

立法會交通事務委員會

資訊科技在 運輸管理方面的應用

運輸局

2001年3月16日

目的

- ❖ 向各委員匯報有關智能運輸系統策略研究的結果
- ❖ 邀請各委員就研究所提出的建議發表意見

背景

智能運輸系統

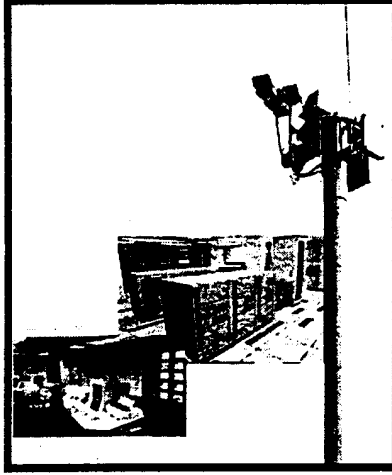
Intelligent Transport Systems (ITS)

- ❖ 應用先進的資訊及電訊科技
- ❖ 加強運輸系統的效率、安全可靠程度，方便使用的程度，以及環保效能

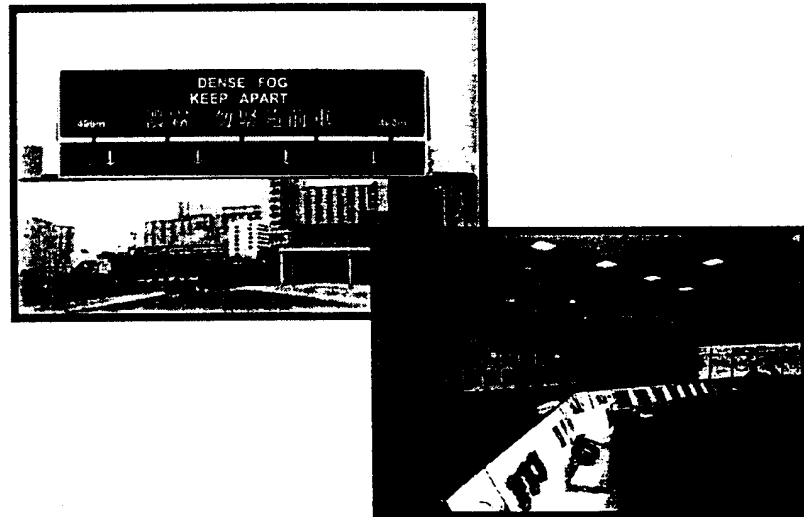
在香港現有的應用

- ❖ 區域交通控制
- ❖ 交通管制及監察設施
- ❖ 隧道自動收費系統
- ❖ 八達通卡
- ❖ 電子停車收費錶

區域交通控制



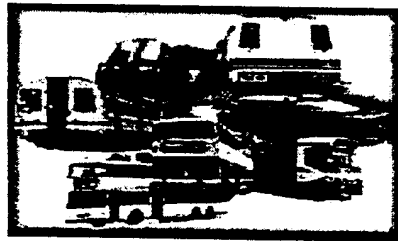
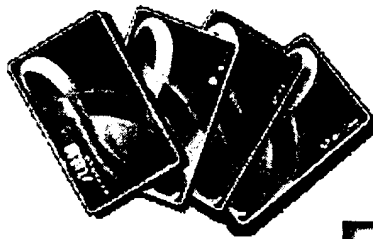
交通管制及監察設施



隧道自動收費系統



八達通卡



電子停車收費錶



在香港現有的應用

- ❖ 不足之處
 - 單一系統、規模細小
 - 與現代智能運輸系統 重結合多個系統以發揮多種功能(運輸及非運輸)並不配合

制訂智能運輸系統策略的原因

- ❖ 更好利用基建設施
- ❖ 更有效管理交通
- ❖ 令市民、道路及車輛能互相協調、配合
- ❖ 提供資訊給道路使用者使其作出更明智的抉擇

智能運輸系統策略研究

- ❖ 運輸署在2000年5月展開研究
- ❖ 制訂長遠的應用計劃
- ❖ 研究包括技術、行政及財政方面的要求
- ❖ 確保不同的系統能夠互相兼容和配合
- ❖ 提供完善的綜合運輸服務

研究結果及建議

- ❖ 研究結果
 - 未有充分利用現有資料
 - 在交通管理方面的協調並不理想
- ❖ 建議
 - 運輸資訊系統
 - 交通管理架構
 - 私人機構參與

運輸資訊系統

- ❖ 收集、處理、分析及發放全面交通資料的中央數據庫
- ❖ 即時更新和檢索
- ❖ 使用者：駕駛者、乘客、行人、政府機構、運輸營運公司、服務供應商
- ❖ 公共交通資料查詢

交通管理架構

❖ 現在情況

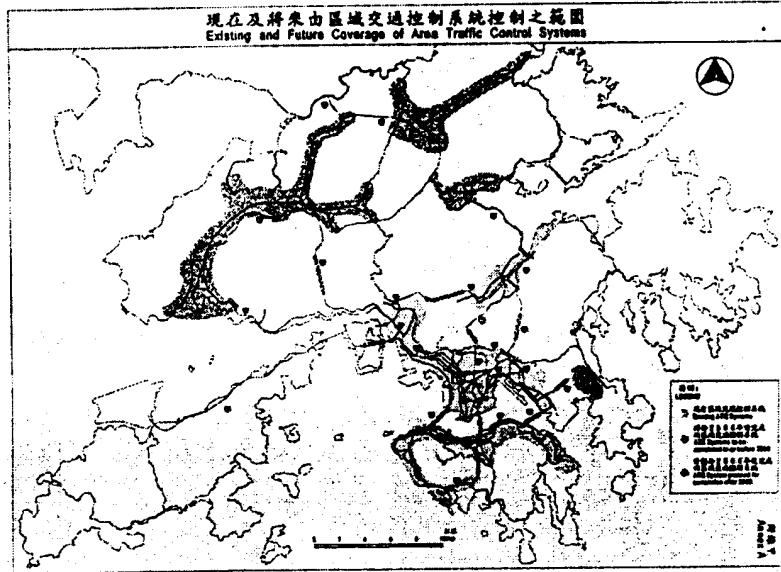
- 只在局部地區及路段設有區域交通控制系統和交通管制及監察設施
- 各自運作、聯繫有限

交通管理架構

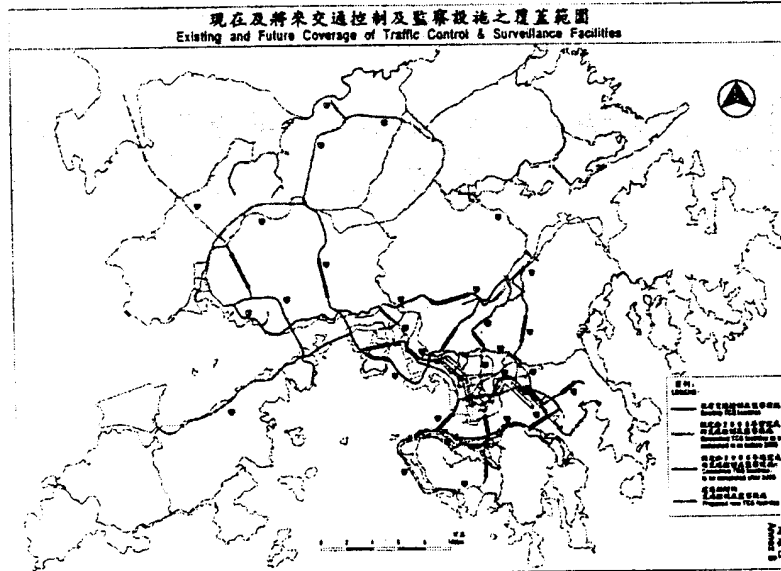
❖ 建議

- 擴展區域交通控制系統至所有新市鎮
- 在全部現有和新建的快速公路上裝設整套交通管制及監察設施
- 建立交通管理及資訊中心

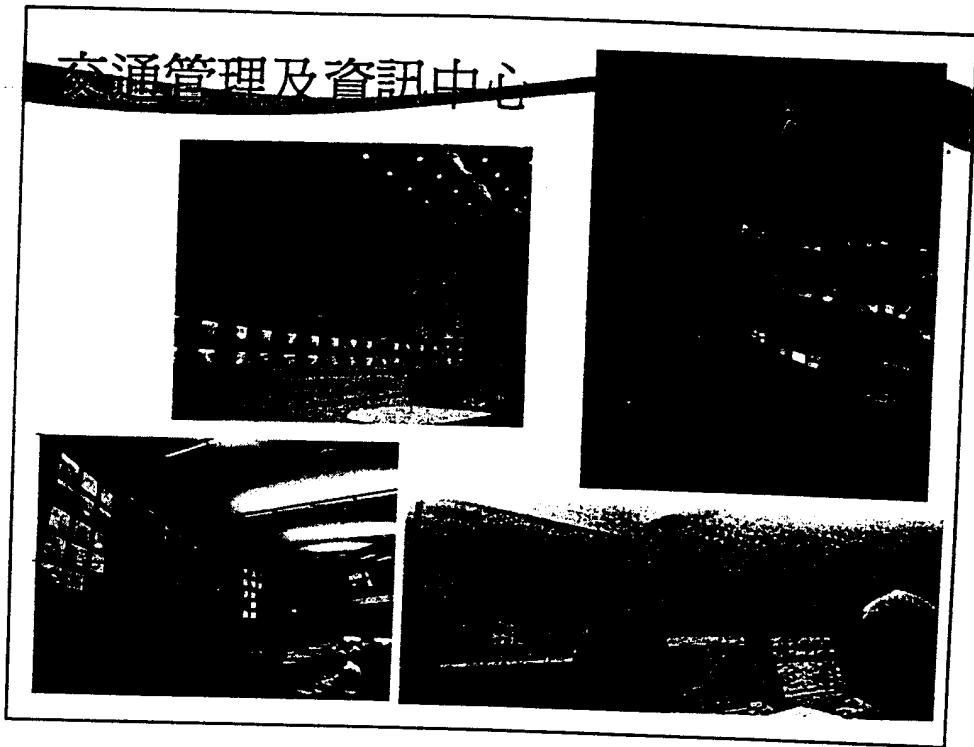
區域交通控制的覆蓋範圍



交通管制及監察設施的覆蓋範圍



交通管理及資訊中心



私人機構參與

- ❖ 運輸資訊系統和交通管理及資訊中心會成爲運輸基礎設施的一部分
- ❖ 促進商業應用：汽車導航、車隊管理
- ❖ 第三代流動電話：個人化資訊服務

智能運輸系統的效益

- ❖ 增加道路容量達 20% (300億元)
- ❖ 縮短行車時間達 20%至40% (每年140至280億元)
- ❖ 減少燃料消耗及廢氣排放
- ❖ 減少意外傷亡達 15% (每年1.75億元)
- ❖ 減低商業機構的經營成本及提高生產力
- ❖ 紓緩增建新的運輸基礎設施的壓力
- ❖ 提高香港的國際都市形象

所需資源

項目	預計開支(百萬元)
運輸資訊系統	64
區域交通控制系統	610
交通管制及監察設施	2,219
交通管理及資訊中心	210
其他	135
總計	3,238

在運輸署內開設1個總工程師和1個總系統經理職位

實施計劃

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
運輸資訊系統	[Redacted]					擴展系統及加強功能				
區域交通控制系統	[Redacted]					將軍澳				
行車時間顯示系統	[Redacted]		擴展至其他隧道及主要幹道							
交通管制及監察設施	[Redacted]					擴展至其他路段				
交通管理及資訊中心	[Redacted]					擴展系統及加強功能				

THANK YOU
多謝各位