

# 簡報流程

- 計畫目標與研究架構
- 修建與養護工程比較
- 基本資料蒐集與分析
- 資訊系統建置
- 服務績效評估分析
- 實機展示

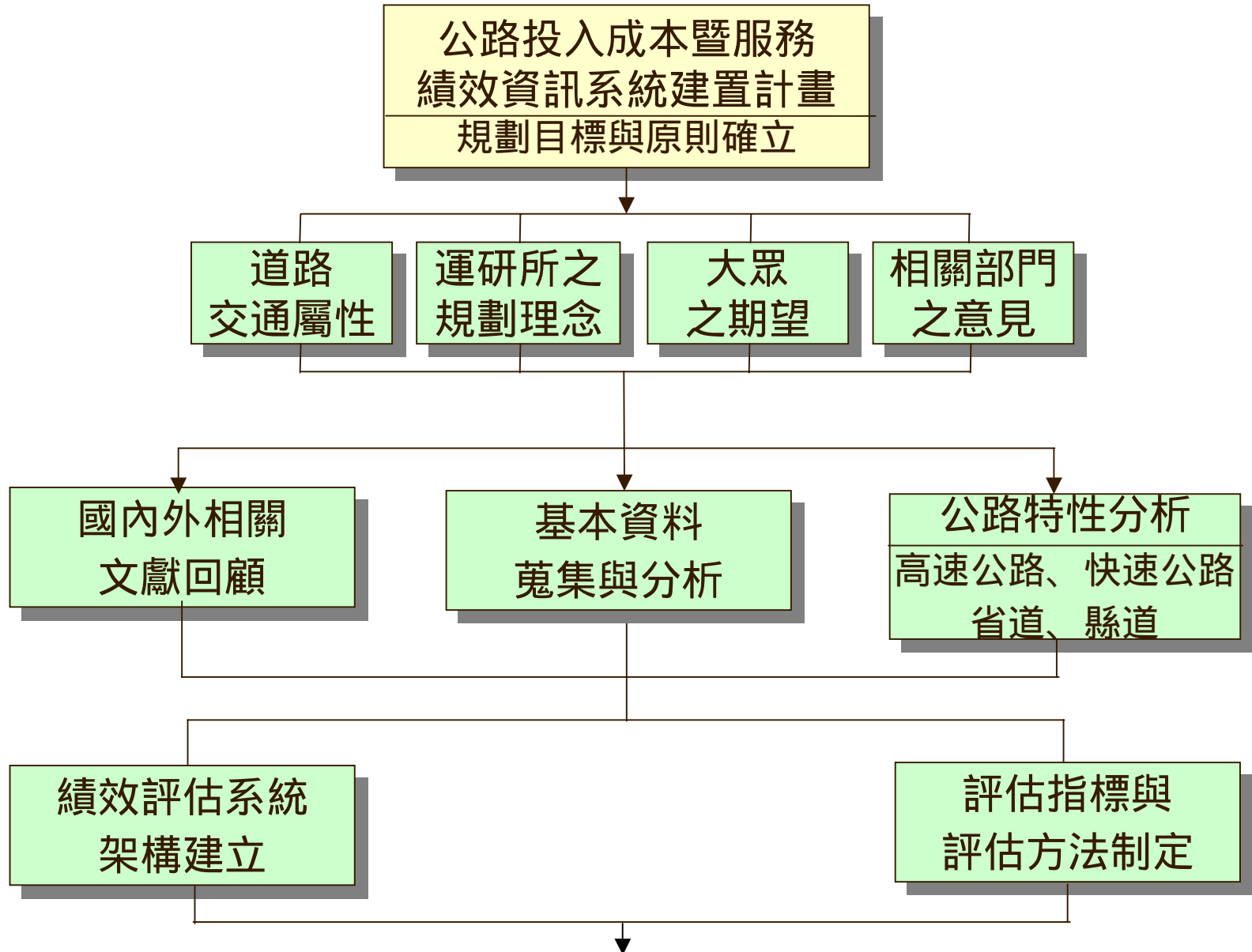
# 計畫目標

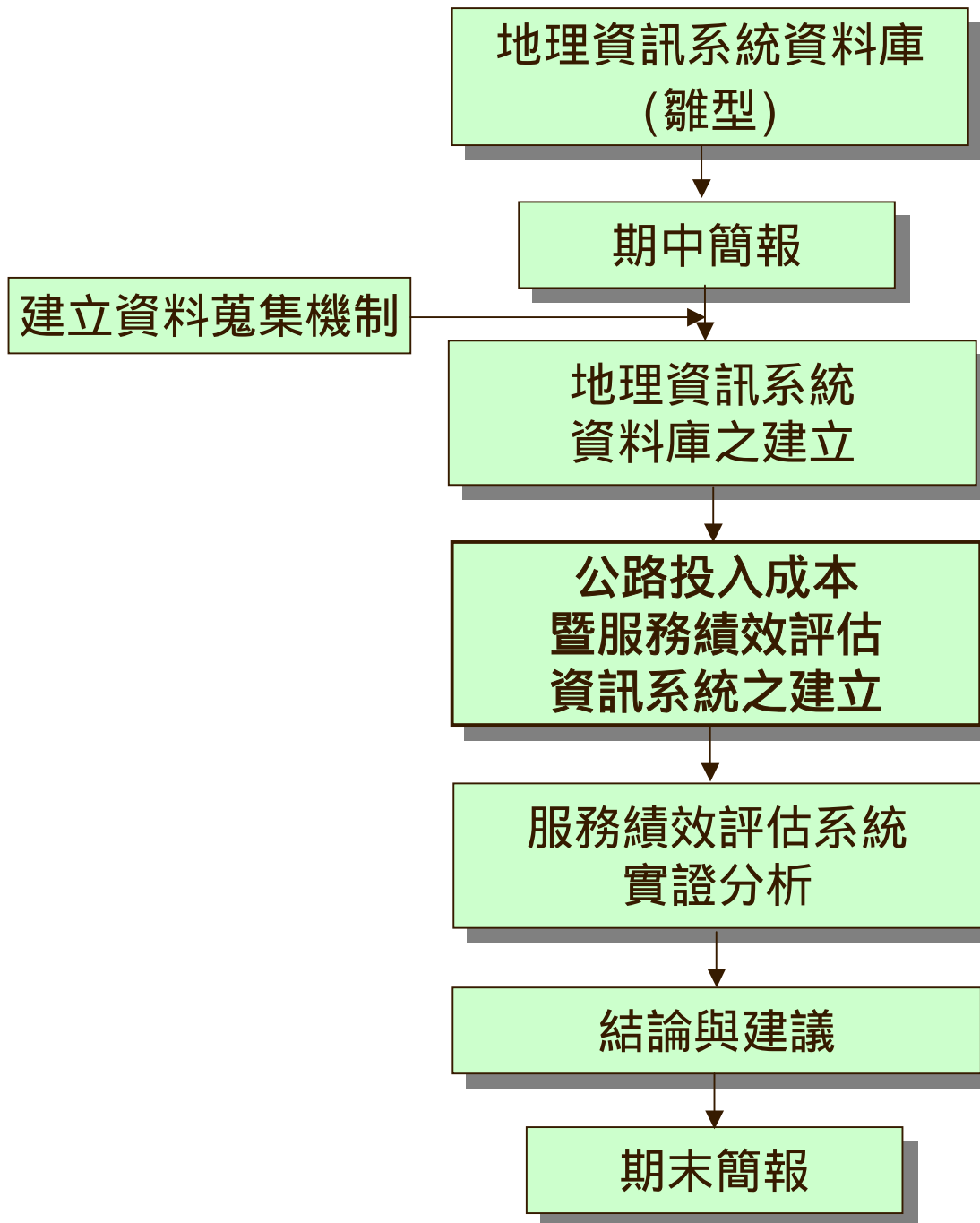
- 建立公路投入成本暨服務績效評估  
資訊系統

# 研究範圍

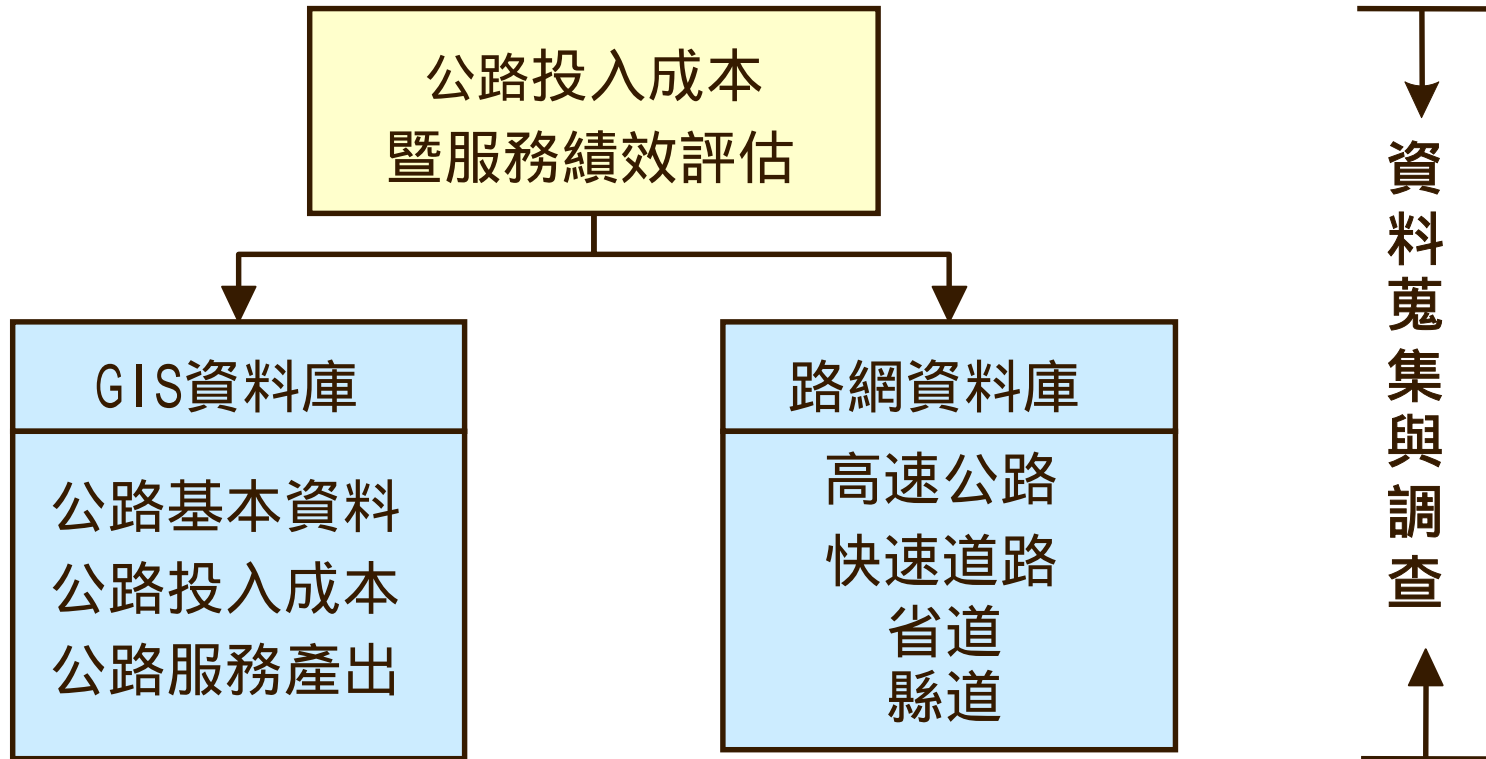
- 國道、快速道路、省道、縣道

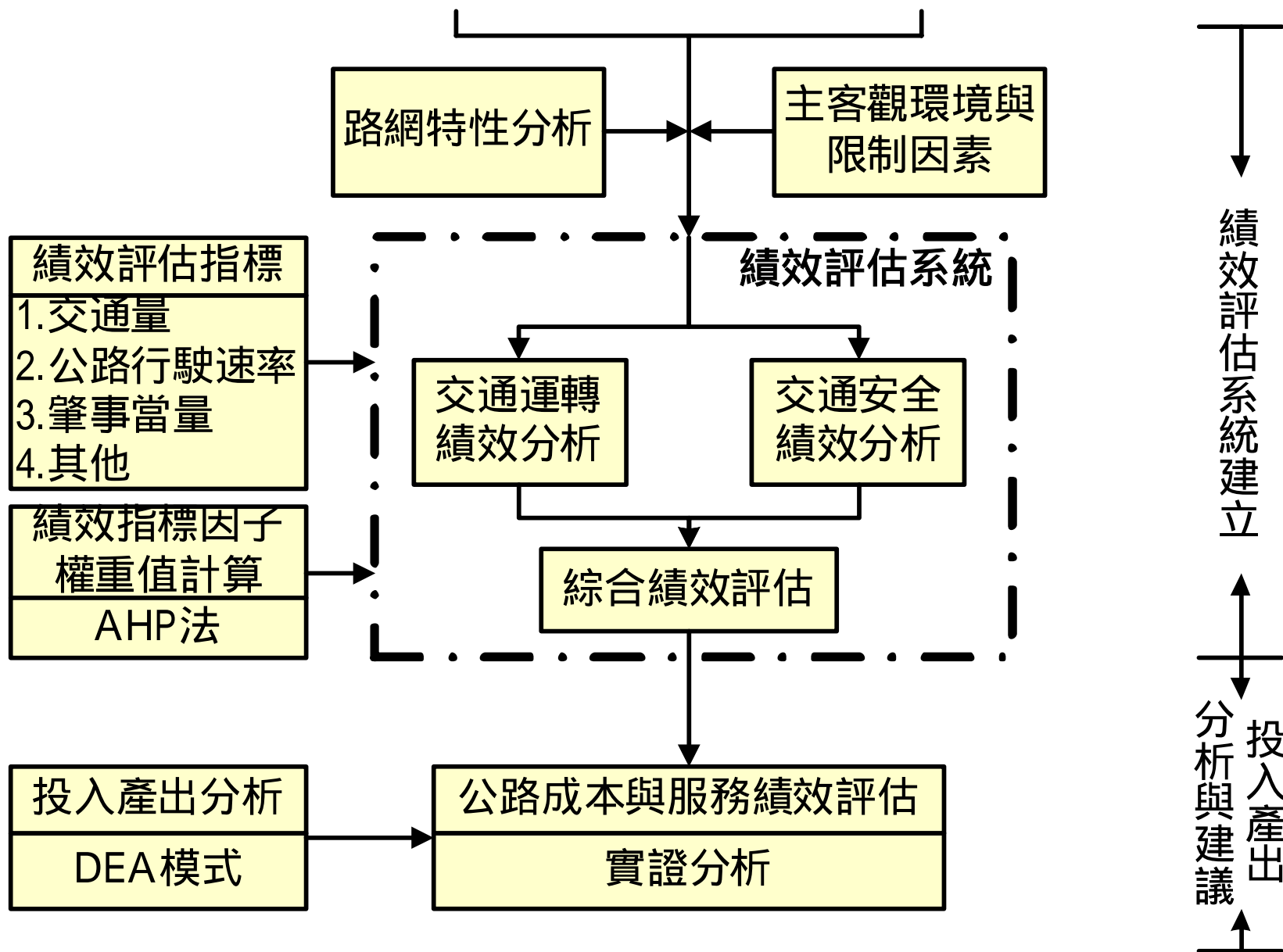
# 本計畫研究主架構





# 服務績效評估資訊系統之架構





# 修建與養護工程比較

## 修建與養護工程之差異

- 修建成本往往較養護成本龐大
- 養護多為例行性工作，而修建則否
- 修建工程多以專案計畫進行

# 修建與養護工程比較

## 修建工程分類

- 新建工程
- 拓寬工程
- 改善工程
- 其他修建工程



# 修建與養護工程比較

## 養護工程分類 — 例行養護工程

- 例行性養護工程：

如：公路之美化、清潔、路段/路口改善等

- 「公路養護手冊」之分類：

1.路基與邊坡

2.路面

3.橋梁

4.隧道

5.公路排水設施

6.交通安全設施

7.交控及通信設施

8.景觀及植生養護

9.養路機械

# 修建與養護工程比較

## 養護工程分類 — 非例行性養護工程

### ● 非例行性養護工程之分類：

1. 天然災害
2. 申挖路面
3. 路口/路段改善
4. 民意代表或民眾陳情案
5. 其他

# 基本資料蒐集與分析

- 基本資料蒐集
- 資料蒐集之困難點
- 成本資料收集機制與原則
- 新增資料項目與功能用途

# 基本資料蒐集與分析

## 基本資料蒐集

- 公路基本資料
- 公路投入成本資料
- 服務服務產出資料

# 公路基本資料

資料項目	收集年度	功能用途
轄區範圍	民國91年	1.確定各工務段之業務範圍 2.用於GIS定位 3.於績效評估模式引用
路線之起、迄里程處	民國91年	1.於決算總額按里程比例分配時引用 2.用於GIS定位 3.於績效評估模式引用
車道寬度	民國91年	1.配合車道數於決算總額按面積比例分配時引用 2.於績效評估模式引用
車道數	民國91年	1.配合車道寬度於決算總額按面積比例分配時引用 2.於績效評估模式引用
道路寬度	民國91年	1.配合里程於決算總額按面積比例分配時引用 2.於績效評估模式引用

# 公路投入成本資料

資料項目	收集年度	功能用途
修建工程成本	民國86~90年	於績效評估模式引用
養護工程成本	民國86~90年	於績效評估模式引用
人事成本	民國91年	於績效評估模式引用
養護人力	民國91年	於績效評估模式引用

# 公路投入成本 — 格式(一)之範例

工程編號	工程名稱	預 算 核定日	核定預算	發包後預算	預定開工日	預定完工日	預定進度 %	決算預定 報處日	決算總額	工程 登記表	監工人員	承辦廠商	年度經費分配情形及 工程進度落後原因檢 討分析暨補救辦法
		預 算 報處日	預算工作費	發包工作費	實際開工日	實際完工日	實際進度 %	決算實際 報處日	決算工作費	公路異 動資料	考工人員	勞安人員 報備	
90-省4-11	台一線51k+906-72k+332 及85k+248-89k+462段路 容整修工程	90.02.07	3,554,000	1,644,000	90.03.16	90.12.31	100	90.12.21	1,025,000		劉慧智	鈺松景觀	12/25第末期估驗款 901150
		89.11.30	3,370,000	1,460,000	90.03.16	90.12.30	100	90.12.21	984,000		陳三保	黃俊隆	
90-省4-17	台三線63k+000-69k+850 段護欄改善工程	90.08.13	1,737,000	1,263,000	90.09.17	90.10.16	100	90.11.14	1320000		吳鎮輝	文進營造	12/24第末期估驗款 173000
		90.07.25	1,645,000	1,196,000	90.09.30	90.10.29	100	90.11.14	1243000		陳三保	黃奎鑑	
90-省4-05	台三線60k+999-76k+550 段90年1-12月份路容整修 工程	90.01.31	1,430,000	776,000	90.03.16	90.12.31	100	90.12.19	603,600		吳鎮輝	安和企業	12/24第末期估驗款 273700
		89.11.21	1,356,000	735,848	90.03.16	90.12.30	100	90.12.19	572,600		陳三保	賴素珍	
90-省4-07	台三線76k+550-97k+359 段路容整修工程	90.01.31	1,461,000	975000 (1241000)	90.03.16	90.12.31	100	90.12.19	1,240,000		黃文宗	東煒土木	12/24第末期估驗款 326000
		89.11.21	1,385,400	925000 (1177000)	90.03.16	90.12.31	100	90.12.19	1,176,000		陳三保	陳麗鳳	

資料來源：公路總局

# 公路投入成本 — 格式(二)之範例

工程編號	工程名稱	工程類別 【1】	隸屬工務段	決算金額 (單位:仟元)	路線別	起迄里程		辦理期間
						起	迄	
90-斗南-新-001	增建北斗交流道工程	1	斗南工務段	59,879	國1	218K+388	221K+370	90.01.01-90.04.23
90-斗南-新-002	增建南屯交流道工程	1	斗南工務段	25,693	國1	180K+205	182K+660	90.01.01-90.12.31
86-斗南-拓-001	豐原-台中段拓寬工程(451標)	2	斗南工務段	221,793	國1	168K+300	179K+230	86.01.01-86.12.31
86-斗南-拓-002	彰化-員林段拓寬工程(481標)	2	斗南工務段	292,240	國1	199K+200	211K+767	86.01.01-86.12.31
89-斗南-改-001	王田交流道路面緊急改善工程	3	斗南工務段	671	國1	189K+000	189K+000	89.01.29-89.01.30
87-苗栗-改-001	大安溪橋及大甲溪橋橋墩基礎河床保固補強工程	3	苗栗工務段	71,953	國1	155K+000	155K+000	87.6.29~87.12.30
					國1	164K+620	164K+620	
88-斗南-其-001	本路拓寬工程(471,481)標第三車道繪設臨時標線工程	5	斗南工務段	440	國1	189K+800	206K+700	87.12.28-88.01.06
89-斗南-其-001	本路增建南屯交流道違約後工區維護緊急工程		斗南工務段	1,420	國1	181K+400	181K+400	88.08.05-89.01.09
86-苗栗-養-006	本路頭份至豐原段標誌牌更新工程(二)	4	苗栗工務段	615	國1	110K+500	168K+000	86.1.10~86.2.1
86-苗栗-養-007	本路泰安服務區北上小型停車場設施維護工程	4	苗栗工務段	474		苗栗工務段	苗栗工務段	86.2.15~86.3.13
86-苗栗-養-008	本路苗栗段養護設施維護工程	4	苗栗工務段	598	國1	95K+500	131K+900	86.1.21~86.2.20
86-苗栗-養-009	86年度苗栗段轄區橋樑伸縮縫修護工程(二)	4	苗栗工務段	587	國1	95K+500	168K+000	86.1.1~86.2.18

資料來源：公路總局



# 公路服務產出資料

資料項目	收集年度	功能用途
交通量	高速公路：全線交通量調查於民國88年實施 省道與縣道：民國90年	1.可供查詢引用 2.全日交通量或全日車公里於績效評估模式引用
公路旅行速率	民國90年	1.分析路段服務水準 2.公路旅行速率於績效評估模式引用
肇事次數、死亡人數、受傷人數	A1：民國74~91年 A2：民國77~90年	1.計算肇事當量 2.計算交通事故率 3.於績效評估模式引用

# 基本資料蒐集與分析

## 資料蒐集困難之原由

因GIS結合需要，工程資料必須具有起迄里程資料，方能串聯地理資料庫與屬性資料庫，並利於後續分析，故造成資料蒐集上的困難

# 基本資料蒐集與分析 - 資料蒐集之困難點

## 公路總局

- 各工務段養護工程成本分類方式不一致
- 省、縣道養護經費之區分不明確
- 工程編號重複或缺少
- 工程名稱字義含糊不清，難以分類

## 高速公路局

- 工程編號缺少或重複
- 工程名稱字義含糊不清，難以分類

# 基本資料蒐集與分析 - 資料收集原則

## 資料收集原則

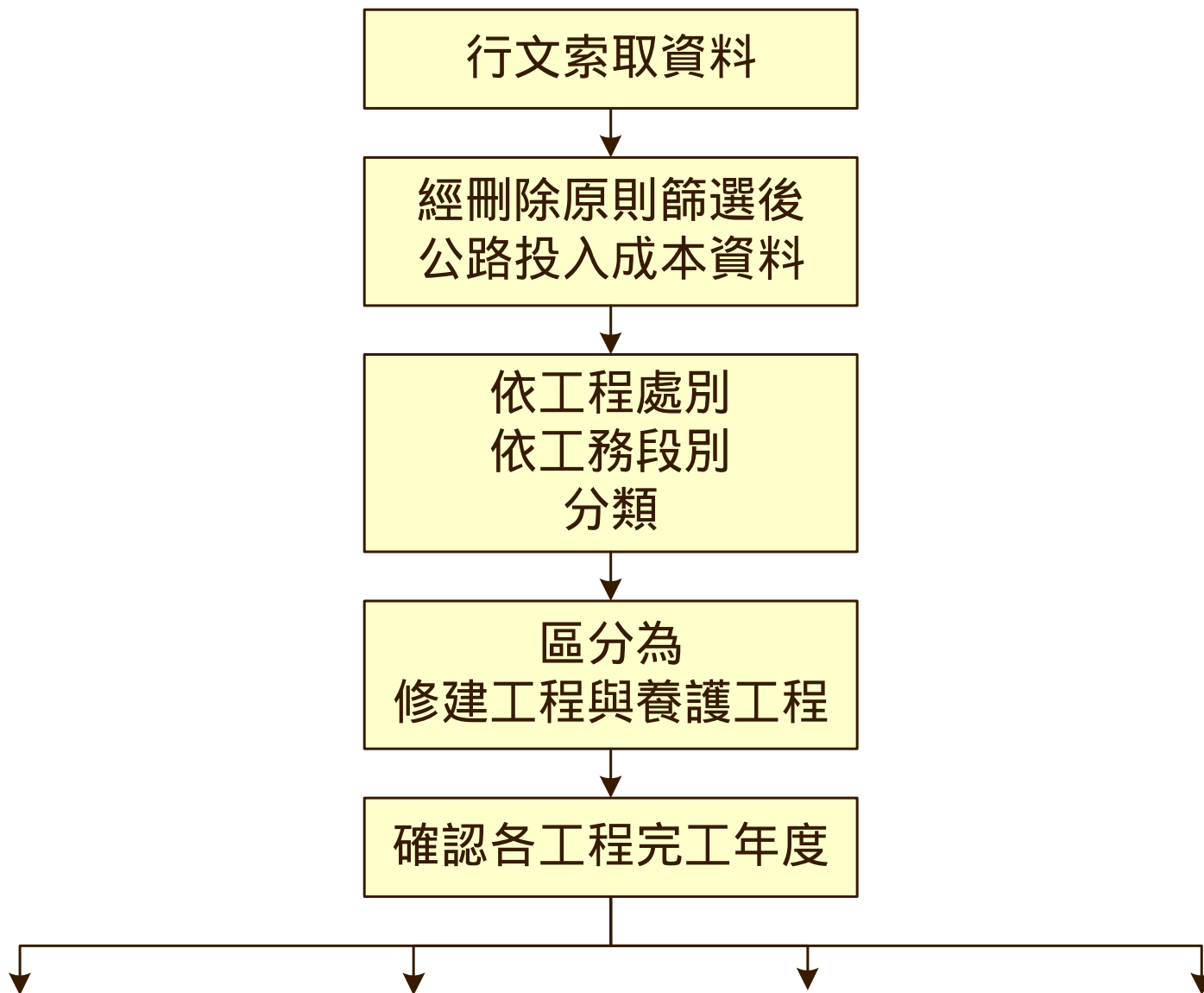
- 資料收集年度愈長愈好，至少五年為佳
- 工務段為基本單位
- 資料填寫以格式二為依據
- 工程編號必須唯一
- 收集各工務段各年度修建與養護成本總和資料，以檢核資料齊全與否
- 收集各工務段養護人力與人事成本資料
- 收集年報資料，以檢核資料之完整度

# 基本資料蒐集與分析- 資料刪除原則

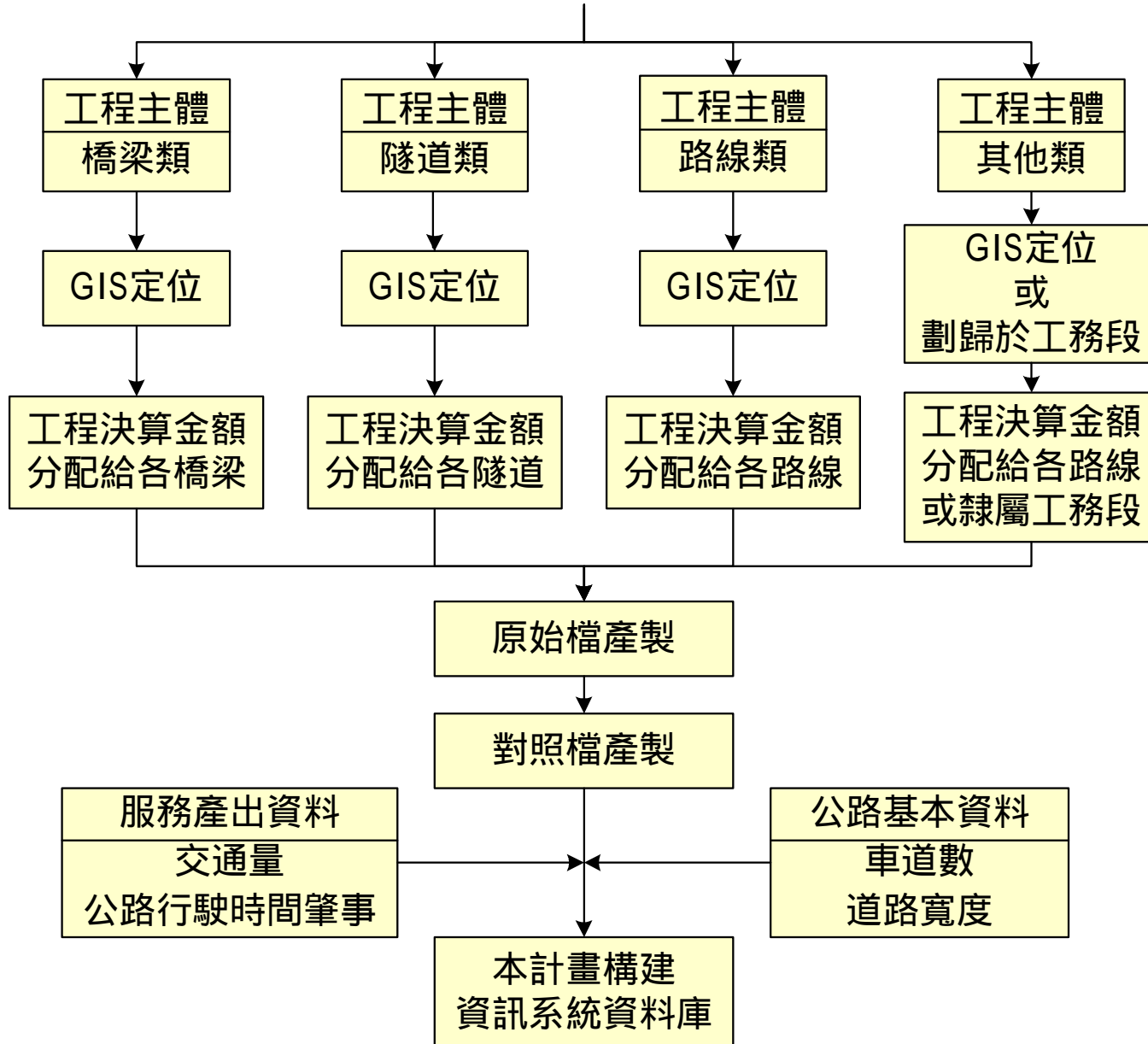
## 資料刪除原則

- 未竣工者
- 未含決算總額者
- 鄉道
- 無隸屬工務段
- 起迄里程不明確者
- 工程編號相同者，僅保留其中一筆

# 基本資料蒐集與分析- 資料處理原則 (1/2)



# 基本資料蒐集與分析- 資料處理原則 (2/2)



# 基本資料蒐集與分析

公路投入成本資料庫, 包括

- 原始檔資料項目 (查詢用-格式二)
- 對照檔資料項目 (查詢與分析用)



# 基本資料蒐集與分析

## 新增資料項目

- 年度別
- 成本分類
- 修建內容
- 養護內容
- 決算總額碼
- 影響識別碼
- 是否影響交通安全
- 路線別考量碼

# 基本資料蒐集與分析

## 年度別

- 判定方法：以工程項目之完工年度為依據
- 目的：統一成本歸屬之年度

## 成本分類

- 判定方法：
  - 修建工程：1
  - 養護工程：2
- 目的：以利系統分別分析修建與養護成本

# 基本資料蒐集與分析

## 修建內容- 判定方法：

1：新建    2：拓寬    3：改善    4：其他修建

範例：

工 程 名 稱	成本 分類	修建內容	
		修建碼	修建性質
西濱快速公路甲南梧棲段工程	1	1	新建
台10線拓寬工程	1	2	拓寬
106乙線石碇至坪林段第三期改善工程	1	3	改善
新化段峽線國際化及人性化指示標誌裝設工程	1	4	其他修建

# 基本資料蒐集與分析

## 養護內容 — 判定方法

### ● 養護分類

- |           |              |
|-----------|--------------|
| 1：一般養護工程  | 4：申挖路面       |
| 2：路段/路口改善 | 5：民意代表或民眾陳情案 |
| 3：天然災害    | 6：其他         |

### ● 主、次性質

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1：路基與邊坡  | 6：交通安全設施  |
| 2：路面     | 7：交控及通信設施 |
| 3：橋梁     | 8：景觀及植生養護 |
| 4：隧道     | 9：養護機械    |
| 5：公路排水設施 | 10：其他     |

# 基本資料蒐集與分析

## 養護內容 — 範例

工 程 名 稱	成本 分類	養護 分類	養 護 內 容			
			性質 主碼	主 性 質	性質 次碼	次 性 質
90年度台八線86k+400路基掏空修復及邊溝整修工程	2	1	1	路基與邊坡	5	公路排水設施
台21線87k~94k瀝青路面整修工程	2	1	2	路面		
台14線大竹橋寂靜橋縱向伸縮縫修復工程	2	1	3	橋梁	6	交通安全設施
台三線108k新莊隧道邊坡滑動緊急修復工程	2	1	4	隧道	1	路基與邊坡
台1乙線19 K +150-330路面積水改善工程	2	1	5	公路排水設施	2	路面
中壢工務段90年度省道挖掘路面補繪標線工程	2	4	6	交通安全設施		
90年度台3.台3甲.台3丙線割草及邊溝等養護工程	2	1	8	景觀及植生養護	5	公路排水設施
縣道197線中野橋及巒山橋改建委託測量設計及鑽探工程	2	1	10	其他		
省道20號線78k+830~+950路基彎道改善工程	2	2	1	路基與邊坡		
184線20k+450 88.5.23豪雨災害修復工程	2	3	10	其他		
台中段轄區人民陳情案件緊急修復工程	2	5	10	其他		

# 基本資料蒐集與分析

## 決算總額碼

### ● 判定方法：

1：直接引用

2：按里程分配

3：按面積分配

4：按個數分配

### ● 範例：

工 程 名 稱	路線別	起迄里程		決算 總額碼
		起點	迄點	
海豐橋至海口段工程	台61	226K+750	231K+950	1
173線與台19甲線竹圍至鐵線橋段拓寬工程	縣173	0K+000	3K+680	2
	台19甲	0K+318	4K+840	
台17線125k+545~126k+915段等二處挖掘路面修復工程	台17	125K+454	126K+915	3
	台17	127K+590	130K+400	
158線17k及23k槽化島綠化工程	縣158	17K+000	17K+000	4
	縣158	23K+000	23K+000	

# 基本資料蒐集與分析

## 是否影響交通安全

### ● 判定方法：

1：會影響

空白：不影響

### ● 範例：

工程名稱	是否影響 交安
朴子溪橋及引道工程	
145線 17k+536~+691段右側邊溝改善工程	
水上工務段八十九年橋樑定期檢查工程	
158甲線10k+675-10k+913彎道改善工程	1
162線7k+827~8k+000等三線挖掘路面修復工程	1
173線19K+396~+765等護欄施設工程	1

# 基本資料蒐集與分析

## 路線別考量碼

### ● 判定方法：

1：全部路線                      3：所有縣道

2：所有省道      空白：工務段

### ● 範例：

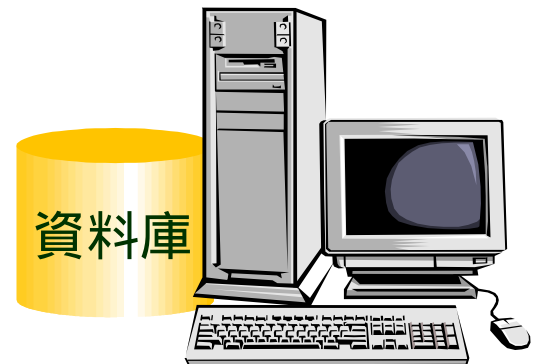
工程名稱	起迄里程		路線別 考量碼
	起點	迄點	
台東工務段交通量調查	台東工務段	台東工務段	
甲仙工務段轄內護欄油漆工程	甲仙工務段	甲仙工務段	1
苗栗工務段轄內省道分隔島病蟲 害防治工程	苗栗工務段	苗栗工務段	2
澎湖工務段轄內各線縣道路肩刈 草及邊溝清理工程	澎湖工務段	澎湖工務段	3



# 服務績效評估資訊系統

## 資料庫建立

- 公路基本資料庫  
路網資料
- 公路投入成本資料庫  
修建與養護
- 服務產出資料庫  
交通量，旅行速率，肇事



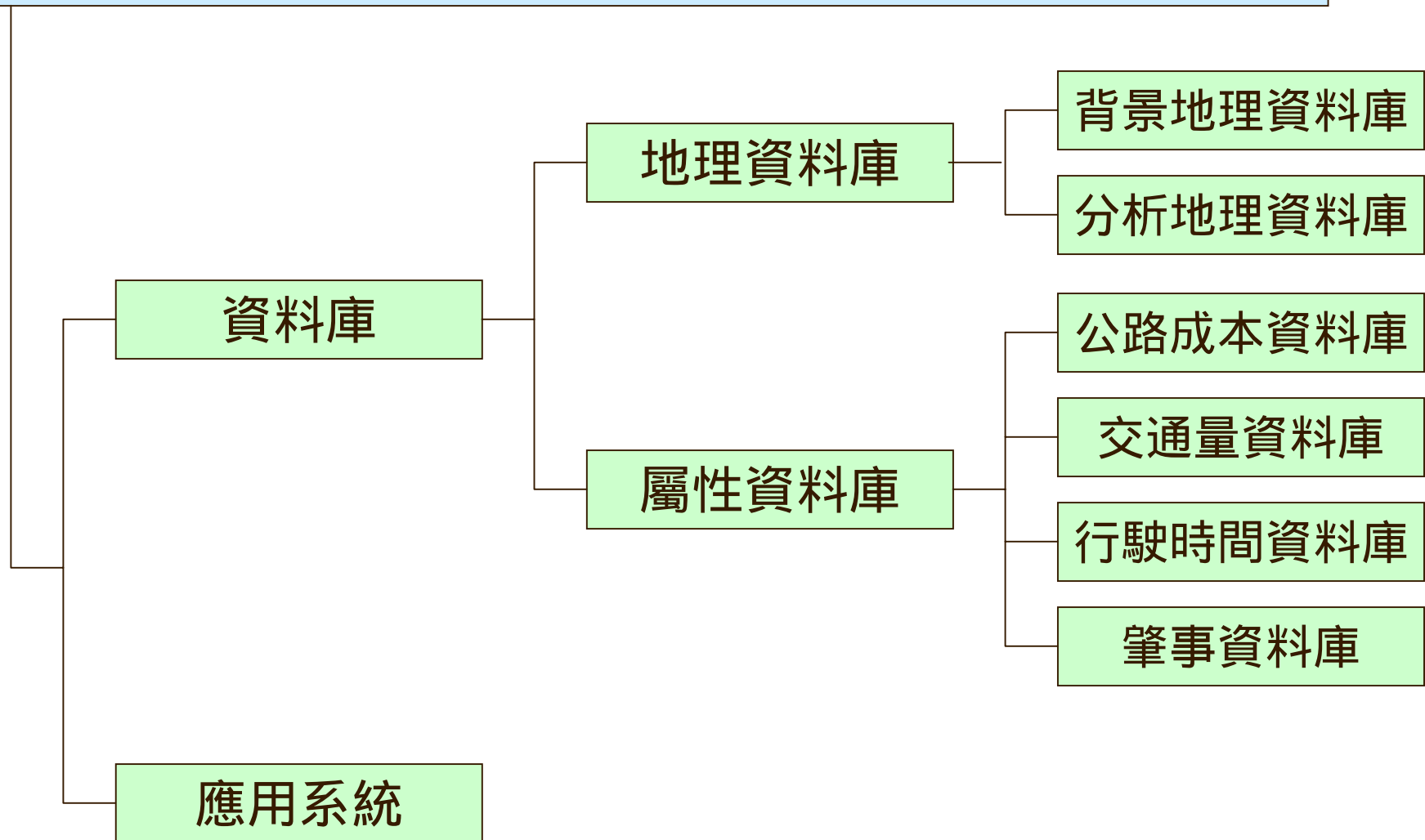
# 服務績效評估資訊系統

## 開發工具

- GIS : ArcView
- 資料庫系統 : Oracle

- 利用 **ArcView** 進行資料庫整合
- 從事查詢與分析

# 公路投入成本暨服務績評估資訊系統



# 地理資料庫

原始資料：新世紀台灣地區交通路網數值  
地圖1.0版

- 背景地理資料庫

  - 行政界線 道路路網

  - 河流水系 重要地標

- 分析地理資料庫

  - 分析路網 分析隧道

  - 分析橋梁

# 屬性資料庫

## 資料來源：

### ●公路總局

人力資源

交通量

車道寬度

養護資料

轄區範圍

### ●高公局

人力資源

交通量

車道分佈

養護資料

原始之公路總局交通量資料檔 (Microsoft Excel格式)

不需要之欄位或資料  
列刪除

資料格式修改及中文  
欄位改為英文欄位

路線別統一化並加上  
年度別、工程處別

合併不同年度及不同  
工程處的資料

資料格式轉換

系統之公路總局交通量資料檔 (dBase格式)

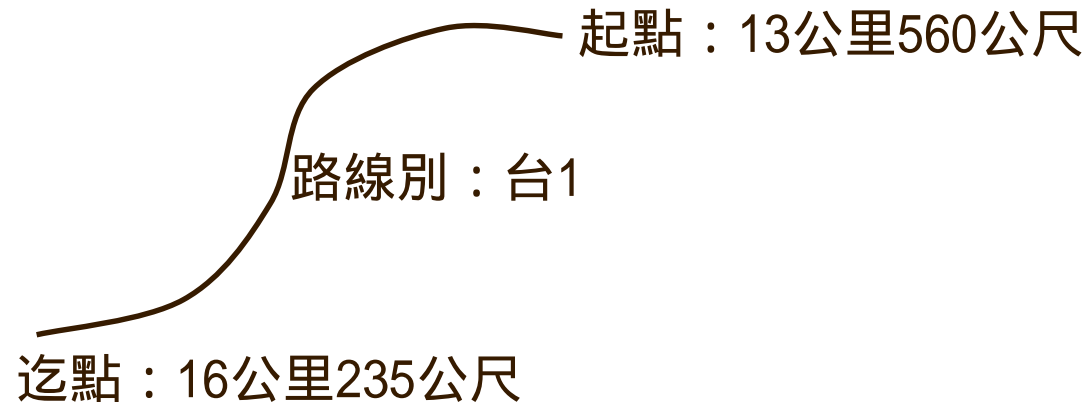
# 服務績效評估資訊系統

## 交通路網異質資料整合

- 目前國內並未於GIS進行整合
- 本計畫將公路投入成本與服務產出結果建置於GIS，並予以定位
- 透過空間查詢方式查詢不同工務段或行政區間之資料
- 作為公路投入與產出績效評估分析比較之基礎

# 地理資料與屬性資料之關聯模式

地理資料



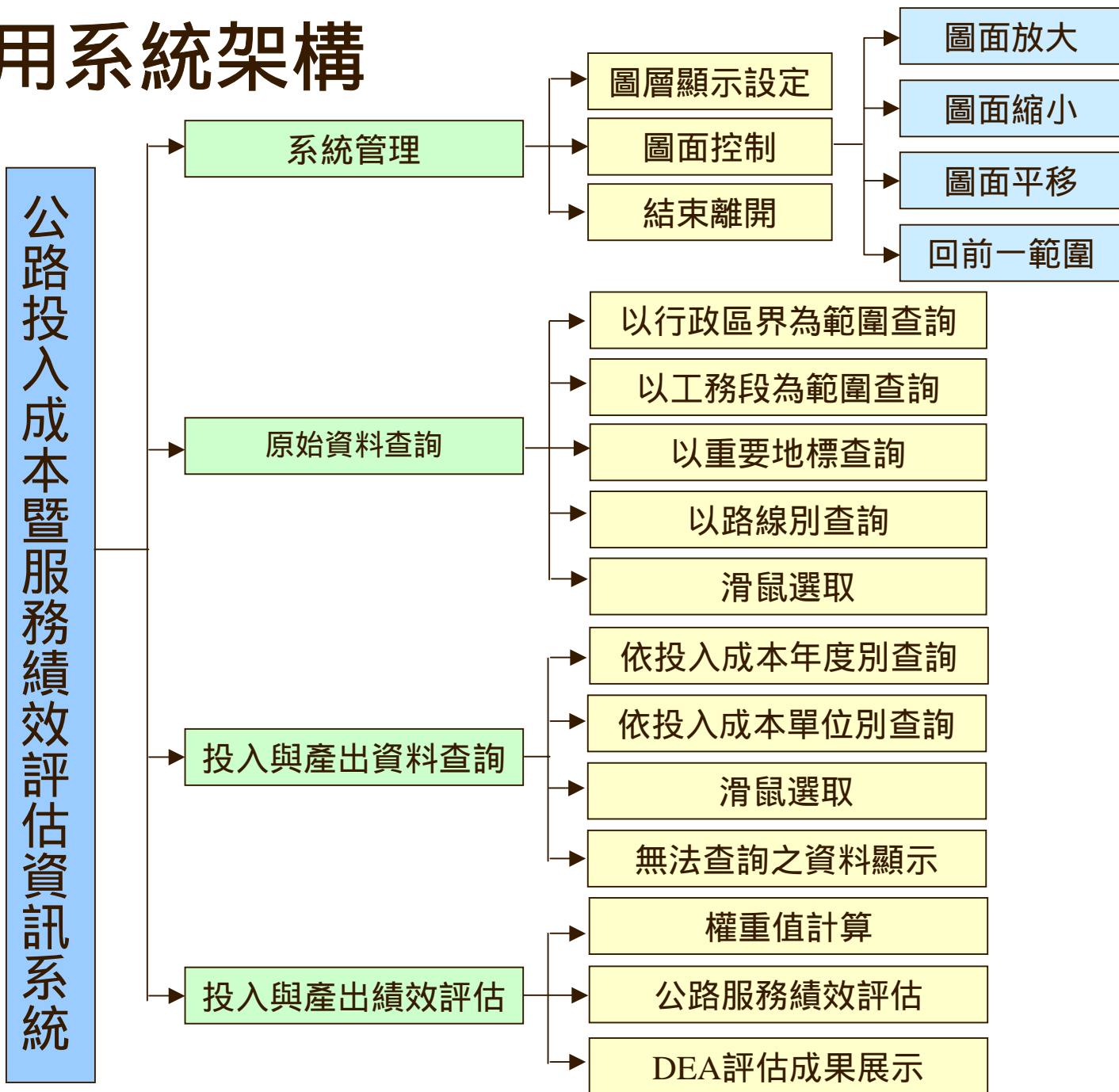
屬性資料

1. 路名
2. 起迄公里數

EID	EAGENCY	ELINE	KM_START	KM_END
90-省2-22	中和工務段	台1	4.4000	12.3600
90-省2-27	中和工務段	台1	4.8550	30.3590
90-2-09	中和工務段	台1	14.5000	16.0000
90-2-09	中和工務段	台1	14.7700	15.6000
90-養2-13	中和工務段	台1	15.0000	19.0000
90-新竹-養-002	新竹工務段	台3	20.4200	34.5000

查詢	分析
範圍外	範圍外
整筆	部分
整筆	整筆
整筆	整筆
整筆	部分
不同路名	不同路名

# 應用系統架構





# 地理資料顯示

道路路網：圖面比例1/400000

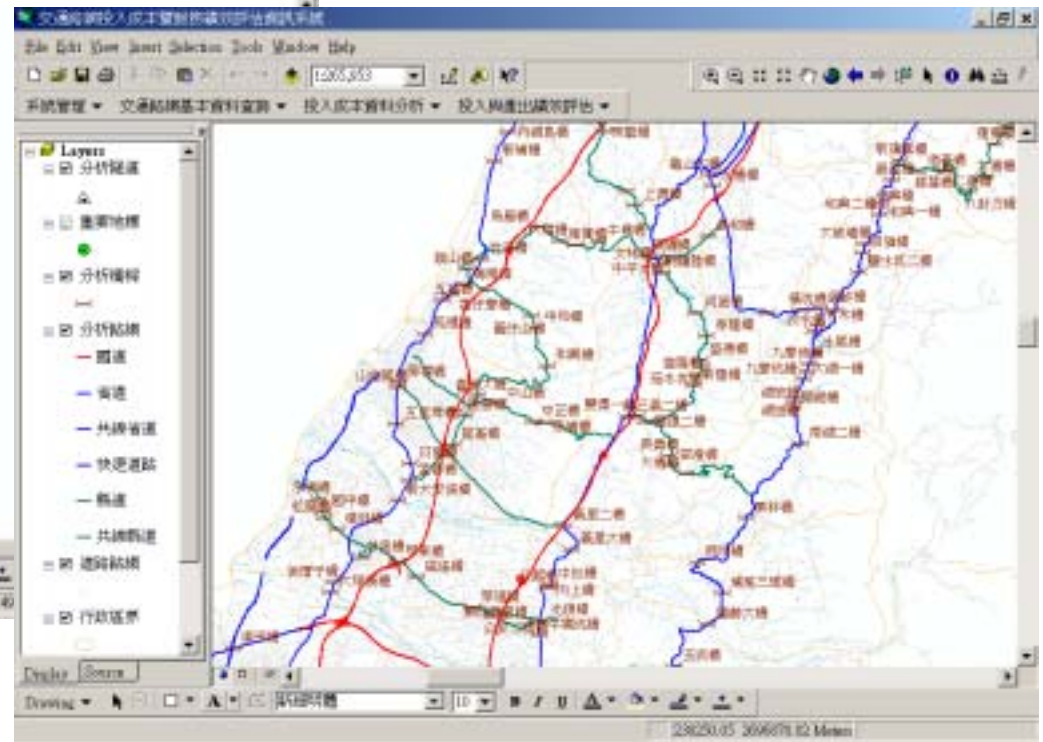
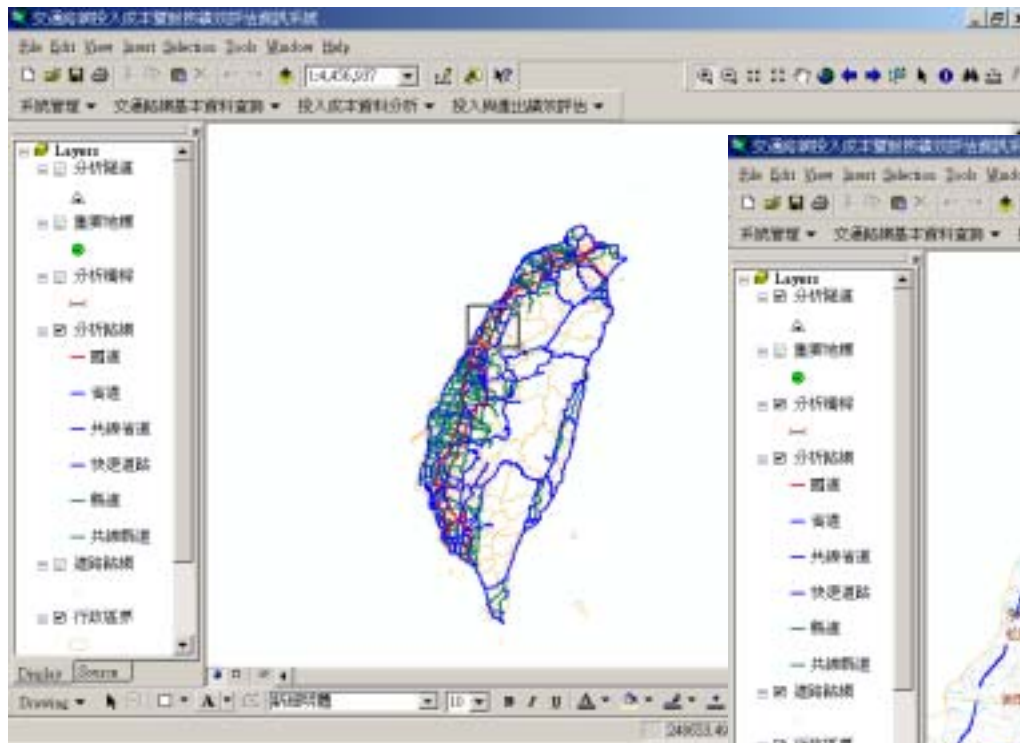
分析橋樑：圖面比例1/500000

分析隧道：圖面比例1/500000

重要地標：圖面比例1/25000

橋樑名稱：圖面比例1/50000

隧道名稱：圖面比例1/50000



# 基本資料查詢方式

- 行政區範圍
- 工務段範圍
- 重要地標
- 路線別
- 使用者自訂

以工務段為範圍查詢

設定查詢範圍

☒ 公路總局

工務段：中壢工務段

☐ 高公局

工務段：

確定 取消

以路線別查詢

設定查詢範圍

縣市：台北市

鄉鎮：中山區

設定查詢對象

路線別：台1甲

確定 取消

以行政區界為範圍查詢

設定查詢範圍

縣市：台北市

鄉鎮：大同區

設定查詢對象

☒ 國道 ☒ 省道

☒ 縣道 ☒ 快速道路

確定 取消

以重要地標查詢

查詢條件設定

請單選下列縣市：台北市

請單選下列鄉鎮：(可不選) 大同區

請單選下列地標：大同國小

與地標距離 500 公尺

確定 取消

查詢對象

☒ 國道 ☒ 縣道

☒ 省道 ☒ 快速道路

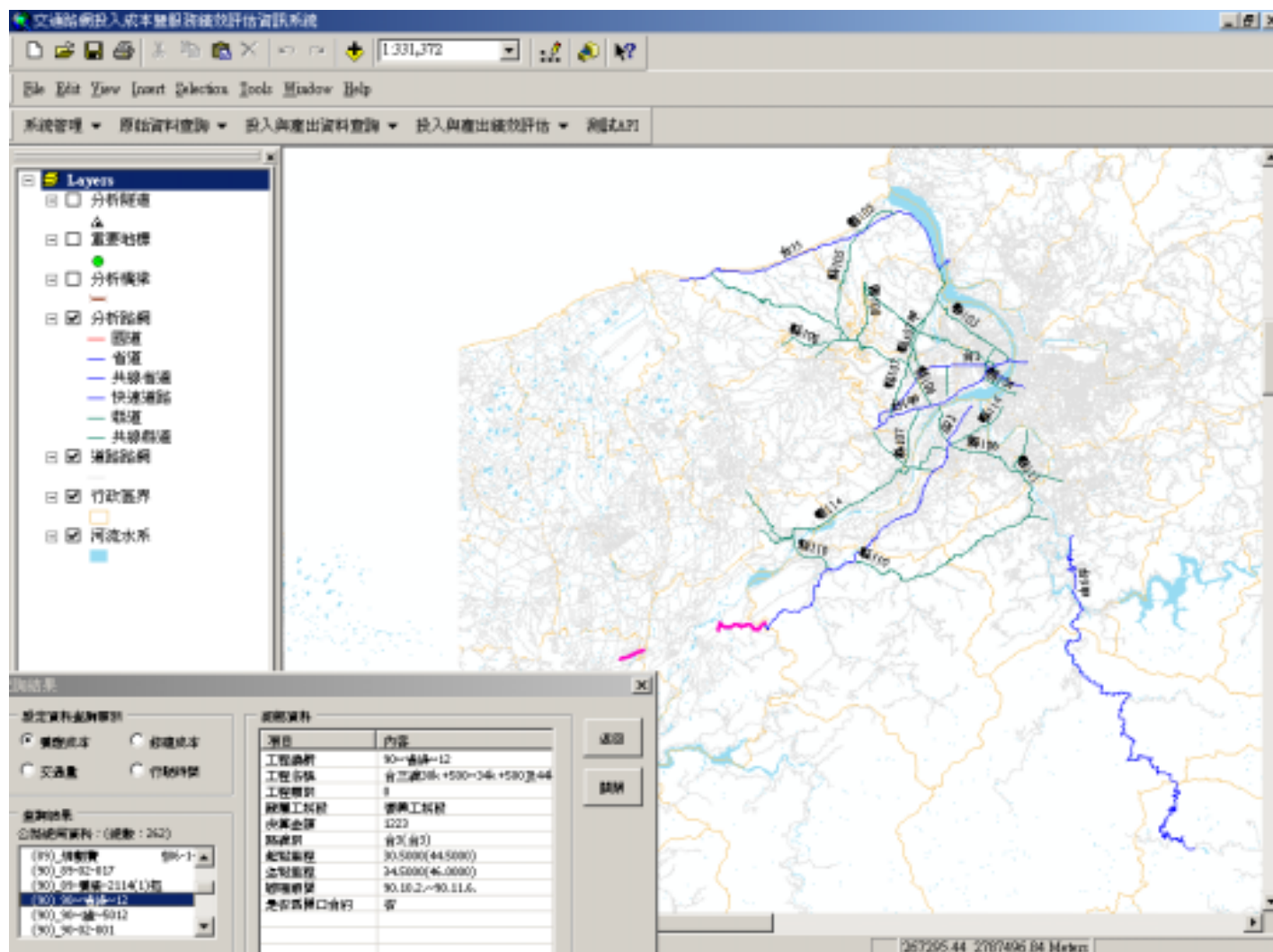
使用者定義範圍查詢

請單選下列縣市：(可不選) 台北市

請單選下列鄉鎮：(可不選)

道路選取 取消

# 基本資料查詢結果



# 投入成本資料分析

投入養護成本查詢-依年度別

年度別: 90

單位別: ☒ 公路總局 ☐ 高速公路局

查詢條件

☒ 工程處 ☒ 工務段

一區工程處  
二區工程處  
三區工程處  
四區工程處  
五區工程處

中和工務段  
中壢工務段  
復興工務段  
景美工務段  
新竹工務段

☐ 道路等級

省道  
縣道  
快速道路

路名

台1  
台15  
台1甲  
台3  
台9

投入成本分類

☐ 修建  
☒ 養護

路口/路段改善  
天然災害  
挖掘路面  
民意代表或民眾陳情案  
其他

次要條件(可不選)

☐ 是否為例行性工程 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他

☐ 是否影響交通安全 ☐ 是 ☐ 否

確定 取消



養護成本查詢結果

路段詳細資料

路段編號	路線別	工程處
21552	台1	一區工程處
21735	台1	一區工程處
21779	台1	一區工程處
28350	台3	一區工程處
28457	台3	一區工程處
28461	台3	一區工程處
28463	台3	一區工程處

以 路線別 為主統計成本

成本統計資料

路線別	肇事當量	一般養護
台1	11.5	1034.7
台3	23.0	3173.7

查詢結果展示

查詢對象:

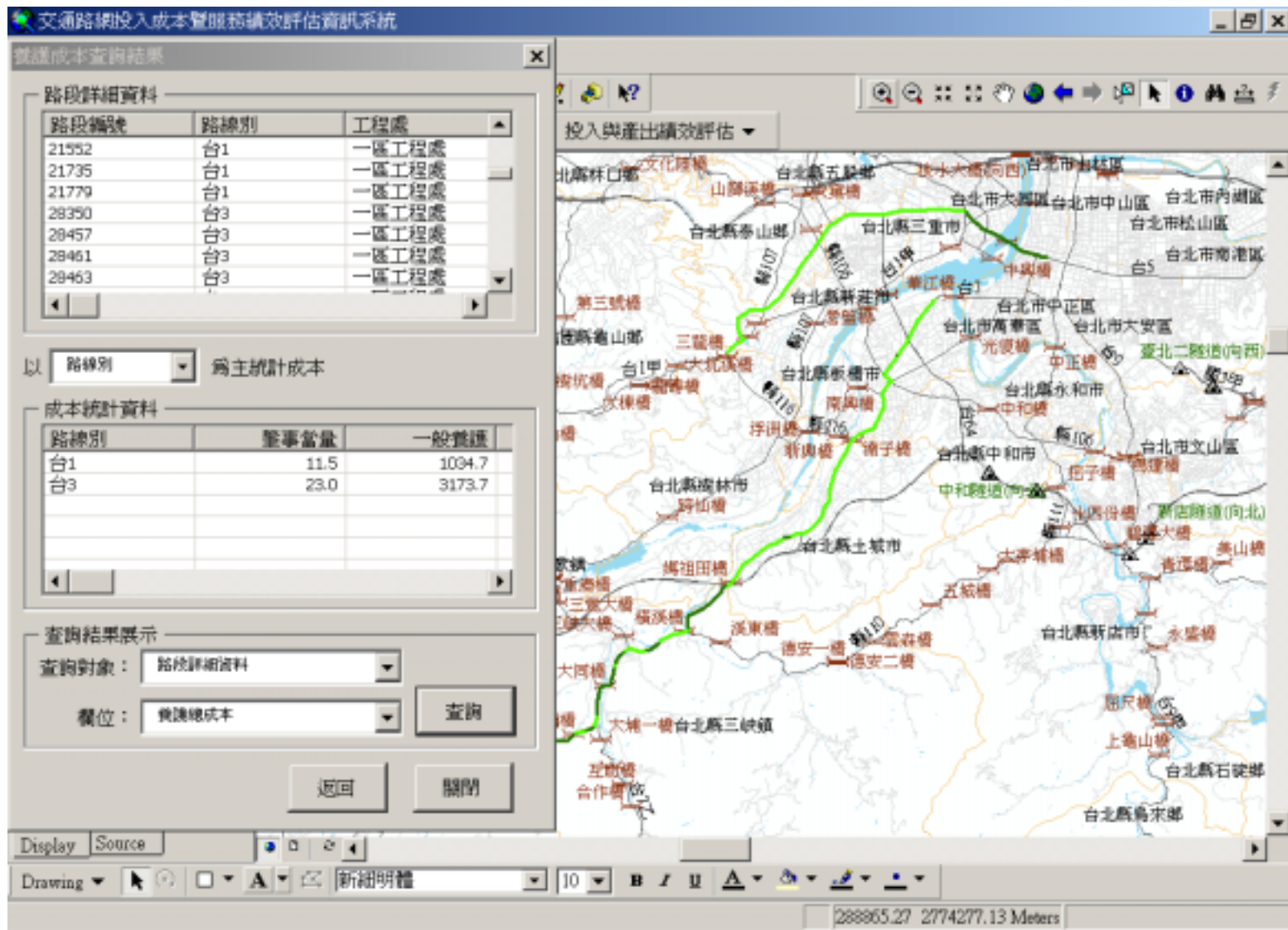
欄位:

查詢

返回 關閉



## 投入成本資料分析(續)



# 服務績效評估資訊系統

## 績效評估方法

- 單一因子績效評估
- 多重因子綜合績效評估  
(未納入公路投入成本)
- DEA模式(納入公路投入成本)

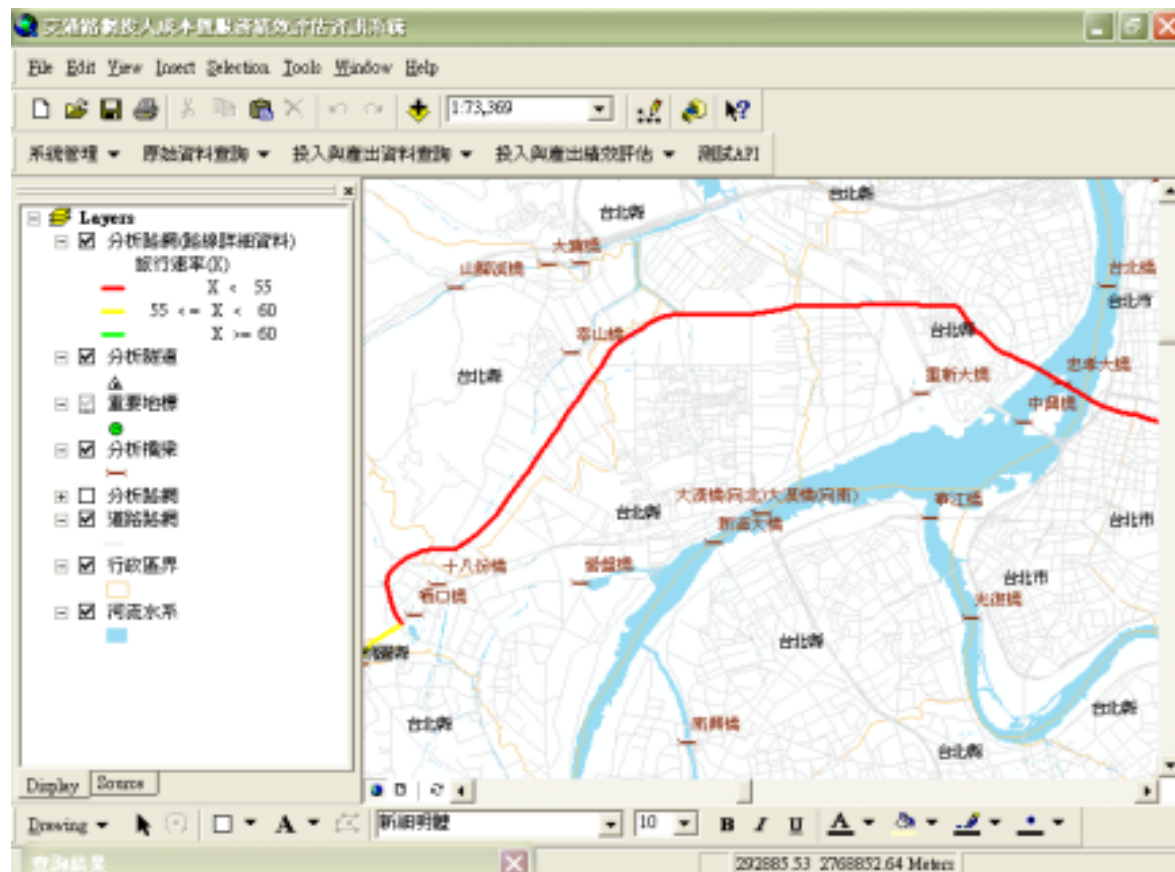
針對計畫範圍內所有路線進行  
績效評估

# 服務績效評估資訊系統

## 績效評估指標

- 平均旅行速率對應之服務水準指標
- 肇事當量對應之安全指標
- 環境因子 – 備用因子

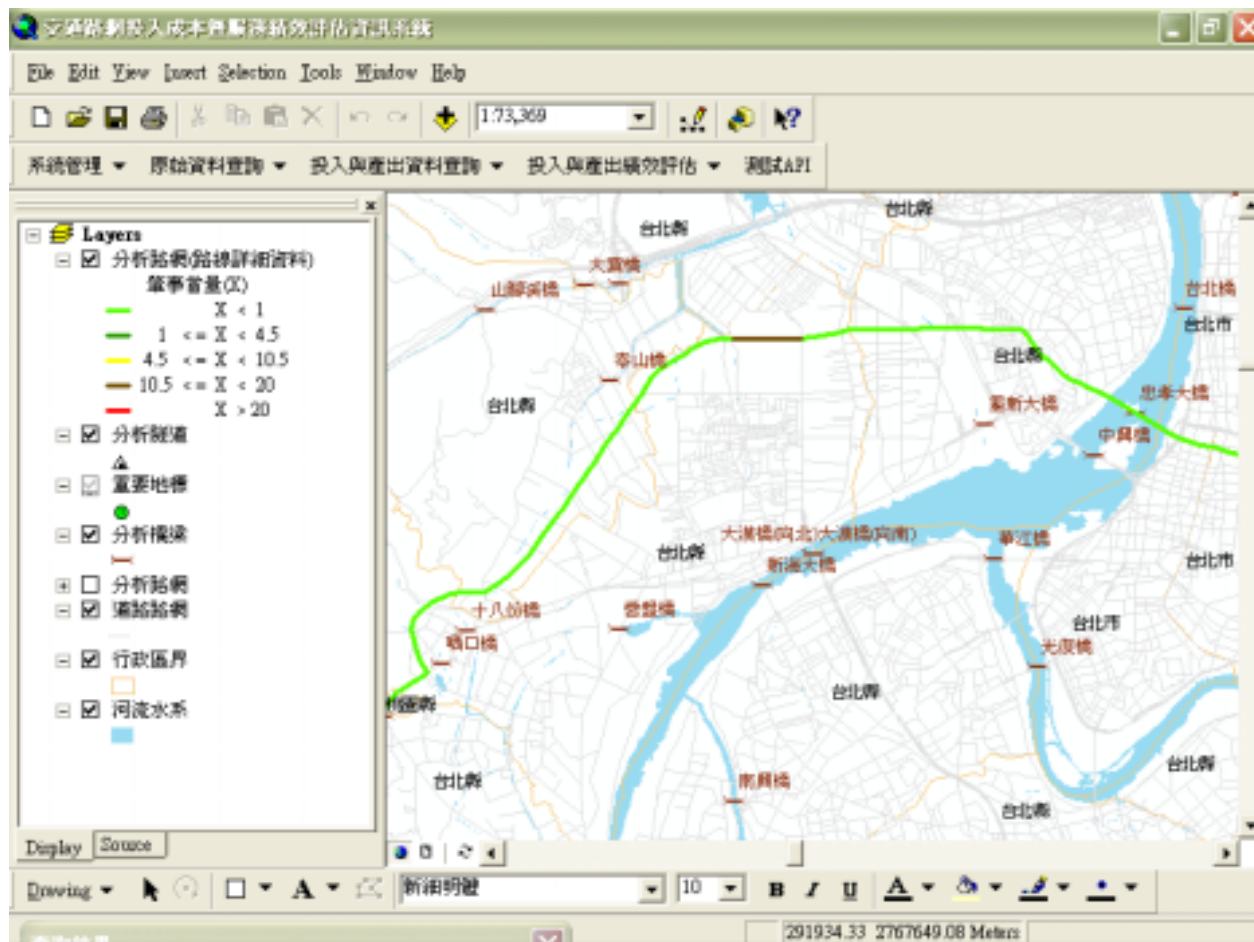
## 服務水準因子 - 平均旅行速率





# 單一因子績效評比

## 交通安全因子 – 肇事嚴重程度



# 多重因子綜合績效評比

## AHP法

服務水準因子：平均旅行速率

- 肇事因子：肇事當量
- 環境因子

利用上述因子進行綜合績效評比

$$\text{綜合績效值} = W1 * \text{指標值 1} + W2 * \text{指標值2} + W3 * \text{指標值 3}$$

# 服務績效評估資訊系統

## DEA模式測試之建議

- 養護成本僅考慮影響服務績效之部分
- 省道與縣道應區別
- 投入成本應依金額規模加以分類
- 可考慮以車道數進行分類

# 實證分析

- 多重因子綜合績效評估  
(未納入公路投入成本)
- DEA公路投入與服務產出分析  
(納入公路投入成本)

# 多重因子綜合績效評估-權重值計算

權重值計算

評估因子

服務水準：肇事嚴重 =  :

服務水準：環境因素 =  :

肇事嚴重：環境因素 =  :

評估因子分析

分析結果

服務水準：

肇事嚴重：

環境因素：

CR值符合一致性要求

評估因子資料檔

名稱	服務水準	肇事嚴重	環境因素	
測試一	0.50000000	0.16666667	0.33333333	
台北縣	0.50000000	0.16666667	0.33333333	
信陵一	0.50000000	0.16666667	0.33333333	
信陵二	0.50000000	0.16666667	0.33333333	

因子存檔

因子刪除

取消

# 中和工務段台1服務績效評估

公路服務績效評估

年度別: 90

單位別: ☒ 公路總局 ☐ 高速公路局

查詢條件

☒ 工程處 ☒ 工務段

一區工程處  
二區工程處  
三區工程處  
四區工程處  
五區工程處

中和工務段  
中壢工務段  
復興工務段  
景美工務段  
新竹工務段

☒ 道路等級

省道  
縣道  
快速道路

路名

台1  
台15  
台1甲  
台3  
台9

納入評估之工程項目

☒ 直接影響 ☒ 間接影響 ☐ 不影響

確定 取消



服務績效評估結果

評估內容(依路線編號)

改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0.0	0.0	4.12
0.0	0.0	3.05
0.0	0.0	3.05
0.0	0.0	3.05

評估內容(依路線別)

改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0.0	0.0	3.46

評估因子資料檔

名稱	服務水準	肇事嚴重
台北縣	0.50000000	0.16666667
信二	0.50000000	0.16666667
信二	0.50000000	0.16666667

綜合績效值計算 路線編號績效展示 路線別績效展示

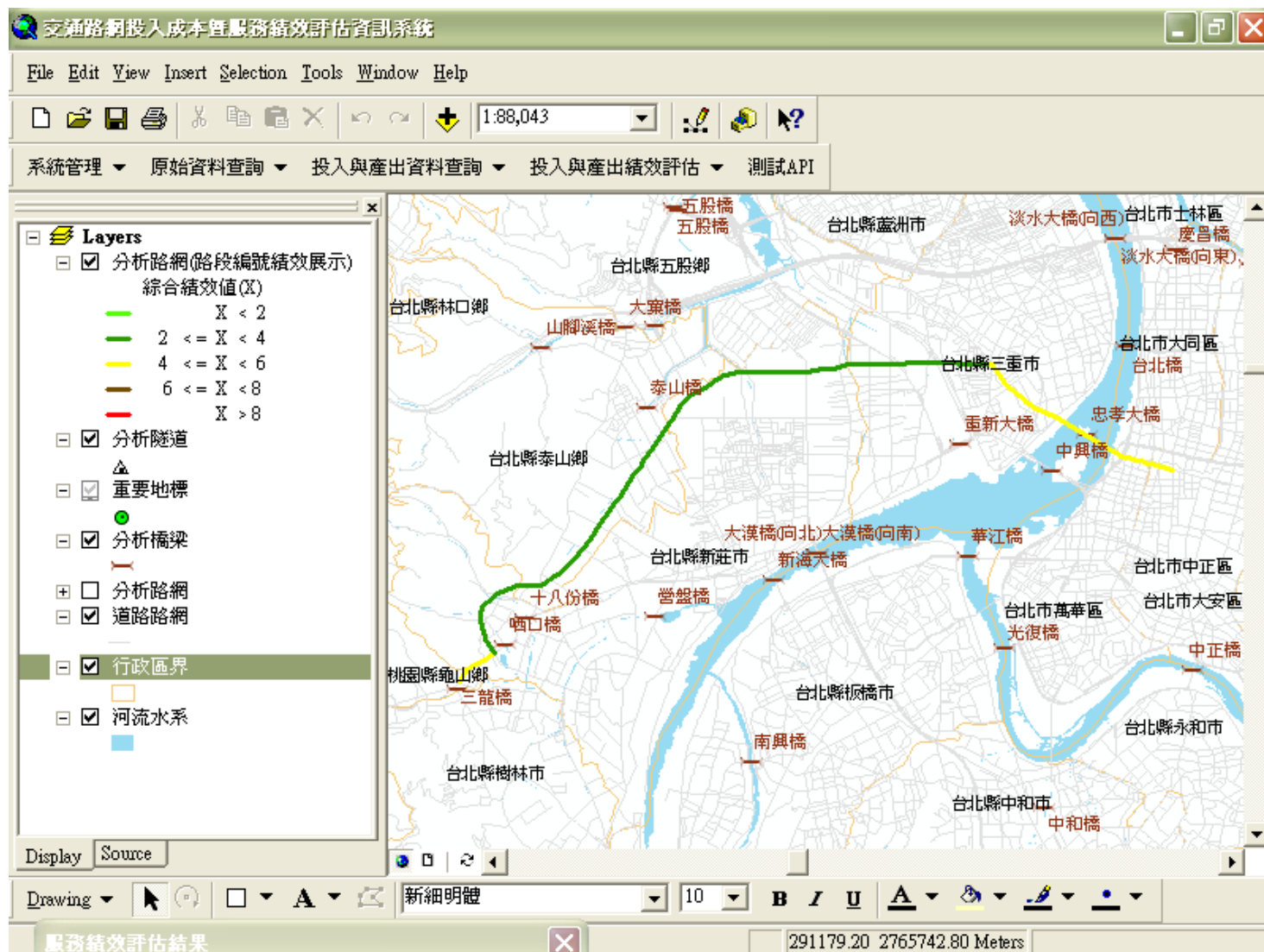
DEA格式資料產製

☐ 依路線編號 ☐ 依路線別

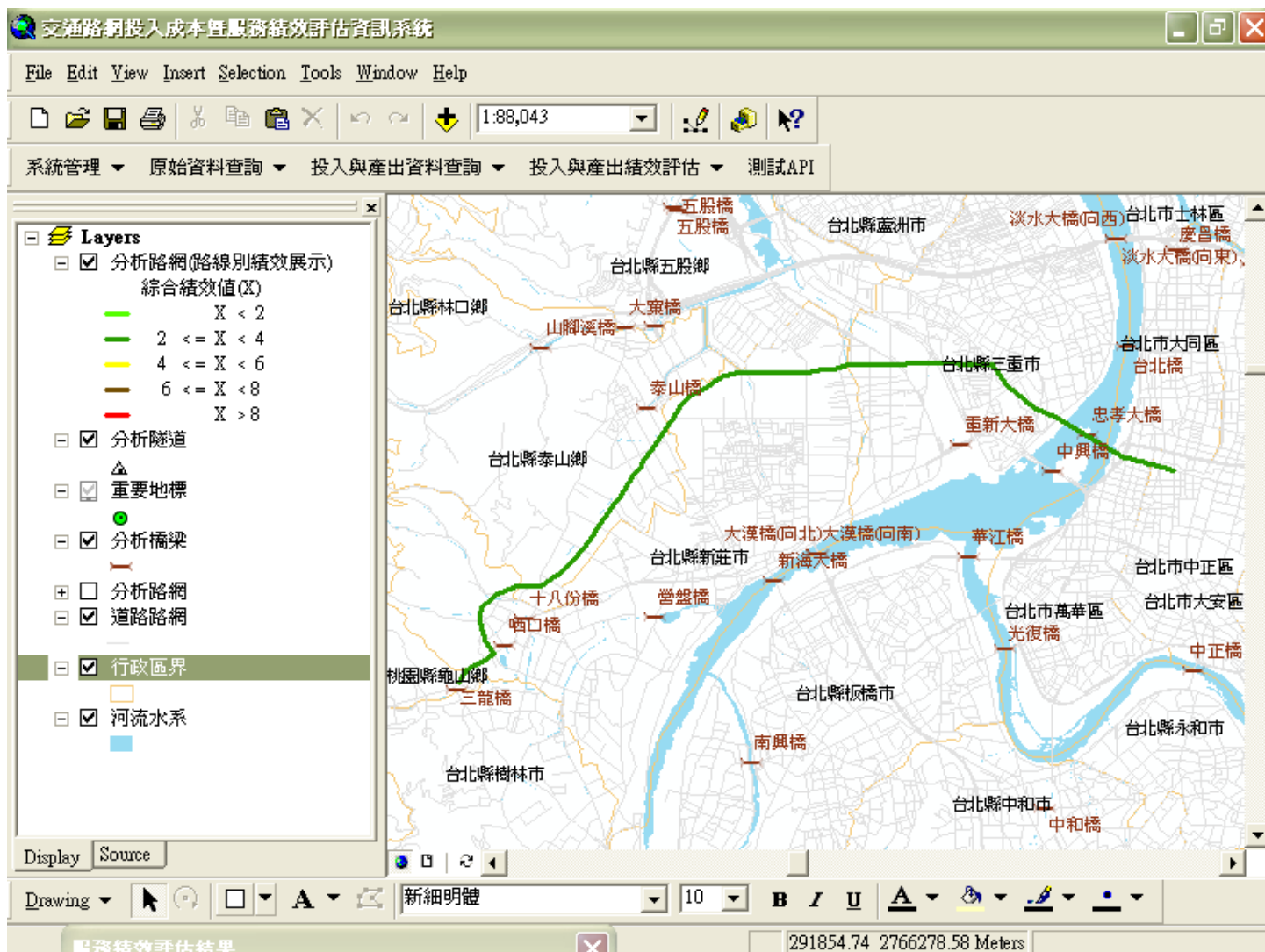
確定

返回 關閉

# 中和工務段台1不同路段綜合績效值展示



# 中和工務段台1綜合績效值展示





# 中和工務段台1與台15服務績效評估

**公路服務績效評估**

年度別: 90

單位別: ☒ 公路總局 ☐ 高速公路局

查詢條件

☒ 工程處 ☒ 工務段

一區工程處  
二區工程處  
三區工程處  
四區工程處  
五區工程處

中和工務段  
中壢工務段  
復興工務段  
景美工務段  
新竹工務段

☒ 道路等級

省道  
縣道  
快速道路

路名

台1  
台15  
台1甲  
台3  
台9

納入評估之工程項目

☒ 直接影響 ☒ 間接影響 ☐ 不影響

確定 取消



**服務績效評估結果**

評估內容(依路線編號)

改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0.0	0.0	4.80
0.0	0.0	4.80
0.0	0.0	4.48
0.0	0.0	4.80

評估內容(依路線別)

改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0.0	0.0	3.46
0.0	0.0	4.82

評估因子資料庫

名稱	服務水準	肇事嚴重
測試一	0.50000000	0.16666667
台北縣	0.50000000	0.16666667
信環一	0.50000000	0.16666667

綜合績效值計算 路線編號績效展示 路線別績效展示

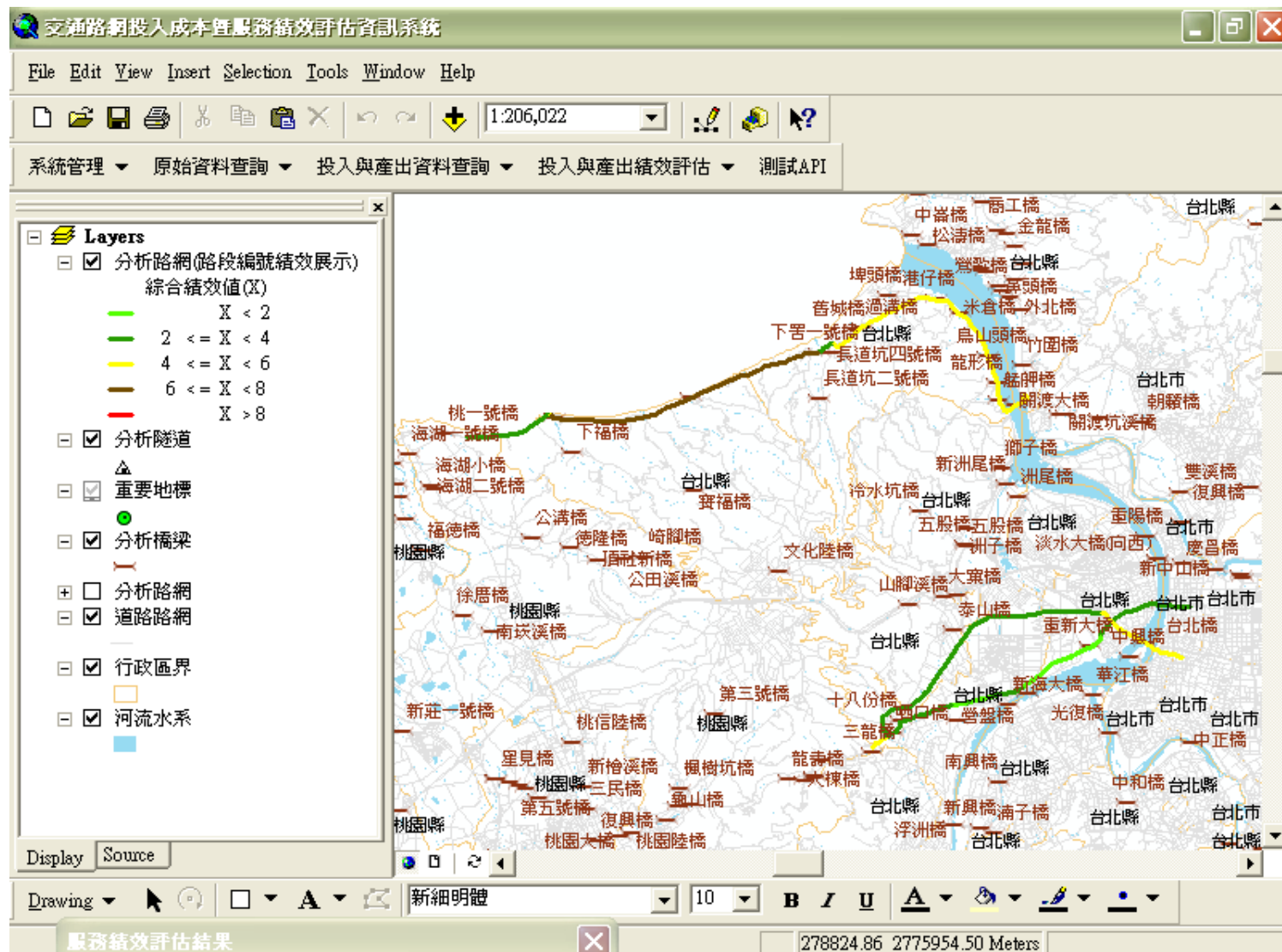
DEA格式資料產製

☐ 依路線編號 ☐ 依路線別

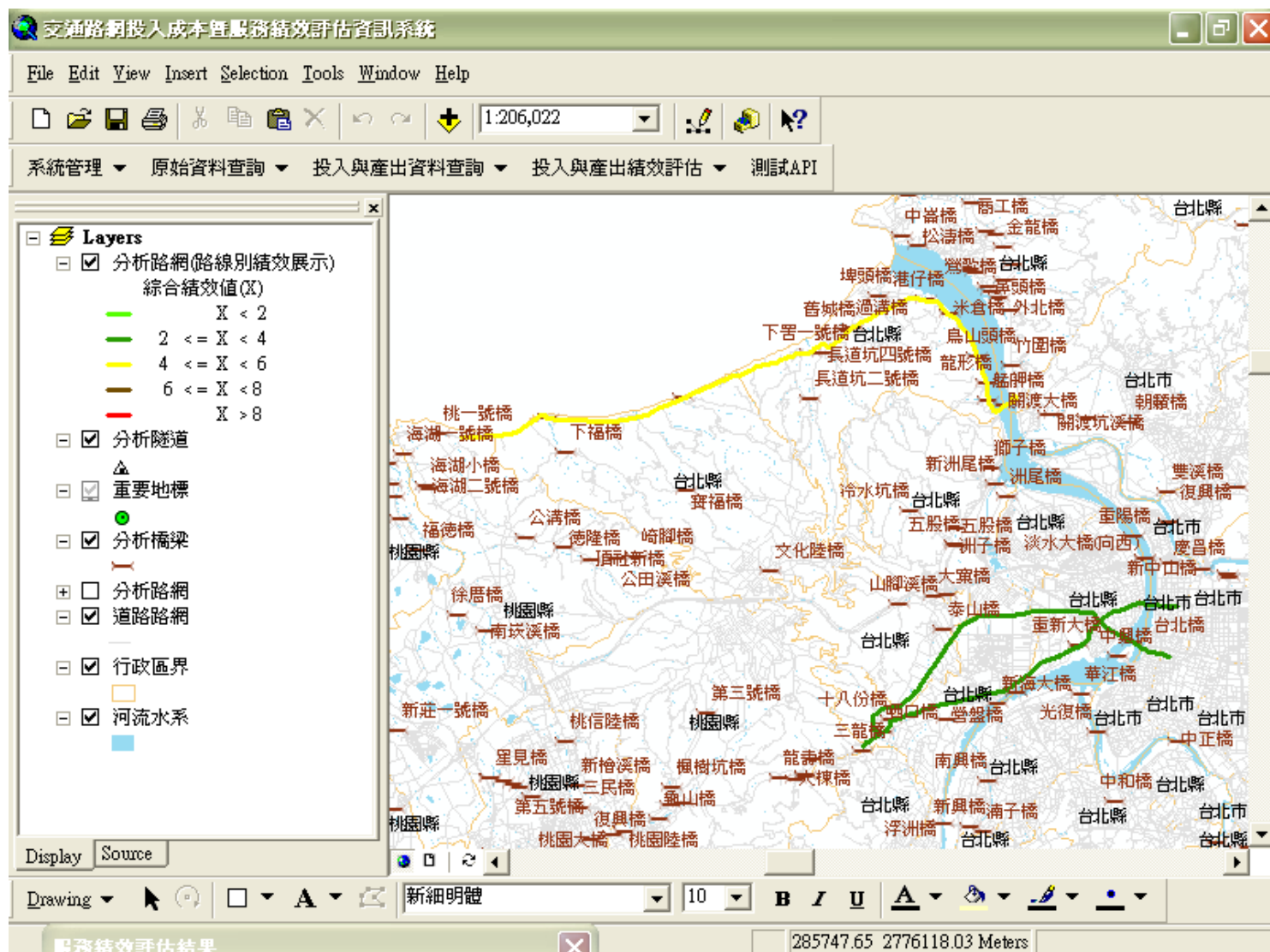
確定

返回 關閉

# 中和工務段台1、台15、台1甲各路段綜合績效值展示



# 中和工務段台1、台15、台1甲各路線綜合績效值展示



# DEA模式 格式檔案產製

中文名稱	英文名稱
車道數	LANES
修建成本(總和)	NCOST
平均修建成本	ANCOST
養護成本(總和)	MCOST
平均養護成本	AMCOST
養護人力	MP
人事成本	MPCOST
交通事故率	ARATE
肇事當量得分	ASCORE
平均旅行速率	ASPEED
平均旅行速率得分	SSCORE
全日交通量	VOLUME
全日車公里	VMT
新建成本	NCOST1
拓寬成本	NCOST2
改善成本	NCOST3
其他修建成本	NCOST4



服務績效評估結果

評估內容(依路線編號)

改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0.0	0.0	4.12
0.0	0.0	3.05
0.0	0.0	3.05
0.0	0.0	3.05

評估內容(依路線別)

本	改善成本	其他修建成本	綜合績效值
0	0.0	0.0	3.46

評估因子資料檔

名稱	服務水準	肇事嚴重
測試一	0.50000000	0.16666667
台北縣	0.50000000	0.16666667
信義一	0.50000000	0.16666667

綜合績效值計算    路線編號績效展示    路線別績效展示

DEA格式資料產製

☒ 依路線編號   
 ☐ 依路線別

車道數  
 修建成本(總和)  
 養護成本(總和)  
 養護人力

確定

返回    關閉

# DEA模式 檔案轉換

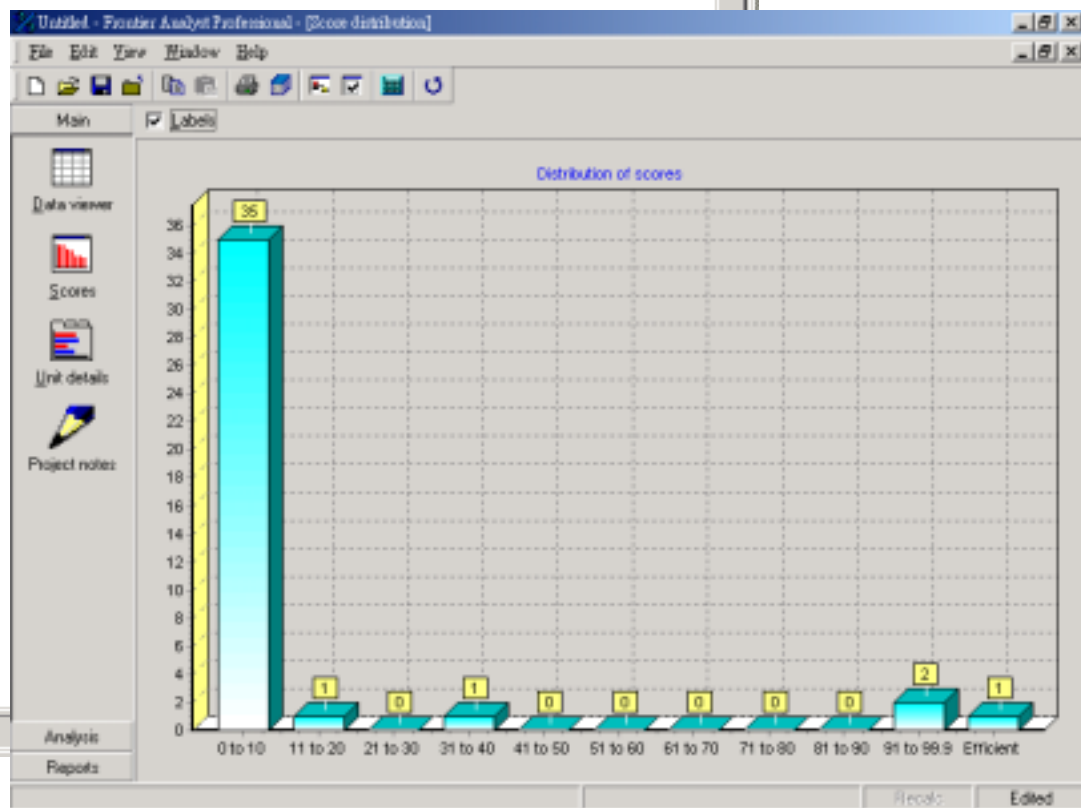
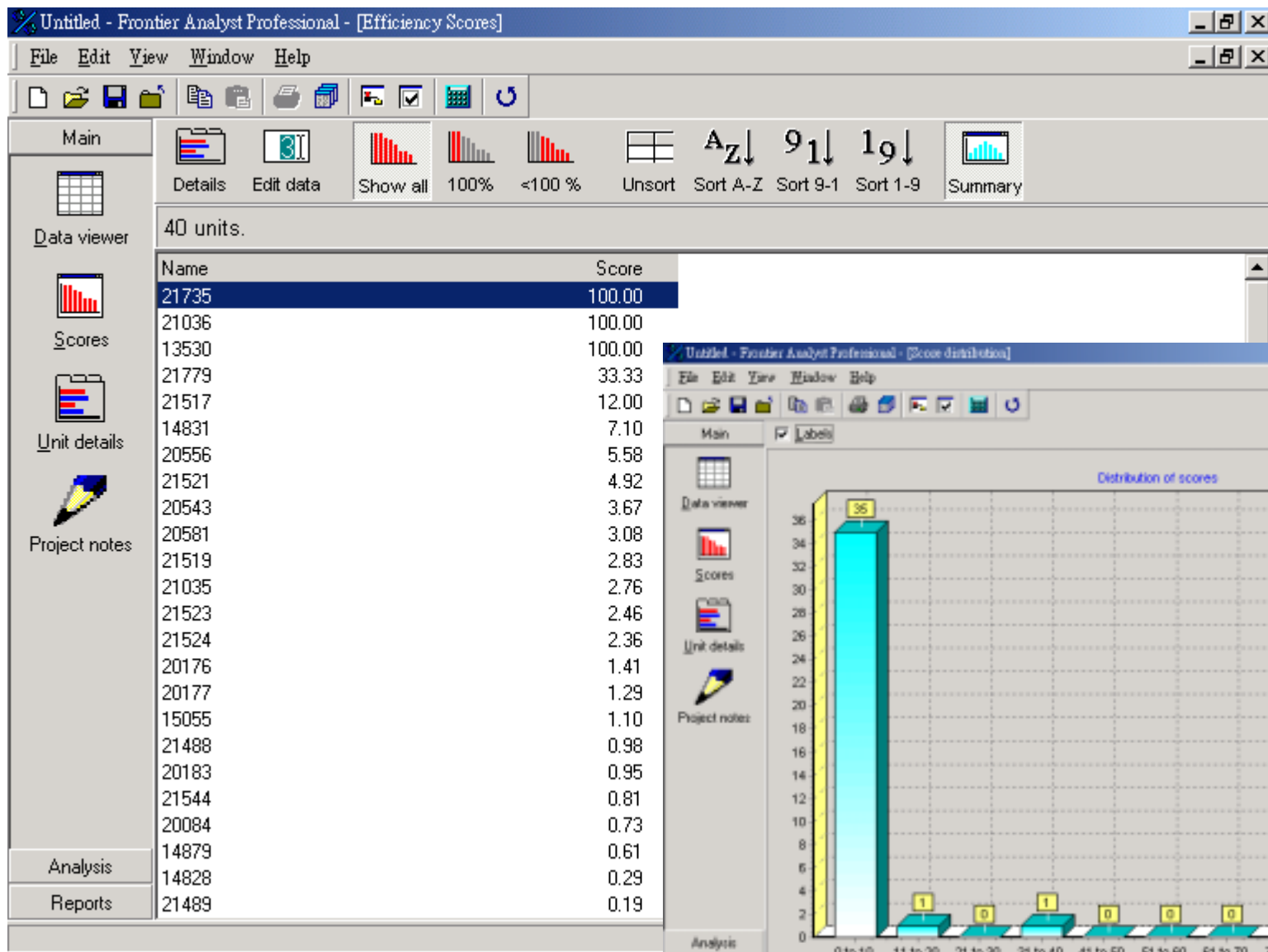
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	ID	LINE	MCOST	MP	VMT						
2	13530	台1	42.1	55	146658						
3	14628	台1	54.4	55	64760						
4	14831	台1	3.1	55	90724						
5	14879	台1	36.2	55	90724						
6	15055	台1	14.3	55	64760						
7	20084	台1	191.7	55	125071						
8	20176	台1	348.2	55	126936						
9	20177	台1	381.5	55	126936						
10	20183	台1	516	55	126936						
11	20185	台1	1227.3	55	90724						
12	20208	台1	1001.4	55	90724						
13	20301	台1	1072.6	55	117066						
14	20303	台1	1022.4	55	117066						
15	20304	台1	397.1	55	117066						
16	20311	台1	1072.6	55	117066						
17	20316	台1	1031.5	55	117066						
18	20325	台1	1377	55	117066						
19	20327	台1	2165.7	55	117066						



UnitName	Active	LINE	NCOST	MF	VMT
12500	F	01	42.10	95.00	146,856.00
14620	F	01	54.40	95.00	64,760.00
14621	F	01	3.10	95.00	90,724.00
14623	F	01	36.20	95.00	90,724.00
15055	F	01	14.30	95.00	64,760.00
20084	F	01	131.70	95.00	125,871.00
20176	F	01	340.20	95.00	126,836.00
20177	F	01	381.50	95.00	126,836.00
20183	F	01	516.00	95.00	126,836.00
20185	F	01	1,227.30	95.00	90,724.00
20280	F	01	1,081.40	95.00	90,724.00
20301	F	01	1,072.60	95.00	117,866.00
20303	F	01	1,022.40	95.00	117,866.00
20304	F	01	387.10	95.00	117,866.00
20311	F	01	1,072.60	95.00	117,866.00
20316	F	01	1,031.50	95.00	117,866.00
20325	F	01	1,377.00	95.00	117,866.00
20327	F	01	2,185.70	95.00	117,866.00
20328	F	01	1,750.70	95.00	117,866.00
20542	F	01	5.00	95.00	90,724.00
20596	F	01	25.10	95.00	125,871.00
20601	F	01	45.40	95.00	125,871.00
20880	F	01	2,489.90	95.00	125,871.00



# DEA評估分析



# DEA成果存檔-效率值

Microsoft Excel - 中和工務段台1線部份dea

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 插入(I) 格式(O) 工具(T) 資料(D) 視窗(W) 說明(H)

全部貼上(I) 項目(M)

Times New Roman 12 B I U

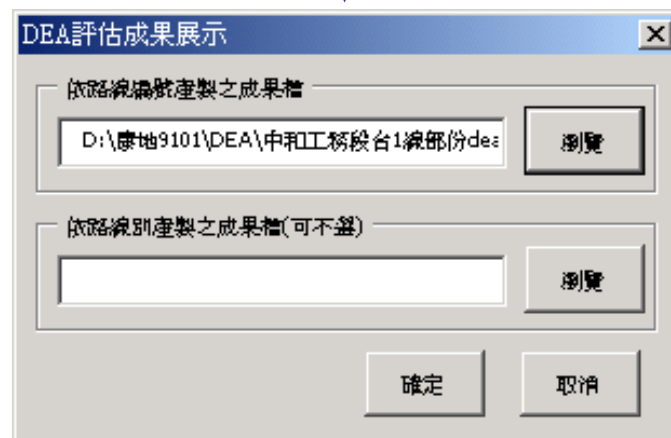
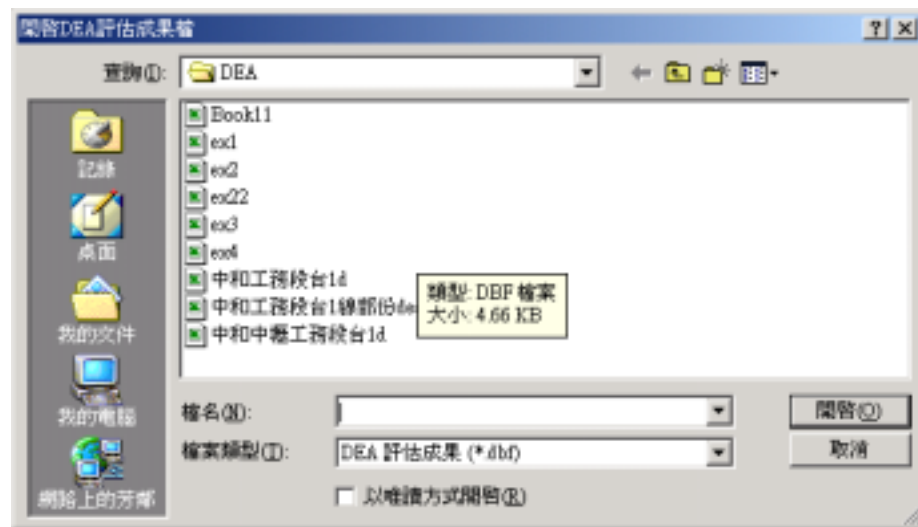
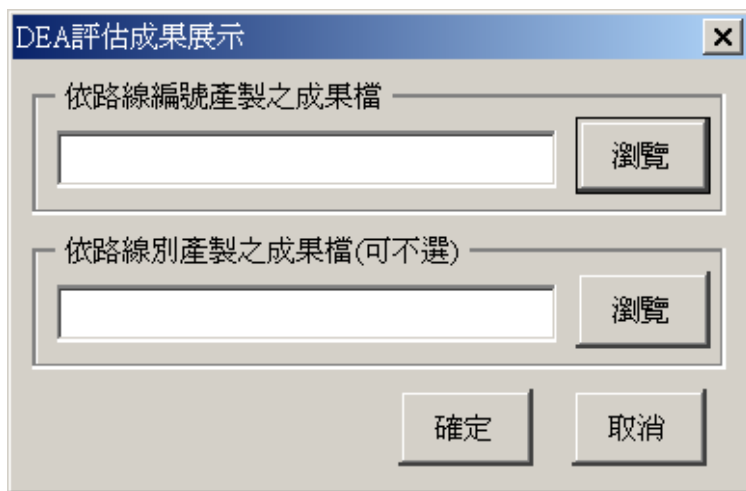
F1 = efficiency

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	ID	LINE	MCOST	MP	VMT	efficiency					
2	13530	台1	42.1	55	146658	100					
3	14828	台1	54.4	55	64760	0.29					
4	14831	台1	3.1	55	90724	7.1					
5	14879	台1	36.2	55	90724	0.61					
6	15055	台1	14.3	55	64760	1.1					
7	20084	台1	191.7	55	125071	0.73					
8	20176	台1	348.2	55	126936	1.41					
9	20177	台1	381.5	55	126936	1.29					
10	20183	台1	516	55	126936	0.95					
11	20185	台1	1227.3	55	90724	0.02					
12	20208	台1	1001.4	55	90724	0.02					
13	20301	台1	1072.6	55	117066	0.03					
14	20303	台1	1022.4	55	117066	0.03					
15	20304	台1	397.1	55	117066	0.07					
16	20311	台1	1072.6	55	117066	0.03					
17	20316	台1	1031.5	55	117066	0.03					
18	20325	台1	1377	55	117066	0.02					

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3

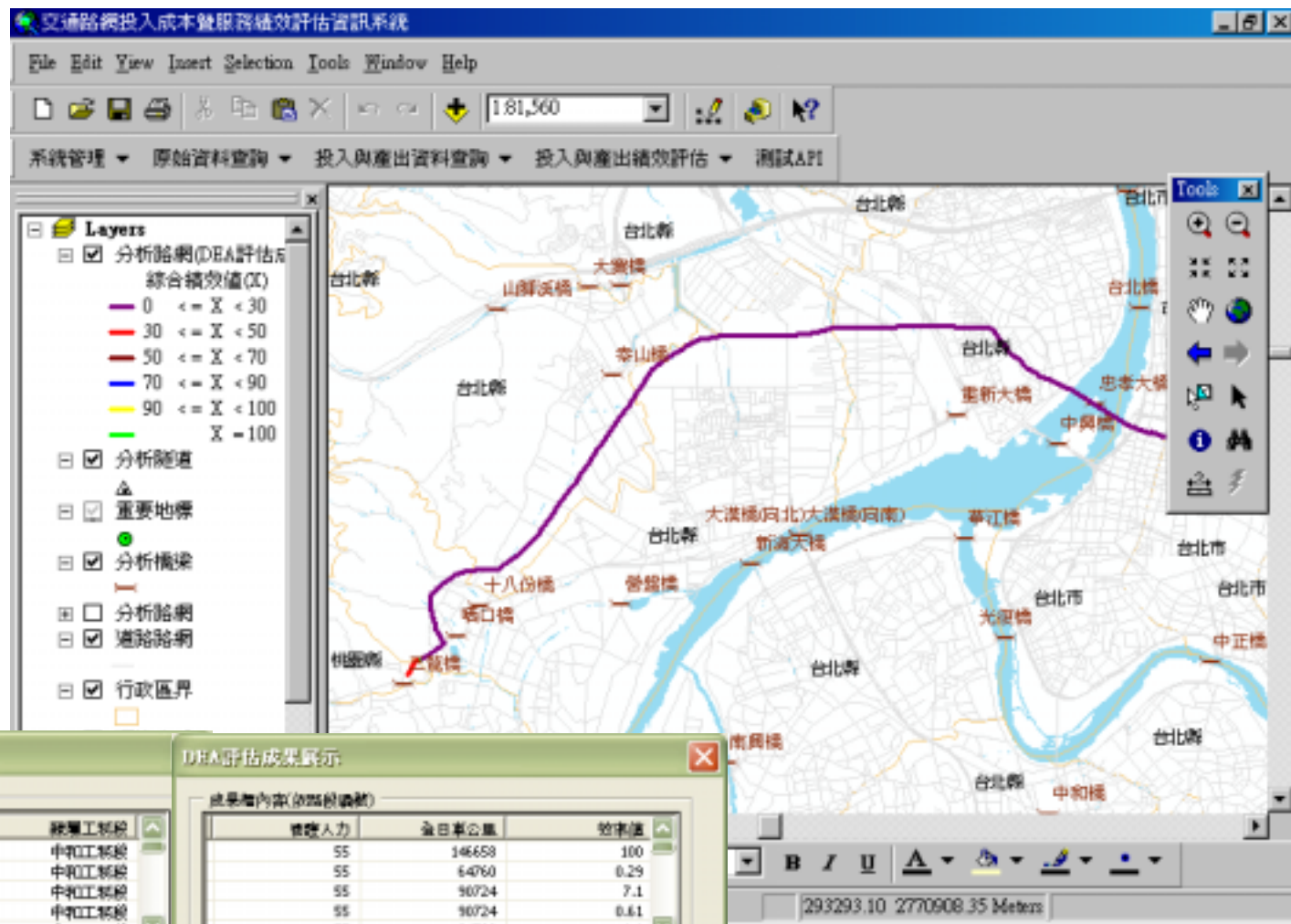
就緒 加總=389.26 NUM

# DEA評估成果讀取





# DEA評估成果展示(中和工務段台1)



DEA評估成果展示

成果層內容(依路網編號)

路網編號	路網別	統籌工務段
13530	台1	中和工務段
14028	台1	中和工務段
14031	台1	中和工務段
14079	台1	中和工務段
15055	台1	中和工務段

依路網編號顯示 依路網別顯示 依工務段顯示 返回 結束

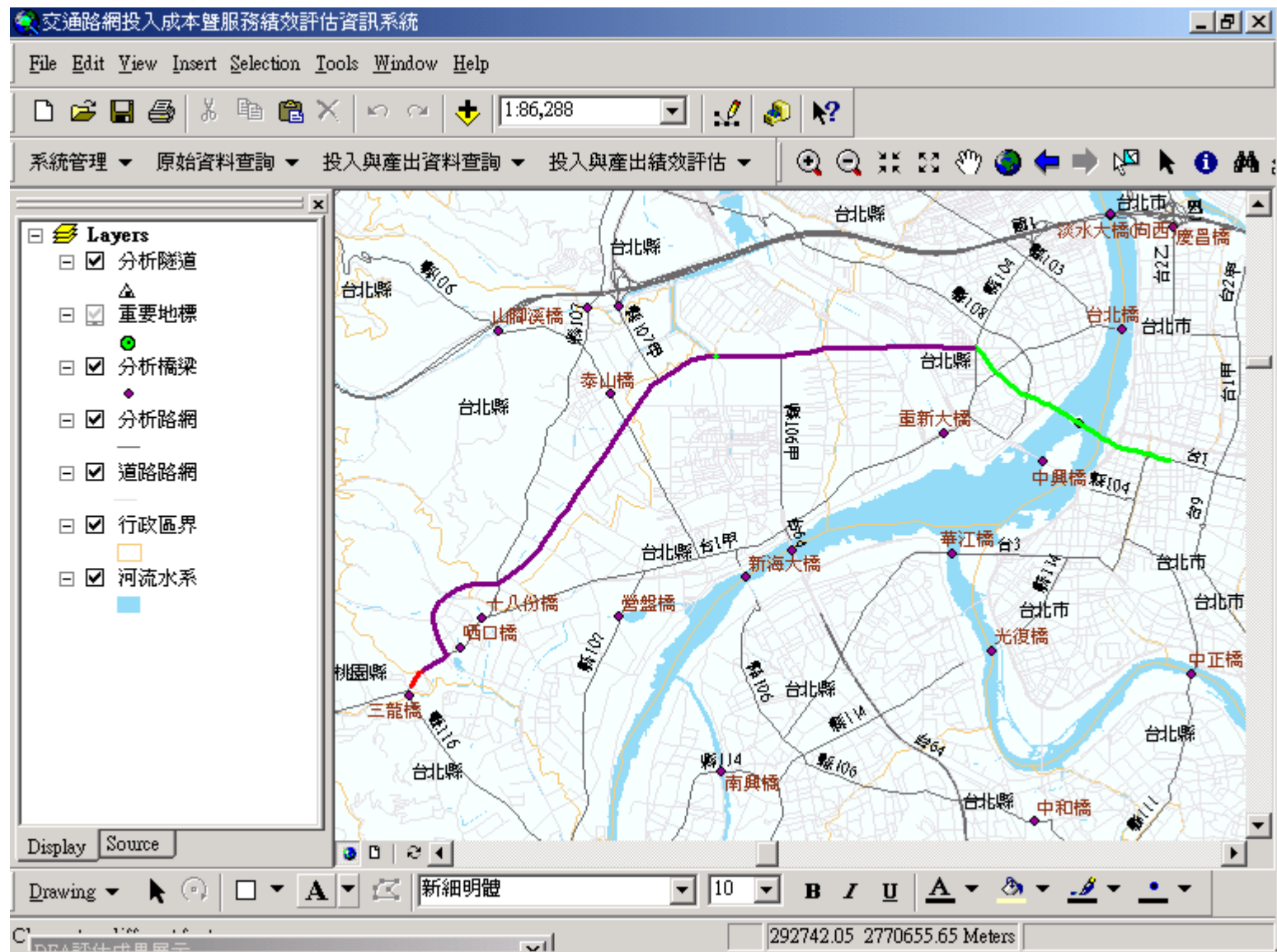
DEA評估成果展示

成果層內容(依路網編號)

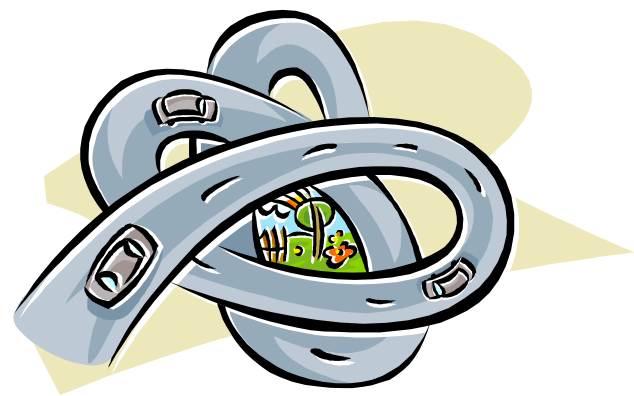
營運人力	全日車公里	效率值
55	146658	100
55	64760	0.29
55	90724	7.1
55	90724	0.61
55	64760	1.1

依路網編號顯示 依路網別顯示 依工務段顯示 返回 結束

# DEA評估成果展示(中和工務段台1)



# 實機展示



簡報完畢  
敬請指教