

香港氣候行動策略 民間研究 2024

研究報告(初版)

Civil Discussion on Hong Kong's Climate Action Strategy
Final Report (First Verison)



香港氣候行動策略民間研究2024—研究報告(初版)

Civil Discussion on Hong Kong's Climate Action Strategy—Final Report (First Edition)

作者：

張文偉 (Darren Man-wai Cheung)

張賀駿 (James Ho-chun Cheung)

馬雅燕 (Daphne Ngar-yin Mah)

項目團隊：

香港浸會大學亞洲能源研究中心

(Asian Energy Studies Centre, Hong Kong Baptist University)

綠色和平 (Greenpeace East Asia)

首席研究員：

馬雅燕 (Dr. Daphne N.Y. Mah)

共同首席研究員：

張文偉 (Dr. Darren M.W. Cheung)

合作研究者：(以姓氏英文字母排序)

陳永康博士工程師 (Ir. Dr. Cary W.H. Chan)

何鴻澤教授 (Prof. Derrick H.C. Ho)

林勁恆博士 (Dr. Sam K.H. Lam)

羅惠儀博士 (Dr. Winnie W.Y. Law)

盧笛聲博士 (Dr. Kevin T.K. Lo)

Prof. Benjamin Craig McLellan

伍漢林先生 (Mr. Tom Ng)

蕭敏瑩博士 (Dr. Alice Siu)

戴沛權教授 (Prof. Amos P.K. Tai)

王沛欣教授 (Prof. Paulina P.Y. Wong)

胡麗恩博士 (Dr. Karen L.Y. Woo)

日期：2024年12月

鳴謝(排名不分先後)：

林超英先生 (Mr. C.Y. Lam)

梁國熙教授 (Prof. Michael K.H. Leung)

麥永開先生 (Mr. Ringo Mak)

史丹福大學協商民主研究所 (Deliberative Democracy Lab)

集思民主團隊 (Crowdsourced Democracy Team)

香港民意研究所

及20位來自各大院校及界別的專家

設計：

徐兆漳

聲明:本研究報告的任何部分未經研究團隊許可,請勿引用或引述。所有關於此研究報告的查詢請直接聯繫張文偉博士(電郵 :dmcheung@hkbu.edu.hk 或致電 3411-7753)。若本研究報告中的英文與中文專門用語有別,應以中文版本為準。

目錄

1. 摘要	5
2. 研究概況	8
2.1 研究目標.....	8
2.2 研究意義.....	8
2.3 研究團隊.....	9
2.4 研究方法.....	10
2.4.1 案頭研究.....	11
2.4.2 專家訪問.....	11
2.4.3 協商性網上民意調查.....	12
2.4.3a 簡介文件.....	14
2.4.3b 討論前問卷.....	16
2.4.3c 小組討論.....	16
2.4.3d 全體會議.....	17
2.4.3e 討論後問卷.....	17
2.4.4 電話訪問.....	18
3. 研究結果	20
3.1 研究結果 1:.....	20
3.2 研究結果 2:.....	24
3.3 研究結果 3:.....	25
3.4 研究結果 4:.....	27
3.5 研究結果 5:.....	29
3.6 研究結果 6:.....	33
3.7 研究結果 7:.....	34
3.8 研究結果 8:.....	36
3.9 研究結果 9:.....	37
3.10 研究結果 10:.....	40
3.11 研究結果 11:.....	42
3.12 研究結果 12:.....	44
3.13 研究結果 13:.....	51
3.14 研究結果 14:.....	52
3.15 研究結果 15:.....	54
3.16 研究結果 16:.....	54
4. 結語及政策倡議	58

附錄

附錄 1: 協商性網上民意調查舉行數天前參加者會收到有關討論會的簡介文件

附錄 2: 《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》討論前問卷

附錄 3: 《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》討論後問卷

附錄 4: 電話訪問的問卷

附錄 5: 專家訪問的引用

附錄 6: 20位專家對於香港應對氣候變化的建議

附錄 7: 小組討論的引用

附錄 8: 參加者在討論前和討論後問卷表達他們對氣候政策選項的支持程度平均值

1. 摘要

香港政府於2021年10月發布《香港氣候行動藍圖2050》，該計劃就未來15至20年撥出2,400億港元作氣候預算，應對不斷加劇的氣候危機。計劃宣布四項關鍵策略，包括1)淨零發電；2)節能綠建；3)綠色運輸；及4)減廢回收。然而，政府至今仍未有確切指明哪些政策包括在氣候預算內，亦沒有清楚說明各項政策執行的時間表及細節，對本港的可持續發展影響深遠。

為了解氣候變化持份者(Climate stakeholder)對氣候政策的看法，香港浸會大學亞洲能源研究中心、綠色和平與10位各大院校的學者(下稱「研究團隊」)合作進行一項題為「公眾參加氣候預算：透過協商性網上民意調查(下稱「討論會」)讓學者、專業人士、倡議團體和公眾參加氣候變化的討論」(Public Participation in Climate Budgeting; Engaging academics, professionals, practitioners, and the public in climate change discussion through a Deliberative Poll)的研究項目。本研究項目共有4個目標：

- 1) 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)對不同氣候減緩和適應方案及其預算的考慮及理念；
- 2) 研究香港市民對現有氣候政策的認知和支持程度，以及對氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
- 3) 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)在參與協商性網上民意調查(討論會)後，有多大程度上改變他們對不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；及
- 4) 為政府現有的氣候預算提出初步的方案和預算，包括範圍、政策倡議、計劃和可能的解決方案。

本次研究使用四個研究方法，多角度了解社會各界對應對氣候變化的看法，包括：

- A. 檢閱15個香港以外的國家、地區及城市的氣候藍圖；
- B. 訪問共20位專家對氣候政策及預算的意見；
- C. 邀請共196名香港市民參加協商性網上民意調查(討論會)，討論三個不同氣候減緩和適應氣候變化方案；
- D. 委託香港民意研究所進行電話訪問，訪問共1,019名香港市民對氣候變化的意見。

本次研究有以下主要發現：

- 對比世界上15個國家、地區及城市，香港氣候行動藍圖與大部分地方都聚焦在「能源」、「能源效益」、「綠色運輸」及「廢物處理」等四大策略來減碳。但是，香港的氣候行動藍圖缺少一些重要部分，包括「基於自然的解決方案」、「水資源管理」、「食品生產」、「公眾健康」，及「適應氣候變化」；
- 部分專家認為《香港氣候行動藍圖2050》方向正確、目標和行動較容易實現，及所需的成本較低；
- 有一半(10位)專家指出《香港氣候行動藍圖2050》的行動細節不夠具體；缺乏更進取的減碳目標、清晰標準和時間表，及氣候預算的具體詳情。專家們在「能源」、「廢物處理與源頭減廢」，及「適應氣候變化」等範疇上提出超過145項建議以應對氣候變化；
- 約四成討論會參加者選擇「方案三：政府主導、加強香港整體規劃」為最支持的方案；「方案二：市場導向、加強香港地區適應」得到超過八成參加者支持；
- 超過六成討論會參加者支持政府的氣候政策、碳中和目標，及可再生能源政策；
- 超過七成五討論會參加者支持政府發展可再生能源，明顯較只有約四成七參加者支持的「從內地輸入可再生能源」比例高。有參加者認為香港仍然有空間發展可再生能源，而向鄰近地方購買可再生能源供港則需要考慮到電力穩定性、協議與條款、透明度，及價錢等問題；
- 超過七成討論會參加者最支持與適應氣候變化相關的選項，包括「評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力」、「優先加強住宅及社區設施的防水浸基建，為沿岸低窪地區建立保護措施」，及「透過社區網絡，協助弱勢社群離開災害風險較高的地區」。有參加者認為政府應改善各區適應氣候變化的能力，以減少極端天氣的影響；
- 討論會參加者多次提及不同氣候政策的意見，包括「優先發展本地可再生能源」、「將商戶納入累進制級別電力收費制度」、「完善的城市規劃」、「管制冷氣使用」、「單車代步」、「解決交通擠塞」、「提升回收過程的透明度」、「管制塑膠包裝」、「推動本地農業」、「推行碳排放標籤」、「保障弱勢社群」，及「為極端天氣做好未雨綢繆的準備」；
- 超過六成五電話訪問受訪市民支持政府為氣候變化採取更多行動，有近八成受訪市民支持政府改善防水浸基建，以應對暴雨、颱風和風暴潮；
- 超過六成討論會參加者與電話訪問受訪市民都表示同意香港政府、電力公司，及市民需為香港應對氣候變化負上責任。最多參加者與受訪市民表示同意香港政府需為香港應對氣候變化負上責任；

- 少於四成討論會參加者與電話訪問受訪市民表示信任香港政府能幫助香港應對氣候變化，少於五成參加者與受訪市民表示信任香港政府在應對氣候變化上的資訊、能力，及能保障公眾利益。
- 研究團隊發現香港市民普遍支持不同範疇的氣候政策，但是市民對政府的整體信任程度不足，反映政府現時的氣候政策未能回應專家和市民的期望。

綜合上述研究結果，研究團隊建議：

- 政府需要具體闡述2,400億氣候預算可以如何回應市民和國際社會對氣候問題的關注，包括應對極端天氣、發展本地可再生能源、保護自然環境，以及保障公眾健康等方面。
- 政府應該加強闡述氣候預算和政策的設計思路，確保政策能有效實施；提高信息透明度，並促進跨界社區參與。
- 政府應該貫徹氣候公義轉型的原則(包括：分配公義、程序公義，及承認公義)來推動氣候政策和措施，確保氣候政策公平、透明，並重視弱勢群體的聲音。

2. 研究概況

2.1 研究目標

本研究項目共有四個目標：

- 1) 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)對不同氣候減緩和適應方案及其預算的考慮及理念；
- 2) 研究香港市民對現有氣候政策的認知和支持程度，以及對氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
- 3) 研究氣候變化持份者(Climature stakeholder)(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)在參與協商性網上民意調查後，有多大程度上改變他們對不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
- 4) 為政府現有的氣候預算提出初步的方案和預算，包括範圍、政策倡議、計劃和可能的解決方案。

2.2 研究意義

- 1) 研究團隊採用新方式邀請公眾參與香港氣候政策的討論：
 - a. 這是一個難得的機會，以廣東話為主，讓參加者有機會與志同道合、或持不同意見的學者、專業人士、業界人士、倡議團體，及公眾的代表聚首一堂，共同討論香港應該優先發展哪些應對氣候變化的措施及制定哪些氣候政策和預算。
 - b. 研究團隊以一種具建設性且創新的模式(改良自美國史丹福大學開發的「協商式民意調查」方法)來進行香港氣候政策的討論會。在過程中，參與者會透過小組討論及全體會議，與其他參加者交流意見，並有機會向專題成員提問或請求氣候議題的專業意見。各地許多曾參與過這類工作坊的人士都認為這種討論模式既有趣又具價值。
 - c. 參加者有機會於全體會議與本地氣候變化相關的專題成員作出提問。參加者可以更深入了解香港不同減緩和適應氣候變化的政策和措施對家庭、公眾，以致整個社會可能產生的影響。

- d. 透過協商性網上民意調查，政府相關部門、學者以及其他政策持份者將會聆聽到參加者的寶貴意見，參加者的建議可能影響日後相關政策的制定。
- 2) 本次研究首次邀請學者、專業人士、業界人士、倡議團體，及公眾參加有關香港氣候預算、氣候減緩和適應的協商性網上民意調查，因此能作為公眾參與香港氣候參與預算的首次試點。

2.3 研究團隊

本次研究由香港浸會大學亞洲能源研究中心帶領、綠色和平資助，並由美國史丹福大學協商民主研究中心為協商性網上民意調查提供諮詢及技術支援。另外，我們諮詢香港城市大學、香港大學、日本京都大學、香港中文大學、嶺南大學的學者來草擬本民意調查的簡介文件，以確保有關氣候問題和未來發展方案的資料持平和準確，為《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的參加者提供基礎進行討論。

協商性網上民意調查的簡介文件由合作研究者審閱，他們從專家的角度為簡介文件提出建議。本次研究的合作研究者包括：(以姓氏英文字母排序)

- 陳永康博士工程師 (Ir. Dr. Cary W.H. Chan)
香港浸會大學 亞洲能源研究中心 名譽顧問
香港科技大學 環境及可持續發展學部 客座教授
香港城市大學 公共及國際事務學系 客座教授
香港綠色建築議會 前執行董事
- 何鴻澤教授 (Prof. Derrick H.C. Ho)
香港城市大學 公共及國際事務學系 助理教授
- 林勁恆博士 (Dr. Sam K.H. Lam)
香港大學 電機電子工程系 副系主任
- 羅惠儀博士 (Dr. Winnie W.Y. Law)
香港大學 公民社會與治理研究中心 副總監及首席講師
- 盧笛聲博士 (Dr. Kevin T.K. Lo)
香港浸會大學 地理系 系主任及副教授
香港浸會大學 林思齊東西學術交流研究所 總監
- Prof. Benjamin Craig McLellan
日本京都大學 能源科學研究院 教授
- 伍漢林先生 (Mr. Tom Ng)

綠色和平 項目主任

- 蕭敏瑩博士 (Dr. Alice Siu)
史丹福大學 史丹福大學協商民主研究所 副總監
- 戴沛權教授 (Prof. Amos P.K. Tai)
香港中文大學 地球與環境科學系 副教授
- 王沛欣教授 (Prof. Paulina P.Y. Wong)
嶺南大學 科學教研組 副教授及主任
嶺南大學 嶺南教育機構陳斌博士數據科學研究所 副總監
- 胡麗恩博士 (Dr. Karen L.Y. Woo)
香港浸會大學國際學院 高級講師 應用科學學部 學部主管
香港浸會大學國際學院 「地理及資源管理」專修 學術統籌主任

2.4 研究方法

本次研究使用四個研究方法(見表1), 多角度了解社會各界對應對氣候變化的看法。

表1: 本次研究的四個研究方法

時間 (2024年)	方法	內容
六月至七月	案頭研究	<ul style="list-style-type: none">● 檢閱15個香港以外的國家及地區的氣候行動藍圖
六月至八月	專家訪問	<ul style="list-style-type: none">● 訪問共20位專家氣候預算及氣候政策的意見 (13位學者、3位氣候相關界別人士、4位非政府組織或其他相關領域專業人士)
九月	協商性 網上民意調查	<ul style="list-style-type: none">● 邀請共196名市民參加協商性網上民意調查● 討論三個不同氣候減緩和適應氣候變化方案
十月	電話訪問	<ul style="list-style-type: none">● 委託香港民意研究所進行電話訪問● 訪問共1,019名香港市民對氣候變化的意見

2.4.1 案頭研究

在2024年六月至七月期間，研究團隊檢閱香港及15個香港以外的國家、地區及城市的氣候行動藍圖。當中包括：墨爾本(澳洲)、孟加拉、深圳(中國)、德國、奧迪薩邦(印度)、東京(日本)、納羅克郡(肯亞)、阿姆斯特丹(荷蘭)、奧斯陸(挪威)、新加坡、南韓、倫敦(英國)、洛杉磯(美國)、紐約(美國)，及三藩市(美國)。我們基於以下因素選擇這些國家、地區及城市：

- 1) 這些國家、地區及城市(15個)有明確的氣候藍圖或計劃作參考；
- 2) 大部分(10個)的國家及城市人口、經濟發展狀況、發展程度與香港可作比較；
- 3) 大部分(11個)的國家及城市位於沿海地區，地理位置與香港可作比較；
- 4) 部分(5個)國家、地區及城市的氣候行動藍圖或計劃有提及氣候預算；
- 5) 這些國家、地區及城市(15個)來自不同的洲份；

案頭研究旨在瞭解其他國家及地區應對氣候變化的策略和政策，並分析這些藍圖所涵蓋的範疇。研究團隊參考案頭研究的結果來制訂協商性網上民意調查的簡介文件。

2.4.2 專家訪問

在2024年六月至八月期間，研究團隊以面談或線上、半結構式深度訪談形式訪問共20位專家，包括13位學者、三位氣候相關界別人士，以及四位來自非政府組織或其他相關領域的專業人士(見表2)。專家訪問旨在了解他們對於《香港氣候行動藍圖2050》的看法，以及對於香港氣候政策的建議。研究團隊參考專家訪問的意見來制訂協商性網上民意調查的簡介文件。

表2: 專家訪問名單(以訪問日期及時間排序)

時間 (2024年)	專家編號	訪問對象所屬機構／界別	訪問模式
六月	S01	香港浸會大學	面談
六月	S02	香港大學	線上
六月	S03	能源界別	面談
六月	S04	香港大學	線上
六月	S05	香港中文大學	面談
六月	S06	香港浸會大學	面談

六月	S07	能源界別	面談
六月	S08	香港城市大學	面談
六月	S09	香港浸會大學	面談
六月	S10	前公職人員	線上
六月	S11	日本京都大學	線上
七月	S12	嶺南大學	線上
七月	S13	本地非政府組織	面談
七月	S14	回收界別	面談
七月	S15	本地非政府組織	線上
七月	S16	香港浸會大學	線上
七月	S17	本地非政府組織	線上
七月	S18	香港中文大學	線上
七月	S19	約克聖約翰大學	線上
八月	S20	香港中文大學	面談

2.4.3 協商性網上民意調查

在2024年九月期間，研究團隊舉辦兩場「香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算」的協商性網上民意調查（下稱「討論會」）。本次討論會旨在提供一個讓氣候變化持份者對話、溝通和交換意見的平台，以表達對香港應對氣候變化和如何善用氣候預算的看法。

本次討論會的形式參考史丹福大學協商民主研究所註冊的協商性民意調查，並作出簡化¹，該方法將協商融入民調過程中，並克服傳統民調的局限，例如呈現方式單一、僅能

¹本次討論會只有兩輪小組討論及一輪全體會議，有別於傳統的協商性民意調查，包括多輪的小組討論及多於一輪的全體會議。

揭示片段的公眾意見，以及受訪者可能資訊匱乏的問題。

本次討論會使用「史丹福大學網上協商平台」(Stanford Online Deliberation Platform)，該協商平台由史丹福大學協商民主研究所(Deliberative Democracy Lab)及集思民主團隊(Crowdsourced Democracy Team)合作研發的。

本次討論會有兩個招募方法：

- 1) 研究團隊委託香港民意研究所進行招募
- 2) 研究團隊向氣候變化持份者直接發出邀請

我們邀請共196名市民參加者對三個不同的應對氣候變化方案及氣候預算交流意見(見表3)，並討論各個方案的好處與壞處以及可能產生的問題。

表3: 兩場協商性網上民意調查的背景資料

背景資料		人數 (百分比)
性別	<ul style="list-style-type: none">● 男:● 女:	116 (59.18%) 80 (40.82%)
年齡	<ul style="list-style-type: none">● 18-39:● 40-59:● 60 或以上:	110 (56.12%) 65 (33.16%) 21 (10.71%)
教育程度	<ul style="list-style-type: none">● 高中畢業或以下:● 副學士/高級文憑/高級證書或同等學歷:● 大學學位或同等學歷:● 碩士/深造文憑/深造證書或以上學歷:	16 (8.16%) 17 (8.67%) 92 (46.94%) 71 (36.22%)
現時從事與氣候相關的界別	<ul style="list-style-type: none">● 是:● 不是:	29 (14.80%) 167 (85.20%)

協商性網上民意調查的運作流程如下：

- 1) 研究團隊邀請共196名市民參加這次協商性網上民意調查的活動；
- 2) 參加者先填寫活動前問卷；
- 3) 參加者登入網上平台，測試語音通話或視像設備是否運作正常；
- 4) 參加者閱讀簡介文件；
- 5) 參加者填寫討論前問卷；
- 6) 當日活動上，參加者將被分配至不同小組進行討論；
- 7) 參加者參加「全體會議」；
- 8) 參加者回到不同小組總結他們的意見；
- 9) 參加者在活動結束後立即填寫討論後問卷。

本次討論會包括協商性民意調查的五個關鍵要素，即簡介文件、討論前問卷、小組討論、全體會議，以及討論後問卷。

2.4.3a 簡介文件

協商性網上民意調查舉行數天前，參加者收到有關討論會的簡介文件(見附錄1)。簡介文件解釋討論會的目的和運作流程、提供有關香港和其他地方氣候政策的背景資料，及介紹討論會的重點內容。

研究團隊提出三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案給參加者進行討論。這些方案分別是方案一：「市民參與、加強香港社區支援」；方案二：「市場導向、加強香港地區適應」；及方案三：「政府主導、加強香港整體規劃」。這些方案圍繞六大範疇(「能源」、「綠色建築」、「綠色運輸」、「廢物處理與源頭減廢」、「綠色飲食」及「適應氣候變化」)提出建議，讓參加者了解有哪些國內外例子可供香港參考或香港可加強哪些現有政策來應對氣候變化。

研究團隊因應六大範疇再劃分不同類別，就著這些類別，我們提供總共51項選項作討論(見表4)：

表4: 三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案

提出的方案：	方案一： 「市民參與、 加強香港社區支援」	方案二： 「市場導向、 加強香港地區適應」	方案三： 「政府主導、 加強香港整體規劃」												
	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★	社會接受程度	★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★														
減碳成效	★★★														
社會接受程度	★★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
能源															
能源發展模式	<ul style="list-style-type: none"> ● 有限度發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中度發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港 												
節能(電價改革)	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立用電中位線來釐定電費價格及電費減免 	<ul style="list-style-type: none"> ● 將商戶納入累進制級別電力收費制度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立分時段電價 												
綠色建築															
建築工程減排	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料，提供碳抵銷選項給 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料，提供建築碳排指標 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料，對建築工程實施碳關 												

建築能源效益	<p>市民</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物自願接受能源審核 	<p>稅務寬免</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物自願達到一定節能目標可享有差餉減免 	<p>稅指標</p> <ul style="list-style-type: none"> 調高所有建築物節能標準及大幅增加罰額
綠色運輸			
加強路面公共交通網絡	<ul style="list-style-type: none"> 成立綠色公共運輸債券, 讓市民投資公共運輸 	<ul style="list-style-type: none"> 成立綠色運輸基金, 為業界更換電動及氫能車輛提供資助 	<ul style="list-style-type: none"> 要求公共運輸機構公開減碳藍圖以申請更換電動及氫能車輛資助
減少路面車輛	<ul style="list-style-type: none"> 在市民建議的地方建立更多行人專區 	<ul style="list-style-type: none"> 設立交通繁忙地點收費區 	<ul style="list-style-type: none"> 設立更多只有公共交通工具可駛入的禁區
鼓勵市民使用公共交通工具	<ul style="list-style-type: none"> 增加綠色公共交通費用補貼 	<ul style="list-style-type: none"> 公共運輸機構在繁忙時段加開班次可獲得資助 	<ul style="list-style-type: none"> 增加公共交通工具的路線和班次
廢物處理與源頭減廢			
鼓勵市民回收及建立重用習慣	<ul style="list-style-type: none"> 於市民受歡迎的地點增設智能回收箱及餐具器皿借還機 	<ul style="list-style-type: none"> 於部分超市或便利店增設智能回收箱及餐具器皿借還機 	<ul style="list-style-type: none"> 於全港大部分屋苑增加「回收便利點」及增設餐具器皿借還機
循環再用	<ul style="list-style-type: none"> 屋苑定期二手古物市集 	<ul style="list-style-type: none"> 商場定期二手古物市集 	<ul style="list-style-type: none"> 社區設施定期二手古物市集
源頭減廢	<ul style="list-style-type: none"> 設立垃圾配額及垃圾徵費 	<ul style="list-style-type: none"> 向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費 	<ul style="list-style-type: none"> 按界別種類、垃圾量及處理成本比例來釐定垃圾徵費
提供更多綠色獎賞	<ul style="list-style-type: none"> 市民參與回收可兌換購物券或充值八達通 	<ul style="list-style-type: none"> 企業參與回收可獲得減稅 	<ul style="list-style-type: none"> 提供企業、市民額外回收回贈
綠色飲食			
低碳飲食	<ul style="list-style-type: none"> 企業需按市民要求公開生產過程的碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵企業在包裝上公開生產過程的碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> 規定在包裝上公開生產過程的碳排放
推動本地農業發展	<ul style="list-style-type: none"> 成立本地農業綠色債券來達至農作物自給率目標 	<ul style="list-style-type: none"> 企業投資本地農業可獲得免稅額 	<ul style="list-style-type: none"> 向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標
提出的方案:	<p>方案一: 「市民參與、加強香港社區支援」</p>	<p>方案二: 「市場導向、加強香港地區適應」</p>	<p>方案三: 「政府主導、加強香港整體規劃」</p>

	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	靈活性	★★★★	成效	★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★★★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★★	成效	★★
靈活性	★★★★														
成效	★														
靈活性	★														
成效	★★★★														
靈活性	★★														
成效	★★														
適應氣候變化															
定期氣候脆弱性及適應能力評估	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力 	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力 	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力 												
應對水災的措施	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強住宅及社區設施的防水浸基建 <p>為沿岸低窪地區建立保護措施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建 <p>為沿岸低窪地區建立保護措施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建 <p>為沿岸低窪地區建立保護措施</p>												
應對高溫的措施	<ul style="list-style-type: none"> 在高溫期間，為有需要人士提供援助 	<ul style="list-style-type: none"> 在行人路上增添樹木，優先資助商業樓宇發展垂直綠化及天台綠化 	<ul style="list-style-type: none"> 透過地下空間發展，騰出寶貴的地面作綠化地帶 												
應變系統與警告信號	<ul style="list-style-type: none"> 透過社區網絡，協助弱勢社群離開災害風險較高的地區 	<ul style="list-style-type: none"> 推出區域化警報，針對不同商業地區發佈相應警告信號 	<ul style="list-style-type: none"> 設立全港性實時災害地圖，提供即時性各區/街道的災害資訊 												

2.4.3b 討論前問卷

參加者參加討論會前完成討論前問卷(見附錄2)。研究團隊評估參加者對於氣候政策的支持程度及信任程度，以及對於氣候變化的態度及看法等。

2.4.3c 小組討論

討論會當日，「史丹福大學網上協商平台」隨機分配參加者至不同小組進行討論。該協商平台使用虛擬主持人來促進參加者之間經深思熟慮、互相尊重及具有資訊性的討論。虛擬主持人的主要功能包括：

- 1) 鼓勵參加者討論、比較《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的三個方案的正反觀點；
- 2) 確保參加者有禮貌地討論；
- 3) 鼓勵所有參加者公平參與討論；以及

4) 安排參加者經過商議後提出問題，在全體會議時向專題成員提出。

在討論過程中，參加者需按次序發言，而每次發言時間均有時限。同時，網上平台會提示並鼓勵較少發言的參加者參與討論。

另外，研究團隊以錄音方式記錄協商性網上民意調查的所有內容。我們在討論後會將錄音轉成文字，並以電腦檔案的形式儲存。

2.4.3d 全體會議

第一場小組討論結束後，參加者參加全體會議。在全體會議上，研究團隊邀請專題成員從專家的角度解答參加者提出的和簡介文件相關的氣候變化的問題，讓參加者對議題有進一步的了解。

全體會議的專題成員包括：(以姓氏英文字母排序)

- 何鴻澤教授 (Prof. Derrick H.C. Ho)
香港城市大學 公共及國際事務學系 助理教授
- 林超英先生 (Mr. C.Y. Lam)
香港天文台 前台長
- 林勁恆博士 (Dr. Sam K.H. Lam)
香港大學 電機電子工程系 副系主任
- 梁國熙教授 (Prof. Michael K.H. Leung)
香港城市大學 能源及環境學院 講座教授
信興教育及慈善基金教授 (能源及環境)
- 麥永開先生 (Mr. Ringo Mak)
低碳想創坊 理事
350HK 聯合創辦人
- 王沛欣教授 (Prof. Paulina P.Y. Wong)
嶺南大學 科學教研組 副教授及主任
嶺南大學 嶺南教育機構陳斌博士數據科學研究所 副總監

2.4.3e 討論後問卷

參加者參加討論會後完成討論後問卷 (見附錄3)。透過比較討論前和討論後問卷，研究團隊評估參加者對於氣候政策的支持程度及信任程度，以及對於氣候變化的態度、看法，及行為等。

2.4.4 電話訪問

在2024年十月期間，研究團隊委託香港民意研究所進行電話訪問，根據香港人口結構的性別和年齡組，隨機訪問共1,019名香港市民對氣候變化的意見（見表5、表6，及附錄4）。電話訪問旨在收集受訪市民對於氣候政策的支持程度及信任程度，以及對於氣候變化的態度及看法等。

表5: 電話訪問的樣本資料

樣本資料	
調查日期:	<ul style="list-style-type: none">● 2024年10月9日至17日
調查方法:	<ul style="list-style-type: none">● 由真實訪問員進行隨機抽樣電話訪問
訪問對象:	<ul style="list-style-type: none">● 18歲或以上操粵語的香港居民
成功樣本數目:	<ul style="list-style-type: none">● 1,019 (包括508個固網及511個手機樣本)
實效回應比率:	<ul style="list-style-type: none">● 53.4%
標準誤差:	<ul style="list-style-type: none">● 少於1.6% (在95%置信水平下，誤差為$\pm 3.1\%$) (以樣本總數計算)
加權方法:	<ul style="list-style-type: none">● 按照政府統計處提供的統計數字以「反覆多重加權法」作出調整。全港人口年齡及性別分佈統計數字來自《按性別及年齡劃分的年中人口》(2023年中)，而教育程度 (最高就讀程度) 及經濟活動身分統計數字則來自《香港的女性及男性 - 主要統計數字》(2023年版)。

表6: 電話訪問的受訪市民的背景資料

背景資料		人數 (百分比)
性別	<ul style="list-style-type: none">● 男:● 女:	478 (46.95%) 541 (53.04%)
年齡	<ul style="list-style-type: none">● 18-39:● 40-59:● 60 或以上:	289 (28.52%) 354 (34.96%) 370 (36.53%)
教育程度	<ul style="list-style-type: none">● 高中畢業或以下:● 專上教育: 非學位課程 (包括文憑/證書/副學位課程):	643 (63.48%) 77 (7.63%)

	● 專上教育:學位課程 (包括學士學位/研究院):	293 (28.89%)
--	---------------------------	--------------

3. 研究結果

3.1 研究結果 1:

對比世界上15個國家、地區及城市，香港氣候行動藍圖與大部分地方都聚焦在「能源」、「能源效益」、「綠色運輸」及「廢物處理」

香港與十個地方都聚焦在「能源」、「能源效益」、「綠色運輸」及「廢物處理」等四大策略來減碳，當中包括墨爾本(澳洲)、深圳(中國)、德國、東京(日本)、奧斯陸(挪威)、南韓、倫敦(英國)、洛杉磯(美國)、紐約(美國)，及三藩市(美國)(見表7)。這些地方都會以發展可再生能源、增加建築物節能效益、逐步淘汰傳統燃油汽車，及強化回收產業等以減少碳排放和達致碳中和。

阿姆斯特丹(荷蘭)及新加坡只有將「能源」、「能源效益」，及「綠色運輸」納入氣候藍圖，但缺少「廢物處理」部分。雖然新加坡沒有明確將「廢物處理」納入氣候藍圖，但是過去的氣候藍圖中卻有包含該部分²。

孟加拉、奧迪薩邦(印度)及納羅克郡(肯亞)只有將「能源」、「綠色運輸」，及「廢物處理」納入氣候藍圖，但缺少「能源效益」部分。

²詳情請見：National Climate Change Secretariat, 2016, Singapore's Climate Action Plan: Take Action Today, For a Carbon-Efficient Singapore <https://www.mse.gov.sg/resources/capmitigation.pdf>

表7: 香港與15個國家、地區及城市氣候藍圖的組成部分
(以國家英文名稱排序)(註: ✓代表該地的氣候藍圖包含相關範疇)

國家, 地方及城市	官方氣候藍圖名稱 (原文)	時程	氣候預算	能源	能源效益	綠色運輸	廢物處理	公眾教育	基於自然的解決方案 ³	水資源管理	綠色產業	食品生產	城市規劃	公眾健康	其他	適應氣候變化
澳洲, 墨爾本	Climate Change Mitigation Strategy To 2050 Melbourne Together For 1.5°C	2019 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓							✓		✓ ⁴
孟加拉	Climate financing for sustainable development budget report 2023-24	2023 - 2024	3,705億塔卡 (31億美元)	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓ ⁵
中國, 香港	Hong Kong Climate Action Plan 2050 (香港氣候行動藍圖2050)	2035 - 2050	2,400億港元 (307億美元)	✓	✓	✓	✓	✓								✓
中國, 深圳	Climate action plan for the 14th Five-Year Plan period (深圳市应对气候变化“十四五”规划)	2021 - 2025	沒有資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
德國	Climate Action Plan 2050	2016 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓ ⁶

³將「基於自然的解決方案」納入氣候藍圖的國家、地區及城市主要著重於自然保育和植樹。

⁴詳情請見: City of Melbourne, 2017, Climate Change Adaptation Strategy Refresh 2017

<https://mvga-prod-files.s3.ap-southeast-4.amazonaws.com/public/2024-05/climate-change-adaptation-strategy-refresh-2017.pdf>

⁵詳情請見: Ministry of Environment, Forest and Climate Change, 2022, National Adaptation Plan of Bangladesh (2023-2050)

https://moef.portal.gov.bd/sites/default/files/files/moef.portal.gov.bd/npfblock/903c6d55_3fa3_4d24_a4e1_0611eaa3cb69/National%20Adaptation%20Plan%20of%20Bangladesh%20%282023-2050%29%20%281%29.pdf

⁶詳情請見: Federal Ministry for Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2020, Second Progress Report on the German Strategy for Adaptation to Climate Change (DAS) https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimawandel_das_2_fortschrittsbericht_en_bf.pdf

印度, 奧迪薩邦	Odisha Climate Change Action Plan 2021-30	2021-2030	2,455億 印度盧比 (292億美元)	✓		✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓
日本, 東京	Zero Emission Tokyo Strategy (ゼロエミッション東京戦略)	2019 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓ ⁷
肯亞, 納羅克郡	Narok County Climate Change Action Plan (2023-2027)	2023 - 2027	233億肯尼亞先令 (14億美元)	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓
荷蘭, 阿姆斯特丹	Roadmap Amsterdam Climate Neutral 2050	2020 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓			✓		✓					✓ ⁸
挪威, 奧斯陸	Oslo's Climate budget 2023	2023 - 2026	沒有資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓
新加坡	Singapore Green Plan 2030	2021 - 2030	沒有資料	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓ ⁹
南韓	2050 Carbon Neutral Strategy of the Republic of Korea	2030 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓		✓		✓					✓ ¹⁰

⁷詳情請見: Bureau of Environment, 2021, Tokyo Climate Change Adaptation Plan

<https://research.fit.edu/media/site-specific/researchfit.edu/coast-climate-adaptation-library/asia-amp-indian-ocean/japan/Tokyo-Metropolitan-Gov.-2021.-Climate-Change-Adaptation-Plan.pdf>

⁸詳情請見: Gemeente Amsterdam, 2020, Strategie Klimaatadaptatie Amsterdam <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/301953.pdf>

⁹詳情請見: Ministry of the Environment and Water Resources, Ministry of National Development, 2016, Singapore's Climate Action Plan: A Climate-Resilient Singapore, For a Sustainable Future

<https://www.nccs.gov.sg/files/docs/default-source/publications/a-climate-resilient-singapore-for-a-sustainable-future.pdf>

¹⁰詳情請見: The Government of the Republic of Korea, 2023, The Enhanced 3rd National Climate Crisis Adaptation Plan

https://www.me.go.kr/home/web/policy_data/read.do?menuId=10262&seq=8100

英國, 倫敦	Zero carbon London: A 1.5°C compatible plan London Environment Strategy	2018 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓
美國, 洛杉磯	Los Angeles County's 2045 Climate Action Plan	2023 - 2045	13億美元	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
美國, 紐約	PlaNYC 1	2019 - 2050	沒有資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓
美國, 三藩市	San Francisco's climate action 2021	2021 - 2040	150億美元	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	

3.2 研究結果 2:

對比世界上15個國家、地區及城市，香港氣候行動藍圖缺少一些重要部分，包括「基於自然的解決方案」、「水資源管理」、「食品生產」、「公眾健康」

雖然香港與這些地方都聚焦在「能源」、「能源效益」、「綠色運輸」及「廢物處理」等四大策略來減碳，但是香港的氣候行動藍圖卻缺少至少四個重要部分，包括「基於自然的解決方案」、「水資源管理」、「食品生產」、「公眾健康」(見表7)。

各地都有較多地方的氣候藍圖涵蓋以下四方面，而香港則未涵蓋卻值得參考以應對氣候變化：

在「基於自然的解決方案」方面，有14個地方，包括孟加拉、深圳(中國)、德國、奧迪薩邦(印度)、東京(日本)、納羅克郡(肯亞)、阿姆斯特丹(荷蘭)、奧斯陸(挪威)、新加坡、南韓、倫敦(英國)、洛杉磯(美國)、紐約(美國)，及三藩市(美國)，涵蓋這些範疇在氣候藍圖。這些地方會透過保育森林、管理紅樹林、種植本地樹種，及城市綠化等以增加或強化該地的碳匯。

在「水資源管理」方面，有九個地方，包括孟加拉、深圳(中國)、奧迪薩邦(印度)、東京(日本)、納羅克郡(肯亞)、新加坡、倫敦(英國)、洛杉磯(美國)，及紐約(美國)，涵蓋這些範疇在氣候藍圖。這些地方會透過擴大雨水收集系統、推動循環再用水，及鼓勵減少用水等以應對受氣候變化以引致水資源短缺的問題。

在「食品生產」方面，有五個地方，包括孟加拉、德國、新加坡、洛杉磯(美國)，及紐約(美國)，涵蓋這些範疇在氣候藍圖。這些地方會透過強化作物多樣化、推動有機農業和再生農業，及制定糧食自給率目標等以推動可持續農業及長遠維持充足及穩定的糧食供應。

在「公眾健康」方面，有五個地方，包括墨爾本(澳洲)、孟加拉、倫敦(英國)、奧迪薩邦(印度)，及納羅克郡(肯亞)，涵蓋這些範疇在氣候藍圖。這些地方會透過城市綠化以緩解中暑、為受氣候變化影響的弱勢社群提供醫療服務，及清除孳生源以防止登隔熱等以減少極端天氣和傳染病帶來的健康風險。

3.3 研究結果 3:

對比世界上15個國家、地區及城市，香港氣候行動藍圖沒有為「適應氣候變化」制定額外的策略文件

香港與13個地方，包括墨爾本(澳洲)、孟加拉、深圳(中國)、德國、奧迪薩邦(印度)、東京(日本)、納羅克郡(肯亞)、阿姆斯特丹(荷蘭)、奧斯陸(挪威)、新加坡、南韓、倫敦(英國)，及紐約(美國)，都將「適應氣候變化」納入氣候藍圖的一部分(見表7)。相反，洛杉磯(美國)及三藩市(美國)沒有將「適應氣候變化」納入氣候藍圖的一部分。

墨爾本(澳洲)、孟加拉、德國、東京(日本)、阿姆斯特丹(荷蘭)、新加坡，及南韓這七個地方，不但將「適應氣候變化」納入氣候藍圖的一部分，更會為「適應氣候變化」制定額外的策略文件，其目的是為了制定具靈活性的計劃以應對氣候變化和極端天氣的不確定性。相反，雖然香港的氣候行動藍圖涵蓋「適應氣候變化」，但是只有單獨章節而並沒有額外策略文件來制定全面的應變計劃和措施。

除阿姆斯特丹(荷蘭)及新加坡外，研究團隊發現該五個地方均訂立了適應氣候變化的相關憲法或法規，要求當地政府就適應氣候變化制定長遠策略(見表8)。德國及南韓規定政府定期制定額外策略文件並實施適應氣候變化的措施。墨爾本(澳洲)、孟加拉及東京(日本)則在法律上要求當地政府採取措施適應氣候變化。阿姆斯特丹(荷蘭)雖然沒有明確針對適應氣候變化的法規，但是歐盟於2021年通過氣候變化的相關法例，明確要求成員國制定長遠策略，加強適應氣候變化¹¹。

表8: 適應氣候變化相關憲法或法規的例子 (以國家英文名稱排序)

國家或城市	適應氣候變化的相關憲法或法規	簡介
墨爾本(澳洲)	Local Government Act 2020 (2024年修訂)	規定地方政府促進經濟、社會和環境的可持續性，及緩解和規劃氣候變遷的風險 ¹² 。
孟加拉	The Constitution of the People's Republic of Bangladesh' (Act No. of 1972), Article 18A	指明國家應致力保護和改善環境，為現在和未來的公民保育和保護自然資源、生物多樣性、濕地、森林和野生動物 ¹³ 。
德國	Federal Climate Adaptation Act (2023)	規定德國聯邦政府在2025年前制訂具預防性、基於氣候風險分析的適應氣候變

¹¹詳情請見: European Commission, 2021, European Climate Law https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law_en

¹²詳情請見: State Government of Victoria, 2024, Local Government Act 2020 <https://content.legislation.vic.gov.au/sites/default/files/2024-10/20-9aa022-authorised.pdf>

¹³同註5

		化策略，並根據當前的科學知識每四年更新一次該策略 ¹⁴ 。
東京 (日本)	Climate Change Adaptation Act (2018)	闡明適應氣候變化的法律地位，鼓勵所有持份者進一步推動適應氣候變化的政策和措施 ¹⁵ 。
南韓	Framework Act on Carbon Neutrality and Green Growth for Coping with Climate Crisis (2021)	規定政府應優先致力於預防性管理，減少氣候變化可能造成的損害；及每五年制定並實施適應氣候變化措施，減少氣候變化的影響或應對健康問題和自然災害 ¹⁶ 。

¹⁴詳情請見: Bundesministerium der Justiz, 2023, Federal Climate Adaptation Act
https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Gesetze/kang_en_bf.pdf

¹⁵同註7

¹⁶詳情請見: Korea Legislation Research Institution, 2021, FRAMEWORK ACT ON CARBON NEUTRALITY AND GREEN GROWTH FOR COPING WITH CLIMATE CRISIS
https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=59958&lang=ENG

3.4 研究結果 4:

專家指出《香港氣候行動藍圖2050》實現碳中和的方向正確

研究團隊訪問20位專家對於《香港氣候行動藍圖2050》的看法。有專家認為目前的氣候政策透過四大策略（「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」）實現碳中和的方向正確，其目標和行動相對容易實現且成本較低（見表9）。

表9: 20位專家對於《香港氣候行動藍圖2050》的正面看法

《香港氣候行動藍圖2050》的組成部分	對於《香港氣候行動藍圖2050》的正面看法
四大策略（「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」）	<ul style="list-style-type: none"> ● 方向正確
目標和行動	<ul style="list-style-type: none"> ● 相對容易實現 ● 成本較低

在四大策略方面，有專家表示其方向正確，能夠推動社區和業界參與：

引用 1

「方向係啱嘅，首先我自己都覺得，因為你頭先講嗰四個 *decarbonization strategies* 係到位嘅，我自己覺得，當然，*to be fair*，就係做咗第一個，即係 *electricity generation*，嗰個講得衰啲，其他嘅其實都唔係好洗做，*having said that*，咁但係即係 *drive* 個 *community* 嘅 *action* 呢，另外個三個我自己覺得係必須嘅……」

S14

在目標和行動方面，有專家表示《香港氣候行動藍圖2050》制訂的目標相對較容易實現且行動所需的成本較低：

引用 2

「……佢[政府]係 *focus* 左係啲最重要嘅 *area*。同埋係 *low-hanging fruit*，即係話最容易做嘅野。咁即係佢 *target*，咁 *in a sense* 係 *make sense* 嘅。因為佢做緊，你緊係想最快有 *results* 架啲。所以佢係 *address* 緊一啲最 *readily* 要去做。而同一時間亦都係，可以話係最重要既範疇，咁但係就係完全有 *address* 一啲，其實都重要但係就難做嘅野囉。……咁所以其實如果你睇佢四大範疇嘅話，因為其實個 *greenhouse gas emission* 你最後大概有7成到都係同 *energy* 同 *transport* 有關。*Right that is fine*。So, 佢咪 *address* 個7成囉，嘅野囉。另外個3成嘅野呢，係完全 *ignore* 既，*which is OK*，咁下一個 *action plan*

先做啦。……咁其實有3成嘅都係 *from food system*, 即係個啲 *greenhousegas* 裡面。咁香港可能尤其犀利添。即係我唔係講緊 *within* 香港嗰, 而係我地嘅飲食 *driven* 嘅 *emission* 可能仲多個嗰。咁但係算啦, 咁香港政府緊係 *address* 一啲自己可以做到嘅野架啦。」

S05

3.5 研究結果 5:

專家指出《香港氣候行動藍圖2050》缺乏行動方針實現碳中和、未有就藍圖的範疇制訂減排目標及時間表

研究團隊訪問20位專家對於《香港氣候行動藍圖2050》的看法(見表10)。部分專家認為目前的適應氣候變化的政策不足

透過四大策略(「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」)實現碳中和的方向正確,但需進一步完善。

表10:20位專家對於《香港氣候行動藍圖2050》的負面看法

《香港氣候行動藍圖2050》的組成部分	專家對於《香港氣候行動藍圖2050》的看法
四大策略(「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」)	<ul style="list-style-type: none"> 適應氣候變化的政策不足
目標和行動	<ul style="list-style-type: none"> 可以制定更進取的目標和行動
標準和指標	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏清晰方式來量度減碳成效和是否達成碳中和目標
氣候預算	<ul style="list-style-type: none"> 雖然政府將在未來15至20年投放約2,400億元應對氣候變化,但沒有提供關於預算的更多資訊

有專家表示雖然《香港氣候行動藍圖2050》將「適應氣候變化」涵蓋為氣候藍圖的一部分,但是相關的措施和政策並不完善。有專家認為目前的氣候政策缺乏考慮利用基於自然的解決方案、欠缺對於社會弱勢社群的支援措施、未有應對暑熱的措施,以及沒有為未來的氣候風險作長遠規劃:

引用 3

「即係政府近嚟嘅大型嘅 *projects*, 我就暫時未見到佢係好, 好主流去做呢個 *nature-based solution adopt* 嘅佢哋嘅政策到, 咁佢哋亦都係少修少補.....我未見到佢係策略性去睇, 去睇點樣去大動作啲, 大規模啲去應用呢個 *nature-based solution* 嘅城市發展, 我就未見到.....」

S16

引用 4

「.....我認最大問題可能係，居住嚟講，住喺嗰啲板間房嘅人，佢哋最需要幫助。咁佢哋住喺唐七唐八樓嘅樣，真係熱死。咁政府成日都話，我政府好鐘意使錢呢，就起個啲啲，叫做乜，*heating relief center*.....避暑中心。政府鍾意嘅樣使錢，咁就有問題。因為佢有 *consider* 到 *individual mobility issues*。即係唔係個個都行到㗎嘛，尤其是你，尤其是你住唐七唐八樓，噉你落唔到噉，你落到去你上唔返去。尤其是係，你認下你租屋問題呢，你越上，即係租得越高層呢，租金越平嘅嘛。即係調返轉嚟講其實佢係 *trap* 啲最窮嘅人，最窮嘅人就係住喺最高層。咁有啲乜最窮呢？咁通常都係好老呀，年級大啊，或者 *disabled* 啦。咁佢哋行路不變啊。咁呢兩類人嘅 *mobility* 都比較低嘅。咁你叫佢哋話，諗你，叫佢話去 *heating relief center* 又好，去 *shopping mall*，麥當勞又好，都好難。佢落去又上唔翻嚟。噉點樣可以幫佢，噉呢個呢，我認政府係有乜點考慮嘅.....」

S01

引用 5

「.....即係我覺得係面對極端溫度個 *resilience* 都仍然係低嘅，因為香港熱啲嘅時候可以再考慮大啲冷氣，*which is a vicious cycle*，令到佢更加 *worse* 啦啲 *issue*，咁所以我覺得針對呢一個 *extreme temperature* 而嚟嘅一啲 *resilience measure* 係好需要，尤其係低下階層，因為呢一個，點樣去 *help* 到佢哋去 *deal with* 呢一個極端高溫嚟到嘅時候，可以點樣去幫到星斗市民去 *address*，咁我覺得係政府可以再諗多啲嘅嘢，*which is true*，*like they have done very little on that.....*」

S05

引用 6

「.....另一樣嘢，就係呢個呢，就可以係一個問題啦，就係話佢比較著重於所謂嘅危機管理，即係我哋研究 *climate* 嘅就會分得，將 *climate adaptation* 呢，同所謂嘅 *Disaster risk reduction* 係分得開嘅。睇落去好似兩樣同樣嘅嘢，但係其實有好多 *fundamental* 嘅 *differences*，咁我自己 *overall* 嚟講，睇到佢嗰個 *report* [《香港氣候行動藍圖2050》] 裏面呢，其實係偏向呢個 *disaster risk reduction*。舉個例就係，譬如佢有一啲所謂嘅 *early warning system* 啦..... *Emergency Management* 啦，咁呢啲呢，其實呢唔係話唔重要，但係呢佢係 *focus on short term* 嘅一啲 *response*，*rather than long term plan*。咁所以 *that's why* 我話其實係偏向 *disaster risk reduction*，亦都即係話，雖然話嗰個 *time frame* 呢係去到2050年，但係如果你個 *planning* 係 *plan* 緊 *for over 20*年嘅話呢，咁就應該係講緊長遠嘅 *planning*，咁但係呢一方面好長遠嘅措施呢，我就係個 *report* 裏邊睇唔到.....」

另外，有一半(10位)的專家認為《香港氣候行動藍圖2050》缺乏具體行動細節。當中，有專家建議政府應該為四大策略或相關行動制訂時間表，詳細說明實現碳中和的每個步驟：

引用 7

「幾年前嘅時候，就佢[政府]出咗[《香港氣候行動藍圖2050》]呢，即係啲好，好 *broad* 嘅一個方向位，即係好實質嘅野呢，係即係佢輕輕講到方向嘅，個四個位呀咁樣做啲野，咁實質再 *further* 落去做乜嘢呢。嗰個，每個範疇，嗰個嘅具體嘅行動嘅 *action plan*，同埋相關嘅一個，譬如有時個表，目標，*x*就唔係話樣樣都有好清楚嘅指令，同埋有一樣好緊要就係，佢將嗰個要達到嗰個 *net zero* 嗰樣嘢，嗰樣嘢好似係攞咗上政府，即係我自己都講，我香港咁樣，就講好似話呢樣嘢好似係政府自己做嘅，就有話譬如我分派咗乜嘢嘅 *sector*，你要做幾多……」

S13

在目標和行動方面，有專家表示政府沒有在《香港氣候行動藍圖2050》制訂更進取的目標和行動以更有效應對氣候變化，例如利用基於自然的解決方案以抵消碳排放：

引用 8

「即係我覺得其實[《香港氣候行動藍圖2050》]唔係好全面呀，係咯，佢好多時候都係淨係講 *energy* 個方面，咁呢個當然係要做，但係其實仲係有好多嘢係可以加入去，即係我覺得齋做個四個方面係做唔到 *climate neutral*，即係 *carbon neutral*……咁[《香港氣候行動藍圖2050》]就係有提及過[基於自然的解決方案]，其實成個 *climate action plan*，其實 *nature-based solution* 係有研究做過，咁係可以減少到三分一嘅 *emission*，即係唔係減少，係 *offset* 三分一嘅 *emission*。」

S15

此外，在標準和指標方面，有專家表示現時政府缺乏清晰方式和評估方法以量度減碳成效及是否達成碳中和目標：

引用 9

「初步諗法就係其實同你哋都好近似，因為如果就咁噏一個 *lump sum* 出嚟，而有講到裏面包括 *breakdown* 啦，包括係點樣去 *achieve* 到佢提出啲 *goals* 啦，咁樣其實係好唔清楚嘅。同埋仲有更加緊要一樣嘢，到時點樣去衡量，係唔係 *achieve* 到呢。咁就完全冇交代嘅，我覺得呢個方面就係好唔清楚囉。」

最後，在氣候預算方面，有專家表示政府並沒有為氣候預算透露足夠資訊。雖然政府計劃在未來15至20年內投放約2,400億元以應對氣候變化，但是由公佈之今尚未提供有關預算的具體詳情：

引用 10

「……有啲具體嘅措施呢係比較含糊嘅，咁就一方面係嗰個 *budget* 到底點樣 *allocate*，咁呢一樣嘢……嗰個2021年嗰個 *plan*，咁的而且確冇乜點提到點樣分配呢啲咁嘅資源㗎……」

3.6 研究結果 6:

專家為香港應對氣候變化提出不同建議

訪問過程中，20位專家提出超過145項建議以應對氣候變化，涵蓋能源、綠色建築、綠色運輸、廢物處理與源頭減廢、適應氣候變化等多個範疇（見表11及附錄6）。大部分專家針對各自的領域提出多項建議，而部分建議亦被多於一位專家提及。這顯示出香港在應對氣候變化上仍然有改善空間，有必要強化現有的措施和政策。

表11: 專家對於香港應對氣候變化的建議要點

範疇	專家建議要點	建議數目	專家數目
能源	<ul style="list-style-type: none">發展本地可再生能源(包括風能、綠色氫能、轉廢為能、天台太陽能系統、浮動太陽能系統等)，再從周邊地區輸入可再生能源等	>25	10
綠色建築	<ul style="list-style-type: none">推出建築物能源效益目標，並向提早達到或超過目標的建築物提供獎賞等	>15	4
綠色運輸	<ul style="list-style-type: none">持續推動電動車發展等(例如增加充電站及增設電動車碳標籤)	>15	12
廢物處理與源頭減廢	<ul style="list-style-type: none">改善上游和下游處理回收物和廚餘的配套等(例如擴展綠在區區、增加廚餘回收點，及加強回收產業的發展)及改良垃圾收費的措施	>30	8
適應氣候變化	<ul style="list-style-type: none">促進社區適應氣候變化等(例如設立災害資訊渠道、制定社區層面應急計劃，及開放更多臨時庇護所)	>40	8
其他	<ul style="list-style-type: none">為各政府部門或行業制訂零碳目標等推動碳交易制訂碳足跡標籤 (Carbon emission labeling)	>20	2

3.7 研究結果 7:

較多參加者選擇「方案三:政府主導、加強香港整體規劃」為最支持的方案;「方案二:市場導向、加強香港地區適應」得到多數參加者支持

參加者在討論前和討論後問卷對三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案排列優先順序(見圖1)。有不少於40%的參加者表示最支持「方案三:政府主導、加強香港整體規劃」(由討論前的40%上升至討論後的41%)，其次是「方案二:市場導向、加強香港地區適應」(討論前後維持34%)，以及「方案一:市民參與、加強香港社區支援」(由討論前的26%下降至討論後的24%)。

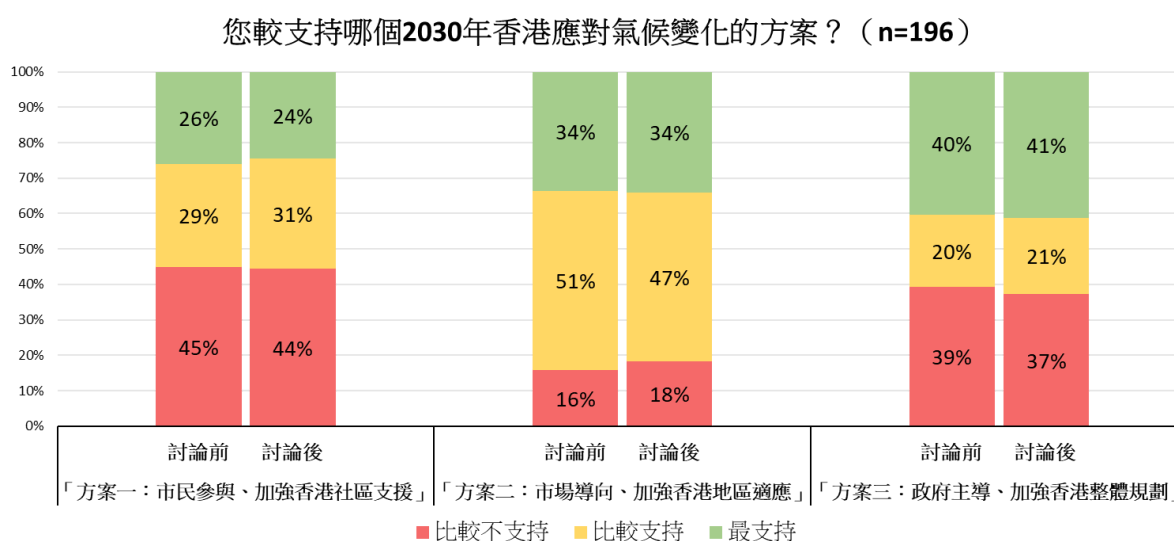


圖1: 參加者對於三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案的支持程度

同時，有不少於44%的參加者表示比較不支持「方案一:市民參與、加強香港社區支援」(由討論前的45%下降至討論後的44%)，其次是「方案三:政府主導、加強香港整體規劃」(由討論前的39%下降至討論後的37%)，以及「方案二:市場導向、加強香港地區適應」(由討論前的16%上升至討論後的18%)。

若以分數表達三個方案的支持程度(最支持=3分、比較支持=2分，比較不支持=1分)，「方案二:市場導向、加強香港地區適應」得到最多參加者支持(見表12)。「方案二:市場導向、加強香港地區適應」加權後分數的總和有不少於423分(由討論前的427分下降至討論後的423分)，其次是「方案三:政府主導、加強香港整體規劃」(由討論前的394分上升至討論後的400分)，以及「方案一:市民參與、加強香港社區支援」(由討論前的355分下降至討論後的353分)。這反映出對比「方案三:政府主導、加強香港整體規劃」，較多參加者表示支持「方案二:市場導向、加強香港地區適應」。

表12: 參加者對於三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案的分數

提出的方案	方案一： 「市民參與、 加強香港社區支 援」		方案二： 「市場導向、 加強香港地區適 應」		方案三： 「政府主導、 加強香港整體規 劃」	
	討論前	討論後	討論前	討論後	討論前	討論後
最支持 =3分	153	144	198	201	237	243
比較支持 =2分	114	122	198	186	80	84
比較不支持 =1分	88	87	31	36	77	73
加權後各個方 案分數的總和	355	353	427	423	394	400

3.8 研究結果 8:

大部分參加者支持政府的氣候政策

參加者在討論前和討論後問卷以0至10分表達他們對現有氣候政策的支持程度(見圖2)。超過六成的參加者在討論前和討論後都支持政府的氣候政策。當中,有77%的參加者表示支持《香港氣候行動藍圖2050》中提出的氣候措施和政策(討論前後維持77%),有不少於68%的參加者表示支持政府現時的碳中和目標(由討論前的68%上升至討論後的72%),及有不少於61%的參加者表示支持政府現時的可再生能源政策(由討論前的61%上升至討論後的65%)。這反映出大部分參加者都較支持政府的氣候政策,認為香港應該為應對氣候變化制定策略。

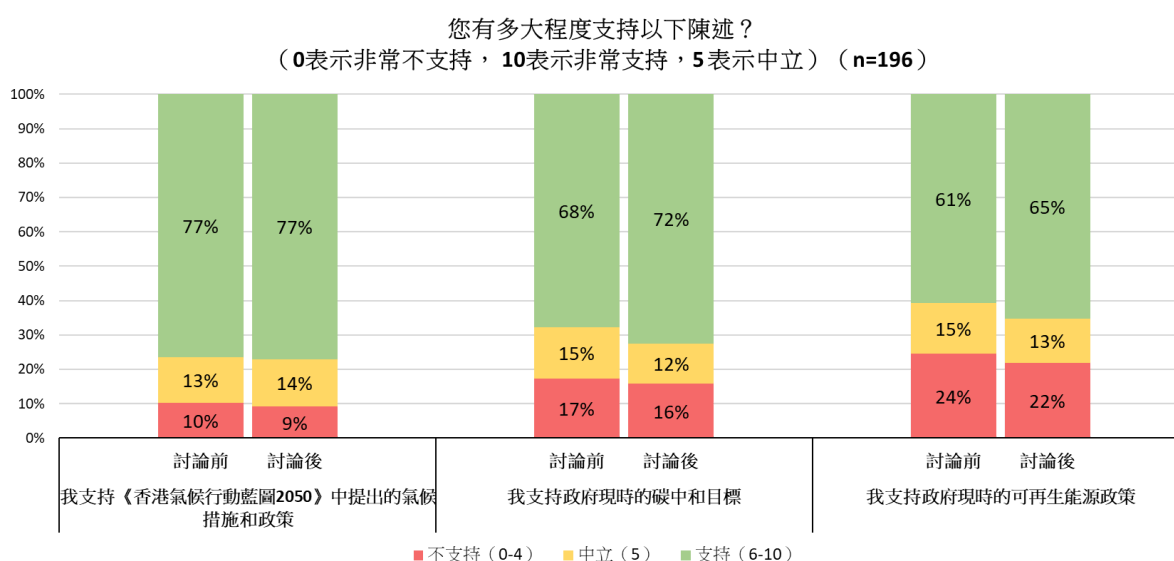


圖2:參加者對現有氣候政策的支持程度

3.9 研究結果 9:

大部分參加者支持政府發展可再生能源，多於天然氣及從內地輸入可再生能源

參加者在討論前和討論後問卷以0至10分表達他們對政府投放更多資源發展不同能源選項來減少發電的碳排放的支持程度(見圖3)。超過七成五的參加者在討論前和討論後都支持政府發展可再生能源，支持程度明顯高於天然氣和從內地輸入可再生能源。當中，有不少於89%的參加者表示支持發展太陽能(由討論前的89%上升至討論後的91%)，其次是轉廢為能(由討論前的88%下降至討論後的90%)、生物燃料(由討論前的87%下降至討論後的82%)、離岸風能(由討論前的75%上升至討論後的76%)、天然氣(由討論前的53%上升至討論後的60%)，以及從內地輸入可再生能源(由討論前的34%上升至討論後的47%)。這反映出大部分參加者都較支持政府發展可再生能源，認為香港有潛力利用資源發展可再生能源。

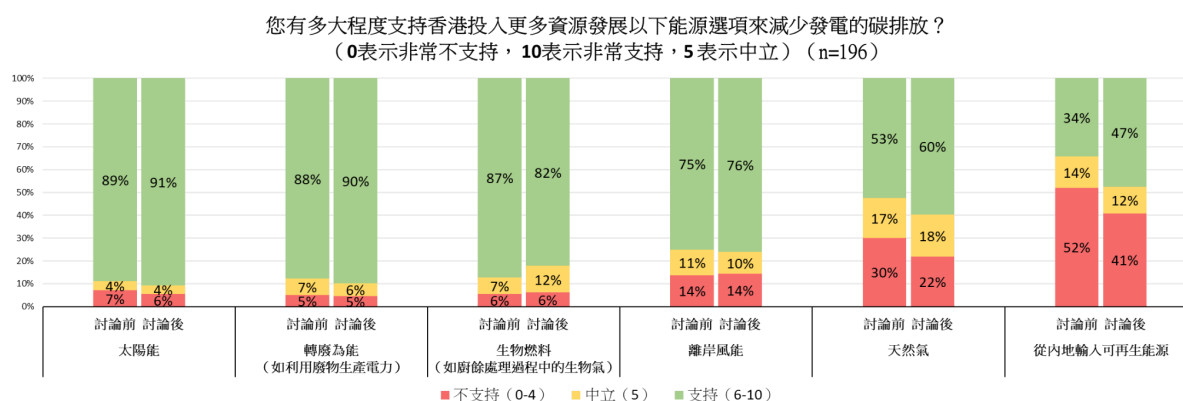


圖3: 參加者對政府投放更多資源發展不同能源選項來減少發電的碳排放的支持程度

在小組討論期間，參加者較多提及優先發展本地可再生能源。有參加者認為香港仍然可以發展可再生能源，尤其政府應該善用空間發展太陽能：

引用 11

「我都贊成其實有好多種新創嘅科技可以做多啲綠色發電嘅，即係除咗喺天台嗰度鋪呢啲太陽能啦，好似頭先有個參與者咁講喺水塘上面放一啲浮動太陽能嘅板呀，其實仲有好多好似係一啲建築物上面嘅外牆呢，玻璃幕牆都可以做咗啲發電嘅，咁其實引入呢啲新科技除咗可以調動到咗香港呢個新經濟之外呢，其實佢都可以做到呢個環保發電嘅。」

A67// C組 小組討論1

引用 12

「咁繼續都係討論緊 *energy* 呢方面喇，咁佢其實方案裏面呢，我都自己會比較傾向支持呢，其實會唔會可以我哋本地可以大規模發展到一啲離岸風力或者太陽能發電呢，咁而 *which is* 其實 *solar panel* 呢樣嘢係好多世界各地都已經非常之成熟呀，就算係大陸都係一樣，咁而我亦都成日聽到即係話大陸其實依家係一個 *renewable energy* 上面其實係一個即係領先嘅地位嘅，即係可能講緊其他國家都講緊其實係中國嘅可再生能源發電方面呀，譬如可能真係 *solar panel* 方面都應用得非常之廣泛嘅時候，咁其實但係香港好似係呢方面呢仍然係未好，冇乜點樣有好大規模嘅發展……」

B87// I組 小組討論1

另外，在小組討論期間，參加者認為香港應該優先發展本地可再生能源，而非依賴周邊地區的電力。同時，部分參加者提及從內地輸入可再生能源供港屬於短期策略，更考慮到電力穩定性、協議與條款、透明度，及價錢等問題：

引用 13

「我都同意大家嘅講法呀，因為就如啱啱有參加者所講東江水嘅例子咁樣樣啦，咁其實長遠嚟到講，我都同意香港應該要發展多啲嘅綠色能源去到應對長遠嘅需要，咁我諗購買可再生能源只係一個短期內嘅一個政策先囉，因為譬如話其實而家有啲村屋為例咁樣樣啦，我有見過有啲巴士小巴廣告鼓勵村屋裝個太陽能發電板等等啲嘅嘅，但係就，就咁觀察囉，成效又未見好十足咁樣樣，咁所以其實會唔會啲呢方面梳少少力咁樣樣呢。」

A07// C組 小組討論1

儘管最少參加者表示支持從內地輸入可再生能源，有更多的參加者在討論後表示支持該選項(由討論前的34%上升至討論後的47%)。由於專題成員在全體會議中向參加者解答為何香港要向內地買電的問題，因此可能導致更多參加者在討論後表示支持該選項：

引用 14

「……你全香港鋪曬太陽能板嘅電都唔夠香港用，即係你香港周圍棟曬風力發電都幾乎唔夠香港用。咁而且自己做一定係貴，咁呢個呢，又要唔加電費嘞。咁所以呢，梗係向最近嘅地方買電，而內地呢，就有呢個，佢有面積、有太陽、有風，咁所以呢，只要你認為個價錢係一個考慮嘅話，你係冇得走，我哋只能夠向內地買電，呢一個係好現實。如果你話我哋不惜工本，我唔理窮人將來冇錢買電餓死嘅話呢，咁我哋就可以諗向外國買電。但係向外國買電咪仲貴囉。香港自己發電就基本上係有可能。」

專題成員在全體會議的回覆

3.10 研究結果 10:

參加者對適應氣候變化相關的選項的支持程度最高

參加者在討論前和討論後問卷以0至10分表達他們對不同氣候政策選項的支持程度。圖4列出11個類別中支持程度平均值最高的三個選項，所有11個類別共33項氣候政策選項的及其支持程度平均值請見附錄8。

11個類別中適應氣候變化相關的選項在討論後有最高的支持程度(見圖4)。當中，支持程度最高的選項是「評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力」(由討論前的7.92分上升至討論後的8.13分)，其次是「優先加強住宅及社區設施的防水浸基建，為沿岸低窪地區建立保護措施」(由討論前的8.11分下降至討論後的7.99分)，以及「透過社區網絡，協助弱勢社群離開災害風險較高的地區」(由討論前的7.67分上升至討論後的7.81分)。這反映出大部分參加者都較支持與適應氣候變化相關的選項，政府應該加強適應氣候變化的相關措施。

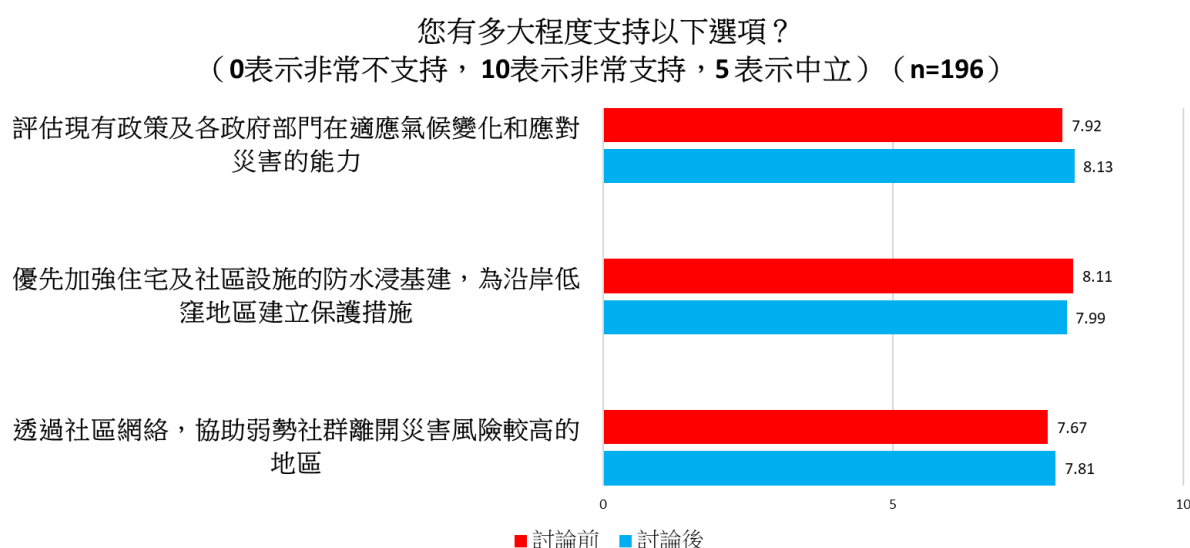


圖4: 11個類別中最多參加者支持的三個選項及其支持程度平均值

在小組討論期間，有參加者認為香港受極端天氣影響，政府需要改善各區適應氣候變化的能力，為應對水浸做好未雨綢繆的準備：

引用 15

「好多謝頭先嗰位發言者講個話黃大仙個水浸問題，其實觀塘區佢而家都係山坡上面，因為水災問題，佢而家係將運動場下面改造成地下水庫，咁希望去幫手做儲水，令到低窪地區就唔會有突然之間太多嘅水量令到水浸出現啦，咁其實呢一樣嘢每一區都係要做嘅，同埋好似大家話齋，其實工程唔係今日撇個掣，聽日就起好，其實呢一樣嘢要睇到而家極端天氣越嚟越多，要立即去行動改善每一區水浸嘅問題。」

引用 16

「我覺得政府現階段應該要做嘅嘢就係要去做啲預防性嘅工作啦，咁例如我哋近年，氣候變化比較極端啲啦，例如有啲比較勁嘅颱風啦，或者有啲好嚴重嘅水浸咁樣啦，咁我就覺得政府要喺呢方面可能要做多啲，可能例如點樣去，即係點樣可能去維修斜坡呀或者可能點樣增加啲疏水嘅設施咁樣去令到避免大規模水浸或者可能造成好大嘅傷亡咁樣囉。」

3.11 研究結果 11:

參加者對民生和商界相關的選項的支持程度較高

參加者在討論前和討論後問卷以0至10分表達他們對不同氣候政策選項的支持程度。圖5列出11個類別中支持程度平均值最高的另外八個選項(首三項支持程度平均值最高的選項請參閱研究結果9), 而所有11個類別共33項氣候政策選項的及其支持程度平均值請見附錄8。

除適應氣候變化相關的選項以外, 參加者對民生和商界相關的選項有較高的支持程度(見圖5)。當中, 支持程度最高的選項是「在市民建議的地方建立更多行人專區」(由討論前的7.72分上升至討論後的7.80分), 其次是「於部分超市或便利店增設智能回收箱及餐具器皿借還機」(由討論前的7.61分下降至討論後的7.43分)、「公開建築物碳排放資料, 對建築工程實施碳關稅指標」(由討論前的7.50分上升至討論後的7.64分)、「將商戶納入累進制級別電力收費制度」(由討論前的7.24分上升至討論後的7.55分)、「向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費」(由討論前的7.31分上升至討論後的7.46分)、「要求公共運輸機構公開減碳藍圖以申請更換電動及氫能車輛資助」(由討論前的7.56分下降至討論後的7.37分)、「企業投資本地農業可獲得免稅額」(由討論前的7.32分下降至討論後的7.22分), 以及「由電力公司主理投資能源發展基建項目」(由討論前的7.11分下降至討論後的6.72分)。這些結果反映市民希望政府推出更多措施鼓勵市民參與氣候變化, 以及商界承擔更多氣候變化的責任。

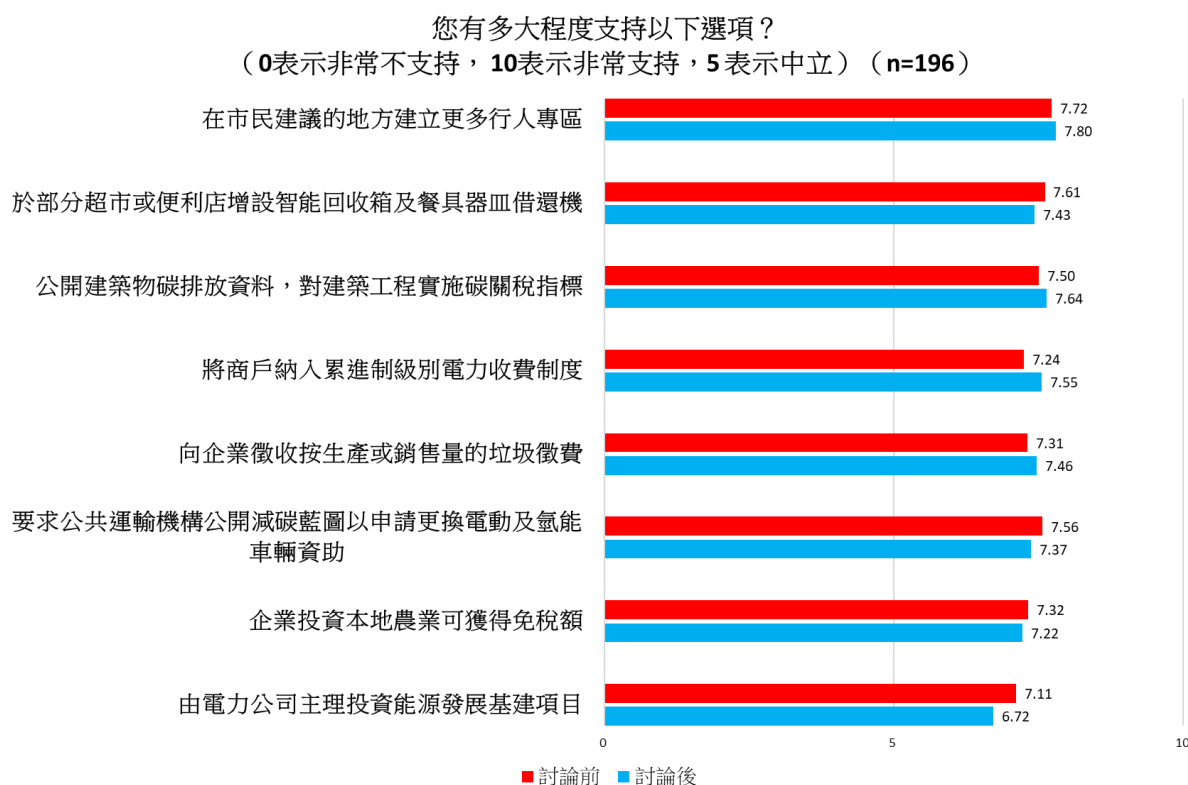


圖5: 參加者對民生和商界相關的選項有較高的支持程度

在小組討論期間，參加者提及將商戶納入累進制級別電力收費制度。有參加者指出商業用電量較住宅高，而商戶對碳排放的影響較住戶大，故應該要改革商界的電價：

引用 17

「咁我都想講多少少能源嗰方面啦，咁我就支持能源方面市場主導嗰一 *part*，將商戶納入累進制級別電費嘅收費嘅制度嘅，咁點解呢就係因為其實而家商用嘅電費係相當之廉價，咁亦都導致大部分嘅辦公室或者商場嘅冷氣有咁大開咁大，但係想講其實呢啲咁大電力消耗嘅地方對於成個氣候變化或者碳排放係比起任何市民日日去綠在區區回收都好啦，嗰啲咁嘅對於減排方面嘅努力呢，其實係更加顯得重要對於商戶仲係用緊累進制收費嘅話。」

B09// A組 小組討論1

引用 18

「咁呀講一講個選項方面，第一項就，首先第一樣嘢就係嗰個累進制個電費，一早就應該要做啦呢一個，即係，首先，公平嘅問題，冇理由市民係行累進制，然後商戶係累退制，另外，有啲嘢冇理由係 *exclusive*.....」

A84// I組 小組討論1

3.12 研究結果 12:

參加者在小組討論期間多次提及一些氣候政策的意見

在小組討論期間，參加者在不同範疇提出各自意見(見表13)。這些意見被至少提及五次。當中，部分意見源於簡介文件中三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案，也有部分意見由參加者自己提出。

表13: 參加者在討論期間其他較多提及的意見

範疇	參加者在討論期間其他較多提及的意見
綠色建築	1. 完善城市規劃以促進綠色建築的發展 2. 管制冷氣使用，例如在商場、商業大廈，及政府建築
綠色運輸	3. 推動單車代步 4. 需要解決交通擠塞的問題
廢物處理與源頭減廢	5. 提升回收過程的透明度，以增強市民對廚餘和廢物回收的信任 6. 管制塑膠包裝
綠色飲食	7. 推動本地農業的發展 8. 推行碳排放標籤
適應氣候變化	8. 在保障弱勢社群的前提下適應氣候變化 9. 為應對高溫做好未雨綢繆的準備

在綠色建築方面，參加者多次提及要從城市規劃層面促進綠色建築。有參加者認為除了使用低碳材料或增加建築能源效益外，綠色建築還需要考慮城市層面，透過城市規劃以應對酷熱天氣尤其重要：

引用 19

「同埋我覺得城市上面嘅規劃係好重要嘅，因為極端天氣啦，咁即係氣候變化，依家即係越嚟越熱啦，就嚟有冬天㗎啦，咁但係嚟城市發展上面佢哋政府主要做嘅嘢就係咩呢，起樓，起樓，同埋起樓。咁其實.....無論係市民嘅休憩空間，甚至係一啲綠化嘅空間咁感覺上都係做得好唔足夠，或者做得唔好，咁其實我覺得呢啲佢好需要去改善，即係其實如果你令到個環境有咁熱嘅，咁大家都相對會開少啲冷氣，或者開有咁凍嘅冷氣啦。」

引用 20

「同埋我想提一提呢，其實唔單止淨係綠色建築嘅，而係成件事點樣規劃嗰個建築物，我哋點解咁多屏風樓呢，因為大家會覺得海景嘅屋會賣得貴啲，但係就有諗下度度都起曬屏風樓，我哋嗰個空氣，我哋嘅風就已經入唔到市中心就令到大家更加熱，更加熱就開更多冷氣，咁就變咗個惡性循環，咁我覺得呢個問題唔係單一係響個建築材料一樣嘢可以解決，而係成個規劃，由你個材料啦，你嗰個 *building* 點樣擺法啦，有冇適當嘅通風 *building* 與 *building* 之間，令到個城市唔會咁熱囉。」

B23// C組 小組討論1

另外，參加者亦提及減少使用冷氣。有參加者強調節能的重要性，避免不必要的用電，尤其調節在工商廈冷氣的使用：

引用 21

「我聽大家都講咗好多關於能源方面呀，咁我哋就反而好少講節能個方面，我個睇法就開源啦同埋節流啦，咁節流嗰方面其實而家有好多地方都係好浪費我哋嘅能源，咁有時候我哋會見到有啲地方唔用，咁但係啲燈呀或者冷氣呀都係一直 *keep* 住長開或者有一啲，即係你未必可能要開到咁凍嘅冷氣嘅時候，大家都係開到，開到好行嘅時候，咁呢啲能源係咪可以調節返少少呢，起碼唔好去到咁極端，用盡曬所有嘅嘢。」

A75// E組 小組討論1

引用 22

「其實我自己覺得比起住宅，商場工廈係更加重要……一般工商廈其實我自己覺得係會濫用電力，濫用得好嚴重，即係例如冷氣超凍呀，有好多，即係不必要嘅照明呀啲啲，咁反而我自己覺得針對佢哋係會更加有成效。」

A77// G組 小組討論1

在綠色運輸方面，參加者多次提及推行單車代步。雖然有參加者指出現時的單車配套不足，但是認為政府可以考慮加強單車的發展，以促進市民出行並減少碳排放：

引用 23

「其實好多城市呢係，即係北歐嗰邊推好多即係單車，自己踩單車，就甚至乎唔用交通工具，咁呀不過呢個香港就好落後.....根本已發展嘅社區呢你好難 *pick* 呢個單車徑，但係如果真係要去推動呢，呢方面真係要認真諗一諗。」

A64// A組 小組討論1

引用 24

「其實我覺得政府應該要，即係諗下點樣將香港開設多啲單車徑囉，令到啲市民可以除咗用公共交通工具之餘仲可以自己用單車去到行一啲佢哋想行嘅路囉，而減少用車，同埋減少公共交通工具，其實好多國家都已經開設咗呢啲單車徑畀啲人返工返學用。」

A37 // B組 小組討論1

另外，參加者亦考慮解決塞車以減少交通碳排放。有參加者提議香港參考其他地方，透過設立禁區或限制發牌以減少路面車輛數目，從而緩解塞車問題：

引用 25

「.....咁同埋關於一個繁忙時間嘅一個，喺市中心嗰啲嘅禁揸入去嘅地方呢，咁其實我覺得喺香港中環呀，一啲市區地方係非常之有用，即係因為呢樣嘢係北京或者倫敦都有在做緊呢樣嘢，咁而呢樣嘢可以減少塞車，因為塞車其實係一個好重要嘅碳排放源頭囉，係駕駛方面。」

A82 // H組 小組討論1

引用 26

「關於綠色運輸呢，咁我諗其中一樣就要減少路面車輛啦，咁我諗呢方面我覺得政府需要做得比較多，即係市民參與我覺得好少啦，咁點解呢，咁其實因為譬如參考星加坡，我覺得星加坡喺控制車個數量個方面做得好好，即係佢，首先你買車或者你想想用一架車，你首先要搶個牌費，佢好似係有個登記嘅數目限制，即係直接由個數目去到，香港係冇呢一樣嘢，即係新登記就有，但係星加坡係限制咗整體數目，咁呢一方面就好大幅減低咗私家車個數目，因為私家車我覺得喺路面交通最影響環保個方面，因為個排放，同埋令到交通擠塞個問題好大，而香港亦都有一個好大需要令到市民一定要揸私家車，因為香港交通太方便。」

B91 // A組 小組討論1

在廢物處理與源頭減廢方面，參加者多次提及市民不清楚和不信任現時的回收鏈。有參加者認為回收物最終會送到堆填區，因此無意欲回收：

引用 27

「.....[政府]要話畀市民多啲，究竟最後個回收物點處理呢，因為我都聽過唔少市民就係話佢哋都覺得即使我好乖咁回收完啲嘢，最尾都會掙落垃圾桶，去到堆填區，所以佢哋情願就唔回收，咁呢方面政府要，可能一方面支持回收業，另一方面要話畀市民聽究竟我哋而家回收啲嘢最終其實係去咗邊。」

B11 // C組 小組討論1

引用 28

「.....即係 *back to the basic* 啦，我哋要處理啲廢物本身呢，*let's say* 我話環保回收，*let's say* 我自己掙垃圾都唔再掙，因為我睇新聞都見到啲啲 *which is* 環保回收 *at the end* 都係送去垃圾堆填區嘅，咁你其實你叫啲小市民，即係我都好有心機執咁，但係新聞轉頭就播都係原來車去堆填區啲嘢咁，咁我點樣仲有意識去處理呢件事，*at the end* 政府都唔著緊呢件事，即係其實都有人 *supervise*，有人監管，咁點叫個小市民，即係我哋去同心協力咁去做呢件事呢，咁呢個我覺得已經好 *discourage* 我哋去做呢一樣嘢囉。」

A42 // G組 小組討論1

另外，參加者亦提及政府應該處理商品包裝的問題。有參加者認為產品過度包裝、包裝材料不環保，及包裝難以方拆等情況都阻礙市民回收：

引用 29

「咁關於源頭減廢個度呢，就正如我之前都有講過啦，就係話依靠市場主導呢係有可能嘅，依靠市民，市民主導亦有可能，因為第一樣嘢就係話香港啲啲產品包裝呢就真係好唔環保，一路都有進步，第二呢就係啲超級市場，啲啲零售商二次包裝，再用膠袋，再用其他嘢，好唔環保，第三就係餐飲業個個外賣個度呢簡直係環保災難，所以我覺得市場主導係有可能，都係要靠政府啦呢一樣嘢。」

B60 // A組 小組討論1

引用 30

「最後想補多一句就係我覺得主要認為應該係政府主導嘅原因係就算市民想做好多嘢，包括我想再回收，譬如商家佢地利嘅包裝物料係好難分拆嘅話，市民係做唔到嘢，而點樣可以限制商家用嘅包裝物料比較單一，呢啲都需要政府嘅政策去主導……」

B33 // D組 小組討論1

在綠色飲食方面，參加者多次提及發展本地農業。有參加者認為即使香港難以達至糧食自給自足，政府也要主動減少來自食物的碳排放：

引用 31

「想補充一下個觀點，頭先講過好多源頭減廢啦，但係我都見到佢有講本地農業，呢個我自己個人睇法，我都幾支持呢一樣嘢，我都希望香港可以有多啲本地農業嘅度，佢未必可以提供曬完全足夠，即係自給自足，咁但係我覺得呢個，我哋多多少少可以加強個個 *resilience* 囉，我哋自己本身都有啲生產力，咁同埋我覺得最重要係 *inspire* 到呢一樣嘢，其實我哋本身個個運作模式唔一定要係咁嘅樣。」

B22 // D組 小組討論1

引用 32

「我覺得針對綠色飲食，我係會支持政府主導，因為我覺得暫時政府係有任何嘅政策去針對食物嘅減排，啲氣候藍圖2050係有提及個食物，咁但係你睇返全球嘅碳排放，其實食物佔咗11%，咁所以我覺得香港係應該，政府應該有更強嘅主導，而你可以參考翻新加坡係點樣去提升個個食物自給率，咁佢係 *set* 咗應該係2030年係要達到30%……」

B95 // A組 小組討論1

另外，參加者亦提及推行碳排放標籤。有參加者認為在食品包裝上顯示碳排放數據與營養標籤相似，可以讓消費者了解產品碳排放，增加飲食選擇：

引用 33

「講返呢個 *topic*，其實即係 *carbon footprint*，即係碳排放呢個 *concept* 我諗即係嘅，大家而家開始會有意識，譬如就食牛肉，知道原來係會碳排放多啲，咁會唔會因為咁要食少啲呢，其實好似我哋譬如我哋計卡路裡咁，我哋會唔會真係咁以去 *consider* 就用其他嘅方案去代替食其他嘢呢，咁你用碳排放呢個資料，如果有呢個 *data* 嘅度，係啲食物或者成呢，咁我諗大家如果有心做好少少，可以開始慢慢係呢個 *concept*，咁呢個係一個幾新嘅 *idea* 度我會幾贊成呢一個，即係呢個數字擺喺啲包裝度。」

A29 // E組 小組討論1

引用 34

「.....咁同埋呢我都會覺得就係，點樣樣係係綠色飲食嗰度可以鼓勵到市民係去做啦，咁如果係可以係做到係包裝上面係畀我哋知道係嗰個碳排放呢，其實係好有用㗎，因為其實同營養標籤一樣，咁我會知道就係邊啲嘢係有咁健康，邊啲嘢係健康啲，我從而作為消費者先有得揀，咁而家我自己坦白講，我自己都唔識揀。」

A72 // H組 小組討論1

在適應氣候變化方面，參加者多次提及政府需要保護弱勢社群。有參加者認為劏房戶、獨居長者，和戶外工作者等最受氣候變化影響，政府需要加強社區支援：

引用 35

「反而又另一個觀點，反而我覺得對於可能係水災或者高溫嘅措施，反而我覺得係首當其衝，即係要解決，因為呢啲係，雖然可能時間上可能未必一兩年係解決到嘅事，但係如果係自身處地一啲市民，佢可能係打風落雨，或者係一啲可能七八月好炎熱嘅天氣，佢哋都受到好多經濟或者環保，可能天氣酷熱影響佢哋自己生活，甚至有啲獨居長者，可能係一啲劏房戶，佢哋都會好侷促，可能未必係成日好方便咁出去嘅時候，佢哋可能真係會面對極端天氣嘅時候，會有生命危險嘅時候，會唔會有一啲基建係其實你要，興建一樣嘢你都有個 *green building* 嘅措施去隔熱。」

B64 // A組 小組討論1

引用 36

「有關呢12個選項，其實我老實講就覺得其實12個選項一樣同樣地重要，咁建基於上年嘅黑雨嘅一個情況啦，我覺得其實香港社會社區支援，尤其是點幫一啲弱勢社群去應對係有變化嘅一啲能力係非常不足，咁所以我自己會覺得應該要優先加強香港社區支援。」

B69 // A組 小組討論1

另外，參加者亦提及適應氣候變化的預防性工作。有參加者表示極端天氣日益嚴重，需要加強現有措施減低暑熱的影響：

引用 37

「.....同埋就即係啱啱講到話暑熱呢個情況啦, 咁就分享一下啦, 即係香港嘅暑熱嘅情況越嚟越嚴重呀, 我諗大家都知道, 咁就香港呢就有個的避暑中心, 避暑中心啦, 咁但係就全港十八區其實得十九間, 其實呢樣嘢係好唔足夠囉, 咁如果我哋有一啲即係無家者呀或者一啲劏房戶, 其實係對於暑熱嘅時候呢, 佢哋係真係, 呢一樣嘢係一個好大嘅 *impact* 咁樣, 即係我諗對於香港嘅 *social* 個方面其實呢一樣嘢個 *adaptation* 都係一定要去做返, 去處理返呢個問題囉。」

B92 // C組 小組討論1

3.13 研究結果 13:

大部分受訪市民支持政府為氣候變化採取更多行動

受訪市民在電話訪問以0至10分表達他們對政府應對氣候變化的做法的支持程度(見圖6)。對比其他氣候政策。最多受訪市民支持適應氣候變化的政策。當中,有79%的受訪市民支持「改善防水浸基建,以應對暴雨、颱風和風暴潮」,其次是「推動更多太陽能 and 風力發電項目的發展」(78%),以及「推出更多政策去減少路面車輛」(68%)。這代表受訪市民普遍認同政府應該加強應對氣候變化,同時也反映出參加者和受訪市民對於適應氣候變化的政策持有相似的支持觀點。

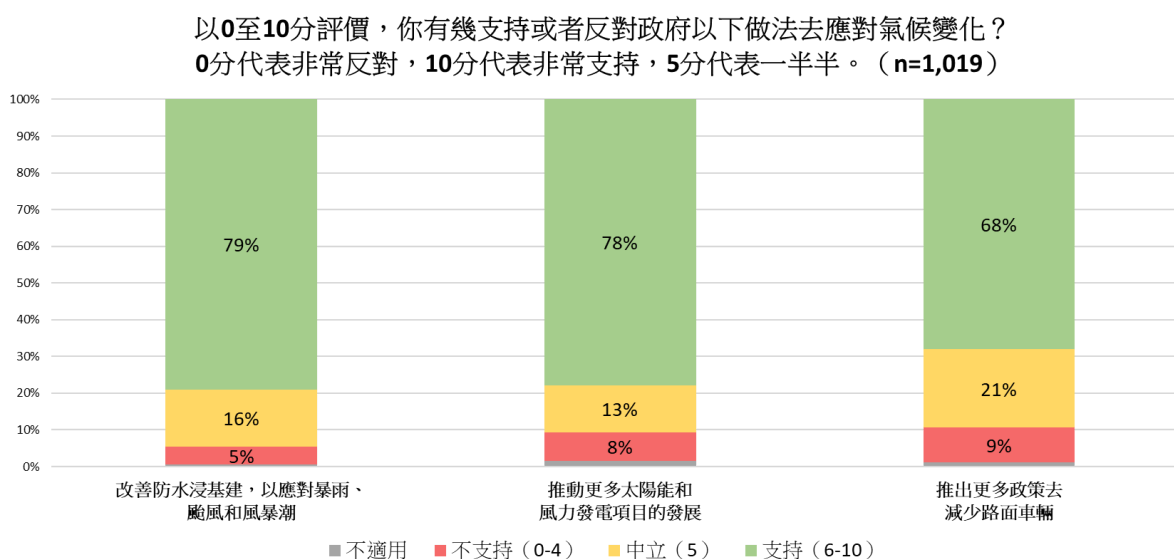


圖6: 受訪市民對政府應對氣候變化的做法的支持程度

3.14 研究結果 14:

大部分參加者和受訪市民較同意香港政府、電力公司, 及市民需為香港應對氣候變化負上責任

參加者在討論前和討論後問卷與受訪市民都以以0至10分表達他們對不同機構或界別需為香港應對氣候變化負上責任的同意程度(見圖7)。超過六成的參加者與受訪市民表示同意香港政府、電力公司, 及市民需為香港應對氣候變化負上責任。當中, 有不少於88%的參加者在討論前和討論後同意香港政府需為香港應對氣候變化負上責任(由討論前的91%下降至討論後的88%), 其次是電力公司(由討論前的90%下降至討論後的85%)、市民(由討論前的80%上升至討論後的84%)、中國中央政府(由討論前的70%下降至討論後的67%), 以及其他商業機構(電力公司除外)(由討論前的62%上升至討論後的72%)。

另外, 75%的受訪市民同意香港政府需為香港應對氣候變化負上責任, 其次是電力公司(71%)、中國中央政府(67%)、市民(61%), 以及其他商業機構(電力公司除外)(59%)。這反映出大部分參加者與受訪市民較認同香港政府和電力公司需為香港應對氣候變化負上責任, 而相對較多的參加者認同市民也要為香港應對氣候變化的責任。

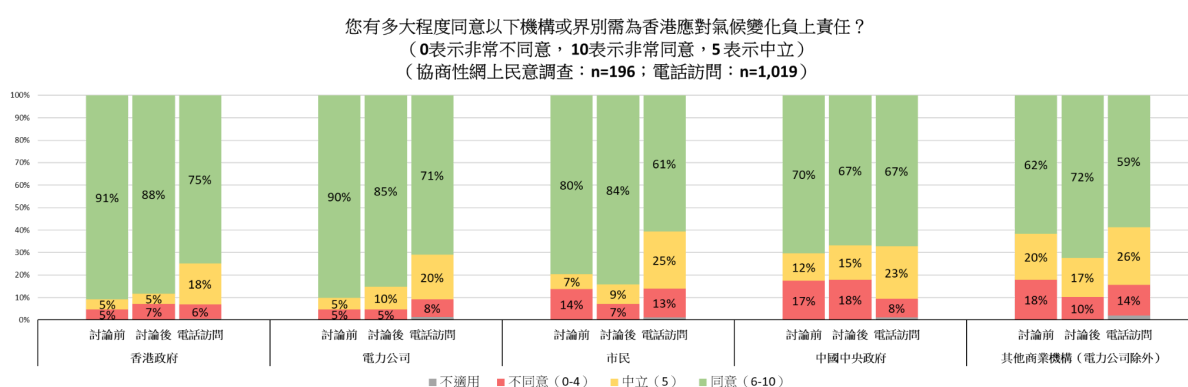


圖7: 參加者與受訪市民對不同機構或界別需為香港應對氣候變化負上責任的同意程度

在討論期間, 有參加者指出雖然市民和商界等持份者在應對氣候變化上扮演著重要角色, 但是政府具有公權力, 承擔著推動政策和法律落實的重要責任:

引用 38

「其實我覺得就政府始終都係最大個, 即係佢掌握到最大嘅資源同埋最多公權力嘅一個機構嚟, 咁佢無可避免係佢有一個好大嘅責任嚟到點樣推動一個, 一個政策嘅即係落實, 咁當然市民呀, 商界呀等等其他嘅持份者其實都有一個好重要嘅角色, 即係要點樣參與, 包括即係甚至乎頭都有朋友提到好多唔同嘅可以自發一啲, 一啲 *program* 呀, 自己自發一啲嘅項目呢度做, 但係你去到最終你一定會遇上一啲政策嘅問題, 法律嘅問題, 你係一定要政府去配合嘅, 呢啲嘢其實, 所以你去到最終, 政府點

都, 無論點都好佢都有一個責任嚟到去, 去解決呢啲問題, 如果唔係嘅話, 冇咗政府嘅話, 其實都有可能係做到呢啲嘢囉。」

B31 // C組 小組討論2

3.15 研究結果 15:

大部分參加者和受訪市民較不信任香港政府能幫助香港應對氣候變化

參加者在討論前和討論後問卷與受訪市民都以以0至10分表達他們對不同機構或界別能幫助香港應對氣候變化的信任程度(見圖8)。少於四成的參加者與受訪市民表示信任香港政府能幫助香港應對氣候變化。此外，參加者在討論後對不同機構或界別的信任程度比討論前更高或維持不變。當中，有不少於53%的參加者在討論前和討論後表示信任市民能幫助香港應對氣候變化(由討論前的53%上升至討論後的76%)，其次是電力公司(由討論前的48%上升至討論後的58%)、其他商業機構(電力公司除外)(由討論前的32%上升至討論後的57%)、香港政府(討論前後分別為38%)，以及中國中央政府(討論前後分別為29%)。這反映較多參加者信任市民及商界能幫助香港應對氣候變化。

另外，39%的受訪市民表示信任電力公司能幫助香港應對氣候變化，其次是中國中央政府(37%)、香港政府(36%)、市民(35%)，以及其他商業機構(電力公司除外)(23%)。這反映較少受訪市民信任不同機構或界別能幫助香港應對氣候變化。

由於參加者從討論會對氣候議題有進一步的了解後，因此可能提升參加者對於部分機構或界別的信任程度。相反，由於電話訪問無法提供多元資訊，因此受訪市民對不同機構或界別能幫助香港應對氣候變化的信任程度較低。

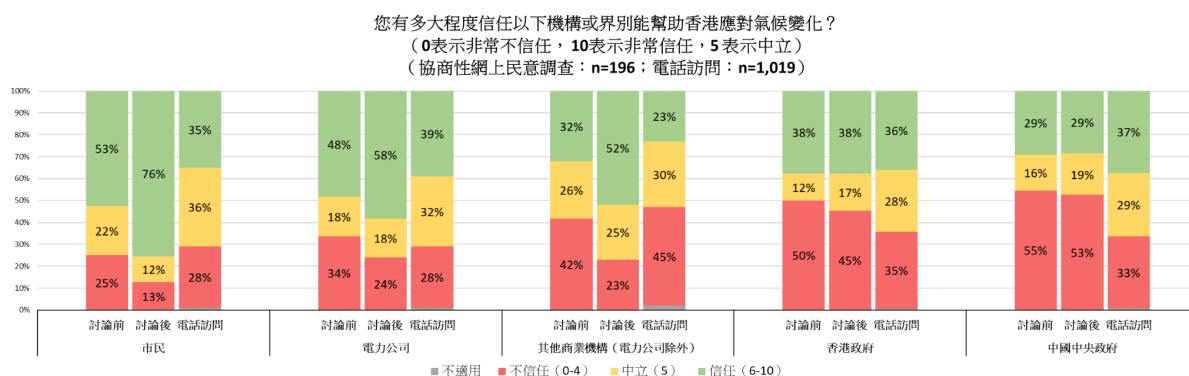


圖8: 參加者與受訪市民對不同機構或界別能幫助香港應對氣候變化的信任程度

3.16 研究結果 16:

大部分參加者和受訪市民較不信任香港政府能幫助香港應對氣候變化

參加者在討論前和討論後問卷與受訪市民都以以0至10分表達他們對香港政府應對氣候變化的信任程度(見圖9)。少於五成的參加者與受訪市民表示信任香港政府在三方面上應對氣候變化。當中,有不少於45%的參加者表示同意「我相信香港政府提供有關應對氣候變化的資訊」(由討論前的45%上升至討論後的48%),其次是「我相信香港政府有能力應對氣候變化」(由討論前的39%上升至討論後的43%),以及「我相信香港政府能在保障公眾利益的前提下應對氣候變化」(由討論前的32%上升至討論後的37%)。這反映較少參加者信任香港政府能幫助香港應對氣候變化。

另外,44%的受訪市民表示同意「我相信香港政府提供有關應對氣候變化的資訊」,其次是「我相信香港政府能在保障公眾利益的前提下應對氣候變化」(39%),以及「我相信香港政府有能力應對氣候變化」(34%)。這反映較少受訪市民信任不同機構或界別能幫助香港應對氣候變化。這反映出儘管參加者與受訪市民認同香港政府需為香港應對氣候變化負上責任,他們對香港政府在應對氣候變化方面的信任不足。

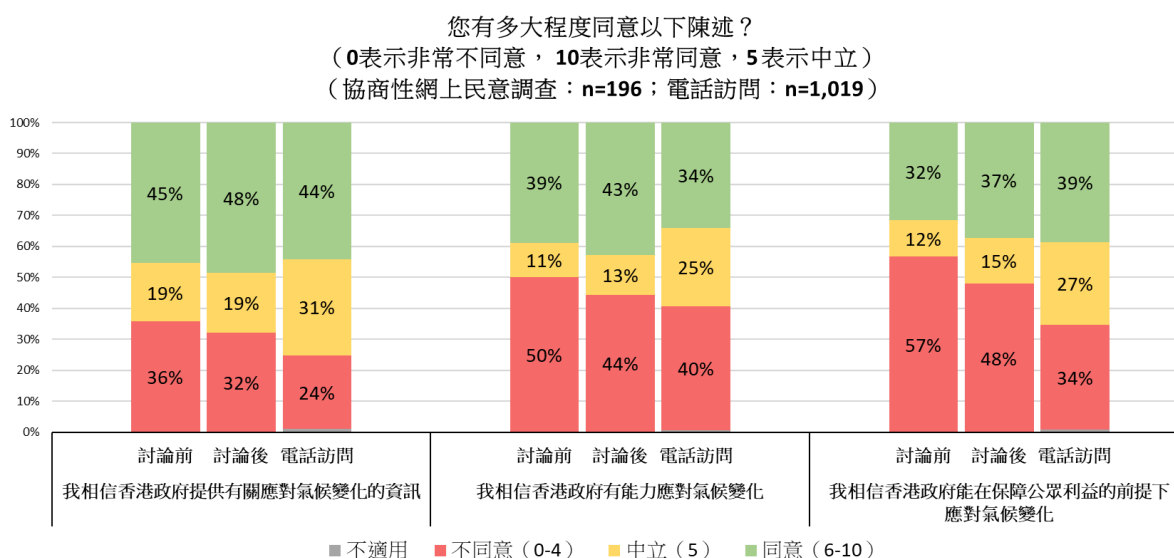


圖9:參加者與受訪市民對香港政府在三方面的信任程度

在提供資訊上,政策缺乏資訊透明度減少市民對政府的信任。有參加者指出現時的政策不透明,市民難以得知政策的好處和成本,亦不清楚在哪裡提供意見或收取資訊:

引用 39

「所以政府係呢個制定政策嘅方針同埋實施方面呢,如果要一個政策落地,特別係對於呢個普羅大眾同埋商界,你要做遊說工作其實唔係淨係單單去同佢哋分享講呢個政策個原理或者佢哋做咗啲乜嘢嘢,而係你要清晰咁樣話畀佢知呢一個 *policy* 係為呢一

班人喺帶來啲乜嘢好處，佢哋可能會帶來啲乜嘢成本要 *suffer* 嘅，咁所以就要話畀佢哋聽，佢哋嗰個成本係真實係感受到幾多囉……」

A08 // B組 小組討論2

引用 40

「多謝你分享咗頭先邊一啲部門做邊一啲工作，我覺得呢啲就係我哋市民唔清楚嘅位囉，我哋唔清楚嘅時候就唔知道可以同邊啲政府部門可以去反映意見或者係拎資料呀，因為我 *keep* 住都有講話就係嗰個 *data* 嘅 *transparacy* 好重要啦，同埋好多時我哋頭先第一組，之前討論就係我哋唔知道啲 *pilot* 嘅 *project* 做完之後，嗰個成效或者係有啲咩做得唔好，我哋睇唔到部門嗰個，嗰個主動性，因為我哋有啲咩經驗做得好，做得唔好，所以佢想點樣再推動，佢下一個發大啲 *project* 去做，即係我覺得呢啲都要部門之間溝通要多啲之餘佢自己個主動性都要再高啲。」

B77 // B組 小組討論2

引用 41

「正話嘉賓講嘅嘢，我覺得最有用嘅係，即係發覺原來有啲能源可以真係外面生產，然後買番返嚟，咁佢係即係大家對政府個 *trust* 真係低得太緊要，咁我都係強調一樣嘢啦，即係政府個宣傳係，即係個規劃，個大個 *plan* 同埋佢哋個宣傳係差得好緊要，即係冇人知佢個 *plan*，冇人相信佢會執行到，咁我諗要先解決咗呢個問題先，即係佢要有個大嘅 *plan show* 到出嚟，畀到大家信心先，講乜都有用如果唔係。」

A69 // D組 小組討論2

在應對能力上，有參加者指出政府在尚未準備好的情況下推出政策、政策實施後引起大眾強烈反應，或尚未採取行動等情況，都令人懷疑政府的能力和對政策產生懷疑：

引用 42

「我會認為政府商界同埋市民都係持份者，而呢三個角色都要參與先至可以推動到一件事，不過當然政府要帶頭，因為太多，太多個人，同埋太多商業，大家如果冇人帶頭嘅話，係唔會知點樣開始，即係回應返參加者啱啱講嘅問題其實係好啱㗎，政府喺未 *ready* 嘅時候就推出一樣嘢，會畀市民同埋商界覺得，對佢以後推出嘅嘢冇信心，如果你自己都未準備好就亂咁推嘅話亦都唔會有做到啲咩好嘅效果。」

A53 // H組 小組討論2

引用 43

「反而我而家覺得就好懷疑而家政府可以推行政策嘅能力，咁見到其實，即係近排呢幾年見到推行好多嘢都係唔係好 *work* 嘅，又或者做出嚟都係大家反應聲音好大概，又或者係唔做嘢，所以就，都諗緊就係而家啲市民咁樣討論呢啲政策，咁而家要搵政府做嘅，咁做唔做到呢，咁基本上頭先啲學者都話不如就可能搵多啲私人機構幫手啦，咁樣先至有機會做到啲嘢。」

A70// B組 小組討論2

在保障公眾利益上，有參加者反映垃圾收費和預防工作時中暑指引未能保障基層人士及戶外工作者的權益，政府未全面考慮到不同社群的需要：

引用 44

「我想講政府之前推行嗰個，嗰個政策[垃圾收費]，我係支持㗎，佢個方案係啱㗎，但係當佢落地嘅時候係好唔貼地，譬如話你基層人士呢講，佢哋根本讀書少，佢唔理.....對於啲基層好窮嘅人，阿爸阿媽讀書又少，佢哋根本生活逼人.....根本冇時間就係話，咩分類，搞呢樣，佢哋有咁嘅知識，第二佢哋亦都有咁嘅心情，佢哋唔理，好求其下面啲人，但係有時啲政策要夾硬亂咁推會害死佢地，隨時小小一粒針都可以真係搞到佢都唔夠錢開飯㗎，真係唔係講笑，香港係有呢啲人，我都係有類似情況以前，咁希望大家明白唔係咁簡單推行呢啲嘢。」

B53// D組 小組討論1

引用 45

「我贊成大家所講嘅所有嘢，關於點樣去適應個氣候變化喇，咁所有嘢都係好嘅，不過呢啲嘢好多時都係中長期嘅嘢喇，咁短期嚟講，我覺得就話而家真係好熱，咁政府而家開始有一啲戶外工作嘅一啲準則[預防工作時中暑指引]，希望大家都可以考慮埋，譬如我自己本身做物流嘅，咁可能有好多送貨，送餐嘅行業咁都要戶外做嘢，可唔可以包埋所有人喺高溫嘅環境之下，可能係暫停工作或者係延遲少少工作。」

A78// H組 小組討論1

4. 結語及政策倡議

研究團隊透過四個研究方法，多角度了解社會各界對應對氣候變化及預算的看法。對比世界上15個國家、地區及城市的氣候藍圖，研究團隊發現香港的氣候行動藍圖與大部分地方都聚焦在「能源」、「能源效益」、「綠色運輸」，及「廢物處理」等四大策略。但是，香港的氣候行動藍圖缺少一些重要部分，包括「基於自然的解決方案」、「水資源管理」、「食品生產」、「公眾健康」，也沒有為「適應氣候變化」制定額外的策略文件。另外，專家指出《香港氣候行動藍圖2050》實現碳中和的方向正確，但是沒有清晰的行動方針及指引，並對香港在「能源」、「廢物處理與源頭減廢」，及「適應氣候變化」等範疇提出不同建議應對氣候變化。從協商性網上民意調查及電話訪問得知，大部分參加者與受訪市民都支持不同的氣候政策，包括發展可再生能源及適應氣候變化，同時認同政府有最大責任應對氣候變化，但是對政府應對氣候變化的信任程度較低。

基於上述的研究結果，我們總結四項政策倡議：

倡議一：推動全民參與、落實更多本地可再生能源項目

儘管《香港氣候行動藍圖2050》旨在2035年將風力發電和太陽能的比例提升至4.5%至6%，惟香港目前的可再生能源比例仍不足1%，發展緩慢。本次研究中有10位專家及近八成的參加者與受訪市民支持發展更多本地可再生能源。

我們建議政府善用2,400億、增加市民參與建設可再生能源的措施，來推動更多本地可再生能源項目：例如重啟東南果洲群島海域和南丫島西南水域兩個本地離岸風力發電項目、廣泛覆蓋17個水塘作浮動太陽能系統，以及參考國內興建海上太陽能項目¹⁷等。與此同時，政府可訂立更進取的可再生能源目標—如2030年達到10%—追趕巴黎協定中提出2030年前全球減少約45%溫室氣體的目標。

倡議二：實施定期、全面的氣候風險評估及適應氣候變化的具體措施

儘管《香港氣候行動藍圖2050》指出政府過去在「適應氣候變化及應變」作出不同評估及研究，並完成了多項主要防洪工程，這些措施仍無法抵禦2023年出現的極端降雨。本次研究中有八位專家支持推出更多適應氣候變化措施及近八成受訪市民支持加強應對暴雨、颱風等極端天氣的防水浸基建。

我們建議政府可定期進行極端天氣（包括酷熱、暴雨、水浸、強颱風和風暴潮等）的全面影響評估、參考紐約2024至2028年的氣候計劃預算，訂立防水浸的專項撥備，以及支援弱勢社群緩解及應對極端天氣。

倡議三：交代氣候詳細開支及減碳目標

¹⁷大眾日報, 2023, 山東搶跑海上光伏新賽道
<http://sd.people.com.cn/BIG5/n2/2023/1004/c166192-40593035.html>

儘管《香港氣候行動藍圖2050》提出2,400億元應對氣候變化，政府至今仍未公佈該筆預算的細節。本次研究中有10位專家指出應對氣候變化的路線不明確，且未有就藍圖不同範疇訂立減排目標及時間表。

我們建議政府交代2,400億元的詳細用途、措施及各細項目標，例如清楚說明每個氣候議題行動範疇的負責政府部門。與此同時，政府可定期公佈減碳目標及成效，按照巴黎協定公佈2030年的減碳目標。

倡議四：推動氣候公義轉型、回應市民期望

儘管《香港氣候行動藍圖2050》指出實現碳中和需要全民參與，政府至今仍未提出具體方案闡述公眾可如何參與制訂氣候政策和措施。本次研究中有有於七成的參加者與受訪市民表示香港政府需為香港應對氣候變化負上責任，但是少於四成的參加者與受訪市民表示信任香港政府能幫助香港應對氣候變化。

我們建議政府應對氣候變化時貫徹氣候公義轉型的原則推動氣候政策和措施，包括：

分配公義—確保氣候變化持份者在社會資源、權利和機會的分配上得到公平的待遇；程序公義—確保氣候政策的決策過程公平和透明、相關持份者有機會參與決策過程；及承認公義—確保弱勢群體的聲音和尊嚴在決策過程中得到承認及重視。

我們建議政府可：1) 優先發展本地可再生能源，保障本地就業機會；2) 制訂能源轉型政策時考慮社會各界的氣候變化持份者，及3) 加強公眾參與，諮詢弱勢社群的意見來制訂保障弱勢社群的長遠策略等。

香港氣候變化策略討論一 如何善用氣候預算

簡介文件(初版)

2024年9月

香港浸會大學亞洲能源研究中心



摘要

我們是由香港浸會大學亞洲能源研究中心、綠色和平、香港城市大學、香港大學、日本京都大學、香港中文大學和嶺南大學組成的研究團隊。為了促進香港制定氣候藍圖及氣候預算的討論，我們現在舉辦題為《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》。今次討論會將採用協商性網上民意調查的方式進行，主要程序包括：

- 1) 本研究團隊邀請約二百名市民參加這次協商性網上民意調查的活動(下稱「活動」)；
- 2) 參加者先填寫活動前問卷調查；
- 3) 參加者登入網上平台，測試語音通話或視像設備是否運作正常(連結：<https://stanforddeliberate.org/test?locale=zh-HK>)；
- 4) 參加者閱讀簡介文件；
- 5) 參加者填寫討論前問卷調查；
- 6) 當日活動上，參加者將被分配至不同小組進行討論；
- 7) 參加者參加「全體會議」；
- 8) 參加者回到不同小組總結他們的意見；
- 9) 參加者在活動結束後立即填寫討論後問卷調查；
- 10) 研究團隊分析結果並公布。

我們的研究團隊提出三個不同氣候減緩和適應氣候變化的方案給參加者進行討論。這些方案分別是方案一：「市民參與、加強香港社區支援」(需約 **2,800**億元)；方案二：「市場導向、加強香港地區適應」(需約 **3,279**億元)；及方案三：「政府主導、加強香港整體規劃」(需約 **3,592**億元)。這些方案圍繞六大範疇(「能源」、「綠色建築」、「綠色運輸」、「廢物處理與源頭減廢」、「綠色飲食」及「適應氣候變化」)提出建議，讓參加者了解有哪些國內外例子可供香港參考或香港可加強哪些現有政策來應對氣候變化。這些方案旨在讓參加者思考香港可以有不同氣候政策選項；然而，這些選項並非香港唯一可揀選的氣候政策選項，我們也沒有否定其他應對氣候變化的方法的意思，我們歡迎參加者在討論中提出不同的意見。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★★代表「較高」)

提出的方案：	方案一： 「市民參與、 加強香港社區支援」	方案二： 「市場導向、 加強香港地區適應」	方案三： 「政府主導、 加強香港整體規劃」												
	<table border="1"><tr><td>減碳成效</td><td>★</td></tr><tr><td>社會接受程度</td><td>★★★★</td></tr></table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★★	<table border="1"><tr><td>減碳成效</td><td>★★</td></tr><tr><td>社會接受程度</td><td>★★</td></tr></table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"><tr><td>減碳成效</td><td>★★★★</td></tr><tr><td>社會接受程度</td><td>★</td></tr></table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														

減緩氣候變化			
能源	<ul style="list-style-type: none"> ● 有限度發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中度發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模發展本地及跨境離岸風力和太陽能發電 ● 從內地購買可再生能源供港
	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立用電中位線來釐定電費價格及電費減免 	<ul style="list-style-type: none"> ● 將商戶納入累進制級別電力收費制度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立分時段電價
綠色建築	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料, 提供碳抵銷選項給市民 ● 建築物自願接受能源審核 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料, 提供建築碳排指標稅務寬免 ● 建築物自願達到一定節能目標可享有差餉減免 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開建築物碳排放資料, 對建築工程實施碳關稅指標 ● 調高所有建築物節能標準及大幅增加罰額
綠色運輸	<ul style="list-style-type: none"> ● 成立綠色公共運輸債券, 讓市民投資公共運輸 ● 在市民建議的地方建立更多行人專區 ● 增加綠色公共交通費用補貼 	<ul style="list-style-type: none"> ● 成立綠色運輸基金, 為業界更換電動及氫能車輛提供資助 ● 設立交通繁忙地點收費區 ● 公共運輸機構在繁忙時段加開班次可獲得資助 	<ul style="list-style-type: none"> ● 要求公共運輸機構公開減碳藍圖以申請更換電動及氫能車輛資助 ● 設立更多只有公共交通工具可駛入的禁區 ● 增加公共交通工具的路線和班次
廢物處理與源頭減廢	<ul style="list-style-type: none"> ● 於市民受歡迎的地點增設智能回收箱及餐具器皿借還機 ● 屋苑定期二手古物市集 ● 設立垃圾配額及垃圾徵費 ● 市民參與回收可兌換購物券或充值八達通 	<ul style="list-style-type: none"> ● 於部分超市或便利店增設智能回收箱及餐具器皿借還機 ● 商場定期二手古物市集 ● 向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費 ● 企業參與回收可獲得減稅 	<ul style="list-style-type: none"> ● 於全港大部分屋苑增加「回收便利點」及增設餐具器皿借還機 ● 社區設施定期二手古物市集 ● 按界別種類、垃圾量及處理成本比例來釐定垃圾徵費 ● 提供企業、市民額外回收回贈
綠色飲食	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業需按市民要求公開生產過程的碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> ● 鼓勵企業在包裝上公開生產過程的碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> ● 規定在包裝上公開生產過程的碳排放

	<ul style="list-style-type: none"> 成立本地農業綠色債券來達至農作物自給率目標 	<ul style="list-style-type: none"> 企業投資本地農業可獲得免稅額 	<ul style="list-style-type: none"> 向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標 												
提出的方案：	<p>方案一： 「市民參與、加強香港社區支援」</p> <table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	靈活性	★★★★	成效	★	<p>方案二： 「市場導向、加強香港地區適應」</p> <table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★★★	<p>方案三： 「政府主導、加強香港整體規劃」</p> <table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★★	成效	★★
靈活性	★★★★														
成效	★														
靈活性	★														
成效	★★★★														
靈活性	★★														
成效	★★														
適應氣候變化															
定期氣候脆弱性及適應能力評估	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力 	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力 	<ul style="list-style-type: none"> 評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力 												
應對水災的措施	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強住宅及社區設施的防水浸基建 為沿岸低窪地區建立保護措施 	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建 為沿岸低窪地區建立保護措施 	<ul style="list-style-type: none"> 優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建 為沿岸低窪地區建立保護措施 												
應對高溫的措施	<ul style="list-style-type: none"> 在高溫期間，為有需要人士提供援助 	<ul style="list-style-type: none"> 在行人路上增添樹木，優先資助商業樓宇發展垂直綠化及天台綠化 	<ul style="list-style-type: none"> 透過地下空間發展，騰出寶貴的地面作綠化地帶 												
應變系統與警告信號	<ul style="list-style-type: none"> 透過社區網絡，協助弱勢社群離開災害風險較高的地區 	<ul style="list-style-type: none"> 推出區域化警報，針對不同商業地區發佈相應警告信號 	<ul style="list-style-type: none"> 設立全港性實時災害地圖，提供即時性各區/街道的災害資訊 												

目錄

摘要.....	2
目錄.....	5
1.1 目的.....	6
1.2 誰是參加者.....	6
1.3 您的聲音為何重要.....	7
1.4 網上平台.....	7
1.5. 主辦單位及專題成員.....	7
1.6 協商性網上民意調查的運作流程.....	8
1.7 當日議程.....	8
2.1 氣候變化的影響.....	8
2.2 香港近年應對氣候變化的概要.....	10
2.3 各地近年應對氣候變化的藍圖.....	15
2.4 各地近年減少碳排放的規劃.....	18
2.5 各地近年適應氣候變化的規劃.....	22
2.6 專業用語簡介.....	24
3.1 三個氣候減緩和適應方案的預算.....	27
3.2 能源.....	32
3.3 綠色建築.....	34
3.4 綠色運輸.....	36
3.5 廢物處理與源頭減廢.....	39
3.6 綠色飲食.....	42
3.7 適應氣候變化.....	44

1.1 目的

為應對氣候變化，世界各國及主要城市均制定氣候藍圖(Climate plan)及氣候預算(Climate budget)，來推動減排及在本世紀中葉達致碳中和。本研究團隊舉辦《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的目的，是希望提供一個讓氣候變化持份者(Climate stakeholder)對話、溝通及交換意見的機會，來表達對香港應對氣候變化以及如何善用氣候預算的看法。

《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》以協商性網上民意調查(online deliberative poll)的形式進行，協商性民意調查這個概念早於1988年由史丹福大學協商民主研究中心(Center of Deliberative Democracy)¹的James Fishkin教授提出，至今已在約五十個國家及地區(包括香港、中國及歐美各國)舉辦過不下於一百五十次的同類活動。本研究團隊亦曾於2020年舉辦題為《香港2030太陽能未來：市民對話》的協商性網上民意調查，邀請了約二百名市民參與該次活動²。

在今次網上協商性民意調查中，我們將邀請您與其他約二百名參加者對三個不同的應對氣候變化方案及預算交流意見，並針對各個方案的好處與壞處、以及可能衍生的問題進行討論。這次協商性民意調查的焦點並非鑽研技術問題，亦並非為香港能否如期達至碳中和作出定論；而是讓參加者通過討論和商議，更深入地了解香港在應對氣候變化各個範疇上可能面對的機遇及挑戰，讓大家集思廣益，形成深思熟慮的意見，綜合香港氣候變化持份者在應對氣候變化上的建議、從而促進香港氣候變化持份者在制訂氣候藍圖及氣候預算過程中擔當更積極的角色。

您的聲音將十分重要，透過《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》，香港政府及其他政策持份者將會聆聽到您與其他香港市民的寶貴意見，這將有助香港政府日後更有效運用資源以推動香港的氣候政策。

1.2 誰是參加者

《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的參加者為香港氣候變化持份者，其中包括：1) 學者及學術界人士；2) 非政府組織人士；3) 專業人士；4) 教育界；5) 商界；及6) 政府組織等不同持份者。另外，本研究團隊將邀請約二百名市民參加本次民意調查，形成一個具代表性的樣本。

這次協商性網上民意調查亦邀請了一些現在或曾經參與氣候變化及氣候政策的學者、非政府組織人士出席，回應參加者的問題。

¹ 現時名為 The Deliberative Democracy Lab, 請參閱 <https://deliberation.stanford.edu/>。

² 有關《香港2030太陽能未來：市民對話》，請參閱 <https://aesc.hkbu.edu.hk/events-hk-dp>。

我們的技術團隊亦會在整個協商性網上民意調查的過程中，為參加者提供技術支援。

1.3 您的聲音為何重要

這次協商性民意調查的討論結果將會提供予政府相關部門、電力公司、學者，以及其他政策持份者作參考，參加者的意見將有可能會影響未來香港氣候行動藍圖、氣候預算及氣候政策的發展。

1.4 網上平台

這次協商性網上民意調查將使用「史丹福大學網上協商平台」，讓參加者能夠在網上進行討論。「史丹福大學網上協商平台」由史丹福大學協商民主研究所(Deliberative Democracy Lab) 和集思民主團隊(Crowdsourced Democracy Team) 合作研發。

該網上平台使用虛擬主持人來促進參加者之間經深思熟慮、互相尊重及具有資訊性的討論。虛擬主持人的主要功能包括：

1. 鼓勵參加者討論、比較《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的四個發展方案的正反觀點；
2. 確保參加者有禮貌地討論；
3. 鼓勵所有參加者公平參與討論；以及
4. 安排參加者經過商議後提出問題，在全體會議時向專家提出。

在討論過程中，參加者需按次序發言，而每次發言時間均有時限。同時，網上平台會提示並鼓勵較少發言的參加者參與討論。

1.5. 主辦單位及專題成員

這次協商性網上民意由香港浸會大學亞洲能源研究中心主辦、綠色和平資助，並由美國史丹福大學協商民主研究中心提供諮詢及技術支援。另外，我們諮詢香港城市大學、香港大學、日本京都大學、香港中文大學、嶺南大學的學者來草擬本民意調查的簡介文件，以確保有關氣候問題和未來發展方案的資料持平和準確，為《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的參加者提供基礎進行討論。

1.6 協商性網上民意調查的運作流程

- 1) 本研究團隊邀請約二百名市民參加這次協商性網上民意調查的活動(下稱「活動」)；
- 2) 參加者先填寫活動前問卷調查；
- 3) 參加者登入網上平台，測試語音通話或視像設備是否運作正常(連結：<https://stanforddeliberate.org/test?locale=zh-HK>)；
- 4) 參加者閱讀簡介文件；
- 5) 參加者填寫討論前問卷調查；
- 6) 當日活動上，參加者將被分配至不同小組進行討論；
- 7) 參加者參加「全體會議」；
- 8) 參加者回到不同小組總結他們的意見；
- 9) 參加者在活動結束後立即填寫討論後問卷調查；
- 10) 研究團隊分析結果並公布。

1.7 當日議程

活動當日議程 (2024年9月21日或9月28日;星期六)	
上午 09:30 - 上午 11:00	小組討論
上午 11:00 - 中午 12:00	全體會議
中午 12:00 - 下午 12:30	小組討論(總結)

2.1 氣候變化的影響

踏入二十一世紀，全球對氣候變化的影響日益關注。自工業革命以來，經濟高速發展，各國為滿足需求不斷增加生產。然而，生產過程伴隨大量溫室氣體排放，加劇了溫室效應及氣候變化。近年來，世界各地經常發生極端天氣事件，對各國家、地區，包括香港，都造成顯著影響(表1)。

氣候變化亦會為經濟帶來直接影響。根據天文台的熱帶氣旋影響數據，颱風山竹在2018年對香港造成的直接經濟損失約為**46億港元**³。另外，在2024年，根據一份出自《自然》(Nature)學術期刊的研究報告推算，受到氣候變化的影響，東南亞和東亞地區(包括香港)的收入將於2049年下降約19%⁵。以2022年香港的國內生產總值(3,598億美元)為例，氣候變化會為香港帶來約**683億美元**的經濟損失。該研究亦指出，直至2050年，氣候變化帶來的全球經濟損失預計為每年約**38兆**(等於38萬億)美元。然而，將全球氣溫升幅限制在工業化前水準以上2°C之內的成本約**6兆美元**⁶。

表1:氣候變化對各地的影響

國家, 地方	年份	災害	內容
中國, 香港	2018年 (9月)	颱風山竹	約460名市民受傷;超過40,000戶電力供應中斷, 當中約超過13,500戶停電超過24小時 ⁷ 。
中國, 台灣	2021年	旱災	農業損失超過5億新臺幣(相當於1.2億港元) ⁸ 。
中國, 香港	2023年	酷熱天氣	全年酷熱天氣日數達54天, 為有紀錄以來(1884-2023)最多 ⁹ , 大幅增加中暑機會。
中國, 華北地區	2023年 (7至8月)	水災	降雨總量為494億立方公尺, 為常年全年降雨量的60% ¹⁰ ;造成62人死亡, 34人失蹤。
中國, 香港	2023年 (9月)	特大暴雨	黑色暴雨警告信號生效長達16小時35分鐘, 是有紀錄以來最長(1992-2023), 且多區出現嚴重水浸及山泥傾瀉;暴雨期間更造成至少2人死亡, 超過140人受傷 ¹¹ 。

³ 天文台, n.d., 熱帶氣旋影響數據 (https://www.hko.gov.hk/tc/informtc/tc_impact.html)

⁴ Choy, C., Wu, M., & Lee, T. (2020). Assessment of the damages and direct economic loss in Hong Kong due to Super Typhoon Mangkhut in 2018. *Tropical Cyclone Research and Review*, 9(4), 193–205. <https://doi.org/10.1016/j.tcr.2020.11.001>

⁵ Kotz, M., Levermann, A., & Wenz, L. (2024). The economic commitment of climate change. *Nature*, 628, 551–557. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07219-0>

⁶ 同上

⁷ 香港天文台, 2018, 令我們覺醒的「山竹」(<https://www.hko.gov.hk/tc/blog/00000216.htm>)

⁸ 管瑞平, 2021, 56年來最大乾旱 陳吉仲: 農損已逾5億 (<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202104160264.aspx>)

⁹ 香港天文台, 2024, 二零二三年天氣概況 (<https://www.hko.gov.hk/tc/wxinfo/pastwx/2023/ywx2023.html>)

¹⁰ 水利部网站, 2023, 水利部举行海河“23·7”流域性特大洪水防御情况新闻发布会 (http://www.scio.gov.cn/xwfb/bwxwfb/gbwfbh/slb/202308/t20230822_765160.html)

¹¹ 黃家興、范文熙、楊漢賢, 2024, 香港的極端大雨 (https://www.hko.gov.hk/tc/education/weather/rain/Education_Extreme_Rainfall_Events_in_Hong%20Kong.html)

加拿大	2023年	山火	超過1,500萬公頃的森林被燒毀(相當於約75,000個香港); 造成8名消防員死亡 ¹² 。
英國	2023年	熱浪	政府估計5個時段的熱浪導致總共約2,295人死亡 ¹³ 。

2.2 香港近年應對氣候變化的概要

《香港氣候行動藍圖2050》

香港政府於2021年公布《香港氣候行動藍圖2050》，該藍圖為香港於2050年前實現碳中和的整體策略、計劃、目標和行動提出整體方針，以回應巴黎協定及應對氣候變化¹⁴。該藍圖指出在2019年，發電是香港最大的碳排放源，其次是運輸界別和廢棄物。藍圖中涵蓋的四大範疇，淨零發電、節能綠建、綠色運輸以及全民減廢，均聚焦在以上三個關鍵碳排放源，致力促使香港邁向碳中和。與此同時，香港政府亦在適應氣候變化方面採取措施，以減少極端天氣的影響¹⁵。

就氣候預算方面，《香港氣候行動藍圖2050》中提到：

「在未來15至20年，粗略估算政府將投放約 2,400億元，推行各項減緩和適應氣候變化措施，包括落實本章所述的四大行動，涵蓋節能綠建、可再生能源、綠色運輸和廢物管理等範圍。此外，政府亦會加強海岸防禦、鞏固斜坡和進行排水系統改善工程等適應氣候變化措施。有關政府部門會在適當時間確定個別項目的詳情和預算開支。」(頁38)

淨零發電

政府長遠計劃於2050年前達到淨零發電。為此，政府訂下將可再生能源的發電比例由少於1%提高至15%的目標，其間政府會研究發展海上風力發電場、協助私營界別發展可再生能源、以及繼續增加使用轉廢為能、天然氣、和零碳能源（如核能，氫能）以取代燃煤發電。

¹² Jones, M. W., Kelley, D. I., Burton, C. A., Di Giuseppe, F., Barbosa, M. L. F., Brambleby, E., Hartley, A. J., Lombardi, A., Mataveli, G., McNorton, J. R., Spuler, F. R., Wessel, J. B., Abatzoglou, J. T., Anderson, L. O., Andela, N., Archibald, S., Armenteras, D., Burke, E., Carmenta, R., ... Xanthopoulos, G. (2024). State of Wildfires 2023–2024. *Earth System Science Data*, 16(8), 3601–3685. <https://doi.org/10.5194/essd-16-3601-2024>

¹³ UK Health Security Agency, 2024, Heat mortality monitoring report: 2023 (<https://www.gov.uk/government/publications/heat-mortality-monitoring-reports/heat-mortality-monitoring-report-2023>)

¹⁴ 環境局, 2021, 香港氣候行動藍圖2050 (https://cnsd.gov.hk/wp-content/uploads/pdf/CAP2050_booklet_tc.pdf)

¹⁵ 同上

中期目標方面，政府希望於2035年以可再生能源取代燃煤發電。為此，政府計劃退役現有的燃煤發電機組，並以天然氣和零碳能源發電取代、發展更多廚餘回收和廢物管理設施發展轉廢為能、與電力公司和周邊地區尋求共同投資和開發可再生能源、推行上網電價、以及提升可再生能源在不同層面的應用，包括政府建築，水塘等¹⁶。

節能綠建

政府長遠計劃於2050年或之前減少商業樓宇30%至40%和住宅樓宇20%至30%的用電量。為此，政府持續改善建築和器具的能源表現、發展節能基建(如區域供冷系統)和科技，和促進民商官協作的模式以推動全民節能。

中期目標方面，政府希望於2035年或之前減少商業樓宇15%至20%和住宅樓宇10%至15%的用電量。為此，政府會在建築加入創新節能元素、加強能源審核、推行認證計劃和提高法定標準來推動業界持續改善樓宇能源效益、藉能源效益標籤，公開能源數據，和智能電錶協助市民和業界節能、以及發展區域供冷系統¹⁷。

綠色運輸

政府長遠計劃於2050年或之前在車輛和運輸界別達至零碳排放。其間，政府將與不同的持份者合作發展綠色運輸，積極推動新能源公共交通工具，並訂下於2035年前停止燃油及混合動力私家車新登記，持續提升充電網絡以鼓勵市民使用電動車。政府亦希望藉改善步行環境、發展鐵路、推動單車使用等措施進一步減少交通堵塞所引起的碳排放。

另外，發展氫能亦是政府中期目標。政府計劃於未來3年內與專營巴士公司及其他持份者合作，試行以氫燃料電池驅動的巴士和重型車輛，並與廣東省合作規劃本地加氫網路。政府亦會研究在香港使用氫燃料運輸的可行性，並探討相關配套，同時培訓有關技術人員安全地使用和維修氫燃料電動車¹⁸。

全民減廢

政府長遠計劃於2050年或之前發展轉廢為能，擺脫對堆填區的依賴。政府會全力推動「全民減廢、分類回收」的雙軌方針，建設先進轉廢為能設施來處理生活垃圾，持續擴大廚餘的回收基建以增加可再生能源供應，不再依賴堆填區。

中期目標方面，政府計劃於2035年或之前逐步減少40%至45%都市固體廢物的人均棄置量，同時把回收率提升至約55%。其間政府會推行都市固體廢物收費及其他減廢回收措

¹⁶ 同上

¹⁷ 同上

¹⁸ 同上

施、提升社區回收網絡、支援回收業界實現再工業化及循環經濟，和將現時堆填區的堆填氣體循環再用以維持堆填區運作，並對外輸出至煤氣公司及電網¹⁹。

適應氣候變化和應變

經歷過如2018年超強颱風山竹的考驗後，香港政府積累了對熱帶氣旋和暴雨等極端天氣的應對經驗，並在建築物及基礎設施的強化、排水管理、山泥傾瀉防治等方面進行優化工作，以減低極端天氣造成的影響和損失。

土木工程拓展署計劃開展有關海岸管理的策略性研究，分析氣候變化對沿岸地區發展的影響，以制訂長遠合適的應對策略及防禦措施，加強政府及相關持份者應對氣候變化的能力。該署亦加強利用創新技術收集數據，以提升推行斜坡工程及山泥傾瀉預警和緊急服務的效率。

渠務署更新了《雨水排放系統手冊》，加入了因氣候變化而增加的降雨量及海平面上升對排水系統設計的影響。該署亦會持續檢視全港各區的雨水排放整體計劃，以評估水浸風險，並投放資源進行雨水排放系統改善工程，加強城市的防洪和耐洪能力。

發展局正研究和探討可行措施，包括在樹木管理工作上善用智能科技、檢視都市路旁新種植樹木的土壤空間和改善現有種樹區泥土質素，以改善都市樹木的生長環境，推動城市林務，以緩和及應對氣溫上升，紓緩熱島效應。

天文台計劃利用更高性能的電腦系統和人工智能等技術，提供更仔細的本地天氣預測，並更準確地發出惡劣天氣預報，減低人命及財物損失²⁰。

《香港電動車普及化路線圖》

為配合香港2050年前碳中和的目標，同時改善空氣質素，政府計劃在2050年前達致車輛零排放，促使香港邁向「零碳排放，清新空氣，智慧城市」的願景²¹。政府將夥拍業界、研發機構代表，和專家審視全球減碳新技術的高端發展（如新能源車輛及燃料技術）。政府亦透過創立研究基金和稅務優惠鼓勵業界發掘各種電動公共交通及商用車的可行性。政府亦會大力發展電動車的公私營充電網絡、鼓勵市民使用電動交通工具、和與大專院校持續合作提供電動車維修的培訓。

《香港資源循環藍圖2035》

¹⁹ 同上

²⁰ 同上

²¹ 環境及生態局，2021，香港電動車普及化路線圖

(https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EV_roadmap_chi.pdf)

政府長遠計劃達致「零廢堆填」，擺脫現時依賴堆填區之廢物處理模式²²。政府規劃發展新的轉廢為能設施，並研究以「一址多用」的模式，融合公眾休憩及環保教育的元素以提高市民對可持續發展的認識。政府亦會擴展有機資源回收中心和污水處理設施，並研發其他創新的技術處理廚餘、轉廢為能、及轉廢為材。

中期目標方面，政府希望於2035年或之前逐步提升全港回收率至超過一半。除實行都市固體廢物收費外，政府會帶頭擴展「綠在區區」社區回收服務和涵蓋的區域、加派人手在各區為實踐源頭分類及乾淨回收提供實地支援、宣傳綠色生活的重要性。政府亦會與回收業界緊密合作，透過技術與土地支援支持行業向高增值發展。

《香港氫能發展策略》

為了推動氫能源的應用，政府制定了一系列策略和行動計劃，包括「完善法規」、「制定標準」、「配合市場」和「審慎推進」²³。政府將透過跨部門合作，推動氫能在本地的研究、技術試驗和應用，同時制定相應的安全標準和技術指引。

具體行動包括在2025年向立法會提交修訂《氣體安全條例》的建議，建立全港首個公眾加氫站，以及測試氫燃料電池洗街車和氫能源有軌電車等。此外，政府將進行宣傳教育活動，提升公眾對氫能應用的認識，並通過提供資金，支持相關科研和技術創新，推動香港氫能發展，作為達成碳中和目標的過渡方案。

《強化四大策略應對極端天氣》

香港政府為應對颱風季節可能引發的極端天氣，制定了包括「超前準備」、「加強預警」、「果斷應急」和「迅速復原」的四大策略²⁴。在準備方面，政府加強基礎設施建設以抵禦風險，例如提升防洪措施和預防山泥傾瀉等。同時，政府制定了工作守則，提高公眾對惡劣天氣的認識和自我保護意識。

在預警方面，天文台將提前發放惡劣天氣資訊，並透過更新流動應用程式以增強信息的準確性和及時性。此外，政府亦加強與深圳水務專家接觸，以便在需要時快速做出反應。

²² 環境局，2021，香港資源循環藍圖2035

(https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/waste_blueprint_2035_chi.pdf)

²³ 環境及生態局，2024，香港氫能發展策略

(https://cnsd.gov.hk/strategy-of-hydrogen-development-in-hong-kong_booklet_tc.pdf)

²⁴ 陳國基，2024，強化四大策略應對極端天氣，香港政府新聞網

(https://www.news.gov.hk/chi/2024/05/20240516/20240516_161131_901.html)

至於應急和復原策略，政府建立了相應的機構和系統，以確保在極端天氣到來時能迅速和有效地應對。港鐵和機場管理局將以安全放在首位，確保在惡劣天氣下乘客的安全和舒適。此外，政府透過動員公務員、社區力量和區議員，加強了對市民的支援和信息傳遞。教育局亦會依據天氣情況做出適當的學校安排，以保障學生的安全。

2.3 各地近年應對氣候變化的藍圖

表2列出一些世界各地的氣候藍圖以及它們如何透過不同策略來應對氣候變化。從表2可見，香港與世界各地都一致聚焦在四大策略(能源、節能、運輸、減廢)來減碳。然而，即使香港有超過60%的土地用途為綠化地帶²⁵，並且對於水和食物有龐大的消耗量，《香港氣候行動藍圖2050》並沒有將自然資源管理納入氣候議題的一部分。

表2:各地應對氣候變化的藍圖

(註:綠色格代表該地的氣候變化藍圖包含相關範疇)

國家, 地方	官方氣候藍圖名稱 (原文)	時程	氣候預算	能源	節能綠建	綠色交通	減廢	公眾教育	自然保育	水資源管理	綠色產業	食品生產	土地利用規劃	植樹造林	公眾健康	其他	適應氣候變化
中國, 香港	Hong Kong Climate Action Plan 2050 (香港氣候行動藍圖2050)	2035 - 2050	2,400億港元 (307億美元)	■	■	■	■	■									■
中國, 深圳	Climate action plan for the 14th Five-Year Plan period (深圳市应对气候变化“十四五”规划)	2021 - 2025	沒有資料	■	■	■	■	■	■	■			■			■	■
日本, 東京	Zero Emission Tokyo Strategy (ゼロエミッション東京戦略)	2019 - 2050	沒有資料	■	■	■	■	■	■	■	■		■				■

²⁵ 規劃署, 2023, 香港土地用途 (https://www.pland.gov.hk/pland_tc/info_serv/open_data/landu/)

新加坡	Singapore Green Plan 2030	2021 - 2030	沒有資料														
孟加拉	Climate financing for sustainable development budget report 2023-24	2023 - 2024	412億塔卡 (3億美元)														26
澳洲, 墨爾本	Climate Change Mitigation Strategy To 2050 Melbourne Together For 1.5°C	2019 - 2050	沒有資料														
英國, 倫敦	Zero carbon London: A 1.5°C compatible plan London Environment Strategy	2018 - 2050	沒有資料														
荷蘭, 阿姆斯特丹	Roadmap Amsterdam Climate Neutral 2050	2020 - 2050	沒有資料														27
挪威, 奧斯陸	Oslo's Climate budget 2023	2023 - 2026	沒有資料														
德國	Climate Action Plan 2050	2016 - 2050	沒有資料														
美國, 紐約	PlaNYC 1	2019 - 2050	沒有資料														

²⁶ 詳情請見: Ministry of Environment, Forest and Climate Change, 2022, National Adaptation Plan of Bangladesh (2023-2050) https://moef.portal.gov.bd/sites/default/files/files/moef.portal.gov.bd/npfblock/903c6d55_3fa3_4d24_a4e1_0611eaa3cb69/National%20Adaptation%20Plan%20of%20Bangladesh%20%282023-2050%29%20%281%29.pdf

²⁷ 詳情請見: Gemeente Amsterdam, 2020, Strategie Klimaatadaptatie Amsterdam <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/301953.pdf>

美國, 三藩市	San Francisco' s climate action 2021	2021 - 2040	150億美元	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
美國, 洛杉磯	Los Angeles County's 2045 Climate Action Plan	2023 - 2045	13億美元	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
肯亞, 納羅克郡	Narok County Climate Change Action Plan (2023-2027)	2023 - 2027	233億肯尼亞先令 (14億美元)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

2.4 各地近年減少碳排放的規劃

表3列出各地減少碳排放的規劃和具體項目。世界各地早已推動可再生能源發展，而近年開始注重低碳建築工程和綠化。運輸工具電動化是世界趨勢，但各地都會鼓勵市民減少使私家車來進一步減碳。推行轉廢為能的同時，各地都加強回收網絡。

表3: 各地減少碳排放的規劃

類別	國家, 地方	官方項目名稱 (原文)	開始實施/ 建造年份	預算 ²⁸	內容
能源					
太陽能	英國, 倫敦	London Stadium Roof Solar Project	2023	400萬英鎊 (508萬美元)	在倫敦體育場的頂部安裝能每年製造 300 萬千瓦小時電力的 太陽能光電膜 。
	美國, 黑茨堡	Healdsburg Floating Solar Project	2020	1,413萬美元	在污水處理設施內建造能每年可製造約 7,181 兆瓦小時電力的 4.78 兆瓦 太陽能陣列 , 當中包括 11,660 塊雙面太陽能板。此設施能為約 1,110 戶家庭提供電力。
離岸風場	日本, 福島	Fukushima Floating Offshore Wind Farm Demonstration Project	2011	2,106,156萬日元 (16,007萬美元)	使用 浮動式離岸風電和變電站 製造電力, 總容量為 16 兆瓦。
	比利時, 布鲁日	Belwind Offshore Wind Farm	2009	43,428萬歐元 (39,003萬美元)	比利時首座離岸風電場 , 有 56 座風力發電機。此設施可製造 171 兆瓦的電力, 為約 160,000 戶家庭提供電力。
向內地購入電力	香港	CLP 2024-2028 Development Plan	2024	發電系統: 132億港元 (171,600萬美元) 輸配電: 383億港元 (497,900萬美元)	中電會 持續資產投資 支持香港經濟和低碳的發展; 於2024年 將電價下調 , 基本電價預期在未來五年維持平穩水平; 為香港提供達 世界級可靠度及具韌力的電力服務 。

²⁸ 預算已經根據通脹因素, 調整為2023年12月29日的估計預算

	澳門	Macau energy purchase from China	2023	2023: 0.752澳門元/千瓦時 2023: 0.0924美元/千瓦時	第2季電力平均成本按季上升 1% 至每千瓦時 0.783 澳門元, 其中購電平均成本為每千瓦時 0.752 澳門元 。
節能綠建					
施工階段	美國	Lower-carbon construction at federal buildings	2023	200,000萬美元	投資在美國進行的 150 個聯邦大廈工程項目。這些工程項目會 使用低碳材料 興建。
	英國, 康沃爾	the Eden	2021	16,710萬英鎊 (21,222萬美元)	採用 100% 可再生能源 支持日常運作。建築表面是由 350,000 株植物組成的 巨型綠牆 。
營運階段	美國, 紐約	Empower Plus program	2023	20,000萬美元	為低收入和中等收入家庭提供經濟支援, 協助他們 改善住處設備 以減少能源使用和成本, 例如更換能源效率低的雪櫃。
	英國, 倫敦	RE:FIT (Retrofit Accelerator - Workplaces) programme	2008	14,510萬英鎊 (18,427萬美元)	為非住宅公共建築和資產提供 免費諮詢和端到端的支持 , 以提高能源效率、減少排放和能源成本、進行復修項目等。
綠化	英國, 倫敦	Roots in the Sky	2021	21,332萬英鎊 (27,092萬美元)	倫敦首座辦公大樓發展屋頂城市森林 。此城市森林的面積有 1.4 英畝, 種植了超過 100 棵樹木和 10000 株植物, 樹冠覆蓋率超過 23%。
綠色運輸					
電動車	美國	EPA Clean School Bus Program	2022	52,082萬美元	透過退款、補助、和合同方式, 將 近 50 萬輛校車 替換為 零排放車輛 , 以減少有害排放。
	澳洲, 新南威爾斯	EV Destination Charging Grants	2021	6,078萬澳元 (4,133萬美元)	為已被授權的申請人提供 資金支持 欲購買和安裝電動車充電器。每個充電埠的資助上限為 3,000 美元。

	澳洲	Public EV Charger Installation Service	2015	快速充電器造價： 40,000-100,000澳元 (33,957-84,893美元) 快速充電器安裝成本： 15,000-60,000澳元 (12,734-50,936美元)	有私人企業為不同類型和充電系統的電動車提供公共電動車充電服務，當中 快速充電器 的造價為 \$40,000 至 \$100,000 澳元，安裝成本為 \$15,000 至 \$60,000 澳元。
	英國	Plug-in Taxi Grant	2015	158,640萬英鎊 (201,473萬美元)	政府將投放 7000 萬英鎊於 支持超低排放出租車的市場 ，包括提供補助金和發展充電設施。
公共交通工具	西班牙	FCH2Rail project	2021	1,585萬歐元 (1,759萬美元)	研發和試驗已安裝了新發電系統的 氫燃料電池和蓄電池混合動力列車 。
	美國，喬治亞	Georgia Commute Options	2013	2,616萬美元	提供免費服務和鼓勵措施以鼓勵和幫助公眾選擇 環保的通勤方案 (例如公共交通)，同時公眾亦可獲得獎勵(例如交通折扣)。
交通擁擠稅	意大利，米蘭	Milan Area C Scheme	2012	460萬歐元 (511萬美元)	如果市民駕駛車輛進入，和離開後重新進入該區域，則 需繳交 5 歐元 。
	英國，倫敦	Central London Congestion Charging Scheme	2003	28,305萬英鎊 (35,947萬美元)	如果市民在特定時間內在指定區域內駕駛車輛，則 需繳交 15 英鎊 。
廢物管理					
都市固體廢物	澳洲，奎那那	Kwinana Waste to Energy Project	2018	82,577萬澳元 (56,152萬美元)	此廢棄物處理設施採用 活動爐排焚化技術 ，在能每年處理 40 萬噸城市固體廢棄物、商業、工業廢棄物、和建築和拆除廢棄物的同時能產生 36 兆瓦的基本負載電力。
	瑞典，林雪平	Lejonpannan (waste-to-energy plant)	2013	128,545瑞典克朗 (12,726萬美元)	此設施是瑞典其中一個最大的 垃圾焚化發電廠 。

廚餘管理	日本, 神奈川	Japan Food Ecology Centre (日本フードエコロジーセンター)	2023	110,000萬日元 (781萬美元)	此設施能每天處理 49 噸剩餘食物和廚餘, 並將它們轉化為液體豬飼料。
減廢回收	澳洲, 新南威爾斯	Bin Trim Equipment Rebates Program	2014	760.4萬澳元 (517萬美元)	為符合條件的企業提供最高 50,000 澳元的回扣, 最高能涵蓋小型就地回收設備或技術的 50% 成本。
	日本, 北九州	Kitakyushu Eco-Town Project	1997	8,274,782萬日元 (58,751萬美元)	不同零排放環保產業合作建立資源回收網絡, 它們會回收塑膠、辦公設備、汽車、家電、建築廢棄物、食用油、廢紙、罐頭、食物廢棄物等物件。

2.5 各地近年適應氣候變化的規劃

表4列出各地應對氣候變化的規劃。面對海平面上升、暴雨、水浸等氣候災害，各地近年相繼興建相關基礎設施、更新預警標準，及評估氣候災害等。除此之外，透過基於自然的解決方案可以抵禦極端天氣的影響，並同時減碳和保護自然環境。

表4: 各地適應氣候變化的規劃

類別	國家, 地方	官方項目名稱 (原文)	開始實施/ 建造年份	預算 ²⁹	內容
工程措施					
城市水浸	新加坡	Kallang River at Bishan-Ang Mo Kio Park	2009	10,155萬新加坡元 (7,718萬美元)	採用將河流與鄰近公園結合的概念，為渠道添加植物和天然材料來重建成自然化的河道，再以生物工程技術建造河岸。
海平面上升或風暴潮	美國, 三藩市	Downtown Coastal Resilience Project	2022	5,206萬美元	保護沿海地區區免受沿海洪水、地震和海平面上升的影響，例如建造海牆、洪水屏障、抗震加固，以及具有本地物種棲息地的「活海牆」(Living seawall)。
暴雨	新加坡	Stamford Diversion Channel	2024	25,931萬新加坡元 (19,708萬美元)	利用分水渠與蓄洪池暫時收集高達38,000立方米過量的雨水，並將部分來自史丹福集水區的暴雨分流至新加坡河以應付暴風。
	日本, 東京	Tokyo Resilience Project (Tokyo強韌化プロジェクト)	2022	49,832萬日元 (353萬美元)	建造地下調節水庫，並維護現有水庫以應對颱風和暴雨(最大容量為150萬立方米)，同時進行地下河流的研究。
預警系統					
洪水預警	馬來西亞	Integrated Sungai Golok Delta project (Phase 2)	2022	50,773萬令吉 (11,170萬美元)	升級國家天氣預報和洪水預警系統。

²⁹ 預算已經根據通脹因素，調整為2023年12月29日的估計預算

高溫預警	西班牙, 塞維亞	Seville Heat Wave Naming & Categorization Pilot Project	2022	沒有資料	通過 健康為本 的高溫預警系統保護民眾免受極端高溫影響。該系統採用利用與氣象數據相關的死亡歷史數據推算熱浪風險。此外, 極端熱浪將被命名來提高民眾對高溫的意識。
	台灣, 台北	Extreme Heat Guidance (「高溫資訊」指引)	2018	沒有資料	熱浪預警分別以 黃橙紅三色標示 , 並啟動高溫因應措施, 包括道路灑水降溫、對戶外工作者進行勞動檢查、對獨居長者進行關懷服務。
氣候變化風險評估					
氣候變化風險評估	英國	UK Climate Change Risk Assessment 2022	2022	沒有資料	根據《2008年氣候變化法》的要求, 英國政府 每五年將進行一次氣候變化風險評估 , 並與氣候變化委員會密切合作。此評估將重點關注氣候災害對社會和環境的風險。
	美國, 三藩市	Hazards and climate resilience plan	2020	58萬美元	各部門利用地理信息系統的數據對氣候災害進行 脆弱性評估 (Vulnerability assessment), 並向公眾共享分析結果。
基於自然的解決方案					
城市水浸	德國, 慕尼黑	Green City of the Future	2018	6,675,000 歐元 (7,409,250 美元)	該研究項目利用 綠色和開放空間發展 氣候韌性社區, 例如降雨管理、發展綠化帶、散播氣候變化信息等。
	泰國, 曼谷	Chulalongkorn Centenary Park	2017	547.6萬歐元 (607萬美元)	將基於自然的解決方案套用於公共綠地 以提高城市的抗災能力和降低洪水風險。該公園可以容納多達100萬加侖的水, 及與現有的污水系統相輔相成。
海平面上升或風暴潮	新加坡	Ecological Mangrove Restoration Project at OCBC Mangrove Park	2022	314萬新加坡元 (239萬美元)	在2026年前種植並恢復8,000株 紅樹林 , 以增加碳截存和儲存能力。
	美國, 邁阿密	Florida Keys Coral Restoration	2020	388萬美元	與當地合作夥伴修復退化的 珊瑚礁 , 並實施新的分區、監管和管理措施, 以減輕人類活動對珊瑚礁的壓力。
高溫熱浪	英國, 倫敦	Trees for London	2022	337萬英鎊 (428萬美元)	提供資源, 分別資助 綠地使用、植樹 , 向社區團體和學校提供社區 樹木包 (Tree packs), 以及變革性的植樹造林項目。

2.6 專業用語簡介

氣候預算 (Climate budget)

氣候預算是指將長遠的氣候目標細分為可管理的年度目標，並將這些目標納入日常運營和每年預算中，詳細描述了預算內的具體行動、成本、責任和預期的減排量。這代表城市應將氣候行動藍圖中的目標整合至城市常規預算流程中。具透明的氣候預算能夠持續監測城市的面對氣候的措施和政策，有助識別需要改善的空間，以確保實現碳中和目標³⁰。

碳中和 (Carbon neutrality)

碳中和是指一個地方在一定時間內，通過轉用可再生能源、節約能源、交通運輸電動化、源頭減廢、植樹造林等方式，以減碳量來減緩或抵消自身產出的碳排量³¹。

碳達峰 (Emission peak)

碳達峰是指二氧化碳的排放已達到峰值，不再增長，之後逐步回落³²。實現碳達峰的地方會限制自身的碳排放量不會超出以往最高的碳排放量。

碳抵銷 (Carbon offset)

碳抵消是指透過支持或資助減少碳排放的項目，例如推動可再生能源發展或植樹造林等方式，以彌補自身產生的碳排放³³。

累進制級別電力收費 (Block rate tariff)

³⁰ C40 Cities, n.d., Climate Budgeting Programme

(<https://www.c40.org/what-we-do/raising-climate-ambition/climate-budgeting-programme/>)

³¹ 綠色和平, 2023, 碳中和、淨零排放是什麼？香港如何達成碳中和目標？

(<https://www.greenpeace.org/hongkong/issues/climate/update/38072/%E7%A2%B3%E4%B8%AD%E5%92%8C%E3%80%81%E6%B7%A8%E9%9B%B6%E6%8E%92%E6%94%BE%E6%98%AF%E4%BB%80%E9%BA%BC%EF%BC%9F%E9%A6%99%E6%B8%AF%E5%A6%82%E4%BD%95%E9%81%94%E6%88%90%E7%A2%B3%E4%B8%AD%E5%92%8C/>)

³² 同上

³³ 同上

累進制級別電力收費是現時中華電力有限公司(中電)和香港電燈有限公司(港燈)對住戶採用的電力收費模式。對於住戶來說,用電量越大,電費增加幅度越高。累進制級別電力收費模式則不適用於工商業客戶。

分時段電價 (Dynamic pricing)

分時段電價是指用戶於高峰時段(例如晚上)用電的電費會較高,相反於低峰時段(例如早上)用電的電費會較低。此目的是為了鼓勵用戶避免於繁忙時間用電,從而舒緩電力緊張的問題。分時段電價並不適用於中電和港燈的住戶。

利潤管制協議 (Scheme of Control Agreement)

香港的電力由兩間私人擁有的電力公司,中電和港燈提供,而香港政府則透過利潤管制協議監察電力公司的收費和責任。

碳關稅 (Carbon border tax)

碳關稅是指由海外入口的產品會根據其生產過程的碳排放量徵收關稅。現時,歐盟已經逐步實施「碳邊境調整機制」,受管制的產品需要購買憑證才能進入歐盟。

能源審核 (Energy audit)

能源審核是對建築物能源使用情況所作的定期檢查³⁴。目的是透過找出建築物還可以節能的地方,來提高其能源使用效率。

綠色債券 (Green bond)

綠色債券是指政府發行的債券,並且所募集的資金只會為綠色項目融資或再融資³⁵。當中綠色項目包括可再生能源、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。市民可以購買綠色債券推動綠色項目發展,息率與通脹掛勾,最少2.5厘。

³⁴ 機電工程署, n.d., 能源審核與碳審計 (<https://www.emsd.gov.hk/energyland/tc/audit/index.html>)

³⁵ 香港品質保證局, 2023, 綠色債券報告2023

(https://www.hkgb.gov.hk/tc/others/documents/Green_Bond_Report_2023_TC_August_2023.pdf)

交通繁忙地點收費區 (Congestion charge zone)

交通繁忙地點收費區是指私家車進入指定區域內需要收費。其目的是為了減少路面車輛，並且鼓勵市民乘搭公共交通工具。以倫敦為例，倫敦於2003年推出交通擁擠附加費，對於星期一至五上午7時至下午6時，以及星期六、日及公眾假期中午12時至下午6時的入城車輛收取15英鎊(約153.80 港元)³⁶。

綠在區區 (Green@community)

「綠在區區」是一個服務全港的社區回收網絡。當中，「回收環保站」是提供環保教育和回收支援服務的區域回收樞紐；「回收便利點」是設置於單棟樓群或公共屋邨附近的回收點；「回收流動點」是設置於缺乏分類回收設施地方附近的街站³⁷。

智能回收箱 (Smart recycling bin)

智能回收箱能夠自動測量及紀錄回收物的重量、並且儲存回收獎賞積分，鼓勵市民賺取積分換領禮品。現時綠在區區的「回收環保站」和「回收便利點」逐步配備智能回收箱，方便市民進行自助回收³⁸。

碳足跡標籤 (Carbon footprint labeling)

碳足跡標籤顯示一個產品由提取原材料、生產加工、運輸配送、消費者使用、及廢棄回收等階段所產生的溫室氣體，並換算成二氧化碳的總和。其目的是為了鼓勵消費者購買低碳產品及促使產品的碳排放量透明化。

農作物自給率目標 (Food self-sufficiency ratio goal)

農作物自給率目標是對本地設定農產品生產自給自足的目標，從而讓本地生產的農作物能夠滿足本地的需求。其目的是為了減少對外來食品的依賴，確保糧食供應和價格穩定。

³⁶ Transport For London, n.d., Congestion Charge zone
(<https://tfl.gov.uk/modes/driving/congestion-charge/congestion-charge-zone>)

³⁷ 環境保護署, n.d., 綠在區區
(<https://www.wastereduction.gov.hk/zh-hk/waste-reduction-programme/greencommunity>)

³⁸ 環境保護署, n.d., 智能回收系統先導計劃
(<https://www.wastereduction.gov.hk/zh-hk/pilot-programme-smart-recycling-systems>)

氣候脆弱性及適應能力評估 (Vulnerability and adaptation assessment)

氣候脆弱性及適應能力評估是用來識別氣候變化對於一個地方的短期和長期的影響，並且評估現有措施和策略適應氣候變化的能力。其目的是為了提出具針對性的改善建議，以促進充分適應和應對氣候變化。

基於自然的解決方案 (Nature-based solutions)

基於自然的解決方案是指利用自然生態來應對氣候變化³⁹。例如種植紅樹林能夠儲存二氧化碳，並同時減低沿岸地區的波浪能量，避免水浸。另外，修復蠔礁也能夠應對氣候變化。蠔殼可以透過化學反應儲存二氧化碳及進食微生物來改善水質，而蠔礁亦能減低沿岸地區的波浪能量。

3.1 三個氣候減緩和適應方案的預算

為了於2050年或之前實現碳中和，香港有需要盡早訂立具體行動。香港可加強發展可再生能源、節能綠建、綠色運輸和廢物管理，更可進一步於飲食和農業上減碳。與此同時，氣候變化對香港的影響越來越明顯，香港有需要盡早提升適應和應對氣候變化的能力。

我們的研究團隊提出三個不同氣候減緩和適應的方案給參加者進行討論。這些方案分別是

- 方案一：「市民參與、加強香港社區支援」(需約 **2,800**億元)；
- 方案二：「市場導向、加強香港地區適應」(需約 **3,279**億元)；及
- 方案三：「政府主導、加強香港整體規劃」(需約 **3,592**億元)。

這些方案圍繞六大範疇(「能源」、「綠色建築」、「綠色運輸」、「廢物處理與源頭減廢」、「綠色飲食」及「適應氣候變化」)提出建議，讓參加者了解有哪些國內外例子可供香港參考或香港可加強哪些現有政策來應對氣候變化。這些方案旨在讓參加者思考香港可以有不同氣候政策選項；然而，這些選項**並非香港唯一可揀選的氣候政策選項**，我們也沒有否定其他應對氣候變化的方法的意思，我們歡迎參加者在討論中提出不同的意見。

我們**根據以下的前題和假設**提出三個方案中的措施和政策：

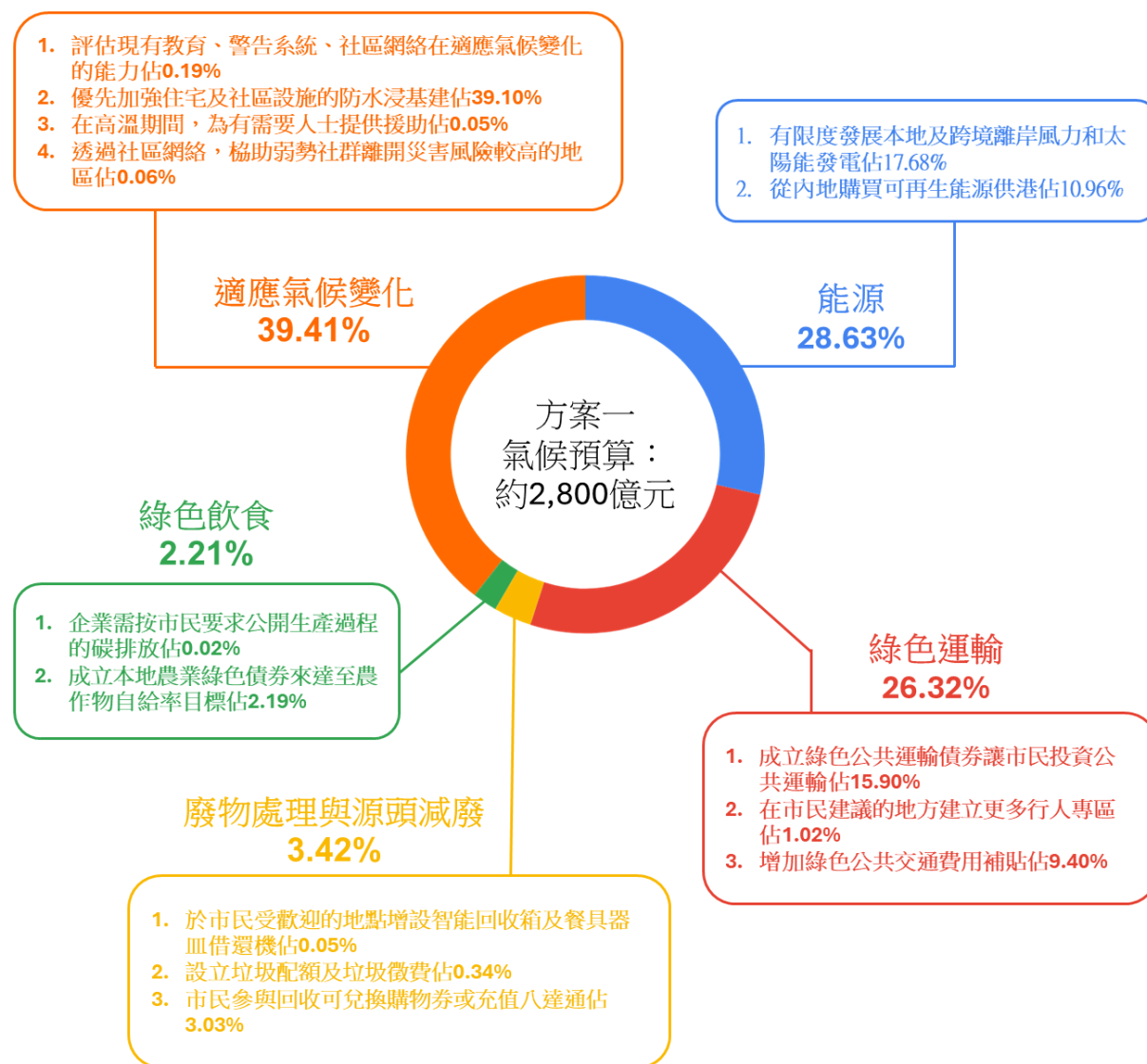
1. 三個方案中提出的措施和政策將於**2030年開始實施**
2. 這些措施和政策都是根據：
 - a. 我們研究團隊訪問的相關的**學者的提議**；

³⁹ 大自然保護協會, n.d., 基於自然的解決方案 (<https://www.tnc.org.hk/zh-hk/what-we-do/nbs/>)

- b. 進一步加強香港現有的措施和政策；
 - c. 國內外地區已經實行的行動；這些措施和政策均屬於香港目前尚未實施
3. 這些措施和政策並沒有完全否定其他方案中沒有提出的應對氣候變化的方法
 4. 這些措施和政策並非唯一可揀選的氣候政策選項，政府需要研究這些措施和政策以外的方法來進一步應對氣候變化
 5. 我們所提出的優點和缺點會因應政府怎樣設計這些措施和政策而有所改變
 6. 三個方案中的措施和政策並沒有絕對的排他性；理論上政府和市民可以支持三個方案中各個範疇的某些選項或全部選項
 7. 承上，參加者可考慮各個範疇的選項的優先順序
 8. 各個選項的預算根據國內外類似的項目的預算或成本，及香港過去類似的項目的預算或成本，折合成劃一貨幣後以線性模型來估算2030年的成本
 9. 承上，各個選項的預算只是一個可供參考的估算數字；由於各地推行類似措施及政策受不同政策設計及環境因素影響，這些估算數字難以反映香港實行同類措施及政策時的成本（例如：各地的人工水平難以作出比較、措施及政策的覆蓋範圍不同、營運及維修成本難以估計等）
 10. 承上，每個方案的所需開支及各選項的比例只是一個可供參考的估算數字，實行方案中的各個選項並不一定超過現時香港提出的氣候預算
 11. 有些措施及政策可包括在日常政府的行政成本內，因此我們提出的三個方案並沒有預留氣候預算給這些措施及政策選項
 12. 有些措施及政策選項可能需要投資較長年期（15年）
 13. 除非在三個方案中提出修改，我們沒有包括政府現行的措施及政策在這三個方案之中

方案一：「市民參與、加強香港社區支援」旨在讓市民以不同形式參與各類減碳項目。方案一在減緩氣候變化上的減碳成效較低、社會接受程度較高；方案一在適應氣候變化上的靈活性較高、成效較低。

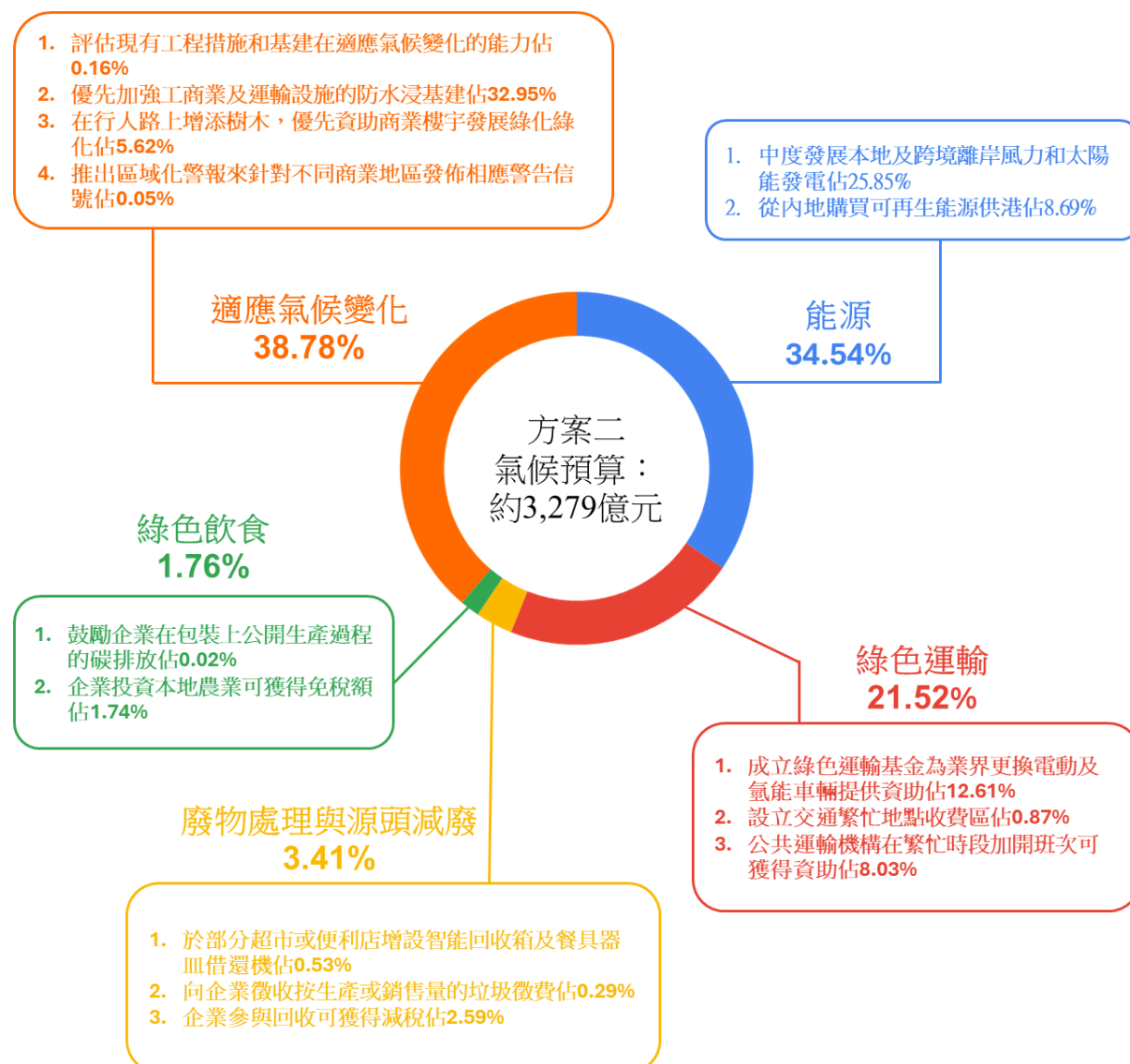
方案一的氣候預算為約2,800億元（見圖一）。



圖一：方案一：「市民參與、加強香港社區支援」的氣候預算

方案二：「市場導向、加強香港地區適應」旨在鼓勵市場(包括：電力公司、發展商、企業等)以不同形式參與各類減碳項目。方案二在減緩氣候變化上的減碳成效一般、社會接受程度一般；方案二在適應氣候變化上的靈活性較低、成效較高。

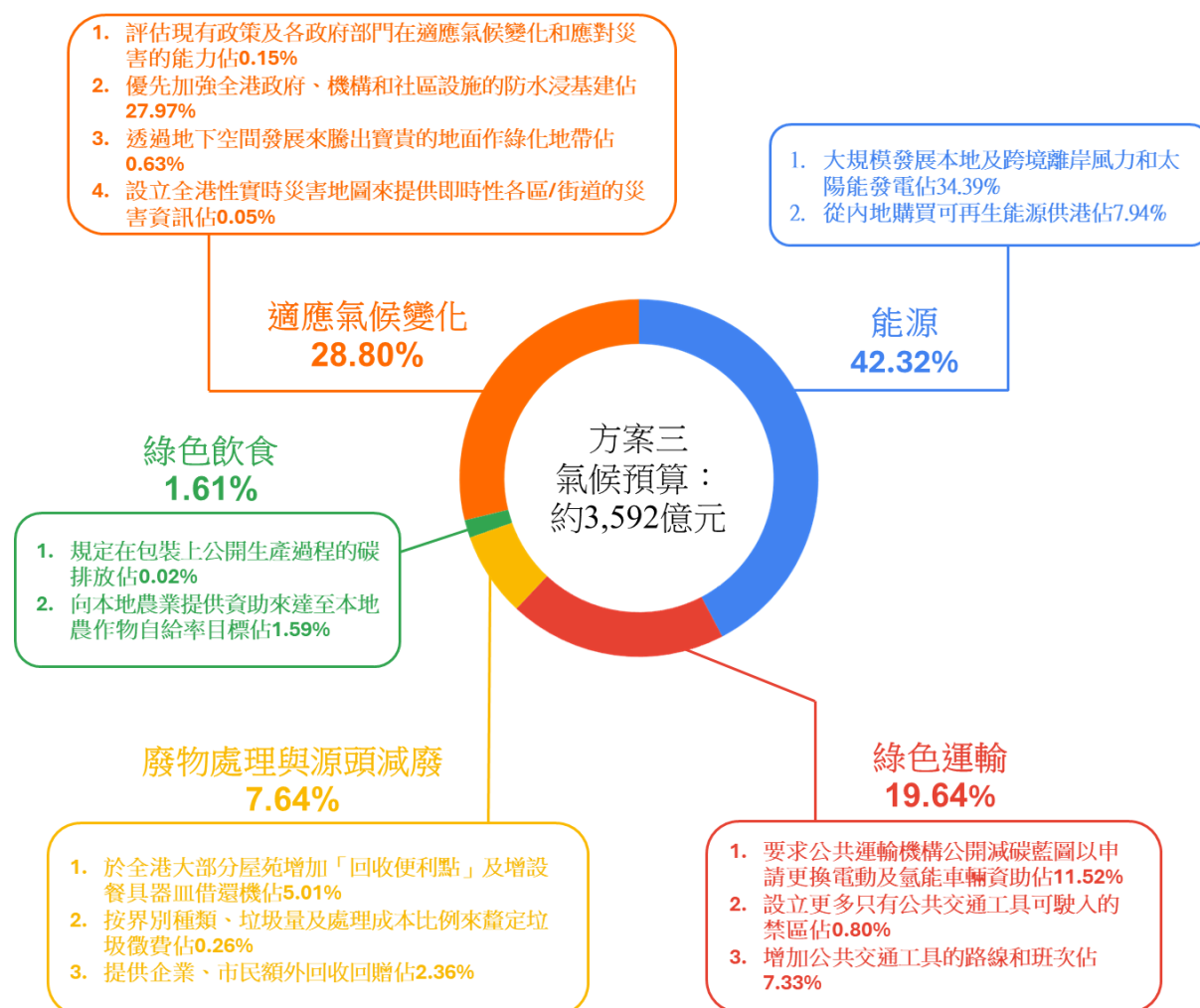
方案二的氣候預算為約3,279億元(見圖二)。



圖二：方案二：「市場導向、加強香港地區適應」的氣候預算

方案三：「政府主導、加強香港整體規劃」旨在以倡議政府以基建及法規落實不同減碳項目。方案三在減緩氣候變化上的減碳成效較高、社會接受程度較低；方案三在適應氣候變化上的靈活性一般、成效一般。

方案三的氣候預算為約3,592億元（見圖三）。



圖三：方案三：「政府主導、加強香港整體規劃」的氣候預算

3.2 能源

我們提出政府優先發展本地可再生能源，再從周邊地區購買可再生能源。同時，電價改革可減少本港電力需求，而當中利潤亦可用於可再生能源基礎建設。因此，我們提出以下於2030年推出的**措施**和**政策**，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★★代表「較高」)

提出的方案：	Participatory 市民參與	Market-based 市場導向	Government-led 政府主導												
能源															
能源發展模式	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
	<p>以下項目以債券方式來融資，讓市民有機會投資</p> <p>興建2個150兆瓦離岸風力發電場</p> <p>在水塘上安裝10個100千瓦的浮動太陽能系統</p> <p>在廣東省興建總共150兆瓦太陽能發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>在廣東省興建總共300兆瓦離岸風力發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>向內地購買相當於全港每年用電25%的可再生能源供港</p>	<p>以下項目由電力公司主理投資</p> <p>興建4個150兆瓦離岸風力發電場</p> <p>在水塘上安裝20個100千瓦的浮動太陽能系統</p> <p>在廣東省興建總共200兆瓦太陽能發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>在廣東省興建總共600兆瓦離岸風力發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>向內地購買相當於全港每年用電25%的可再生能源供港</p>	<p>以下項目由政府全權主理</p> <p>興建6個150兆瓦離岸風力發電場</p> <p>在水塘上安裝30個100千瓦的浮動太陽能系統</p> <p>在廣東省興建總共250兆瓦太陽能發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>在廣東省興建總共900兆瓦離岸風力發電項目，輸送可再生能源到香港</p> <p>向內地購買相當於全港每年用電25%的可再生能源供港</p>												

	<p>好處:</p> <p>:) 增加市民的擁有權 (Ownership), 社會接受程度相對較高</p> <p>壞處:</p> <p>:(債券令成本增加, 弱勢社群難以參與項目</p>	<p>好處:</p> <p>:) 由於電力公司具有投資發電項目的豐富經驗, 成本效益較高、發展進度較快</p> <p>壞處:</p> <p>:(電力公司減碳動機存疑, 有可能大幅加電費</p>	<p>好處:</p> <p>:) 有資源統籌及策劃大型本地及跨境發電項目</p> <p>壞處:</p> <p>:(政府資訊透明度較低, 項目有機會延期甚至擱置 (爛尾)</p>												
<p>節能 (電價改革)</p> <p>(註: 這些選項可包括在日常行政成本內, 因此我們的方案並沒有預留氣候預算給這些選項)</p>	<table border="1" data-bbox="368 741 711 949"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★★	<table border="1" data-bbox="767 741 1110 949"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★	<table border="1" data-bbox="1174 741 1517 949"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
<p>根據市民平均用電量來設立 用電中位線:</p> <p>用電超過標準將收取較高電費; 用電低過標準, 將獲得電費減免</p> <p>好處:</p> <p>:) 市民較容易接受以獎賞來推動慳電</p> <p>壞處:</p> <p>:(獎賞可能只有短期效用</p>	<p>將商戶納入累進制級別電力收費制度並 調高用電級別的收費:</p> <p>高用電量用戶電費升幅將加倍提高</p> <p>好處:</p> <p>:) 大幅增加用電成本, 有可能減少浪費用電</p> <p>壞處:</p> <p>:(市民反對聲音較高</p>	<p>政府透過利潤管制協議, 設立 分時段電價:</p> <p>增加晚上 (高峰時段) 電費, 減少日間 (低峰時段) 電費</p> <p>好處:</p> <p>:) 推動市民改變用電習慣, 減少晚上用電</p> <p>壞處:</p> <p>:(市民可能無法減少在晚上用電, 加重市民負擔</p>													

3.3 綠色建築

我們提出設立新型低碳建築材料清單，方便建築業界參考。另外，政府可以透過公開建築物碳排放資料、實施碳關稅、能源審計等進一步為建築減碳。因此，我們提出以下於2030年推出的政策，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★代表「較高」)

提出的方案：	Participatory 市民參與	Market-based 市場導向	Government-led 政府主導												
綠色建築															
建築工程減排 (註：這些選項可包括在日常行政成本內，因此我們的方案並沒有預留氣候預算給這些選項)	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
	減碳成效	★													
社會接受程度	★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
要求發展商公開建築物碳排放資料並在售樓書中披露，提供 碳抵銷 選項給市民 好處： :) 增加市民對於綠色建築和建築物碳排放的知識 壞處： :(市民及建築公司未必關心樓宇的碳排放量	要求發展商公開建築物碳排放資料，低於建築碳排指標的發展商將 獲得稅務寬免 好處： :) 建築公司有更大經濟誘因使用環保建築材料 壞處： :(稅務寬免額度未必足夠鼓勵建築公司選用環保建築材料	要求發展商公開建築物碳排放資料，及對建築工程實施 碳關稅 指標：超過建築碳排指標的發展商將被 徵收額外碳關稅 好處： :) 建築公司可選擇適合的環保建築材料來獲得稅務寬免 壞處： :(碳關稅會增加建築成本，加重建築公司及市民負擔													
建築能源效益 (註：這些選項可包括在日常行政成本內，因此我們的方案並沒有預留氣候預算給這	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★						
減碳成效	★														
減碳成效	★★														
減碳成效	★★★★														

些選項)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">社會接受程度</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #c8e6c9; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ★ ★ ★ </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">社會接受程度</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #fff9c4; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ★ ★ </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">社會接受程度</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #f8bbd0; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ★ </div> </div>
	<p>鼓勵未受規管的建築物接受專家評估, 找出建築物可行的節能措施 (能源審核; energy audit)</p> <p>好處:</p> <p>:) 促進業主主動為未受規管的建築物進行自願性碳審計和能源審計, 提高能源效益並節省能源成本</p> <p>壞處:</p> <p>:(此方法具有自願性質, 無法鼓勵不願意進行審計的業主</p>	<p>如果未受規管的建築物自願達到一定節能目標可享有差餉減免</p> <p>好處:</p> <p>:) 透過經濟誘因, 促進業主主動為未受規管的建築物提高能源效益並節省能源成本</p> <p>壞處:</p> <p>:(已經達到標準的建築物獲得減免, 缺乏原因繼續提高能源效益</p>	<p>調高所有建築物節能標準及大幅增加罰額</p> <p>好處:</p> <p>:) 提高所有建築物的節能標準能有助減少碳排放, 更快達至碳中和</p> <p>壞處:</p> <p>:(可能增加建築成本, 對業主造成負擔</p>

3.4 綠色運輸

我們提出政府除了交通工具電動化之外，可減少路面車輛及鼓勵市民使用公共交通工具來落實綠色運輸。因此，我們提出以下於2030年推出的**措施**和**政策**，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★★代表「較高」)

提出的方案：	Participatory 市民參與	Market-based 市場導向	Government-led 政府主導												
綠色運輸															
加強路面公共交通網絡	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
	<p>讓市民透過綠色債券投資綠色公共運輸機構項目</p> <p>好處：</p> <p>;) 方法較彈性，公共運輸機構可以根據自身需求作出決定</p> <p>壞處：</p> <p>:(公共運輸機構可能以不同方法減少更換電動及氫能車輛來減低支出</p>	<p>成立由政府及公共運輸機構共同管理的綠色運輸基金，為業界更換電動及氫能車輛提供資助</p> <p>好處：</p> <p>;) 公共運輸機構可提出不同方案來推動綠色運輸發展</p> <p>壞處：</p> <p>:(政府及公共運輸機構可能出現分歧，基金成效成疑</p>	<p>所有公共運輸機構需公開減碳藍圖才可申請更換電動及氫能車輛資助</p> <p>好處：</p> <p>;) 公共運輸機構必須積極實施減排措施以獲得資助</p> <p>壞處：</p> <p>:(公共運輸機構有可能加價來節省成本</p>												
減少路面車輛	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★						
減碳成效	★														
減碳成效	★★														
減碳成效	★★★★														

	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆☆☆	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆						
	社會接受程度	☆☆☆													
社會接受程度	☆☆														
社會接受程度	☆														
<p>在市民建議的地方建立更多行人專區/ 徒步區</p> <p>好處:</p> <p>:) 方便行人進出、為街頭活動提供場地</p> <p>壞處:</p> <p>:(其他道路可能變得更加交通擠塞</p>	<p>根據交通流量, 設立交通繁忙地點收費區 (Congestion charge zone), 對進入車輛收取費用</p> <p>好處:</p> <p>:) 減少交通擁擠的問題</p> <p>壞處:</p> <p>:(增加車主的經濟負擔</p>	<p>設立禁區, 禁止車輛駛入, 只有公共交通工具可駛入</p> <p>好處:</p> <p>:) 有效和直接地限制路面車輛</p> <p>壞處:</p> <p>:(在緊急事故時可能對市民造成更多不便</p>													
鼓勵市民使用公共交通工具	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆	社會接受程度	☆☆☆	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆☆	社會接受程度	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆☆☆	社會接受程度	☆
	減碳成效	☆													
社會接受程度	☆☆☆														
減碳成效	☆☆														
社會接受程度	☆☆														
減碳成效	☆☆☆														
社會接受程度	☆														
<p>乘搭綠色運輸/ 公共交通工具可獲得車費一半補貼 (每月公共交通開支超出\$400起計算)⁴⁰</p> <p>好處:</p> <p>:) 補貼可有效鼓勵市民主動乘搭公共交通工具</p> <p>壞處:</p> <p>:(偏遠地區的居民未必能夠</p>	<p>公共運輸機構在繁忙時段加開班次可獲得資助</p> <p>好處:</p> <p>:) 可減少繁忙時段路面交通擠塞問題</p> <p>壞處:</p> <p>:(公共交通工具的線路未必</p>	<p>規定增加公共交通工具的路線和班次, 以便市民乘搭公共交通工具出入</p> <p>好處:</p> <p>:) 可解決偏遠地區公共交通工具不足的問題</p> <p>壞處:</p> <p>:(公共運輸機構有可能加價</p>													

⁴⁰ 根據最新(2022年)的公共交通費用補貼計劃, 現時的做法為市民每月的公共交通開支若超出\$400, 政府會為超出\$400的實際公共交通開支提供三分之一的補貼, 每張八達通的補貼金額以每月\$400為上限

	受惠, 並繼續以私家車代步	能方便現時駕車人士轉乘公共交通工具	來節省成本
--	---------------	-------------------	-------

3.5 廢物處理與源頭減廢

我們提出增設回收配套、借還機及舉辦二手古物市集來推動回收和循環再用文化。有充分準備後推出垃圾徵費，其所得費用可投放於回收基金。同時，政府可增加綠色獎賞帶動源頭減廢。因此，我們提出以下於2030年推出的**措施**和**政策**，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★★代表「較高」)

提出的方案：	Participatory 市民參與	Market-based 市場導向	Government-led 政府主導												
廢物處理與源頭減廢															
鼓勵市民回收及建立重用習慣	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
	減碳成效	★													
社會接受程度	★★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
<p>諮詢市民，在市民受歡迎的地點增設350個智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點</p> <p>好處： :) 增加市民參與度，讓市民選擇回收及共用方式</p> <p>壞處： :(市民意見可能難以達成一致，新增回收地點未必能確保市民使用</p>	<p>提供資助給商戶，於469間超市或便利店範圍內增設智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點</p> <p>好處： :) 可促進政府及商戶在回收上合作，借助商戶向市民推廣回收及共用</p> <p>壞處： :(商戶不一定能騰出空間放置自助回收設施及餐具器皿借還機；商戶參與度成疑</p>	<p>增加540間「回收便利點」及在每間「回收便利點」增設餐具器皿借還機，覆蓋全港大部分屋苑</p> <p>好處： :) 市民更樂於在樓宇/住宅附近的回收便利點進行回收及共用</p> <p>壞處： :(做法成本非常高</p>													
循環再用 (註：這些選項可包括在日常行政成本內，因此我們的方案並沒	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★						
減碳成效	★														
減碳成效	★★														
減碳成效	★★★★														

有預留氣候預算給這些選項)	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆☆☆	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆</td> </tr> </table>	社會接受程度	☆						
	社會接受程度	☆☆☆													
社會接受程度	☆☆														
社會接受程度	☆														
<p>由市民倡議在屋苑指定範圍內定期舉辦<u>二手古物市集</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 增加市民參與度, 讓市民自發推廣社區內的循環再用文化</p> <p>壞處:</p> <p>:(缺乏組織及規劃, 成效存疑</p>	<p>提供資助給商戶, 於商場內定期舉辦<u>二手古物市集</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 可增加社區交流及商場人流, 造成商戶市民雙贏局面</p> <p>壞處:</p> <p>:(可能對商場利益構成衝突, 商場商戶可能反對二手古物市集</p>	<p>在政府轄下的社區設施定期舉辦<u>二手古物市集</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 可有系統地廣泛推行循環再用文化</p> <p>壞處:</p> <p>:(政府主辦可能有較多行政限制, 未必能切合市民需要</p>													
源頭減廢	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆	社會接受程度	☆☆☆	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆☆	社會接受程度	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>☆</td> </tr> </table>	減碳成效	☆☆☆	社會接受程度	☆
	減碳成效	☆													
社會接受程度	☆☆☆														
減碳成效	☆☆														
社會接受程度	☆☆														
減碳成效	☆☆☆														
社會接受程度	☆														
<p>設立<u>垃圾配額</u>, 若垃圾量超過一定重量, 市民便需要繳付<u>垃圾費用</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 市民自主決定性較高, 可衡量怎樣減少垃圾來避免徵費</p> <p>壞處:</p> <p>:(執行難度較高, 需要較多行政資源來執法</p>	<p>從推動企業減廢著手, 向企業徵收<u>按生產或銷售量的垃圾徵費</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 可推動企業的環保發展透過例如減少包裝等措施來減少垃圾量</p> <p>壞處:</p> <p>:(企業可能調整售價水平並將垃圾費用反映於售價上</p>	<p>市民要<u>按量</u>繳付垃圾徵費; 企業則以<u>行業種類、按量及垃圾處理成本</u>比例來釐定<u>垃圾徵費</u></p> <p>好處:</p> <p>:) 根據市民和行業的實際情況設定標準更具針對性</p> <p>壞處:</p> <p>:(難以訂立不同類型標準, 容易造成不公平現象</p>													



提供更多綠色獎賞	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
	減碳成效	★													
社會接受程度	★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
<p>市民參與回收可以兌換購物券或充值八達通</p> <p>好處： :) 直接的經濟誘因較能鼓勵市民更多參與回收</p> <p>壞處： :(除經濟誘因外，市民參與度視乎回收設施位置及公眾意識等因素，成效存疑</p>	<p>企業參與回收可獲得減稅</p> <p>好處： :) 可推動企業更多參與回收發展</p> <p>壞處： :(回收將增加企業成本，不是所有企業都有興趣參與回收</p>	<p>如果市民和企業回收貢獻成效超標，政府將提供額外回贈給市民及企業</p> <p>好處： :) 可推動整個社會一同回收，潛在成效較高</p> <p>壞處： :(機制較難和市民產生直接聯繫，市民個人對減碳貢獻可能較低</p>													

3.6 綠色飲食

我們提出政府推行碳足跡標籤，以及推動本地農業發展。推出碳足跡標籤有助市民正視來自生產、運輸、保存食品的碳排放，提升本地低碳意識；而增加本地農業的供應可以減少運輸碳排放量。因此，我們提出以下於2030年推出的政策，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★代表「較高」)

提出的方案：	Participatory 市民參與	Market-based 市場導向	Government-led 政府主導												
綠色飲食															
低碳飲食	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★★</td> </tr> </table> <p>如果有市民要求，企業便需公開食品生產過程的碳排放 (碳足跡標籤 Carbon footprint labeling)</p> <p>好處： :) 市民可對不同種類的食品查詢碳排放量，增加市民的低碳飲食意識</p> <p>壞處： :(市民不一定關注食品的碳排放，因此公開的資料未必全面</p>	減碳成效	★	社會接受程度	★★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★★</td> </tr> </table> <p>鼓勵企業在食品包裝上公開生產過程的碳排放 (碳足跡標籤 Carbon footprint labeling)</p> <p>好處： :) 可有效提升企業形象及落實企業社會責任</p> <p>壞處： :(計劃屬自願性質，企業可選擇只公開正面的食品碳排放資料</p>	減碳成效	★★	社會接受程度	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> <tr> <td>社會接受程度</td> <td>★</td> </tr> </table> <p>規定指定食品必須在包裝上公開生產過程的碳排放 (碳足跡標籤 Carbon footprint labeling)</p> <p>好處： :) 可提供全面資料給社會推動低碳飲食及進行研究</p> <p>壞處： :(指定食品公開碳排於資料可能會增加食品價格</p>	減碳成效	★★★★	社會接受程度	★
減碳成效	★														
社會接受程度	★★★														
減碳成效	★★														
社會接受程度	★★														
減碳成效	★★★★														
社會接受程度	★														
推動本地農業發展	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	減碳成效	★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>減碳成效</td> <td>★★★★</td> </tr> </table>	減碳成效	★★★★						
減碳成效	★														
減碳成效	★★														
減碳成效	★★★★														

	社會接受程度 	社會接受程度 	社會接受程度 
	<p>讓市民透過綠色債券投資本地農業項目來達至農作物自給率目標</p> <p>好處:</p> <p>:) 增加市民對本地農業的參與, 建立對本地農業的支持</p> <p>壞處:</p> <p>:(市民可能只按回報來選擇某些本地農業項目, 整體成效存疑</p>	<p>企業投資本地農業可按出產量獲得免稅額, 有助達至本地農作物自給率目標</p> <p>好處:</p> <p>:) 可提供經濟誘因鼓勵企業參與發展本地農業</p> <p>壞處:</p> <p>:(企業可能很難找到合適農業項目來投資</p>	<p>由政府向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標</p> <p>好處:</p> <p>:) 可有效及直接促進本地農業發展</p> <p>壞處:</p> <p>:(只有少部份人受惠, 本地農業價格未必能下調</p>

3.7 適應氣候變化

我們提出政府可在社區、地區和整體層面上進行定期的氣候脆弱性及適應能力評估。同時，透過加強社區網絡的聯繫、強化地區的適應力和擴展整體土地規劃來適應氣候變化。面對極端天氣，政府可以改善現有應變系統與警告信號，幫助市民在緊急情況下作出適當應對。因此，我們提出以下於2030年推出的措施和政策，參加者可考慮三個方案中您支持及不支持的選項。

(註：下圖★代表「較低」；★★代表「一般」；★★★代表「較高」)

提出的方案：	加強香港社區支援	加強香港地區適應	加強香港整體規劃												
適應和應對氣候變化															
定期氣候脆弱性及適應能力評估 (Vulnerability and adaptation assessment)	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★</td> </tr> </table>	靈活性	★★★	成效	★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★★	成效	★★
	靈活性	★★★													
成效	★														
靈活性	★														
成效	★★★														
靈活性	★★														
成效	★★														
	<p>評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力</p> <p>好處： :) 重點改善溝通渠道，提高應對災害的意識</p> <p>壞處： :(即使改善溝通渠道，市民可能不在乎指示</p>	<p>評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力</p> <p>好處： :) 重點改善基建可以帶來長期的效益</p> <p>壞處： :(氣候變化有不確定性，即使改善基建亦未必能夠保障未來安全</p>	<p>評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力</p> <p>好處： :) 重點改善跨部門的合作和效率</p> <p>壞處： :(協調和決策過程緩慢，影響應對氣候變化的實施效率</p>												
應對水災的措施	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>★★</td> </tr> </table>	靈活性	★	成效	★★
靈活性	★														
成效	★★														
靈活性	★														
成效	★★														
靈活性	★														
成效	★★														

	<p>優先加強住宅及社區設施的防水浸基建，例如建設<u>透水道路 (Permeable road)</u>、<u>雨水收集系統 (Rainwater harvest system)</u>、<u>與排水系統結合的公園</u>等</p> <p>為沿岸低窪地區建立保護措施，例如<u>種植紅樹林</u>、<u>修復蠔礁</u>、<u>提供臨時庇護所</u>等</p> <p>好處： :) 以保護市民作優先選項，容易讓大眾受益</p> <p>壞處： :(經濟設施保護較少，受災時經濟損失風險更大</p>	<p>優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建，例如建設<u>透水道路 (Permeable road)</u>、<u>雨水收集系統 (Rainwater harvest system)</u>、<u>與排水系統結合的公園</u>等</p> <p>為沿岸低窪地區建立保護措施，例如<u>種植紅樹林</u>、<u>修復蠔礁</u>、<u>提供臨時庇護所</u>等</p> <p>好處： :) 以保護經濟設施作優先選項，受災時經濟損失風險減少</p> <p>壞處： :(住宅地區受災風險增加</p>	<p>優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建，例如建設<u>透水道路 (Permeable road)</u>、<u>雨水收集系統 (Rainwater harvest system)</u>、<u>與排水系統結合的公園</u>等</p> <p>為沿岸低窪地區建立保護措施，例如<u>種植紅樹林</u>、<u>修復蠔礁</u>、<u>提供臨時庇護所</u>等</p> <p>好處： :) 確保不同設施的防水浸基建都有所加強，理論上可平衡各地區受災風險</p> <p>壞處： :(防水浸基建網絡分散，受災時難以評估成效</p>												
<p>應對高溫的措施</p>	<table border="1" data-bbox="368 1218 711 1352"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆</td> </tr> </table> <p>在高溫期間，為有需要人士提供援助，例如推出<u>抗熱物品優惠券</u>，和<u>開放游泳池</u>、<u>社區中心</u>、和<u>政府大樓</u>作為避暑地方等</p> <p>好處： :) 容易讓大眾受益</p> <p>壞處： :(長期依賴援助不是一個治本方法</p>	靈活性	☆☆☆	成效	☆	<table border="1" data-bbox="762 1218 1106 1352"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆☆☆☆</td> </tr> </table> <p>為市區的行人路上<u>增添樹木</u>、<u>增設反射陽光</u>的材料，和優先資助商業樓宇發展<u>垂直綠化</u>及<u>天台綠化</u>來調節城市氣溫</p> <p>好處： :) 提供舒適的生活環境</p> <p>壞處： :(並非所有道路和樓宇適合綠化而成效受限</p>	靈活性	☆	成效	☆☆☆☆	<table border="1" data-bbox="1171 1218 1514 1352"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆☆</td> </tr> </table> <p>透過<u>地下空間發展</u>，騰出寶貴的地面作<u>綠化地帶</u>，並持續<u>保育和修復現有綠色用地</u>來減少<u>全港氣溫</u></p> <p>好處： :) 土地利用效益較高</p> <p>壞處： :(技術門檻和成本較高</p>	靈活性	☆☆	成效	☆☆
靈活性	☆☆☆														
成效	☆														
靈活性	☆														
成效	☆☆☆☆														
靈活性	☆☆														
成效	☆☆														

應變系統與警告信號	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	靈活性	☆☆☆	成效	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	靈活性	☆☆☆	成效	☆☆	<table border="1"> <tr> <td>靈活性</td> <td>☆☆☆</td> </tr> <tr> <td>成效</td> <td>☆☆</td> </tr> </table>	靈活性	☆☆☆	成效	☆☆
	靈活性	☆☆☆													
成效	☆☆														
靈活性	☆☆☆														
成效	☆☆														
靈活性	☆☆☆														
成效	☆☆														
	<p>政府與非政府組織共同合作, 透過<u>社區網絡</u>, 協助弱勢社群離開災害風險較高的地區</p> <p>好處:</p> <p>:) 針對社區和個人的整體防災能力</p> <p>壞處:</p> <p>:(信息傳達可能不及時</p>	<p>根據各區情況, 推出<u>區域化警報</u>, 針對不同<u>商業地區</u>發佈相應的警告信號</p> <p>好處:</p> <p>:) 準確了解指定地區的風險</p> <p>壞處:</p> <p>:(沒有警告信號的地區仍然存在風險</p>	<p>設立<u>全港性實時災害地圖</u>, 清晰顯示各區/街道的災害情況, 提供即時性的災害資訊</p> <p>好處:</p> <p>:) 即時信息較有助市民了解當前情況</p> <p>壞處:</p> <p>:(技術門檻和成本較高</p>												

《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》討論前問卷

您好，我們是來自香港浸會大學亞洲能源研究中心的研究團隊。我們正與綠色和平合作進行一項題為「公眾參加氣候預算：透過協商性網上民意調查讓學者、專業人士、倡議團體和公眾參加氣候變化的討論」(Public Participation in Climate Budgeting; Engaging academics, professionals, practitioners, and the public in climate change discussion through a Deliberative Poll) 的研究項目。本研究旨在透過協商性網上民意調查 (Deliberative Poll)，探討參加者：1) 對三個不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見和偏好；及 2) 參加者在調查前後對這些方案的意見有何變化。我們現在誠意邀請您參與這項研究，並填寫該討論前問卷。

本研究項目共有4個目標：

1. 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)在參與協商性網上民意調查後，有多大程度上改變了他們對不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
2. 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)對不同氣候減緩和適應方案及其預算的考慮及理念；
3. 研究香港市民對現有氣候政策的認知和支持程度，以及對氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
4. 為政府現有的氣候預算提出初步的方案和預算，包括範圍、政策倡議、計劃和可能的解決方案。

背景資料

本研究將邀請約150名香港學者、專業人士、業界人士、倡議團體及市民透過網上平台進行協商性網上民意調查。參加者根據以下標準被邀請參與本研究：1) 具有與氣候變化相關的知識或參與氣候變化相關的工作；以及 2) 根據香港人口的性別和年齡結構，邀請市民參與本研究。

活動資料

日期：2024年9月21日或9月28日 (星期六)

時間：上午9:30 至 下午12:30

地點：任何地方 (以網上形式進行)

形式：語音通話 (或視像通話)

語言：廣東話

所需設備：電腦 (PC或Mac) 或 平板電腦

研究流程

- 1) 活動舉行數天前，參加者先填寫活動前問卷調查。
- 2) 活動舉行數天前，參加者需登入網上平台，測試語音通話或視像設備是否運作正常。
- 3) 活動舉行數天前，參加者收到有關這次討論的簡介文件。

- 4) 活動舉行1至2日前，參加者需填寫一份討論前問卷調查。
- 5) 參加者參加協商性網上民意調查。
- 6) 參加者在活動結束後立即填寫討論後問卷調查。
- 7) 研究團隊分析結果並公布。

活動當日議程 (2024年9月21日或9月28日;星期六)

上午 09:30 - 上午 11:00 小組討論

上午 11:00 - 中午 12:00 全體會議

中午 12:00 - 下午 12:30 小組討論(總結)

參加者須符合以下資格：

- 18歲或以上的香港永久居民
- 懂得說廣東話

在徵求參加者同意後，我們將以錄音或影音方式記錄協商性網上民意調查的所有內容。研究團隊在活動後會將錄音轉成文字，並以電腦檔案的形式儲存。參加者可向研究團隊要求預覽文字檔案。調查內容只會用作研究用途。

此研究計劃所收集的個人資料將會在此研究計劃結束後的5年內銷毀。

資料保密

除非得到參加者的同意，本研究的參加者在我們所發表的任何文章中將不會被識別。參加者的個人資料將會透過編碼系統冠以一個代號，以致在研究計劃的發表文章中無法被辨識。研究計劃中的參加者名單、參加者代號名單，以及錄音檔案將會由首席研究員保管，並在其授權下給予研究團隊成員以作分析之用。除非參加者的身分已在報章、政府報告或其他公開文件等公眾刊物等發表，或我們得到參加者的同意，否則參加者的身分將不會包含在研究計劃發表的文章內。浸會大學研究團隊確保所有參與者的個人資料保密及不會被用作任何研究計劃以外的用途。研究團隊亦將確保參與本研究計劃的機構必須同樣遵守保密義務，並不會將任何個人資料用作商業用途。研究團隊及相關機構將確保手機應用程式的信息安全，亦會對手機應用程式及系統進行測試，確保參與者的個人資料安全。

請瀏覽 <https://bupdpo.hkbu.edu.hk/zh-hk/policies-and-procedures/pps-pics.html> 以查閱香港浸會大學的私隱政策聲明及收集個人資料聲明。

聯絡方式

如果您對研究或程序有任何疑問，請聯繫本研究計劃的首席研究員馬雅燕博士。地址：香港浸會大學地理系學術及行政大樓12樓；電話：3411 7187。如果您認為此研究計劃並沒有按照此表格中的描述進行，或您認為您作為參與研究者的權益被侵犯，您可以通過電郵聯絡香港浸會大學研究倫理委員會，電郵地址：hkbu_rec@hkbu.edu.hk，亦可以郵寄方式聯絡浸會大學研究院，地址：香港九龍塘香港浸會大學研究院。

您的回答將會匿名處理，數據只會用作研究之用。感謝您的參與。

姓名(請使用登記參加本討論會時的姓名)

聯絡電話(請使用登記參加本討論會的聯絡電話)

(A) 2030年香港三個氣候減緩和適應的方案

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我支持「方案一：市民參與、加強香港社區支援」—讓市民以不同形式參與各類減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我支持「方案二：市場導向、加強香港地區適應」—鼓勵市場(包括：電力公司、發展商、企業等)以不同形式參與各類減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我支持「方案三：政府主導、加強香港整體規劃」—倡議政府以基建及法規落實不同減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 您較支持哪個2030年香港應對氣候變化的方案？(請根據您對不同方案的支持程度依次序填入以下空格。1表示最支持，2表示比較支持，3表示比較不支持)

	1 - 最支持	2 - 比較支持	3 - 比較不支持
「方案一：市民參與、加強香港社區支援」			
「方案二：方案二：市場導向、加強香港地區適應」			
「方案三：政府主導、加強香港整體規劃」			

(B) 對現有氣候政策的支持程度

您有多大程度支持以下陳述？(0表示非常不支持, 10表示非常支持, 5表示中立)

(i) 我支持《香港氣候行動藍圖2050》中提出的氣候措施和政策。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我支持政府現時的可再生能源政策。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我支持政府現時碳中和目標。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(C) 對現有氣候政策的認知

(i) 以下哪一項不是政府在《香港氣候行動藍圖2050》提出的碳中和四大策略之一？

- 「淨零發電」
- 「全民減廢」
- 「綠色飲食」
- 「綠色運輸」
- 「節能綠建」

(ii) 香港承諾在哪一年前實現碳中和？

- 2035年
- 2040年
- 2045年
- 2050年
- 2060年

(iii) 以下哪一項是香港最大的碳排放源頭？

- 進出口貿易
- 發電
- 運輸
- 工業過程及產品使用
- 廢棄物

(D) 對不同發電能源選項的支持程度

您有多大程度支持香港投入更多資源發展以下能源選項來減少發電的碳排放？(0表示

非常不支持, 10表示非常支持, 5 表示中立)

(i) 太陽能

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 離岸風能

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 生物燃料(如廚餘處理過程中的生物氣)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 轉廢為能(如利用廢物生產電力)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 從內地輸入可再生能源

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 天然氣

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您會支持香港投入更多資源發展上述能源以外的能源選項來發電嗎? (如有, 請列明; 如沒有, 請答沒有)

(E) 對不同界別的看法

您有多大程度信任以下機構或界別能幫助香港應對氣候變化? (0表示非常不信任, 10表示非常信任, 5 表示中立)

(i) 中國中央政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 廣東省政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 香港政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 電力公司

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 新的電力供應商(假設將來香港有其他公司提供電力服務)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 居民組織/業主立案法團

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 環保團體/非牟利機構/志願機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 大學及學術研究機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 社會企業

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 物業管理公司/地產發展商

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 其他商業機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您有多大程度同意以下機構或界別需為香港應對氣候變化負上責任？(0表示非常不同意, 10表示非常同意, 5表示中立)

(i) 中國中央政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 廣東省政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 香港政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 電力公司

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 居民組織/業主立案法團

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 環保團體/非牟利機構/志願機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 大學及學術研究機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 社會企業

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 物業管理公司/地產發展商

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 其他商業機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我相信香港政府有能力應對氣候變化。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我相信香港政府能在保障公眾利益的前提下應對氣候變化。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我相信香港政府提供有關應對氣候變化的資訊。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(F) 綠色意識

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我有責任參與香港的可再生能源發展。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我有責任減少用電來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我有責任減少開車來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 我有責任盡量將家中垃圾進行回收來減少廢物。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 我有責任減少食用碳排放高的食物(如牛肉)來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 我有責任做好防災措施(如防風措施)來減低極端天氣的影響。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 我願意為環保投資金錢。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 我願意購買價格較高但更慳電的電器。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 我願意盡可能使用公共交通工具來代替開車。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 我願意避免過度購物來減少製造廢物。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 我願意購買價格比進口食品較高的本地農產品。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 如果遇上突發災害(如遇上樹木倒塌或水浸)，我願意立即通知相關部門。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(G) 對氣候政策的支持程度

您有多大程度支持以下選項？(0表示非常不支持, 10表示非常支持, 5表示中立)

(i) 以債券方式來融資能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 由電力公司主理投資能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 由政府全權主理能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 根據市民平均用電量來設立用電中位線(用電超過標準將收取較高電費;用電低過標準, 將獲得電費減免)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 將商戶納入累進制級別電力收費制度並調高用電級別的收費(高用電量用戶電費升幅將加倍提高)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 設立分時段電價(增加晚上(高峰時段)電費, 減少日間(低峰時段)電費)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 要求發展商公開建築物碳排放資料, 並在售樓書中披露, 提供碳抵銷選項給市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 要求發展商公開建築物碳排放資料, 低於建築碳排指標的發展商將獲得稅務寬免

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 要求發展商公開建築物碳排放資料, 及對建築工程實施碳關稅指標: 超過建築碳排指標的發展商將被徵收額外碳關稅

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 讓市民透過綠色債券投資綠色公共運輸機構項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 成立由政府及公共運輸機構共同管理的綠色運輸基金, 為業界更換電動及氫能車輛提供資助

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 公共運輸機構需公開減碳藍圖來申請更換電動及氫能車輛資助

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xiii) 在市民建議的地方建立更多行人專區

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xiv) 根據交通流量, 設立交通繁忙地點收費區 (Congestion charge zone), 對進入車輛收取費用

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xv) 設立交通禁區, 禁止車輛駛入, 只有公共交通工具可駛入

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xvi) 諮詢市民, 在市民受歡迎的地點增設**350**個智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xvii) 提供資助給商戶, 於**469**間超市或便利店範圍內增設智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xviii) 增加**540**間「回收便利點」及在每間「回收便利點」增設餐具器皿借還機, 覆蓋全港大部分屋苑

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xix) 設立垃圾配額, 若垃圾量超過一定重量, 市民便需要繳付垃圾費用

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xx) 從推動企業減廢著手, 向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxi) 市民要按量繳付垃圾徵費; 企業則以行業種類、按量及垃圾處理成本比例來釐定垃圾徵費

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxii) 讓市民透過綠色債券投資本地農業項目來達至農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxiii) 企業投資本地農業可按出產量獲得免稅額, 有助達至本地農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxiv) 由政府向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxv) 評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxvi) 評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxvii) 評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxviii) 優先加強住宅及社區設施的防水浸基建, 例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施, 例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxix) 優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建, 例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施, 例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxx) 優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建, 例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施, 例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxii) 政府與非政府組織共同合作, 透過社區網絡, 協助弱勢社群離開災害風險較高的地區

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxii) 根據各區情況, 推出區域化警報, 針對不同商業地區發佈相應的警告信號

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxiii) 設立全港性實時災害地圖, 清晰顯示各區/街道的災害情況, 提供即時性的災害資訊

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

全問卷完, 感謝您的參與

感謝你抽時間完成該問卷, 同時亦感謝你對本研究的支持。請放心, 在我們所有用作發佈的文件報告上, 除非得到您的同意, 你的個人資料不會公開。

《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》討論後問卷

您好，我們是來自香港浸會大學亞洲能源研究中心的研究團隊。我們正與綠色和平合作進行一項題為「公眾參加氣候預算：透過協商性網上民意調查讓學者、專業人士、倡議團體和公眾參加氣候變化的討論」(Public Participation in Climate Budgeting; Engaging academics, professionals, practitioners, and the public in climate change discussion through a Deliberative Poll) 的研究項目。本研究旨在透過協商性網上民意調查 (Deliberative Poll)，探討參加者：1) 對三個不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見和偏好；及 2) 參加者在調查前後對這些方案的意見有何變化。我們現在誠意邀請您參與這項研究，並填寫該討論後問卷。

本研究項目共有4個目標：

1. 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)在參與協商性網上民意調查後，有多大程度上改變了他們對不同氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
2. 研究氣候變化持份者(學者、專業人士、業界人士、倡議團體等)對不同氣候減緩和適應方案及其預算的考慮及理念；
3. 研究香港市民對現有氣候政策的認知和支持程度，以及對氣候減緩和適應方案及其預算的意見、偏好和優先順序；
4. 為政府現有的氣候預算提出初步的方案和預算，包括範圍、政策倡議、計劃和可能的解決方案。

背景資料

本研究將邀請約150名香港學者、專業人士、業界人士、倡議團體及市民透過網上平台進行協商性網上民意調查。參加者根據以下標準被邀請參與本研究：1) 具有與氣候變化相關的知識或參與氣候變化相關的工作；以及 2) 根據香港人口的性別和年齡結構，邀請市民參與本研究。

活動資料

日期：2024年9月21日或9月28日 (星期六)

時間：上午9:30 至 下午12:30

地點：任何地方 (以網上形式進行)

形式：語音通話 (或視像通話)

語言：廣東話

所需設備：電腦 (PC或Mac) 或 平板電腦

研究流程

- 1) 活動舉行數天前，參加者先填寫活動前問卷調查。
- 2) 活動舉行數天前，參加者需登入網上平台，測試語音通話或視像設備是否運作正常。

- 3) 活動舉行數天前，參加者收到有關這次討論的簡介文件。
- 4) 活動舉行1至2日前，參加者需填寫一份討論前問卷調查。
- 5) 參加者參加協商性網上民意調查。
- 6) 參加者在活動結束後立即填寫討論後問卷調查。
- 7) 研究團隊分析結果並公布。

活動當日議程 (2024年9月21日或9月28日;星期六)

上午 09:30 - 上午 11:00 小組討論

上午 11:00 - 中午 12:00 全體會議

中午 12:00 - 下午 12:30 小組討論(總結)

參加者須符合以下資格：

- 18歲或以上的香港永久居民
- 懂得說廣東話

在徵求參加者同意後，我們將以錄音或影音方式記錄協商性網上民意調查的所有內容。研究團隊在活動後會將錄音轉成文字，並以電腦檔案的形式儲存。參加者可向研究團隊要求預覽文字檔案。調查內容只會用作研究用途。

此研究計劃所收集的個人資料將會在此研究計劃結束後的5年內銷毀。

資料保密

除非得到參加者的同意，本研究的參加者在我們所發表的任何文章中將不會被識別。參加者的個人資料將會透過編碼系統冠以一個代號，以致在研究計劃的發表文章中無法被辨識。研究計劃中的參加者名單、參加者代號名單，以及錄音檔案將會由首席研究員保管，並在其授權下給予研究團隊成員以作分析之用。除非參加者的身分已在報章、政府報告或其他公開文件等公眾刊物等發表，或我們得到參加者的同意，否則參加者的身分將不會包含在研究計劃發表的文章內。浸會大學研究團隊確保所有參與者的個人資料保密及不會被用作任何研究計劃以外的用途。研究團隊亦將確保參與本研究計劃的機構必須同樣遵守保密義務，並不會將任何個人資料用作商業用途。研究團隊及相關機構將確保手機應用程式的信息安全，亦會對手機應用程式及系統進行測試，確保參與者的個人資料安全。

請瀏覽 <https://bupdpo.hkbu.edu.hk/zh-hk/policies-and-procedures/pps-pics.html> 以查閱香港浸會大學的私隱政策聲明及收集個人資料聲明。

聯絡方式

如果您對研究或程序有任何疑問，請聯繫本研究計劃的首席研究員馬雅燕博士。地址：香港浸會大學地理系學術及行政大樓12樓；電話：3411 7187。如果您認為此研究計劃並沒有按照此表格中的描述進行，或您認為您作為參與研究者的權益被侵犯，您可以通過電郵聯絡香港浸會大學研究倫理委員會，電郵地址：hkbu_rec@hkbu.edu.hk，亦可以郵寄方式聯絡浸會大學研究院，地址：香港九龍塘香港浸會大學研究院。

您的回答將會匿名處理，數據只會用作研究之用。感謝您的參與。

姓名(請使用登記參加本討論會時的姓名)

聯絡電話(請使用登記參加本討論會的聯絡電話)

(A) 2030年香港三個氣候減緩和適應的方案

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我支持「方案一：市民參與、加強香港社區支援」—讓市民以不同形式參與各類減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我支持「方案二：市場導向、加強香港地區適應」—鼓勵市場(包括：電力公司、發展商、企業等)以不同形式參與各類減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我支持「方案三：政府主導、加強香港整體規劃」—倡議政府以基建及法規落實不同減碳項目。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 您較支持哪個2030年香港應對氣候變化的方案？(請根據您對不同方案的支持程度依次序填入以下空格。1表示最支持，2表示比較支持，3表示比較不支持)

	1 - 最支持	2 - 比較支持	3 - 比較不支持
「方案一：市民參與、加強香港社區支援」			
「方案二：市場導向、加強香港地區適應」			
「方案三：政府主導、加強香港整體」			

規劃			
----	--	--	--

(B) 對現有氣候政策的支持程度

您有多大程度支持以下陳述？(0表示非常不支持, 10表示非常支持, 5表示中立)

(i) 我支持《香港氣候行動藍圖2050》中提出的氣候措施和政策。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我支持政府現時的可再生能源政策。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我支持政府現時碳中和目標。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(C) 對現有氣候政策的認知

(i) 以下哪一項不是政府在《香港氣候行動藍圖2050》提出的碳中和四大策略之一？

- 「淨零發電」
- 「全民減廢」
- 「綠色飲食」
- 「綠色運輸」
- 「節能綠建」

(ii) 香港承諾在哪一年前實現碳中和？

- 2035年
- 2040年
- 2045年
- 2050年
- 2060年

(iii) 以下哪一項是香港最大的碳排放源頭？

- 進出口貿易
- 發電
- 運輸
- 工業過程及產品使用
- 廢棄物

(D) 對不同發電能源選項的支持程度

您有多大程度支持香港投入更多資源發展以下能源選項來減少發電的碳排放？(0表示非常不支持, 10表示非常支持, 5表示中立)

(i) 太陽能

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 離岸風能

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 生物燃料(如廚餘處理過程中的生物氣)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 轉廢為能(如利用廢物生產電力)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 從內地輸入可再生能源

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 天然氣

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您會支持香港投入更多資源發展上述能源以外的能源選項來發電嗎？(如有, 請列明; 如沒有, 請答沒有)

(E) 對不同界別的看法

您有多大程度信任以下機構或界別能幫助香港應對氣候變化？(0表示非常不信任, 10表示非常信任, 5表示中立)

(i) 中國中央政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 廣東省政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 香港政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 電力公司

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 新的電力供應商(假設將來香港有其他公司提供電力服務)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 居民組織/業主立案法團

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 環保團體/非牟利機構/志願機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 大學及學術研究機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 社會企業

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 物業管理公司/地產發展商

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 其他商業機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您有多大程度同意以下機構或界別需為香港應對氣候變化負上責任？(0表示非常不同意, 10表示非常同意, 5表示中立)

(i) 中國中央政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 廣東省政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 香港政府

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 電力公司

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 居民組織/業主立案法團

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 環保團體/非牟利機構/志願機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 大學及學術研究機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 社會企業

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 物業管理公司/地產發展商

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 其他商業機構

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我相信香港政府有能力應對氣候變化。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我相信香港政府能在保障公眾利益的前提下應對氣候變化。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我相信香港政府提供有關應對氣候變化的資訊。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(F) 綠色意識

您有多大程度同意以下陳述？(0表示非常不同意，10表示非常同意，5表示中立)

(i) 我有責任參與香港的可再生能源發展。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我有責任減少用電來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 我有責任減少開車來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 我有責任盡量將家中垃圾進行回收來減少廢物。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 我有責任減少食用碳排放高的食物(如牛肉)來減少碳排放。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 我有責任做好防災措施(如防風措施)來減低極端天氣的影響。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 我願意為環保投資金錢。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 我願意購買價格較高但更慳電的電器。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 我願意盡可能使用公共交通工具來代替開車。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 我願意避免過度購物來減少製造廢物。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 我願意購買價格比進口食品較高的本地農產品。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 如果遇上突發災害(如遇上樹木倒塌或水浸),我願意立即通知相關部門。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(G) 氣候變化相關行為

(i) 您曾經購買多少張本地可再生能源證書嗎?

(ii) 今個夏天您平均每日開多少個小時冷氣?

(iii) 您平均一週內開車多少次?(如您沒有車輛,請回答0次)

(iv) 您平均一週內取得、購買或使用多少次即棄餐具或產品(如膠餐盒、飲管、食物膠袋等)?

(v) 您平均一週內有多少餐食用牛肉?

(vi) 您是否曾經準備急救用品來應對極端天氣?

- 有
- 沒有
- 不知道/不清楚

(H) 對氣候變化的看法

您有多大程度同意以下陳述?(0表示非常不同意,10表示非常同意,5表示中立)

(i) 我對氣候變化造成的不便有深刻的體會。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 如果香港再次發生極端天氣,我將會遭受更大損失。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 如果氣候變化愈來愈嚴重,我會感到困擾。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 氣候變化會令我將來的生活素質下降。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(I) 對氣候政策的支持程度

參加討論後，您有多大程度支持以下選項？(0表示非常不支持，10表示非常支持，5表示中立)

(i) 以債券方式來融資能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 由電力公司主理投資能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 由政府全權主理能源發展基建項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 根據市民平均用電量來設立用電中位線(用電超過標準將收取較高電費;用電低過標準，將獲得電費減免)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 將商戶納入累進制級別電力收費制度並調高用電級別的收費(高用電量用戶電費升幅將加倍提高)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vi) 設立分時段電價(增加晚上(高峰時段)電費，減少日間(低峰時段)電費)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(vii) 要求發展商公開建築物碳排放資料，並在售樓書中披露，提供碳抵銷選項給市民

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(viii) 要求發展商公開建築物碳排放資料，低於建築碳排指標的發展商將獲得稅務寬免

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ix) 要求發展商公開建築物碳排放資料，及對建築工程實施碳關稅指標:超過建築碳排指標的發展商將被徵收額外碳關稅

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(x) 讓市民透過綠色債券投資綠色公共運輸機構項目

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xi) 成立由政府及公共運輸機構共同管理的綠色運輸基金，為業界更換電動及氫能車輛提供資助

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xii) 公共運輸機構需公開減碳藍圖來申請更換電動及氫能車輛資助

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xiii) 在市民建議的地方建立更多行人專區

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xiv) 根據交通流量，設立交通繁忙地點收費區 (Congestion charge zone)，對進入車輛收取費用

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xv) 設立交通禁區，禁止車輛駛入，只有公共交通工具可駛入

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xvi) 諮詢市民，在市民受歡迎的地點增設**350**個智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xvii) 提供資助給商戶，於**469**間超市或便利店範圍內增設智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xviii) 增加**540**間「回收便利點」及在每間「回收便利點」增設餐具器皿借還機，覆蓋全港大部分屋苑

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xix) 設立垃圾配額，若垃圾量超過一定重量，市民便需要繳付垃圾費用

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xx) 從推動企業減廢著手，向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxi) 市民要按量繳付垃圾徵費；企業則以行業種類、按量及垃圾處理成本比例來釐定垃圾徵費

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxii) 讓市民透過綠色債券投資本地農業項目來達至農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxiii) 企業投資本地農業可按出產量獲得免稅額，有助達至本地農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxiv) 由政府向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxv) 評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxvi) 評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxvii) 評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxviii) 優先加強住宅及社區設施的防水浸基建，例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施，例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxix) 優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建，例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施，例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxx) 優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建，例如建設透水道路 (Permeable road)、雨水收集系統 (Rainwater harvest system)、與排水系統結合的公園等。為沿岸低窪地區建立保護措施，例如種植紅樹林、修復蠔礁、提供臨時庇護所等

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxii) 政府與非政府組織共同合作，透過社區網絡，協助弱勢社群離開災害風險較高的地區

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxii) 根據各區情況, 推出區域化警報, 針對不同商業地區發佈相應的警告信號

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxiii) 設立全港性實時災害地圖, 清晰顯示各區/街道的災害情況, 提供即時性的災害資訊

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(xxxiv) 您認為政府還可推行哪些今次活動未曾涵蓋的應對氣候變化的措施或政策?
(如有, 請列明; 如沒有, 請答沒有)

(J) 活動反饋

在今天的協商性網上民意調查活動中, 您有多大程度認為以下各項能幫助您更清晰了解您對議題的立場? (0 表示非常沒有用, 10 表示非常有用, 5 表示中立)

(i) 參與小組討論

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 簡介文件

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 全體會議問答環節

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 整個協商性網上民意調查活動

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

您有多大程度同意或不同意以下陳述? (0 表示非常不同意, 10 表示非常同意, 5 表示中立)

(i) 網上討論平台提供機會讓所有參加者參與討論。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(ii) 我的小組成員能平等地參與小組討論。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iii) 網上討論平台確保小組成員有充分考慮及討論方案的正反觀點。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(iv) 我的小組在小組討論過程中已討論大部分的重要議題。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(v) 我從不同立場的參加者身上獲益良多。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

在討論開始前, 您是不是已閱讀簡介文件?

- 沒有閱讀。
- 已閱讀不到一半。
- 已閱讀約一半。
- 已閱讀超過一半。
- 已閱讀整份簡介文件。
- 已閱讀整份簡介文件, 並就議題瀏覽更多相關資料。

(K) 個人資料

(i) 請問現在有多少家庭成員與您同住? (包括自己)

(ii) 請問有多少未滿18歲的人與您同住?

(iii) 請問您現時是否從事氣候相關的工作?

- 是
- 不是

(iv) 請問您現時從事哪個與氣候相關的界別?

- 政府/公營機構/醫院
- 電力公司
- 環保團體/非牟利機構/志願機構
- 大學(專上院校)及學術研究機構
- 中、小學及幼兒教育
- 社會企業
- 物業管理公司/地產發展商
- 顧問及諮詢行業

- 其他商業機構
- 其他: _____

我們的研究團隊將會就《香港氣候變化策略討論—如何善用氣候預算》的分析結果進行發佈。由於香港政府及其他政策持份者將透過這次機會聆聽到您與其他氣候變化持份者及香港市民的寶貴意見，您的意見將有可能會影響未來香港氣候行動藍圖、氣候預算及氣候政策的發展。

因此，我們誠摯地徵求您的同意，請問您是否願意讓我們在發表的文章中提及您的姓名及稱呼(如陳大文先生)？(如不願意，請留空)

如果您有任何其他意見，請留言給我們(如沒有，請留空)

全問卷完，感謝您的參與

感謝你抽時間完成該問卷，同時亦感謝你對本研究的支持。請放心，在我們所有用作發佈的文件報告上，除非得到您的同意，你的個人資料不會公開。

香港民意研究所
香港浸會大學亞洲能源研究中心
綠色和平

氣候變化意見調查

以0至10分評價, 你有幾同意或者唔同意以下陳述?

0分代表非常唔同意, 10分代表非常同意, 5分代表一半半。

[Q1] 如果香港日後發生極端天氣, 我遭受嘅損失會比以往大

[Q2] 如果氣候變化愈來愈嚴重, 我會感到困擾

[Q3] 氣候變化會令我將來嘅生活質素下降

[Q4] 我相信由香港政府所提供, 有關應對氣候變化嘅資訊

[Q5] 我相信香港政府有能力應對氣候變化

[Q6] 我相信香港政府能夠保障市民利益嘅前提下應對氣候變化

(例如: 唔會以應對氣候變化為藉口, 減少市民福利)

○ ___分

○ 唔知/難講

○ 拒答

[Q7] 以0至10分評價, 你認為政府嘅未來15至20年投放約2,400億去應對氣候變化係太少、啱啱好, 定係太多?

0分代表非常少, 10分代表非常多, 5分代表啱啱好。

作為參考, 政府投資嘅屯門至赤鱸角連接路, 即係屯赤隧道嘅開支約為450億。

○ ___分

○ 唔知/難講

○ 拒答

[Q8] 嘅幫助香港應對氣候變化呢件事上面, 以0至10分評價, 你有幾信任或者唔信任以下機構或界別? 0分代表非常唔信任, 10分代表非常信任, 5分代表一半半。

a) 中國政府

b) 香港政府

c) 香港商界 (電力公司除外)

d) 兩間電力公司

e) 香港市民

○ ___分

○ 唔知/難講

○ 拒答

[Q9] 以0至10分評價, 你認為佢哋幫助香港應對氣候變化嘅責任係大定細?
0分代表完全冇責任, 10分代表責任非常大, 5分代表一半半。

- a) 中國政府
 - b) 香港政府
 - c) 香港商界 (電力公司除外)
 - d) 兩間電力公司
 - e) 香港市民
- ___分
- 唔知／難講
- 拒答

以0至10分評價, 你有幾支持或者反對政府以下做法去應對氣候變化?
0分代表非常反對, 10分代表非常支持, 5分代表一半半。

(以隨機次序讀出不同做法, 唯兩項關於可再生能源的做法會保持相鄰)

[Q10] 推動更多太陽能同風力發電項目嘅發展

[Q11] 從內地輸入可再生能源, 例如華南地區嘅太陽能同風力發電

[Q12] 推出更多政策去減少路面車輛

(例如: 設立更多行人專區、鼓勵單車出行、加強推動公共交通工具等)

[Q13] 喺有足夠諮詢同配套之後, 再次推行垃圾徵費

(例如: 推廣源頭減廢、大幅增加回收配套後)

[Q14] 推出更多資助本地農業嘅政策, 同時要求所有農產品包裝顯示生產過程嘅碳排放資料

(又名為「碳標籤」)

[Q15] 改善防水浸基建, 以應對暴雨、颱風同風暴潮

- ___分
- 唔知／難講
- 拒答

個人資料

跟住我想問你少少個人資料, 方便研究分析。請放心, 你嘅資料會保密。

[DM1] 性別 (可由訪問員自行判斷)

- 男
- 女
- 其他

[DM2a] 你今年幾多歲?

- ___歲
- 拒答

[DM2b] (只問不肯透露準確年齡的被訪者)
咁你今年大約幾多歲? (有需要時讀出範圍)

- 18 - 19歲
- 20 - 24歲
- 25 - 29歲
- 30 - 34歲
- 35 - 39歲
- 40 - 44歲
- 45 - 49歲
- 50 - 54歲
- 55 - 59歲
- 60 - 64歲
- 65 - 69歲
- 70 - 74歲
- 75 - 79歲
- 80 - 84歲
- 85歲或以上
- 拒答

[DM3] 你讀書讀到乜嘢程度? (最高就讀程度, 即不論有否完成該課程, 包括現正就讀)

- 小學或以下
- 初中 (中一至中三)
- 高中 (中四至中七 / DSE / 毅進)
- 專上教育: 非學位課程 (包括文憑 / 證書 / 副學位課程)
- 專上教育: 學位課程 (包括學士學位 / 研究院)
- 拒答

[DM4] 你嘅就業狀況係? (讀出首七項答案, 讓被訪者自行選擇最接近的答案)
(某行業 / 老闆 / 自僱 / Freelance / Part-time / 散工 / 公務員等都並非合適答案)

- 管理及專業人員
- 文職及服務人員
- 勞動工人
- 學生
- 料理家務者／家庭主婦
- 退休人士
- 失業／待業／其他非在職
- 其他：_____
- 拒答

[DM5] 你每個月嘅收入有幾多？請包括家用、政府津貼、退休金、租金收入等等。
(有需要時讀出範圍)

- 少於\$10,000
- \$10,000 - \$14,999
- \$15,000 - \$19,999
- \$20,000 - \$29,999
- \$30,000 - \$39,999
- \$40,000 - \$49,999
- \$50,000 - \$59,999
- \$60,000或以上
- 拒答

[DM6] 有幾多位未滿18歲嘅人同你一齊住？

- ____位
- 拒答

問卷完

引用 1

「方向係啱嘅，首先我自己都覺得，因為你頭先講嗰四個 *decarbonization strategies* 係到位嘅，我自己覺得，當然，*to be fair*，就係做咗第一個，即係 *electricity generation*，嗰個講得衰啲，其他嘅其實都唔係好洗做，*having said that*，咁但係即係 *drive* 個 *community* 嘅 *action* 呢，另外個三個我自己覺得係必須嘅……」

S14

引用 2

「……佢[政府]係 *focus* 左係啲最重要嘅 *area*。同埋係 *low-hanging fruit*，即係話最容易做嘅野。咁即係佢 *target*，咁 *in a sense* 係 *make sense* 嘅。因為佢做緊，你緊係想最快有 *results* 架啦。所以佢係 *address* 緊一啲最 *readily* 要去做。而同一時間亦都係，可以話係最重要既範疇，咁但係就係完全有 *address* 一啲，其實都重要但係就難做嘅野囉。……咁所以其實如果你睇佢四大範疇嘅話，因為其實個 *greenhouse gas emission* 你最後大概有7成到都係同 *energy* 同 *transport* 有關。*Right that is fine*。So, 佢咪 *address* 個7成囉，嘅野囉。另外個3成嘅野呢，係完全 *ignore* 既，*which is OK*，咁下一個 *action plan* 先做啦。……咁其實有3成嘅都係 *from food system*，即係個啲 *greenhouse gas* 裡面。咁香港可能尤其犀利添。即係我唔係講緊 *within* 香港嗰，而係我地嘅飲食 *driven* 嘅 *emission* 可能仲多個嗰。咁但係算啦，咁香港政府緊係 *address* 一啲自己可以做到嘅野架啦。」

S05

引用 3

「即係政府近嚟嘅大型嘅 *projects*，我就暫時未見到佢係好，好主流去做呢個 *nature-based solution adopt* 嘅佢啲嘅政策到，咁佢啲亦都係少修少補……我未見到佢係策略性去睇，去睇點樣去大動作啲，大規模啲去應用呢個 *nature-based solution* 嘅城市發展，我就未見到……」

S16

引用 4

「……我諗最大問題可能係，居住嚟講，住啲嗰啲板間房嘅人，佢啲最需要幫助。咁佢啲住啲唐七唐八樓嘅樣，真係熱死。咁政府成日都話，我政府好鐘意使錢呢，就起個啲啲，叫做乜，*heating relief center*……避暑中心。政府鍾意嘅樣使錢，咁就有問題。因為佢有 *consider* 到 *individual mobility issues*。即係唔係個個都行到嚟嘛，尤其是你，尤其是你住唐七唐八樓，噉你落唔到噉，你落到去你上唔返去。尤其是係，你諗下你租屋問

題呢，你越上，即係租得越高層呢，租金越平嘅嘛。即係調返轉嚟講其實佢係 *trap* 咗啲最窮嘅人，最窮嘅人就係住喺最高層。咁有啲乜最窮呢？咁通常都係好老呀，年級大啊，或者 *disabled* 啦。咁佢哋行路不變啊。咁呢兩類人嘅 *mobility* 都比較低嘅。咁你叫佢哋話，諗你，叫佢話去 *heating relief center* 又好，去 *shopping mall*，麥當勞又好，都好難。佢落咗去又上唔翻嚟。噉點樣可以幫佢，噉呢個呢，我諗政府係有乜點考慮嘅……」

S01

引用 5

「……即係我覺得係面對極端溫度個 *resilience* 都仍然係低嘅，因為香港熱啲嘅時候可以再考慮大啲冷氣，*which is a vicious cycle*，令到佢更加 *worse* 啦個 *issue*，咁所以我覺得針對呢一個 *extreme temperature* 而嚟嘅一啲 *resilience measure* 係好需要，尤其係低下階層，因為呢一個，點樣去 *help* 到佢哋去 *deal with* 呢一個極端高溫嚟到嘅時候，可以點樣去幫到星斗市民去 *address*，咁我覺得係政府可以再諗多啲嘅嘢，*which is true*，*like they have done very little on that……*」

S05

引用 6

「……另一樣嘢，就係呢個呢，就可以係一個問題啦，就係話佢比較著重於所謂嘅危機管理，即係我哋研究 *climate* 嘅就會分得，將 *climate adaptation* 呢，同所謂嘅 *Disaster risk reduction* 係分得開嘅。睇落去好似兩樣同樣嘅嘢，但係其實有好多 *fundamental* 嘅 *differences*，咁我自己 *overall* 嚟講，睇到佢個個 *report* [《香港氣候行動藍圖2050》] 裏面呢，其實係偏向呢個 *disaster risk reduction*。舉個例就係，譬如佢有一啲所謂嘅 *early warning system* 啦…… *Emergency Management* 啦，咁呢啲呢，其實呢唔係話唔重要，但係呢佢係 *focus on short term* 嘅一啲 *response*，*rather than long term plan*。咁所以 *that's why* 我話其實係偏向 *disaster risk reduction*，亦都即係話，雖然話個個 *time frame* 呢係去到2050年，但係如果你個 *planning* 係 *plan* 緊 *for over 20*年嘅話呢，咁就應該係講緊長遠嘅 *planning*，咁但係呢一方面好長遠嘅措施呢，我就係個 *report* 裏邊睇唔到……」

S19

引用 7

「幾年前嘅時候，就佢[政府]出咗[《香港氣候行動藍圖2050》]呢，即係啲好，好 *broad* 嘅一個方向位，即係好實質嘅嘢呢，係即係佢輕輕講到方向嘅，個四個位呀咁樣做啲

野，咁實質再 *further* 落去做乜嘢呢。嗰個，每個範疇，嗰個嘅具體嘅行動嘅 *action plan*，同埋相關嘅一個，譬如有時個表，目標，*x*就唔係話樣樣都有好清楚嘅指令，同埋有一樣好緊要就係，佢將嗰個要達到嗰個 *net zero* 嗰樣嘢，嗰樣嘢好似係攞咗上政府，即係我自己都講，我香港咁樣，就講好似話呢樣嘢好似係政府自己做嘅，就有話譬如我分派咗乜嘢嘅 *sector*，你要做幾多……」

S13

引用 8

「即係我覺得其實[《香港氣候行動藍圖2050》]唔係好全面呀，係咯，佢好多時候都係淨係講 *energy* 個方面，咁呢個當然係要做，但係其實仲係有好多嘢係可以加入去，即係我覺得齊做個四個方面係做唔到 *climate neutral*，即係 *carbon neutral*……咁[《香港氣候行動藍圖2050》]就係有提及過[基於自然的解決方案]，其實成個 *climate action plan*，其實 *nature based solution* 係有研究做過，咁係可以減少到三分一嘅 *emission*，即係唔係減少，係 *offset* 三分一嘅 *emission*。」

S15

引用 9

「初步諗法就係其實同你哋都好近似，因為如果就咁噏一個 *lump sum* 出嚟，而有講到裏面包括 *breakdown* 啦，包括係點樣去 *achieve* 到佢提出嗰啲 *goals* 啦，咁樣其實係好唔清楚嘅。同埋仲有更加緊要一樣嘢，到時點樣去衡量，係唔係 *achieve* 到呢。咁就完全冇交代嘅，我覺得呢個方面就係好唔清楚囉。」

S04

引用 10

「……有啲具體嘅措施呢係比較含糊嘅，咁就一方面係嗰個 *budget* 到底點樣 *allocate*，咁呢一樣嘢……嗰個2021年嗰個 *plan*，咁的而且確有乜點提到點樣分配呢啲嘅資源㗎……」

S19

附錄 6: 20位專家對於香港應對氣候變化的建議

範疇	專家的建議內容
能源	● 向內地購買可再生能源供港
	● 與內地整合電網(例如南方電網)
	● 風力發電(例如發展離岸風場、使用另類風機)
	● 發展天台太陽能
	● 利用波浪能
	● 利用顆粒燃料(Pellet fuel)作生物燃料
	● 透過綠色債券促進可再生能源的發展
	● 可再生能源
	● 可再生能源儲能系統
	● 提升太陽能和風能的使用比例
	● 太陽能
	● 水塘上安裝浮動太陽能板
	● 生物燃料(來自塌樹、堆填區的沼氣)
	● 利用綠氫
	● 利用核能
	● 轉廢為能
	● 合成燃料(Synthetic fuel)
	● 上網電價需要透過間接補貼來過渡到其他發展模式
	● 達致零碳發電的選項不能對市民和生態構成負面影響
	● 達致零碳發電的選項需要性價比高
	● 多元的發電燃料組合(可再生能源、核能和天然氣)
	● 提高電價
	● 提高工商界的電價
● 向安裝太陽能板的用戶提供減稅優惠	
● 政策需要更加吸引市民安裝太陽能板	
● 政府需要資助電力公司長遠發展能源配套	
● 確保能源上的公義轉型(Just transition)	
● 減少使用燃氣	
● 碳捕集與封存(Carbon capture and storage)	
綠色建築	● 向及早使用低碳建築材料的建築商提供資助, 來將低碳建築材料成為主流
	● 推動和幫助建築業界使用新型的低碳建築材料
	● 向建築物材料實施碳關稅

	<ul style="list-style-type: none"> ● 認證新型建築材料，並建立一個清單以告知建築業界可採用的建築材料
	<ul style="list-style-type: none"> ● 投資與建築材料相關的科技
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為建築廢料實施碳關稅
	<ul style="list-style-type: none"> ● 於《建築物能源效益守則》制定更進取的目標，鼓勵業界及早進一步提升能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為建築物制定能源效益目標，提早達到目標可享優惠
	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善樓宇的能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善舊樓的能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 大力推廣和幫助設施管理公司來促進建築物的能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 城市規劃需要考慮通風問題，避免加劇熱島效應，便能加強建築物的能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推動合同能源管理 (Energy Performance Contracting)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立屋宇創新小組 (Building innovation unit) 來推動用於建築的創新科技
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推動發展智能建築 (Smart Building)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 妥善管理智能建築 (Smart Building) 才能夠增加能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強資助業界和業主提升能源效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為節能的公眾或建築物提供非經濟誘因
	<ul style="list-style-type: none"> ● 與綠色建築相關的決策委員會需要納入相關的私人業界來促進政策落實
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推動行為改變 (Behavioral change) 來鼓勵公眾節能
綠色運輸	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加電動車充電站
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推廣市民購買電動車
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為電動車增設碳足跡標籤
	<ul style="list-style-type: none"> ● 回收電動車電池
	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續資助市民購買電動車
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在公共空間增加電動車充電站 (改建現有油站、舊式公共停車場、咪錶位、臨時露天車場)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 電動車電池的生產過程也需要零碳
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推動公共交通工具電氣化
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強公共交通工具的班次、容量，和覆蓋範圍
	<ul style="list-style-type: none"> ● 使乘搭公共交通工具更方便
	<ul style="list-style-type: none"> ● 管制公共交通工具的冷氣使用
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加更多輕軌

	<ul style="list-style-type: none"> ● 監管來自航空的碳排放
	<ul style="list-style-type: none"> ● 監管來自航運的碳排放
	<ul style="list-style-type: none"> ● 鼓勵使用永續航空燃料(Sustainable aviation fuel, SAF)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推廣使用混合動力車輛(Hybrid vehicle)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 發展氫能車
	<ul style="list-style-type: none"> ● 工商用大型車輛可以使用綠氫燃料電池
	<ul style="list-style-type: none"> ● 低碳排放區
	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少/控制路面車輛
	<ul style="list-style-type: none"> ● 道路收費
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加行人道來提升可步行性
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加單車徑, 推廣單車代步
	<ul style="list-style-type: none"> ● 維持公共交通工具的費用至可負擔的水平
廢物處理與源頭減廢	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加廚餘回收點於政府機構、商場、公園
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加流動回收車收集廚餘
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加上游和下游的廚餘回收配套
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推廣使用家用廚餘機
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在商場的垃圾房安裝廚餘回收機或廚餘回收桶, 供商戶使用
	<ul style="list-style-type: none"> ● 廚餘回收由餐飲業界開始, 而政府根據餐廳的廚餘回收量向餐廳提供優惠
	<ul style="list-style-type: none"> ● 綠在村村/邨邨
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加綠在區區和膠樽回收機的獎賞
	<ul style="list-style-type: none"> ● 屋邨的垃圾站改成為回收站
	<ul style="list-style-type: none"> ● 便利的回收點
	<ul style="list-style-type: none"> ● 資助回收產業鏈
	<ul style="list-style-type: none"> ● 除了回收基金, 政府可以提供更多資源給業界申請
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在新發展區增設機械回收設施(Material Recovery Facility), 自動分類廢物, 並在焚化前取回具價值的物料
	<ul style="list-style-type: none"> ● 成立另一個回收基金, 容許商界申請
	<ul style="list-style-type: none"> ● 監管私人回收商的回收成效, 而私人回收商的回收成效需要達標才能繼續持牌
	<ul style="list-style-type: none"> ● 相比政府的回收中心或處理廠, 私人回收商可以優先得到和處理回收物
	<ul style="list-style-type: none"> ● 管制塑膠包裝
<ul style="list-style-type: none"> ● 向電子垃圾實施污染者自付原則 	

	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府有責任平衡政府的回收中心與私人回收商之間的運作來減少業界的影響
	<ul style="list-style-type: none"> ● 參考外國, 立法減少使用複合物來製造產品
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強政府部門之間的合作, 減廢政策不應只由環境局負責(例如與房屋署合作和溝通)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續的公眾教育
	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用明星效應推廣源頭減廢
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府的回收宣傳需要提升市民的道德意識, 營造回收氣氛
	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育餐飲業界分類廚餘
	<ul style="list-style-type: none"> ● 優先推廣源頭減廢, 再推廣回收
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在有足夠諮詢及配套的情況下, 再次推行垃圾徵費
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推行垃圾徵費需要補貼低收入人士
	<ul style="list-style-type: none"> ● 垃圾徵費應該一邊推行, 一邊改善, 而並非無止境暫緩
	<ul style="list-style-type: none"> ● 轉廢為能
	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持興建焚化爐
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強監控焚化爐的污染
	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善拾荒者的工作情況
	<ul style="list-style-type: none"> ● 推廣修理文化 (Repairing)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 先與非牟利機構合作, 在試點上實行垃圾徵費或推廣智能回收機
適應氣候變化	<ul style="list-style-type: none"> ● 對天然斜坡進行防治工程
	<ul style="list-style-type: none"> ● 預備大量資金應對水浸和海平面上升
	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升城市韌性 (City resilience)、建築韌性 (Building resilience)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善現有避難所或設立避難所在更合適的地點
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府可以推動私人機構、非牟利機構、學校或公共場所騰出空間作臨時庇護所
	<ul style="list-style-type: none"> ● 海綿城市
	<ul style="list-style-type: none"> ● 適應極端天氣造成的次生災害 (Retrofitting, 配電站加水閘)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升防水浸工程的設計標準
	<ul style="list-style-type: none"> ● 立法制定定期的氣候風險評估 (Climate risk assessment)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 新的城市規劃需要進行風險評估 (Risk assessment), 確保新發展區能夠適應氣候變化
	<ul style="list-style-type: none"> ● 全港性水浸檢查
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為極端高溫設立預警系統, 提早開放避暑中心

	<ul style="list-style-type: none"> ● 參考暴雨警告系統, 在特定極端高溫情況下, 立法停止戶外工作者作業
	<ul style="list-style-type: none"> ● 適應氣候變化的措施和政策需要更加幫助弱勢社群和針對最受影響的群組
	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升香港整體和社區的氣候韌性 (Climate resilience)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立一個平台, 讓公眾了解將氣候相關的研究數據
	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立不同渠道, 讓市民了解適應氣候變化的資訊
	<ul style="list-style-type: none"> ● 制定由社區主導的應急計劃
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強政府和非牟利機構之間的合作, 加強社區層面的適應氣候變化能力
	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續的應對災害教育 (例如災害前的避災教育或逃生教育)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立一個平台, 讓市民和其他機構了解及聯繫到政府部門應對災害的政策和措施
	<ul style="list-style-type: none"> ● 城市規劃需要更多公眾參與去應對災害
	<ul style="list-style-type: none"> ● 搬遷沿岸的建設 (Relocation)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強政府部門之間在災後應變的合作
	<ul style="list-style-type: none"> ● 適應氣候變化的政策和措施需要本地化
	<ul style="list-style-type: none"> ● 各政府部門的決策和措施都需要考慮氣候變化 (例如填海要考慮海平面上升)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 長遠的天氣/氣候預測有助制定合適的應對計劃
	<ul style="list-style-type: none"> ● 種植本土樹種 (例如鰲蕪錐、紅皮糙果茶、木荷)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 種植紅樹林
	<ul style="list-style-type: none"> ● 天台綠化
	<ul style="list-style-type: none"> ● 垂直綠化
	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供誘因, 鼓勵發展商或地產商透過綠化加強未發展地段的儲碳作用
	<ul style="list-style-type: none"> ● 保育海洋, 加強藍碳的吸碳能力
	<ul style="list-style-type: none"> ● 種植海藻 (例如馬尾藻) (Seaweed gravel)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 修復蠔礁
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在海岸線放置蠔的鐵籠 (Oyster cage) 或養殖蠔來減低波浪能量
	<ul style="list-style-type: none"> ● 保育自然資源
	<ul style="list-style-type: none"> ● 發展生態旅遊, 善用郊野公園和地質公園
	<ul style="list-style-type: none"> ● 保育濕地和魚塘, 加強土壤的吸碳能力
	<ul style="list-style-type: none"> ● 保育郊野公園, 加強土壤的吸碳能力

	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 檢討和更新《香港生物多樣性策略及行動計劃》
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府的發展項目需要計算生態服務帶來的經濟效益
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在城市發展上大規模使用基於自然的解決方案 (Nature-based solution)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 城市發展需要加強生物多樣性
	<ul style="list-style-type: none"> ● 道路使用附有孔的疏水磚, 讓昆蟲在孔內轉, 維持和提升疏水能力
	<ul style="list-style-type: none"> ● 農業需要耕種更合適的農作物來應對氣候變化
其他	<ul style="list-style-type: none"> ● 向飲食業界提供誘因推廣多菜少肉模式
	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食業界增加素食選項
	<ul style="list-style-type: none"> ● 發展本地農業
	<ul style="list-style-type: none"> ● 農產品包裝顯示碳排放標籤
	<ul style="list-style-type: none"> ● 對肉類進行負面宣傳 (Negative publicity), 教育市民肉類的碳排放
	<ul style="list-style-type: none"> ● 地下發展
	<ul style="list-style-type: none"> ● 綠色經濟
	<ul style="list-style-type: none"> ● 為各政府部門或行業制訂零碳目標
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府為業界設定具約束力的減碳目標, 讓業界自行發揮。如果成效高於政府的減碳目標, 業界可享有稅務優惠
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府需要制定更清晰的方向, 而並非制定計劃
	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少「由上而下」的方法, 政府放手並交由業界減碳
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強市民、社區、業界的教育
	<ul style="list-style-type: none"> ● 將環保教育納入中小學的課程 (Curriculum)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過負面宣傳 (Negative publicity), 教育市民不環保的後果來提升環保意識
	<ul style="list-style-type: none"> ● 定期向公眾公佈未來幾年的氣候預算及如何使用資源在應對氣候變化上
	<ul style="list-style-type: none"> ● 補貼只是開端, 政府不能持續補貼社會
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府需要政策逐步減少補貼
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加稅項容易遭受反對, 可行性低
	<ul style="list-style-type: none"> ● 任何給予業界推動減碳的補貼和優惠都需要全面的監管機制來避免舞弊行為
	<ul style="list-style-type: none"> ● 環保政策需要「落地」, 顧及民生

	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府需要透過非牟利機構了解社區狀況
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府政策要與業界意見及民生需求接軌
	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強政府、業界和學術界之間的合作
	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加氣候和環保議體上的公眾參與，政策諮詢需要涉及業界、市民、非牟利機構、學術界
	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府需要改變「先做後諗」、「先有需求，再做配套」(例如先推廣電動車，再做配套)的思維，推出政策時需要作更多考慮
	<ul style="list-style-type: none"> ● 維持現況是最差的情況，政府需要持續推出氣候政策 (Staying at status quo is the worst)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 不應將「氣候」單一出來，反而將「氣候」重新包裝，讓人知道解決氣候議題能帶來不同範疇的好處 (扶貧、可持續發展、宜居城市、提升生活質素)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在減碳上，政府需要主動干預市場 (Hands on approach)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用香港的獨特地位和優勢，與中西國家在氣候政策上建立聯繫，甚至對其他國家施加經濟壓力
	<ul style="list-style-type: none"> ● 與內地合作進行碳抵消
	<ul style="list-style-type: none"> ● 碳稅 (Carbon tax)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 碳定價 Carbon pricing

附錄 7: 小組討論的引用

引用 11

「我都贊成其實有好多種新創嘅科技可以做多啲綠色發電嘅，即係除咗喺天台嗰度鋪呢啲太陽能啦，好似頭先有個參與者咁講喺水塘上面放一啲浮動太陽能嘅板呀，其實仲有好多好似係一啲建築物上面嘅外牆呢，玻璃幕牆都可以做咗啲發電嘅，咁其實引入呢啲新科技除咗可以調動到咗香港呢個新經濟之外呢，其實佢都可以做到呢個環保發電嘅。」

A67// C組 小組討論1

引用 12

「咁繼續都係討論緊 *energy* 呢方面喇，咁佢其實方案裏面呢，我都自己會比較傾向支持呢，其實會唔會可以我哋本地可以大規模發展到一啲離岸風力或者太陽能發電呢，咁而 *which is* 其實 *solar panel* 呢樣嘢係好多世界各地都已經非常之成熟呀，就算係大陸都係一樣，咁而我亦都成日聽到即係話大陸其實依家係一個 *renewable energy* 上面其實係一個即係領先嘅地位嘅，即係可能講緊其他國家都講緊其實係中國嘅可再生能源發電方面呀，譬如可能真係 *solar panel* 方面都應用得非常之廣泛嘅時候，咁其實但係香港好似係呢方面呢仍然係未好，冇乜點樣有好大規模嘅發展.....」

B87// I組 小組討論1

引用 13

「我都同意大家嘅講法呀，因為就如啱啱有參加者所講東江水嘅例子咁樣樣啦，咁其實長遠嚟到講，我都同意香港應該要發展多啲嘅綠色能源去到應對長遠嘅需要，咁我諗購買可再生能源只係一個短期內嘅一個政策先囉，因為譬如話其實而家有啲村屋為例咁樣樣啦，我有見過有啲巴士小巴廣告鼓勵村屋裝個太陽能發電板等等啲嘅嘅，但係就，就咁觀察囉，成效又未見好十足咁樣樣，咁所以其實會唔會喺呢方面梳少少力咁樣樣呢。」

A07// C組 小組討論1

引用 14

「.....你全香港鋪曬太陽能板嘅電都唔夠香港用，即係你香港周圍棟曬風力發電都幾乎唔夠香港用。咁而且自己做一定係貴，咁呢個呢，又要唔加電費嘅。咁所以呢，梗係向最近嘅地方買電，而內地呢，就有呢個，佢有面積、有太陽、有風，咁所以呢，只要你認為個價錢係一個考慮嘅話，你係冇得走，我哋只能夠向內地買電，呢一個係好現實。」

如果你話我哋不惜工本，我唔理窮人將來冇錢買電餓死嘅話呢，咁我哋就可以諗向外國買電。但係向外國買電咪仲貴囉。香港自己發電就基本上係有可能。」

專題成員在全體會議的回覆

引用 15

「好多謝頭先嗰位發言者講個話黃大仙個水浸問題，其實觀塘區佢而家都係山坡上面，因為水災問題，佢而家係將運動場下面改造成地下水庫，咁希望去幫手做儲水，令到低窪地區就唔會有突然之間太多嘅水量令到水浸出現啦，咁其實呢一樣嘢每一區都係要做嘅，同埋好似大家話齋，其實工程唔係今日揸個掣，聽日就起好，其實呢一樣嘢要睇到而家極端天氣越嚟越多，要立即去行動改善每一區水浸嘅問題。」

A03 // C組 小組討論1

引用 16

「我覺得政府現階段應該要做嘅嘢就係要去做啲預防性嘅工作啦，咁例如我哋近年，氣候變化比較極端啲啦，例如有啲比較勁嘅颱風啦，或者有啲好嚴重嘅水浸咁樣啦，咁我就覺得政府要喺呢方面可能要做多啲，可能例如點樣去，即係點樣可能去維修斜坡呀或者可能點樣增加啲疏水嘅設施咁樣去令到避免大規模水浸或者可能造成好大嘅傷亡咁樣囉。」

B35 // F組 小組討論1

引用 17

「咁我都想講多少少能源嗰方面啦，咁我就支持能源方面市場主導嗰一 *part*，將商戶納入累進制級別電費嘅收費嘅制度嘅，咁點解呢就係因為其實而家商用嘅電費係相當之廉價，咁亦都導致大部分嘅辦公室或者商場嘅冷氣有咁大開咁大，但係想講其實呢啲咁大電力消耗嘅地方對於成個氣候變化或者碳排放係比起任何市民日日去綠在區區回收都好啦，嗰啲咁嘅對於減排方面嘅努力呢，其實係更加顯得重要對於商戶仲係用緊累進制收費嘅話。」

B09// A組 小組討論1

引用 18

「咁呀講一講個選項方面，第一項就，首先第一樣嘢就係嗰個累進制個電費，一早就應該要做啦呢一個，即係，首先，公平嘅問題，冇理由市民係行累進制，然後商戶係累退制，另外，有啲嘢冇理由係 *exclusive*.....」

A84// I組 小組討論1

引用 19

「同埋我覺得城市上面嘅規劃係好重要嘅，因為極端天氣啦，咁即係氣候變化，依家即係越嚟越熱啦，就嚟有冬天㗎啦，咁但係嚟城市發展上面佢哋政府主要做嘅嘢就係咩呢，起樓，起樓，同埋起樓。咁其實.....無論係市民嘅休憩空間，甚至係一啲綠化嘅空間咁感覺上都係做得好唔足夠，或者做得唔好，咁其實我覺得呢啲佢好需要去改善，即係其實如果你令到個環境有咁熱嘅，咁大家都相對會開少啲冷氣，或者開有咁凍嘅冷氣啦。」

A43// D組 小組討論1

引用 20

「同埋我想提一提呢，其實唔單止淨係綠色建築嘅，而係成件事點樣規劃嗰個建築物，我哋點解咁多屏風樓呢，因為大家會覺得海景嘅屋會賣得貴啲，但係就有諗下度度都起曬屏風樓，我哋嗰個空氣，我哋嘅風就已經入唔到市中心就令到大家更加熱，更加熱就開更多冷氣，咁就變咗個惡性循環，咁我覺得呢個問題唔係單一係響個建築材料一樣嘢可以解決，而係成個規劃，由你個材料啦，你嗰個 *building* 點樣擺法啦，有冇適當嘅通風 *building* 與 *building* 之間，令到個城市唔會咁熱囉。」

B23// C組 小組討論1

引用 21

「我聽大家都講咗好多關於能源方面呀，咁我哋就反而好少講節能個方面，我個睇法就開源啦同埋節流啦，咁節流嗰方面其實而家有好多地方都係好浪費我哋嘅能源，咁有時候我哋會見到有啲地方唔用，咁但係啲燈呀或者冷氣呀都係一直 *keep* 住長開或者有一啲，即係你未必可能要開到咁凍嘅冷氣嘅時候，大家都係開到，開到好行嘅時候，咁呢啲能源係咪可以調節返少少呢，起碼唔好去到咁極端，用盡曬所有嘅嘢。」

A75// E組 小組討論1

引用 22

「其實我自己覺得比起住宅，商場工廈係更加重要……一般工商廈其實我自己覺得係會濫用電力，濫用得好嚴重，即係例如冷氣超凍呀，有好多，即係不必要嘅照明呀嗰啲，咁反而我自己覺得針對佢哋係會更加有成效。」

A77// G組 小組討論1

引用 23

「其實好多城市呢係，即係北歐嗰邊推好多即係單車，自己踩單車，就甚至乎唔用交通工具，咁呀不過呢個香港就好落後……根本已發展嘅社區呢你好難 *pick* 呢個單車徑，但係如果真係要去推動呢，呢方面真係要認真諗一諗。」

A64// A組 小組討論1

引用 24

「其實我覺得政府應該要，即係諗下點樣將香港開設多啲單車徑囉，令到啲市民可以除咗用公共交通工具之餘仲可以自己用單車去到行一啲佢哋想行嘅路囉，而減少用車，同埋減少公共交通工具，其實好多國家都已經開設咗呢啲單車徑畀啲人返工返學用。」

A37 // B組 小組討論1

引用 25

「……咁同埋關於一個繁忙時間嘅一個，喺市中心嗰啲嘅禁揸入去嘅地方呢，咁其實我覺得喺香港中環呀，一啲市區地方係非常之有用，即係因為呢樣嘢係北京或者倫敦都有在做緊呢樣嘢，咁而呢樣嘢可以減少塞車，因為塞車其實係一個好重要嘅碳排放源頭囉，係駕駛方面。」

A82 // H組 小組討論1

引用 26

「關於綠色運輸呢，咁我諗其中一樣就要減少路面車輛啦，咁我諗呢方面我覺得政府需要做得比較多，即係市民參與我覺得好少啦，咁點解呢，咁其實因為譬如參考星加坡，我覺得星加坡喺控制車個數量個方面做得好好，即係佢，首先你買車或者你想要用一架車，你首先要搶個牌費，佢好似係有個登記嘅數目限制，即係直接由個數目去

到，香港係冇呢一樣嘢，即係新登記就有，但係星加坡係限制左整體數目，咁呢一方面就好大幅減低左私家車個數目，因為私家車我覺得喺路面交通最影響環保個方面，因為個排放，同埋令到交通擠塞個問題好大，而香港亦都有一個好大需要令到市民一定要揸私家車，因為香港交通太方便。」

B91 // A組 小組討論1

引用 27

「.....[政府]要話畀市民多啲，究竟最後個回收物點處理呢，因為我都聽過唔少市民就係話佢哋都覺得即使我好乖咁回收完嘞嘢，最尾都會揀落垃圾桶，去到堆填區，所以佢哋情願就唔回收，咁呢方面政府要，可能一方面支持回收業，另一方面要話畀市民聽究竟我哋而家回收嘞嘢最終其實係去左邊。」

B11 // C組 小組討論1

引用 28

「.....即係 *back to the basic* 啦，我哋要處理嘞廢物本身呢，*let's say* 我話環保回收，*let's say* 我自己揀垃圾都唔再揀，因為我睇新聞都見到嗰啲 *which is* 環保回收 *at the end* 都係送去垃圾堆填區嘅，咁你其實你叫啲小市民，即係我都好有心機執咁，但係新聞轉頭就播都係原來車去堆填區嘞嘢咁，咁我點樣仲有意識去處理呢件事，*at the end* 政府都唔著緊呢件事，即係其實都有人 *supervise*，冇人監管，咁點叫個小市民，即係我哋去同心協力咁去做呢件事呢，咁呢個我覺得已經好 *discourage* 我哋去做呢一樣嘢囉。」

A42 // G組 小組討論1

引用 29

「 咁關於源頭減廢個度呢，就正如我之前都有講過啦，就係話依靠市場主導呢係有可能嘅，依靠市民，市民主導亦有可能，因為第一樣嘢就係話香港嗰啲產品包裝呢就真係好唔環保，一路都有進步，第二呢就係啲超級市場，嗰啲零售商二次包裝，再用膠袋，再用其他嘢，好唔環保，第三就係餐飲業嗰個外賣個度呢簡直係環保災難，所以我覺得市場主導係有可能，都係要靠政府啦呢一樣嘢。」

B60 // A組 小組討論1

引用 30

「最後想補多一句就係我覺得主要認為應該係政府主導嘅原因係就算市民想做好多嘢，包括我想再回收，譬如商家佢地利嘅包裝物料係好難分拆嘅話，市民係做唔到嘢，而點樣可以限制商家用嘅包裝物料比較單一，呢啲都需要政府嘅政策去主導……」

B33 // D組 小組討論1

引用 31

「想補充一下個觀點，頭先講過好多源頭減廢啦，但係我都見到佢有講本地農業，呢個我自己個人睇法，我都幾支持呢一樣嘢，我都希望香港可以有多啲本地農業嘅度，佢未必可以提供曬完全足夠，即係自給自足，咁但係我覺得呢個，我哋多多少少可以加強個 *resilience* 囉，我哋自己本身都有啲生產力，咁同埋我覺得最重要係 *inspire* 到呢一樣嘢，其實我哋本身個個運作模式唔一定要係咁嘅樣。」

B22 // D組 小組討論1

引用 32

「我覺得針對綠色飲食，我係會支持政府主導，因為我覺得暫時政府係有任何嘅政策去針對食物嘅減排，啲氣候藍圖2050係有提及個食物，咁但係你睇返全球嘅碳排放，其實食物佔咗11%，咁所以我覺得香港嘅應該，政府應該有更強嘅主導，而你可以參考翻新加坡係點樣去提升個個食物自給率，咁佢係 *set* 咗應該係2030年係要達到30%……」

B95 // A組 小組討論1

引用 33

「講返呢個 *topic*，其實即係 *carbon footprint*，即係碳排放呢個 *concept* 我諗即係嘅，大家而家開始會有意識，譬如就食牛肉，知道原來係會碳排放多啲，咁會唔會因為咁要食少啲呢，其實好似我哋譬如我哋計卡路裡咁，我哋會唔會真係咁以去 *consider* 就用其他嘅方案去代替食其他嘢呢，咁你用碳排放呢個資料，如果有呢個 *data* 嘅度，係啲食物或者成呢，咁我諗大家如果有心想做好少少，可以開始慢慢係呢個 *concept*，咁呢個係一個幾新嘅 *idea* 度我會幾贊成呢一個，即係呢個數字擺啲啲包裝度。」

A29 // E組 小組討論1

引用 34

「.....咁同埋呢我都會覺得就係，點樣樣係係綠色飲食嗰度可以鼓勵到市民係去做啦，咁如果係可以係做到係包裝上面係畀我哋知道係嗰個碳排放呢，其實係好有用㗎，因為其實同營養標籤一樣，咁我會知道就係邊啲嘢係有咁健康，邊啲嘢係健康啲，我從而作為消費者先有得揀，咁而家我自己坦白講，我自己都唔識揀。」

A72 // H組 小組討論1

引用 35

「反而又另一個觀點，反而我覺得對於可能係水災或者高溫嘅措施，反而我覺得係首當其衝，即係要解決，因為呢啲係，雖然可能時間上可能未必一兩年係解決到嘅事，但係如果係自身處地一啲市民，佢可能係打風落雨，或者係一啲可能七八月好炎熱嘅天氣，佢哋都受到好多經濟或者環保，可能天氣酷熱影響佢哋自己生活，甚至有啲獨居長者，可能係一啲劏房戶，佢哋都會好侷促，可能未必係成日好方便咁出去嘅時候，佢哋可能真係會面對極端天氣嘅時候，會有生命危險嘅時候，會唔會有一啲基建係其實你要，興建一樣嘢你都有個 *green building* 嘅措施去隔熱。」

B64 // A組 小組討論1

引用 36

「有關呢12個選項，其實我老實講就覺得其實12個選項一樣同樣地重要，咁建基於上年嘅黑雨嘅一個情況啦，我覺得其實香港社會社區支援，尤其是點幫一啲弱勢社群去應對係有變化嘅一啲能力係非常不足，咁所以我自己會覺得應該要優先加強香港社區支援。」

B69 // A組 小組討論1

引用 37

「.....同埋就即係啱啱講到話暑熱呢個情況啦，咁就分享一下啦，即係香港嘅暑熱嘅情況越嚟越嚴重呀，我諗大家都知道，咁就香港呢就有個的避暑中心，避暑中心啦，咁但係就全港十八區其實得十九間，其實呢樣嘢係好唔足夠囉，咁如果我哋有一啲即係無家者呀或者一啲劏房戶，其實係對於暑熱嘅時候呢，佢哋係真係，呢一樣嘢係一個好大概 *impact* 咁樣，即係我諗對於香港嘅 *social* 個方面其實呢一樣嘢個 *adaptation* 都係一定要去做返，去處理返呢個問題囉。」

B92 // C組 小組討論1

引用 38

「其實我覺得就政府始終都係最大個個，即係佢掌握到最大嘅資源同埋最多公權力嘅一個機構嚟，咁佢無可避免係佢有一個好大嘅責任嚟到點樣推動一個，一個政策嘅即係落實，咁當然市民呀，商界呀等等其他嘅持份者其實都有一個好重要嘅角色，即係要點樣參與，包括即係甚至乎頭都有朋友提到好多唔同嘅可以自發一啲，一啲 *program* 呀，自己自發一啲嘅項目呢度做，但係你去到最終你一定會遇上一啲政策嘅問題，法律嘅問題，你係一定要政府去配合嘅，呢啲嘢其實，所以你去到最終，政府點都，無論點都好佢都有一個責任嚟到去，去解決呢啲問題，如果唔係嘅話，有咗政府嘅話，其實都有可能係做到呢啲嘢囉。」

B31 // C組 小組討論2

引用 39

「所以政府係呢個制定政策嘅方針同埋實施方面呢，如果要一個政策落地，特別係對於呢個普羅大眾同埋商界，你要做遊說工作其實唔係淨係單單去同佢哋分享講呢個政策個原理或者佢哋做咗啲乜嘢嘢，而係你要清晰咁樣話畀佢知呢一個 *policy* 係為呢一班人嚟帶來啲乜嘢好處，佢哋可能會帶來啲乜嘢成本要 *suffer* 嘅，咁所以就要話畀佢哋聽，佢哋個個成本係真實係感受到幾多囉.....」

A08 // B組 小組討論2

引用 40

「多謝你分享咗頭先邊一啲部門做邊一啲工作，我覺得呢啲就係我哋市民唔清楚嘅位囉，我哋唔清楚嘅時候就唔知道可以同邊啲政府部門可以去反映意見或者係拎資料呀，因為我 *keep* 住都有講話就係個個 *data* 嘅 *transparency* 好重要啦，同埋好多時我哋頭先第一組，之前討論就係我哋唔知道啲 *pilot* 嘅 *project* 做完之後，嗰個成效或者係有啲咩做得唔好，我哋睇唔到部門嗰個，嗰個主動性，因為我哋有啲咩經驗做得好，做得唔好，所以佢想點樣再推動，佢下一個發大啲 *project* 去做，即係我覺得呢啲都要部門之間溝通要多啲之餘佢自己個主動性都要再高啲。」

B77 // B組 小組討論2

引用 41

「正話嘉賓講嘅嘢，我覺得最有用嘅係，即係發覺原來有啲能源可以真係外面生產，然後買番返嚟，咁但係即係大家對政府個 *trust* 真係低得太緊要，咁我都係強調一樣嘢啦，即係政府個宣傳係，即係個規劃，個大個 *plan* 同埋佢哋個宣傳係差得好緊要，即

係冇人知佢個 *plan* , 冇人相信佢會執行到, 咁我諗要先解決咗呢個問題先, 即係佢要有個大嘅 *plan show* 到出嚟, 畀到大家信心先, 講乜都有用如果唔係。」

A69 // D組 小組討論2

引用 42

「我會認為政府商界同埋市民都係持份者, 而呢三個角色都要參與先至可以推動到一件事, 不過當然政府要帶頭, 因為太多, 太多個人, 同埋太多商業, 大家如果冇人帶頭嘅話, 係唔會知點樣開始, 即係回應返參加者啱啱講嘅問題其實係好啱㗎, 政府嘅未 *ready* 嘅時候就推出一樣嘢, 會畀市民同埋商界覺得, 對佢以後推出嘅嘢冇信心, 如果你自己都未準備好就亂咁推嘅話亦都唔會有做到啲咩好嘅效果。」

A53 // H組 小組討論2

引用 43

「反而我而家覺得就好懷疑而家政府可以推行政策嘅能力, 咁見到其實, 即係近排呢幾年見到推行好多嘢都係唔係好 *work* 嘅, 又或者做出嚟都係大家反應聲音好大嘅, 又或者係唔做嘢, 所以就, 都諗緊就係而家啲市民咁樣討論呢啲政策, 咁而家要搵政府做嘅, 咁做唔做到呢, 咁基本上頭先啲學者都話不如就可能搵多啲私人機構幫手啦, 咁樣先至有機會做到啲嘢。」

A70// B組 小組討論2

引用 44

「我想講政府之前推行嗰個, 嗰個政策[垃圾收費], 我係支持㗎, 佢個方案係啱㗎, 但係當佢落地嘅時候係好唔貼地, 譬如話你基層人士呢講, 佢哋根本讀書少, 佢唔理.....對於啲基層好窮嘅人, 阿爸阿媽讀書又少, 佢哋根本生活逼人.....根本冇時間就係話, 咩分類, 搞呢樣, 佢哋冇咁嘅知識, 第二佢哋亦都有咁嘅心情, 佢哋唔理, 好求其下面啲人, 但係有時啲政策要夾硬亂咁推會害死佢地, 隨時小小一粒針都可以真係搞到佢都唔夠錢開飯㗎, 真係唔係講笑, 香港係有呢啲人, 我都係有類似情況以前, 咁希望大家明白唔係咁簡單推行呢啲嘢。」

B53// D組 小組討論1

引用 45

「我贊成大家所講嘅所有嘢，關於點樣去適應個氣候變化喇，咁所有嘢都係好嘅，不過呢啲嘢好多時都係中長期嘅嘢喇，咁短期嚟講，我覺得就話而家真係好熱，咁政府而家開始有一啲戶外工作嘅一啲準則[預防工作時中暑指引]，希望大家都可以考慮埋，譬如我自己本身做物流嘅，咁可能有好多送貨，送餐嘅行業咁都要戶外做嘢，可唔可以包埋所有人喺高溫嘅環境之下，可能係暫停工作或者係延遲少少工作。」

A78// H組 小組討論1

附錄 8: 參加者在討論前和討論後問卷表達他們對氣候政策選項的支持程度平均值

參加者在討論前和討論後問卷以0至10分(0表示非常不信任, 10表示非常信任, 5表示中立)表達他們對所有11個類別共33項氣候政策選項的支持程度。

(注一:以討論後支持程度平均值從高至低排序)

(注二:經t檢定[雙尾檢定]測試後的顯著差異,

*:p值<0.05, **:p值<0.01, ***:p值<0.001)

方案中的類別	方案中提及 33 個氣候政策選項	支持程度平均值	
		討論前	討論後
定期氣候脆弱性及適應能力評估	評估現有政策及各政府部門在適應氣候變化和應對災害的能力	7.92	8.13
應對水災的措施	優先加強住宅及社區設施的防水浸基建, 為沿岸低窪地區建立保護措施	8.11	7.99
定期氣候脆弱性及適應能力評估	評估現有工程措施和基建在適應氣候變化和減低經濟損失的能力	7.85	7.93
定期氣候脆弱性及適應能力評估	評估現有教育、警告系統、社區網絡在適應氣候變化和減低生命財產損失的能力	7.71	7.83
應變系統與警告信號	透過社區網絡, 協助弱勢社群離開災害風險較高的地區	7.67	7.81
減少路面車輛	在市民建議的地方建立更多行人專區	7.72	7.8
應對水災的措施	優先加強全港政府、機構和社區設施的防水浸基建, 為沿岸低窪地區建立保護措施	7.7	7.71
應對水災的措施	優先加強工商業及運輸設施的防水浸基建, 為沿岸低窪地區建立保護措施	7.63	7.66
建築工程減排	公開建築物碳排放資料, 對建築工程實施碳關稅指標	7.5	7.64
建築工程減排	公開建築物碳排放資料, 提供碳抵銷選項給市民	7.43	7.56
節能(電價改革)	將商戶納入累進制級別電力收費制度	7.24	7.55
源頭減廢	向企業徵收按生產或銷售量的垃圾徵費	7.31	7.46
建築工程減排	公開建築物碳排放資料, 提供建築碳排指標稅務寬免	7.17	7.43
鼓勵市民回收及建立重用習慣	提供資助給商戶, 於469間超市或便利店範圍內增設智能回收箱及餐具器皿借還機或借還點	7.61	7.43
鼓勵市民回收及建立重用習慣	於市民受歡迎的地點增設智能回收箱及餐具器皿借還機	7.81	7.37**
加強路面公共交通	要求公共運輸機構公開減碳藍圖以申請更換	7.56	7.37

網絡	電動及氫能車輛資助		
減少路面車輛	設立交通繁忙地點收費區	6.72	7.3**
鼓勵市民回收及建立重用習慣	於全港大部分屋苑增加「回收便利點」及增設餐具器皿借還機	7.57	7.29
應變系統與警告信號	設立全港性實時災害地圖，提供即時性各區/街道的災害資訊	7.88	7.23***
推動本地農業發展	企業投資本地農業可獲得免稅額	7.32	7.22
減少路面車輛	設立更多只有公共交通工具可駛入的禁區	7.05	7.22
推動本地農業發展	向本地農業提供資助來達至本地農作物自給率目標	7.28	7.17
加強路面公共交通網絡	成立綠色運輸基金，為業界更換電動及氫能車輛提供資助	6.88	7.15
節能（電價改革）	設立用電中位線來釐定電費價格及電費減免	7.27	6.93*
應變系統與警告信號	推出區域化警報，針對不同商業地區發佈相應警告信號	7.05	6.93
能源發展模式	由電力公司主理投資能源發展基建項目	7.11	6.72*
加強路面公共交通網絡	成立綠色公共運輸債券，讓市民投資公共運輸	6.65	6.58
源頭減廢	按界別種類、垃圾量及處理成本比例來釐定垃圾徵費	6.3	6.48
推動本地農業發展	成立本地農業綠色債券來達至農作物自給率目標	6.54	6.35
節能（電價改革）	設立分時段電價	6.29	6.16
源頭減廢	設立垃圾配額及垃圾徵費	5.85	6.1
能源發展模式	由政府全權主理能源發展基建項目	5.93	6.09
能源發展模式	以債券方式來融資能源發展基建項目	5.93	5.82