



REVIEW

智慧型運輸系統 ITS, INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM

- 乃是應用先進的電子，通信，資訊與感測等技術，以整合人，路，車的管理策略，提供即時(real-time)的資訊而增進運輸系統的安全，效率及舒適性，同時也減少交通對環境的衝擊。

Source: <http://www.its-taiwan.org.tw/ch/a-2.asp>



- ITS的目標可以分為安全、環保、效率，以及經濟等四大目標，各項目標之內涵與相對應的標的為：
- 目標一：增進交通安全
標的：減少交通事故，提昇行車安全
- 目標二：降低環境衝擊
標的：減少空氣、噪音污染，提高能源使用效率
- 目標三：改善運輸效率
標的：降低交通擁擠，提高運輸機動性
- 目標四：提昇經濟生產力
標的：促進相關產業發展，增加就業機會

Source: <http://www.its-taiwan.org.tw/ch/a-2.asp>



- 智慧運輸發展願景、目標及策略

- 一、願景

- 智慧運輸發展計畫之願景為「智慧運輸、智慧生活」，建立人本及永續的智慧交通生活環境。



- 根據發展願景，
- 5S「無縫(Seamless)、安全(Safe)、順暢(Smooth)、共享(Sharing)、永續(Sustainable)」，作為本計畫之五大目標，
- 將智慧運輸發展由九大功能領域(ATMS, ATIS, APTS, CVO, EPS, EMS, AVCSS, VIPS, IMS)改變為五大服務導向系統計畫及一項前瞻技術研發計畫。



1. 先進交通管理服務(Advanced Traffic Management Services ; ATMS) 、
2. 先進用路人資訊服務(Advanced Traveler Information Services ; ATIS) 、
3. 先進公共運輸服務(Advanced Public Transportation Services ; APTS) 、
4. 商用車輛營運服務(Commercial Vehicle Operations Services ; CVOS) 、
5. 電子收付費服務(Electronic Payment Services ; EPS) 、
6. 緊急救援管理服務(Emergency Management Services ; EMS) 、
7. 先進車輛控制及安全服務(Advanced Vehicle Control and Safety Services ; AVCSS) 、
8. 弱勢使用者保護服務(Vulnerable Individual Protection Services ; VIPS) 、
9. 資訊管理服務(Information Management Services ; IMS) 。



先進交通管理服務-ATMS(1)

- 使用者服務
 - 交通控制、交通監控、旅次需求管理
- 都市地區
 - 規劃建置標準化都市交通控制系統、快速道路交通控制系統、提昇交通號誌系統的監控功能
- 城際公路
 - 除「高速公路北部路段的智慧化」外，亦進行「中南部路段交通系統基礎設施的建置工作」



先進交通管理服務-ATMS(2)



先進用路人資訊服務-ATIS(1)

- 使用者服務項目而言，主要係以旅行者資訊、路徑導引與旅行中駕駛資訊為主
- 現階段所提供的資訊服務係以公路系統為主
- 城際部分又以高速公路系統的路況資訊提供為主要重點；另外亦提供鐵路、空運等相關運輸資訊供社會大眾查詢使用
- 都會區的先進用路人資訊服務係以先進交通管理服務的建置發展為基礎，並結合先進大眾運輸服務所提供的動態資訊予以推動



先進用路人資訊服務-ATIS(2)

國道高速公路北區即時路況 全區圖 即時交通資訊 旅行時間計算

政令宣導：本局電話語音查詢系統自93.4.26起停用詳細資料

北區路網圖 中區路網圖 南區路網圖 東西向快速公路

http://www.freeway.gov.tw 2004-07-12 11:26

行車速率圖示

- 80 公里/小時 以上
- 61-80 公里/小時
- 41-60 公里/小時
- 0-40 公里/小時
- 資料不足
- 無偵測設備
- 施工
- 事件

基隆市 台北市 台北縣 新竹縣

七堵收費站 泰山收費站 五股 汐止收費站 關埔收費站

林園 內壢 土城 中和 安坑 樹林收費站 楊梅收費站 龍潭收費站 新竹

2003年 12月 18日 星期一 4:33:40 PM

台中市動態交通資訊網

路口 CCTV 動態影像

CCTV 路口即時影像

英才路 - 中港路(往下)

Mon Dec 15 16:34:39 2003

英才路 中港路(往下)

英才路 - 中港路 英才路 - 中港路

Microsoft Excel 下午 04:33



先進大眾運輸服務-APTS(1)

- 使用者服務項目而言，主要係以提高大眾運輸營運管理績效及提供民眾大眾運輸資訊為主
- 大眾運輸車隊管理系統核心模組的規劃建置與推廣應用
- 加強大眾運輸服務資訊的提供管道與內容



先進大眾運輸服務-APTS(2)



商車營運服務-CVOS

- 商車營運服務品質提升，有助於帶動國內產業發展，進而提升經濟競爭力
- 使用者服務項目而言，主要係以商用車隊管理、重車安全管理及商用車輛車上安全監視為主
- 主要工作重點在於砂石車與計程車安全管理系統的研發示範與建置推廣，另外亦針對危險品運送管理系統的技術進行研發示範計畫



電子收付費服務-EPSS(1)

- 我國在電子收付費服務方面，大致分成兩大部分，一為高速公路的電子收費系統（ETC）；另一項為大眾運輸的票證系統。
- 在電子收費系統方面，交通部高速公路局正加速推動高速公路電子收費系統建置及營運
- 在大眾運輸票證系統方面，為推動運輸票證「一卡通用」之政策目標，辦理「電子票證系統之多功能卡片」

電子收付費服務-EPS(2)

