



NLSC-104-17

104 年度臺灣地區路網整合架構報告

主辦機關： 內政部國土測繪中心

執行單位： 中華民國航空測量及遙感探測學會

中華民國 104 年 12 月 24 日

摘要

為在有限的時間成本之下，有效達成政府資源整合目標，通用版電子地圖與交通部路網數值圖未來將整合為單一路網圖資，並儘量歸納整併兩者圖資內容，加強行政流程更新及通報機制，並以建立基礎圖資為定位，以滿足使用者基本需求以及保有後續加值應用之彈性。

本學會受內政部國土測繪中心委託，對「104 年度通用版電子地圖更新維護作業」進行品質監審工作，本報告書內容即為本學會延續 103 年度之「臺灣地區路網圖整合架構規劃報告」工作項目說明最終圖資整合策略，透過路網圖整合架構試辦作業成果之查核經驗，以及歷次需求訪談討論結果，針對臺灣地區路網整合架構規劃報告進行修訂，以作為後續通用版電子地圖及交通部路網數值圖合併更新之作業依據，預於 105 年起由內政部國土測繪中心負責臺灣地區路網圖之圖資建置作業，並與交通部共同發行。

關鍵字：通用版電子地圖、交通部路網數值圖

Abstract

In order to facilitate the development of National Spatial Information System, the only map data composed by Common Version Electronic Map(CVEM) and the road network digital atlas of Ministry of Transportation and Communications will integrate both of two and get to set up the basic map through administrating process renew and feedback mechanism enhancement to fulfill user demand and keep value-added application flexible.

A methodology based on the results of integration experiences and analysis, needs of interviews, and conferences of Taiwan road network integration framework established this year will keep on processing in 2015 and be published by NLSC and Ministry of Transportation and Communications in 2016.

Keyword: Common Version Electronic Map, road network digital atlas of Ministry of Transportation and Communications

目錄

第一章、前言	1
第二章、作業說明	2
第三章、試辦作業成果查核	5
第四章、臺灣地區路網圖整合架構	14
第五章、檢討與建議	27
附件 1、104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告審查意見回覆表	
附件 2、臺灣地區路網整合架構疑義彙整	

表目錄

表 2-1、臺灣地區路網圖整合架構需求訪談辦理情形.....	3
表 2-2、路網整合試辦成果提送及查核情形.....	4
表 3-1、路網圖合併更新試辦抽驗統計表.....	7
表 3-2、第 1 作業區臺灣地區路網整合架構試辦作業查核結果.....	9
表 3-3、第 2 作業區臺灣地區路網整合架構試辦作業查核結果.....	10
表 4-1、各縣市名稱代碼(內政部地政司版).....	14
表 4-2、圖徵變動之狀態說明.....	15

圖目錄

圖 2-1、需求訪談實況.....	4
圖 3-1、通用版電子地圖及交通部路網數值圖合併更新試辦成果查核 示意.....	6
圖 3-2、第 1 作業區路網圖合併更新試辦查核圖幅及範圍(桃園市)...	8
圖 3-3、第 2 作業區路網圖合併更新試辦查核圖幅及範圍(臺中市)...	8
圖 4-1、圖徵狀態之識別碼 ID 與 MDATE 記錄關係.....	15
圖 5-1、台 63 匝道成果之比對範例.....	28
圖 5-2、目的事業主管機關資訊提供範例.....	29

第一章、前言

行政院 96 年 7 月 9 日院臺建字第 0960027673 號函核定之「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」將「通用版電子地圖建置、維護及推動計畫」列為優先辦理項目，並交由內政部國土測繪中心於 96 年度起規劃委請廠商辦理建置作業，建立一套具全國性、共通性、一致性之電子地圖。通用版電子地圖建置圖層類別包括：道路、鐵路、水系、行政界、區塊、建物、地標、控制點與彩色正射影像等，自 96 年至 100 年完成建置，101 年起規劃利用最新相關參考圖資(如：行政院農業委員會農林航空測量所航拍影像、內政部基本地形圖、交通部路網數值圖...等)，輔以外業調查之資源整合方式辦理更新，並增加常用民生設施地標。為順利推動通用版圖資更新作業，歷年除建置廠商外，另案甄選監審廠商，辦理建置案之進度管控及成果檢核作業，以確保成果可如期如質完成。此外，「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」亦將「交通部路網數值圖」列為基礎圖資之一，其包含 8 大類 11 個圖層，包含：一般道路、橋梁、隧道、鐵路、捷運、高鐵、縣市界、鄉鎮區界、河流湖泊、地標地物及道路節點。

為在有限的時間成本之下，有效達成政府資源整合目標，通用版電子地圖與交通部路網數值圖未來將整合為單一路網圖資，並儘量歸納整併兩者圖資內容，加強行政流程更新及通報機制，並以建立基礎圖資為定位，以滿足使用者基本需求以及保有後續增值應用之彈性。此外，考量時間成本，日後將加強行政流程更新及通報機制，加強圖資更新頻率。

103 年透過通用版電子地圖轉製交通部路網數值圖架構之試辦作業成果，進行臺灣地區路網整合架構之初步研擬，104 年則持續辦理試辦作業，並視實際情形檢討修正路網圖整合規劃架構，預於 105 年起由內政部國土測繪中心負責臺灣地區路網圖之圖資建置作業，並與交通部共同發行。

第二章、作業說明

依「104 年度通用版電子地圖及國土利用調查成果更新維護監審」案契約規定，通用版監審廠商應規劃通用版電子地圖圖徵資料庫架構，並檢查臺灣地區路網整合架構試辦作業成果暨修正臺灣地區路網整合架構。

目前通用版電子地圖圖徵資料庫架構作業中，由於內政部自 101 年開始為使地形圖資料有效加入國土資訊系統流通共享環境，提升測繪資料重複利用性，並朝向網路服務環境發展願景，遂規劃「地形圖資料標準制度」相關計畫，截至 104 年底計執行 4 個年度之研究，目前相關計畫仍持續進行中。而在內政部尚未頒訂地形圖徵資料庫規範之前，通用版電子地圖以原有圖層架構為基準，唯一需要調整的則是以固定圖徵識別碼的設計方式，給定各個圖徵單一識別碼，並透過單一識別碼的管理與「MDATE」欄位資料的比對機制，可針對各種不同狀態（新增、滅失、異動）的圖徵進行識別管理與流通供應（相關說明詳述於後第四章），待內政部正式頒訂地形圖徵資料庫規範，再依據相關準則進行對應轉換。

在修正臺灣地區路網整合架構作業中，去年(103)規劃的臺灣地區路網整合架構作業中，主要針對交通部路網數值圖之交通路網相關圖層（道路、鐵路類別）資料進行討論，試辦作業時則優先把建置重點放在確認圖面幾何之繪製原則，尤其在道路中線(ROAD)的繪製上，藉由陸續的查核作業蒐集了大量疑義案例，並經國土測繪中心、交通部討論確認最後的作業準則，再告知通用版更新維護作業廠商（以下簡稱：通用版更新廠商），確認其對作業原則的認知。今年(104)的作業內容上，則著重於道路屬性資料建置原則的確認（詳見附件 2）、地標類型清單的確立、及圖徵識別碼的設計。

本案於計畫執行期間委託通用版更新廠商進行「臺灣地區路網圖

整合架構試辦作業」之工作項目，已於第 2 階段提送「桃園市龜山區」、「臺中市清水區」之試辦優先區成果，並按契約規定於第 4 階段成果中提送前述二個縣市之路網圖整合架構試辦成果。

歸結試辦區成果查核作業過程之經驗，以及歷次需求訪談討論結果，針對去年(103)擬定之臺灣地區路網整合架構進行相關修訂，以確保明年(105)由國土測繪中心建置，並與交通部同時發行之臺灣地區路網圖能滿足原先通用版電子地圖與交通部路網數值圖使用者的需求。整體而言，此部分作業可分為需求訪談與相關決議彙整、試辦區成果提送及查核。

壹、需求訪談與相關決議彙整

一、需求訪談辦理情形

表 2-1、臺灣地區路網圖整合架構需求訪談辦理情形

次別	工作會議		
	召開日期	會議地點	會議主要內容
1	104.03.20	交通部	作業疑義彙整討論
2	104.06.05	成功大學	圖徵資料庫架構
3	104.10.26	國土測繪中心	通用版內容規範修訂
4	104.11.18	交通部	圖徵識別碼設計與作業疑義





圖 2-1、需求訪談實況

二、疑義彙整：（詳見附件 2）

貳、試辦區成果提送及查核情形

按契約規定，通用版更新廠商須於決標次日起 290 個日曆天內 (104 年 12 月 3 日) 提送臺灣地區路網整合架構試辦作業成果。相關成果提送及查核情形如下表所示。本會針對本工作項目之作業規劃，主要是依照通用版更新廠商之作業期程規劃而定，並協助於契約規定時程內如期如質完成。

表 2-2、路網整合試辦成果提送及查核情形

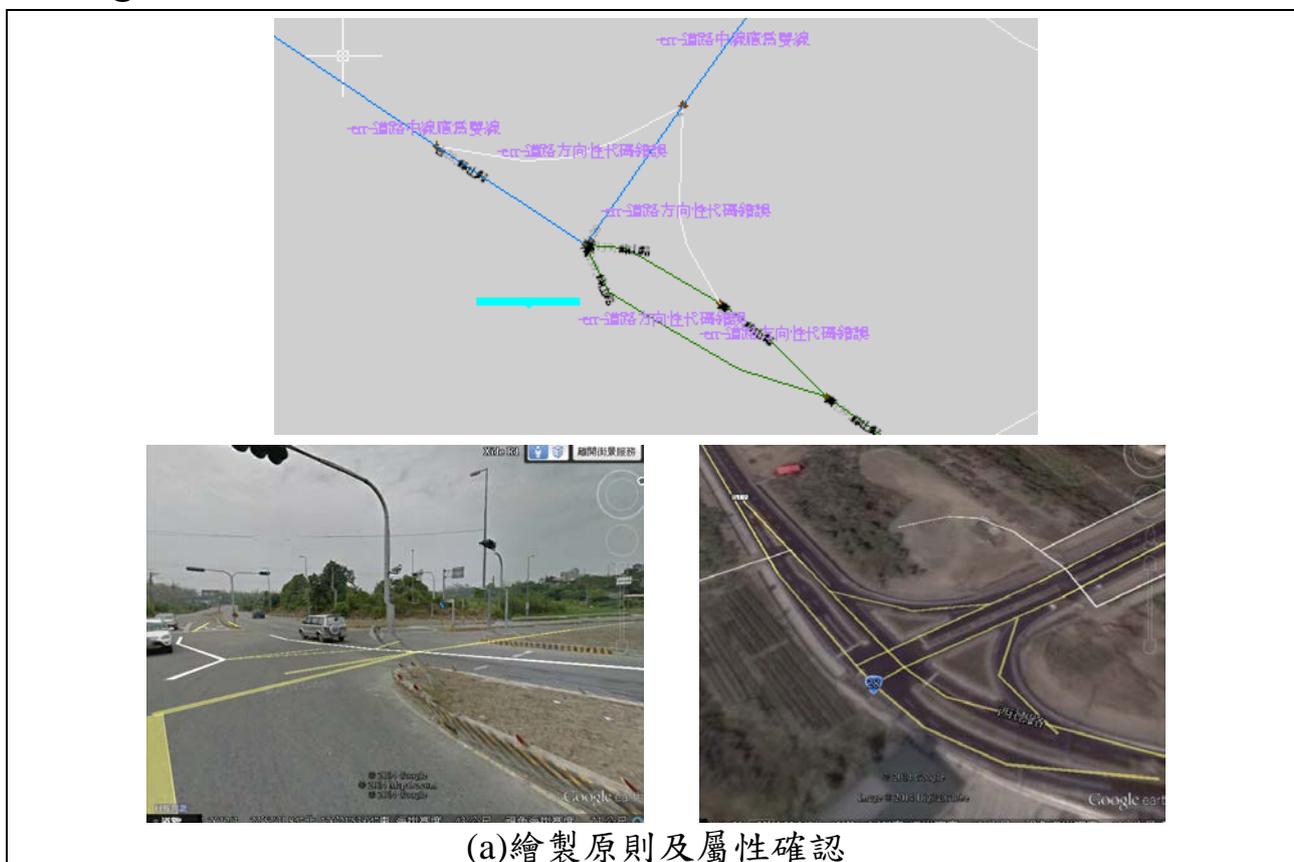
作業區	提送時間	內容(數量)	監審廠商查核回覆情形	更新廠商修正情形
第 1 作業區	104.05.05	測試區-龜山區	104.05.10 回覆	依審查意見修正完畢
	104.11.05	桃園市試辦區 (總計 224 幅)	104.11.11 回覆須修正並重新提送	依審查意見修正完畢
	104.11.15	更新桃園市試辦區 (總計 224 幅)	104.12.04 回覆審查通過，須依審查意見修正	修正後 104.12.08 第 4 階段提送
第 2 作業區	104.04.30	測試區-清水區	104.05.10 回覆	依審查意見修正完畢
	104.10.20	臺中市試辦區 (總計 390 幅)	104.11.16 回覆須修正並重新提送	依審查意見修正完畢
	104.11.20	更新臺中市試辦區 (總計 390 幅)	104.12.06 回覆審查通過，須依審查意見修正	修正後 104.12.15 第 4 階段提送

第三章、試辦作業成果查核

壹、通用版電子地圖及交通部路網數值圖合併更新試辦成果查核方式

本會針對通用版電子地圖及交通部路網數值圖合併更新試辦成果查核方式，則是確認通用版更新廠商是否確實將通用版電子地圖按照交通部路網數值圖資料格式進行轉換，以及是否依據歷次需求訪談決議調整繪製原則。此外，於本工作項目當中若發現原通用版電子地圖存在錯誤，若落於全面更新區內則要求通用版更新廠商確實改正；若落於局部修測區，亦建議應以完善整體成果為目標。

除確認格式轉換是否正確以及是否按照決議調整成果繪製方法以外，如同縣級以上道路更新成果查核，本會亦會參考其他來源圖資，確保通用版更新廠商繳交資料之正確性，查核結果如圖 3-1 所示意。



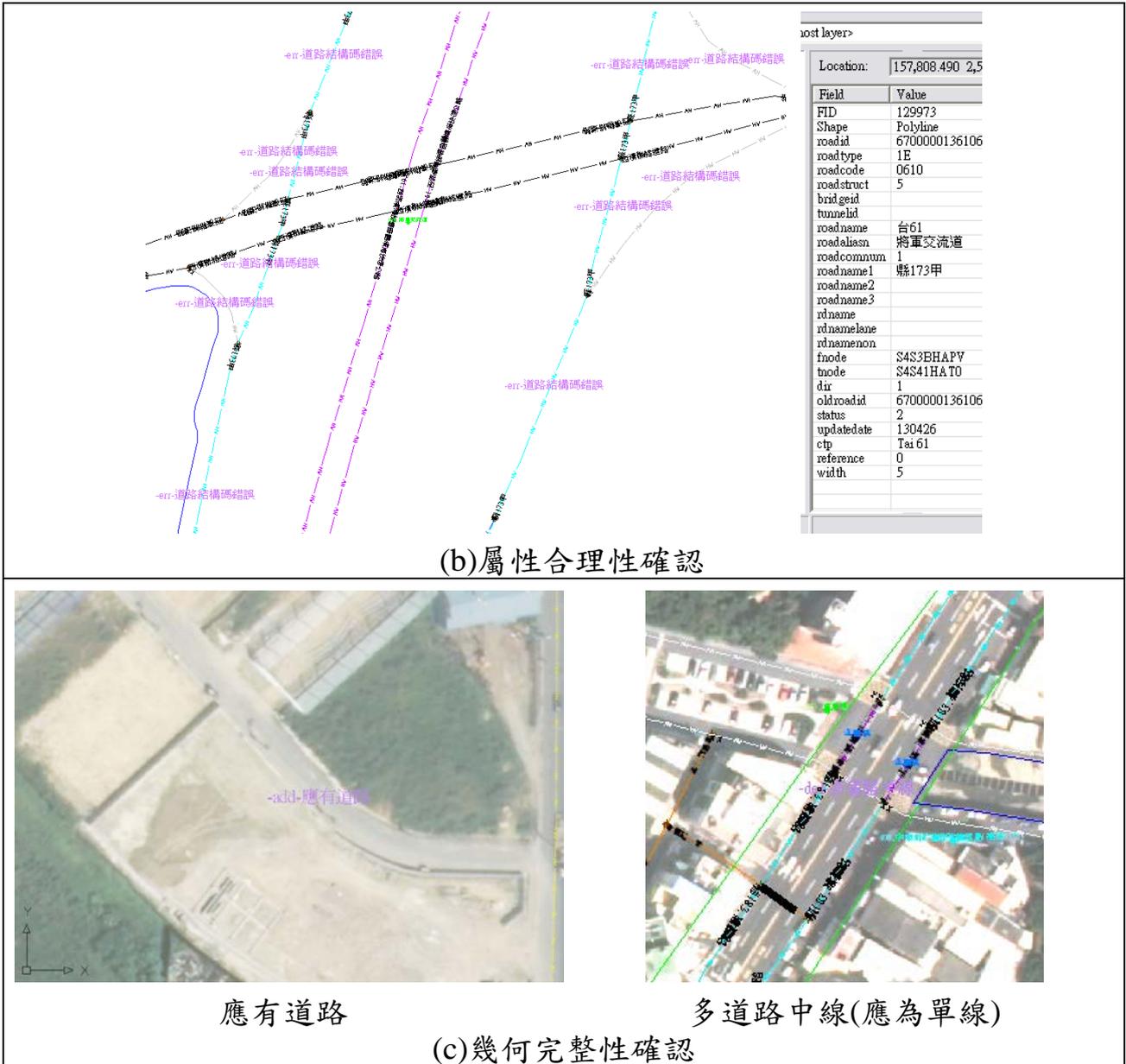


圖 3-1、通用版電子地圖及交通部路網數值圖合併更新試辦成果查核示意

貳、查核作業及品質管控

一、查核時機

作業進度需配合作業規劃時程，於通用版更新廠商資料蒐集及圖資編輯完成後，提送更新成果圖檔。

二、通用版更新廠商應提供備檢資料

- 1.通用版更新廠商自我審查成果紀錄。
- 2.更新成果檔(以 SHP 格式提供)。

三、查核方式

內業查核。

四、查核項目

採內業查核方式，比對現有資料(如：國土測繪中心、通用版更新廠商提供清冊及名單等)與取得圖資原始檔案，辦理正確性及完整性查核。

1. 正確性查核：

- (1) 屬性內容：查核道路屬性是否正確，如道路等級、道路別名或名稱等。
- (2) 空間位置：查核更新道路向量之合理性、一致性及位相關係是否正確。

2. 完整性查核：核對現有資料確認是否如實建置並順接於原圖檔。

五、查核比率與通過標準

1. 每批次更新數量抽 20% 為樣本進行查核，合格率高達 90% 以上方可判定為通過。
2. 合格率計算方式為： $(\text{總抽樣數}-\text{缺失數})/(\text{總抽樣數})$ 。

六、試辦區查核結果

本查核項目各作業區之查核結果皆為 **通過**。本工作項目各作業區之查核抽驗統計數量、查核結果、繳交圖幅及查核範圍如表 3-1、圖 3-2、圖 3-3 所示。

表 3-1、路網圖合併更新試辦抽驗統計表

作業區	幅數	應抽數目 (20%)	實抽數目	合格數量	合格率	審核結果
第 1 作業區	224 幅	45 幅	50 幅	66 幅	100%	符合通過標準，判定合格。
第 2 作業區	390 幅	78 幅	80 幅	75 幅	100%	符合通過標準，判定合格。

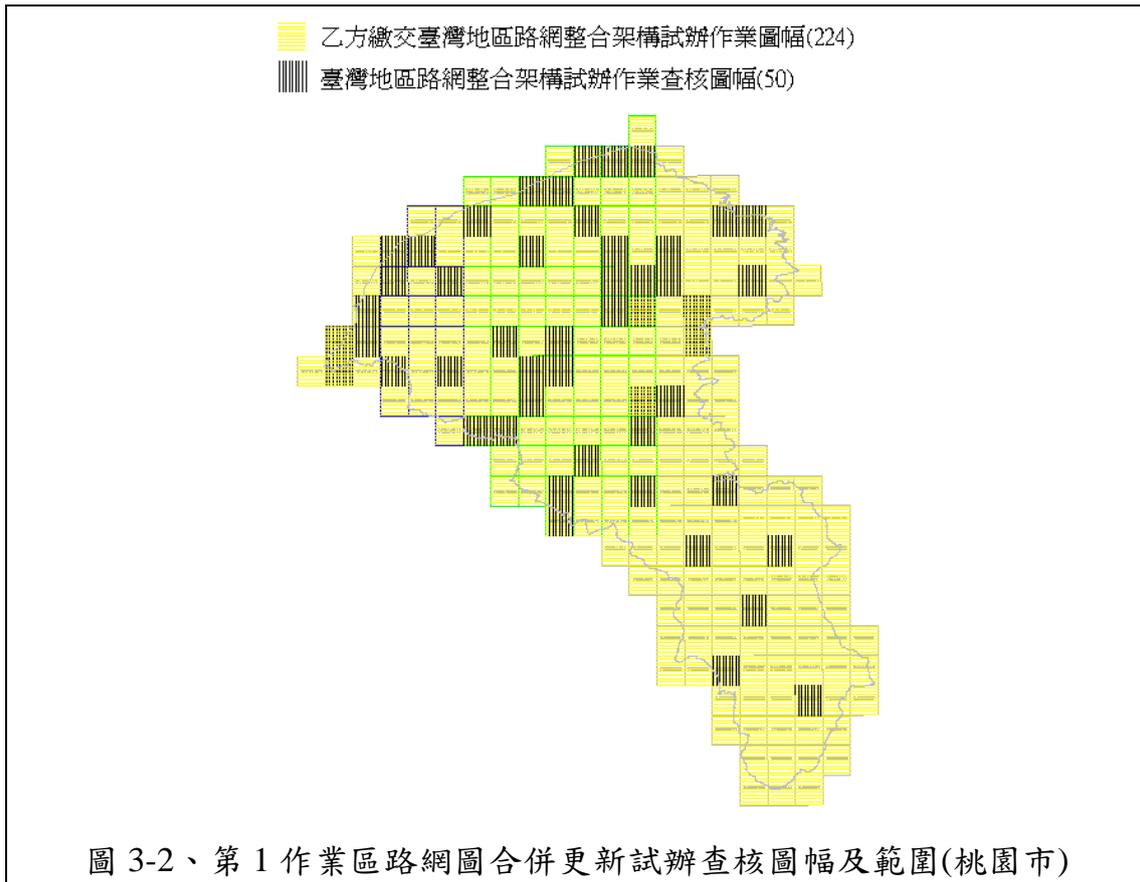


圖 3-2、第 1 作業區路網圖合併更新試辦查核圖幅及範圍(桃園市)

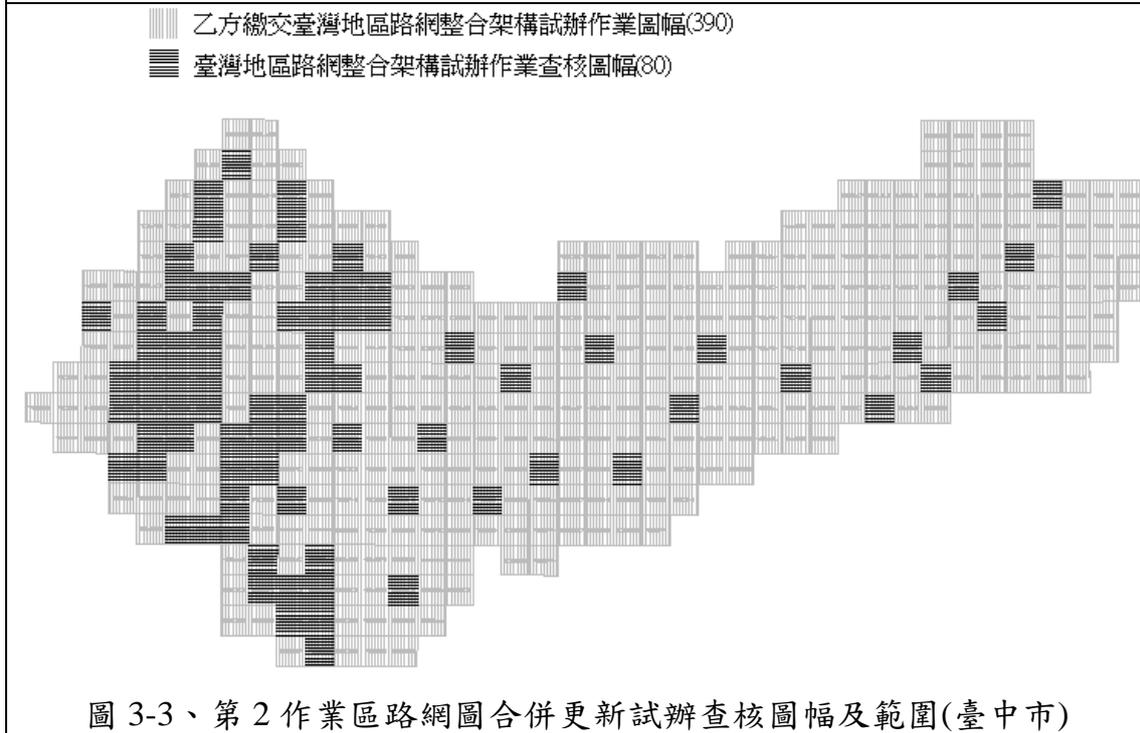


圖 3-3、第 2 作業區路網圖合併更新試辦查核圖幅及範圍(臺中市)

經查核本查核項目之查核結果如表 3-2、表 3-3 所示。查核結果符合查核標準，故該查核項目審核 通過。

表 3-2、第 1 作業區臺灣地區路網整合架構試辦作業查核結果

序 號	圖 號	監 審 查 核 人 員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率≥90%)			
			錯 誤 資 料 筆 數	受 檢 資 料 筆 數	合 格 率	合 格 與 否 (Y/N)
1	95221020	劉奕苓	2	227	99.1%	Y
2	95221030	劉奕苓	4	206	98.1%	Y
3	96221001	劉奕苓	15	967	98.4%	Y
4	96221003	劉奕苓	15	1318	98.9%	Y
5	96221013	劉奕苓	11	635	98.3%	Y
6	96221031	劉奕苓	4	755	99.5%	Y
7	96221032	劉奕苓	5	623	99.2%	Y
8	96221041	劉奕苓	5	632	99.2%	Y
9	96221061	劉奕苓	2	241	99.2%	Y
10	96221064	劉奕苓	1	217	99.5%	Y
11	96221083	劉奕苓	0	182	100.0%	Y
12	96221086	劉奕苓	1	157	99.4%	Y
13	96222005	劉奕苓	1	64	98.4%	Y
14	96222024	劉奕苓	0	75	100.0%	Y
15	96222037	劉奕苓	1	29	96.6%	Y
16	96224001	劉奕苓	3	335	99.1%	Y
17	96224010	劉奕苓	3	1342	99.8%	Y
18	96224011	劉奕苓	6	309	98.1%	Y
19	96224016	劉奕苓	6	598	99.0%	Y
20	96224018	劉奕苓	11	998	98.9%	Y
21	96224022	劉奕苓	1	195	99.5%	Y
22	96224024	劉奕苓	4	483	99.2%	Y
23	96224027	劉奕苓	12	280	95.7%	Y
24	96224028	劉奕苓	16	799	98.0%	Y
25	96224037	劉奕苓	15	758	98.0%	Y
26	96224045	劉奕苓	1	251	99.6%	Y
27	96224046	劉奕苓	17	458	96.3%	Y
28	96224059	劉奕苓	14	1266	98.9%	Y
29	96224068	劉奕苓	8	357	97.8%	Y
30	96224078	劉奕苓	3	228	98.7%	Y
31	96232051	劉奕苓	13	441	97.1%	Y

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

序號	圖號	監審 查核人員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率≥90%)			
			錯誤 資料筆數	受檢 資料筆數	合格率	合格與否(Y/N)
32	96232074	劉奕苓	4	338	98.8%	Y
33	96232075	劉奕苓	7	966	99.3%	Y
34	96232082	劉奕苓	10	1062	99.1%	Y
35	96232091	劉奕苓	11	879	98.7%	Y
36	96232092	劉奕苓	7	1358	99.5%	Y
37	96232095	劉奕苓	2	355	99.4%	Y
38	96233059	劉奕苓	3	314	99.0%	Y
39	96233060	劉奕苓	10	609	98.4%	Y
40	96233067	劉奕苓	11	316	96.5%	Y
41	96233068	劉奕苓	10	543	98.2%	Y
42	96233075	劉奕苓	1	471	99.8%	Y
43	96233079	劉奕苓	9	594	98.5%	Y
44	96233082	劉奕苓	15	515	97.1%	Y
45	96233083	劉奕苓	10	625	98.4%	Y
46	96233087	劉奕苓	2	270	99.3%	Y
47	96233090	劉奕苓	6	699	99.1%	Y
48	96233092	劉奕苓	3	373	99.2%	Y
49	96233094	劉奕苓	8	569	98.6%	Y
50	96233100	劉奕苓	5	679	99.3%	Y

表 3-3、第 2 作業區臺灣地區路網整合架構試辦作業查核結果

序號	圖號	監審 查核人員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率≥90%)			
			受檢 資料筆數	錯誤 資料筆數	合格率	合格與否(Y/N)
1	94211090	劉奕苓	0	70	100.00%	Y
2	95211077	劉奕苓	0	102	100.00%	Y
3	95211093	劉奕苓	3	777	99.60%	Y
4	95211098	劉奕苓	1	16	93.80%	Y
5	95212005	劉奕苓	4	213	98.10%	Y
6	95212022	劉奕苓	1	246	99.60%	Y
7	95212036	劉奕苓	0	269	100.00%	Y
8	95212039	劉奕苓	0	70	100.00%	Y
9	95212041	劉奕苓	1	90	98.90%	Y

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

序號	圖號	監審 查核人員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率≥90%)			
			受檢 資料筆數	錯誤 資料筆數	合格率	合格與否(Y/N)
10	95212044	劉奕苓	2	233	99.10%	Y
11	95212071	劉奕苓	6	146	95.90%	Y
12	95213001	劉奕苓	0	557	100.00%	Y
13	95213002	劉奕苓	14	902	98.40%	Y
14	95213003	劉奕苓	10	1084	99.10%	Y
15	95213004	劉奕苓	6	142	95.80%	Y
16	95213008	劉奕苓	6	665	99.10%	Y
17	95213009	劉奕苓	17	1380	98.80%	Y
18	95213011	劉奕苓	6	742	99.20%	Y
19	95213012	劉奕苓	10	763	98.70%	Y
20	95213013	劉奕苓	10	1014	99.00%	Y
21	95213014	劉奕苓	8	204	96.10%	Y
22	95213016	劉奕苓	11	1022	98.90%	Y
23	95213017	劉奕苓	0	680	100.00%	Y
24	95213022	劉奕苓	8	731	98.90%	Y
25	95213023	劉奕苓	4	580	99.30%	Y
26	95213025	劉奕苓	4	720	99.40%	Y
27	95213026	劉奕苓	15	1271	98.80%	Y
28	95213027	劉奕苓	30	1895	98.40%	Y
29	95213029	劉奕苓	19	1256	98.50%	Y
30	95213031	劉奕苓	0	254	100.00%	Y
31	95213032	劉奕苓	16	1238	98.70%	Y
32	95213035	劉奕苓	30	758	96.00%	Y
33	95213036	劉奕苓	8	1186	99.30%	Y
34	95213045	劉奕苓	7	523	98.70%	Y
35	95213047	劉奕苓	9	1729	99.50%	Y
36	95213053	劉奕苓	6	550	98.90%	Y
37	95213054	劉奕苓	9	552	98.40%	Y
38	95213055	劉奕苓	21	958	97.80%	Y
39	95213066	劉奕苓	12	624	98.10%	Y
40	95213068	劉奕苓	6	1366	99.60%	Y
41	95213076	劉奕苓	10	656	98.50%	Y
42	95213077	劉奕苓	2	463	99.60%	Y
43	95213078	陳素英	2	951	99.80%	Y

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

序號	圖號	監審 查核人員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率≥90%)			
			受檢 資料筆數	錯誤 資料筆數	合格率	合格與否(Y/N)
44	95213087	陳素英	3	335	99.10%	Y
45	95213088	陳素英	0	579	100.00%	Y
46	95213098	陳素英	5	345	98.60%	Y
47	95214035	陳素英	8	313	97.40%	Y
48	95214044	陳素英	13	396	96.70%	Y
49	95214047	陳素英	16	489	96.70%	Y
50	95214054	陳素英	7	381	98.20%	Y
51	95214057	陳素英	1	300	99.70%	Y
52	95214063	陳素英	6	408	98.50%	Y
53	95214066	陳素英	8	590	98.60%	Y
54	95214069	陳素英	6	531	98.90%	Y
55	95214073	陳素英	3	330	99.10%	Y
56	95214074	陳素英	1	449	99.80%	Y
57	95214075	陳素英	0	351	100.00%	Y
58	95214078	陳素英	4	457	99.10%	Y
59	95214079	陳素英	6	630	99.00%	Y
60	95214080	陳素英	1	281	99.60%	Y
61	95214082	陳素英	0	502	100.00%	Y
62	95214084	陳素英	2	191	99.00%	Y
63	95214087	陳素英	1	280	99.60%	Y
64	95214088	陳素英	5	295	98.30%	Y
65	95214089	陳素英	1	304	99.70%	Y
66	95214090	陳素英	3	186	98.40%	Y
67	95214092	陳素英	4	1149	99.70%	Y
68	95214093	陳素英	1	1106	99.90%	Y
69	95214094	陳素英	1	262	99.60%	Y
70	95214098	陳素英	0	699	100.00%	Y
71	96211044	劉奕苓	0	39	100.00%	Y
72	96211063	劉奕苓	0	103	100.00%	Y
73	96211071	劉奕苓	1	18	94.40%	Y
74	96211082	劉奕苓	1	20	95.00%	Y
75	96213005	陳素英	0	20	100.00%	Y
76	96213010	陳素英	2	176	98.90%	Y
77	96213011	陳素英	2	147	98.60%	Y

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

序 號	圖 號	監 審 查 核 人 員	臺灣地區路網整合架構試辦作業查核(合格率 \geq 90%)			
			受 檢 資 料 筆 數	錯 誤 資 料 筆 數	合 格 率	合 格 與 否 (Y/N)
78	96213018	陳素英	0	7	100.00%	Y
79	96214092	陳素英	0	17	100.00%	Y
80	96214099	陳素英	0	34	100.00%	Y

第四章、臺灣地區路網圖整合架構

以下為 104 年度通用版電子地圖更新維護作業品質監審案，配合試辦作業及與交通部討論調整後修訂之臺灣地區路網整合架構。此外，相關圖層編碼須參照內政部最新頒布之「地形圖資料標準」調整修訂，且各項圖元之「識別碼」後續均將配合圖徵資料庫之設計，建置各圖徵之永久唯一識別碼。

壹、圖徵識別碼設計

考量後續圖徵資料庫之更新維護，必須建置各圖徵之永久唯一識別碼，以便於提供更新成果之異動檔。基於目前臺灣地區路網之圖層內容架構，避免因屬性資料建置之謬誤影響圖徵識別碼的給定，進而導致非真實物件之新增或滅失情形之發生；並期許識別碼能採儘量輕量、便捷、易於維護管理之方式進行，遂初步研擬識別碼由三項資料構成，即：圖層名稱-縣市碼-流水號(暫訂 10 碼)。

一、圖層名稱：即臺灣地區路網之圖層名稱，如：MARK、ROAD、RAIL、RIVERL 等。

二、縣市碼：內政部地政司版代碼(英文 1 碼)。

表 4-1、各縣市名稱代碼(內政部地政司版)

縣市名稱	檔名	縣市名稱	檔名	縣市名稱	檔名
臺北市	A	嘉義市	I	屏東縣	T
臺中市	B	新竹縣	J	花蓮縣	U
基隆市	C	苗栗縣	K	臺東縣	V
臺南市	D	南投縣	M	金門縣	W
高雄市	E	彰化縣	N	澎湖縣	X
新北市	F	新竹市	O	連江縣	Z
宜蘭縣	G	雲林縣	P		
桃園市	H	嘉義縣	Q		

三、流水號：考量維護便利性，統一以固定長度之流水號給定(暫

訂 10 碼)。

四、為免各圖層資料表重複記錄過多冗餘資訊增加檔案大小，實務作業過程中各圖層識別碼欄位儘先紀錄「縣市碼-流水號」之資訊，後續配合相關資料匯入圖徵資料庫作業時，再加上圖層名稱即可。

貳、狀態說明

註：以 105 年度整合後之 104 年度成果為起算基準做說明。

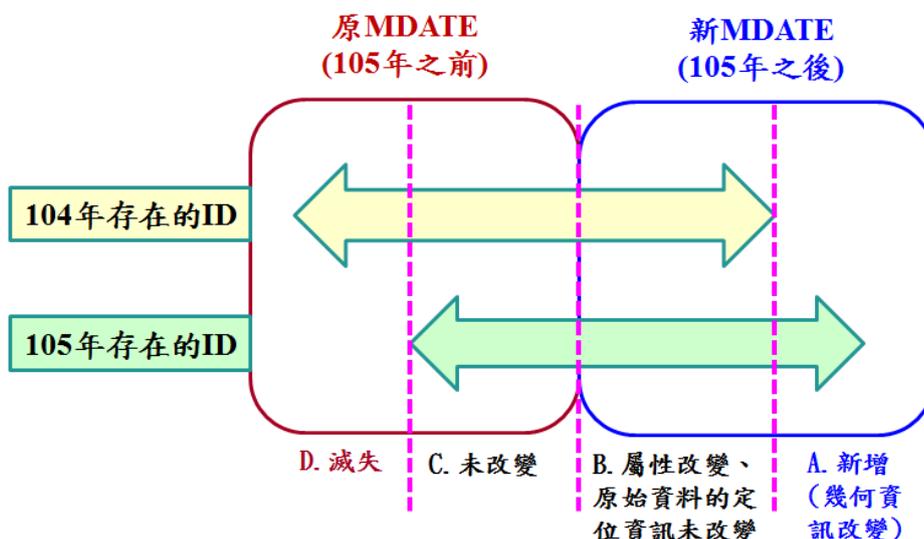


圖 4-1、圖徵狀態之識別碼 ID 與 MDATE 記錄關係

表 4-2、圖徵變動之狀態說明

狀態類型	處理方式	說明
A、新增	按編碼方式增加新圖徵的 ID，並於 MDATE 欄位標註修訂的新日期	1、現地新增了新圖徵資料。 2、原始定位資訊（如：門牌住址）改變，新的圖徵即以新增方式辦理。
B、屬性改變、原始資料的定位資訊未改變	維持原 ID，但於 MDATE 欄位標註修訂的新日期	因數化方式調整（如：美觀修正），或參考資料來源的變動（門牌點坐標）而導致幾何坐標位置上的改變，並非資料本身的異動，故仍維持原 ID。
C、未改變	維持原 ID 與 MDATE	幾何坐標及屬性資訊均無異動。

	欄位值	
D、滅失	刪除該圖元，該 ID 即不再存續使用。	1、該圖元資料已於現地滅失。 2、原始定位資訊（如：門牌住址）改變，舊的圖徵即以刪除方式辦理。

註 1：原始資料的定位資訊（如：門牌住址）未改變，則仍應維持原 ID，以便於歷史資料的分析。

註 2：道路面的幾何坐標改變但道路中線的幾何坐標不變，則採狀態 B 方式辦理。因道路面拓寬/縮減（定義調整，如：修訂是否含人行道？）視為道路屬性（路寬）之調整。

註 3：道路面的幾何坐標不變、道路中線的幾何坐標改變，則採狀態 A+D，增加新圖徵且刪除原圖徵之方式辦理。如：單線數化改雙線數化、新增路口、...等，導致道路中線交會方式改變，而於原道路中線上新增/刪除道路節點。

參、圖層內容說明

一、道路

(一)道路中線(線)(ROAD)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明																																						
ROADID	道路線段識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1 碼)+流水號(10 碼)																																						
ROADTYPE1	道路等級編碼1	文字/Text	2	記錄交通部數值路網數值圖道路等級分級碼 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">道路等級/名稱</th> <th colspan="2">交通部路網數值圖</th> </tr> <tr> <th>分級碼</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>國道</td> <td>HW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>國道附屬道路</td> <td>HU</td> <td>含匝道、服務區</td> </tr> <tr> <td>公務專用道路</td> <td>OE</td> <td>僅指「通往國道舊有收費站/地磅站/警察隊」之相關道路</td> </tr> <tr> <td>市區快速道路</td> <td>RE</td> <td>含匝道</td> </tr> <tr> <td>省道</td> <td>1W</td> <td>1U 為省道共線</td> </tr> <tr> <td>省道快速公路</td> <td>1E</td> <td>含匝道</td> </tr> <tr> <td>市區道路(路、街)</td> <td>RD</td> <td>含圓環</td> </tr> <tr> <td>市區道路(巷、弄)</td> <td>AL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>區塊道路</td> <td>BR</td> <td>如學校、工業區內道路</td> </tr> <tr> <td>縣道</td> <td>2W</td> <td>2U 為縣道共線</td> </tr> <tr> <td>鄉(鎮)道路</td> <td>3W</td> <td>3U 為鄉道共線</td> </tr> </tbody> </table>	道路等級/名稱	交通部路網數值圖		分級碼	備註	國道	HW		國道附屬道路	HU	含匝道、服務區	公務專用道路	OE	僅指「通往國道舊有收費站/地磅站/警察隊」之相關道路	市區快速道路	RE	含匝道	省道	1W	1U 為省道共線	省道快速公路	1E	含匝道	市區道路(路、街)	RD	含圓環	市區道路(巷、弄)	AL		區塊道路	BR	如學校、工業區內道路	縣道	2W	2U 為縣道共線	鄉(鎮)道路	3W	3U 為鄉道共線
道路等級/名稱	交通部路網數值圖																																									
	分級碼	備註																																								
國道	HW																																									
國道附屬道路	HU	含匝道、服務區																																								
公務專用道路	OE	僅指「通往國道舊有收費站/地磅站/警察隊」之相關道路																																								
市區快速道路	RE	含匝道																																								
省道	1W	1U 為省道共線																																								
省道快速公路	1E	含匝道																																								
市區道路(路、街)	RD	含圓環																																								
市區道路(巷、弄)	AL																																									
區塊道路	BR	如學校、工業區內道路																																								
縣道	2W	2U 為縣道共線																																								
鄉(鎮)道路	3W	3U 為鄉道共線																																								

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明									
				<table border="1"> <tr> <td>產業道路</td> <td>4W</td> <td></td> </tr> <tr> <td>有路名但無法歸類</td> <td>OR</td> <td>含林道</td> </tr> <tr> <td>無路名</td> <td>OT</td> <td></td> </tr> </table> <p>※ 此代碼依道路等級高低之優先順序為： (HW/HU)，1E，(1W/1U)，(2W/2U)，(3W/3U)，4W，(RE/RD)，AL，OR，OT</p>	產業道路	4W		有路名但無法歸類	OR	含林道	無路名	OT	
產業道路	4W												
有路名但無法歸類	OR	含林道											
無路名	OT												
ROADTYPE2	道路等級編碼2	文字/Text	8	<p>參考內政部最新頒布之「地形圖資料標準」編碼。 該編碼與交通部路網數值圖之道路等級編碼對照詳如附表 1。</p>									
ROADCODE	公路編碼	文字/Text	4	<table border="1"> <tr> <td>AAA</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>公路主碼</td> <td>公路附碼</td> </tr> </table> <p>此欄位中記錄公路系統之公路編號，若其公路編號中含有附碼者，如甲，乙，-1，-2之類者，其公路編碼附碼為對應之大寫英文代碼，如：甲=A；乙=B；-1=A；-2=B以此類推，對於公路編碼無附碼者，其附碼為0。如國1=001。臺1甲=001A。</p>	AAA	B	公路主碼	公路附碼					
AAA	B												
公路主碼	公路附碼												
COUNTY	縣市名稱	文字/Text	8	該路段所屬的縣市名稱									
TOWN	鄉鎮市區名稱	文字/Text	10	該路段所屬的鄉鎮市區名稱									
ROADSTRUCT	道路結構碼	數字	2	<p>0：一般平面道路 1：橋梁 2：隧道 3：匝道 4：高架 5：過水路 6：地下路段</p>									
ROADNUM	道路編號	文字/Text	8	記錄該路段所屬國道、省道、縣道、鄉道及產業道路(農路)等道路等級與編碼，如：國1、台3、縣187、嘉1、農投草中27等。									
ROADNUM1	道路編號1	文字/Text	8	若同時有兩種道路等級發生共線時，於此欄位記錄第二個所屬之省道、縣道、鄉道及產業道路(農路)等道路等級與編碼，如：台21、縣168、投10等。									
ROADNUM2	道路編號2	文字/Text	8	若同時有三種道路等級發生共線，於此欄位記錄第三個所屬之省道、縣道、鄉道及產業道路(農路)等道路等級與編碼，如：台28、縣110、市1、農苗灣11等。									
ROADNAME	道路名稱	文字/Text	36	記錄路段所屬國道、省道、縣道、鄉道及市區道路之道路名稱。 (交流道/匝道名稱註記於此欄位)									
ROADALIAS	道路別名	文字/Text	36	除上述道路名稱外，若道路有其他一般公認名稱，皆可記錄於此欄位，如：中山高速公路、中豐公路、碧湖 產業道路 、忠孝 圓環 等。(產業道路及圓環名稱記錄於別名欄位)									
ROADCOMNUM	共線路段數	文字/Text	1	記錄本路段之共線道路數目(不含本身)									

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
RDNAMESECT	段名	文字/Text	8	記錄路段所屬段別，如：一段、二段等
BRITUNNAME	橋梁名、隧道名	文字/Text	20	儲存各座橋梁、隧道名稱
RDNAMELANE	巷名	文字/Text	20	記錄路段所屬巷名，如：新光巷、19巷等
RDNAMENON	弄名	文字/Text	16	記錄路段所屬弄名，如：1弄、2弄等
WIDTH	路寬	數字	4	原則上記錄各路段之最大路面寬度，即含中央分隔島之參考道路面範圍。
FNODE	起節點識別碼	文字/Text	9	可對應道路節點屬性檔之節點識別碼
TNODE	迄節點識別碼	文字/Text	9	可對應道路節點屬性檔之節點識別碼
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803
SOURCE	資料建置代碼	數字	2	0：立體製圖 1：地測 2：航拍正射數化 3：引用1/1,000地形圖 4：引用門牌系統圖資 5：引用1/5,000GIS資料庫資料 6：引用其他圖資 7：測繪車 8：竣工圖資 9：衛照正射數化
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知
DIR	方向性代碼	文字/Text	1	0表雙向道；1表單行道(車行方向與數化方向一致)

附表 1：地形圖資料標準之道路編碼與交通部路網數值圖之道路等級編碼對照

地形圖資料標準		交通部數值路網圖		ROADSTRUCT	備註
ROADTYPE2	中文名稱	ROADTYPE1	道路等級/名稱		
9420101	國道高速公路平面路段	HW HU	國道 國道附屬道路	0	含服務區道路
9420102	國道高速公路高架路段	HW HU	國道 國道附屬道路	4	
9420103	國道快速公路平面路段	HW HU	國道 國道附屬道路	0	僅國 3 甲及國 8
9420104	國道快速公路高架路段	HW HU	國道 國道附屬道路	4	
9420201	省道平面路段	1W 1U	省道 省道共線	0	
9420202	省道高架路段	1W 1U	省道 省道共線	4	
9420203	省道快速公路平面路段	1E	省道快速公路	0	
9420204	省道快速公路高架路段	1E	省道快速公路	4	
9420301	縣道(市道)平面路段	2W 2U	縣道 縣道共線	0	
9420303	縣道(市道)高架路段	2W 2U	縣道 縣道共線	4	

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

地形圖資料標準		交通部數值路網圖		ROADSTRUCT	備註
ROADTYPE2	中文名稱	ROADTYPE1	道路等級/名稱		
9420401	鄉道(區道)平面路段	3W 3U	鄉(鎮)道路 鄉(鎮)道共線	0	
9420403	鄉道(區道)高架路段	3W 3U	鄉(鎮)道路 鄉(鎮)道共線	4	
9420601	市區道路平面路段	RD AL	市區道路(路、街) 市區道路(巷、弄)	0	
9420602	市區道路高架路段	RD AL	市區道路(路、街) 市區道路(巷、弄)	4	
9420603	市區快速道路平面路段	RE	市區快速道路	0	
9420604	市區快速道路高架路段	RE	市區快速道路	4	
9420703	過水路	含所有 ROADTYPE		5	
9420901	匝道			3	
9440100	隧道			2、6	地下道整併於隧道
9440202	公路橋(吊橋除外)			1	
9420100a	公務專用道路			OE	公務專用道路
9420700a	區塊道路	BR	區塊道路	0、4	
9420700b	產業道路	4W	產業道路	0、4	
9420700c	林道	OR	有路名但無法歸類	0、4	

(二)道路節點(點)(RDNODE)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
NODEID	道路節點識別碼	文字/Text	9	利用 TWD97TM2 坐標資料以 32 進位編碼，可與道路屬性檔之 FNODE、TNODE 對應
NODETYPE1	叉路節點代碼	數字	2	1：道路端點 2：屬性變更二叉路口 3：丁字路口(三叉路口) 4：十字路口 5：五叉路口 6：六叉路口 N：N叉路口
NODETYPE2	特殊屬性節點代碼	數字	2	0：橋梁起迄點、隧道起迄點、囊底路 1：道路國道、快速公路(含市區高架道路) 匝道交點、過水路 2：道路與縣市鄉鎮行政界交點 3：圓環 4：道路中斷點 5：特殊專用通道(非一般可供大眾通行之道路，為公務專用用途或經許可才能通行之道路)及區塊道路內之道路節點。 -1：無特殊屬性者

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

(三)一般道路(面)(ROADA)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	多邊形序號	數字	10	與道路空間資料檔之多邊形序號對應

(四)立體道路(面)(HROADA)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	多邊形序號	數字	10	與道路空間資料檔之多邊形序號對應

(五)隧道(面)(TUNNELA)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	多邊形序號	數字	10	與隧道空間資料檔之多邊形序號對應

(六)道路分隔線(線)(ROADSP)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	線段序號	數字	10	與道路分隔線空間資料檔之線段序號對應

二、鐵路及捷運

(一)臺灣鐵路(線)(RAIL)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
RAILID	臺灣鐵路線段識別碼	文字 /Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)
RAILNAME	臺灣鐵路線段名稱	文字 /Text	20	如：縱貫線、花東線、集集支線
RAILTYPE	臺灣鐵路類型代碼	數字	2	1：高架 2：平面 3：地下化 4：高架隧道 5：平面隧道
MDATE	測製年月	文字 /Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知

(二)高速鐵路(線)(HSRAIL)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
HSRAILID	高速鐵路線段識別碼	文字 /Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)
HSNAME	高速鐵路線段名稱	文字 /Text	20	
HSTYPE	高速鐵路類型代碼	數字	2	1：高架 2：平面 3：地下化

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
				4：高架隧道 5：平面隧道
MDATE	測製年月	文字 /Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知

(三)捷運(線)(MRT)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
MRTID	捷運線段識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)
MRTSYS	捷運系統名稱	文字/Text	20	如：臺北捷運系統、高雄捷運系統等。
MRTCODE	捷運線段名稱	文字/Text	20	路網數值圖以不同欄位分開記錄系統名稱及路線名稱，如：淡水線、板南線。
MRTTYPE	捷運類型代碼	數字	2	1：高架 2：平面 3：地下化 4：高架隧道 5：平面隧道 6：纜車
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知

三、橋梁、隧道點圖層

(一)橋樑點(點)(BRIDGE)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
BRIDGEID	橋梁點識別碼	文字 /Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)
BRIDGENAME	橋梁名稱	文字 /Text	40	此欄位儲存各座橋梁之名稱，其中橋梁名稱若有疑慮，依下列順位採用之： (1)橋梁上所嵌屬之橋名牌。 (2)當地民眾慣用之稱呼。 (3)無名稱者，橋梁名稱維持空值。
MDATE	測製年月	文字 /Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803

(二)隧道點(點)(TUNNEL)

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
TUNNELID	隧道點識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)
TUNNELNAME	隧道名稱	文字/Text	40	此欄位儲存各座隧道之名稱，其中隧道名稱若有疑慮，依下列順位採用之： (1)隧道上所嵌屬之橋名牌。 (2)當地民眾慣用之稱呼。 (3)無名稱者，隧道名稱維持空值。
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803

四、水系

(一)河川(面)(RIVERA)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	多邊形序號	數字	10	與河川空間資料檔之多邊形序號對應

(二)河川中線(線)(RIVERL)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明												
RIVERLID	河川線段識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)												
RIVERLTYPE	河川類型代碼	文字/Text	8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>編碼</th> <th>河川類型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9510101</td> <td>江、河、川</td> </tr> <tr> <td>9510102</td> <td>时令河</td> </tr> <tr> <td>9510103</td> <td>乾河</td> </tr> <tr> <td>9510105</td> <td>運河</td> </tr> <tr> <td>9510106</td> <td>溝、渠</td> </tr> </tbody> </table>	編碼	河川類型	9510101	江、河、川	9510102	时令河	9510103	乾河	9510105	運河	9510106	溝、渠
編碼	河川類型															
9510101	江、河、川															
9510102	时令河															
9510103	乾河															
9510105	運河															
9510106	溝、渠															
RIVERLCODE	河川等級	文字/Text	10	分中央管河川、縣管河川												
RIVERLNAME	河川名稱	文字/Text	30													
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803												
SOURCE	資料建置代碼	數字	2	0：立體製圖 1：地測 2：航拍正射數化 3：引用1/1,000地形圖 4：引用門牌系統圖資 5：引用1/5,000GIS資料庫資料 6：引用其他圖資 7：測繪車 8：竣工圖資 9：衛照正射數化												

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知

(三)面狀水域(面)(WATERA)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明																		
WATERAID	面狀水域識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)																		
WATERATYPE	面狀水域類型代碼	文字/Text	8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>編碼</th> <th>面狀水域類型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9520100</td> <td>湖泊</td> </tr> <tr> <td>9520200</td> <td>池塘</td> </tr> <tr> <td>9520300</td> <td>乾池</td> </tr> <tr> <td>9520400</td> <td>沼澤</td> </tr> <tr> <td>9520500</td> <td>濕地</td> </tr> <tr> <td>9520600</td> <td>水庫</td> </tr> <tr> <td>9520700</td> <td>蓄水池</td> </tr> <tr> <td>9740100</td> <td>養殖池</td> </tr> </tbody> </table>	編碼	面狀水域類型	9520100	湖泊	9520200	池塘	9520300	乾池	9520400	沼澤	9520500	濕地	9520600	水庫	9520700	蓄水池	9740100	養殖池
編碼	面狀水域類型																					
9520100	湖泊																					
9520200	池塘																					
9520300	乾池																					
9520400	沼澤																					
9520500	濕地																					
9520600	水庫																					
9520700	蓄水池																					
9740100	養殖池																					
WATERANAME	面狀水域名稱	文字/Text	30																			
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803																		
SOURCE	資料建置代碼	數字	2	0：立體製圖 1：地測 2：航拍正射數化 3：引用1/1,000地形圖 4：引用門牌系統圖資 5：引用1/5,000GIS資料庫資料 6：引用其他圖資 7：測繪車 8：竣工圖資 9：衛照正射數化																		
DEFINITION	來源定義代碼	數字	2	0：位置明確 1：受遮蔽但位置已知 2：受遮蔽但位置未知																		

(四)海岸線(線)(COASTLINE)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
ID	線段序號	數字	10	與海岸線空間資料檔之多邊形序號對應
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803
SOURCE	資料建置代碼	數字	2	0：立體製圖 1：地測 2：航拍正射數化 3：引用1/1,000地形圖 4：引用門牌系統圖資 5：引用1/5,000GIS資料庫資料

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
				6：引用其他圖資 7：測繪車 8：竣工圖資 9：衛照正射數化

五、地標點(點) (MARK)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明				
MARKID	地標點識別碼	文字/Text	11	縣市碼(1碼)+流水號(10碼)				
MARKTYPE1	地標分類代碼1	文字/Text	8	參考內政部最新頒布之「地形圖資料標準」編碼，建置包含政府機關及單位、文教機關及場所、醫療社福及殯葬設施、公共及紀念場所、生活機能設施及機構、交通運輸設施及其他等7類地標，詳如附表2。				
MARKTYPE2	地標分類代碼2	文字/Text	8	若單一地標具有多重屬性，於此欄位儲存第二個所屬地標分類代碼。				
MARKNAME1	地標名稱	文字/Text	100	記錄單位或地標點全稱				
MARKNAME2	地標簡稱	文字/Text	50	記錄單位或地標點簡稱，以能識別地標為原則				
MARKADMI	行政區碼	文字/Text	7	<table border="1"> <tr> <td>AAAAA</td> <td>BB</td> </tr> <tr> <td>縣市碼</td> <td>鄉鎮碼</td> </tr> </table>	AAAAA	BB	縣市碼	鄉鎮碼
AAAAA	BB							
縣市碼	鄉鎮碼							
MDATE	測製年月	文字/Text	8	僅填至月份，如：2008年3月，則填入200803				
ADDRESS	地址	文字/Text	120	可依原始資料格式儲存。				
TEL	電話	文字/Text	35					

附表 2：臺灣地區路網整合架構建置地標內容說明(編碼及分類)

(一) 政府機關及單位

分類編碼	中文名稱
9910100	總統府
9910200	中央政府機關
9910300	中央政府所屬機關
9910301	監獄、看守所
9910401	直轄市議會
9910402	縣(市)議會
9910403	鄉(鎮、市)民代表會

分類編碼	中文名稱
9910501	省政府
9910502	省諮議會
9910503	直轄市政府
9910504	縣(市)政府
9910505	鄉(鎮、市)公所
9910506	區公所
9910601	戶政事務所

分類編碼	中文名稱
9910602	地政事務所
9910603	警察局隊、分駐所、派出所
9910604	消防局隊
9910605	稅捐單位
9910609	其他直轄市、縣(市)政府所屬單位

(二) 文教機關及場所

分類編碼	中文名稱
9920101	大專院校
9920102	中學
9920103	小學
9920104	職訓中心

分類編碼	中文名稱
9920105	公立幼兒園
9920106	特殊學校
9920201	圖書館
9920202	博物館

分類編碼	中文名稱
9920203	資料及陳列館
9920204	文化中心
9920205	社教館
9920206	美術館

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

(三)醫療社福及殯葬設施

分類編碼	中文名稱
9930101	醫學中心、醫院
9930102	衛生所
9930103	公立孤兒院、公立育幼院

分類編碼	中文名稱
9930104	公立養老院、公立安養中心
9930201	公立殯儀館

(四)公共及紀念場所

分類編碼	中文名稱
9940101	劇院
9940102	音樂廳
9940104	風景名勝區、國家風景區
9940105	公園
9940106	遊樂園(場)

分類編碼	中文名稱
9940108	動物園
9940109	植物園
9940110	國家公園
9940111	國家森林遊樂區
9940112	旅客服務中心
9940201	體育館

分類編碼	中文名稱
9940202	體育場
9940203	公立游泳池
9940204	海水浴場
9940301	古蹟
9940302	紀念性場所

(五)生活機能設施及機構

分類編碼	中文名稱
9950101	公有市場
9950103	大賣場、大型超級市場、大型零售式量販店
9950104	連鎖便利商店
9950105	百貨公司
9950201	郵局
9950202	電信公司服務處

分類編碼	中文名稱
9950203	電力公司服務處
9950204	自來水公司服務處
9950205	天然氣(瓦斯)公司
9950300	金融機構
9950400	旅館
9950401	國際觀光旅館
9950402	一般觀光旅館

分類編碼	中文名稱
9950403	一般旅館
9950500	農會
9950500a	漁會
9950500b	水利會
9980200	發電廠
9980400	自來水廠

(六)交通運輸設施

分類編碼	中文名稱
9960101	臺鐵車站
9960102	汽車客運車站
9960103	捷運車站
9960104	高鐵車站
9960201	交流道

分類編碼	中文名稱
9960203	加油站
9960204	公有停車場
9960205	國道休息站、服務區
9960300	機場
9960400	港灣

分類編碼	中文名稱
9960401	商港
9960402	漁港
9960403	工礦港

(七)其他地標

分類編碼	中文名稱
9990004	外國使領館及駐華辦事處
9990008	科學園區、工業園區

六、行政界

(一)縣(市)界(面)(COUNTY)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
COUNTYID	縣(市)界代碼	文字/Text	1	內政部地政司縣市代碼
COUNTYCODE	行政區代碼	文字/Text	5	行政院主計總處代碼
COUNTYNAME	縣市名稱	文字/Text	8	

(二)鄉(鎮、市、區)界(面)(TOWN)

欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明
TOWNID	鄉(鎮、市、區)界代碼	文字/Text	3	內政部地政司縣市代碼

104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告

TOWNCODE	行政區代碼	文字/Text	7	行政院主計總處代碼	
				AAAAA	BB
				縣(市)碼	鄉(鎮、市、區)碼
COUNTYNAME	縣市名稱	文字/Text	8		
TOWNNAME	鄉(鎮、市、區)名稱	文字/Text	8		

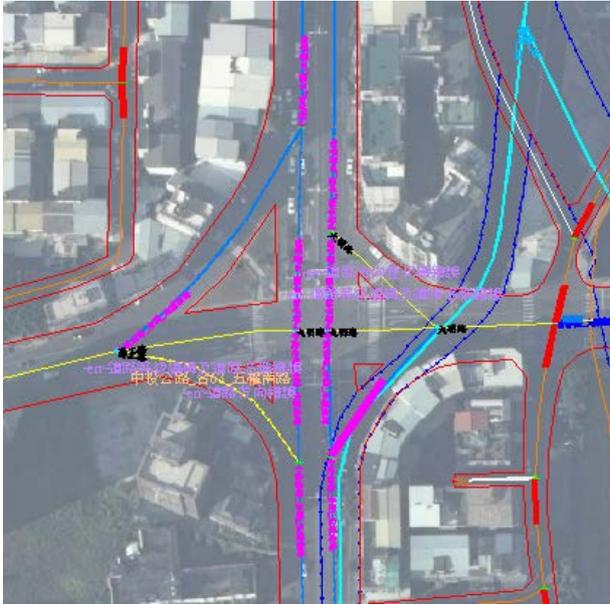
(三)村(里)界(面)(VILLAGE)

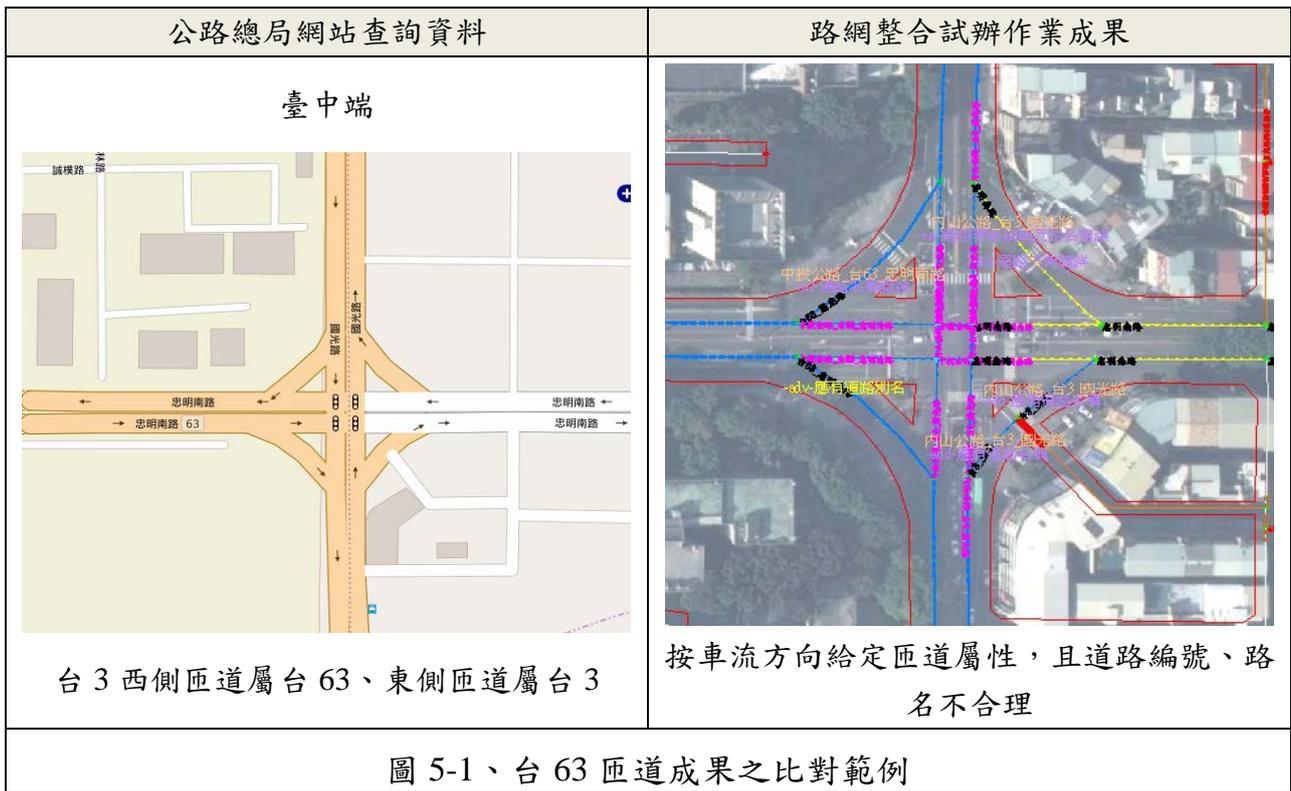
欄位名稱(英文)	欄位名稱(中文)	欄位型態	長度	內容說明			
VILLCODE	行政區代碼	文字/Text	12	行政院主計總處代碼			
				AAAAA	BB	-	CCC
				縣(市)碼	鄉(鎮、市、區)碼	-	村(里)碼
COUNTYNAME	縣市名稱	文字/Text	8				
TOWNNAME	鄉鎮市區名稱	文字/Text	8				
VILLNAME	村里名稱	文字/Text	25				

第五章、檢討與建議

壹、持續蒐集彙整路網疑義案例

通用版電子地圖與交通部路網數值圖除了在圖層內容與屬性欄位架構上略有出入外，部分屬性資料的給定方式，亦常有與原通用版電子地圖測製習慣不同之處，而交通部為路網相關資料之目的事業主管機關，後續測繪與建置方式將儘量參照交通部路網數值圖之原則辦理，故仍有賴建置過程中不斷蒐集彙整案例、釐清疑義，進而完備相關建置準則。而在相關作業準則逐漸確立之後，今年作業中，仍有發現一些特例存在，如：連接臺中市及南投縣之中投快速公路(台 63)，其在原始規劃設計是省道快速公路，但後因高架路線路面起伏較大、加減速車道不足，造成速限僅 60-70km/h，未達快速道路標準，遂將其於快速公路系統中除名並重新檢討其定位，目前 63 線快速公路屬於省道主要公路，高架非快速公路。故在今年度的試辦成果中，其在道路等級及相關匝道之道路編號等屬性的給定仍有許多混淆之處，有待後續與交通部持續討論以釐清相關疑義。

公路總局網站查詢資料	路網整合試辦作業成果
<p style="text-align: center;">高工路匝道</p>  <p style="text-align: center;">兩側四邊匝道皆屬台 63</p>	 <p style="text-align: center;">按車流方向給定匝道屬性</p>



貳、單行道資料得以蒐集清冊方式進行更新

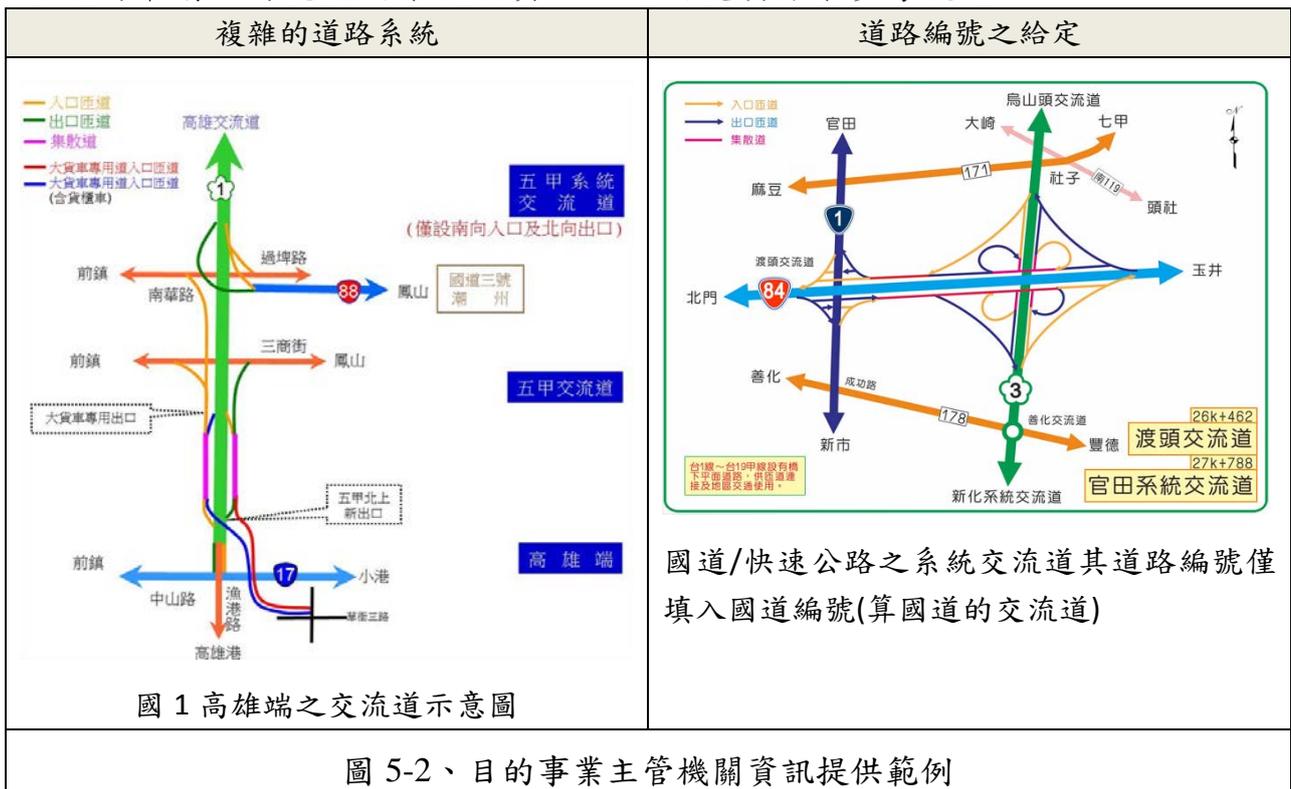
交通部路網數值圖較通用版電子地圖增加了道路方向性的給定，由於單行道的現地調查需耗費大量的外業人力，且無法藉由航測影像直接清楚判釋，故目前建置的「單行道」僅侷限於因道路實體分隔而分別繪製的雙線道路中線，或交流道/匝道等影像上可明顯判釋者。惟後續交通加值應用時，「單行道」往往會影響車流、路徑決策分析，屬於路網資訊中相當重要的部分，建議可透過與各地方縣市政府之道路管轄單位聯繫取得單行道清冊，再與影像進行比對確認，逐步更新完備「單行道」之資訊。另外，建置作業時亦可將 google 街景影像納入參考，惟引用前必須優先確認街景影像的攝影時間是否合用。

參、複雜的道路系統需配合目的事業主管機關資訊進行確認

在本年度的路網合併更新試辦作業過程中，有二個作業區同步進行建置試辦，而二個作業區對於交通部路網數值圖建置原則的理解互有出入，其中尤以交流道/匝道處的道路中線建置最容易發生原則不一的情形，雖經工作會議討論決議該資料應依據各目的事業主管機關網頁提供之管理養護等相關資訊來判定匝道範圍（如：國道可參照國道高速公路局網頁、省道及省道快速公路可參照

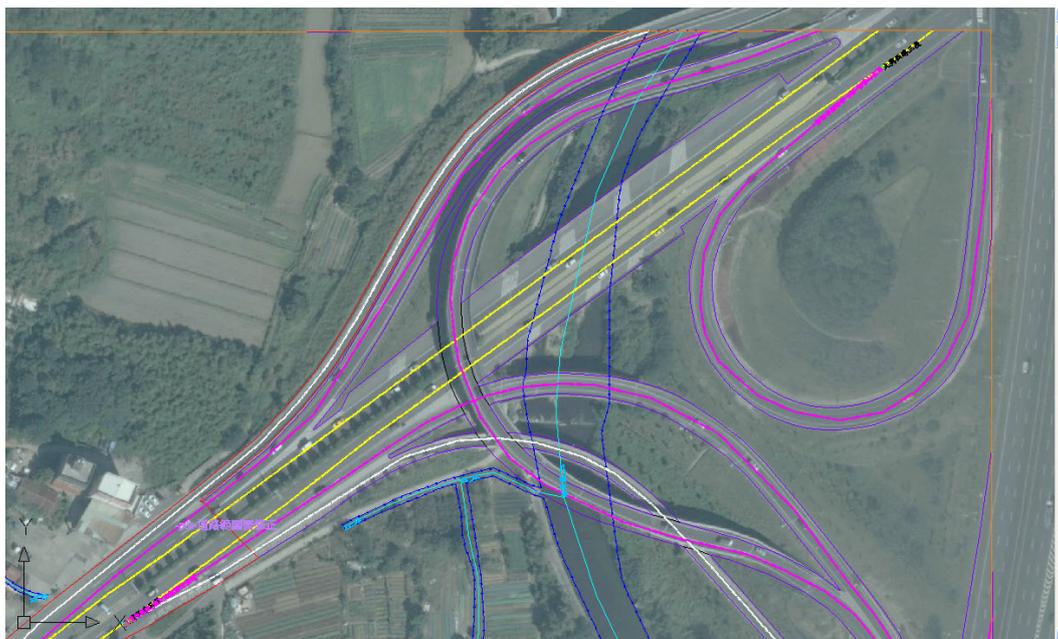
交通部公路總局網頁)，但遇上較為複雜之不同等級道路交會的交流道/匝道系統時（如圖 5-2），其道路等級/編號與結構碼等屬性的給定，仍無法於簡單的示意圖中清楚界定，但經由歷次與交通部諮詢確認，目前已有作業原則可供遵循，惟需確認作業人員對於作業原則的認知是否一致。

另，目前對於各交流道/匝道之資訊獲取多需仰賴至網頁上逐一瀏覽與資訊擷取，導致增加許多作業負擔，期能透過相關行政程序，與國道高速公路局/公路總局申請取得完整的系統化資訊，以利後續作業參考使用。

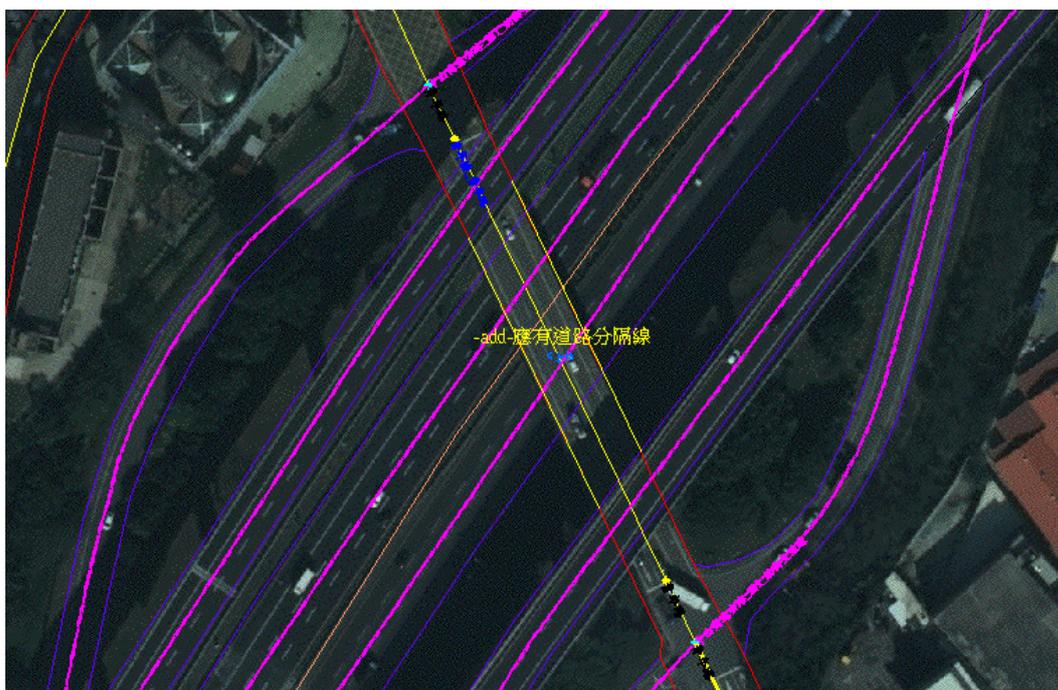


肆、立體道路面與一般道路面匯集處需特別注意

依今年臺灣地區路網整合架構試辦作業區成果（第 1 作業區為桃園市、第 2 作業區為臺中市）之查核經驗發現，立體道路面與一般道路面匯集處，尤其國道與省道快速公路之交流道/匝道起迄位置與一般道路面的銜接方式（如圖 5-3），常是作業人員最容易認知混淆，造成疏漏錯誤的地方，未來也將持續將查核重點放在相關地物上。



(a) 此處應以一般道路面+橋樑表示，非立體道路面



(b) 此處一般道路面位於立體道路面之上，需以道路分隔線加以區別

圖 5-3、交流道/匝道錯誤案例

附件 1、審查意見回覆表

工作小組問題及意見	回覆修正情形
1、P I (第 2 段),「.....依據原 103 年之.....」請修正為「.....延續 103 年度之.....」。	已修正。
2、名詞統一,乙方請修正為通用版更新廠商(第 1 次出現註明為通用版更新維護作業廠商);丙方請修正為通用版監審廠商。	已全面修正。
3、有關描述數量用語請統一用阿拉伯數字表示,如第 1 批次、第 1 階段等。	已全面修正。
4、P1(第 10 行),「為順利推動通用版之建置作業.....」請修正為「為順利推動通用版圖資更新作業.....」。	已修正。
5、P3(第 2 段),「.....至目前為止已執行 4 個年度.....」請修正為「.....截至 104 年底計執行 4 個年度.....」。「通用版電子地圖之圖徵資料庫架構仍維持原先既有的圖層及屬性建置模式」請修正為「通用版電子地圖以原有圖層架構為基準」。	已修正。
6、P3(第 3 段),「交通部路網」請修正為「交通部路網數值圖」。「圖面幾何之繪製原則的給定」請修正為「確認圖面幾何之繪製原則」。	已修正。
7、P6(最後 1 行),「圖 4-1」請修正為「圖 3-1」。另圖 3-1 標題位置建議做適當調整。	已修正及調整。
8、建議臺灣地區路網整合架構查核紀錄表欄位名稱「丙方檢查人員」修正為「監審查核人員」,如 P11(表 3-2)、P12(表 3-3)。	已全面修正。
9、P24,配合內政部新頒訂地形圖資料標準名詞修訂,「河流」修正為「河川」。	已修正。
10、P24(第 2 行),「部分屬性資料的給定上」修正為「部分屬性資料的給定方式」。P24(第 6 行),「台中南投縣快速公路(台 63)」修正為「連接臺中市及南投縣之中投快速公路(台 63)」。P24(最後 1 行),「有待後續與交通部再次釐清」修正為「有待後續與交通部持續討論以釐清相關疑義」。	已修正。
11、P36,有關討論四之第 3 點決議事項提及之區塊道路及公務專用道路編碼,請補充交通部已提供之代碼。	已補充相關說明。
12、P40(第 7 行),請刪除含不確定性之註記文字。	未見該文字。
13、P41(第 1 行),「盡量」修正為「儘量」。	已修正。
14、頁首文字僅保留「104 年度臺灣地區路網圖整合架構規劃報告」,餘有關採購案編號等內容請刪除。封面標題文字並請配合修正。	已全面修正。

附件 2、臺灣地區路網整合架構疑義彙整

討論一：具道路編號的道路中線遇圓環時之給定原則。

決議：具道路編號之道路中線遇圓環時仍應維持其連續性且不可中斷；若有多條具道路編號之道路中線匯集於圓環者，則採共線方式給定；惟路名給定方式仍按進入圓環前端之道路名稱並沿車行方向分段給定。

案例說明：

(通用版：藍色為省道 94213、黃色為一般道路 94214；路網圖：綠色)

道路編號採共線給定，其餘數化原則與標註方式按原規定。

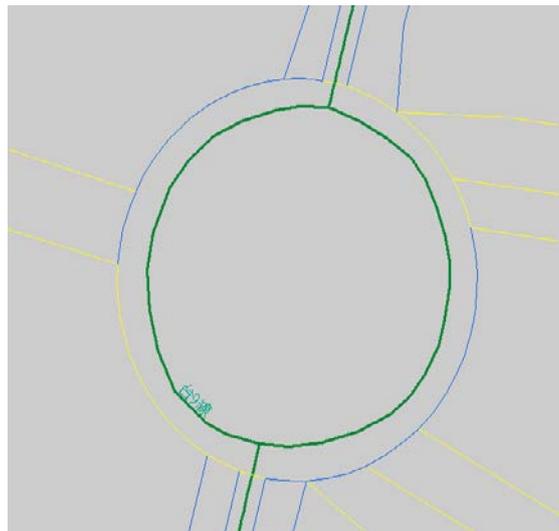


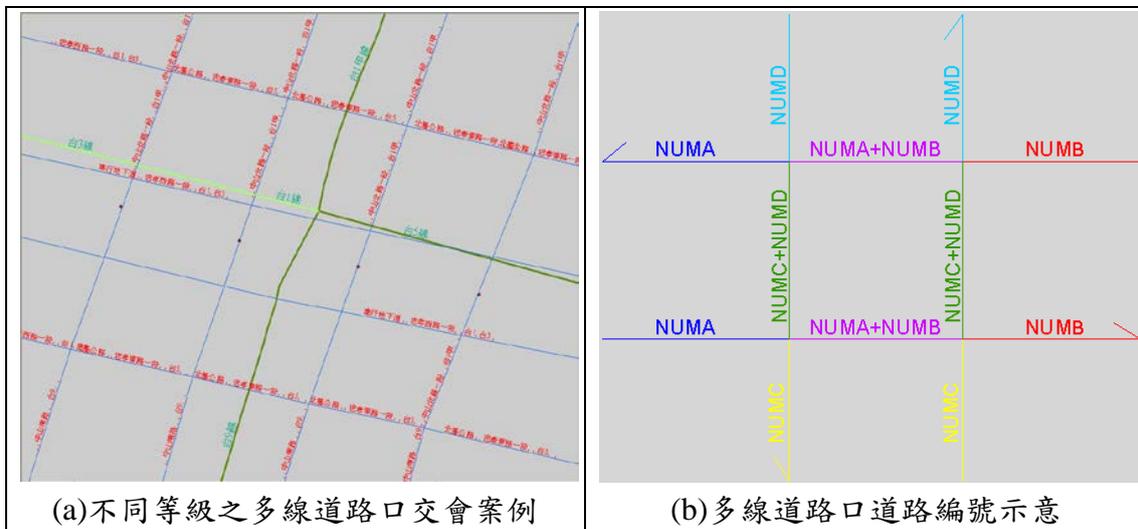
圖 1、包含不同道路等級之圓環案例

討論二：具道路編號的多線道路中線匯集之路口的道路編號給定原則

決議：該匯集路口之道路編號採共線方式給定。

案例說明：

如圖 2 所示，該路口東西向為台 1、台 3 與台 5 三者共線、南北向為台 9 與台 1 甲二者共線)。



(a)不同等級之多線道路口交會案例

(b)多線道路口道路編號示意

圖 2、多線道路口道路編號給定

討論三：車行地下道的兩端分屬不同道路編號，其道路編號之給定方式。

決議：於該車行地下道增加虛擬節點使道路編號可合理分段，但應避免設置於未實際交會之道路中線下方，以免誤用。

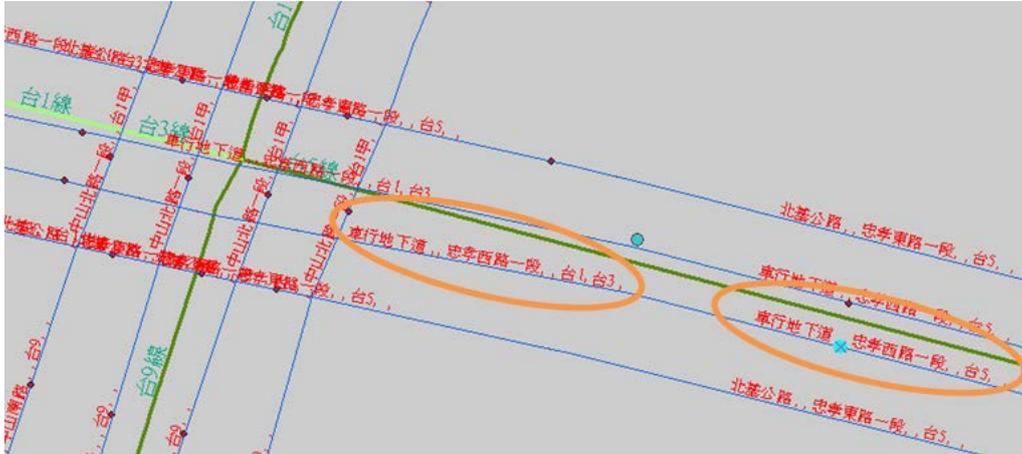


圖 3、車行地下道不同道路編號之分段案例

討論四：本(104)年度規格已於道路等級編碼(ROADTYPE)增設國道附屬道路(94211a)以及區塊道路/公務專用道路編碼(94214c)，道路別名是否仍須加以註記識別？

決議：

- 1、區塊道路或國道附屬專用道路已能透過道路等級編碼做區隔，建議道路別名(ROADALIAS)可刪除相關註記文字。
- 2、通往國道舊有收費站/地磅站/警察隊之相關道路歸屬於公務專用道路。
- 3、建議於後續路網整合架構成果中，增加區塊道路/公務專用道路編碼。**[已與交通部確認增加 BR(區塊道路)、OE(公務專用道路)道路等級編碼]**

討論五：服務區相關註記之標示方式。

決議：建議將服務區註記填入道路名稱(ROADNAME)，道路別名(ROADALIAS)仍維持原國道別名。

案例說明：

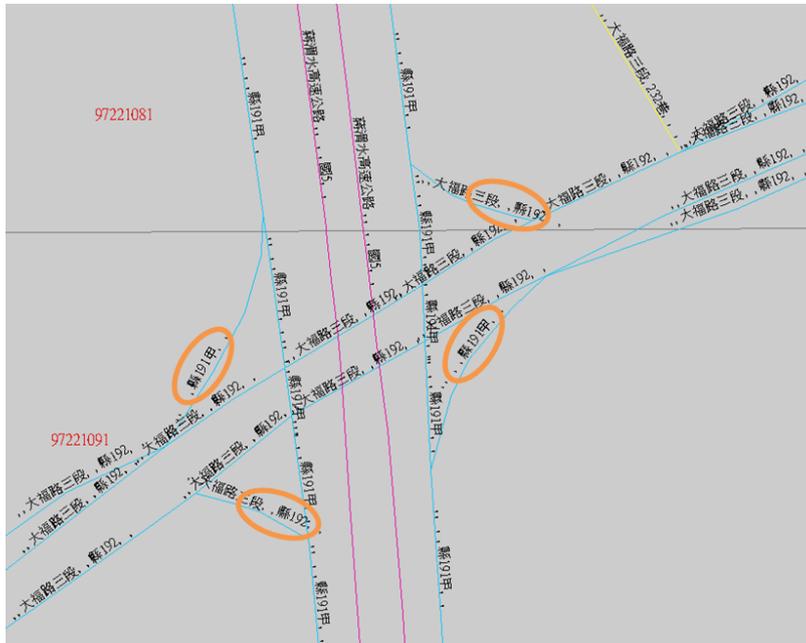
如圖 4 所示，交通部路網數值圖是將 XX 服務區填在別名(ROADALIAS)欄位，惟後續臺灣地區路網整合作業則按決議方式處理。



圖 4、服務區案例

討論六：串聯不同道路編號的聯絡道路，其道路編號之給定原則及方式。

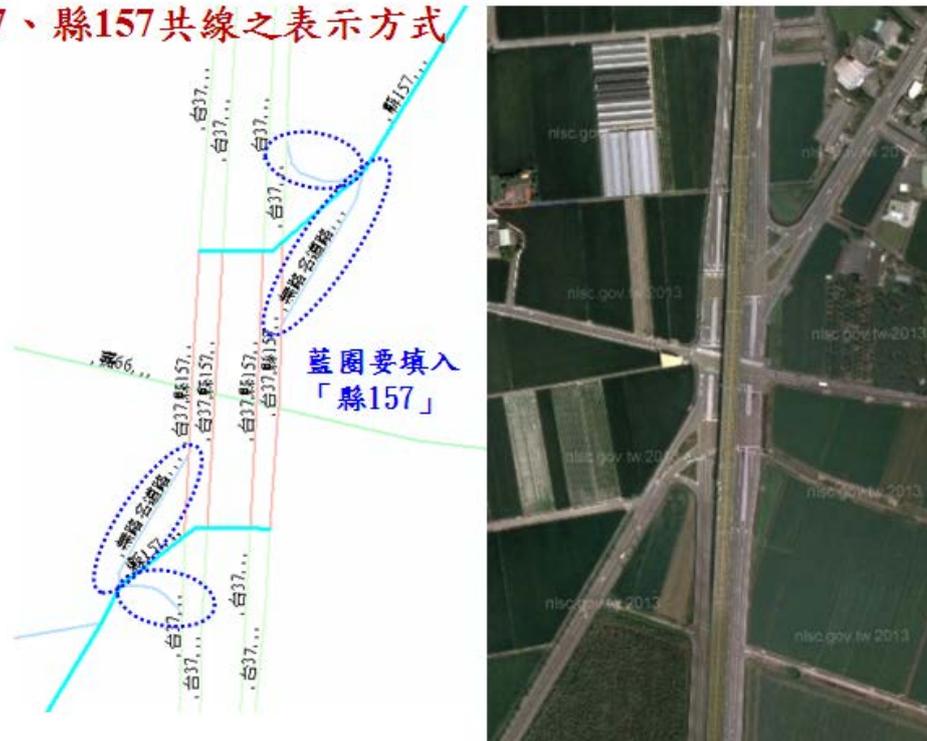
決議：依據各目的事業主管機關網頁提供之管理養護等相關資訊判定匝道範圍為主要原則，如：國道可參照國道高速公路局網頁、省道及省道快速公路可參照交通部公路總局網頁。此外，若屬快速道路匝道性質者，按主線之道路編號給定；非屬匝道性質者當中，若具圓環功能，如圖 5(a)，則按照車流方向給定（按車流出發端給定），若非具圓環功能者，如圖 5(b)、(c)，路名應按主線名稱給定。



(a) 案例一

本案例（橘圈標註位置）在一個集中路口具疏導車流的圓環功能，故道路編號按照車流方向給定（按車流出發端給定）。

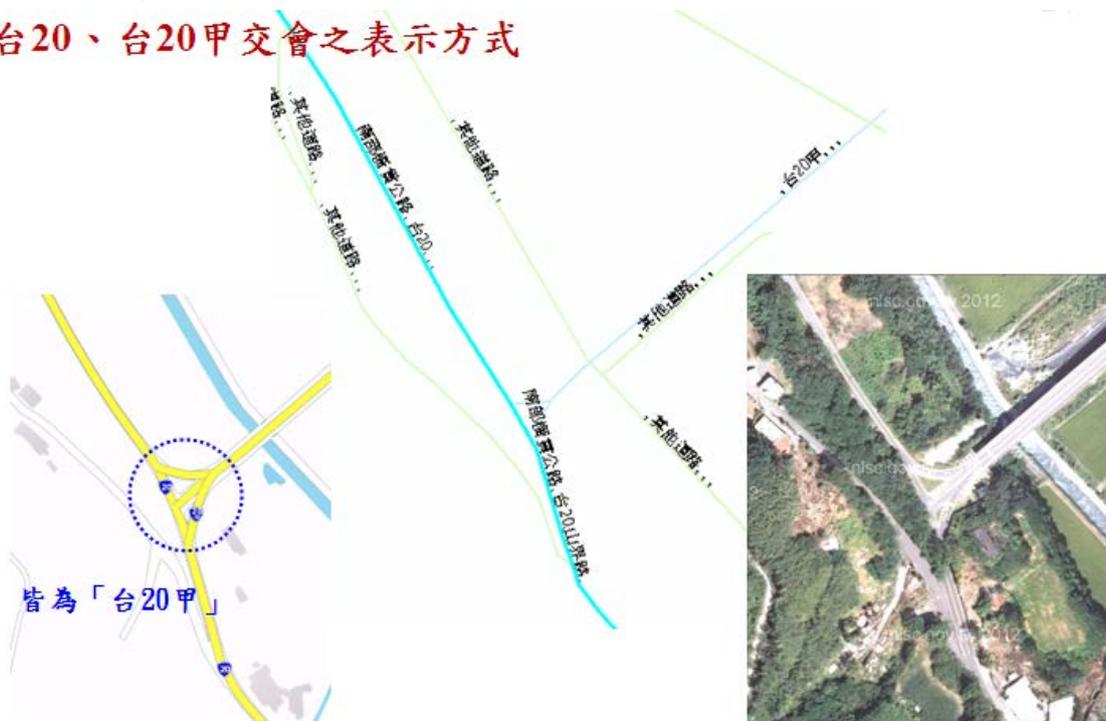
台37、縣157共線之表示方式



(b) 案例二(台 37、縣 157 共線之表示方式)

本案例不像案例(a)一般，在一個集中路口進行不同方向的車輛分流，故不歸類為具圓環功能，須以各主管機關養護範圍為原則給定道路編號，因台 37 上圖(b)左右兩側非屬台 37 養護範圍，故藍圈標註位置道路編號只能填縣 157。

台20、台20甲交會之表示方式



(c) 案例三(台 20、台 20 甲交會之表示方式)

本案例不像案例(a)一般，在一個集中路口進行不同方向的車輛分流，故不歸類為具圓環功能，須以各主管機關養護範圍為原則給定道路編號。

圖 5、道路編號給定案例

討論七：匝道認定與屬性建置之相關疑義。

決議：

- 1、如同討論六之決議，匝道範圍認定主要依據各目的事業主管機關網頁提供之管理養護等相關資訊。以圖 6(a)為快、慢車道切換處，該路段非屬正式公告之匝道，故僅可視為由一般無名道路(慢車道)切換至省道(快車道)，路名按車流方向給定（按車流出發端給定），為無名。
- 2、具匝道性質者，同道路等級者，道路編號/路名按照車流方向給定（按車流出發端給定）；至具聯絡不同等級道路屬匝道性質者，如圖 6(b)，按其主線（等級高者）給定道路編號，非按照車流方向給定。

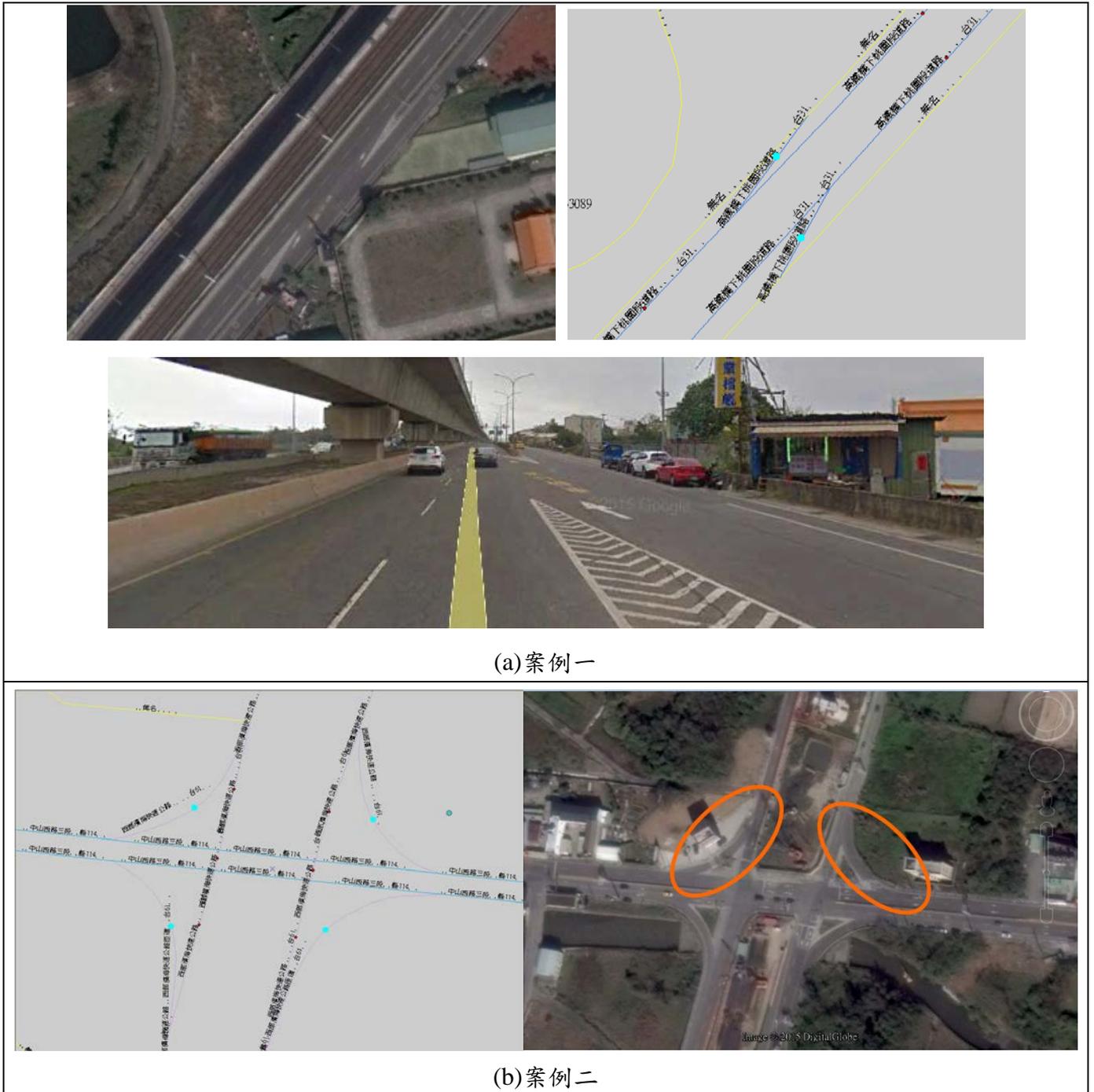
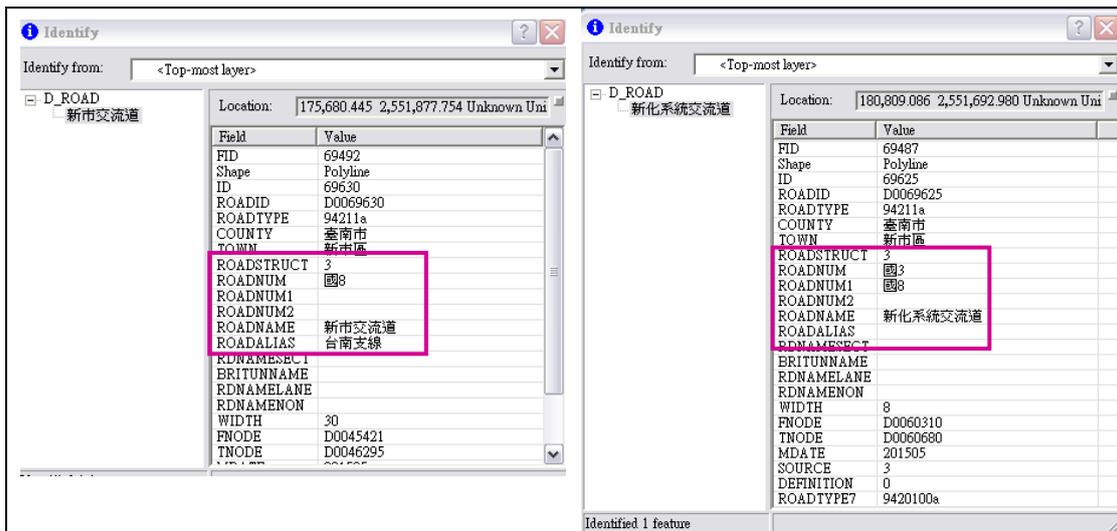


圖 6、匝道認定與屬性建置案例

討論八：道路中線關於交流道之道路名稱及道路編號記錄方式。

決議：交流道僅能填入一個道路編號。針對系統交流道之道路編號選定原則為：

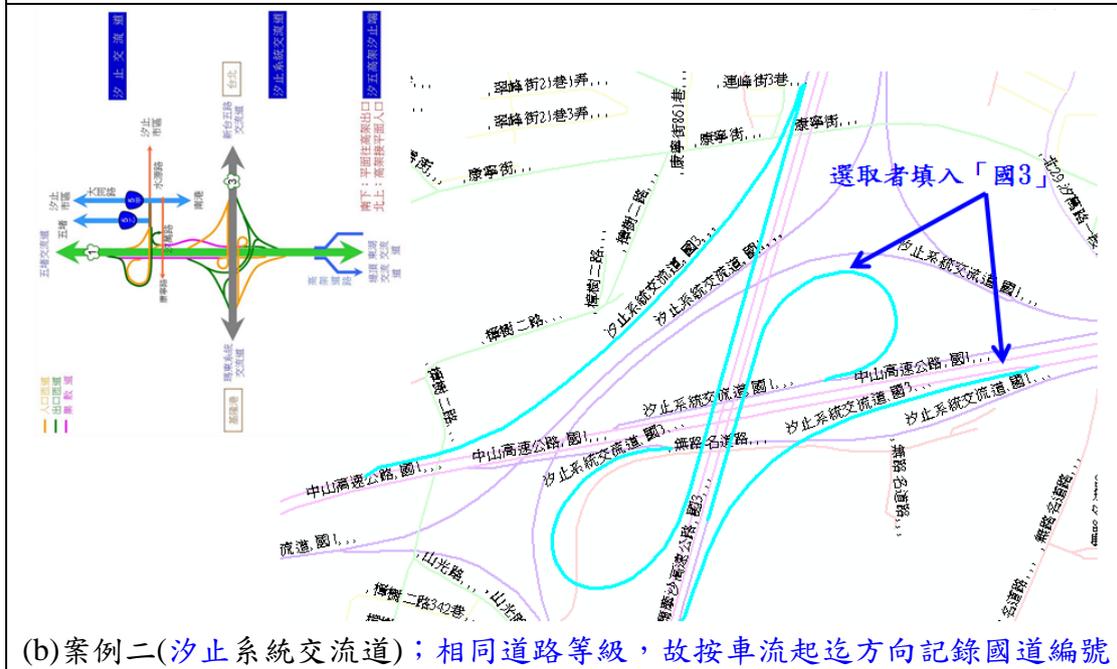
- 1、相同道路等級：按車流起迄方向記錄國道編號（按車流出發端給定）。如：國 1-國 3 之汐止系統交流道，圖 7(b)、圖 7(c)。
- 2、不同道路等級：等級高優先。如：國 1-台 66 之平鎮系統交流道，圖 7(d)。
- 3、交流道名稱記錄於道路名稱(ROADNAME)，道路別名(ROADALIAS)仍維持原國道別名。



建議作法

錯誤作法

(a) 案例一(單一交流道及系統交流道)



(b) 案例二(汐止系統交流道)；相同道路等級，故按車流起迄方向記錄國道編號

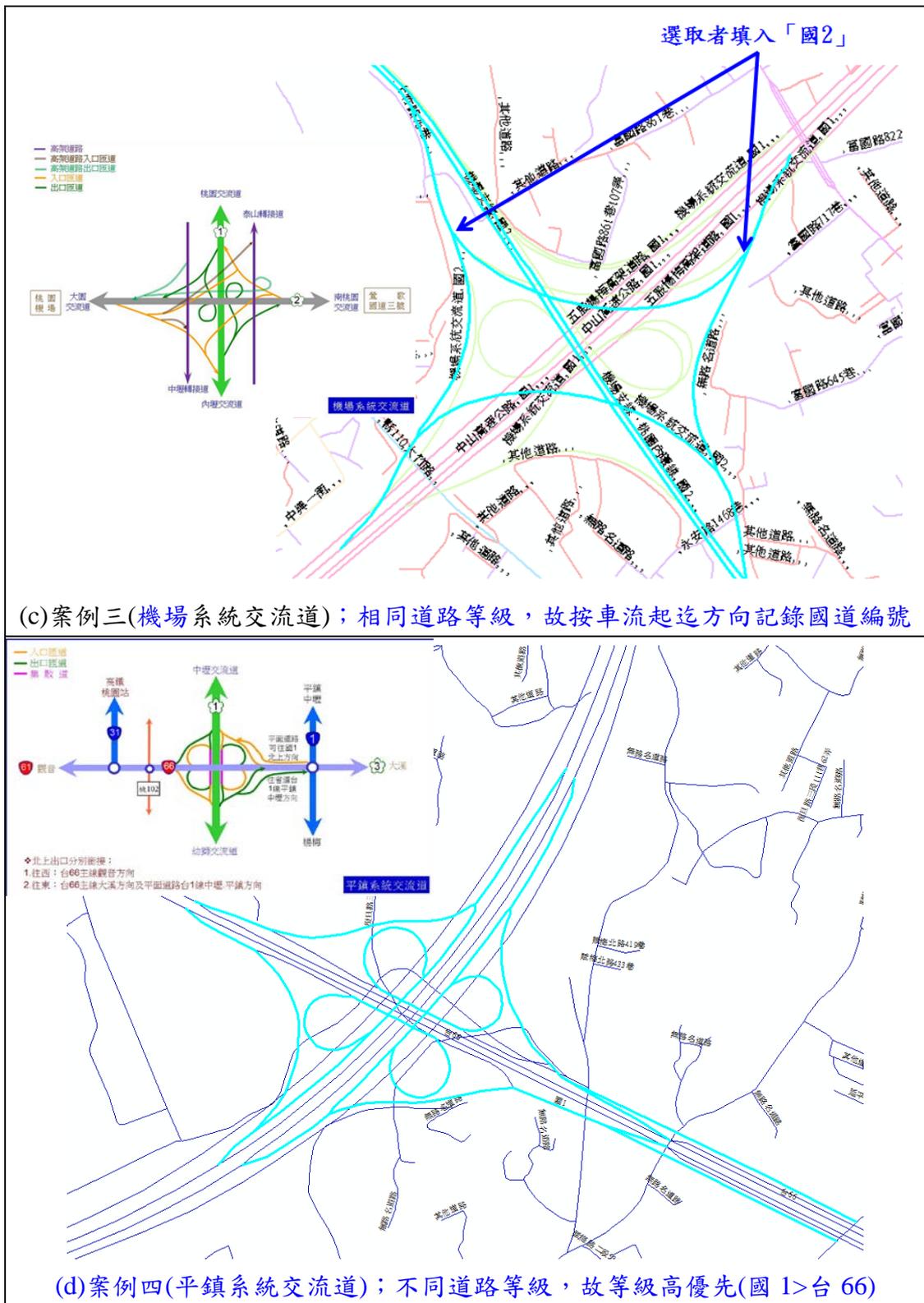


圖 7、交流道之道路名稱及道路編號記錄案例

討論九：由於省道分級可分為省道快速公路及省道一般公路，建議儘量以公路總局網站公布的「通車情形與速限統計表」為參考依據。

決議：需按其速限區分道路等級編碼為省道快速公路(94213a)及省道一般公路(94213)，故台61 部分路段之道路等級編碼不為連續。

討論十：機車專用道是否繪製之情況。

決議：目前道路以建置可供大眾公共通行之車行道路為原則，故一般機車專用道之道路中線不須特別繪製，但該路段之道路面(ROADA)應包括車行道路面及機車專用道；但針對跨越天然地形/地面障礙物而設計之獨立機車專用道引道，考量其前後端連續性與道路面(ROADA)之完整性，須加以繪製，惟為與一般汽車之車行道路作區隔，須於道路別名(ROADALIAS)註記「機車專用道」，以免誤用，如圖 8。



COUNTY	TOWN	ROADSTRUCT	ROADNUM	ROADNUM1	ROADNUM2	ROADNAME	ROADALIAS	RDNAMSECT	BRITUNNAME
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋
新北市	三重區	1	台1甲				重新橋機車專用道		重新橋

圖 8、機車專用道繪製案例(屬特殊案例，一般機車專用道不予建置)

討論十一：集散道之道路編號給定原則。

決議：集散道屬交流道之一部分，同討論八原則給定道路編號，以圖 9 之新化系統交流道為例，因屬連接相同道路等級之系統交流道，故按按車流起迄方向給定道路編號，即南北向為國 3，東西向為國 8。

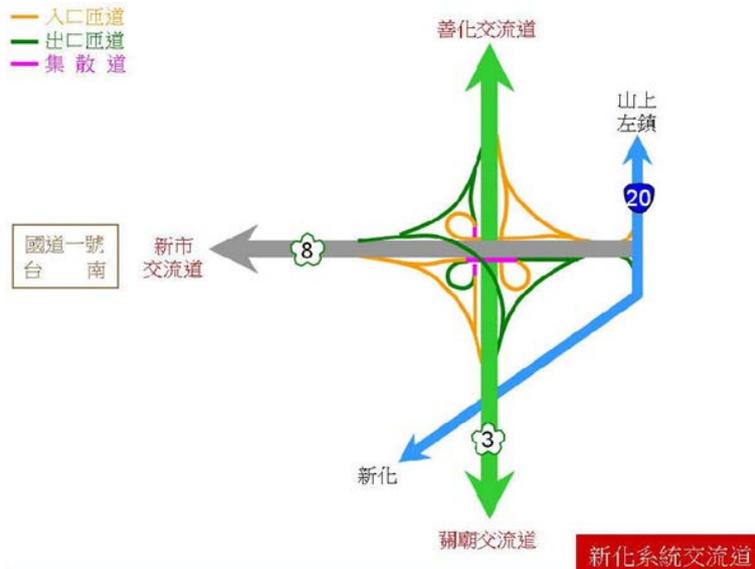


圖 9、集散道案例