# 嘉義市地理資訊系統基本圖更新及維護作業 摘要

#### 一、計畫緣起

嘉義市政府於民國九十一、九十二年辦理『嘉義市都市計畫數值航 測圖及都市計畫書圖數化資料建置計畫』,完成全市 6300 公頃數值地形 圖製作,並建置都市計畫地理資訊系統,以供市府各項業務參考。因目 前部分地形、地物及都市計畫等資料均有異動,為獲取更符合現況、最 新之資料,特於 95 年度辦理『嘉義市地理資訊系統基本地形圖更新及 維護作業』(以下簡稱本計畫),期使後續各項都市規劃執行與工程建設 能順利進行。本計畫之可達到的目的如下:

- (一)建置並更新最符合實地現況之數值地形圖,整合一套足以提供後續都市發展之高精度都市計畫樁位圖,提高市府各項國土規劃之決策正確性。
- (二)透過本計畫基礎資料庫建檔整合,將既有圖資資料歸納成更實用之空間地理資訊,並透過 Internet 提升便民服務,增加政府與民眾之互動關係,進一步促進資訊公開,達成電子化政府之目標,並因應國土資訊系統之發展及促進相關資訊交流共享,提供公務單位及民間團體使用與加值利用,以發揮資訊共享整體效益。

本計畫由詮華工程顧問有限公司與九福科技顧問股份有限公司依採購法相關規定承攬。本計畫自民國 95 年 10 月 14 日簽約開工,至 96 年 3 月 31 日完成全部工作。

#### 二、作業範圍

- (一)地形圖修測:劉厝區段徵收地區、高鐵五十米聯外道路附近與經國 新城社區(詳如圖一,計 20 幅 1/1000 地形圖範圍)。
- (二)都市計畫資料更新範圍:嘉義市九十一年至九十五年八月之都市計畫變更公告案及都市計畫樁位公告案。

|      |      |      |      |      |      | 4056 | 4156 | 4256 | 4356 |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |      |      |      |      | 3955 | 4055 | 4155 | 4255 | 4355 |      |      |      |      |      |      |
|      |      | 3654 | 3754 | 3854 | 3954 | 4054 | 4154 | 4254 | 4354 | 4454 | 4554 | 4654 |      |      |      |
| 3453 | 3553 | 3653 | 3753 | 3853 | 3953 | 4053 | 4153 | 4253 | 4353 | 4453 | 4553 | 4653 |      |      |      |
| 3452 | 3552 | 3652 | 3752 | 3852 | 3952 | 4052 | 4152 | 4252 | 4352 | 4452 | 4552 | 4652 |      |      |      |
| 3451 | 3551 | 3651 | 3751 | 3851 | 3951 | 4051 | 4151 | 4251 | 4351 | 4451 | 4551 | 4651 | 4751 | 4851 |      |
| 3450 | 3550 | 3650 | 3750 | 3850 | 3950 | 4050 | 4150 | 4250 | 4350 | 4450 | 4550 | 4650 | 4750 | 4850 | 4950 |
| 3449 | 3549 | 3649 | 3749 | 3849 | 3949 | 4049 | 4149 | 4249 | 4349 | 4449 | 4549 | 4649 | 4749 | 4849 | 4949 |
|      | 3548 | 3648 | 3748 | 3848 | 3948 | 4048 | 4148 | 4248 | 4348 | 4448 | 4548 | 4648 | 4748 | 4848 | 4948 |
|      | 3547 | 3647 | 3747 | 3847 | 3947 | 4047 | 4147 | 4247 | 4347 | 4447 | 4547 | 4647 | 4747 | 4847 | 4947 |
|      | 3546 | 3646 | 3746 | 3846 | 3946 | 4046 | 4146 | 4246 | 4346 | 4446 | 4546 | 4646 | 4746 | 4846 | 4946 |
|      | 3545 |      | 3745 | 3845 | 3945 | 4045 | 4145 | 4245 | 4345 | 4445 | 4545 | 4645 | 4745 | 4845 |      |
|      |      |      |      |      | 3944 | 4044 | 4144 | 4244 | 4344 | 4444 |      | 4644 | 4744 | 4844 |      |
|      |      |      |      |      | 3943 | 4043 | 4143 | 4243 | 4343 |      |      |      | 4743 |      |      |
|      |      |      |      |      |      | 4042 | 4142 | 4242 |      |      |      |      |      | -    |      |
|      |      |      |      |      |      | 4041 | 4141 |      | •    |      |      |      |      |      |      |

圖一、 地形圖修測範圍圖

### 三、工作項目

本計畫工作主要包括控制點測量、地形圖修測、都市計畫資料修正 及系統資料庫更新等四大項,工作內容繁複,除須對全市現況全盤了解 外,亦須有大量專業測量人力、地形圖修測、都市計畫樁位及 GIS 等相 關工作經驗,始能順利完成本計畫。

#### (一) 數值地形圖修測

- 1. 平面控制測量
- 2. 高程控制測量
- 3. 航測控制點佈設及測量
- 4. 航空攝影
- 5. 空中三角測量
- 6. 數值立體測圖

- 7. 調繪補測
- 8. 數值地形圖編修
- 9. 數值地形圖縮編
- 10.GIS 數值地形圖製作
- 11. 成果圖繪製及圖冊編印
- 12. 地形圖詮釋資料建置

#### (二)都市計畫資料更新

- 1. 都市計畫書圖資料建置
- 2. 都市計畫圖數化、展繪、編修及校核
- 3. 都市計畫樁位資料建置
- 4. 椿位街廓資料與地形圖整合
- 5. 地形圖、都市計畫圖管理系統資料庫更新及系統功能增加
- 6. 都市計畫圖示意圖印刷
- (三)額外承諾事項:全市正射影像製作。

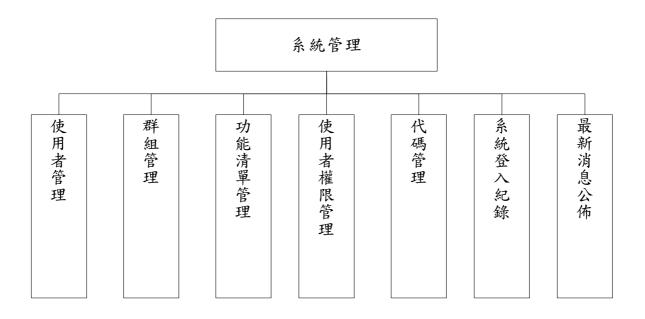
### 四、繳交工作成果

- (一)工作報告書。
- (二)修測範圍(含都市計畫資料修改)之地形圖成果。
  - 1. CAD 地形圖 (一千分之一、三千分之一、五千分之一、一萬分之 一、二萬五千分之一) 圖檔光碟二份、三百磅膠片圖一份。
  - 2. GIS 地形圖 DXF、SHP、TAB、SEF、SDF、E00 格式檔案光碟二份。
  - 3. 地形、地物、地貌、都市計畫資料異動圖檔光碟二份。
- (三)椿位成果資料:
  - 1. 三百磅膠片圖一份(含全市範圍異動部份)。
  - 2. CAD、TAB 格式圖檔光碟各二份
  - 3. 椿位資料異動檔光碟二份
- (四)額外承諾繳付成果:

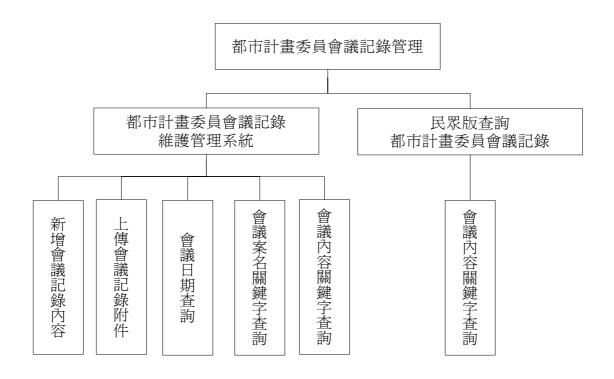
全市五千分之一正射影像圖一份及圖檔光碟二份。

# 五、相關系統開發維護

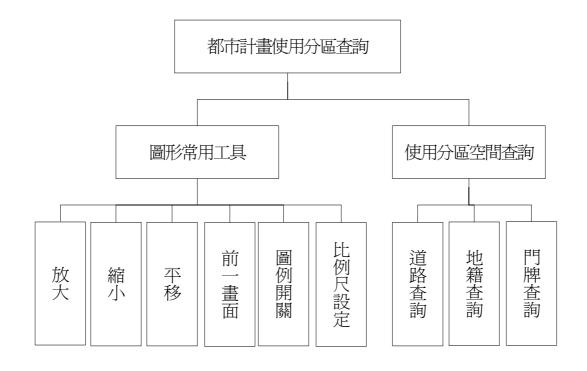
# (一) 系統管理



#### (二)都委會會議記錄管理與查詢



#### (三)都市計畫使用分區查詢



### (四)都市計畫書管理系統

