

## 資料摘要

### 選定地方採用 建造－營運－移交模式及略有差異的近似模式 興建運輸基礎設施的情況

#### 1. 背景

1.1 立法會交通事務委員會要求資料研究及圖書館服務部，對選定地方的收費道路、大橋及隧道的營運進行研究。此外，該事務委員會亦希望知道建造－營運－移交模式(亦即香港4條主要收費隧道的融資和發展模式)，是否同樣廣泛應用於其他地方收費道路的融資和營運方面。本資料摘要旨在探討美國、英國及澳洲這3個地方採用建造－營運－移交模式和略有差異的近似模式的情況。

#### 2. 美國

2.1 在18世紀後期至19世紀中葉期間，美國大部分道路系統均由牟利的私營收費道路公司興建。然而，在嚴格的規管下，不少收費道路無利可圖。<sup>1</sup> 自此以後，大部分道路便由聯邦及州政府出資興建。

2.2 在1956年，國會通過《聯邦資助公路法令》(Federal-Aid Highway Act)(《1956年法令》)，以燃料稅及汽車與零件聯邦稅的稅款，為興建跨州及防衛公路系統提供資金。由於當時法例明文規定，除了在《1956年法令》制定時已經營運的收費快速公路外，其他跨州道路系統一概禁止收取費用，故在沒有道路費收入的情況下，建造－營運－移交模式及其他類型的私營融資模式在當時變得並不可行。

2.3 在80年代中期，由於燃料稅的增幅不足以抵消通脹對公路建造和維修費用所帶來的影響，建造私營收費道路的想法再度興起。為此，州政府及地方政府必須找尋新的資金來源。國會其後制定《1991年多種形式地面交通效率促進法令》(Intermodal Surface Transportation Efficiency Act of 1991)，容許各州運用聯邦基金，為一些以某幾種專營權形式興建的私營收費道路項目，提供與私人資金等額的資金<sup>2</sup>。

<sup>1</sup> Poole (1996)。收費道路的大部分投資者為當地人士，他們除了可從道路費得到利益外，亦可因收費道路令交通有所改善而獲得其他利益，例如土地升值。

<sup>2</sup> 這項規定不適用於跨州公路。

2.4 在80年代後期及90年代，一些州份就"單一項目"制定了有關的法例，或立法授權私營機構建造及營運數目有限的試驗基建項目。舉例來說，弗吉尼亞州在1988年就一條道路(即杜勒斯大道)制定《弗吉尼亞州公路公司法令》(Virginia Highway Corporation Act)，規定該道路須由私營機構按建造－營運－移交模式負責融資、建造及營運，並一如公用事業般受到規管。加利福尼亞州立法機關在1989年制定《加利福尼亞州議會第680號法令》(California's Assembly Bill 680)，是另一例子。該法令授權加利福尼亞州運輸部與私營機構訂立協議，按建造－移交－營運<sup>3</sup>模式建造及營運最多4項收費運輸設施。華盛頓州、亞利桑那州及明尼蘇達州在該段期間亦制定了類似的法例。然而，這些率先採用公營部門與私營機構合作(下稱"公私營合作")模式的運輸項目，不大成功。舉例來說，就加利福尼亞州的4個採用建造－移交－營運模式進行的項目而言，只有91號高速車道現正營運，一個項目在興建中，而其他兩個項目已告失敗。

2.5 目前，約有20個州已制定法規，容許在不同程度上採用各種公私營合作模式，興建運輸基礎設施。<sup>4</sup> 舉例來說，弗吉尼亞州在1995年制定了《公私營合作運輸法令》(Public-Private Transportation Act)，授權公共當局讓私營機構建造、改善、維修及營運運輸設施。該法令旨在鼓勵公營部門與私營機構合作，興建運輸設施。這合作模式可令有關設施更適時完成，節省成本，而公營部門與私營機構在訂約方面，亦可有最大彈性。此外，公共當局可邀請私營機構提出建議，或接納私營機構主動提出的建議。

2.6 雖然大部分該等法規(例如《公私營合作運輸法令》)不再限制獲准採用公私營合作模式(包括建造－營運－移交模式)進行的運輸項目的範疇，但一些州份繼續只限私營機構參與某些選定運輸項目，或規定須制定特定法例，以規管收費道路發展項目，或以其他形式向使用者直接收費的道路發展項目。儘管如此，即使是那些已修訂法例的州份，仍有若干建議項目因有政黨反對實施收費而遭否決。

---

<sup>3</sup> 根據建造－移交－營運合約，私人財團負責基礎設施的融資及建造事宜。在建造工程完成後，私人財團會把有關設施移交政府，而不會留待專營權協議屆滿之後才移交。私人財團繼而會向政府租回有關設施，並營運有關設施。美國的91號高速車道是採用了建造－移交－營運模式來興建，為私營機構提供額外的保障，使其在營運過程中可免承擔侵權的法律責任，因為州政府可獲保障，免受公共財產的侵權申索。

<sup>4</sup> Federal Highway Administration of the United States (2005a)。這項資料根據Nossaman Guthner Knox Elliott LLP 的律師事務所在2004年2月完成的一項調查而得出。

2.7 在1985至2004年期間，美國大部分收費道路項目均按設計及建造合約進行。這類合約不涉及私人融資。<sup>5</sup> 私營機構負責設計及建造基礎設施，而政府或公共當局會向私營機構支付一筆固定數額的款項。在1985至2004年期間建造的所有免費及收費道路、大橋及隧道當中，按設計及建造合約進行的項目佔40%，採用建造－營運－移交模式及特許經營方式進行的項目佔18%<sup>6</sup>，而餘下的項目則採用其他由私營機構出資及公營機構出資的發展模式。

### 3. 英國

3.1 英國的高速公路網大部分在60年代及70年代以公帑興建，車輛乘客無須繳付使用高速公路的費用。<sup>7</sup> 收費道路、大橋或隧道為數甚少，但一律以公帑興建。<sup>8</sup> 然而，英國政府的政策向來是由使用者而非納稅人支付使用港灣一帶各條大橋的費用，因為使用者使用該等價值高昂的設施，可因節省時間和金錢而特別受惠。

3.2 在1987年開始興建的海峽隧道，是英國首個由私人出資的運輸項目，當時被認為是全球其中一個以建造－營運－移交模式進行的最大型項目。<sup>9</sup> 其後以此模式進行的項目，是達特福－德瑟羅克大橋<sup>10</sup>。第二條塞汶大橋是第三個以建造－營運－移交模式，由私營機構負責融資、建造及營運的項目。<sup>11</sup> 以建造－營運－移交的特許經營權方式進行的項目，較近期有M6收費高速公路<sup>12</sup>。該公路在2003年通車，是首條新一代收費高速公路。此外，政府現正計劃在泰恩河興建一條以建造－營運－移交模式營運的新隧道。

---

<sup>5</sup> Federal Highway Administration of the United States (2005b)。

<sup>6</sup> 同上。

<sup>7</sup> 英國政府不考慮收取道路費是基於兩個主要原因。第一，鑒於英國的發展和道路網的密度甚高，政府擔心收取道路費會令高速公路的交通流量，大量轉往路線平行的道路。第二，高速公路網有很多交匯路段，收取道路費的成本甚高。

<sup>8</sup> Asian Development Bank (2000)及Poole (1996)。

<sup>9</sup> Poole (1996)。

<sup>10</sup> 達特福－德瑟羅克大橋由兩條隧道及女皇伊利沙伯二世大橋組成。該兩條隧道分別在1963年及1980年通車，而女皇伊利沙伯二世大橋由一個私人財團在1988年出資興建，於1991年通車。

<sup>11</sup> 第二條塞汶大橋在1992年開始興建，於1996年通車。達特福－德瑟羅克大橋及第二條塞汶大橋均是按專門訂立的特許經營協議進行的項目，意思是特許經營者除了營運他們出資興建的新運輸設施和就該等設施收取使用費外，還接手營運現有的達特福隧道和塞汶大橋。

<sup>12</sup> 前稱伯明翰北部輔助公路。

3.3 英國政府在1993年引入"設計、建造、融資及營運"合約。<sup>13</sup> "設計、建造、融資及營運"合約與建造－營運－移交的特許經營模式相似，同樣由私營機構負責建造、營運及維修道路或進行特定的改善計劃。然而，該合約並非一項特許經營，因為營運公司不能直接向使用者收費。私營公司由公共當局按使用道路的車輛的行車里數，計算影子收費來支付報酬。據公路局所述，採用影子收費付款機制，是因為英國政府希望促進收費道路經營行業的發展。

3.4 "設計、建造、融資及營運"合約的主要好處，在於透過把風險(例如造價超支的風險)由納稅人轉移至私營機構，以及引入私營機構的創新和效率，提高物有所值的程度。道路基建的"設計、建造、融資及營運"合約在衡工量值方面平均可達到節省15%的幅度。

3.5 自1996年以來，簽訂的"設計、建造、融資及營運"合約共有11份，而首8份合約的建造工程已經完成。<sup>14</sup> 該8個已完成的項目涉及由私營機構管理約5%公路局現有的網絡。<sup>15</sup> 公路局在決定某道路項目會否以"設計、建造、融資及營運"的模式興建之前，必須把"設計、建造、融資及營運"合約與傳統合約兩者進行衡工量值的比較。

3.6 公路局預計，就價值而言，約有25%的現有及新主要道路計劃會根據私人融資合約(包括"設計、建造、融資及營運"合約)推行。

3.7 英國政府運輸部表示，"即使訂有關於設計、建造、融資及營運的政策，亦不表示政府日後不會進行建造－營運－移交項目，雖然有一點必須表明，就是適合作為建造－營運－移交項目或特許經營收費項目進行招標的新項目，日後為數應該不多"。<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> 英國政府引入"設計、建造、融資及營運"合約，是政府大規模推動私人參與融資的整體措施一環，以便公營部門與私營機構更緊密合作，並引進私營機構的技術和各門專長，推行和管理傳統上由公營部門負責的項目及提供的服務。

<sup>14</sup> Highways Agency (2005a)。

<sup>15</sup> Highways Agency (2005b)。

<sup>16</sup> 運輸部的回覆。

## 4. 澳洲

4.1 由於澳洲幅員廣闊，人口不多，故澳洲只有少數道路有足夠的交通流量，可為私營機構提供足夠的道路費收入，以供道路融資、建造及營運之用。另一方面，聯邦及州政府均察覺到，要提供足夠資金為現有道路網進行維修保養，已越來越困難，更遑論要興建新的道路基礎設施。政府在道路方面的開支，已由60年代中期佔國內生產總值的大約9%，下降至90年代後期的5%左右。<sup>17</sup>

4.2 正因如此，政府日益借助私營機構為主要道路項目提供資金。大部分私人出資的道路項目(例如悉尼東部幹道)，均採用一個與建造－營運－移交模式近似但略有差異的模式，亦即建造－擁有一營運－移交模式<sup>18</sup>。

4.3 聯邦政府在2004年推出國家陸上運輸綜合計劃，名為AusLink，在5年內撥出125億澳元(716億港元)作為陸上運輸開支。澳洲政府預計，AusLink有助推動私營機構更多投資在一些商業上可行的項目，從而將風險有效而合理地轉移至私營機構，以致政府可騰出公帑投資在其他陸上運輸項目。<sup>19</sup> 在AusLink這項計劃下，政府會採用多種公私營合作模式，而不會特別選用某類合約。<sup>20</sup> 由私營機構作出這類投資的例子之一，是M7號西部連接路。這是澳洲最大的市區道路項目，費用為15億澳元(86億港元)，當中大部分由私營機構根據建造－擁有一營運－移交計劃及用者自付收費模式支付。<sup>21</sup> 澳洲地方政府、地區及道路事務部部長表示，若沒有私營機構的參與，根本無法可在一段短時間內<sup>22</sup> 為該項目提供所需資金，以及展開建造工程。<sup>23</sup>

4.4 澳洲運輸及地方事務部部長亦清楚表明有需要研究其他靈活的融資安排。<sup>24</sup> 除了建造－擁有一營運－移交模式(在該模式下，私人出資興建道路的營運由道路費收入支持)外，政府亦應考慮其他如影子收費等方案。

---

<sup>17</sup> Anderson (1999)。

<sup>18</sup> 根據建造－擁有一營運－移交合約，私人財團負責出資興建基礎設施。私人財團根據租用安排擁有並營運該設施，以及在特許經營權到期後將該設施移交政府。

<sup>19</sup> Lloyd (2005)。

<sup>20</sup> 澳洲政府運輸及地方事務部的回覆。

<sup>21</sup> 聯邦政府為此項造價達15億澳元(86億港元)的項目，提供了3億5,600萬澳元(20億港元)的資金，餘款則由一個私人財團支付。

<sup>22</sup> M7號西部連接路的主要建造工程在2003年展開，而相關的高速公路則預計最遲在2006年年底通車。

<sup>23</sup> Lloyd (2005)。

<sup>24</sup> Anderson (1999)。

4.5 在州的層面上，新南威爾士州在2001年成立了該州的基建事務局。該局是一個諮詢組織，成員包括州總理和另外5名部長，以及合共12名基建行業的行政首腦和工會代表。該局並沒有行政權力，但會就推行基建項目的政策和優先次序，向州政府提供高層意見，並協助政府和參與項目的私營機構，共同研究以何種最佳方式推行私人出資項目。在2001年年底，新南威爾士州政府頒布其就私人出資基建項目制訂的政策，名為“與政府攜手合作 私人參與融資項目政策”(Working with Government Policy for Privately Financed Projects)。在該政策下，政府會成立一個隸屬新南威爾士州庫務部的私人項目專責事務處，就私人出資項目的方案向有關機構提供協助，並利用公營部門的專門知識，向私營機構提供政府的意見。在維多利亞州，當地的庫務及財經事務部亦設有一個類似的架構，名為維多利亞州公私營合作小組。

4.6 在2000年推行的維多利亞州公私營合作政策，為採用公私營合作模式興建公共基建和相關配套設施(包括運輸基礎設施)，提供了一個運作框架。自2002至03年度以來，維多利亞州公私營合作項目佔每年公共資產投資的10%左右。<sup>25</sup> 在14個根據合約進行的維多利亞州公私營合作項目當中，只有兩個與運輸有關。該兩個項目分別為涉及興建一條用者自付的收費道路的東部連接路項目，以及南十字站重建項目<sup>26</sup>，兩者均是按建造－擁有一營運－移交模式進行的項目。在推行維多利亞州公私營合作政策之前，市區連接路是唯一一項私人出資興建的道路設施。該項設施的建造－擁有一營運－移交合約在1995年簽立，所需資金由收取道路費支付。

4.7 截至2001年年底，昆士蘭州、南澳大利亞州及塔斯馬尼亞州均頒布了公私營合作政策。南澳大利亞州在庫務部成立了一個專責的項目分析處，作為希望與私營機構合作興建基礎設施，以及向社會提供公共服務的政府部門的諮詢機構。雖然部分大型運輸基建項目在該等州份的年度預算中已列為候選或確定進行的項目，但在公私營合作政策的框架下，現階段只有為數有限的項目落實推行。

---

林潔儀

2006年2月21日

電話：2869 8343

---

資料摘要為立法會議員及其轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料摘要作為上述意見。資料摘要的版權由立法會行政管理委員會(下稱“行政管理委員會”)所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料摘要作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響，並須註明出處為立法會秘書處資料研究及圖書館服務部，而且須將一份複製文本送交立法會圖書館備存。

---

<sup>25</sup> 庫務及財經事務部轄下維多利亞州公私營合作小組的回覆。

<sup>26</sup> 州政府持續向負責有關設施的融資、建造及維修的私人財團，支付提供有關服務的費用(款額根據所提供的服務及服務質素計算)。

---

**參考資料**

1. Anderson, J. (1999) Transport Infrastructure Needs More Funds. In: *The Australian Council for Infrastructure Development Annual Conference on 14 October 1999*. Available from: <http://www.onlineopinion.com.au/print.asp?article=1378> [Accessed 8 December 2005].
2. Asian Development Bank. (2000) *Developing Best Practices for Promoting Private Sector Investment in Infrastructure*. Available from: <http://www.adb.org> [Accessed 21 November 2005].
3. Estache, A and de Rus, G. (eds.) (2000) *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure: Guidelines for Policymakers and Regulators*. Washington D.C., The World Bank.
4. Federal Highway Administration of the United States. (2005a) *Public-Private Partnership Legislation*. Available from: <http://www.fhwa.dot.gov/ppp/legislation.htm> [Accessed 30 December 2005].
5. Federal Highway Administration of the United States. (2005b) *Synthesis of Public-Private Partnership Projects for Roads, Bridges and Tunnels from around the World – 1985-2004*. Available from: <http://www.ncppp.org/councilinstitutes/fhwapp.pdf> [Accessed 1 December 2005].
6. Highways Agency. (2005a) *About DBFO: History & Objectives of DBFO Projects*. Available from: <http://www.highways.gov.uk/roads/dbfo/about/01.htm> [Accessed 5 November 2005].
7. Highways Agency. (2005b) *Design, Build, Finance and Operate Briefing Pack*. Available from: [http://www.highways.gov.uk/roads/dbfo/brief\\_pack/](http://www.highways.gov.uk/roads/dbfo/brief_pack/) [Accessed 5 September 2005].
8. Lloyd, J. (2005) Moving Towards the National Land Transport Plan. In: *Australian Roads Summit 2005*. Available from: [http://www.ministers.dotars.gov.au/jl/speeches/2005/LS03\\_2005.htm](http://www.ministers.dotars.gov.au/jl/speeches/2005/LS03_2005.htm) [Accessed 9 December 2005].
9. Poole, R. W. (1996) Private Toll Roads. In: Hakim, S. et al. (ed.) *Private Transportation Systems*. London, Praeger.
10. Reason Foundation. (2005) *Annual Privatization Report 2005*. Available from: [http://www.reason.org/apr2005/surface\\_transportation.shtml](http://www.reason.org/apr2005/surface_transportation.shtml) [Accessed 15 December 2005].