

四、考察與參觀

4.1 紐約大眾運輸系統體驗

本次透過出席大會的機會並實際搭乘該市大眾運輸系統，藉此體認當地大眾運輸系統之運作。紐約地鐵及市區公車皆由紐約市都會運輸局（MTA）負責管理與維護，特別是紐約市地下鐵系統由於實際運轉歷史悠久，因此包含軌道、車輛與車站等系統可謂新舊雜陳，要維持正常運作可以預期負擔相當沉重。迄目前為止，紐約市之大眾運輸系統仍然是紐約地區民眾日常通勤使用之優先選擇，相較於美國其他都市，紐約地區之大眾運輸系統可謂發展的相當成功，當然這樣的成就除經營單位的努力外，市政府的整體大眾運輸發展政策支持亦是功不可沒，特別是對於私人運具的使用抑制策略（如高額之停車與隧道橋樑收費）。

圖 8 係紐約市曼哈頓區之公車總站，曼哈頓地區高度商業化發展因此地價昂貴，在寸土寸金的現實環境下，土地採取高度利用方式開發，以該站為例，該公車總站並不提供民眾上下車服務，而係儲車、發車與維修使用，該站佔地範圍廣闊採立體化三層樓建築形式設計，大型車輛可停放於頂樓，該建築結構設計必須承受大型車輛頻繁進出之使用。



圖 8 紐約市公車總站



圖 9 港務局大樓客運轉運站

圖 9 係港務局大樓客運轉運站，該轉運站係曼哈頓區內主要之客運轉

運站，該站位於中曼哈頓之商業區，附近商業活動發達，該轉運站可提供地鐵、捷運系統與長途客運等運具旅客於此進行轉乘交會。旅客轉乘區包含地下 2 層與地上 3 層，地下 2 樓為地鐵及捷運路線交會搭乘區，地上 1 樓為旅客服務大廳，地下 1 樓、地上 2 樓及 3 樓則為主要長途客運月台及旅客等候區，總月台數高達 150 餘座。旅客及大型客車進出頻繁，安全與效率勢必為管理單位之工作重點，整棟大樓監控中心設置於大樓中心區(請見圖 13)，觀察戰區運作順暢，未見混亂與髒亂之情形，顯示管理良好。



Destination	Gate
Albany, NY	30
Atlantic City, NJ	79
Atlantic City, NJ	80
Baltimore, MD	74
Boston, MA	84
Brooklyn, NY	60
Cleveland, OH	70
Hartford, CT	83
Kingston, NY	
Montreal, PQ	30
Mt Laurel, NJ	67
Philadelphia, PA	68
Pittsburgh, PA	69
Providence, RI	81
Richmond, VA	78
Silver Springs, MD	71
Syracuse, NY	25

圖 10 轉運路線站台資訊



DEPARTURES	Arrival
1:45	WILMINGTON
2:45	WILMINGTON
4:00	NEWARK
4:15	NEWARK
4:30	NEWARK
5:00	NEWARK
5:15	NEWARK
5:30	NEWARK

圖 11 月台發車即時資訊看板



圖 12 旅客候車空間一角



圖 13 轉運站管制中心

4.2 紐約交通未來發展計畫

以 2007 年相較於 2006 年，紐約大眾運輸承載率達到新高，地鐵成長 4%，平均每日運量達 5 百萬人次；長島通勤鐵路（LIRR）成長 4.4%，平均每日運量達 29 萬人次；而 MTA 計 81 條路線之公車亦成長 11%；而紐澤西大眾運輸（NJT）亦成長，每日運量達 86 萬 5 千人次。因此，建置與擴展大眾運輸服務，無疑是紐約重要的交通政策，以下僅摘錄紐約市政府當前交通發展行動方案之重點內容供國內參考。

依據紐約市運輸局（NYCDOT），紐約交通建設未來有 2 大發展目標：(1)藉由增加大眾運輸容量來改善用路人旅行時間延誤；(2)達成紐約市道路、地鐵、鐵路系統處於良好的維護狀態（state of good repair）。

為達到前述目標，紐約市將於未來推動 16 項運輸行動計畫：

1. 建置與延伸大眾運輸基礎設施
 - (1)增加壅塞路線之容量
 - (2)提供至曼哈頓新的通勤鐵路
 - (3)延伸大眾運輸可及性至低度服務地區
2. 在現有基礎設施下改善大眾運輸服務
 - (1)改善與延伸公車服務
 - (2)改善地區通勤鐵路服務
 - (3)改善現有大眾運輸之可及性
 - (4)重視紐約市壅塞地區
3. 鼓勵其他永續運具
 - (1)擴充渡輪服務
 - (2)鼓勵騎乘腳踏車
4. 減少道路壅塞以改善交通流
 - (1)試辦道路徵收擁擠費
 - (2)更有效地管理道路
 - (3)強化交通違規行為執法
 - (4)提昇貨物流動效率
5. 達成道路與大眾運輸系統處於良好的維護狀態

(1)消除都會運輸局(MTA)所管轄系統良好維護狀態之落差

(2)達成紐約市道路及橋樑之良好維護狀態

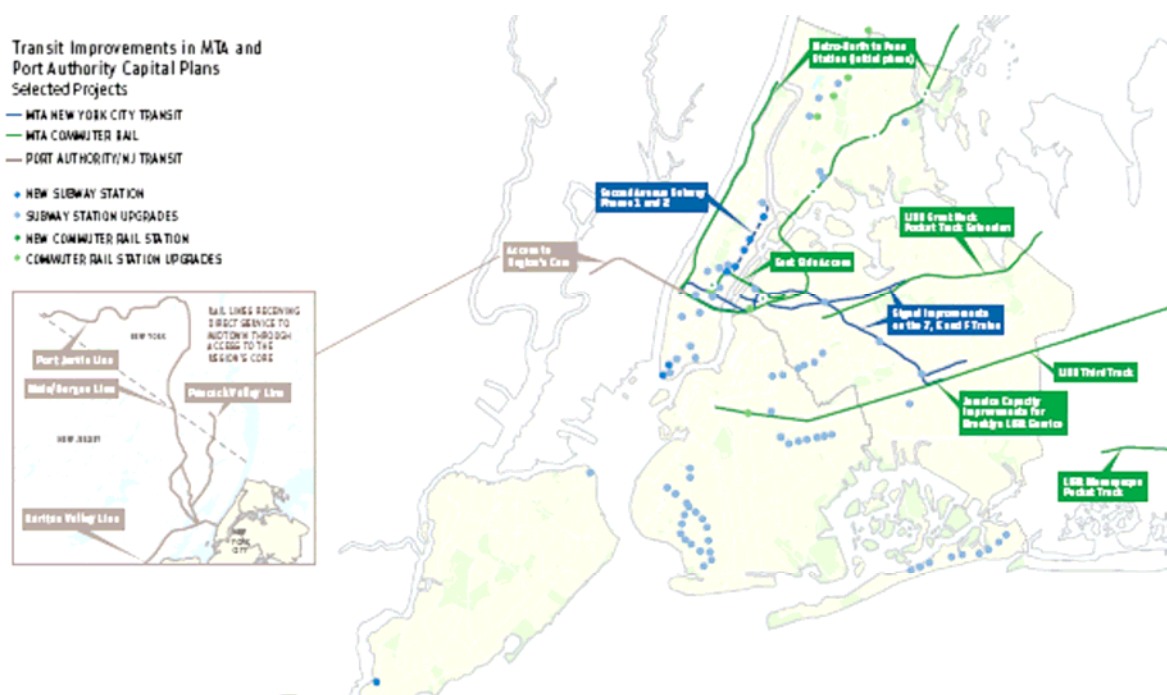
6. 發展新的經費來源

(1)建置新的區域大眾運輸財務機制

圖 14~圖 15，分別是部分前述行動計畫之重點，例如：紐約市都會運輸局 2008-2013 之資本投資計畫、都會運輸局與港務局有關大眾運輸改善之資本投資計畫。

2007 年 8 月聯邦運輸部提供紐約市 3.54 億美元建置道路擁擠費及發展大眾運輸之「條件補助款」，條件是若紐約市能於 2008 年 4 月前推動徵收擁擠費之政策。紐約州於 2007 年 7 月經州立法通過成立交通擁擠紓緩委員會（Traffic Congestion Mitigation Commission），專責評估徵收擁擠費之可行性，經舉辦多次公聽會及專業分析，若於曼哈頓 60 街以南徵收汽車擁擠費及推動計程車費率及停車政策，每年可減少汽車行駛里程 6.8%，並可徵得 4.91 億美元之淨收入用於大眾運輸投資計畫，此評估計畫後經紐約市長背書及市議會通過，惟最後不幸被州立法否決，因此未能成功。目前紐約市未來交通發展計畫之推動，最大的瓶頸仍是經費來源問題，以 MTA 之 2008-2013 資本投資計畫為例，其中存在有 138 億美元的缺口，徵收擁擠費之政策被州立法局否決，將使得紐約市及 MTA 減少預期 45 億美元的收益。未來紐約要推動相關交通改善計畫，最迫切需克服的仍是財源問題。

Project	Description	Amount
CORE CAPITAL PROGRAM		
New York City Transit	590 subway cars, 2,492 new buses, 44 station rehabilitations, and investments in track, signals, and subway infrastructure	\$14.3B
LIRR	68 new rail cars and investments in stations, track, signals, and rail infrastructure	\$2.6B
Metro-North	330 new rail cars and investments in stations, track, signals, and rail infrastructure	\$3.6B
MTA Bus	434 new buses, investments in repair, and upgrades to bus fleets	\$3.62B
Security Program and Interagency	\$599M in security enhancements and a market uncertainty fund to cover cost overruns	\$1B
SUBTOTAL		\$20.6B
COMPLETION OF EXISTING EXHAUSTION PROJECTS		
East Side Access	Completion of project (in addition to \$4.1B in current funding)	\$3.1B
Second Avenue Subway	Completion of phase 1 (from St to 125th St) (in addition to \$3B in current funding)	\$1.4B
Fulton Transit Center	Completion of project (in addition to \$90B in current funding)	\$295M
Port Authority	Completion of project (in addition to \$450M in current funding)	\$27M
Regional Investments	LIRR track improvements in preparation for East Side Access	\$47M
Capital Construction	Planning, design and construction management	\$200M
SUBTOTAL		\$5.5B
NEW CAPACITY ENHANCEMENT PROJECTS		
Communications-Based Train Control (CBTC) Expansion	Installation of CBTC on Queens Blvd. (E and F trains) and Flushing Lines (J train)	\$1.4B
Second Avenue Subway	Partial funding for phase 1: 125th St to 225th St	\$1B
Penn Station Access	Partial funding for Metro-North service to Penn Station	\$400M
Jamaica Capacity Improvements	Reconfiguration of LIRR tracks to increase capacity and efficiency, and provide increased Brooklyn service	\$350M
7 Train Subway Cars	Roll-out expansion to accommodate introduction of CBTC and expansion to full West Side	\$175M
Capacity Planning Studies	Studies of long-term system expansion, including bus, subway, light rail, and commuter rail expansions	\$50M
Sustainability Investments	Investments to reduce the MTA's environmental footprint and to improve energy efficiency	\$50M
SUBTOTAL		\$3.2B
TOTAL		\$29.3B



4.3 紐約市道路交通永續發展策略計畫

政府的政策往往必須呼籲當代的價值觀，經由會議期間所蒐集到的「紐約市道路交通永續發展策略計畫」（參附錄 2）可以看出基於市政府的立場上，如何擘畫其未來之交通運輸政策重點以回應當代的價值觀，也就是持續提升都市活動力（mobility）、維護交通安全（safe）與減少全球氣候衝擊等三大目標。該策略之內容與方向或可供我各級政府擬定我未來之交通政策時參考。以下僅摘錄其 7 項行動方針供參：

1. 安全目標：成為全國交通上最安全的大都市（Making the Nation's Safest Big City Even Safer）
2. 活力目標：在繁榮的都市中如何提昇民行（Improving Travel in a Thriving City）
3. 世界級街道品質目標：世界級的都市應有世界級的街道（World Class Streets for a World Class City）
4. 基礎建設目標：提供優良的道路、橋樑與輪渡（Delivering Outstanding Roadways, Bridges and Ferries）
5. 綠色目標：由上而下建立政府交通部門的綠色概念（Greening the Department From Top to Bottom）
6. 全球領先目標：打造符合 21 世紀要求的運輸部門（A 21st Century Transportation Department）
7. 顧客服務目標：溝通、信賴與透明（Communication, Accountability, Transparency）