

港珠澳大橋司法覆核：文件二

# 港珠澳大橋司法覆核的 空氣質素影響評估



2011年8月  
David Renton

## 前言

由於港珠澳大橋司法覆核很可能成為香港其中一樁最重要的環境議題案件，思匯政策研究所認為有必要詳細了解和分析此案，使公眾能深思有關議題。普羅大眾往往不太理解複雜的判詞，所以我們希望能發表一系列的報告文章，加深大家對此案的了解。

本報告是思匯政策研究所就港珠澳大橋司法覆核研究系列的第二篇文章。此案具多方面影響，包括香港環境影響評估條例的管理、實踐可持續發展面對的挑戰、司法覆核程序，以及珠三角跨境基建的持續規劃、諮詢和發展。我們感謝貝克博茨律師事務所 (Baker Botts L.L.P.) David Renton 大律師，他從法律角度全面檢討了這次司法覆核中的空氣質素評估一環。此案於2011年3月22-24日進行聆訊，並於2011年4月18日作出裁決。

本人非常感謝本報告作者 David Renton 律師和他的事務所；十分感激 Peter J Thompson 先生提供資金作中文翻譯及印刷；以及 ADM Capital Foundation 一直支持思匯政策研究所進行空氣污染的研究項目。另外也要多謝吳敏先生與作者緊密聯繫完成報告。本報告由黃潔文小姐負責封面設計及排版；由潘慧賢小姐負責中文翻譯。

思匯政策研究所行政總監

陸恭蕙

2011年8月

思匯政策研究所是一所獨立的公共政策智庫，透過研究和分析改善政府政策和決策。它是有限責任公司，也是香港的註冊慈善機構。

本報告發表的意見僅代表作者的看法，並不一定代表思匯政策研究所的立場。

# 港珠澳大橋司法覆核：文件二

## 港珠澳大橋司法覆核的空氣質素影響評估

本報告正如標題所顯示，是此極具劃時代意義案件之一系列文章的第二篇，該案影響多方面問題，包括香港環境影響評估條例的管理、實現可持續發展的挑戰、司法覆核程序，以及在珠江三角洲跨境基建的持續規劃、諮詢和發展。

本文由貝克博茨律師事務所 (Baker Botts L.L.P.) 的 David Renton 律師撰寫，他從法律角度全面審核司法覆核申請中就港珠澳大橋的空氣質素影響評估所提出的問題。該案於 2011 年 2 月 22-24 日進行聆訊，並於 2011 年 4 月 18 日作出裁決。有關該判決的上訴將會在 8 月 23 日開始聆訊。

### 1. 判決

- 1.1 在 2011 年 4 月 18 日，霍法官撤銷了香港港珠澳大橋 (大橋) 項目兩個關鍵要素的環境審批，裁定環境保護署署長 (署長) 無權批出許可證，因為該項目的環境影響評估 (環評) 並不是按照香港環境影響評估條例 (環評條例) 進行。
- 1.2 法官的判決表示，雖然大橋項目主要部分的工程已開始動工，但要在香港興建的項目元素，即香港口岸和香港接線，按照法官的判決，必需有待大橋對香港空氣質素的影響作出重新評估後才可以繼續。署長正對此判決提出上訴<sup>1</sup>。
- 1.3 環境審批受到一位住在鄰近香港口岸和香港接線的東涌公屋居民所提出的挑戰。朱綺華抱怨說，環評報告嚴重低估了大橋對空氣質素的影響。事實上，當局曾預測指大橋不會對空氣質素帶來實質的不良影響，但朱女士指該結論甚為荒謬。她基於七個不同的理由挑戰環境審批，但法官只接受她提出的一項反對。法官同意，環評報告未能確定項目對空氣質素影響的規模，因此環評報告未能讓報告的讀者，包括署長，獲得評估大橋項目的環境影響是否可以接受的相關資訊<sup>2</sup>。

<sup>1</sup> 上訴懸而未決。

<sup>2</sup> 朱綺華對環境保護署署長，判決日期為 2011 年 4 月 18 日 (以下簡稱「判決」)，於第 78-81 段。

- 1.4 署長認為，環評報告已藉著預測空氣質素即使在大橋啟用後仍將符合香港現時的空氣質素指標，以充分確定大橋對空氣質素影響達到可以接受的程度。評估預測的空氣質素影響是否可以接受的標準列於附件四，據環評條例第 16 條發出之技術備忘錄的第 1.1 條。只要預測的空氣質素符合空氣質素指標和據空氣污染管制條例訂立的其他標準，技術備忘錄的第 4.5.1 節便容許署長批准環評報告，不論是否附帶條件亦然。不過，法官裁定，符合空氣質素指標並不是確定空氣質素影響是否可以接受的唯一標準。當局也有必要考慮預期影響是否可以避免或減輕。在談及環評條例的詳盡標題（強調目的是要保護環境）時，法官這樣形容朱女士和署長之間的爭辯：

*「…… 案件的結論是，環評條例下的環境保護應採納以下哪一項計劃：一，署長有責任衡量某一特定項目相對於多個環境目標基準的累積影響（署長的立場）；或二，對環境造成影響的任何變更將獲確定，而措施和其後的評估將先後進行，以判斷該變更是否有害，並在可能情況下應該制訂緩解措施（申請人的立場）。」<sup>3</sup>*

- 1.5 法官判朱女士正確。環評報告原應包括一份在沒有工程進行的情況下關於背景空氣質素的「獨立分析」，讓報告的讀者可以理解大橋對空氣質素造成影響的程度，報告也應提出這些影響是否可以減少的意見：

*「如果要環保工作有意義，在我看來，它必須盡量減少任何項目對環境造成的影響，至於空氣質素，則應盡量減少釋放到大氣中的污染物數量。如果法定計劃被理解為它把環境視作一個容許廢物填滿為止的大木桶，則這點將違背環評條例的目的，因為環評條例認同環境是值得保護的。該做法並不保護環境。相反，保護環境表示致力盡量減少建議項目對環境的影響。」<sup>4</sup>*

- 1.6 法官的判決與環境保護署（環保署）本身的準則一致。珠江三角洲大橋作出決定前四個月，環保署已發出指引，解釋其環評過程與法官所採納的類似。這些準則強調設法避免或減少項目造成不良環境影響的重要性，不論這些影響在既定限度或標準以內或以外。<sup>5</sup>
- 1.7 政府當局對珠江三角洲大橋的決定感到不安。香港特區行政長官指責曾支持朱女士，並協助她「以法律程序或其他手段，假借保護環境或保育的藉

<sup>3</sup> 判決第 73 段。

<sup>4</sup> 判決第 75 段。

<sup>5</sup> 「原則二：避免、預防及防止對環境產生不良影響- 環評程序其中一個重要目的，是避免及防止建議的工程項目對環境產生不良後果。如不能完全避免對環境產生不良影響，應考慮採取措施，減少及控制可能出現的環境影響，以符合既定的準則。」環境影響評估程序的基本原則（環保署 2010 年 12 月）。

口，以在工程即將開始時阻止大型項目」<sup>6</sup>提出挑戰的政客。署長於 2011 年 5 月 13 日就法官的判決提交上訴通知書。

- 1.8 根據提交給上訴法院的誓章，環保署的一名官員聲稱約有 78 個有待環評審批的項目因為此判決而延誤。<sup>7</sup>署長要求上訴法院安排加速審理署長的上訴，以盡快澄清判決。在提交文件往上訴法院時，署長表示，評估港珠澳大橋項目對空氣質素的影響所採納的方針與用於其他項目的方針一樣。

*「在判決前，[署長的]理解一直是……，環評報告並不要求 [不進行項目時的環境狀況]「獨立分析」，因此，這一直是環評報告以往被評估的方式。因此，可能出現的判決結果是，經已編制和提交的環評報告或許需要改寫並重新交予[署長]考慮，而正在編制的環評報告則可能需要修訂。」<sup>8</sup>*

然而，事實並非如此。署長呈交文件提及有待處理申請的審查顯示，這些申請書都包含所需的獨立分析，形式是一個表，列明由環保署就包括在評估內的空氣污染物獲得最新監測數據的長期 (5 年) 平均數。這是環保署推薦的方法，以「第一次嘗試提供一個背景空氣質素水平的合理估計，與環評空氣質素評估同用，以正視一個地方的累積影響。」<sup>9</sup>

- 1.9 香港口岸和香港接線的環評報告載有一個類似的表 (表 5-2)，但該表卻未用於處理項目對空氣質素造成的累積空氣質素影響。署長承認，實際用於評估中沒有項目的背景空氣質素是以一電腦模型作出預測，而該預測並沒有在環評報告中呈報。「只有 (在進行項目情況下的) 累積環境影響才在環評報告中呈報……」<sup>10</sup>。列出一個實際上不用於評估中的背景空氣質素獨立分析，<sup>11</sup> 以及未能呈報已獲採納的分析結果，均顯示與成熟慣例嚴重偏離。

- 1.10 此外，署長向上訴法院呈交文件中的 78 個項目中沒有任何一個採用以上方針，讀者很難理解為什麼這些項目中的任何一項應受珠江三角洲大橋的決定影響。有小量項目的環境應用在判決發出後被撤銷 (因此不在署長待批申請之列)，並可能出現與港珠澳大橋評估一樣的缺陷。如果是的話，這些項目的空氣質素影響評估將需重做，除非法官判決經上訴被推翻。

<sup>6</sup> 'Certain Party' is Hurting City: Tsang, 南華早報, 2011 年 5 月 20 日。

<sup>7</sup> Tse Chin Wan 於 CACV 84/2011 的誓章, 第 12-17 段。

<sup>8</sup> Tse Chin Wan 於 2011 年 5 月 16 日的誓章, 第 16 段。

<sup>9</sup> 由署長據環評條例第 5(7)條就香港口岸和香港接線發出之研究概要 (研究概要) 附錄 B-2 所載的《評估整體空氣質素影響指引》第 3.1 條。

<sup>10</sup> 判決第 49 段。

<sup>11</sup> 署長的律師提及表 5-2, 以作「歷史意義的背景」論據。判決第 65 段。

## 2. 獨立分析的要求

- 2.1 要求對背景空氣質素進行獨立分析並不是新鮮事。自從環評條例頒佈以來，各份環評報告已提交了沒有工程項目的基線空氣質素，其中建議項目的累積空氣質素影響可以作出衡量。這個基線通常代表在評估時可提供的最新監測空氣質素數據的長期 (5 年) 平均數。關於港珠澳大橋項目的空氣質素影響評估，它與別不同的一點是工程倡議者放棄了上述久經考驗，列出基線的方法，卻採納一個全新而未經考驗，並基於電腦計算的方法，選擇不把基線納入環評報告之內。<sup>12</sup>
- 2.2 推薦用於評估項目對空氣質素造成影響的方法已在依照環評條例第 5(7)條發出的研究概要附錄 B-1 至B-3 所列的環保署指引中說明。這些指引要求採用恰當的電腦模型評估以下兩項：建議工程設施的空氣污染影響和來自工程附近地點其他無關污染源的任何次級污染因素所導致的空氣污染影響。<sup>13</sup> 所有用於操作模型的數據，包括已確定污染源的實質尺寸、位置、高度和排放特性，均必須明確指出以作驗證。<sup>14</sup>
- 2.3 除項目設施和其他附近污染源的排放外，空氣質素影響的評估也必須考慮影響背景空氣質素的排放量。背景空氣污染的來源往往處於與評估研究範圍相當遠的地方，也不易確定。此外，污染在一段時間內如何從這些污染源跨越該區也不能藉著採用那些用於評估項目及其他附近污染源造成污染的電腦模型來作出充分預測。<sup>15</sup> 為了對背景空氣質素水平提供一個合理的估計，與環評空氣質素的評估共用，環保署的指引建議使用一個在評估時反映最新監測空氣質素數據的長期 (5 年) 平均數的基準。<sup>16</sup> 這種方法如圖 1 所示。

<sup>12</sup> 香港口岸和香港接線的環評報告顯示，這種新方針只用於運作中的空氣質素影響評估。項目倡議者使用每年平均監測總懸浮微粒濃度的 5 年平均數，以作項目施工階段評估的基線。環評報告第 5.5.3 條。

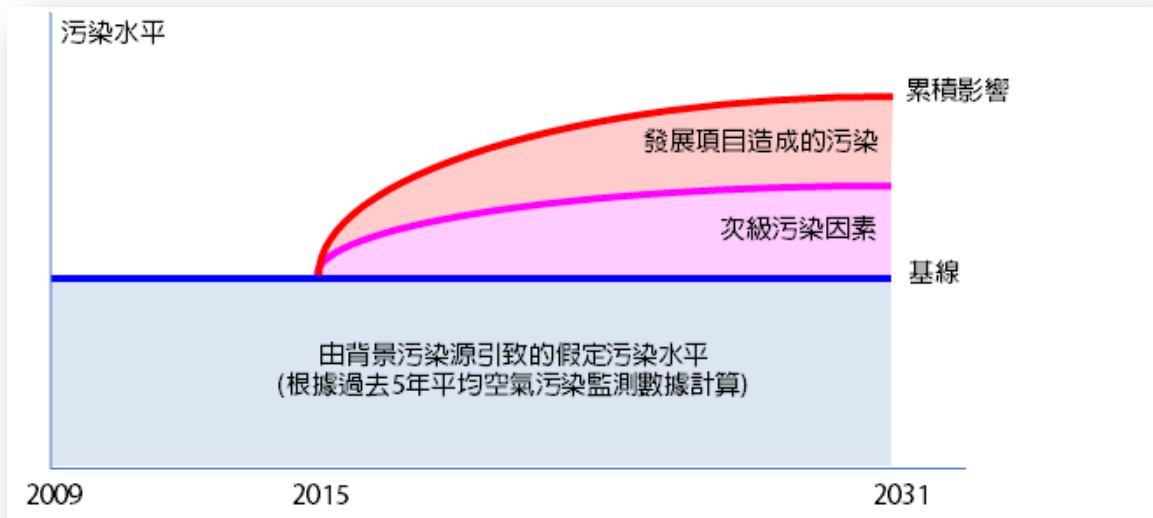
<sup>13</sup> 研究概要，附錄 B-2 第 2 條。

<sup>14</sup> 研究概要，附錄 B-1 第 3.2 條。根據研究概要第 3.4.1.4(ii)(b)條，對於用於確定污染源造成排放的建模假定，包括污染活動的程度，應獲相關政府部門確定有實效，並應記錄在案。

<sup>15</sup> 研究概要，附錄 B-2 第 2.3 條。

<sup>16</sup> 研究概要，附錄 B-2 第 3.1 條。

圖 1：評估累積影響；傳統方針。



- 2.4 本圖顯示了為什麼香港口岸和香港接線的倡議者不想使用這個方法。環評報告表 5-2 顯示，東涌附近的二氧化氮和可吸入懸浮粒子最新監測數據的 5 年平均數已很接近目前的空氣質素指標，而臭氧的平均濃度更已超越空氣質素指標約 40%。如果這些數字已用作空氣質素影響評估的基線，該項目的累積影響將會在有關項目造成額外污染及在考慮附近污染源的次級污染因素後，導致空氣質素超越空氣質素指標。署長不能在面對環評報告顯示空氣質素將超越空氣質素指標時仍為有關項目批出環境許可證。<sup>17</sup> 基於港珠澳大橋項目的規模和區域性質，各方很難想像工程項目倡議者或香港特區政府可單方面落實什麼足以帶來重大差異的緩解措施，以保持空氣質素處於空氣質素指標範圍內。
- 2.5 香港口岸和香港接線的研究概要看來為項目倡議者提供了一個簡單地解決這個問題的方法，讓項目倡議者使用電腦模型預測未來的背景空氣質素，而非採用監測數據訂立基準。<sup>18</sup> 該電腦模型是個全面並由本港製造的空氣質素模型系統，稱為 PATH (香港境內大氣及其運輸系統的污染物)，由環保署研發，用作預測由香港特區政府和廣東省針對香港空氣質素採取各種減排策略影響的工具。<sup>19</sup> PATH 的操作原理是使用有關污染源的地點、數

<sup>17</sup> 第 3.4.1.4(vi) 條要求工程項目倡議者定量證明，某項目在納入建議緩解措施後的殘餘影響將符合載於據環評條例第 16 條所發出的技術備忘錄附件四其中一節的標準。這些標準的其中之一是空氣質素是否符合現時的空氣質素指標。

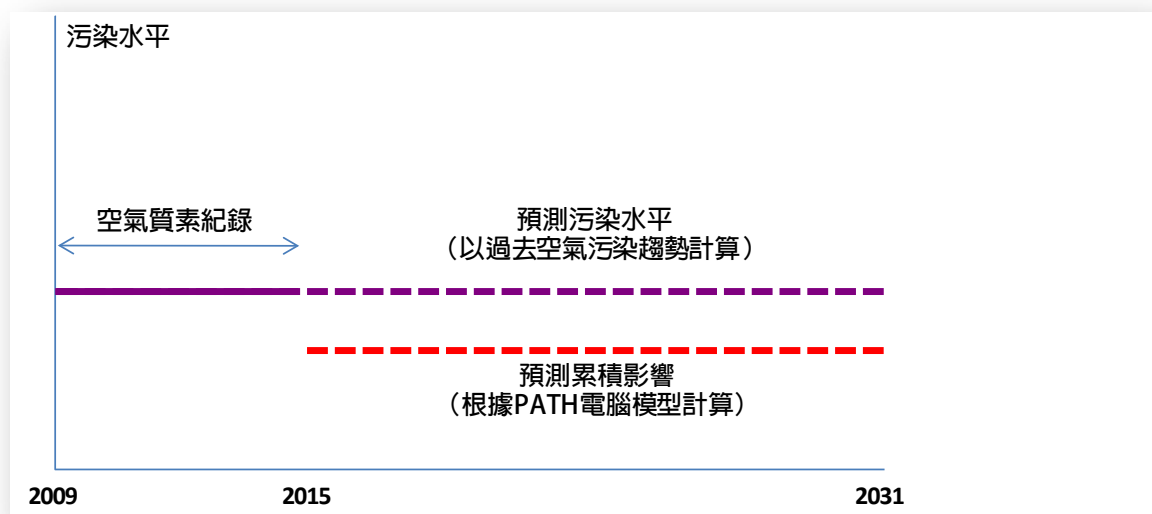
<sup>18</sup> 研究概要，第 3.4.1.3 條。

<sup>19</sup> 研究概要，附錄 B-2 第 3.1 條。

量和類型的數據、氣象條件和代表出現於大氣不同污染物之間各種光化學反應的算法，以模擬污染物在珠三角的運輸模式。<sup>20</sup>

- 2.6 根據最初在 2003 年編制並於 2008 年更新的 2010 年預測排放源清單（當時用作珠三角地區空氣質素管理計劃中期回顧的一部分）和廣東省政府在 2006 年制訂的 2020 年排放清單，項目倡議者推斷出 2015 年的珠三角排放源清單，並將之假設可以反映到 2031 年背景排放量的合理最壞情況。<sup>21</sup> 工程倡議者使用 PATH 預測所有這些污染源導致的累積污染影響，並結合電腦模型結果，顯示香港口岸、香港接線以及附近其他項目的污染會在 2031 年於特定接收器地點如何影響空氣質素。工程倡議者聲稱，即使進行目前各項建議項目，空氣質素將比現時空氣質素顯示顯著改善。顧問採用的方法如圖 2 所示。

圖 2：港珠澳大橋的累積影響評估方法。



<sup>20</sup> 判決第 86 條。

<sup>21</sup> 香港口岸和香港接線的環評報告，第 5.6.3.4 條。



## 2.7 朱女士對這個方法提出了三項法律反對。

- a. 她辯稱所用的方法並不區分香港口岸和香港接線的影響，以及其他不相關項目的影響，讓環評報告的讀者不能評估在沒有這些項目的情況下，預計大橋在多大程度上加劇現時或預測的空氣質素。<sup>22</sup> 法官接受了這一反對意見，並裁定空氣質素影響評估如不包括沒有項目的情況下對環境狀況作出的「獨立評估」，並不符合法律規定。
- b. 她還辯稱署長不應容許未經驗證的電腦數據用於環評評估中。研究概要的第 3.4.1.4 (ii)(b) 條要求預計左右評估項目累積影響的排放源假設必須獲有關政府確認有效，並有書面記錄存檔。支持用於 PATH 模型 2031 年排放清單的假設是無法獲得驗證的，因為不可能有人能預測 2031 年將在該區影響背景空氣質素的所有空氣污染源的類型、規模和位置。關於這一點，法官接受署長各位專家提出的證據，指所有空氣污染擴散模型的準確性有賴向模型提供之排放數據的準確性，並認為 PATH 模型不能因為常見於所有擴散模型的缺陷而被視為有缺陷或不符合技術備忘錄或研究概要。<sup>23</sup>
- c. 最後，朱女士反對表示，即使評估結果獲接納為足份可靠，該方法只確定進行項目時的累積空氣質素將於 2031 年符合空氣質素指標。該方法並不排除以下可能性：累積空氣質素可能在較早年期超出空氣質素指標，因為預測的背景空氣質素改善可能無法在 2031 年完全實現。法官拒絕朱女士所指，研究概要第 3.4.1.4(iv)(a) 條<sup>24</sup> 要求組成項目對空氣質素產成累積影響的所有元素（背景空氣質素、不相關項目造成的二次污染源以及交通排放）能反映合理的最壞情況，以確保整體預測能在整段為期 15 年的研究期一直掌握妥當；法官同時接受署長呈

<sup>22</sup> 技術備忘錄第 4.3.1(c) 條要求用於評估項目環境影響的方法應能解決以下問題：

- (i) 現有或如不進行項目的預計環境狀況；
- (ii) 進行項目後的預計環境狀況及在考慮所有相關的現有、已承諾和計劃項目的環境影響總和；
- (iii) 由項目造成的環境影響和由其他項目導致的環境影響之間有何差別，以及項目在多大程度上加劇或改善現有或預期的環境狀況；
- (iv) 項目在不同的興建和發展階段對環境造成的影響；及
- (v) 評估殘餘影響有多嚴重(見第 4.4.3 條)。

<sup>23</sup> 判決第 107 條。筆者認為，法官錯判這點。環保署在研究概要附錄 B-2 中承認，遠方空氣污染源如何影響研究地區的空气質素並不能使用現時可以提供的電腦模型充分預算，因為很難確定所有將影響背景空氣質素的污染源，也因為大氣中各污染物之間有複雜的光化學反應，會影響污染物如何在長距離間運輸。參上文腳註 13。有鑑於此，環評報告應該解釋，同時使用 PATH 模型和 2031 年的排放源預計清單能如何解決這些問題和產生可靠的預測。

<sup>24</sup> 申請人應據正常運作條件下假設合理的最壞情況，在已知 ASR 區計算預期空氣污染濃度。評估應根據分節 3.4.1.4(ii)(b) 所確定之排放源的污染強度作出。申請人應按照下文分節 3.4.1.4(v) 進行量化評估。

交的文件指，研究概要第 3.4.1.4 (iv)(b) 條<sup>25</sup> 要求項目累積影響的所有元素須在評估的同一年作出評估，亦即在項目投產後首 15 年內由道路帶來的預期最高排放強度的一年。<sup>26</sup>

### 3. 評估的範圍

- 3.1 在朱女士的司法覆核申請中，她質疑工程項目倡議者未能評估項目對臭氧濃度的影響，而臭氧這種污染物目前比相關的空氣質素指標約高 40%。在公眾諮詢階段的評估，公眾人士及環境諮詢委員會成員都關注一項重大區域運輸通項目將可能導致地面臭氧濃度大幅增加，而臭氧是形成光化學煙霧的關鍵成份。
- 3.2 署長認為不把臭氧納入評估的理由是，建議項目事實上不會產生任何顯著的臭氧量。

「為了從恰當的觀點出發，我們應強調臭氧是個區域性的空氣污染問題；眾所周知，這個問題影響珠江三角洲經濟區。臭氧與其他像微粒和氮氧化物等污染物不同，它並不是直接從人為來源排放的污染物，而是其他污染物（如氮氧化物和揮發性有機化合物）經過一組複雜的化學鏈反應在陽光下形成。由於這些光化學反應一般需要幾個小時進行，在當地錄得的臭氧可能源於來自遠方產生的排放。此外，臭氧的形成源於珠三角經濟區所有排放源的累積效應，其中香港口岸和香港接線造成的污染量極微（香港口岸和香港接線造成的氮氧化物和揮發性有機化合物分別只佔區域總污染量的 0.09% 和 0.01%）。換句話說，東涌的臭氧水平主要源於遠方。由於項目本身不會產生臭氧，臭氧並未被考慮為一個關鍵/具代表性的污染物參數。工程項目的直接影響是在貼近工程附近道路的臭氧減少，原因是車輛直接排放一氧化氮帶來的臭氧反應。由於路面順風，臭氧水平可能因為項目變得紊亂，但如上文所述，影響應該十分輕微。」<sup>27</sup>

- 3.3 法官接受了署長的解釋。他說關於臭氧的一個重點，是臭氧是在化學反應鏈的最後一環形成，其中氮氧化物轉化為二氧化氮，並只於稍後與揮發性

<sup>25</sup> 空氣污染對未來道路交通的影響應基於建議道路開始運作後 15 年間由道路帶來的最高排放強度計算。申請人應表明所選擇的評估年度在考慮所選年度的結合車輛排放因素和流量後，代表最高排放量的狀況。用於評估中的車隊平均排放因素應獲署長同意。如有必要，車隊平均排放因素應由一個像 EMFAC-HK 模型的機動車排放模型決定，並獲署長同意。所有用於評估的交通流數據和假設均應明確和妥善地記錄在報告中。

<sup>26</sup> 筆者相信，法官對研究概要的詮釋難以與環評條例第 10(2)(b) 條保持一致，該條文要求署長在決定是否發出環境許可證時，必須考慮可接受的環境質素得以實現和維護。署長有責任防止項目在任何時候導致無法接受的空氣質素惡化，而不是只按照研究概要所選的某一評估年度。

<sup>27</sup> 判決第 133 段 [略去參考]。

有機化合物作出反應後才形成臭氧。在這種反應 (形成二氧化氮) 的最初階段，臭氧實際上會被消耗，使道路附近的臭氧濃度傾向低於一個有數個氮氧化物來源的環境中。在反應的其後階段，來自使用大橋項目各運輸工具的揮發性有機化合物將有助形成臭氧，但該過程會處於香港口岸和香港接線的一段距離，並遠離 ASR 區。

3.4 在一般情況下，除非監管機構的事實調查結果如斯反常地不公平，否則法院不會對此猜疑。法院的角色並不是要判斷監管決定是否明智，卻只是確定這些決定是否合法。任何人想挑戰環保署為何不把臭氧納入評估都將面臨艱鉅的任務。挑戰者必須證明署長忽略了相關事實，而且，如果署長當時有考慮該點，則署長原本認為項目對臭氧產生的影響微不足道的看法可能有變。

3.5 署長支持項目倡議者堅決不把臭氧納入評估中，因為署長只考慮臭氧的形成只源於使用香港口岸和香港接線的車輛。但是，香港口岸和香港接線只是一個更大規模的區域項目，即港珠澳大橋的其中兩個元素。使用位於香港以外的珠三角大橋部分的車輛、將設於珠三角西部以善用連接香港改良道路的新建工廠，以及為分銷上述新工廠所製產品到世界各地而使香港國際機場及各個海運碼頭增加的業務，都將導致更多臭氧在香港形成，但這幾點卻被署長和項目倡議者忽略。如果這些更廣泛的影響獲周詳考慮，有關方面將發覺這些項目其實很可能會為香港的臭氧水平帶來更大影響。

3.6 技術備忘錄要求環評報告針對不論是否進行項目的預期環境狀況作出獨立分析，其中一個原因是希望有助確定項目可能對環境造成哪類影響。技術備忘錄第 4.3.1(b) 條要求評估方法必須能：

- (i) 確定可能對環境有害或有利的潛在影響；
- (ii) 確定易受改變的受體、棲境或資源；
- (iii) 確定項目/環境的相互作用；
- (iv) 調查使原因與結果相連的一連串事件或「通道」；
- (v) 描述和預測合理情況及/或最壞情況，或環評研究概要所要求的情況；  
及
- (vi) 預測預期變化和影響的可能性質、程度和幅度，讓評估根據載於附件四至十的各個標準，盡可能以量化形式進行。

雖然將因珠三角大橋產生的大量臭氧將於本境外的廣東產生是無容置疑的事實，但這並不表示署長可以忽略它。影響涉及國際或區域關注點的不良

影響應被視為同樣重要。<sup>28</sup> 影響從哪裡出現，對於其影響是否需要進行評估並無關係。<sup>29</sup>

## 4. 同時考慮健康影響

- 4.1 也許珠三角大橋案件提出的最重要問題涉及空氣質素的影響評估應如何考慮公眾健康。
- 4.2 環評條例第 10(2)(c) 條要求署長在批出或拒絕任何環境許可證時必須考慮「指定工程項目所導致或經歷的環境影響是否對或相當可能會對人、植物、動物或生態系統的健康或福祉造成損害。」朱女士辯稱，這點要求署長取得建議項目對公眾健康的負面影響（參考因健康欠佳導致死亡率、發病率和醫療費用增加或導致生產力損失作出測量）作出定量評估，而已知危害公眾健康的污染物，如細懸浮粒子（PM<sub>2.5</sub>）和有毒空氣污染物，則應納入主要道路項目的評估中，即使香港還未為這些污染物制訂空氣質素指標或可接受程度的其他標準亦然。
- 4.3 法官拒絕了這些論點。他說，雖然香港的空氣質素指標是否足以保護公眾健康有相當大的異議，但要署長將空氣質素指標視為反映政府目前對什麼是可接受空氣污染水平的政策卻並非不合理。署長沒有必要要求更詳盡地檢查項目對公眾健康的影響。法官說，如果法院要採取任何其他立場，那將是僭越純屬行政範疇的政策領域。<sup>30</sup> 至於細懸浮粒子和有毒空氣污染物應否納入評估之內的問題，法官強調，選擇評估哪些污染物主要是項目倡議者的決定。<sup>31</sup> 他表示，沒有證據表明細懸浮粒子或有毒空氣污染物在公眾審閱環評報告時被人提出為關注事項，因此，署長可獲容許在不要求對這些污染物的影響作出詳盡評估的情況下批出環評報告。<sup>32</sup>

<sup>28</sup> 技術備忘錄第 4.4.3(a)(ix) 條。

<sup>29</sup> 指定項目的「環境影響」指 -  
 (a) 項目可能對環境造成的現場或場外變化；  
 (b) 該變化影響以下各項 -  
 (i) 人類、植物、動物和生態系統的福祉；  
 .....  
 變化或影響出現在項目工地之內或之外。  
 環評條例，附錄 1 (釋義)。

<sup>30</sup> 判決第 169-173 條。

<sup>31</sup> 判決第 178 條。

<sup>32</sup> 判決第 186 條。

- 4.4 法官不是聲稱空氣質素指標是個公眾健康標準<sup>33</sup>，但他仍作結說，基於遵照該等指標以決定項目對公眾健康造成的影響可以接受，署長將這點視為充分理由是合法的。<sup>34</sup> 法官沒有發現任何證據表明，署長除確定環評報告預測將在 2031 年達到空氣質素指標外，他在考慮是否向香港口岸和香港接線發出環境許可證時經已考慮港珠澳大橋的公眾健康影響。<sup>35</sup>
- 4.5 今天的空氣質素指標早在 1987 年根據空氣污染管制條例第 7 條訂立。該等指標旨在代表「局長認為為公眾利益而促進對該管制……空氣的保護及最佳運用所應達致與保持的質素。」雖然令人好奇的句子「為公眾利益……空氣的保護及最佳運用」讓署長在制訂空氣質素指標時考慮公眾健康，但公眾健康問題顯然不是制訂空氣質素指標時的唯一考慮因素。空氣質素指標反映政府在制訂空氣質素指標時所作的判斷，以斷定空氣質素標準在考慮一系列政治和社會經濟因素後應如何達到，包括當時已知空氣污染對公眾健康帶來什麼影響。今天，政府承認我們目前的空氣質素指標並不能反映關於空氣污染對健康影響的最新科學知識，並同意應參照世界衛生組織的指引檢討空氣質素指標。在等待該檢討的結果，以及政府對其認為會「有損健康」的空氣污染水平作出明確聲明時，各方沒有根據作出結論說署長確曾考慮珠三角大橋在投入服務後會損害公眾健康。
- 4.6 環評條例第 10(2) 條的結構方式為朱女士的論點提出了進一步支持，她指署長必須考慮預測空氣質素會否損害健康的職責，因為署長決定預測空氣質素將符合空氣質素指標而未妥善履行。第 10(2)(b) 條要求署長必須考慮可接受的環境質素得以實現和維護，而空氣質素指標明顯與這點質詢相關。第 10(2)(c) 條要求署長必須考慮預測環境影響是否會損害公眾健康的不同職務是為了防範如下風險：如果政府不考慮污染對健康造成影響的科學知識將不斷加深，則政府的環境標準或許未必能充分保障公眾健康。該兩項條文互作補充，並加強環評條例保護環境的目的。環評條例為可能因政府基建項目而健康受損的公眾人士提供機會，在法院挑戰政府完全依賴過時的環境標準（如空氣質素指標）證明項目合理並發出環境審批，或在一個較極端的情況下，挑戰政府拒絕就嚴重影響公眾健康的污染物訂立任何標準。

<sup>33</sup> 判決第 171 條：「因此，事實仍然是，現時的空氣質素指標代表政府對空氣污染可接受水平的現行政策，其中已考慮了多項因素，包括公眾健康。」

<sup>34</sup> 判決第 173 條。

<sup>35</sup> 判決第 162 條。

## 5. 結論

- 5.1 珠三角大橋的案件使香港環評過程處於混亂的狀態中，原因並不在於判決，而是因為政府對香港口岸和香港接線的空氣質素影響評估所使用的方法與其慣用的方法很不相同。以 PATH 電腦模型預測未來背景空氣質素的改善還未獲證實足以為未來的背景空氣質素產生可靠的預測。採用未經驗證和無法驗證的、聲稱可以提供影響香港今後 20 年的背景空氣質素的珠三角空氣污染來源的類型、大小和位置等可靠資訊的「排放清單」，特別引人關注，也帶來使香港環評過程蒙羞的風險。如把這種方法用在其他項目中，政府大可預期將面臨進一步的挑戰。
- 5.2 本案很重要，因為它顯示作為香港環境監管機關的環保署從根本上誤解了它在環評程序中的角色。署長在法院公開說，她相信她在向新項目發出許可證時沒有職責控制可避免的環境影響，除非環境狀況即將變得完全不能接受。法官拒絕了這個觀點，並裁定環評過程對保護環境的效力視乎項目倡議者能否確定建議項目可能造成的環境影響性質和規模，讓這些環境影響得以盡量減少，甚至完全避免。
- 5.3 在法官裁定有需要為本案其他事宜進行獨立分析時，其應用或許未能保持完全一致。法官一方面同意署長說，臭氧並不是必須要納入空氣質素影響評估的關鍵/具代表性的污染物，但他似乎忽略了一點，在缺乏一個獨立分析以比較進行項目和不進行項目所產生的臭氧時，本案並沒有可靠的證據顯示大橋對臭氧生產可能造成的影響範圍。在缺乏證據的情況下，署長不能據理力爭說臭氧不是一個嚴重問題。
- 5.4 珠三角大橋一案已獲證實甚為重要，本案突出的環境問題將不能在法庭上解決。其根本原因在於環保署未能確保其環境政策，尤其是香港的空氣質素指標，足以處理政府擬承建的大量項目將會產生的污染量。為港珠澳大橋項目申請環境許可證經已證實，經濟發展計劃並不符合可持續原則，但現時還有更多基建項目等待其環境許可證的審批。正如法官提出的貼切比喻，環保署已安坐太久，坐視香港空氣質素的木桶一步一步被污染填滿，以致現在再沒有空間留給新項目的地步。解決辦法就掌握在政府手中。

**David Renton**  
貝克博茨律師事務所



香港中環雲咸街六十九號賀善尼大廈七零一室

[www.civic-exchange.org](http://www.civic-exchange.org)