立法會
Legislative Council

立法會 CB(1)1164/16-17(04)號文件

檔號：CB1/PL/EA

環境事務委員會

2017 年 6 月 26 日舉行的會議

立法會秘書處就應對氣候變化擬備的最新背景資料簡介

目的

本文件旨在提供關於香港應對氣候變化的背景資料，並概述立法會相關委員會討論有關事宜時，議員所提出的主要意見和關注。

背景

氣候變化問題

2. 聯合國的政府間氣候變化專門委員會發現，地球大氣中的二氧化碳濃度(即導致上世紀全球氣候變化的主因)較工業時代前上升逾 40%，達至過往 80 萬年以來的最高水平。該委員會亦確定，人為影響導致大氣及海洋變暖、全球水循環改變、冰雪減少、全球平均海平面上升，以及極端氣候更頻繁。在香港，氣候變化的影響已浮現，香港正經歷氣溫上升、極端降雨更頻繁及海平面上升的情況。

國際間應對氣候變化的工作

3. 《聯合國氣候變化框架公約》("《公約》")於 1994 年生效，目的是穩定大氣中溫室氣體濃度的水平，從而避免氣候系

統受到危險的人為干擾。[1]《公約》概述可如何商訂特定國際條約，就溫室氣體設定具約束力的限制。《公約》的締約方於 1997 年簽訂《京都議定書》；該議定書確立已發展國家須履行具法律約束力的責任，於 2008 年至 2012 年期間減少該等國家的溫室氣體排放量。《京都議定書》於 2012 年透過多哈修正案作出修訂，加入 2013 年至 2020 年的減排承諾。《公約》及《京都議定書》的適用範圍於 2003 年 5 月延伸至香港後，香港有責任參與履行《公約》/《京都議定書》向中國施加的相關責任。

4. 2015 年 12 月，《公約》的締約方於巴黎的聯合國氣候變化大會上通過《巴黎協定》。這項協定旨在把全球暖化幅度限制在攝氏 2 度內(以工業時代前的水平為基準)，並致力把溫度升幅限制在不超過攝氏 1.5 度(統稱"控溫目標")。

<u>香港應對氣候變化的策略及措施</u>

《香港應對氣候變化策略及行動綱領》

5. 環境保護署在 2008 年委託顧問公司進行顧問研究，評估氣候變化對香港的影響，以及建議長遠策略和措施，以減低溫室氣體排放量和適應氣候變化所帶來無可避免的影響。環境局於 2010 年發表《香港應對氣候變化策略及行動綱領》("《行動綱領》")，並進行公眾諮詢。相關政策局及部門一直根據《行動綱領》實施各項措施，務求達致於 2020 年把碳強度由 2005 年的水平降低 50%至 60%的目標。[2] 2015 年 11 月，環境局進一步發表《香港氣候變化報告 2015》，概述政府和私營機構為應對氣候變化而作出的努力。

氣候變化督導委員會

6. 行政長官認同有需要加強應對氣候變化行動和制訂長遠政策，並在 2016 年《施政報告》中宣布成立一個由政務司司長主持的跨部門委員會，負責督導並統籌各政策局和部門的應對氣候變化行動。氣候變化督導委員會因而成立，成員來自 13 個

[1] 溫室氣體是指大氣中吸收和保留熱力的氣體。《公約》要求各國匯報 6 種主要溫室氣體，包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物和六氟化硫。就燃燒化石燃料所產生的排放量，以及全球暖化所造成的總體影響而言，二氧化碳是人類活動最常產生的溫室氣體。

[2] 碳強度的計算方法，是把本港的碳排放量除以本地生產總值。

政策局及 3 個部門，而其他政策局及部門亦可按需要出席該委員會的會議。

《香港氣候行動藍圖 2030+》

7. 2017 年 1 月 20 日，環境局發表《香港氣候行動藍圖 2030+》("《行動藍圖》")，概述應對氣候變化的中長期工作，並訂立於 2030 年把本港的碳強度由 2005 年的水平降低 65%至 70%的目標。一如《行動藍圖》所承諾，政府會繼續逐步減少在本地燃煤發電，善用可再生能源，以及使本港的建築物及基礎設施更具能源效益。政府亦會採取措施，改善公共交通及提倡"以步當車"、增強香港應對氣候變化的整體能力、透過美化園景為城市"降溫"，以及與持份者合作提高社會對氣候變化的應變能力。

應對氣候變化的現行措施

8. 與國際間的做法相似，政府一直專注在下列 3 大範疇應對氣候變化：

(a) 減緩 —— 減低或防止溫室氣體排放；

(b) 適應 —— 預計氣候變化帶來的不良影響，並採取適當行動防止或盡量減低損失；及

(c) 應變 —— 應付和容納與氣候變化有關的壓力，並維持公共服務、經濟和社會功能。

政府在上述範疇的主要行動載於**附錄 I**。

議員提出的主要意見及關注

9. 在 2014 年 4 月 28 日、2015 年 6 月 22 日、2016 年 1 月 25 日及 2016 年 5 月 23 日的環境事務委員會會議上，政府當局向事務委員會簡介應對氣候變化的措施。環境事務委員會和經濟發展事務委員會於 2017 年 4 月 29 日舉行聯席會議，討論政府與電力公司新訂的《管制計劃協議》("《管制協議》")。議員在審核 2014-2015 年度、2015-2016 年度、2016-2017 年度及 2017-2018 年度開支預算期間，以及在第五屆立法會任期內多次立法會會議上，亦曾提出相關問題。議員提出的主要意見及關注綜述於下文各段。

碳強度下降目標

10. 議員關注香港能否達致於2020年把碳強度由2005年的水平降低50%至60%的目標，並促請政府當局加快編製有關數據，以便適時評估降低碳強度的措施的成效。

11. 政府當局回應時表示，在2020年的新發電燃料組合中，天然氣所佔比例將增至約50%。數個燃煤發電機組將會退役或由燃氣機組取代，以符合增加天然氣的要求。由於發電所產生的碳排放量佔本地碳排放量的主要部分，因此當局預計在實施新燃料組合後，可於2020年達致碳強度下降目標。政府當局亦解釋，鑒於有大量排放數據來自廣泛的排放源，製備溫室氣體排放清單及更新某一曆年的碳強度，一般需時2至3年。此時間框架與國際標準一致。

減少發電產生的碳排放量

12. 議員建議兩間電力公司承擔更多減少溫室氣體排放量的責任，並促請政府當局密切監察本港的總能源使用量。政府當局表示，當局於2017年4月與電力公司簽訂的新《管制協議》加入了推廣能源效益和節約能源的獎勵制度。電力公司必須在5年內，按平均每年售電量計算，節省最少4%的能源，才可獲得獎勵。新訂的《管制協議》亦包含多項推廣發展可再生能源的措施，包括上網電價。政府當局亦表示，兩間電力公司在電費單提供資料，讓用戶留意本身的用電習慣，並讓住戶設定各自的節能目標。

珠江三角洲地區的低碳發展

13. 議員關注政府當局會如何在珠江三角洲("珠三角")地區推展區域合作，以推動低碳發展。部分議員詢問政府會否檢討與珠三角地區就減少溫室氣體排放和適應氣候變化訂立的共同政策目標、措施和合作模式。

14. 政府當局表示，2011年在粵港合作聯席會議下成立的粵港應對氣候變化聯絡協調小組("聯絡協調小組")，會協調應對氣候變化的區域措施和活動，以及促進相關科學研究和技術開發的工作。政府會繼續透過聯絡協調小組的工作，加強兩地應對氣候變化的合作。

最新發展

15. 在2017年6月26日的會議上，政府當局會向環境事務委員會簡介《行動藍圖》，包括推廣節約能源及可再生能源的事宜。

相關文件

16. 相關文件一覽表載於**附錄II**。

立法會秘書處
議會事務部1
2017年6月20日

附錄 I

應對氣候變化的主要行動

減緩

燃料組合

(a) 政府會在 2020 年把天然氣發電所佔比例增至約 50%，並會維持目前從大亞灣核電站輸入 80%核電發電量的臨時措施。

節能與建築物能源效益

(a) 政府已實施《建築物能源效益條例》(第 610 章)，規定中央屋宇裝備裝置須符合能源效益標準。

(b) 政府於主要政府建築物進行能源審計，並鼓勵各局及部門推行節省用電計劃。

(c) 政府將推廣節能措施，以達致《香港都市節能藍圖 2015~2025+》所公布的目標，即以 2005 年作為基準年，於 2025 年把能源強度降低 40%。

運輸

(a) 為配合以鐵路為客運系統骨幹的政策，政府正推展鐵路擴展項目，以減少道路運輸。

(b) 政府會繼續控制私家車數目，並會在新發展區推動單車友善環境，利便市民以單車作短途代步工具。

(c) 政府實施多項措施，例如寬免首次登記稅、扣減購置電動車輛所涉資本開支的利得稅，以及設立綠色運輸試驗基金，鼓勵私家車車主及運輸業界採用電動車輛。

廢物

(a) 政府將發展多個轉廢為能設施(例如污泥處理設施、綜合廢物管理設施及有機資源回收中心)，從無可避免的廢物回收能源，並盡量減低需終端處理的廢物量。

適應

建築環境和基礎設施

(a) 政府已成立氣候變化基礎設施工作小組，以監督設計標準的修訂及審視強化現有基礎設施的抗禦力所需的改善工程範圍。

(b) 政府已就氣候變化導致海平面上升的情況及其對沿海構築物設計的影響進行研究，並會因應近期在水體熱膨脹和冰川融化方面的科學發展更新研究結果。有關研究結果將用以更新《海港工程設計手冊》內的設計標準及指引。

(c) 題為《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》的研究將更新全港空間發展策略，並利便當局制訂措施，以助解決因氣候變化而產生的問題。

(d) 政府將展開排水改善工程，以應對持續增加的水浸風險。

應變

應急準備

(a) 香港天文台正管理一套天氣警告和預警系統，藉此讓公眾知悉惡劣天氣事故來襲。當局已為容易被海水淹浸的低窪地區設立風暴潮預警系統。

(b) 政府已於 2015 年 11 月更新《天災應變計劃》。政府亦已成立一個跨部門危急應變工作小組，使中央監察及管理事故的工作既有成效，又有效率。

[資料來源：根據政府當局就環境事務委員會 2016 年 5 月 23 日的會議提供的文件(立法會 CB(1)928/15-16(03)號文件)附件 A，及政府當局就一名議員在審核 2017-2018 年度開支預算期間提出的問題所作的書面答覆(答覆編號：ENB123)修改而成。]

附錄 II

應對氣候變化

相關文件一覽表

會議日期	事項	文件
2014 年 4 月 1 日	財務委員會審核 2014-2015 年度開支預算的特別會議	議員提出的書面問題及政府當局的答覆 (答覆編號：ENB121、231、263 及 313)
2014 年 4 月 28 日	環境事務委員會會議	政府當局就"香港應對氣候變化策略及行動綱領公眾諮詢報告"提供的文件 (立法會 CB(1)1292/13-14(06)號文件) 會議紀要 (立法會 CB(1)1812/13-14 號文件)
2015 年 3 月 30 日	財務委員會審核 2015-2016 年度開支預算的特別會議	議員提出的書面問題及政府當局的答覆 (答覆編號：ENB136、137、139、254、255、256 及 281)
2015 年 6 月 22 日	環境事務委員會會議	政府當局就"香港都市節能藍圖 2015～2025＋"提供的文件 (立法會 CB(1)995/14-15(03)號文件) 會議紀要 (立法會 CB(1)1267/14-15 號文件)
2016 年 1 月 25 日	環境事務委員會會議	政府當局就" 2016 年施政報告 ——環境局的政策措施：環境保護"提供的文件 (立法會 CB(1)459/15-16(03)號文件) 會議紀要 (立法會 CB(1)739/15-16 號文件)

會議日期	事項	文件
2016年4月6日	財務委員會審核2016-2017年度開支預算的特別會議	議員提出的書面問題及政府當局的答覆 (答覆編號：ENB102、114及169)
2016年5月23日	環境事務委員會會議	政府當局就"應對氣候變化工作的最新進展"提供的文件 (立法會CB(1)928/15-16(03)號文件) 立法會秘書處就"應對氣候變化"擬備的背景資料簡介 (立法會CB(1)928/15-16(04)號文件) 會議紀要 (立法會CB(1)1150/15-16號文件)
2017年4月5日	財務委員會審核2017-2018年度開支預算的特別會議	議員提出的書面問題及政府當局的答覆 (答覆編號：ENB123)
2017年4月29日	經濟發展事務委員會與環境事務委員會聯席會議	政府當局就兩家電力公司的新《管制計劃協議》提供的文件 (立法會CB(4)925/16-17(01)號文件)

相關文件的超連結：

政府政策局／部門	文件
環境局	香港應對氣候變化策略及行動綱領公眾諮詢 諮詢文件 公眾諮詢報告
環境保護署	香港氣候變化研究 —— 可行性研究 顧問研究報告

政府政策局／部門	文件
環境局	電力市場未來發展公眾諮詢 諮詢文件 公眾諮詢報告
環境局聯同發展局和 運輸及房屋局	《香港都市節能藍圖 2015~2025+》
環境局聯同 發展局、運輸及房屋局、 商務及經濟發展局、 食物及衞生局和保安局	《香港氣候變化報告 2015》
環境局聯同 氣候變化督導委員會成員	《香港氣候行動藍圖 2030+》

相關立法會質詢的超連結：

日期	立法會質詢
2013 年 7 月 17 日	有關馮檢基議員所提立法會質詢(書面)的新聞公報
2014 年 6 月 25 日	有關馮檢基議員所提立法會質詢(書面)的新聞公報
2014 年 12 月 3 日	有關梁繼昌議員所提立法會質詢(書面)的新聞公報
2015 年 11 月 25 日	有關劉慧卿議員所提立法會質詢(口頭)的新聞公報
2016 年 1 月 6 日	有關廖長江議員所提立法會質詢(口頭)的新聞公報
2016 年 3 月 2 日	有關梁君彥議員所提立法會質詢(口頭)的新聞公報