

**立法會規劃地政及工程事務委員會
與環境事務委員會聯席會議**

二十一世紀可持續發展研究

目的

本文件旨在向委員會概述二十一世紀可持續發展研究(可持續發展研究)的進一步資料。

背景

2. 在 1999 年 12 月 9 日召開的立法會事務委員會聯席會議上，本局已向委員概述可持續發展研究的初步結果和建議，委員亦就該項研究提出下列意見：

- (a) 可持續發展的概念嶄新，較難即時為市民所理解；
- (b) 委員詢問政府為協助個別界別/行業達致可持續發展的目標而制定的具體政策及/或新措施的詳情；
- (c) 可持續性指標應包括用以評估和反映人權狀況、民主步伐及政制發展的指標；以及
- (d) 行政長官在 1999 年施政報告中公布成立的可持續發展科，應適當地納入現行的政府架構內，使其能有效地為政府的所有主要新措施進行可持續發展影響評估。

3. 委員亦詢問有關可持續發展研究費用的進一步資料。

4. 可持續發展研究在 1997 年 9 月 1 日展開。研究的目的是要擬出一個適合香港的可持續發展的定義，發展一套可以用來評估政府建議的重要政策及項目的可持續性指標，一套用來協助進行評估工作的電腦輔助工具，及研究就如何將持續發展的評估融入政策擬定過程的體制安排。在研究期間舉行了兩個階段的公眾諮詢去收集公眾對以上事項的意見。整項研究將於 2000 年 4 月完成，而顧問屆時會發表報告，就以上事項提出建議。

可持續發展研究

A. 可持續發展的定義

5. 可持續發展無疑是一個較為深奧的概念，未必能即時為市民所理解。其中一個原因是這個概念涉及在政府內外進行各項與社會、經濟及環境有關的活動。另一個原因是不同的國家會採用不同的定義，以配合本身的情況。

6. 可持續發展研究的主要工作之一，是要訂出最配合本港情況的可持續發展定義：

“在香港推行的‘可持續發展’，意指在社會大眾和政府群策群力下，均衡滿足現今一代及子孫後代在社會、經濟及環境方面的需要，從而令香港在本地、國家及國際層面上，同時達致經濟繁榮、社會進步及環境美好的目標。”

7. 這個定義可為政府制定各項政策和策略提供指引，同時又讓每個市民知道如何參與其中。

8. 為進一步加強市民了解和認識可持續發展概念對將來的重要性，當局已推行加深公眾認知計劃，舉辦多元化的活動，包括巡迴展覽、示範/討論會，在大專院校和中學舉辦研討會、工作坊、公開論壇等。當局已就可持續發展研究進行兩個階段的公眾諮詢工作，以引發市民討論，從而增進他們對可持續發展概念的理解。

B. 研究的目的

9. 大家必須注意，是次研究的目的並非為制定可持續發展的策略或政策，亦非為推廣個別界別或行業。研究的目標如下：

- (a) 加深公眾對可持續發展的概念的意識和了解；及
- (b) 改善政府制定政策的過程，藉以確保政府未來的所有重要政策或建議均會全面考慮到政策對社會、經濟及環境等各方面的影響。在這方面，研究建議：

- (i) 利用電腦輔助工具去協助制定政策的早期階段，以便進行可持續發展影響的評估；以及
- (ii) 推行各種可行方案來改善現行的制度架構(見下文)，以便將評估社會、經濟及環境方面的機制納入現時的制定政策過程。

C. 可持續發展指標

10. 爲了能夠透過可持續發展系統來評估每項政策措施所帶來的影響，顧問已經建議了 39 個可持續發展指標，以協助評估政策建議，並幫助香港達致或符合可持續發展的各项指導性準則。這些指導性準則詳列於**附件 A**，而建議的 39 個可持續發展指標則詳列於**附件 B**。**附件 C**則載列了甄選指標的準則。

11. 在過去的諮詢階段，我們共收到 216 個建議指標，這些建議指標載列於**附件 D**。其中 98 個指標已被歸納於建議中的 39 個指標內，另外 6 個(見**附件 E**)則值得進一步考慮。餘下的建議指標則不獲推薦採納。這些建議指標多不能隨環境、社會轉變而變動，有些則缺乏代表性，或不能具廣泛的指引效用，其餘的則缺乏準確性。

12. 至於其他建議的社會指標，例如曾在諮詢期間被不同人士多次強調的人權、平等機會和政制發展等，我們會進一步考慮如何把這些意念融入評估過程中。

D. 體制安排

13. 1999 年施政報告中承諾，政府將會成立可持續發展委員會，負責向政府建議可如何達致可持續發展。此外，政府亦會成立可持續發展科，監察各決策局在提出一切重要政策建議時所進行的可持續發展影響評估。關於上述新組織的組成方案，包括辦公地點、運作模式及與其他諮詢架構、政府決策局和各部門的工作關係等，政府仍未有定論。在考慮公眾諮詢期內所蒐集的意見後，負責可持續發展研究的顧問將會提出多個體制安排的方案，以便政府作出最後決定。

E. 研究費用

14. 可持續發展研究的費用細目表，列載於**附件 F**。

結論

15. 請各議員就以下事項發表意見：

- (a) 建議的可持續發展的定義；
- (b) 可持續發展的指標；以及
- (c) 體制安排。

附件

- 附件 A 可持續發展指導性準則
- 附件 B 39 個建議採納的可持續發展指標
- 附件 C 可持續發展的揀選準則
- 附件 D 在公眾諮詢期間收到的 216 個可持續發展指標建議
- 附件 E 可考慮進一步納入的 6 個建議指標
- 附件 F 二十一世紀可持續發展研究的費用細目表

規劃地政局
2000 年 1 月

[P3-LegcoB-A190100-1.DOC]

指導性準則

經濟	香港應致力推動市場經濟的蓬勃發展，增強競爭力，從而提供充足的資源，以應付現今一代及子孫後代市民大眾的需求，並配合他們的意願。
健康與衛生	香港應提供適意的居住及工作環境，並制定政策以促進公眾衛生和保障市民健康。
自然資源	香港應鼓勵採用符合「可持續發展」原則的方式運用自然資源，具體措施包括改善資源消耗的效益、盡量減少使用不可再生資源、善用可循環再造的廢物，以及從廢物中回收資源。
社會及基礎設施	香港應致力發展一個相對穩定但不斷進步的社會，並提供充足和合適的社會基礎設施，令市民大眾的個人潛力得以充份發揮，貢獻社會。
生物多樣化	維持香港的生物多樣化，盡量避免香港在耗用資源時會對其他地方的生物多樣化構成威脅。
消閒及文化活動	保障及提高市民參與康樂和消閒活動的機會，維持文化多元化，以及保存具考古、歷史及建築價值的文化財產，並促進其價值。
環境質素	香港應採取防患未然的措施預防環境問題，並積極改善環境質素，盡量減低發展計劃對本港、國家及世界其他地方所產生的不必要副作用及影響發展效益的問題例如(空氣、噪音、水質或陸上污染等)。
交通運輸	香港應為市民提供安全、四通八達及高效率的運輸工具及行人設施，並提供一個高效率的運輸網，以促進貨運及客運服務。

可持續發展指標

<p>經濟</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 以成本效益分析計算的經濟收益。 ● 上四分位數住戶的入息（已扣除入息稅）變動百分比與下四分位數住戶的入息（已扣除入息稅）變動百分比的差額。 ● 本地固定資本形成總額佔本地生產總值的百分比。 ● 小學、中學及高等教育的開支佔本地生產總值的百分比。
<p>健康與衛生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 公眾對香港環境清潔的滿意程度。 ● 每十萬人計算因患呼吸系統疾病出院及死亡的人數。
<p>自然資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 以生產總量平均計算的能源消耗量。 ● 按人口平均計算的都市固體廢物、公眾填料及建造和拆卸廢物最後處置數量。 ● 堆填區尚餘吸納量（以體積計算）。 ● 按人口平均計算的食水供應量。 ● 香港本地食水供應量佔全港需求量的百分比。 ● 郊區面積。
<p>社會及 基礎設施</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 申請入住租住公屋的平均輪候人數。 ● 私營房屋租金及入息中位數比率。 ● 居住環境欠佳的住戶數目百分比。 ● 每人平均居住面積。 ● 信步可達社區會堂的居民佔人口的百分比。 ● 安老院的輪候名單。 ● 公民教育及社區務組織的學生成員人數。 ● 香港中學會考中中國語文及英語科取得合格或以上成績的學生人數百分比。

<p>生物多樣化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 香港具高生態價值的陸地面積。 ● 香港具高生態價值的海域面積。 ● 當局管理的陸地自然保育區面積。 ● 當局管理的海洋自然保育區面積。
<p>消閒及文化活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 已記錄的考古遺址數目。 ● 已記錄的文化及歷史遺址數目。 ● 休憩用地不足的地區的居民人數百分比。 ● 大型文化、娛樂及體育活動的每年售票數目。
<p>環境質素</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 根據空氣質素指標的百分比計算的標準空氣污染物綜合指數。 ● 根據可接受風險的百分比計算的有毒空氣污染物綜合指數。 ● 每年的二氧化碳排放量 (以噸計)。 ● 每年按人口平均計算的二氧化碳排放量 (以噸計)。 ● 受過量噪音困擾人口百分比。 ● 根據環境保護署的溪流水質指數獲評為「極佳」或「良好」的溪流全長距離 (公里)。 ● 根據水質指數的百分比計算的海水水質污染物綜合指數。 ● 每年泳灘獲當局評為「良好」或「普通」的總日數。
<p>交通運輸</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 平均交通行程距離；以乘客行程距離為計算單位，即上班乘客乘搭各主要交通工具的行程距離 (公里)。 ● 交通網平均速度；即各公共及私營的主要交通工具的平均行車速度，反映出乘客乘搭交通工具時的平均車速 (以乘客行程總距離[公里]除以乘客行程時間[小時]計算)。 ● 貨運成本，貨運收費及經營成本佔本地生產總值的百分比。

揀選「可持續發展」指標的準則

- (a) 具代表性；
- (b) 簡單易明；
- (c) 可利用科學方法表達；
- (d) 能夠顯示一段時間的趨勢；
- (e) 可於預測出現不能逆轉的趨勢時盡早發出警報；
- (f) 容易因環境、社會或經濟的改變而變動；
- (g) 以足夠的檔案資料為依據；
- (h) 能夠定時更新；
- (i) 可設定目標水平或提供指引以作比較。

[P3-TABLE-SUSDEV-1.DOC]

公眾諮詢期內所收到的可持續發展指標建議

經濟

1. 人均國內生產總值和國民生產總值
2. 失業率
3. 實際(固定幣值)稅後收入(以十分位數計算)
4. 研究與開發經費佔國內生產總值的百分率
5. 不同性別的每周無薪工作時數
6. 已呈報的職業傷亡數字
7. 堅尼系數(用以衡量入息水平是否平等)
8. 收入差距/貧窮情況
9. 就業人口與非就業人口的比率

健康與衛生

10. 每 100 000 人中不同年齡組別的死亡人數
11. 每 100 000 人的嬰兒夭折率
12. 不同的年齡組別及性別的自殺率
13. 子宮頸癌比率
14. 心臟病、糖尿病及各類癌症的死亡人數
15. 某幾類癌症的呈報宗數
16. 有關傳染病(包括桿菌性痢疾、甲型肝炎、傷寒、結核及食物中毒)的通知
17. 因病損失的工作天
18. 因患上與污染有關的呼吸系統疾病而入院的人數
19. 已呈報的呼吸系統疾病宗數
20. 因空氣污染而致早逝的人數
21. 已呈報與污染有關的疾病宗數
22. 與污染有關的疾病的估計成本，例如住院成本及工作日的損失
23. 健康
24. 死亡率/患病率
25. 嬰兒夭折率
26. 健康於社會生產力的貢獻
27. 工作場地(尤指建造業工地)持續採用安全措施的次數和所維持的質素
28. 因(食物)中毒入院的人數
29. 因病致死的人數
30. 按年齡組別分類統計的呼吸系統病患者的出院人數和死亡人數

天然資源

31. 土地

32. 污水與食水、海與陸
33. 大氣
34. 可靠的能源供應
35. 按樓面總面積計算的建築總重量
36. 物料產量能源計算
37. 每年新建/翻新樓宇樓面總面積比率
38. 按年計算的樓面總面積能源效益
39. 路面/天台面積
40. 車輛行駛里數百分率(作為運輸的能源指標)
41. 各類交通工具的能源耗用比率
42. 可乘坐火車/地鐵/輕鐵上下班的市民佔人口百分率
43. 月台設有幕門的百分率
44. 國內生產總值中有關工業、商業、運輸、住宅等各界別的能源密度
(以千瓦特/元計)
45. 按每人計算的廢物棄置數量
46. 堆填區的剩餘吸納量
47. 受保護的郊野及海洋水域面積
48. 綠化地帶/郊野公園土地的百分率
49. 能源效益
50. 郊野所佔的百分率
51. 生態受影響的範圍
52. 環境空間
53. 本港適合闢建高質堆填區的土地空間
54. 食水耗用量(按每年每人計)
55. 太陽能的耗用
56. 自然景觀
57. 在設立最高闕限和填海比率後的剩餘可填海面積
58. 填海面積
59. 能源耗用量的升降率-傳統與新式能源
60. 須以標投形式取得，並已列入市區發展範圍內的土地用途
61. 拍賣土地和施工中土地的剩餘可用面積
62. 可藉著重新發展市區土地來落實的市區重建計劃(以免現有部分日漸殘破)
63. 為善用有限海港資源而定下的填海面積限制
64. 每年採石量(以公噸計)

社會及社區基本設施

65. 政府用於社會服務的人均開支
66. 生活水平在貧窮線以下的長者百分率
67. 按地區計算為每 1 000 名年過 65 歲人士所提供的日間護理名額
68. 女性工資/薪金和男性工資/薪金的比率
69. 女性在政府部門擔任管理職位的人數

70. 私營及公營房屋的人均樓面面積
71. 輪候公屋登記冊的平均輪候時間
72. 居住在環境欠佳房屋的人口百分率
73. 嚴重失修樓宇百分率
74. 總住屋費用(即按揭還款、差餉、管理及保養費)和收入的比率
75. 住宅樓宇的發展成本計算標準
76. 總人口
77. 多元化技能
78. 教育
79. 用於房屋的家庭總入息
80. 用於翻新失修樓宇的投資
81. 居住密度
82. 教育指標，例如課室面積及師資訓練程度
83. 整體市區密度
84. 圍牆/樓面面積比例
85. 收入最低 10% 人口的人均居住面積
86. 居住地點鄰近會所/地下鐵路的人口百分率
87. 男女平等
88. 按揭還款和收入的比率
89. 每年申請公營房屋的人數
90. 使用露宿者庇護站人數或露宿者人數
91. 全港公營房屋的分布
92. 經修葺的公營房屋單位數目
93. 每年住屋單位增長率
94. 資助房屋輪候時間
95. 需要大型維修的居住單位百分率
96. 單親家庭的負擔能力
97. 住屋負擔比率 – 房屋價格
98. 住屋負擔比率 – 租金價格
99. 自置物業人口比率
100. 人口的教育程度、達大學程度人口與整體人口的比率
101. 文盲人口比率及其減幅
102. 具電腦知識人口與總人口及家庭數目的比率
103. 電腦軟件研發的統計數字及其增幅
104. 中學生的平均智商/情緒智商及其轉變幅度

生物多樣化

105. 生物種類
106. 經常被列為研究對象的香港生物品種總數
107. 主要棲息地類別的面積改變
108. 在木器製品加入不可持續資源
109. 在香港以外所捕獲魚類，尤其是珊瑚魚

110. 棲息地指標
111. 生物品種數目的改變：a) 國際保護自然及自然資源聯盟紅皮書所載全球瀕臨絕種的生物；以及 b) 本地稀有或瀕臨絕種生物
112. 指定生物品種(育種、季候性遷徙及冬眠)的數目變化，該等生物可代表及需要依賴本港所發現的棲息地
113. 本港各類棲息地的面積及質素，該等棲息地是若干生物品種賴以繁衍的
114. 因各項發展、建議中的發展或人類具破壞力的干擾(例如非法棄置廢物、山火)而損失，受破壞或威脅的棲息地或生態環境面積
115. 各類植物和動物的密度和數目及其轉變幅度
116. 受法例保護動物每年的數目及/或估計數目
117. 具有高生態價值的土地
118. 保護自然系統，例如清潔河道及海水
119. 保護動植物
120. 健全的生態系統(例如：生物品種的種類及重要的自然棲息地面積)
121. 藝術表演次數
122. 獨立藝術團體數目
123. 各區人均休憩用地面積
124. 國家體育協會對總人口的百分率
125. 被列為古物、古迹和考古地點的數目
126. 文康
127. 香港的街市
128. 市區休憩用地和公園
129. 市區的綠化地區比率
130. 到戶外(例如：郊野公園、海灘及燒烤地點)遊玩的人數
131. 與自然保護、遠足有關團體或童軍總會的會員人數
132. 各年齡組別人口用於文化活動的時間比率
133. 全職從事文化界別的人口與工作人口的比率(以示界別的可持續性)
134. 按人口計算售出的電腦遊戲數目
135. 被充公的盜版視像光碟數量
136. 每年舉辦展覽會的數目
137. 每年海外文化團體到訪及表演的次數
138. 市區的綠化土地面積

環境質素

139. 每地區計空氣污染指數超過 100 的日數
140. 超過每年空氣質素指標的地區數目
141. 水質獲得非常好/良好評級的泳灘數目
142. 與二氧化碳等同的溫室氣體的總排放量
143. 溪流水質指數
144. 比較化學品的使用與我們對化學品的了解

- 145. 每單位本地生產總值中的污染物數量
- 146. 魚和水生生物所處水環境的水質(例如營養物水平)
- 147. 噪音
- 148. 溫室氣體
- 149. 綠化範圍/長滿植物的土地範圍
- 150. 香港室內空氣質素
- 151. 每年紅潮報告的數目或漁場每年因紅潮而蒙受的損失(以公噸計)
- 152. 供水使用量
- 153. 大學環保研究、環保科技應用的開支佔高教育總開支的百分比

交通運輸與人口流動

- 154. 所使用的公共交通類型：的士、巴士、小型巴士、地下鐵路、九廣鐵路、渡輪、電車
- 155. 每階層的行車里數
- 156. 使用公共交通上下班的人口所佔的百分比
- 157. 鐵路貨櫃里數與貨車貨櫃里數
- 158. 全港整體的平均車速
- 159. 步行往目的地的次數
- 160. 每名僱員的上班路程
- 161. 以彈性上下班時間工作的僱員所佔的百分比
- 162. 暢達指數、擠塞指數
- 163. 火車站一公里範圍以內的單位所佔百分比
- 164. 單車專用線和巴士專用線佔多少公里
- 165. 市民對公共交通安全和道路安全的滿意/不滿程度
- 166. 道路和天橋的面積或築路的其他量度單位

其他

- 167. 每 10 萬人的罪案指數
- 168. 家庭暴力事故數目
- 169. 晚上在街上行走感安全的人所佔的百分比(每區計)
- 170. 認為罪案是主要問題的人所佔的百分比
- 171. 向警方舉報的強姦/毆打案的數字
- 172. 人均執法開支
- 173. 每 1 000 人中遇到的汽車意外次數
- 174. 兒童入讀幼稚園的比率
- 175. 每名學生的教育開支
- 176. 學生與老師的比率
- 177. 學生輟學率
- 178. 達大學畢業或以上教育程度的人口所佔的百分比
- 179. 達高等教育程度老師所佔的比例
- 180. 認為資訊科技有助教學的老師的比例

181. “滿意”或“十分滿意”政府表現的人口百分率
182. 認為在香港可以“自由行使”人權的人口百分率
183. 年滿 18 歲及以上已登記為選民的人口百分率
184. 參與投票的登記選民百分率
185. 公眾就破壞狀況的行為而作出投訴的數目
186. 環境保護署在檢控污染者前發出警告的數目
187. 檢控污染者個案的數目
188. 法庭就檢控個案而裁定的罰款水平
189. 公眾就違反土地用途劃分事宜而作出投訴的數目
190. 規劃署向犯例者發出通知書的數目
191. 成功遏止或矯正的非法活動個案數目
192. 基本公民權利(例如可以代表的權利、反對及上訴的權利、知情權、獲諮詢權及言論自由)
193. 污染者自付原則可以作為反映平等環保責任的指標
194. 香港的強項和弱點
195. 涵蓋生活各方面的全面指標
196. 環保及社會開支
197. 各決策局/部門對這些指標的關注情況
198. 香港如何內有化其成本
199. 青少年罪行
200. 人類在健康、體能、智能和生殖成功率等各方面的潛質
201. 人口
202. 公眾參政的過程
203. 包括香港每年新生嬰兒的人口增長率
204. 申請入境及移民的輪候名單的長度
205. 居於內地的婚生及非婚生子女的香港居民
206. 濫用藥物人數
207. 罪案率
208. 政府的發展政策直接令到生態生物多樣化縮減而影響到香港的國際聲譽
209. 香港的人口限度或人口限量目標及增長率
210. 人口的組合、平均年齡和老化人口比率
211. 人口動向的分布和模式
212. 不同發展類別的入住和儲備房屋單位比率
213. 蜚聲國際/得獎的建築物及世界馳名/著名的旅遊點數目
214. 香港有關機構的員工佔人口比率的比例
215. 香港的外觀
216. 公眾安全

可考慮進一步納入的有用指標

指標	進一步考慮的原因
太陽能的消耗	就長遠發展而言，能源的消耗對經濟環境質素及天然資源都有莫大的影響，但現時所用的指標並無識別出可循環再用能源所佔的比率。
須予修葺的居所百分率	由於香港的樓宇日漸殘破，市區建築的質素與房屋單位的數量便變得愈來愈重要。
生態受影響的範圍	現時二十一世紀可持續發展研究所用的指標，主要以香港為本。不過，粵港兩地的持續發展亦已提升為制定指標的重點。
自然景觀	自然資源的指標應能反映自然景觀的價值，例如根據環境影響評估條例，現時任何發展均須考慮到對景觀的影響。
具有電腦知識的人或家庭佔總人口的比率	資訊科技在日常通訊、研究及工商業等範疇日形重要。因此，就經濟潛力、教育及社會發展而言，勞動人口中有多少人具備電腦知識便十分重要。如能採取措施，提高一般人使用電腦的能力，於持續發展自然有所裨益。
香港的室內空氣質素	這是香港目前頗受重視的問題。按照香港人的作息習慣，大部分時間都會留在室內，而室內的空氣污染物足以長遠影響健康。

二十一世紀可持續發展研究
費用細目表
 (到二零零零年一月二十日止)

項目	費用 (百萬港元計)	顧問 所佔部分 (百萬港元計)
(a) 主要研究	23.09	23.09
<ul style="list-style-type: none"> 包括本地及外地有關研究，擬定可持續發展定義，指導性準則及可持續發展指標，及發展電腦輔助決策支援工具，檢討行政機制，發展地理訊息統及社會、經濟和環境基礎數據，制定公眾諮詢策略及安排培訓政府人員使用決策支援工具 	7.41	4.89
(b) 環境基礎調查		
<ul style="list-style-type: none"> 陸上棲息地地圖及排序，有毒空氣污染物，有毒之海洋沉積物及生物物質，及非由交通引起的噪音污染 	4.50	0.45
(c) 諮詢及加強公眾意識計劃		
<ul style="list-style-type: none"> 兩階段公眾諮詢及加強公眾意識計劃 	1.50	-
(d) 購置電腦設施		
(e) 備用	3.50	(有待核實)
	40.00	28.43
總數：	40.00	28.43