

行政院科技會報

「我國公開資料加值推動策略會議」

交通資訊帶給人民生活的創新服務與展望



報告人: 施仁忠 主任

報告單位: 交通部管理資訊中心

中華民國101年1月18日

簡報大綱

壹

發展歷程與現況

貳

面臨的挑戰與機會

參

未來推動方向

壹、發展歷程與現況

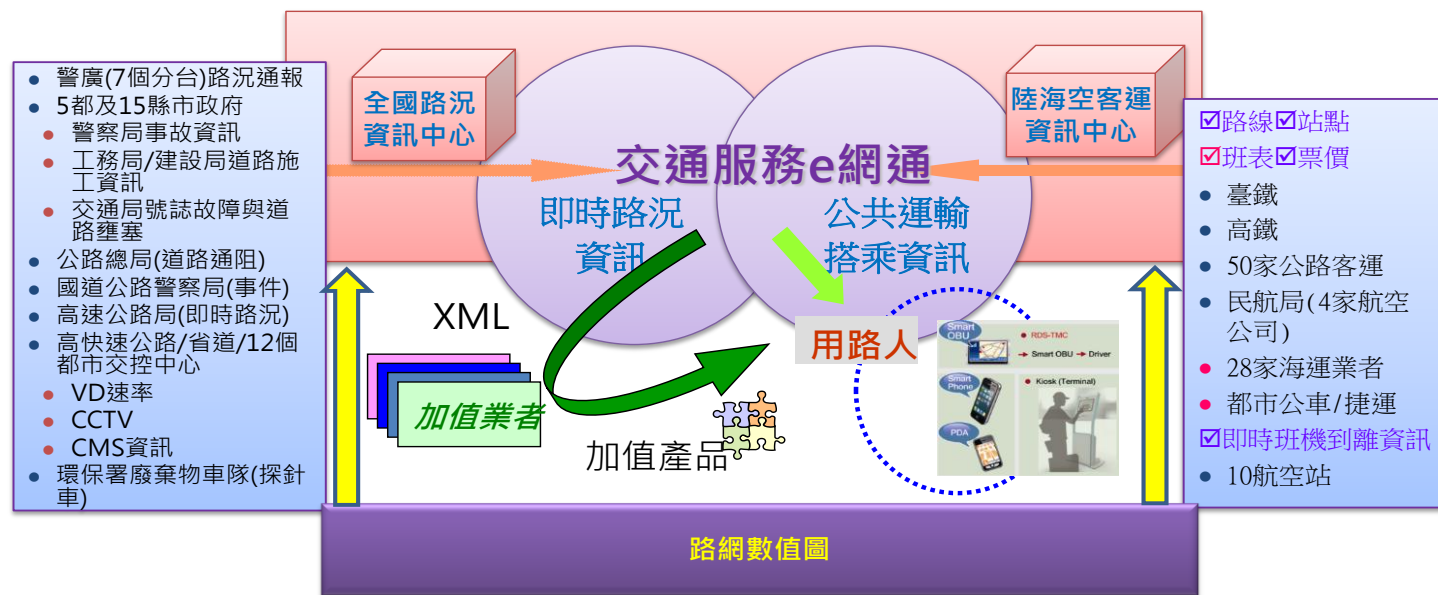
(一) 發展歷程

○ 路網數值圖 (基礎環境)

- 本部運研所自87年起致力於臺灣地區路網數值圖之建置，至100年8月共計發行10式數值圖。
- 公部門：發展各項便民服務系統(如：交通管理系統、路況資訊系統、公車動態資訊系統、觀光資訊系統、橋樑監測管理系統、地震防災系統等)
- 私部門：發展各項增值應用產品(包含：電子地圖、車機導航及車隊派遣等)。

○ 交通服務e網通 (資料內容)

- 本部運研所自92年起開始推動整合式交通資訊服務平台。
- 建置「全國路況資訊中心」及「陸海空客運資訊中心」兩網站提供「即時路況資訊」與「公共運輸資訊」服務。



壹、發展歷程與現況

(二) 發展現況(1/3)

○「路網數值圖」：

- **發展目標**：「建立電子化路網數值圖資供政府機關及民間業者加值應用，以減少公私部門重複蒐集更新圖資所造成之社會資源浪費」。
- **加值模式**：訂定「交通部運輸研究所路網數值圖流通管理要點」開放予政府單位、學術單位及產業界發展各類加值應用。
- **加值成果**：至100年12月底止總計銷售898套，總收入為1,249萬元，總計68家業者申購進行各類加值應用
- **創造GPS工業產值**：

	2005	2006	2007	2008	2009
Productions	9.5M	16.8M	37.8M	45M	40.7M
Growth Rate	63.04%	74.42%	125.52%	19.21%	-9.48%
Production Value (NTD Billion)	NTD 56.7B	NTD 96.4B	NTD 177.1B	NTD 189.4B	NTD 180 B
Growth Rate	83.68%	70.02%	83.71%	6.95%	-0.05 %

Reference: ITRI, IEK

銷售類別	銷售對象	首次購買費用	更新購買費用
第一類	交通部部內一級單位、內政部部內一級單位、交通部運輸研究所各單位及與本數值圖互惠之政府單位	免費	免費
第二類	非屬前一項之政府單位、僅作教學研究使用之學校系所或教師個人	5千元	5千元
第三類	非屬前一、二項之申請單位	5萬	1萬5
第四類	使用本數值圖進行加值利用之申請單位	30萬	6萬

加值應用類型	加值廠商
電子地圖或紙圖製作	上河文化、資策會等
導航軟體	臺灣國際航電Garmin、研勤科技Papago、定遠數位、臺灣導航、康訊科技、利網科技等
車隊管理監控系統	集太科技、弋揚科技、梅傑科技、昕傳科技、科隆特科技、華夏科技、昕逸科技等
單機/網路GIS軟體或平台	崧旭資訊、中華電信研究所等
承接政府專案協助開發GIS系統	景翊科技等

壹、發展歷程與現況

(二) 發展現況(2/3)

○ 「交通服務e網通」：

● 建立「路況資訊整合平臺」

- 匯入各相關單位發布之路況資訊，提供用路人即時路況資訊服務。

● 建立「公共運輸資訊整合平臺」

- 提供複合運具之綜合查詢、旅運規劃與即時航班到離資訊等。

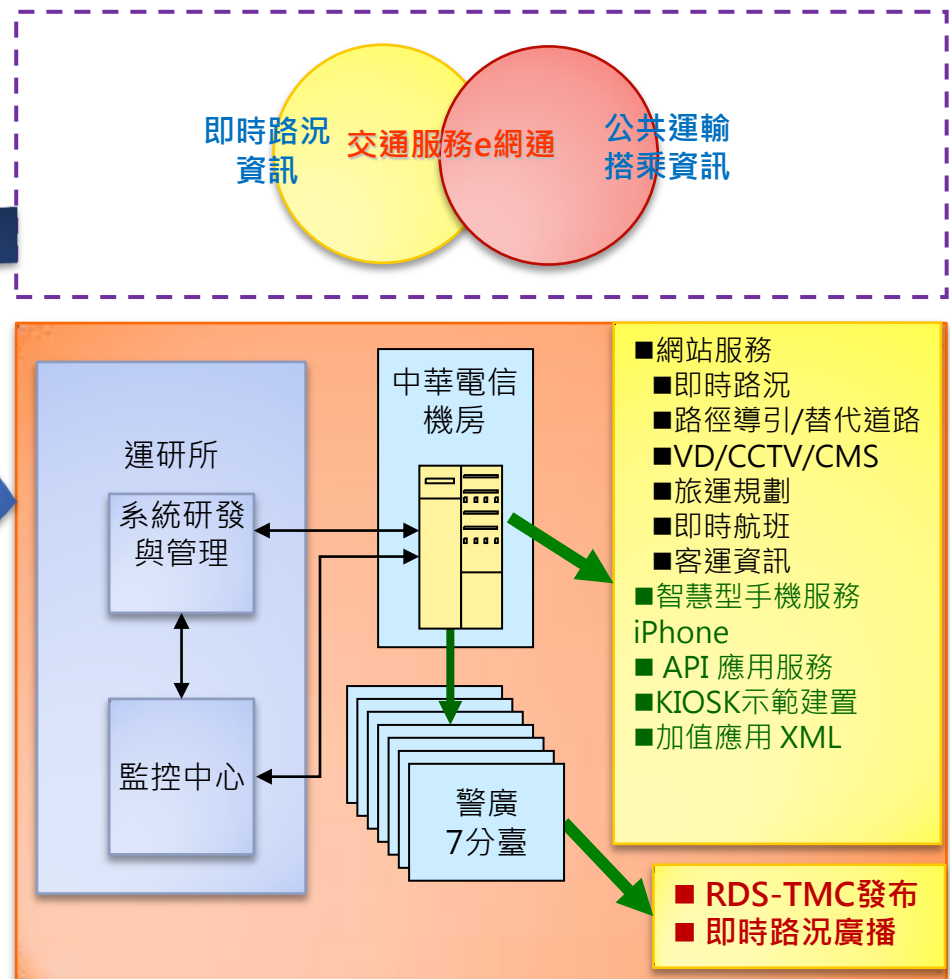
● 建立「資訊XML標準化格式」

- 提供加值業者或研究單位等做加值應用，擴展交通資訊使用層面。

● 推動調頻副載波即時交通資訊廣播(RDS-TMC)服務

- 透過廣播電臺之調頻副載波配合事件及其位置代碼，發送**即時路況**。
- 促成國內多家國內導航軟體廠商接收RDS-TMC資訊提供服務(包含PaPaGO、路易通、Garmin、TomTom、MIO與Panasonic等)
- 推動**RDS-TMC資料標準格式**之制訂

- 編訂符合國際標準ISO14819-3規範之**位置對照表 (Location Table)**
- 編訂參考國際標準ISO14819-2規範之**事件對照表 (Event Table)**



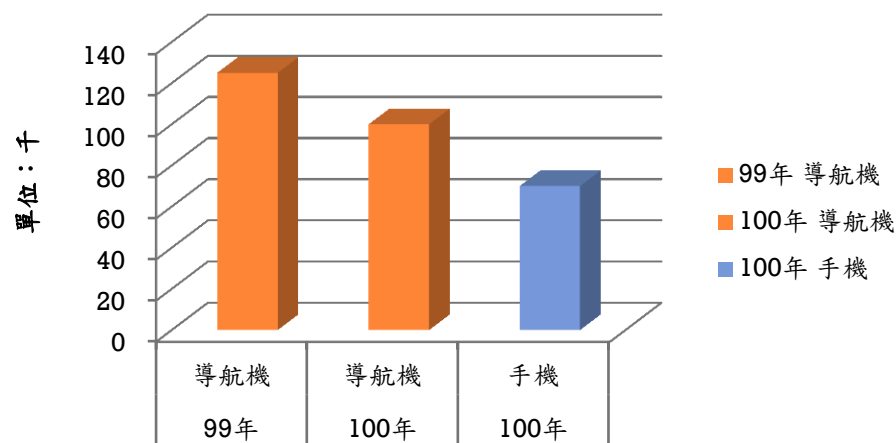
壹、發展歷程與現況

(二) 發展現況(3/3)

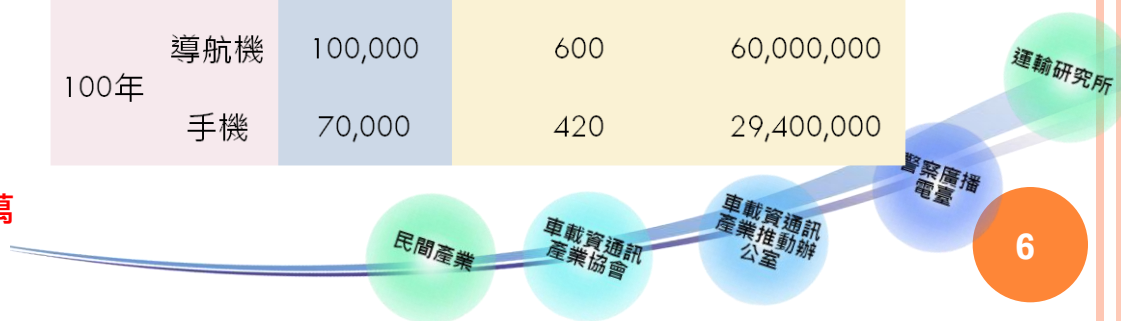
○「交通資訊服e網通」：

- 加值應用申請數累計共191家
 - 44家廣播業者、5家電視公司
 - 32個政府機關、41個研究單位
 - 69家其他加值業者
- 加值應用使用情形
 - 學術研究類 23 項
 - 應用服務(WEB) 40 項 – 交通千里眼、UrMap等
 - 應用服務(手機、PDA) 10 項
 - 應用服務(電視、廣播) 9 項 – 民視飛來訊等
 - 應用服務(導航系統) 7 項 – PAPAGO,Mio,TomTom等...
 - 應用服務((WEB、手機、PDA) 3 項
- RDS-TMC服務創造之產值
 - 99年，創造超過7500萬產值
 - 100年至目前為止，創造約近9000萬產值
- 未來加強即時防救災資訊提供予駕駛者

RDS-TMC服務可能產生之銷售量估算統計圖



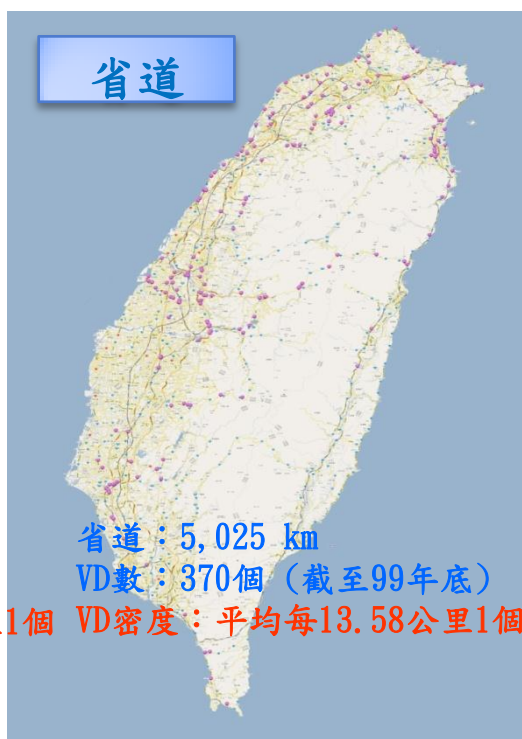
年度	項目	銷售量	增加TMC接收晶片 產品增加之費用	因TMC產生之 營業額
99年	導航機	125,000	600	75,000,000
100年	導航機	100,000	600	60,000,000
	手機	70,000	420	29,400,000



貳、面臨的挑戰與機會

(一) 面臨之挑戰^(1/3)

1. 路況資訊覆蓋面不足，無法滿足業者及民眾之需求



2011年228 連假假期，很多朋友為賞櫻花前往武陵農場，綿延30公里長的賞櫻車陣，因為從台北開車到武陵，要比平常多花一倍時間，足足在車陣中困了7個半小時。這真是一個非常痛苦的經驗，前進和後退都不是。

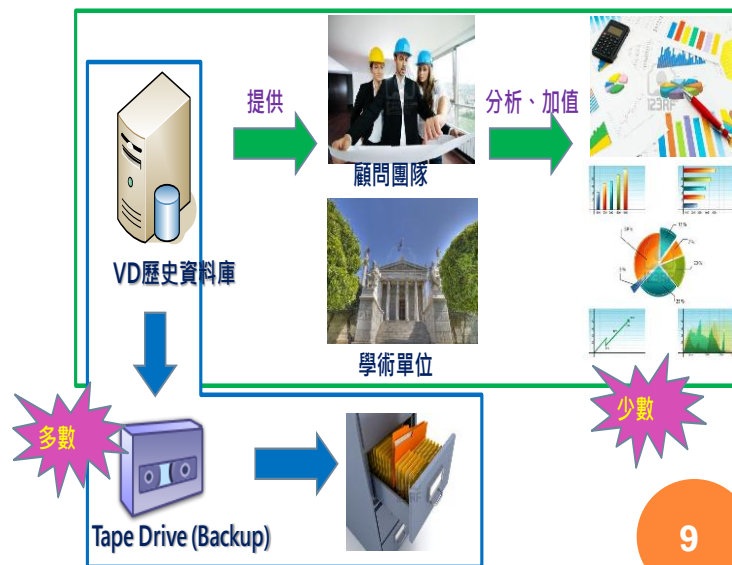
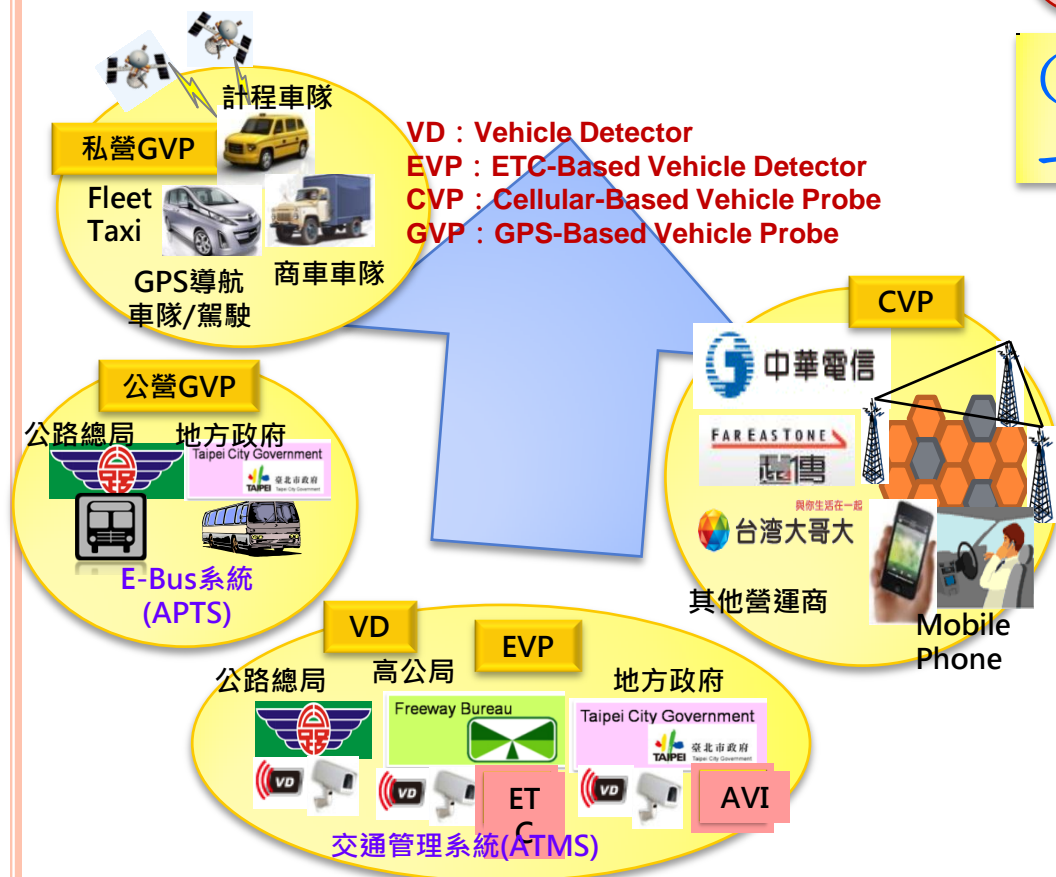
貳、面臨的挑戰與機會

(一) 面臨之挑戰(3/3)

4. 因應未來多元之即時路況資訊之蒐集，須具備巨量即時交通資訊之處理與發布平台

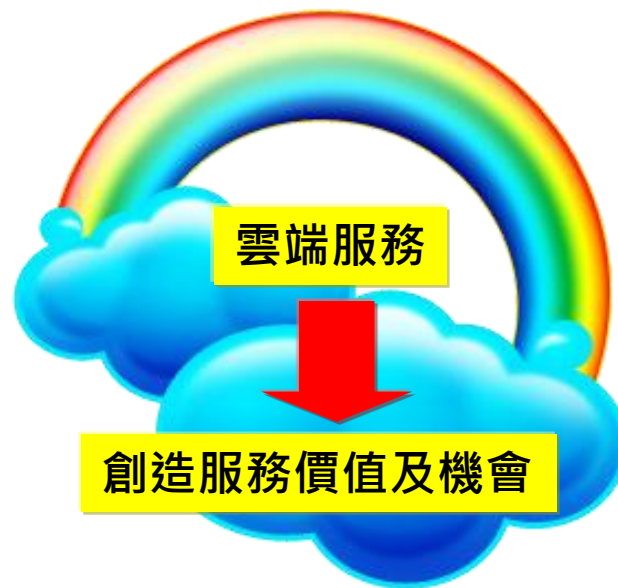
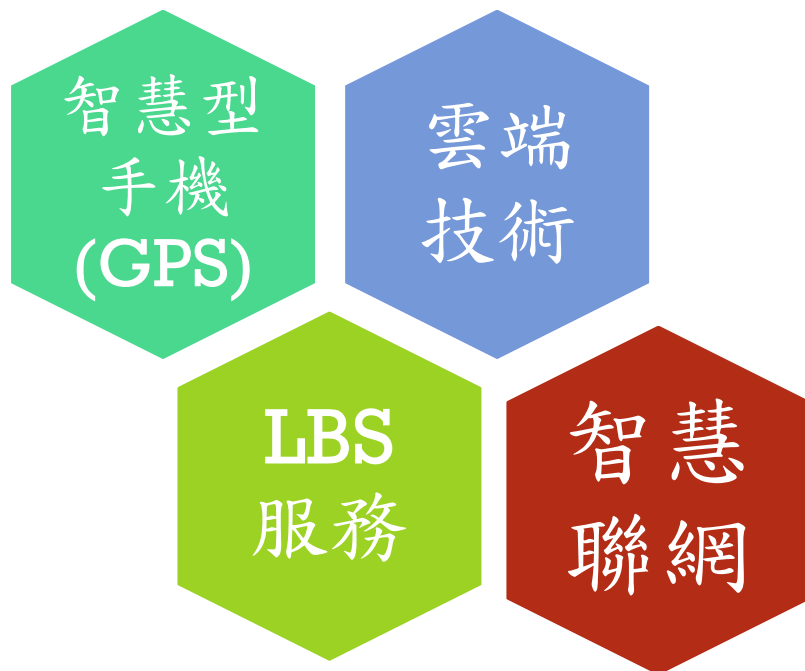
5. 因應未來將「歷史偵測器原始資料(Raw Data)」及「歷史交通資訊」之開放加值，需具備巨量歷史交通資料之儲存與分享平台

(目前在交通資訊之開放加值服務上，僅開放即時交通資訊)



貳、面臨的挑戰與機會

(二) 面臨的機會



三、未來推動方向

○ 在「資料標準」方面：

- 持續辦理RDS-TMC廣播服務「位置對照表LT」與「事件對照表ET」資料標準之訂定、維護、擴充、認證，並積極爭取通過國際認證
- 持續訂定、更新及維護即時交通資訊蒐集與發布標準格式

○ 在「資訊蒐集」方面：

- 建立「多元交通即時資訊蒐集系統」，擴大資訊蒐集之涵蓋面

○ 在「資訊發布」方面：

- 建立跨部會單位整合協同運作機制，強化RDS-TMC行車資訊服務。未來與經濟部車載資通訊辦公室(TPO)及臺灣車載資通訊產業協會(TTIA)合作推動RDS-TMC商業營運之可行性評估
 - IOT：交通資訊整合提供
 - TPO：商業營運規劃與LT認證相關事宜
 - TTIA：推動產業界與廣播業之合作模式
- 透過智慧型手機App應用，擴大即時路況資訊之發布管道



三、未來推動方向

在「資訊品質」方面：

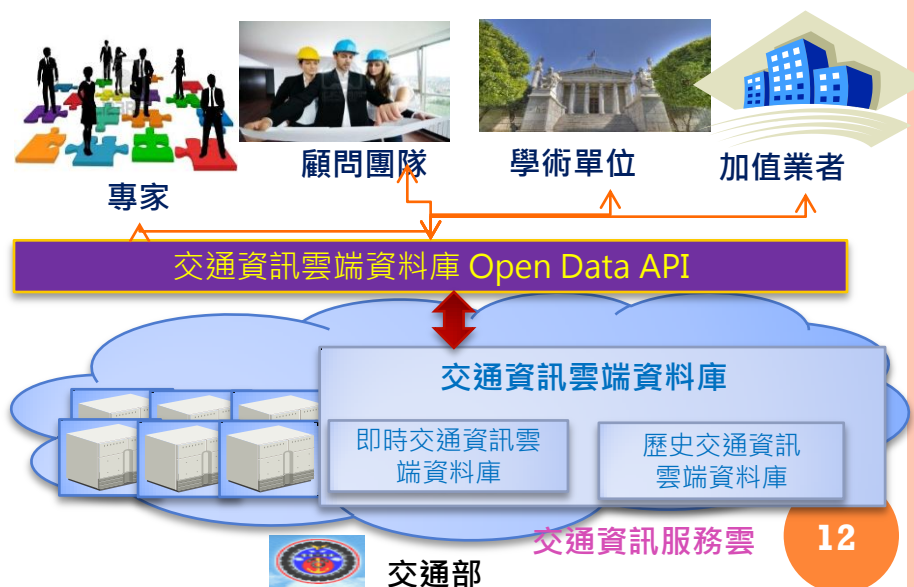
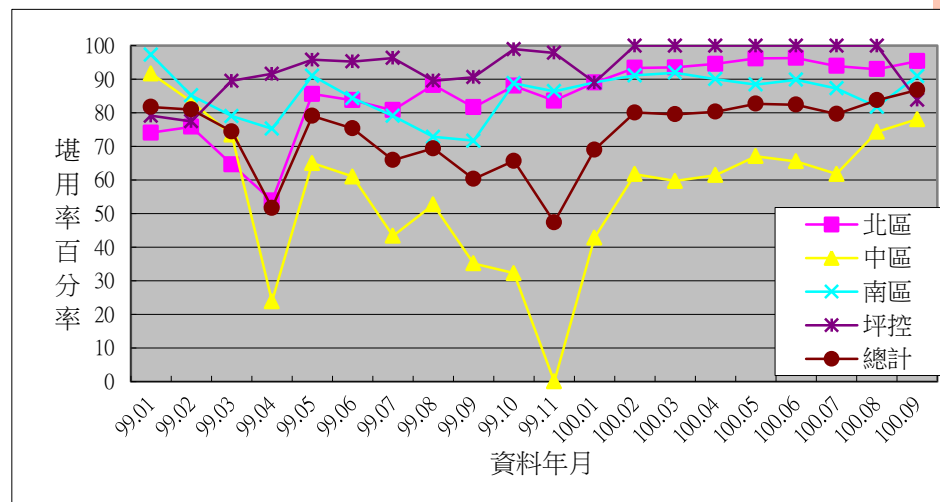
- 建立「**交通資訊之異常檢核即時監控系統**」，持續監測檢核交通資訊品質，確保發佈資訊之**正確性**
- 導入**雲端運算技術**，確保交通資訊之**即時性與穩定性**

在「資訊整合服務」方面：

- 建立「**交通資訊服務雲端平台**」，強化整合式交通資訊服務
- 建立「**交通資訊雲端資料庫 Open Data API**」，強化資料開放分享介接之**便利性**

在「民眾感受」方面：

- 強化**重要觀光景點連絡道路、高快速公路連絡道路及省縣道主要路段**之路況資訊蒐集與發布
- 透過**多元服務管道**，提供用路人行前及行旅中之交通即時資訊服務
- 結合**LBS服務**，強化以用路人為中心之服務模式
- 結合**地震預警及防救災**等重大資訊服務



簡報完畢
敬請指正

