

花蓮縣政府 公告

發文日期：中華民國 109 年 8 月 31 日
發文字號：府地測字第 1090167583B 號

主旨：107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」、「新秀（和平）都市計畫區」、「崇德及新秀都市計畫區」等共計三測區加密控制測量成果。

依據：依據國土測繪法第 15 條第 2 項規定辦理。

公告事項：

- 一、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」加密控制測量成果說明。
- 二、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」加密控制點點位清冊。
- 三、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「崇德及新秀都市計畫區」加密控制測量成果說明。
- 四、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「崇德及新秀都市計畫區」加密控制點點位清冊。
- 五、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「新秀(和平)都市計畫區」加密控制測量成果說明。
- 六、107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「新秀(和平)都市計畫區」加密控制點點位清冊。

縣長 徐 榛 蔚

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」加密控制測量成果說明

一、平面控制之依據：

本案係依據「基本測量實施規則」第 6 條規定，採用 TWD97【2010】坐標系統辦理加密控制測量作業。

二、測量方法：

- (一) 應用 GPS 衛星定位測量技術辦理，使用 Leica System 500 型、1200 型、Topcon GPT-3000LN、Trimble 5700 型…等衛星定位儀共 8 台，分 2 天，共觀測 5 個時段，觀測參數：遮蔽角 15°、5 秒記錄 1 筆，每時段觀測至少 45 分鐘。
- (二) 內業利用 TTC2.71 版軟體，處理基線解算、偵錯，並固定檢核合格之已知 11 控制點，採強制附合網形平差計算。
- (三) 應用三角三邊測量技術辦理，使用 1 部 TOPCON GPT-3000ln 之 1 秒讀電子測距 經緯儀觀測角度、距離，據以檢核比較 GPS 測量計算成果之角度、距離。

三、測量時程：

- (一) 107 年 5 月起至 107 年 6 月底止。

四、已知控制點檢測：

本測區範圍已知控制點距離檢核，精度最低為 1/21587 (A032 至 GC04)，精度最高為 1/99999999 (A033 至 GC04)，方位角檢測較差最低為 0.04 秒(A032 至 U190)，較差最高為-7.19 秒(A032 至 GC03)。

五、測設加密控制點統計：

本案工作新設加密控制點共計 8 點，另清查現存既有一等水準點 1 點，此控制點之保存良好、通視及透空條件佳，因此進行聯測並更新為 TWD97【2010】坐標，詳如「107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」加密控制點點位清冊」。

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「石梯坪秀姑巒風景特定區」加密控制點點位清冊

新設加密控制點計 8 點及聯測既有一等水準點 1 點，解算其 TWD97【2010】坐標

序號	縣(市)	點號	等級	標石種類	備註
1	花蓮縣	A038	加密控制點	鋼標	一等水準
2	花蓮縣	GD05	加密控制點	新設鋼片	
3	花蓮縣	GD06	加密控制點	新設鋼片	
4	花蓮縣	GD07	加密控制點	新設鋼片	
5	花蓮縣	GD08	加密控制點	新設鋼片	
6	花蓮縣	GD09	加密控制點	新設鋼片	
7	花蓮縣	GD10	加密控制點	新設鋼片	
8	花蓮縣	GD11	加密控制點	新設鋼片	
9	花蓮縣	GD12	加密控制點	新設鋼片	與 HL065 共點

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「新秀(和平)都市計畫區」加密控制測量成果說明

一、平面控制之依據：

本案係依據「基本測量實施規則」第 6 條規定，採用 TWD97【2010】坐標系統辦理加密控制測量作業。

二、測量方法：

- (一) 應用 GPS 衛星定位測量技術辦理，使用 Leica System 500 型、1200 型、Topcon GPT-3000LN、Trimble 5700 型…等衛星定位儀共 8 台，分 2 天，共觀測 6 個時段，觀測參數：遮蔽角 15°、5 秒記錄 1 筆，每時段觀測至少 45 分鐘。
- (二) 內業利用 TTC2.71 版軟體，處理基線解算、偵錯，並固定檢核合格之已知 3 控制點，採強制附合網形平差計算。
- (三) 應用三角三邊測量技術辦理，使用 1 部 TOPCON GPT-3000ln 之 1 秒讀電子測距 經緯

儀觀測角度、距離，據以檢核比較 GPS 測量計算成果之角度、距離。

三、測量時程：

(一) 107 年 5 月起至 107 年 6 月底止。

四、已知控制點檢測：

本測區範圍已知控制點距離檢核，精度最低為 1/279435 (G103 至 GM02)，精度最高為 1/1135257 (E901 至 GM02)，方位角檢測較差最低為-0.32 秒(E901 至 GM02)，較差最高為 3.24 秒(E901 至 G103)。

五、測設加密控制點統計：

本案工作新設 TWD97【2010】加密控制點共計 5 點，於本次工作中清查現存既有加密控制點 5 點，此控制點之保存良好、通視及透空條件佳，因此進行聯測並更新為 TWD97【2010】坐標，詳如「107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案『新秀(和平)都市計畫區』加密控制點點位清冊」。

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「新秀(和平)都市計畫區」加密控制點點位清冊

新設加密控制點計 5 點及聯測現存既有加密控制點 5 點，解算其 TWD97【2010】坐標

序號	縣(市)	點號	等級	標石種類	備註
1	花蓮縣	0191	加密控制點	鋼片	
2	花蓮縣	0192	加密控制點	鋼片	
3	花蓮縣	0196	加密控制點	鋼片	
4	花蓮縣	0198	加密控制點	鋼片	
5	花蓮縣	0199	加密控制點	石樁鋼標	
6	花蓮縣	GN01	加密控制點	新設鋼片	
7	花蓮縣	GN02	加密控制點	新設鋼片	
8	花蓮縣	GN03	加密控制點	新設鋼片	
9	花蓮縣	GN04	加密控制點	新設鋼片	
10	花蓮縣	GN05	加密控制點	新設鋼片	

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「崇德及新秀都市計畫區」加密控制測量成果說明

一、平面控制之依據：

本案係依據「基本測量實施規則」第 6 條規定，採用 TWD97【2010】坐標系統辦理加密控制測量作業。

二、測量方法：

(一) 應用 GPS 衛星定位測量技術辦理，使用 Leica System 500 型、1200 型、Topcon GPT-3000LN、Trimble 5700 型…等衛星定位儀共 9 台，分 2 天，共觀測 10 個時段，觀測參

數：遮蔽角 15°、5 秒記錄 1 筆，每時段觀測至少 45 分鐘。

(二) 內業利用 TTC2.71 版軟體，處理基線解算、偵錯，並固定檢核合格之已知 6 控制點，採強制附合網形平差計算。

(三) 應用三角三邊測量技術辦理，使用 1 部 TOPCON GPT-3000ln 之 1 秒讀電子測距 經緯儀觀測角度、距離，據以檢核比較 GPS 測量計算成果之角度、距離。

三、測量時程：

(一) 107 年 5 月起至 107 年 6 月底止。

四、已知控制點檢測：

本測區範圍已知控制點距離檢核，精度最低為 1/112159 (E902 至 U026)，精度最高為 1/3366490 (E902 至 U223)，方位角檢測較差最低為 -0.05 秒(U022 至 U025)，較差最高為 3.03 秒(E902 至 U025)。

五、測設加密控制點統計：

本案工作新設 TWD97【2010】加密控制點共計 10 點，於本次工作中清查現存既有加密控制點 16 點，此控制點之保存良好、通視及透空條件佳，因此進行聯測並更新為 TWD97【2010】坐標，詳如「107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案『崇德及新秀都市計畫區』加密控制點點位清冊」。

107 年度花蓮縣花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第五期建置案「崇德及新秀都市計畫區」加密控制點點位清冊

新設加密控制點計 10 點及聯測現存既有加密控制點 16 點，解算其 TWD97【2010】坐標

序號	縣(市)	點號	等級	標石種類	備註
1	花蓮縣	0115	加密控制點	鋼片	
2	花蓮縣	0131	加密控制點	鋼片	
3	花蓮縣	0132	加密控制點	鋼片	
4	花蓮縣	0133	加密控制點	鋼片	
5	花蓮縣	0134	加密控制點	石標	
6	花蓮縣	0139	加密控制點	鋼片	
7	花蓮縣	0140	加密控制點	鋼片	
8	花蓮縣	0578	加密控制點	鋼片	
9	花蓮縣	9094	加密控制點	鋼標	(一等水準)
10	花蓮縣	A10	加密控制點	鋼片	
11	花蓮縣	A349	加密控制點	鋼片	
12	花蓮縣	A350	加密控制點	鋼片	
13	花蓮縣	GC01	加密控制點	鋼片	
14	花蓮縣	GC03	加密控制點	鋼片	
15	花蓮縣	GE01	加密控制點	鋼片	
16	花蓮縣	GG13	加密控制點	鋼片	
17	花蓮縣	GN06	加密控制點	新設鋼片	
18	花蓮縣	GN07	加密控制點	新設鋼片	

序號	縣(市)	點號	等級	標石種類	備註
19	花蓮縣	GN08	加密控制點	新設鋼片	
20	花蓮縣	GN09	加密控制點	新設鋼片	
21	花蓮縣	GN10	加密控制點	新設鋼片	
22	花蓮縣	GN11	加密控制點	新設鋼片	
23	花蓮縣	GN12	加密控制點	新設鋼片	
24	花蓮縣	GN13	加密控制點	新設鋼片	
25	花蓮縣	GN14	加密控制點	新設鋼片	
26	花蓮縣	GN15	加密控制點	新設鋼片	