確保政策切實可行、具針對性及可實施。
- **確保產生氣候成果的系統之間的協調行動**：氣候減緩及適應依賴於多個公營機構及經濟持份者的行動。參與有助協調各方預期、釐清角色、及早識別制約因素，並改善政策措施的順序安排，同時在持份者之間培養共同擁有權及主體性的意識。它讓前線持份者能夠影響政策的實施方式，並確保措施在其運作及財務限制內是可行的。
- **為轉型動員資金及構建市場**：低碳及氣候抗逆轉型需要大量投資及新形式的金融中介。與金融機構、保險公司、監管機構、市場協會及專業團體的參與，使政府能夠共同創建融資機制、風險分擔安排及保險產品，以支援家庭、企業及社區。這些參與亦有助塑造市場標準，並在投資者及保險公司之間建立信心，確保氣候政策得到可行的金融方案支持。
- **提升社會公平及保護弱勢社群**：氣候政策對社會的影響並不均衡。例如，戶外工作者更容易受酷熱天氣影響；低收入家庭投資能源效益的能力較低；中小企業面臨與大企業不同的風險；而長者或醫療弱勢群體需要量身訂製的適應措施。與勞工團體、福利非政府組織、社會工作者、青年網絡及地區領袖的參與，有助政府了解分配性影響、避免意料之外的後果，並設計社會公平的轉型方案。這同時加強了公平性及政治可行性。
- **促進大眾認知、帶動行為改變及建立社會共同承擔意識**：許多氣候政策依賴於個人及組織的行為，例如能源使用、廢物處理習慣，以及對極端天氣的準備。因此，參與對於公眾溝通、建立信任及教育至關重要。《巴黎協定》第十二條強調公眾意識及參與是實現全球氣候目標不可或缺的一部分，而政府間氣候變化專門委員會亦指出，包容性過程能提升社會準備度，並減少實施期間的阻力。
- **加強合法性及長遠政策持久性**：氣候行動必須跨越數十年，並在經濟、行政及政治選舉周期中持續。參與通過證明政策反映社會意見並回應真實關注，來建立合法性。當持份者看到他們的見解被採納時，他們更有可能支持實施、遵守新規則，並協助動員資源。這有助於氣候政策的穩定性及持久性。

III. 國際經驗：持份者參與的不同方法

儘管政治制度差異很大，但國際經驗顯示，廣泛、結構化及定期的社會參與對於有效的氣候管治是不可或缺的。在所有司法管轄區，政府都依賴持份者提供技術專業知識、運作能力、財政資源及社區層面的見解；不同的是參與形式。從比較經驗中浮現出幾種參與方法。

1. 正式諮詢程序及獨立專業建議	英國將持份者參與納入一個高度制度化的管治框架中。主要氣候策略通常會進行公眾諮詢；行業團體、環境組織、專業團體、地方當局及社區團體通過結構化的證據徵集及專家小組作出貢獻。氣候變化委員會在匯集專家見解、向議會提供建議，以及提供影響公眾辯論的獨立分析方面扮演核心角色。除了正式程序，英國亦試驗了創新的參與方式，例如英國氣候議會，它匯集隨機挑選的公民共同商討未來的氣候方案 ⁶⁰ 。雖然此類機構不會取代傳統的政策制定，但它們擴闊了公眾理解、改善了社會認受性，並為政府決策提供資訊。
2. 通過國家、專家及社會組織網絡的動員式參與	中國內地主要通過協調動員的方式讓持份者參與。學術分析將中國的參與實踐描述為受專家諮詢、行政動員及廣泛使用政策試點計劃所塑造。參與是通過專家委員會、國有企業、群眾組織及地方政府來引導，而非通過自由民主政體常見的商議機制。這些特徵反映了中國的行政傳統，並已被證明在協調大規模政策實施方面是有效的 ⁶¹ 。
3. 結合政府領導、行業伙伴關係及勞工參與的三方模式	新加坡的做法反映了其管治文化：參與是系統性、務實，並以實施為導向。政府通過三方委員會及專題工作小組，與行業協會、技術專家及工會緊密合作。這些機制確保政策建議在實施前經過可行性、對勞動力的影響及市場影響的測試。參與亦延伸到金融機構，它們被納入新加坡的綠色金融及氣候風險措施中。公眾諮詢過程通常是有針對性且務實的，旨在協助政府測試可行性及實施方案。此模式展示了參與如何能與行政協調緊密結合，以支持政策的快速推行 ⁶² 。
4. 以社區為基礎的參與及與原住民管治結構的夥伴關係	紐西蘭通過其強調社區參與、地方化適應規劃及與原住民建立伙伴關係，提供了一個重要的對比。其參與的特點是商議、共同管治及尊重本地知識，特別是在土地管理、生物多樣性及氣候適應等領域。地方當局經常讓社區參與制定氣候抗逆力計劃，而金融監管機構及地方政府則與保險公司及銀行緊密合作，以管理海岸侵蝕及洪水等氣候相關風險。這展示了參與如何能夠融入地方管治、建立社會凝聚力，並增強氣候抗逆力 ⁶³ 。

總括而言，在這些多元模式中，可以歸納出幾項共同特點。政府依靠參與機制以獲取專業知識、測試政策建議的成效與可行性、辨識社會影響，並爭取負責執行方的配合。此外，參與過程有助大眾理解政策、提升決策的認受性，並為長遠轉型建立支持基礎。

最後，若司法管轄區能將參與機制納入日常政策周期，而非視之為一次性的工作，往往能在落實氣候目標方面展現更強的韌性。這為香港帶來了重要啟示：參與的價值不僅在於參與者的組成，更在於如何有條理且持續地將其融入氣候管治架構之中。

IV. 香港在持份者與公眾參與方面的經驗

香港長期以來通過一個由諮詢、法定及半官方機構組成的緊密網絡進行管治，並輔以龐大的非政府社會福利界別及活躍的專業與商業組織社群。這種制度為持份者提供了多種參與渠道，同時反映了香港特定的政治經濟狀況及其體系的行政主導性質。

1. 一個密集的諮詢及法定組織生態系統

香港的持份者參與，受到長期依賴一個密集的諮詢及法定組織生態系統所塑造，這在先進城市司法管轄區中頗具特色。民政及青年事務局報告指，香港目前有

超過500個諮詢及法定組織，數千名獲委任成員服務於眾多委員會及公營機構，負責向政府提供意見或履行規管及半公共職能⁶⁴。數十年來，學者觀察到，這個龐大的委員會網絡已成為香港行政主導體系的一個決定性特徵⁶⁵。諮詢及法定組織是政府收集政策意見、獲取技術專業知識，以及與界別利益保持定期聯繫的主要機制。

從歷史上看，此類組織的數目穩步增長，特別是從1970年代開始，當時政府尋求擴闊其諮詢渠道，並爭取商界、專業及半官方組織的支持。諮詢及法定組織發揮一項重要的行政橋樑功能：它們幫助政府回應有組織的利益訴求、獲取技術建議，並確保在對經濟及社會穩定至關重要的行業中更順暢地實施政策⁶⁶。同時，許多這些組織主要通過委任產生，成員大多來自專業人士、商界領袖及公眾人物。因此，參與往往反映了一種結構化、由精英中介的回應模式。

在氣候管治的背景下，這種制度架構意味著政府擁有眾多與行業持份者接觸的渠道，其委員會涵蓋能源、基建發展及建築環境、運輸及相關領域。諮詢及法定組織系統提供了大量的技術及行業意見，但它可能未能完全捕捉到整個社會氣候轉型所需的廣泛社會觀點。

2. 公共機構、商界、學校及社會組織為落實氣候行動的持份者

香港亦高度依賴公共機構、公用事業公司、專營權營運商，以及福利及地區組織，來提供與氣候減緩及/或適應直接相關的服務。

主要例子包括：

- **兩間電力公司**，它們根據長期與政府簽訂的《管制計劃協議》運作，是電力供應減碳的核心。
- **專營權運輸營運商**，例如根據政府專營權營運的巴士及小巴公司，在使用更清潔燃料及/或電氣化來減少道路交通碳排放方面扮演關鍵角色，這有助於實現氣候及空氣質素目標。

- **香港鐵路有限公司（港鐵公司）**是一家上市公司，其大股東為香港特區政府。作為香港重型鐵路、輕鐵及集體運輸網絡的營運商，它在支持低碳出行方面扮演核心角色。其長期採用的「鐵路加物業」發展模式，將鐵路建設與車站周邊的商業及住宅發展相結合，亦塑造了城市形態及土地利用模式。這些功能令港鐵公司對香港的減碳進程產生重大影響⁶⁷。

- **香港的渡輪營運商**，根據《渡輪服務條例》（第104章）發出的專營權或牌照提供服務，是氣候轉型中的重要持份者。除了本地航線，來往澳門及大灣區城市的跨境服務，由香港與內地的合營企業及內地公司根據香港發牌安排營運。作為基本海上運輸的提供者，這些營運商可在可行情況下轉向更清潔燃料及/或船隻電氣化，並加強抵禦極端天氣的能力，使它們成為航運減碳的關鍵部分⁶⁸。

- **香港的教育界**亦是重要的持份者。香港大多數中小學是官立、資助或津貼學校，而所有公帑資助的大專院校均從大學教育資助委員會獲得經常性撥款。作為大型校園營運者，學校及大學管理著大量的建築物及能源使用，因此與建築環境的減緩工作相關。它們亦教育香港社會中廣泛的階層，從幼童到大學及研究生，賦予它們在塑造氣候意識、知識及社會規範方面的重大影響力。因此，教育界的參與對於將氣候考量納入校園運作，以及培養能夠支持長遠轉型目標的具氣候素養的社會，均十分重要⁶⁹。

- **香港的社福機構**亦是主要的持份者。大多數已建立的社福機構在政府的資助制度下運作，從社會福利署獲得經常性撥款，並遵循政府發布的服務標準、匯報及運作程序指引。作為社區中心、安老院舍、家庭服務單位、青年中心及其他前線設施的營運者，這些組織管理著大量的建築物，並為特別容易受氣候風險影響的群體（例如長者、低收入家庭、慢性病患者及居於惡劣居所的人士）提供基本服務。因此，它們在氣候管治中的角色是雙重的：它

們必須加強自身設施的抗逆力及能源表現，同時在酷熱、颱風及其他天氣相關緊急情況期間，扮演面向社區的關鍵角色，以提高意識、傳播氣候風險資訊，以及支援弱勢社群。

總括而言，這些特徵顯示，香港的持份者參與深深植根於服務提供之中，而非主要通過獨立的諮詢過程運作。許多與氣候減緩及適應最相關的組織，既非傳統的政府部門，亦非純粹的私人機構，而是公營機構、公用事業公司、專營權營運商、教育機構，以及受政府資助的社會組織，它們的職權、資助安排及表現與政府的優先事項緊密配合。

因此，從氣候管治的角度來看，這些組織是落實氣候行動的重要伙伴。它們在實施減緩及適應措施、保護弱勢社群，以及支持行為改變方面扮演核心角色，特別是在熱浪、颱風及其他極端天氣事件等氣候風險加劇期間。

3. 專業、行業及半官方機構

香港亦擁有不少與建築環境及金融領域氣候政策高度相關的專業團體及半官方中介機構。這包括工程師、建築師、測量師、規劃師及其他建造及物業相關專業的學會，以及商會、行業協會、貿易聯合會，以及銀行及保險等金融服務業的界別組織。這些團體及其個人與公司會員是政府經常接觸的對象。

4. 諮詢常規及氣候相關政策過程

香港曾利用公眾諮詢及參與活動來為其氣候策略提供資訊。《香港氣候行動藍圖2030+》借鑒了2015年關於《香港都市節能藍圖2015~2025+》的公眾諮詢，而《香港氣候行動藍圖2050》則由可持續發展委員會於2019-2020年就香港長遠減碳策略進行的全港公眾參與活動所塑造⁷⁰。這些過程從一系列持份者及公眾人士收集了意見，儘管它們並非作為《氣候行動藍圖》本身的諮詢而進行。在制定2016年首個及2025年第二個

《生物多樣性策略及行動計劃》時，亦展開了正式的公眾諮詢⁷¹。這些活動徵集了不同人士和組織機構的意見：專業學會、商會、環境非政府組織、社會福利組織、學者、區議會、社區團體及個別市民。

此外，許多上述的諮詢及法定組織是常規參與的必然部分。界別委員會定期開會審議擬議措施、提供意見，並有時在政府與受影響利益之間促成妥協。從氣候管治的角度來看，這意味著參與往往是通過既定的、有組織的團體來引導，而非通過開放式的參與過程。這反映了香港更廣泛的政治經濟狀況，其中商界及專業精英、半官方機構及社區團體長期以來在政策商議及實施中扮演著重要角色。

總括而言，香港的經驗顯示，它擁有相當大的參與制度能力。這種參與的結構提供了政府與持份者之間就氣候相關議題的多個接觸點。與此同時，該體系結構嚴謹且具備完善的協調機制，諮詢參與多透過委任機構及具規模的中介組織進行。

V. 評估：香港在支柱五的表現

香港在支柱五的表現反映了其更廣泛管治模式的優勢及局限。香港擁有一個龐大、有結構且制度化的持份者參與生態系統，植根於其廣泛的組織網絡。這些渠道為政府提供了定期接觸行業專業知識、運作經驗及專業知識的機會，並支持落實包括氣候相關在內的公共政策。就主要政策進行的公眾諮詢，亦從有組織的團體及有興趣的公眾人士徵集了結構化的意見。

香港的諮詢及顧問制度主要面向有組織的中介機構，即重要的商界及專業團體、半官方機構及已建立的非政府組織。這提供了強大的技術及行業代表性，但更廣泛的社區參與（包括青年團體、地區組織，或面對不成比例氣候風險的居民）的機會較少。就氣候議題的參與往往是逐項進行，缺乏一個穩定的、跨行業的機制，專門用於就減緩、適應或抗逆力進行持續對話。

此外，雖然許多社會組織在極端天氣期間積極提供服務，但它們在氣候政策早期設計中的參與則較欠系統性。整合本地知識的渠道，例如來自服務受酷熱天氣困擾長者的福利組織，或從事氣候教育工作者的見解，仍然是零散的。通過綠色和可持續金融跨機構督導小組，與金融界的參與已取得顯著進展，但與更廣泛公營部門及社會機構類似的結構化參與仍在發展中。

最後，香港的諮詢傳統支持政策意見反映，但較少涉及共同創造或共同解決問題。與那些使用商議過程或法定社區伙伴關係結構的司法管轄區相比，香港的模式依賴政府主導的過程，這些過程收集持份者意見，而非分享決策權。這並未減低參與在香港行政主導體系內的價值，但它突顯了一個機會，即在氣候影響加劇的情況下，發展更有系統、更包容及更前瞻的對話模式。

總體而言，在有組織的持份者及服務提供者有系統地參與方面，香港在支柱五的表現屬中上。其諮詢基礎廣泛，許多機構與政府有著長期的合作關係。然而，該系統可通過擴大參與面、加深跨行業對話，以及創建更持續的參與機制來支持長遠氣候轉型，從而得以加強。

VI. 加強持份者與公眾參與的機會

氣候管治中的有效參與並非一次性的諮詢活動，而是一個持續且具結構的過程，並會隨時間支持協調、學習及落實。鑑於氣候變化是一項跨越長時期的挑戰，且氣候政策具備跨界別特質，參與機制若能圍繞預期的管治周期運作，而非採取隨機且零散的形式，成效最為顯著。加強香港參與實踐的一個關鍵機會如下：

1. 透過統一的五年周期，建構檢討、協調與參與工作

採納五年為一個氣候周期，是組織香港參與工作的務實之道。此安排既能銜接《巴黎協定》每五年提升減碳目標及審核進度的節奏，亦與行政長官的任期相符；這提供了一個連貫的時間框架，讓每屆政府能在任內訂定優先項目、評估進度，並作出相應調整。

這樣的一個周期具有幾項管治功能：

- 它創造了可預測性，使持份者及公眾能夠了解何時檢討策略，以及何時提供意見最為相關。這為企業、投資者、民間社會組織及公眾減少了不確定性。
- 它有助於將長遠氣候目標與近期的決策聯繫起來，確保參與能為應對實施時面對的挑戰、優先次序安排及權衡取捨提供資訊，而非僅限於高層次的願景設定。
- 它有助於經驗累積，藉著聯繫持份者經驗、政策設計及實際成效，建立完善的意見回饋機制。

在實際操作層面，一個五年參與周期可以作為每屆政府一次的程序，通過現有的管治安排進行。例如，氣候變化專員可以擬備一份《氣候進度及參與報告》，整合界別評估、持份者意見及政策優先事項。專員的報告將為政府、持份者及公眾提供一個透明的參考點，並為隨後更新氣候行動計劃及行業策略提供資訊，接著讓主要行業有系統地參與。這種方法將使參與能夠從零星諮詢演變為更具累積性及策略性的過程。現有的機構，例如氣候變化及碳中和督導委員會及氣候變化及碳中和辦公室、諮詢委員會及針對特定行業的平台，可作為固定機制，避免重複增設新機構。

註釋

60. Climate Assembly UK. (2020). *Climate Assembly UK: Report and proceedings*. House of Commons. <https://www.climateassembly.uk>.
61. Schreurs, M. A. (2017). "Multi-level governance and global climate change in East Asia." *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 39(3), 193-203.
62. Quah, J. S. T. (2010). *Public administration Singapore-style*. Emerald Group Publishing; Low, L., & Vadaketh, S. T. (2014). *Hard choices: Challenging the Singapore consensus*. NUS Press; Tan, K. P. (2012). "The ideology of pragmatism: Singapore's public policy and governance". *Journal of Contemporary Asia*, 42(1), 67-85; and Yee, W. H. (2016). "Policy capacity and environmental governance in Singapore." *Environmental Science & Policy*, 57, 87-95.
63. Berke, P., Chuenpagdee, R., Juntarashote, K., & Patterson, J. (2021). "Community engagement and climate adaptation in New Zealand". *Climate Risk Management*, 33, 100346; and Patterson, J., & Smith, K. (2019). "New Zealand's climate governance: Incrementalism, engagement, and partnership". *Policy Quarterly*, 15(2), 15-23.
64. According to the Home and Youth Affairs Bureau, there are currently around 520-530 advisory and statutory bodies, including advisory committees, appeal boards, public bodies, and regulatory authorities, with some 4,700 appointed members serving on about 480 of these bodies. Home and Youth Affairs Bureau. (n.d.). *Advisory and statutory bodies*. Hong Kong SAR Government. https://www.hyab.gov.hk/en/policy_responsibilities/District_Community_and_Public_Relations/advisory.htm.
65. Scholars have long documented the expansion and governance role of ASBs in Hong Kong's administrative system. Burns, J. P. (2004). "Governance and public sector reform in Hong Kong: Reflections and lessons". *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 26(2), 225-249. Scott, I. (2005). *Public administration in Hong Kong: Regime change and its impact on the public sector*. Marshall Cavendish Academic. Scott, I. (2010). *The public sector in Hong Kong* (2nd ed.). Hong Kong University Press. Scott, I., & Stephenson, S. (2019). "The role of advisory and statutory bodies in Hong Kong's executive-led government". *Public Administration and Policy*, 22(1), 5-16.
66. Analyses of Hong Kong's executive-led governance frequently highlight how ASBs enable the administration to maintain close ties with organised sectoral interests while retaining centralised decision-making authority. See Scott (2005, 2010); Burns (2004); Scott & Stephenson (2019).
67. For details on the MTR Corporation's sustainability strategy, climate-related initiatives, and annual performance, see the company's sustainability disclosures and reports on its official website. MTR Corporation Limited. (n.d.). Corporate website. <https://www.mtr.com.hk>.
68. Ferry services are regulated under the Ferry Services Ordinance (Cap. 104), through which the government grants franchises and licences for the operation of major and supplementary routes. Details of franchised and licensed ferry services are provided by the Transport Department. Transport Department. (n.d.). "Ferry services in Hong Kong". Hong Kong SAR Government. https://www.td.gov.hk/en/transport_in_hong_kong/ferry_services/index.html.
69. Education Bureau. (n.d.). *The education system – Primary and secondary schools*. Hong Kong SAR Government. <https://www.edb.gov.hk/en/about-edb/policy/primary-secondary/index.html>. University Grants Committee. (n.d.). *Mission Statement of the University Grants Committee*. Hong Kong SAR Government. <https://www.ugc.edu.hk/eng/ugc/about/overview/mission.html>.
70. Environment Bureau. (2015). *Energy saving plan for Hong Kong's built environment 2015–2025+*. Hong Kong SAR Government. <https://www.energysaving.gov.hk/en/home/index.html>; and Council on Sustainable Development. (2020). *Report on Public Engagement on Long-term Decarbonisation Strategy*. Hong Kong SAR Government. https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/susdev/html/en/council/lds_sdc_e.pdf.
71. Environment Bureau. (2016 and 2025). *Public consultation on Hong Kong Biodiversity Strategy and Action Plan (BSAP)*. Hong Kong SAR Government. https://www.districtcouncils.gov.hk/tm/doc/2016_2019/en/committee_meetings_doc/ehddc/9823/ehddc_2016_005_en.pdf; and <https://www.info.gov.hk/gia/general/202505/12/P2025051200668.htm>.