

角色扮演討論工作紙 (四)

◆ 會議召集人 (可由教師擔當) 簡介模擬會議的主題：

「社會各界如何減少碳排放？」

◆ 會議成員：

政府代表、工商界代表、市民、環保團體代表

◆ 舉辦會議的目的及角色要求：

- 氣候變化正在影響地球每個角落。香港與其他沿岸城市一樣，現在面臨多種與氣候變化相關的威脅，包括氣溫上升和更多極端天氣現象。某關注氣候變化的團體邀請社會各界人士參與會議，期望可以就減少碳排放提出可行的方案以減緩氣候變化。
- 你是某一方面(請按教師的分配)的代表，故被邀請出席會議表達意見。試參與以下的會議背景，以及與你的角色相關的資料，並從其他途徑搜集更多論點及例子以作配合，為你擔當的角色撰寫一份在會議的發言稿 (約一百字，時間約 2-3 分鐘)。

◆ 會議背景：

- 承接《京都議定書》，《巴黎協定》*於 2015 年 12 月獲得通過，是一份由 196 個締約方簽署，目標進取的多邊協議，旨在應對氣候變化和共同推進低碳、具抗禦力及可持續的未來。中國在 2016 年 4 月 22 日地球日正式簽署《巴黎協定》。



所有締約方須每五年一次自行編制「國家自主貢獻」，制訂目標及時間表



把全球平均溫度升幅控制在工業化前水平以上低於2°C之內，並努力將溫度升幅限制在工業化前水平以上1.5°C之內

註：*《巴黎協定》並不包括國際航運和航空業，其有關減碳工作分別由國際海事組織和國際民用航空組織負責。

- 為了把全球平均溫度升幅控制在工業化前水平以上低於 2°C 之內，全球須於 2050 年前將絕對碳排放量由 2010 年水平減少 40%至 70%，並在 2100 年前將二氧化碳及其他溫室氣體的排放淨值降至零。
- 政府間氣候變化專門委員會最近發布的《全球升溫 1.5°C 特別報告》提供了科學數據，說明控制全球升溫在 1.5°C 比 2°C 可以進一步降低氣候風險。然而，將全球升溫限制在 2°C 已是艱鉅任務。若要進一步限制在 1.5°C，全球必須在 2050 年左右達到淨零碳排放。
- 《巴黎協定》於 2016 年 11 月 4 日正式生效。按中央人民政府決定，《巴黎協定》適用於香港特別行政區。香港須於 2020 年或以前制定至 2050 年的長遠減碳策略，亦須每五年檢討我們的氣候變化工作。現時，我們正朝着在 2030 年把碳強度由 2005 年的水平降低 65%至 70%的目標穩步邁進。

資料來源：可持續發展委員會〈長遠減碳策略公眾參與〉，2019 年 6 月。

◆ 角色設定及相關參考資料 (各角色的姓氏為虛構)

角色一：凌先生 (政府代表)

主要意見	<ul style="list-style-type: none">◆ 透過有系統地策劃和諮詢不同界別的團體/持份者，制定短、中期的措施，例如：加快對可再生能源和節能建築的稅務減免、向業界推廣不同的節能措施和技術、為主要政府建築物定期進行能源審核及碳審計、鼓勵政策局和部門為其管理的建築物申請綠色建築認證等。◆ 提升公眾人士對節能減排的意識，例如推出「全民節能」運動。◆ 發展智慧城市，減少來自運輸的碳排放。
------	---

參考資料



- ◆ 於 2011 年 3 月設立 3 億元的「綠色運輸試驗基金」(「基金」)，鼓勵公共運輸業和貨車營運人士試驗綠色創新運輸技術。截至 2020 年 8 月底，「基金」已批出 183 宗試驗項目，涉及資助金額約 1.46 億元，當中包括 110 宗電動商用車項目及 65 宗混合動力商用車項目，共涉及 152 輛電動商用車及 97 輛混合動力商用車。其他試驗項目包括一套用於巴士的太陽能空調系統、四套用於巴士的電動變頻空調系統、三套用於渡輪的柴油電力驅動系統，以及一套用於渡輪的海水簾式廢氣洗滌器。為進一步推動運輸業界更廣泛使用綠色創新運輸技術，政府檢討了基金的資助範圍，並將會把基金更名為「新能源運輸基金」。
- ◆ 為進一步減少發電廠的碳足跡和排放空氣污染物，政府將在 2020 年改變燃料組合，增加燃氣發電至約 50% 及減少以煤發電至約 25%。屆時，電動車在同等行車里數下的平均二氧化碳排放量將更低於傳統車輛（從油箱到車輪）。
- ◆ 政府將繼續推廣採用新能源車輛，包括電動車。截至 2020 年 7 月底，全港共約有 15,300 部電動車輛，比 2010 年底只有少於 100 輛為高。財政司司長在 2020 至 21 財政年度政府財政預算案中提出，政府將會更新《清新空氣藍圖》及制定本港首份電動車普及化路線圖。政府正積極籌備相關工作，並會進一步探討有關推廣使用電動車的目標及計劃，包括研究制訂禁售燃油車的方向及路線圖。

請參考可持續發展委員會〈[長遠減碳策略公眾參與](#)〉頁 26-31 以獲得更多相關資料。

角色二：陳女士 (工商界代表)

主要意見	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 透過將現有的建築物變得更為環保，例如通過進行節能、能源審核、碳審計、重新校驗和翻新工程。 ◆ 制定辦公室節能約章，要求員工減少能源的消耗。
參考資料	<div data-bbox="724 479 868 613"></div> <div data-bbox="692 640 877 696"> <p>如有足夠自然光可選擇關燈。</p> </div> <div data-bbox="1002 479 1066 613"></div> <div data-bbox="935 640 1142 745"> <p>在夏季使用空調設備時，維持平均室溫在24°C至26°C之間或以上。</p> </div> <div data-bbox="740 837 852 972"></div> <div data-bbox="683 1014 903 1093"> <p>安裝用戶／移動感應器以自動控制不常用的冷氣及照明的開關。</p> </div> <div data-bbox="954 837 1104 972"></div> <div data-bbox="935 1014 1139 1070"> <p>穿輕便衣服以減少使用空調設備。</p> </div> <div data-bbox="740 1196 820 1330"></div> <div data-bbox="676 1368 887 1447"> <p>關掉不使用的辦公室設備電源，減少備用能源消耗。</p> </div> <div data-bbox="957 1196 1104 1330"></div> <div data-bbox="935 1368 1123 1447"> <p>把屏幕光度調至使用者感覺舒適的最低水平。</p> </div> <div data-bbox="708 1554 852 1711"></div> <div data-bbox="676 1749 887 1827"> <p>辦公室設備須定時維修，以維持最佳能源效益。</p> </div> <div data-bbox="957 1554 1104 1711"></div> <div data-bbox="922 1749 1139 1883"> <p>安排最遲離開的員工在離開辦公室前檢查及關掉所有不需要的冷氣、照明和辦公室設備的電源。</p> </div> <p>請參考可持續發展委員會〈長遠減碳策略公眾參與〉頁 20、44 以獲得更多相關資料。</p>

角色三：李先生 (市民)

<p>主要意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 透過家居節能的方法，減少使用能源，從而減少碳排放。 ◆ 從衣、食、住、行等日常生活著手，減少碳排放。
<p>參考資料</p>	<div data-bbox="762 517 906 667"></div> <div data-bbox="762 696 906 752" data-label="Text"> <p>盡量使用風扇代替冷氣。</p> </div> <div data-bbox="1031 517 1126 651"></div> <div data-bbox="978 696 1193 779" data-label="Text"> <p>選用貼有「一級」能源效益標籤的家用電器產品。</p> </div> <div data-bbox="786 887 882 1037"></div> <div data-bbox="715 1061 954 1144" data-label="Text"> <p>雪櫃門應經常緊閉，並確保其密封墊緊貼，避免開門過頻。</p> </div> <div data-bbox="1007 893 1155 1030"></div> <div data-bbox="978 1061 1193 1178" data-label="Text"> <p>應裝滿一機衣物才洗衣。洗衣機半滿與全滿都會耗用相約的電力。</p> </div> <div data-bbox="767 1285 906 1361"></div> <div data-bbox="730 1420 938 1503" data-label="Text"> <p>不使用電器時，應將電源關掉，減少備用能源消耗。</p> </div> <div data-bbox="1023 1252 1126 1391"></div> <div data-bbox="978 1420 1161 1451" data-label="Text"> <p>關掉不使用的燈。</p> </div> <div data-bbox="772 1603 890 1749"></div> <div data-bbox="730 1771 938 1854" data-label="Text"> <p>花灑淋浴比浴缸浸浴可節省50%的熱水和能源。</p> </div> <div data-bbox="1018 1603 1129 1749"></div> <div data-bbox="970 1771 1177 1854" data-label="Text"> <p>選用具風力循環功能的電焗爐比一般傳統電焗爐更節省能源。</p> </div> <div data-bbox="571 1921 1321 2011" data-label="Text"> <p>請參考可持續發展委員會〈長遠減碳策略公眾參與〉頁 22-25、44 以獲得更多相關資料。</p> </div>

角色四：張女士 (環保團體代表)

主要意見	<ul style="list-style-type: none">◆ 應積極參考國際經驗，並引用當中的成功例子。◆ 從教育及宣傳著手，提升公眾人士的氣候意識。◆ 從能源的生產和使用方面減少碳排放。
參考資料	<p>柏林：</p> <p>為提升氣候意識，柏林在公眾和企業中推出廣泛教育和溝通策略：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 推出「拯救氣候書」，目的是宣傳提升能源效益和能源自給的訊息，此書亦包含氣候友善型消費及行為改變小貼士◆ 改變日常生活習慣：柏林人可以利用綠色獎勵卡收集環保消費的積分，然後將其兌現（例如修理有瑕疵的產品而不是扔掉或使用能有助減緩氣候變化的交通模式）◆ 通過先導項目及倡議，如「氣候中和的校園」、把「氣候中和」打造成主流的共同理念，並結集各種倡議方式和活動，向社會上不同界別人士宣傳有關訊息，如「柏林能源效益提升運動」便是其中一個面向普羅大眾的項目◆ 向中小企提供建議和拓展企業網絡，以促進氣候友善的創新項目；並建立能源和氣候保護基金以支持業界的相關工作 <p>丹麥：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 丹麥在全球風能生產領域中名列前茅。在 2017 年，丹麥近 44% 的電力消耗均來自陸地和海上風力發電渦輪機。丹麥在未來陸續增建風力發電廠，將逐步提升其風能的產量。◆ 另外，與挪威、瑞典和德國等周邊電網的連接，使丹麥能在需要時出口過剩的風力能源，並在風力不足時進口挪威的水力能源、瑞典的核電以及德國的太陽能。 <p>德國：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 2019 年 1 月，德國政府宣布最遲於 2038 年全面停用煤電，並會在 2032 年審視有關決定。◆ 柏林計劃於 2050 年前將碳排放量由 1990 年水平

	<p>減少 85%。2017 年 10 月，柏林成為第一個通過煤炭廢止法的德國聯邦州，將於 2030 年結束燃煤發電和供熱。當地將興建分布式燃氣熱電聯產發電廠以取代陸續關閉的燃煤發電廠，進行發電及提供區域供暖。</p> <p>請參考可持續發展委員會〈<u>長遠減碳策略公眾參與</u>〉<u>頁 21、41-42</u> 以獲得更多相關資料</p>
--	--

角色五：_____ (可由教師/學生自由決定)

<p>主要意見</p>	
<p>參考資料</p>	

◆ 發言內容的初步構思 (教師可視乎情況而考慮是否給予提示)

- 我擔當的角色：_____

- 會議召集人及在座各位，今天很高興可以代表_____獲邀出席會議……

感謝獲邀出席（簡述即可）

- 根據我的研究範圍/工作/過往經驗，我認為減碳……

根據所擔當的角色闡述對減碳重要性的認同及相關立場。

- 我認為可以從以下方法可有效減少碳排放……

減碳建議（指出這些策略/方法的重要性及可行原因，並提出具體推行方法。）

- 總括而言，……

總結發言內容（簡述即可）

◆ 會議程序及活動工作紙

甲、會議程序表

所需時間	程序和發言概要
3 分鐘	主席主持會議及簡介座談會目的： <ul style="list-style-type: none">● 簡介座談會的舉行背景。● 感謝各位代表撥冗出席。● 安排發言次序和簡介會議程序。
20 分鐘	角色輪流發言，每名角色發言時間約 2-3 分鐘。
10 分鐘	<p>(視乎學生的能力、課堂時間決定是否加入以下的互動環節)</p> <p>台下學生可選擇向任何一名角色提問，或是補充其發言內容，例如：</p> <ul style="list-style-type: none">● 質詢該減碳措施/建議的可行性。● 提出其他減碳措施/建議。 <p>每名角色有 1 分鐘時間回應提問，或是表達對於所提出的補充意見的看法。</p>
2 分鐘	主持結束會議，並感謝各位專家出席會議，以及在會議上提出眾多寶貴意見。

◆ 會議內容摘錄工作紙 (由沒有於會議中擔任任何角色的學生使用)

與會中各社會界別人士提出的減碳措施/建議：

台下發言要點及與會者的回應：

我的意見：總結是次座談會你的所學所得。