

# 資料摘要

# 首爾及新加坡的專營巴士服務

IN05/14-15

#### 1. 引言

- 1.1 2014 年 9 月,政府公布《鐵路發展策略 2014》,再次確立 以鐵路作為公共交通系統骨幹的政策,並勾劃了直至 2031 年重鐵 網絡的發展和規劃藍圖,當中有 7 個新的鐵路項目<sup>1</sup>,預定約 在 2031 年完工,預算費用為 1,100 億港元。
- 1.2 隨著重鐵網絡的規劃發展,政府認為有需要就公共交通系統的整體布局作一次有系統的檢視。政府為此展開《公共交通策略研究》,就重鐵以外的公共交通服務各自的角色定位作出檢視,優化其發展,亦會就一些公共交通行業的重要課題作深入研究,探討如何促進各項公共交通服務²之間優勢互補,確保市民享有便捷服務和合適選擇之餘,亦令各公共交通服務營辦商各有空間,可持續發展。
- 1.3 《公共交通策略研究》涵蓋的其中一項主要範疇,是探討如何推進專營巴士路線重組,提高網絡效益;另一方面,在顧及對其他公共交通服務的影響之下,探討專營巴士透過開辦不同種類的新服務(例如點對點特快路線及不設企位的巴士),以開拓客源是否可行可取;亦會探討安裝實時巴士到站資訊系統,以提升服務水平是否可行可取。
- 1.4 專營巴士服務是《公共交通策略研究》涵蓋的其中一環, 交通事務委員會將於 2015 年 2 月 9 日的會議上,討論有關此方面 的事宜。為方便進行是次討論,資料研究組擬備了這份資料摘要, 闡述首爾及新加坡專營巴士服務的運作情況。選擇首爾是因為該

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 該 7 個新的鐵路項目分別為北環線及古洞站、屯門南延線、東九龍線、東涌西延線、洪水橋站、南港島線(西段)及北港島線。待該 7 個工程項目均竣工後,香港的鐵路網絡總長度會由 2021 年的 270 公里延長至 2031 年的逾 300 公里,車站數目亦會由 99 個增加至 114 個。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 研究涵蓋的公共交通服務包括專營巴士、公共小型巴士、的士、非專營巴士、 輕鐵、電車及渡輪。

城市在實施交通管理措施(例如重組巴士路線,以及改善運輸基建設施和管理系統)優化專營巴士服務方面,是公認的成功例子。選擇新加坡是因為該地推行了多項提升巴士服務及路線網絡效益的措施,包括重組巴士路線及設置更多綜合交通樞紐。

#### 2. 首爾

2.1 首爾市政府於 2004 年徹底改革首爾的巴士運輸系統。當時首爾的巴士服務班次疏落,路程漫長/迂迴,加上當地居民日漸富裕,越來越多人擁有私家車,因此巴士服務並不受市民歡迎。鑒於交通擠塞及空氣污染的問題越趨嚴重,首爾市政府在完成了一系列的公共運輸管理及規劃研究後,於 2004 年決定全面改革市內的巴士服務。改革策略涵蓋 3 個基本元素,分別為:(a)重組巴士路線;(b)改善運輸基建設施和管理系統;及(c)引入按距離計算收費的系統。首爾市政府以 2004 年的改革作為基礎,在其後多年間推出了進一步的優化運輸措施,提升巴士的服務水平。

#### 重組巴士路線

- 2.2 在進行 2004 年的改革之前,首爾很多巴士路線的路程往往 過長或迂迴,不但令行車時間過於漫長,亦導致交通擠塞。此外, 亦有多條巴士線路程重疊,令公共運輸網絡的運作效益下降,同時 亦加劇交通擠塞及空氣污染的問題。有鑒於此,首爾市政府委託 顧問展開大規模的研究,然後就顧問研究的結果及建議諮詢學者、 地區代表及公眾,最後徹底重新設計了首爾的巴士路線網絡,以期 更妥善地組織及整合超過 400 條不同的巴士路線。
- 2.3 根據新的設計,巴士服務分為 4 個類別,並以不同的車身 顏色作識別。藍色巴士為長途特快巴士,串連各市郊地區及將市郊 地區與首爾市中心連接起來;紅色巴士同為長途特快巴士,連接 各個衞星城市與首爾市中心;綠色巴士行走都會區,為地鐵站提供 接駁服務。黃色巴士循環行走市中心,沿途在藍色巴士的車站、 主要鐵路站,以及商業、旅遊和購物區設站。上述安排旨在減少 巴士路線重疊的情況,以提升巴士的營運效益及縮減行車時間<sup>3</sup>。

<sup>3</sup> 為進一步提升巴士車隊的質素,首爾市政府資助購置(a)由壓縮天然氣推動的低地台巴士,從而減少空氣污染及增強為殘疾人士提供的服務;及(b)掛接式巴士("articulating buses"),以增加每程的載客量。

#### 改善運輸基建設施和管理系統

#### 優化轉乘站

- 2.5 首爾的轉乘站現已裝設空調,並與零售和商業發展同處一地,讓乘客能在舒適的環境下暢順無縫地轉乘,並方便他們在轉乘其他公共交通工具時購物。轉乘站亦設有單車停泊架,方便 騎單車回家的乘客。

#### 引入中央分隔巴士專用道

- 2.6 在進行 2004 年的巴士服務改革之前,首爾市政府曾引入路側巴士專線,以期提升公共交通工具的速度,避免受交通擠塞影響。不過,由於車輛違例停泊的問題,加上巴士與進出橫街的其他車輛經常出現爭路情況,因此路側巴士專線無法發揮應有的作用。有鑒於此,首爾市政府 2004 年的改革方案中,引入了中央分隔巴士專用道,以改善巴士的車速,令班次更準時,運作更具效率。
- 2.7 首爾的中央分隔巴士專用道設於繁忙街道的中央,以紅色聚合物混凝土鋪設。在選定中央分隔巴士專用道的地點時,所考慮的因素包括行車線的數目、與地鐵線重疊的程度、交通流量的集中程度、進出交通流量,以及每小時的巴士流量。具體來說,中央分隔巴士專用道設於交通繁忙,而每個行車方向各有多於 3 條行車線的道路,連接首爾與周邊城市。

### 設立巴士管理系統

2.8 為全面地協調整個巴士服務系統,首爾市政府利用先進的智能運輸系統科技,設立了新的巴士管理系統。每輛巴士均裝設全球衛星定位系統(下稱"GPS"),令中央巴士控制中心可以監察所有巴士的位置及車速,調節行駛某路線的巴士數目,與巴士車長溝通,以及為在巴士站候車或在互聯網查閱巴士時間表的乘客提供實時資訊。

2.9 新的巴士管理系統令巴士服務更可靠、更準時,並能為乘客提供更佳的實時資訊,而且透過調配巴士和調整時間表,以配合龐大巴士網絡內不同部分的乘車需求,帶來更貼身的服務。例如在繁忙時段,可加開巴士行走較多人乘搭的路線,以紓緩擠迫,並縮短候車時間。

#### 推行交通運作及資訊服務系統

2.10 首爾市政府推行了交通運作及資訊服務(下稱"TOPIS")系統,監察主幹路及道路交界處的實時交通情況。具體來說,TOPIS 系統從安裝在巴士上的 GPS、無線通訊設施及終端機收集資訊,協助對巴士路線及乘客量管理作出有效協調。確切而言,TOPIS 系統協調交通流量、巴士路線及交通樽頸地帶,並為乘客、駕駛人士、巴士公司及其他相關機構提供實時資訊。根據 TOPIS 系統提供的巴士實時位置及路面交通流量資料,正在巴士站候車的乘客可知悉下一班巴士的預計到達時間。此外,根據關於巴士行駛情況的實時資訊,TOPIS 系統能有效管理巴士的班次,並在發生交通意外時作出應變措施。

#### 實施巴士優先行駛燈號系統

2.11 巴士優先行駛燈號系統是一項交通燈號優化策略,在世界多個城市均有採用。此系統用於由交通燈號控制的道路交界處,讓巴士可較其他車輛優先使用容量有限的路口,從而令巴士有效率地行駛。首爾市政府亦已實施巴士優先行駛燈號系統,以優化交通燈號的運作,提升巴士的車速。

## 引入按距離計算收費的系統

- 2.12 乘客轉乘交通工具時往往需要逐程支付車資。首爾市政府引入了合併車資收費模式,把巴士和鐵路服務的收費結合,整個行程只計一次車資,而所有收費是按車程距離計算。為方便乘客轉乘交通工具,首爾引入了稱為"T-Money"的多功能儲值智能卡系統。
- 2.13 引入按距離計算收費的系統後,乘客使用公共交通服務的 車資平均減少約30%。這個系統的設計,令需要多次轉車的長途 乘客,也能較以往逐程收費節省車資。

#### 專營巴士服務改革的效益

- 2.14 2004 年進行的巴士服務改革連同隨後的優化措施,在多方面有助提升巴士服務的運作,包括:
  - (a) 巴士車速由每小時 11 公里增加至每小時 22 公里;
  - (b) 巴士乘客的數目增加 6 倍;
  - (c) 巴士服務的可靠度增加 5 倍;及
  - (d) 由於中央分隔巴士專用道能有效加快車速,加上透過 TOPIS 系統進行科學化的巴士管理,巴士服務的準時 程度得以改善。<sup>4</sup>

#### 3. 新加坡

- 3.1 在新加坡,專營巴士服務<sup>5</sup>旨在配合地鐵系統,並縮短乘客與目的地之間的距離。陸路交通管理局(下稱"陸交局")是巴士網絡的中央策劃者,負責規劃有效率兼可持續發展的綜合巴士服務系統,集中為乘客提升旅程的質素,以減少市民對私家車的依賴,從而舒緩交通擠塞和污染問題。<sup>6</sup>
- 3.2 多年以來,新加坡推行了一系列全面的公共交通措施,改善巴士服務及提高巴士網絡效益。有關措施包括:(a)重組巴士路線;(b)政府資助購置更多巴士,以增加服務班次,令服務更可靠,乘車環境更舒適;(c)設置更多綜合交通樞紐和巴士樞紐;(d)推出巴士優先使用設施的措施;以及(e)向乘客提供實時巴士資訊。

事營巴士服務由新捷運公司及SMRT巴士公司兩間私營公司營運。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 資料來源: UN-Habitat (2013)。

<sup>6</sup> 陸交局與成立於 1987 年的獨立機構公共交通理事會合作,監察巴士服務的質素和有關服務是否與市民負擔能力相符,並共同制訂公共巴士營辦商必須遵從的服務質素標準。

#### 重組巴士路線

- 3.3 為提供優質巴士服務及提升巴士網絡效益,陸交局於 2010 年接掌營辦商負責的巴士規劃工作,並且公布《巴士路線總藍圖》(下稱"《總藍圖》")諮詢公眾。《總藍圖》勾劃巴士網絡未來 3 至 5 年的詳細巴士路線、服務規格說明及基建設施。根據《總藍圖》,陸交局按照以下三大原則規劃巴士路線:
  - (a) 改善旅程的質素,包括令乘客轉乘更加方便、服務更加 可靠,以及在可行情況下縮短行車時間;
  - (b) 更妥善結合巴士與鐵路服務,以巴士直接而快捷地接駁 地鐵網絡,令"軸輻模式"的運作更有效率;及
  - (c) 維持巴士系統的整體財務營運能力。
- 3.4 在諮詢公眾期間,陸交局與新加坡各區市民會晤,收集市民對於改善巴士網絡效益的意見,而多數市民提出的一項意見指稱,長途車程的巴士服務並不可靠。陸交局建議將一條長途巴士路線分割為兩條較短程而互補的巴士路線,但對於本身乘搭長途跨區路線的乘客來說,便需要因此轉車。陸交局遂建議設置更多方便使用的轉乘站,作為一項補救措施。在取得公共交通理事會同意後,陸交局着手推行上述建議,並自 2010 年年底開始逐步重組巴士路線,讓乘客和巴士營辦商有更多時間適應變動。

#### 給予巴士乘客更多選擇

3.5 陸交局近年容許巴士營辦商靈活行事,推出不同的服務和票價等級,迎合多元化乘客組羣的需要。推行特級巴士服務計劃是其中一個例子。此項服務為願意支付較高車資以取得更優質巴士服務的乘客而設。所指的優質巴士服務,包括更直接的路線,乘車環境較舒適及保證有座位的安排。特級巴士服務的定位,是要縮窄個人化的交通服務(即私家車和的士)與普通的巴士/鐵路服務之間的差距。為鼓勵更多私營巴士營辦商加入市場和提出創新意念,當局對這類特級巴士服務的路線、票價及班次,只作最低限度的規管。另一例子是推出車資較昂貴的特快巴士服務。特快巴士路線設站較少,行車路線靈活,避開交通擠塞的地點。乘客在早上和傍晚繁忙時段乘坐特快巴士,而乘車時間可縮短最多 20%。

#### 推行巴士服務改善計劃

- 3.6 根據《2013 年陸路交通發展總藍圖》,陸交局計劃在未來 10 年將鐵路網絡的長度增加 55%,由 2012 年的 178 公里增加至 目標長度 278 公里。鑒於新鐵路線需時興建,陸交局於 2012 年推行巴士服務改善計劃,以回應乘客的關注,特別是巴士車廂擠迫和班次方面的問題。在巴士服務改善計劃下,當局預留 11 億新加坡元 (67 億港元),在 2012 年至 2017 年期間購置 1 000 輛新巴士,並開設 80 條新巴士線,務求加強交通連繫及提升巴士服務水平。
- 3.7 巴士服務改善計劃首階段工作於 2014 年年底完成,當局已購置 550 輛新巴士,以及開設 40 條新巴士路線。在展開第二階段(即最後階段)工作時,當局會於 2015 年至 2017 年期間多購置 450 輛巴士,並增加可供運用的資源,擴展額外 40 條巴士路線<sup>7</sup>。待 2017 年全面推行巴士服務改善計劃,而私營巴士營辦商亦購入新巴士後,巴士系統的總容量在 5 年間增加約 35%(或約 1 400 輛巴士)。
- 3.8 根據巴士服務改善計劃,公共巴士營辦商須加密巴士班次,特別是繁忙時段的班次。按照規定,就所有巴士服務而言,90%的巴士線班次必須為每 10 至 12 分鐘一班,而接駁巴士服務的班次則應更為頻密,每 10 分鐘或以下一班。

#### 設置更多綜合交通樞紐和巴士樞紐

- 3.9 陸交局興建了更多綜合交通樞紐,致力為乘客提供更多、 更便捷的接駁設施。這些綜合交通樞紐可容納設有空調的巴士 轉乘站和鐵路站,同時可提供零售和商業服務,讓乘客在更舒適的 環境下轉乘交通工具,而在轉乘接駁地鐵或巴士前可先購物,非常 方便。所有巴士轉乘站均設有無障礙通道和方便輪椅出入的設施。
- 3.10 目前已建有 7 個綜合交通樞紐,分別位於勿洛<sup>8</sup>、文禮、宏茂橋、金文泰、盛港、實龍崗及大巴窰,而增建的 6 個交通樞紐將位於武吉班讓、後港、裕群、裕廊東、濱海南及義順,配合有關地區在未來 10 年進行的重建項目。

" 這類新開的巴士路線大部分為接駁或短程路線,服務盛港和榜鵝等新發展區。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 勿洛綜合交通樞紐於 2014 年 11 月啟用,佔地面積 1.6 公頃,是新加坡最大的巴士轉乘站之一,目前有 29 條巴士線在此設站,預計每日約有 4 萬名乘客受惠於這個新落成的轉乘站。

3.11 另外,陸交局已發展多個巴士樞紐,讓乘客在更寬敞舒適的環境下候車和登車,同時縮短每輛巴士需靠站停留的平均時間。 上述巴士樞紐設有資訊板,實時顯示巴士到站/離站的資訊,方便乘客更妥善安排行程。

#### 推出巴士優先使用設施的措施

#### 推行巴士專線計劃

- 3.12 在巴士優先使用設施方面,新加坡推出的其中一項主要措施,是巴士專線計劃<sup>9</sup>,供巴士優先使用道路,令巴士入站和離站更暢順,縮短乘客的乘車時間。巴士專線的總長度經過多次擴展後,已由 2008 年的 120 公里增至 2014 年的 150 公里。
- 3.13 為確保巴士專線計劃能持續有效地縮短巴士行車時間, 陸交局推行一項措施,借助交通督導員及在車上安裝的攝錄機, 偵測路面車輛有否佔用巴士專線。交通督導員派駐多個熱門地點, 記錄佔用巴士專線的車輛的車牌號碼。一般而言,這些地點大部分 是巴士行車受阻的地點。
- 3.14 此外,新捷運公司<sup>10</sup>已在行經巴士專線的 12 條巴士路線約 90 輛巴士上安裝攝錄機,記錄車輛佔用巴士專線的情況(圖 1)。由於攝錄機已調校至可持續監察前面路況的模式,因此甚少需要巴士車長調控。若攝錄機拍攝到有駕駛者佔用巴士專線的影像,陸交局人員便可更準確地明瞭有關情況。至於罰款方面,凡在限制時間內駕車行走巴士專線範圍,會被罰款 130 新加坡元(795港元)。

<sup>9</sup> 除了巴士外,只准緊急服務車輛、警車及單車使用巴士專線。目前,新加坡的巴士專線分為兩種: (a)普通巴士專線及(b)全日巴士專線。上述兩種巴士專線的運作時間分別為周一至周五上午 7 時 30 分至 9 時 30 分和下午 5 時至 8 時(適用於普通巴士專線),以及周一至周六上午 7 時 30 分至下午 8 時(適用於全日巴士專線)。

<sup>10</sup> 新捷運公司是一間公共交通營辦商,提供巴士及地鐵服務。該公司在巴士服務市場擁有龐大業務,設有近 3 000 輛巴士的車隊,市場佔有率達 75%。

#### 圖 1 — 偵測佔用巴士專線情況的攝錄機



資料來源:陸路交通管理局。

#### 推行讓路予巴士通行的強制計劃

3.15 推行讓路予巴士通行的強制計劃<sup>11</sup> 亦是一項重要措施,旨在令巴士服務更快捷可靠。此計劃的運作概念與斑馬線類同,差別在於讓路的對象是巴士。駕駛者駛近該計劃涵蓋的巴士站時,先會見到道路上的三角形讓路標記(圖 2)。此等標記表示,駕駛者駕車靠近有關巴士站時便須減速,同時留意巴士離站開出。駕駛者須在讓路線前停車,讓巴士順利離開車站,該駕駛者才可繼續前行<sup>12</sup>。至於罰則方面,如路面已塗上新道路標記,而駕駛者沒有讓路予巴士離站開出,或停留在路面塗有"讓路予巴士通行"字樣的黃格內,可處罰款 130 新加坡元(795 港元)。陸交局表示,在推行各項巴士優先使用設施的措施後,巴士的平均速度已由每小時16至19公里,增至每小時20至25公里<sup>13</sup>。

<sup>11</sup> 當巴士駛近主要路口時,亦享有過路燈號優先權,綠色燈號亮着的時間會延長。

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> 截至 2014 年 11 月,該計劃涵蓋合共約 320 個巴士站。陸交局負責分階段檢討和 推行有關計劃,務求令更多乘客受惠。

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> 資料來源:陸路交通管理局(2015)。

#### 圖 2 —— 讓路予巴士通行強制計劃下的巴士站



資料來源:陸路交通管理局。

#### 向乘客提供實時巴士資訊

- 3.16 乘客需要準確的資訊來計劃行程。舉例而言,如乘客知悉 巴士會遲到,便可選擇登上往同一方向的另一輛巴士。陸交局與 公共巴士營辦商合作,確保乘客可獲悉從轉乘站開出的所有巴士線 的離站時間。目前,全市超過 100 個巴士站所設的巴士到站資訊 顯示屏,均可顯示巴士到站的時間。另外,陸交局正進行一項 計劃,研究是否可提供巴士車廂擠迫情況的資訊,令乘客計劃行程 時更加有據可依。
- 3.17 此外,陸交局推出了為陸路交通使用者而設的MyTransport.SG網站,同時提供資訊和電子服務。MyTransport.SG網站內設有 MyTransport.SG流動應用程式,為使用流動通訊裝置的乘客提供公共交通服務的資訊,包括在全市各巴士站顯示屏提供巴士到站的實時資訊。乘客亦可使用 Journey Planner 計劃乘搭公共交通工具的行程。該網站設有互動地圖,顯示全市範圍內多條巴士和鐵路線。

### 實施按距離計算收費的系統

3.18 陸交局已實施按距離計算收費的系統,為乘客設立一個更公平的收費結構,不論乘客乘搭何種交通工具(巴士與地鐵之間及巴士與巴士之間)及轉乘多少次,均按路程距離計算收費。根據按距離收費的做法,乘客以直達或中途轉乘的方式前往同一目的地,所支付的車資也一樣。乘客可靈活選擇最佳的路線,前往目的地。

#### 從營運方面提高可靠度

- 3.19 陸交局除了推行上述措施以改善專營巴士營辦商的營運環境外,亦與公共交通理事會合作訂立服務質素標準,從提供巴士服務方面保障乘客的利益。目前,有關服務質素標準涵蓋以下兩個範疇:
  - (a) 營運表現標準,用以衡量就巴士網絡或巴士路線而言, 每日或每月可達到的最低營運指標,涵蓋範圍包括巴士 的可靠度、載客量及安全等方面;及
  - (b) 服務提供方面的標準,用以衡量巴士路線整體規劃及服務提供的情況,涵蓋範圍包括服務可供使用的情況、整合服務及資訊等方面。
- 3.20 遇有不符合上述服務質素標準的情況,公共交通理事會 獲賦權向專營巴士營辦商徵收罰款,以期盡量減低出現巴士服務 失準的機會。有關罰款額介乎每日罰款 2,000 新加坡元(12,240 港元) (按每項巴士服務計算)至每月罰款 10 萬新加坡元(612,000 港元) (按每項標準計算)不等。有關巴士服務營運表現標準和服務提供 方面的標準,以及不符合服務質素標準的罰則架構,請參閱**附錄**。 根據最新公布的資料,在 2012 年 12 月至 2014 年 5 月期間, 新捷運公司及 SMRT巴士公司<sup>14</sup>均全面符合所有服務質素標準。

11

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 該公司營運一支超過 **1 050** 輛巴士的車隊,服務範圍主要在新加坡北部和西北部 多個屋邨。

# 表 1 —— 巴士服務質素標準

營運表現標準		
可靠度		
各項巴士服務的編定巴士班次	每月至少達96%。	
巴士在駛離轉乘站及總站的時間須與編定班次的時間相差 不多於5分鐘	每日不低於85%。	
所有巴士服務的巴士故障率	每月低於1.5%。	
載客量		
各項巴士服務平日繁忙時段的 載客率	每日不超過95%。	
安全		
所有巴士服務的意外率	按巴士行走每10萬公里計算,每月 少於0.75。	
提供服務的標準		
提供最新資訊的情況	• 設立熱線電話,並在互聯網提供 資訊,方便乘客計劃行程。	
	• 在乘客上落的所有巴士轉乘站/總站展示資訊。	
	<ul><li>在附有展示設施的所有巴士站 展示資訊。</li></ul>	
	• 在班次較疏的巴士服務(即巴士 架次超過 20%為每 20 分鐘或 以上一班)的巴士站提供有關 巴士服務的時間表。	

# 表 1 —— 巴士服務水平質素(續)

服務可供使用的情況		
巴士的服務範圍	視乎最低需求,在任何發展項目400米 半徑範圍內,至少營運一項巴士服務。	
提供直達的巴士接駁服務	經營直達巴士服務往來:(a)公共屋邨與鄰近巴士轉乘站或地鐵站;(b)主要的就業/活動中心與鄰近巴士轉乘站或地鐵站;以及(c)公共房屋區與市中心。	
巴士服務營運時間	每日至少18小時(公共交通理事會另有規定除外)。	
巴士服務的編定班次	<ul> <li>在平日(不包括公眾假期)繁忙時段,至少80%的巴士服務班次為不多於每10分鐘一班(公共交通理事會另有規定除外)。</li> </ul>	
	<ul> <li>在平日(不包括公眾假期)繁忙時段,至少90%的接駁巴士服務班次為不多於每10分鐘一班(公共交通理事會另有規定除外)。</li> </ul>	
	• 在非繁忙時段,至少85%的巴士服務 班次為不多於每20分鐘一班(公共 交通理事會另有規定除外)。	
	<ul><li>所有巴士服務班次不得多於每30分鐘 一班(公共交通理事會另有規定 除外)。</li></ul>	
整合服務		
整合在公共房屋區的巴士 服務	<ul><li>每天早上6時或以前,至少有一班 巴士從有關巴士轉乘站/總站開出。</li></ul>	
	<ul><li>每天午夜12時或在最後一班火車開出後(以較遲者為準),至少有一班巴士從有關巴士轉乘站/總站開出。</li></ul>	

**查料來源:公共交通理事會。** 

## 表 2 — 未達到服務標準質素的罰則架構

服務提供方面的標準		
各項標準	罰款 <sup>(1)</sup>	
就巴士營辦商釐定的(每月)標準		
服務提供方面的所有標準	按各項未達標準的情況每月罰款 10萬新加坡元(612,000港元)。	
營運表現方面的標準		
就巴士路線釐定的(每日)標準		
巴士按所定班次行走的標準 載客量標準	就未達標準的各條巴士路線, 按未達標準的天數,每天罰款 2萬新加坡元(122,400港元)。	
就巴士路線釐定的(每月)標準		
按編定班次營運的比率標準	就未達標準的各條巴士路線,每月罰款2萬新加坡元 (122,400港元)。	
就巴士營辦商釐定的(每月)標準		
巴士故障率標準 巴士意外率標準	按各項未達標準的情況每月罰款 10萬新加坡元(612,000港元)。	

註: (1) 公共交通理事會所收取的這些款項,一律撥歸政府綜合基金。

資料來源:公共交通理事會。

#### 參考資料

#### 南韓

- 1. Cornell University. (2009) Seoul Bus System Reform Project. Available from: https://courses.cit.cornell.edu/crp384/2009reports/Kim &Graham\_Seoul%27s%20Bus%20System%20Reform%20Project.pdf [Accessed February 2015].
- 2. International Transport Forum. (2005) *Public Transport Promotion Policies Public Transport Promotion Policies: To Improve Urban Traffic Conditions*. Available from: http://www.internationaltransportforum.org/IntOrg/ecmt/urban/Tokyo05/Kim.pdf [Accessed February 2015].
- 3. Korea Transport Institute. (2012) *Bus System Reform in Korea*. Available from: http://www.koti.re.kr/mail/pdf/KOTI\_2011\_04.pdf [Accessed February 2015].
- 4. Ministry of Strategy and Finance. (2013) 2012 Modularization of Korea's Development Experience: Best Experiences from Public Transport Reform. Available from: http://www.ksp.go.kr/publication/modul.jsp?syear=&sag e=&skey=&stem=&stype=&pg=3&idx=122 [Accessed February 2015].
- 5. Pucher, J. et al. (2005) Public Transport Reforms in Seoul: Innovations Motivated by Funding Crisis. *Journal of Public Transportation*. 19 November, 8 (5), pp.41-62. Available from: http://www.nctr.usf.edu/wp-content/uploads/2010/03/JPT-8-5.pdf [Accessed February 2015].
- 6. Rutgers. (2005) *Regional Focus: Public transport in Seoul.* Available from: http://policy.rutgers.edu/faculty/pucher/PTI\_English.pdf [Accessed February 2015].
- 7. Seoul National University. (2007) *Challenges for Environmentally Sustainable Transport In Seoul.* Available from: http://s-space.snu.ac.kr/bitstream/10371/90679/1/6.Challenges\_for\_Environment ally\_Sustainable\_Transport\_in\_Seoul.pdf [Accessed February 2015].
- 8. Seoul Solution. (2014) Global Lab on Metropolitan Strategic Planning, Seoul Global Exchange: Seoul Public Transportation Reform. Available from: https://seoulsolution.kr/sites/default/files/forum/%5B WorldBank%20Global%20Lab%5D%20Seoul%27s%20Experiences\_140428. pdf [Accessed February 2015].

9. UN-Habitat. (2013) Bus reform in Seoul, Republic of Korea. Available from: http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2013/06/GRHS.2013.Case\_.Study\_.Seoul\_.Korea\_.pdf [Accessed February 2015].

#### 新加坡

- 10. Land Transport Authority. (2012) *Buses*. Available from: http://www.lta.gov.sg/content/ltaweb/en/public-transport/buses.html [Accessed February 2015].
- 11. Land Transport Authority. (2012) Land Transport Master Plan 2013. Available from: http://www.lta.gov.sg/content/dam/ltaweb/corp/Publica tionsResearch/files/ReportNewsletter/LTMP2013Report.pdf [Accessed February 2015].
- 12. Land Transport Authority. (2015a) *LTA's role in public bus services*. Available from: http://www.lta.gov.sg/content/ltaweb/en/public-transport/buses/lta-role-in-public-bus-services.html [Accessed February 2015].
- 13. Land Transport Authority. (2015b) *Trunk Buses*. Available from: http://www.mytransport.sg/content/mytransport/home/commuting/buss ervices.html [Accessed February 2015].
- 14. Ministry of Transport. (2010) Speech by Mrs Lim Hwee Hua, Minister in the Prime Minister's Office and Second Minister for Finance and Transport at Committee of Supply Debate (Land Transport). Available from: http://www.mot.gov.sg/News-Centre/News/2010/Speech-by-Mrs-Lim-Hwee-Hua,-Minister-in-the-Prime-Minister-s-Office-and-Second-Minister-for-Finance-and-Transport-at-Committee-of-Supply-Debate-(Land-Transport)-on-11-March-2010,-2-10PM,Parliament/ [Accessed February 2015].
- 15. *Ministry of Transport*. (2015) Available from: http://www.mot.gov.sg/ [Accessed February 2015].
- 16. Public Transport Council. (2013) *News, The PTC Revises Penalty Quantum for Bus Quality of Service (QoS) Standards to Ensure Better Service Levels.*Available from: https://www.ptc.gov.sg/get\_content.aspx?id=news0503 13093844 [Accessed February 2015].
- 17. Public Transport Council. (2015) Available from: https://www.ptc.gov.sg/ [Accessed February 2015].

#### 香港

- 18. GovHK. (2013) *Press Releases, LCQ22: Bus route rationalisation*. Available from: http://www.info.gov.hk/gia/general/201305/29/P20130528 0641.htm [Accessed J February 2015].
- 19. Office of the Ombudsman. (2012) Press Release, The Ombudsman Probes Transport Department Mechanism for Monitoring the Frequencies of Franchised Bus Services. Available from: http://www.ombudsman.hk/direct-investigation-under/2012\_10\_01.pdf [Accessed February 2015].
- 20. Transport and Environmental Protection Department. (2010) *Rationalisation of Bus Routes to Improve Air Quality*. Administration's paper submitted to the Panel on Transport and Panel on Environmental Affairs of the Legislative Council for discussion on 22 January 2010. LC Paper No. CB(1)916/09-10(01).
- 21. Transport and Housing Bureau. (2014) *Public Transport Strategy Study Work Plan*. Administration's paper submitted to the Panel on Transport of the Legislative Council for discussion on 25 November 2014. LC Paper No. CB(1)238/14-15(06).
- 22. Transport Department. (2014) *Press Releases, TD strives to enhance public transport services and road safety*. Available from: http://www.td.gov.hk/en/publications\_and\_press\_releases/press\_releases/transport department/index id 2183.html [Accessed February 2015].
- 23. 香港申訴專員公署:《主動調查報告-對專營巴士行車班次的 監察機制》, 2014 年 , 網 址 : http://ofomb.ombudsman.hk/abc/files/DI254\_full\_TC.pdf [於2015年2月 登入]。

立法會秘書處

資訊服務部

資料研究組

胡志華

2015年2月3日電話:28712129

查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組,而且須將一份複製

文本送交立法會圖書館備存。