

第二章 作業內容與方法

2.1 調查作業流程

本調查計畫執行，分為「前置規劃」、「調查執行」、「檢核分析」等三個階段進行，如圖 2-1 所示，說明如下。

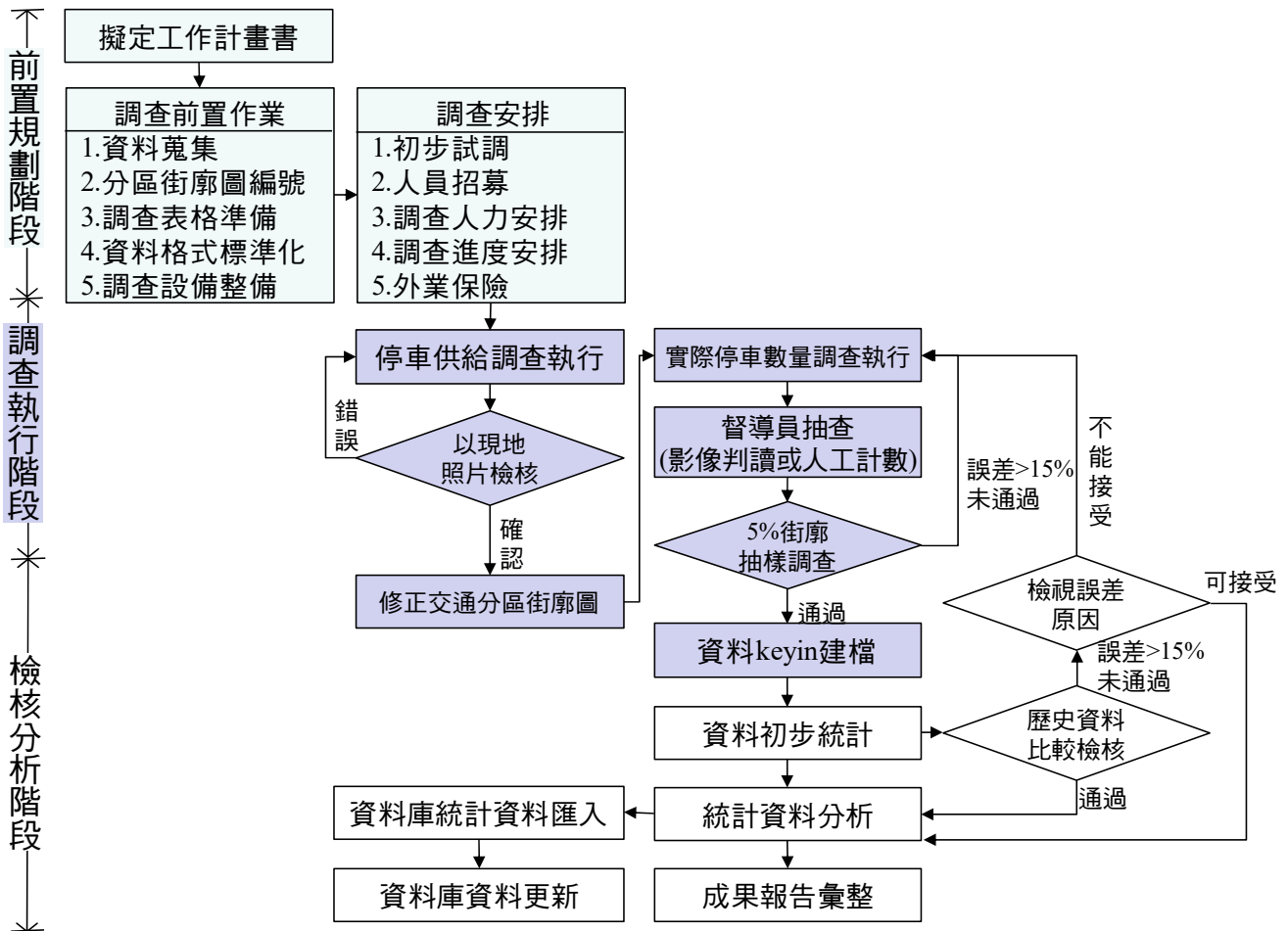


圖 2-1 調查作業流程圖

2.1.1 前置作業階段

停車供需調查對象及分類十分複雜，交通分區大小亦有差異，若人力分派不妥，易造成人力浪費及不足。因此，若無事前完善的調查規劃，除調查執行易遭遇阻礙，其成果之正確性亦難達成。

基於上述原因，本調查計畫之前置作業如圖 2-2 所示，其主要工作項目說明如下：

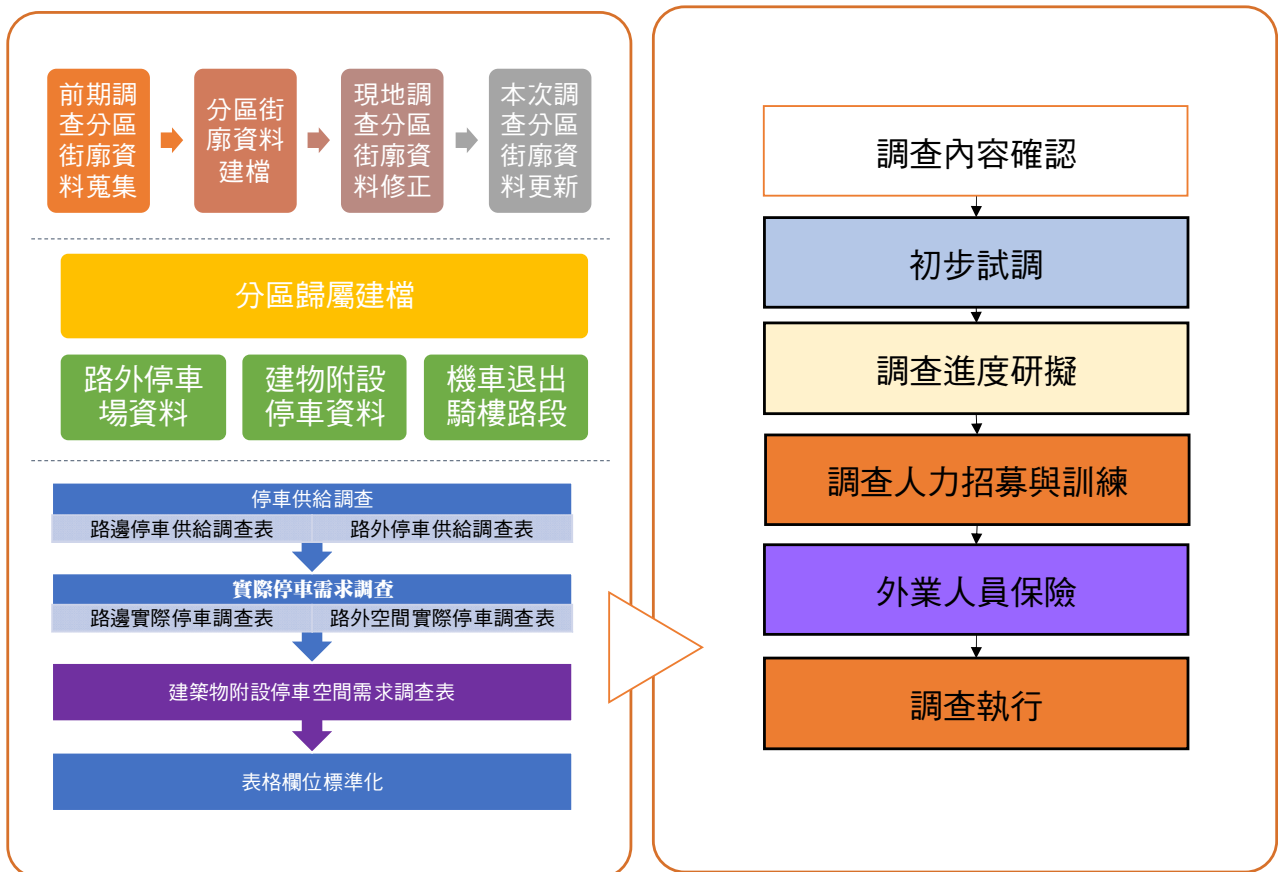


圖 2-2 調查前置作業流程圖

1. 相關資料之蒐集與整理。

其內容包含：公有路外停車場、民營路外停車場、建物附設停車場資料、機車退出騎樓、短期道路施工地點及時間等相關資料。

2. 分區街廓編號圖整理(如圖 2-3 所示)

其作業內容包含：

- (1) 交通分區之街廓編號將沿用前期分區與街廓編號，以求資料庫資料之延續性，若有新增之道路街廓，將以前期最末編號續編之。

- (2) 針對路外停車場(公有、民營)進行編號，並將位置標示在所屬交通分區之街廓圖上，編號方式沿用前期編碼方式。
- (3) 針對建物附設停車場以「使用執照」做為編號依據，並依據整編前後之門牌進行比對與清查，並將位置歸類與編碼其在所屬交通分區。
- (4) 針對機車退出騎樓路段進行編號，並將其歸屬於交通分區之街廓，方便後續進行調查。

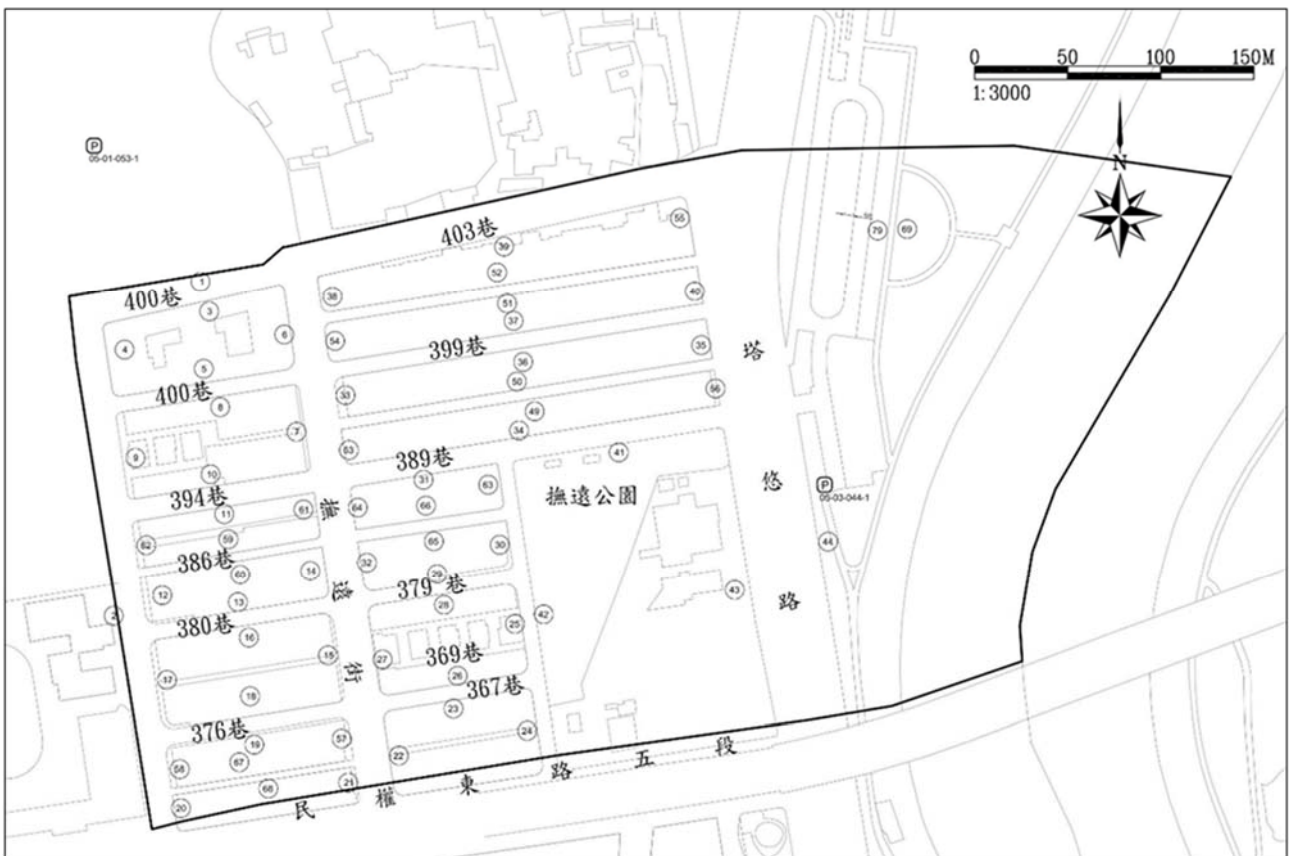


圖 2-3 分區街廓編號示意圖

3. 統一資料之建置格式。

為避免未來不同資料格式匯入同一 GIS 資料查詢系統所產生不同程度的困擾，以及歷史資料比較分析時之不便等情形發生，本年度亦依循前期內容標準化格式建檔，以求資料格式一致。其標準化之內容包含：

- (1) XLS 檔頁籤標準，即分類名稱固定，包含以下類別：
 - 基本屬性：說明本交通分區基本屬性。
 - 路邊供給：說明路邊供給現況。

- 路外供給：說明路外供給現況。
- 建物附設：說明建物附設現況。
- 路邊需求：說明路邊實際停車數量現況。
- 路外需求：說明路外實際停車數量現況。
- 分時統計：說明各調查小時各車種(大型車、汽車、機車、特殊車種、自行車)停車供需統計資料。
- 尖峰統計(汽車)：說明尖峰小時交通分區及所屬行政區之汽車停車供需統計資料。
- 尖峰統計(機車)：說明尖峰小時交通分區及所屬行政區之機車停車供需統計資料。
- 分時圖表：說明各調查小時汽機車停車統計圖表。

(2) 供給紀錄欄位標準化

街廓編號係為上述分區街廓編號圖所編定之號碼。

(3) 需求紀錄欄位標準化

每一街廓編號依各交通分區編制調查小時。

4. 調查表格之確認

考量本年度之調查執行內容、調查填寫之方便性，及資料登入格式，訂定調查表格。

5. 調查設備、表格之整備

依據人力需求及調查進度安排，備妥適量之調查設備，如計數器、路尺、調查所需表格等。

6. 調查人力之招募

依據交通分區大小，規劃各分區之調查人力，再依據預定之進度要求及總調查人力，進行人力招募及訓練。

7. 人員訓練與實作

因本計畫調查對象十分多樣且複雜，在進行人員訓練時，得確保調查員對各項細節均能深入瞭解。因此在室內講習後，先由講師帶領調查員至現地實際演練一次，再由調查員自行針對小區域進行調查練習，在調查成果均完整正確後，才分派調查工作，進行實地調查。

2.1.2 調查執行階段

本調查執行階段作業如圖 2-4 所示，其主要調查項目有「停車供給調查」與「實際停車數量調查」等二大項，茲簡要說明：

1. 路邊、路外停車供給調查：

在停車供給調查時，調查員巡至每一街廓時，均於該街廓起始位置，進行測量與估算，後續督導員以行車記錄器或是照相設備方式進行現地抽查，以利後續檢核該街廓之停車供給是否有明顯錯誤。

此外，由於都市係持續發展變化，實際街廓多少會有與現有地圖不同之處，雖已經過多年調查進行補強，但仍然可能有差異之處。故調查員於供給調查時，如發現新的街廓，且同時路寬達 4 公尺以上時，於街廓圖上繪製，並給予新的街廓編號；若發現該街廓已不存在時，應於表格上加以備註，但街廓編號不取消。

2. 路邊、路外實際停車數量調查：

在實際停車數量調查時，調查當天選派督導員至該分區同步進行調查，以抽樣該分區 5% 之街廓進行現場停車供需調查，督導員將抽樣之街廓供需資料與該分區調查員所繳回之資料進行檢核，相互比對調查資料，若調查員所調查資料與督導員所抽樣調查結果數量誤差在 15% 以內者，視為可接受，否則將重新安排調查，另考量部分街廓較短或實際停車需求數量少，則以該街廓實際停車需求數量少於 30 輛，其誤差在 3 輛以內者，視為可接受，否則將重新安排調查，相關檢核流程彙整，如圖 2-5 所示。

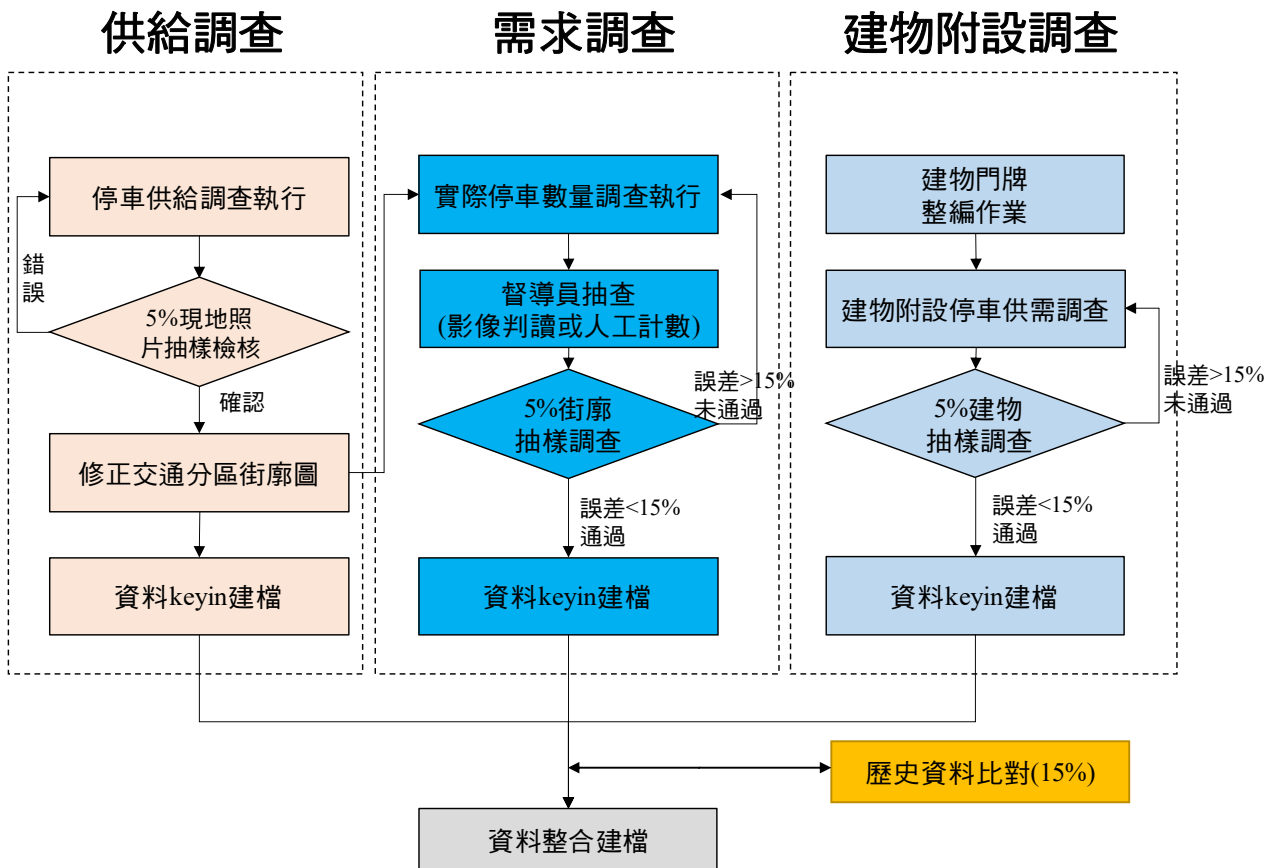


圖 2-4 調查執行階段作業流程圖

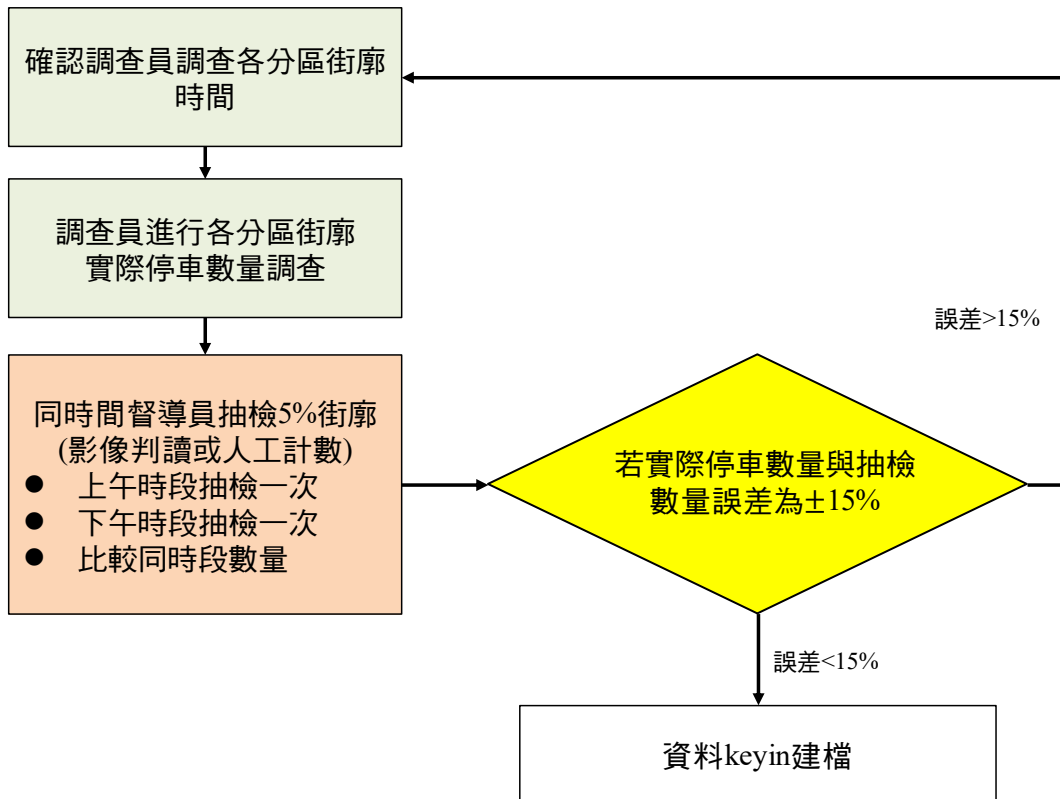


圖 2-5 現地抽查調查資料檢核流程圖

2.1.3 檢核分析階段

本案檢核程序分為「現地抽樣檢核」與「歷史資料檢核」兩階段。在調查執行階段主要係是進行「現地抽樣檢核」，在檢核分析階段則是進行「歷史資料檢核」，以確保調查資料之完整與正確性，減少資料偏誤的發生，其檢核分析階段作業流程，詳如圖 2-6 所示。

1. 現地抽樣檢核

在需求調查時，該分區調查當天，分派督導員至該分區調查，抽樣該分區 5%之街廓，進行停車供需調查，利用抽樣街廓之停車供需資料相互比對，誤差在 15%以內者，視為可接受，否則將重新安排調查。

2. 歷史資料檢核

歷史資料檢核，分為「初步檢視」及「與歷史資料比較檢核」兩階段。

(1) 初步檢視：

初步檢視調查資料是否完整齊全，不足者立即予以補調。若所有調查資料確認齊全後，則進行各交通分區資料之初步分析。

(2) 與歷史資料比較檢核：

將每一街廓調查成果與前期資料進行比較，各分區供給與尖峰實際停車需求資料差異在 15%以上者，先調閱督導員檢核資料初步比對，進行街廓差異比較，檢核是否為單一街廓造成或是整體實際停車需求提升所產生之差異，若尚無法確認其差異何者正確，則至現地進行補充調查。

若補充調查結果與本年度調查成果較接近，則接受本年度之調查成果，否則即以補充調查資料為調查成果。當所有資料皆確認無誤後，即進行相關統計分析，並彙整撰寫報告。

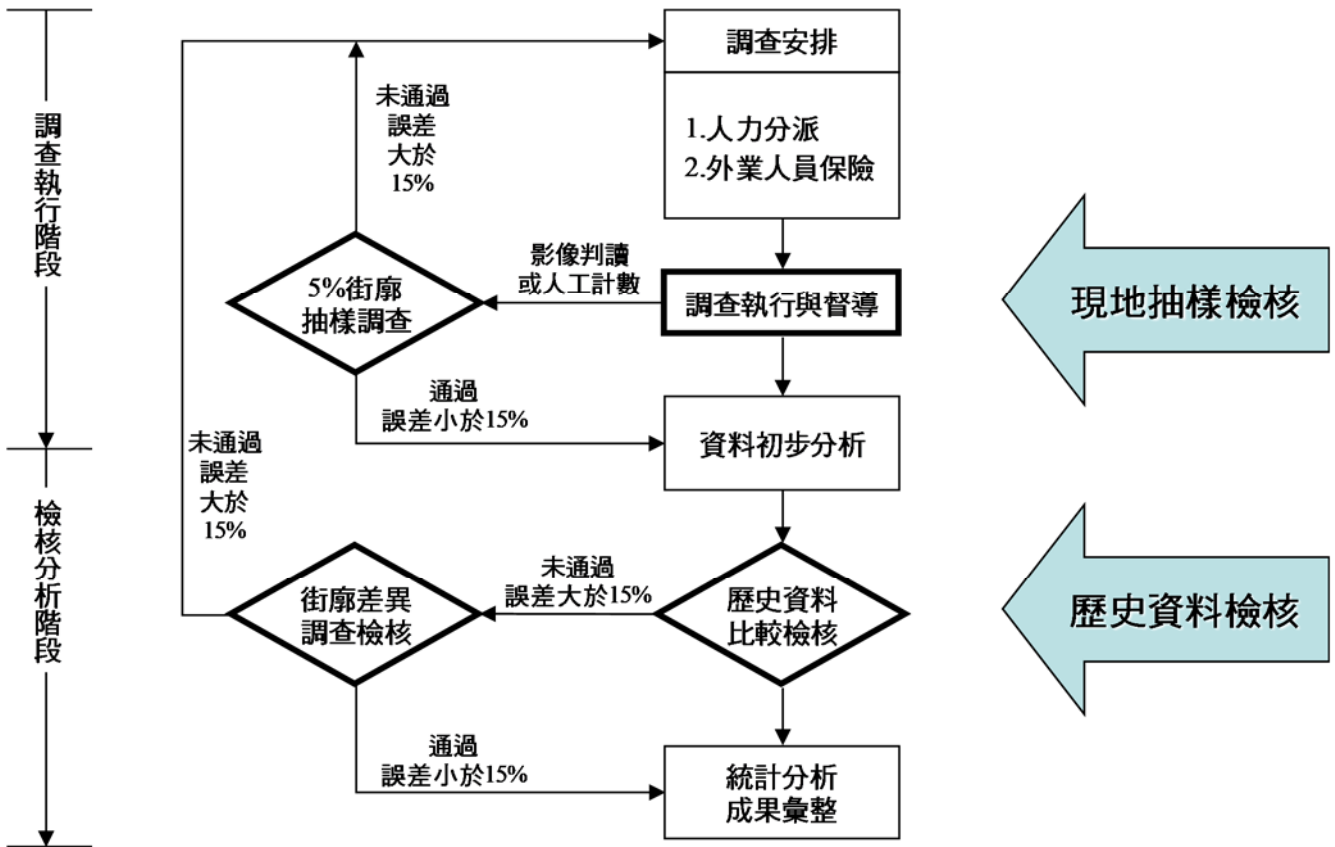


圖 2-6 調查資料檢核機制流程圖

2.2 停車供給調查內容

2.2.1 調查對象

停車供給調查所需調查對象包括路外停車設施與路邊停車設施兩大部分，說明如下：

1. 路外停車設施

- (1) 公有路外停車場(含停管處委託民間經營者)：指由停管處管有之路外停車場，其管有權為停管處，若由停管處為營運者，即為公有公營停車場，若由停管處委託民間經營者，即為公有民營停車場。
- (2) 民營收費停車場：指由停管處登記列管之民間路外停車場，包含領有停車場營業登記證之路外停車場、法定空地營業停車場、對外開放停車之建物附設停車空間(如賣場、機關)等。
- (3) 建物附設停車空間：指由臺北市建築管理工程處(以下稱建管處)依停車場法登記列管(轄)之建物附設停車空間，但須扣除領有停車場營業登記證者與對外開放停車之建物附設停車空間(如賣場、機關)部分。
- (4) 私人空地停車格位：指私人建地範圍內、且非登記為建物附設停車空間之格位，若其停車空間沒有劃設格位，則以每 20 平方公尺換算成一格汽車停車格位。

2. 路邊停車設施

- (1) 有劃設停車格位：指路邊、機車彎規劃標線及設施，可供汽、機車及自行車車輛停放者。
 - ① 汽、機車停車位及自行車架：以實際規劃數量計算。
 - ② 汽機車彈性共用格位：
 - A. 彈性共用時段外：收費路段以實際規劃機車停車位數量計算；未收費路段按實際停放車種分別計算機車、自行車供給數量，如該未收費路段之街廓部分未有車輛停放，停車供給依該交通分區之路邊機車及自行車需求比例調配之。
 - B. 彈性共用時段內：收費路段按實際停放車種分別計算汽車、機車供給數量，以每 6 格機車格位換算為 1 個汽車格位之原則，換算汽、機車停車格位數；未收費路段按實際停放汽車、機車、自行車計算停車供給；如未收費路段之街廓部分未有車輛停放，停車供給依該交通分區之路邊汽機車或自行車需求比例調配之。

③ 機慢車停放區：

A. 機車收費路段依機慢車停放區劃設之長度，依「勞務採購契約-工作計畫書」之規定進行換算。

B. 未收費路段按實際停放自行車或機車數量計算停車供給(機車車位依「勞務採購契約-工作計畫書」之規定進行換算、自行車位依每 0.5 公尺換算成 1 車位)，如該未收費路段之街廓部分未有車輛停放者，停車供給依該交通分區之路邊機車、自行車需求比例調配之。

④ 自行車停放區：以每 0.5 公尺換算成 1 個自行車停車格位。

(2) 無劃設停車格位：各街廓路段依據道路通行方向及路寬條件進行無劃設停車格位之測量，如表 2-1 所示，並扣除以下不得停車路段（若扣除範圍重疊，以較長者計）：

① 繪有禁止停車標線（黃色標線）或禁止臨時停車標線（紅色標線）路段。

② 交叉路口五公尺內、公車招呼站十公尺內、消防栓及消防車出入口五公尺內。

③ 人行或車行出入口處、電線桿、電信箱、號誌桿、樹穴、街道傢具。

所測量之無劃設停車格位供給長度，按該路段實際停放車種之數量比率分別換算為汽車、機車與自行車供給數量(汽車格位依每 6 公尺換算為 1 車位，機車車位依「勞務採購契約-工作計畫書」之規定進行換算、自行車位依每 0.5 公尺換算成 1 車位，換算長度不得大於實際路段長度)，如該路段之街廓部分未有車輛停放，停車供給依該交通分區之路邊汽、機車及自行車需求比例調配之，路口得於五公尺至十公尺範圍內計入機車或自行車之無格位供給。倘路口繪設紅線大於五公尺，則扣除實際紅線長度計算機車或自行車無格位供給，如該路口之街廓部分未有車輛停放，停車供給依該交通分區之路邊機車及自行車需求比例調配之。又汽車格位數計算有小數者，以無條件捨去，多出路段長度改分配為機車停車位；又機車格位數計算有小數者，以無條件捨去，多出路段長度改分配為自行車停車位。上述所得路口及路段無劃設格位之供給數量為本研究推估，實際得繪設停車位數量及紅黃線長度將由主管機關依道路條件個案評估。

- (3) 禁停路段黃線及時段性禁停之停車格位：依各路段開放停車時段，按「無劃設停車格位」汽車、機車與自行車停車格位換算原則，計入各時段停車供給。

表 2-1 路邊無劃設停車格位估算原則一覽表

道路方向	道路寬度	停車格位估算原則
單向通行	道路寬度<4 公尺	不列入無格位供給計算
	4 公尺≤道路寬度<6 公尺	估算單邊無格位供給
	道路寬度≥6 公尺	估算雙邊無格位供給
雙向通行	道路寬度<6 公尺	不列入無格位供給計算
	6 公尺≤道路寬度<8 公尺	估算單邊無格位供給
	道路寬度≥8 公尺	估算雙邊無格位供給

資料來源:本計畫彙整。

註: 路口及路段無格位之供給數量為本研究推估，實際得繪設停車位數量及紅黃線長度將由主管機關依道路條件個案評估。

- (4) 人行道(含無遮簷人行道、騎樓等)：

- ① 已實施機車退出騎樓、人行道路段：

- A. 機車停車位及自行車架：以實際規劃數量計算之。
- B. 機慢車停放區：依路邊有劃設格位之機慢車停放區換算方式辦理。
- C. 自行車停放區：以每 0.5 公尺換算成 1 個自行車停車位。
- D. 其餘未規劃停車設施路段：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給。

- ② 未實施機車退出騎樓、人行道路段且人行道寬度超過 3.5 公尺以上：

- A. 機車停車位及自行車架：以實際規劃數量計算之。
- B. 機慢車停放區：依路邊有劃設格位之機慢車停放區換算方式辦理。
- C. 自行車停放區：以每 0.5 公尺換算成 1 個自行車停車位。
- D. 其餘未規劃停車設施路段，倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，則扣除設施帶指標、電箱或相關電

器設施、公車站區及斜坡道等設施空間後之可停放長度，比照無劃設格位換算原則辦理。

- ③ 未實施機車退出騎樓、人行道路段且人行道寬度低於 3.5 公尺以下：
 - A. 機車停車位及自行車架：以實際規劃數量計算之。
 - B. 機慢車停放區：依路邊有劃設格位之機慢車停放區換算方式辦理。
 - C. 自行車停放區：以每 0.5 公尺換算成 1 個自行車停車位。
 - D. 其餘未規劃停車設施路段，倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給。
- (5) 卸貨格位：指路邊劃設有卸貨專用停車格位，供卸貨車輛使用之停車空間，若卸貨空間長度大於「交通工程規範」(民國 103 年 12 月交通部頒布)中規範之卸貨停車空間(寬度 2.2 公尺、長度 8 公尺)，則依卸貨專用停車空間劃設長度，以每 8 公尺 1 卸貨專用停車位計算。

2.2.2 調查運具種類

停車供給調查，依據上述分為「路外停車」與「路邊停車」，其各運具之供給分類簡要整理如表 2-2 所示，以此原則進行停車供給調查，其停車供給調查表格彙整如附錄二的附 2-1 頁~附 2-2 頁所示，資料統計成果依不同車種及格位分別統計。

2.2.3 調查項目

1. 路外停車供給

路外停車供給調查項目分為「停車場基礎資料」、「大型車停車供給調查」、「小型車停車供給調查」、「特殊車輛供給調查」、「機車停車供給調查」，以及「自行車停車供給調查」等六部分，調查內容詳如圖 2-7 所示。

2. 路邊停車供給

路邊停車供給調查項目分為「基礎資料」、「大型車格位調查」、「小型車格位調查」、「特殊車輛供給調查」、「機車停車供給調查」，以及「自行車停車供給」等六部分，調查內容詳如圖 2-8 所示。

表 2-2 停車供給調查各運具分類一覽表

車種	路外停車	路邊停車
汽車	1.對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車格位數： <ul style="list-style-type: none"> ● 指路邊汽車停車格位數 2.無格位停車格位數： (1) 調查路段供車輛單向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 4 公尺:不列入無格位供給計算 ● 4 公尺 ≤ 路寬 < 6 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 6 公尺：估算雙邊無格位供給 (2) 調查路段供車輛雙向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 6 公尺:不列入無格位供給計算 ● 6 公尺 ≤ 路寬 < 8 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 8 公尺：估算雙邊無格位供給
機車	1.有對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對放開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車格位數： <ul style="list-style-type: none"> ● 指路邊、機車彎、人行道上之機車停車格位數 2.無格位停車格位數： (1) 調查路段供車輛單向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 4 公尺:不列入無格位供給計算 ● 4 公尺 ≤ 路寬 < 6 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 6 公尺：估算雙邊無格位供給 (2) 調查路段供車輛雙向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 6 公尺:不列入無格位供給計算 ● 6 公尺 ≤ 路寬 < 8 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 8 公尺：估算雙邊無格位供給 3.人行道無格位停車數： <ul style="list-style-type: none"> ● 已實施機車退出騎樓、人行道路段：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給 ● 未實施機車退出騎樓、人行道之人行道且人行道寬度 ≥ 3.5 公尺：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，比照無劃設格位方式換算 ● 未實施機車退出騎樓、人行道之人行道且人行道寬度 < 3.5 公尺：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給
自行車	1.有對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 (含自行車之停車架、停車櫃、停車區) ● 民營收費停車場 2.未對放開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車格位數： <ul style="list-style-type: none"> ● 指路邊自行車架停車格位數 ● 指路邊自行車停車櫃 ● 指路邊自行車停車區 ● 指路邊、機車彎與人行道上之未收費機車停車格位 2.無格位停車格位數： (1) 調查路段供車輛單向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 4 公尺:不列入無格位供給計算 ● 4 公尺 ≤ 路寬 < 6 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 6 公尺：估算雙邊無格位供給

車種	路外停車	路邊停車
		(2) 調查路段供車輛雙向通行者： <ul style="list-style-type: none"> ● 路寬 < 6 公尺：不列入無格位供給計算 ● 6 公尺 ≤ 路寬 < 8 公尺：估算單邊無格位供給 ● 路寬 ≥ 8 公尺：估算雙邊無格位供給 3. 人行道無格位停車數： <ul style="list-style-type: none"> ● 已實施機車退出騎樓、人行道路段：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給 ● 未實施機車退出騎樓、人行道之人行道且人行道寬度 ≥ 3.5 公尺：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，比照無劃設格位方式換算 ● 未實施機車退出騎樓、人行道之人行道且人行道寬度 < 3.5 公尺：倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，不計停車供給
大型車	1. 有對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2. 未對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	有格位停車格位數： <ul style="list-style-type: none"> ● 指路邊大客車專用、一般大型車停車格位數
特殊車輛	1. 有對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2. 未對外開放之停車場： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	有格位停車格位數： <ul style="list-style-type: none"> ● 指路邊身心障礙者專用汽車與機車停車格位數 ● 指路邊卸貨專用停車格位數

- 註：1. 無格位之汽車供給推估方式係以每 6 公尺推估 1 停車位。
 2. 無格位之機車供給(包含路邊、人行道)推估方式係依「勞務採購契約-工作計畫書」之規定進行推估。
 3. 無格位之自行車供給(人行道)推估方式係以 0.5 公尺推估 1 停車位。
 4. 無格位之供給數量為本研究推估，實際得繪設停車位數量及紅黃線長度將由主管機關依道路條件個案評估

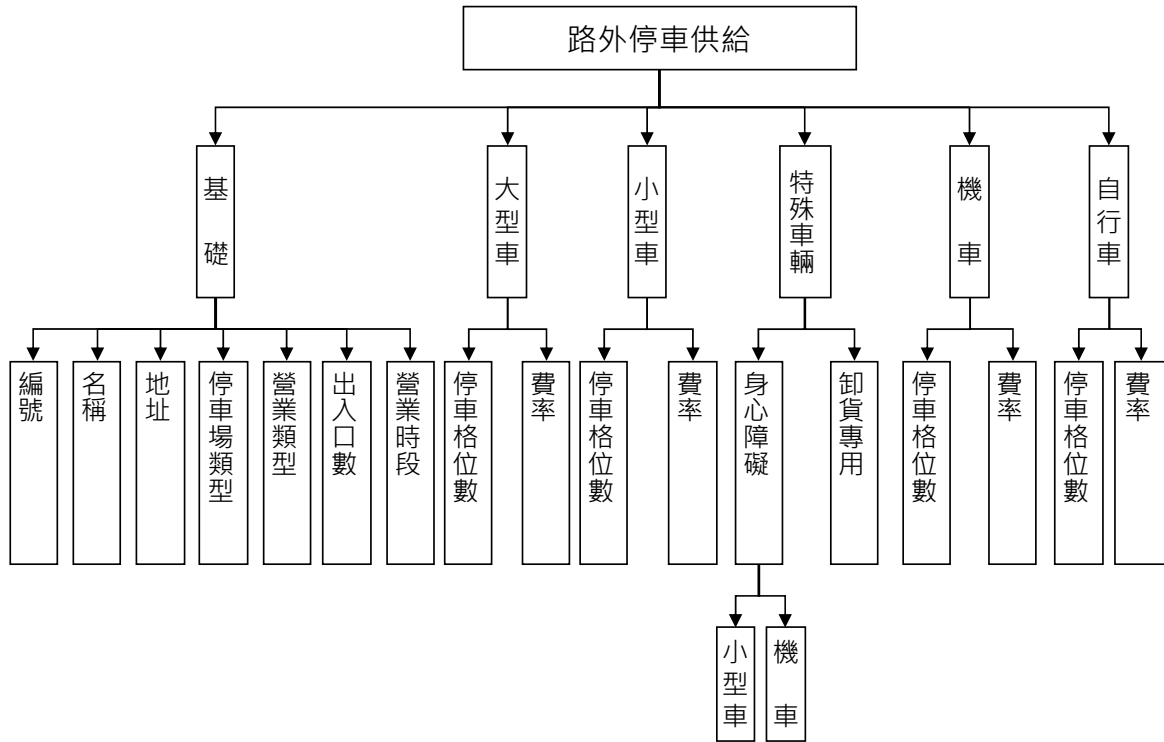


圖 2-7 路外停車供給調查項目示意圖

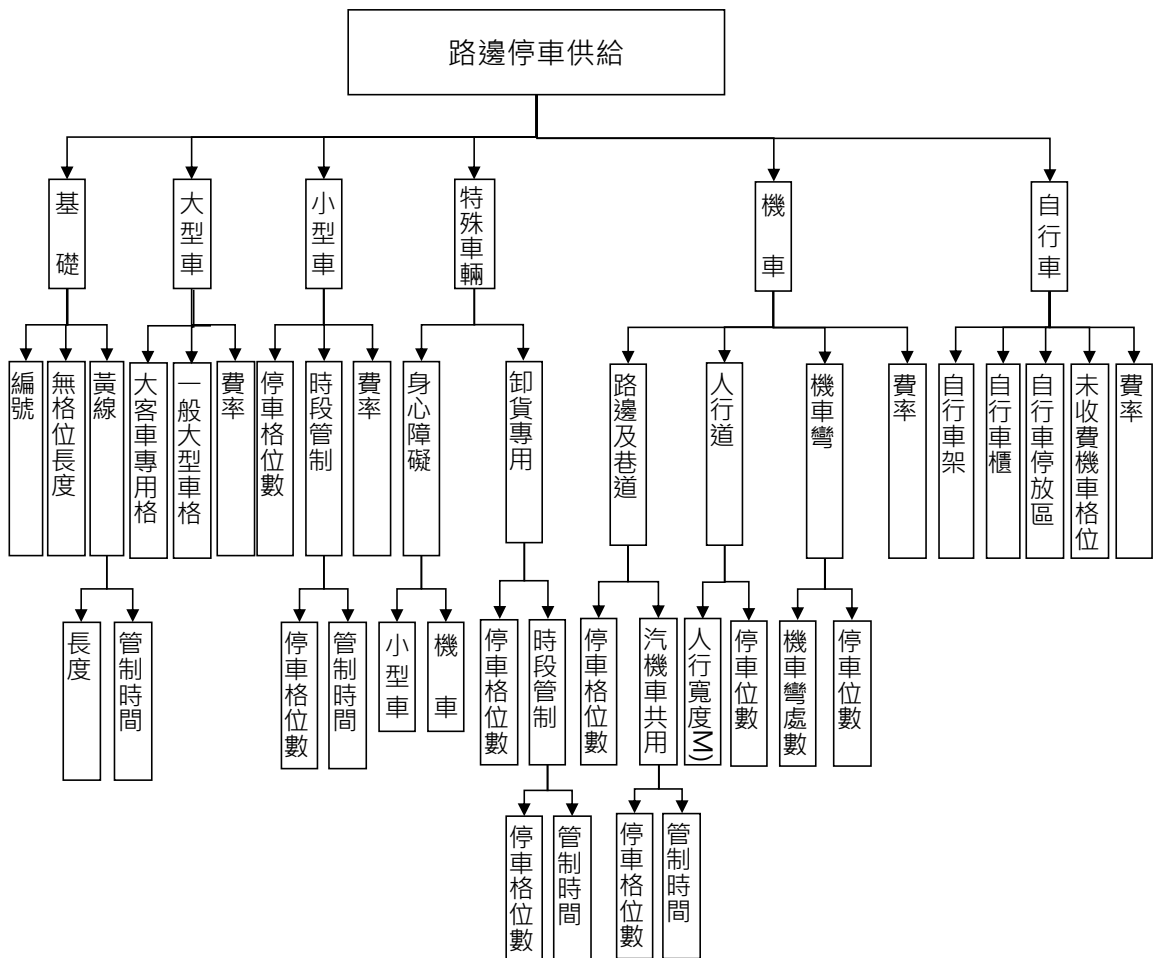


圖 2-8 路邊停車供給調查項目示意圖

2.3 實際停車數量調查內容

2.3.1 調查對象

實際停車數量調查之調查對象包括路外停車數量與路邊停車數量兩大部分，說明如下：

1. 路外停車

依據路外停車供給所調查之地點，包括公有收費停車場、民營收費停車場、建物附設停車空間、私人空地停車格位與無登記證停車場等，進行路外實際停車數量調查。

2. 路邊停車

針對路邊停放於有劃設格位或無劃設格位上之車輛，皆進行停車數量計數，其中違規停車車輛之認定原則，以「道路交通管理處罰條例第 3、55、56 條」及「道路交通安全規則第 111、112 條」規定辦理。茲將違規停車(包含所有車種)車輛判定依據，整理如表 2-3 與附錄三的附 3-1 頁~附 3-4 頁所示。

表 2-3 違規停車行為判定一覽表

違規行為	說明
標線	1.在設有禁止臨時停車標誌、標線(紅線)處不得臨時停車。 2.於法令禁制時間(每日 7:00-20:00；惟實地時間以現地牌面指示為準)內在劃有黃色標線禁止停車處停車(駕駛人未在車上)
未緊靠路邊	1.不依順行之方向，或不緊靠道路右側，或單行道不緊靠路邊，或併排停車(含臨時停車) 2.臨時停車：汽車距離路緣超過 60 公分(大型車不得逾 1 公尺)或停車超過路面邊線等線格 3.停車：距離路緣超過 40 公分或停車超過路面邊線等格線
合法格位 違規停車	1.停車時間、位置、方式、車種不依規定，如：非身心障礙者在身心障礙專用停車位違規停車 2.在合法格位裡停車營業之車輛，為違規停車 3.在營業汽車招呼站(如計程車排班區、公車停靠區等)停車 4.一般車輛停放於裝卸貨車及身心障礙專用車位
無劃設標線	1.在橋樑、隧道、圓環、障礙物對面、騎樓、人行道、行人穿越道、快車道停車者(臨時停車) 2.在交叉路口及公共汽車招呼站前後各 10 公尺內停車者(含臨時停車) 3.在消防栓、消防車出入口前後各 5 公尺停車者(含臨時停車) 4.在機場前後、各車站、碼頭、學校、娛樂、展覽、競技、市場或其他公共場所出口前後各 5 公尺內 5.在道路交通標誌前臨時停車

參考資料：道路交通處罰條例第 3、55、56 及道路交通安全規則第 111、112 條與本計畫整理。

除上述違規停車行為外，本計畫針對部分調查時較易產生之疑義，經與停管處討論後，彙整說明如下：

1. 人行道緊臨建築物退縮空間，納入人行道停車空間計算。
2. 建築物法定空地不納入停車供給。
3. 路邊紅線內外停車皆屬違規停車。
4. YouBike 場站內之車輛不列入自行車停車供需調查，但 YouBike 自行車車輛停放於一般路邊自行車停放區則列入需求。
5. 救護車、處理事故之警車、計程車上下客等臨時停車行為不列入停車需求。
6. 未報廢之車輛仍應計算停車需求，並於調查資料中註記。

2.3.2 調查運具種類

實際停車數量各運具之調查分類簡要整理如表 2-4 所示，以此原則進行實際停車數量調查，實際停車數量調查表格彙整如附錄二的附 2-3 頁~附 2-4 頁所示，資料統計成果會依不同車種及格位分別統計。

2.3.3 調查項目

1. 路外實際停車數量

路外停車實際停車數量調查內容詳如圖 2-9 所示，內容如下。

- (1) 主要分為「大型車」、「小型車」、「特殊車輛」、「機車」、「自行車」等五部分。
- (2) 大型車之車種分類，區分成「大客車」、「大貨車」及「其他」等三類，「大客車」區分為「中型巴士」與「大型巴士」。
- (3) 「大型重機」、「身心障礙者專用車輛」、「卸貨專用車位之車輛」歸類為特殊車輛。
- (4) 「大型重機」依據契約之工作計畫書規定，修正為將大型重機歸類在特殊車輛，且列入特殊車輛統計及資料庫，另外，亦會呈現於汽車或機車車輛統計及資料庫，但不列入汽車或機車車輛統計及資料庫。

表 2-4 實際停車數量調查各運具分類一覽表

車種	路外停車	路邊停車
汽車	1.對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車數量 2.無格位停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 非違規停車數量 ● 違規停車數量
機車	1.有對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車數量 2.無格位停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 非違規停車數量 ● 違規停車數量
自行車	1.有對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車數量 <ul style="list-style-type: none"> ● 自行車架停車數量 ● 自行車停放區停車數量 ● 自行車櫃停車數量 ● 機車格停車數量 2.無格位停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 人行道或騎樓停車數量 ● 其他停車數量
大型車	1.有對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車數量 2.無格位停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 非違規停車數量 ● 違規停車數量
特殊車輛	1.有對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 公有路外停車場 ● 民營收費停車場 2.未對外開放之停車場停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 建物附設停車場 ● 私人空地停車格位 	1.有格位停車數量 2.無格位停車數量： <ul style="list-style-type: none"> ● 非違規停車數量 ● 違規停車數量

資料來源:本計畫彙整。

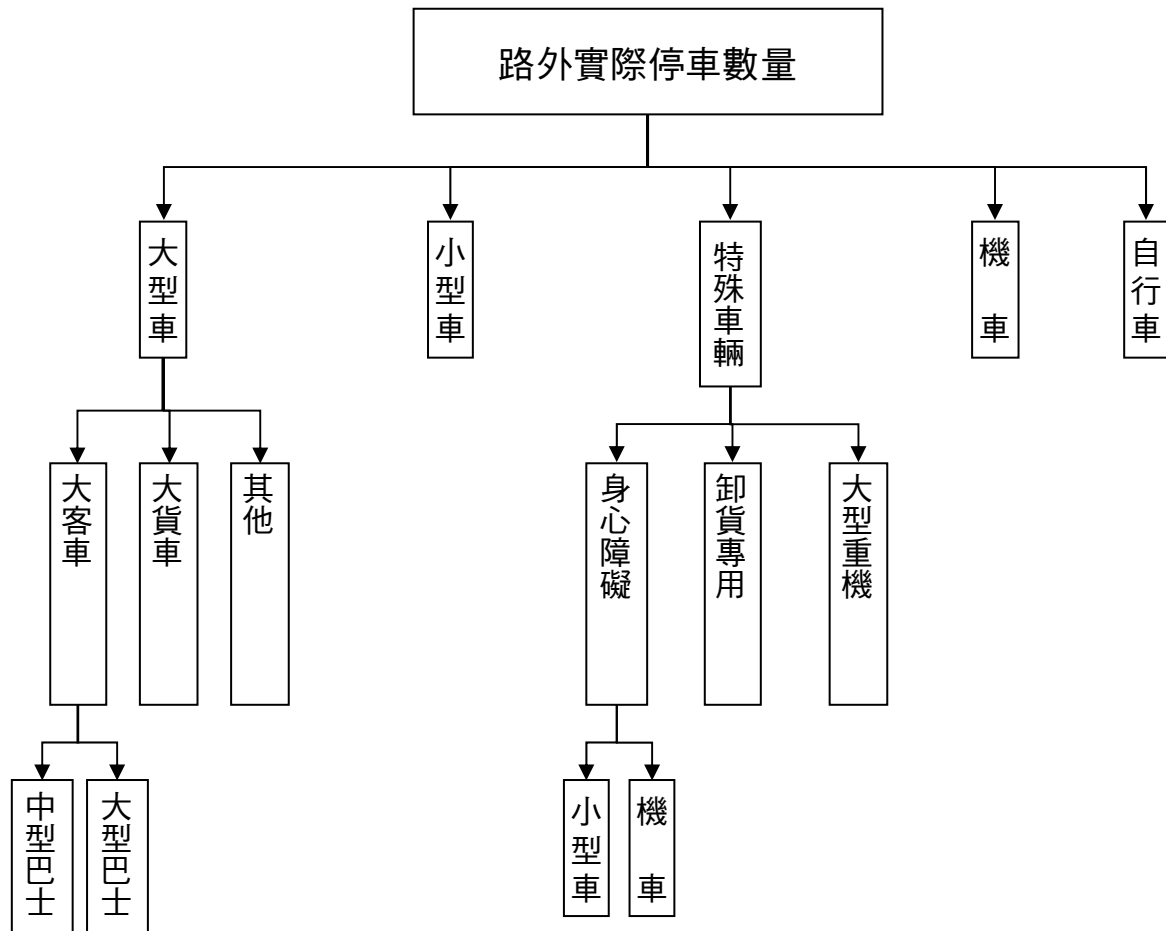


圖 2-9 路外實際停車調查項目示意圖

2. 路邊實際停車數量

路邊停車實際停車數量調查內容詳如圖 2-10 所示，內容如下。

- (1) 「大型車」部分：欄位區分「違規」與「非違規」，並於「非違規」與「違規」欄位底下區分「大客車」、「大貨車」及「其他」等三類車種，其中「大客車」欄位區分為「中型巴士」與「大型巴士」；依道路交通安全規則之大客車分類作定義，將甲類大客車(軸距逾四公尺之大客車)歸類為大型巴士，乙類與丙類大客車(軸距未逾四公尺且核定總重量逾三·五噸之大客車)定義為中型巴士，調查員實際進行調查時，如目測無法判定者須查看車體標示做為中型及大型巴士之區分。
- (2) 「小型車」部分：
 - A. 於「非違規」欄位底下區分「有格位」與「無格位」分別計數。
 - B. 於「違規」欄位分別計數其違規類型與數量。
- (3) 「大型重機」、「身心障礙者專用車輛」、「卸貨專用車位之車輛」歸類為特殊車輛。

- (4) 「機車」部分：
- A. 於「非違規」欄位底下區分「有格位」、「無格位」、「人行道」與「機車彎」分別計數，並於「人行道」欄位區分「有格位」與「無格位」分別計數。
 - B. 於「違規」欄位分別計數其違規類型與數量。
- (5) 「自行車」部分：區分「自行車車架」、「自行車櫃」、「自行車停放區」、「人行道或騎樓」、「機車格」及「其他」。
- (6) 「大型重機」依據契約之工作計畫書規定，修正為將大型重機歸類在特殊車輛，且列入特殊車輛統計及資料庫，另外，亦會呈現於汽車或機車車輛統計及資料庫，但不列入汽車或機車車輛統計及資料庫。

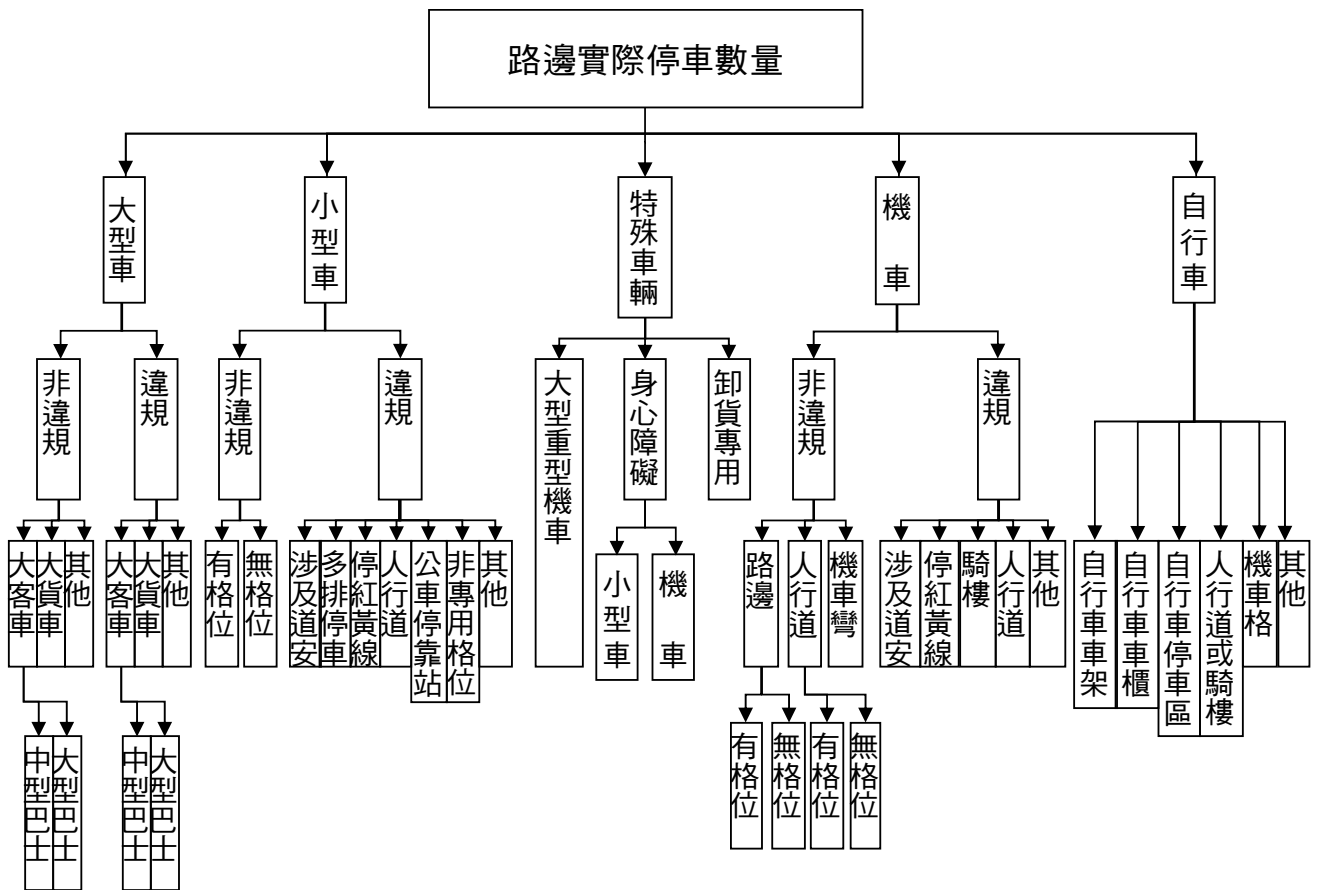


圖 2-10 路邊實際停車調查項目示意圖

2.4 平常日調查內容

2.4.1 平常日停車調查

1. 調查地點

調查地點為臺北市北投區(62 個分區)、士林區(81 個分區)、大同區(39 個分區)、中山區(93 個分區)、松山區(40 個分區)與內湖區(59 個分區)等 6 個行政區共計有 374 個交通分區。各行政區之分區圖彙整如附錄一的附 1-1 頁~附 1-6 頁所示。另停管處保留 10 個交通分區。

2. 調查時段

(1) 停車供給調查

停車供給數量調查時間選擇一週內任一天進行，為避免困擾，調查時間安排於白天(08:00~18:00)間進行。

(2) 實際停車數量調查

週一至週四擇一日進行，調查時段為 08:00~20:00，共計 12 小時。

3. 調查方法

(1) 停車供給調查：調查員以現場步行之方式進行計數，無格位部分則以測距儀進行距離量測及估算。

(2) 實際停車數量調查：調查員以現場步行或使用其他交通工具之方式進行計數，並配置計數器方便計數。

(3) 調查過程中如發現分區圖中未編號之街廓及路外停車場，調查員於地圖上繪製該街廓及路外停車場，並給予初步編號後再行調查。如發現該街廓或路外停車場已不存在，亦需於調查表中註明。

2.5 重要商圈及觀光景點調查內容

2.5.1 調查地點

本年度重要商圈及觀光景點調查計有條通商圈、士林觀光夜市商圈、天母商圈、東湖哈拉影城商圈、饒河街夜市商圈、美麗華商圈、內湖量販店商圈、南京復興捷運站商圈、新北投溫泉商圈、臺北火車站後站商圈、中山商圈、市立美術館、兒童新樂園、故宮博物院、士林官邸、陽明山國家公園、行義路溫泉區及孔廟等基地範圍，共計 18 處，擬定進行假日時段調查，地點如表 2-5 所示，其調查地點位置彙整如附錄一的附 1-7 頁~附 1-25 頁所示。

表 2-5 重要商圈及觀光景點調查地點一覽表

編號	商圈名	交通分區	分區個數	調查範圍 (外圍主要道路名稱)	調查時段
1	條通商圈	中山-部 39、部 40、部 46、47、48、部 49、部 57、58、59、部 60、部 70、部 71、部 72	13	中山北路、長安東路、新生北路、長春路所圍範圍	14:00~24:00，共計 10 小時(周五或周六)
2	士林觀光夜市商圈	士林-部 54、部 55、部 56、部 57、部 60、61、62、部 63、65、部 69、部 70、71、部 72、部 76、部 77	15	承德路、士商路、文林路至捷運士林站、中正路所圍範圍	13:00~01:00，共計 12 小時(周五或周六)
3	天母商圈	士林-部 19、部 20、部 22、部 23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、部 39、部 40、部 41、42、43、部 44、部 45、部 46	27	天母東西路、東山路、德行東路、忠誠路，磺溪所圍範圍	10:00~22:00，共計 12 小時(周五或周六)
4	東湖哈拉影城商圈	內湖-部 44、部 45、部 47、48、部 49、部 50、部 51、部 52	8	康寧路 3 段、康寧路 3 段 165 巷、東湖路 119 巷，五分街所圍範圍	10:00~22:00，共計 12 小時(周五或周六)
5	饒河街夜市商圈	松山-部 31、32 信義-部 4、部 5	4	基隆路、市民大道、中坡北路、松河街	15:00~01:00，共計 10 小時(周五或周六)
6	美麗華商圈	中山-部 79、部 80、部 82、83、86、87、部 88、部 89 內湖-部 1、部 22	10	北安路、堤頂大道 2 段、樂群二路所圍範圍	10:00~22:00，共計 12 小時(周六或周日,配合百貨周年慶或各項折扣活動)
7	內湖量販店商圈	內湖-部 37、部 54、部 56	3	行善路、民權大橋、堤頂大道、行愛路	10:00~22:00，共計 12 小時(周六或周日)

111 年度臺北市汽機車停車供需調查(6 個行政區—北區)

編號	商圈名	交通分區	分區個數	調查範圍 (外圍主要道路名稱)	調查時段
8	南京復興捷運站商圈	松山-部 4、部 5、12、部 13、19、部 20、26、部 27、部 34	17	民生東路、敦化北路、長安東路、龍江路、南京東路、復興北路所圍範圍	17:00~23:00，共計 6 小時(周六或周日,配合百貨周年慶、各項折扣活動或台北小巨蛋大型活動)
		中山-部 45、部 53、部 56、部 63、64、部 67、68、部 76			
9	新北投溫泉商圈	北投-部 10、部 11、部 62	3	中山路(北投溫泉親水公園側)、光明路、溫泉路(地熱谷)所圍範圍	10:00~22:00，共計 12 小時(周六或周日)
10	臺北火車站後站商圈	大同-部 34、部 38、部 39	4	長安西路、承德路、鄭州路、重慶北路所圍範圍	10:00~22:00，共計 12 小時(周六或周日)
		中正-部 1			
11	中山商圈	中山-部 14、22、部 23、30、部 31、38、部 39、46、部 47、57、部 58、部 69	20	民權西路、中山北路、長安西路、承德路所圍範圍	17:00~23:00，共計 6 小時(周六或周日,配合百貨周年慶或各項折扣活動)
		大同-部 19、部 22、部 26、部 30、31、部 34、35、部 39			
12	市立美術館	中山-部 1、部 2、部 3、部 4、91、92、部 93	9	民族東西路、新生北路、玉門街	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
		大同-部 4、部 6			
13	兒童新樂園	士林-部 53、54、55、部 56、部 60、部 61、部 62	7	承德路、中正路、文昌路、基河路	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
14	故宮博物院	-	1	故宮路、至善路	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
15	士林官邸	士林-部 57、部 58、部 59、部 63、64	5	福林路、中正路、雨農路	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
16	陽明山國家公園	-	1	仰德大道、竹子湖路、湖山路	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
17	行義路溫泉區	-	1	行義路、泉源路	09:00~18:00，共計 9 小時(周六或周日)
18	孔廟	大同-部 2、3、部 4、5、部 6、部 9、部 10	7	庫倫街、承德路、敦煌路、重慶北路	09:00~23:00，共計 14 小時(周六或周日)
合計			155		

註:「部」代表僅調查該分區的部分範圍

資料來源:本計畫彙整。

2.5.2 調查時段

1. 停車供給調查：

停車供給數量調查，部份交通分區已於平日調查作業中調查完成，其餘部分未含在本次交通分區內之地點將進行停車供給調查，調查方式將選擇週一至週日擇一天進行，調查時間安排於白天(08:00~18:00)間進行。

2. 實際停車數量調查：

調查時間與日期則依合約規定調查時段進行，原則上以週六或週日擇一日進行，相關調查時段規劃，詳參閱表 2-5 內容。

2.5.3 調查方法

1. 停車供給調查：調查員以現場步行之方式進行計數，無格位部分則以測距儀進行距離量測及估算。

2. 實際停車數量調查：調查員以現場步行或使用其他交通工具之方式進行計數，並配置計數器方便計數。

2.6 建物附設停車空間供給及需求調查

建物附設停車供需調查為調查作業中最為棘手的工作項目，除建管單位提供之資料會有地址重複、地址不存在，或因門牌整編需至戶政事務所查核新的地址之情形外，在現地進行調查時，即使調查員備有公文及證件，建物管理單位仍有不提供資料之情形發生。針對此一狀況，本計畫參考歷次調查，研擬計畫如下說明。

2.6.1 調查範圍

調查範圍為臺北市北投區、士林區、大同區、中山區、松山區及內湖區等 6 個行政區，計有 374 個交通分區內之建築物附設停車空間(實際調查數量依據建管單位提供建物附設施資料與數量進行作業)。

2.6.2 調查對象與內容

調查對象為汽車含小型車、大型車(大客車、大貨車)、特殊車輛(停放於身心障礙者專用格位、卸貨專用格位之車輛、大型重機)及機慢車(含一般機車及自行車)等。

2.6.3 調查時間

擇任一天進行調查，為避免困擾，調查時間安排於平日 08:00~20:00 時間進入，儘量於第一次調查時完成，在現況條件允許下，於尖峰時間進入調查，使調查結果具有代表性，尖峰時間主要依據前期調查結果中，各分區之停車供需尖峰時段。

2.6.4 調查方法

1. 停車供給調查：調查員出具公文進入現場步行方式進行計數。
2. 實際停車數量調查：調查員出具公文進入現場步行或使用其他交通工具之方式進行計數，並配置計數器方便計數。

2.6.5 調查項目

建物附設停車空間供給及需求調查項目主要可分為「建物停車調查基礎資料」、「小型車停車供需調查」、「機車停車供需調查」、「特殊車輛停車供需調查」，以及「自行車停車供需調查」等五部分，調查內容詳如圖 2-11 所示。

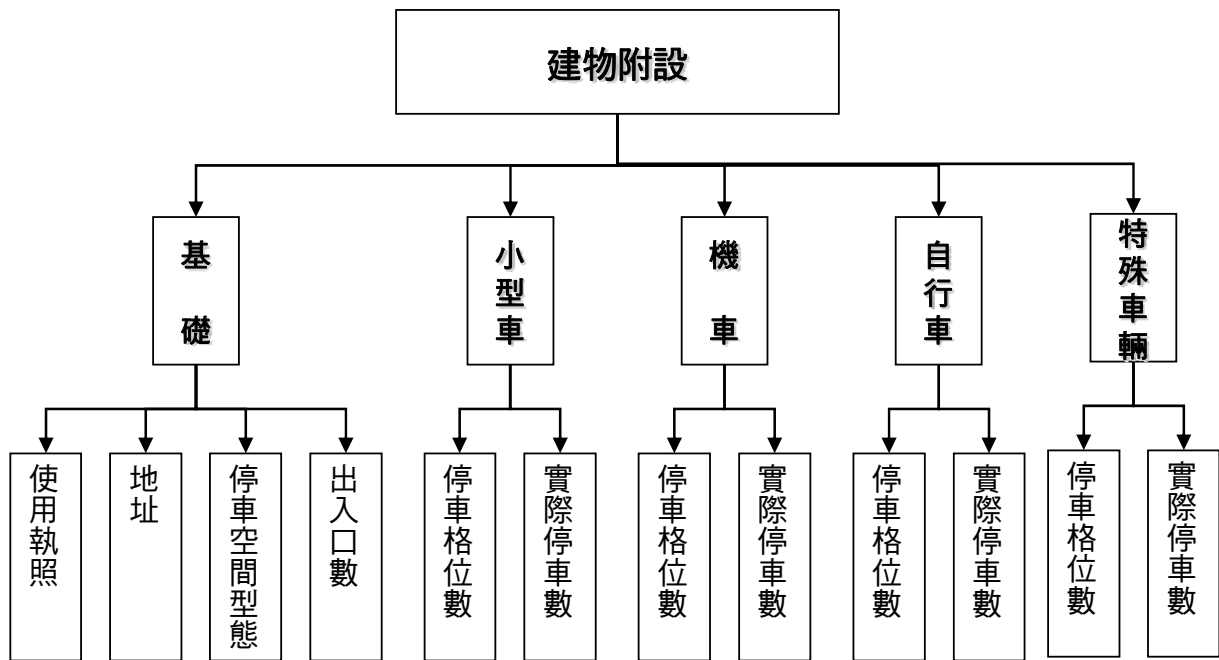


圖 2-11 建物附設停車空間調查項目示意圖

2.6.6 調查執行流程

建物附設停車空間之調查流程如圖 2-12 所示。並簡要說明如下：

1. 商請建管單位提供調查範圍內所有建物之建號、地址、各車種申請設置之停車數量等。
2. 以建物地址排序，檢核是否有重複之地址，如有重複該筆資料刪除。
3. 利用相關門牌查詢系統查詢，整編後地址查詢所屬分區。
4. 商請主辦單位協助發公告，在調查員備妥調查證及公文後，依建物地址以道路順序進行實地調查或訪查，並將調查結果紀錄(停車格位數及實際車輛停車數)在調查表格中。
5. 如遇該建物管理單位堅持不願提供停車供需狀況時，調查員記錄該建物管理單位名稱，另於當日其他時段或擇日再次前往該建物管理單位進行第二次訪查，除了請調查員備妥調查證及公文，並告知建物管理單位調查目的及其所提供資料將不會移交建管單位使用，協請提供建物停車供需狀況。
6. 如經多次嘗試，該建物管理單位仍不願提供相關資料，停車供給部份，擬假設為該建物申請設置之數量；而需求部份，則以該交通分區內之建物附設停車空間的平均停車需供比值推估其需求數量，若該交通分區內無建物附設停車空間，則以該建物所在行政區之建物附設停車空間的平均停車需供比值其需求數量，推估流程如圖 2-13 所示。

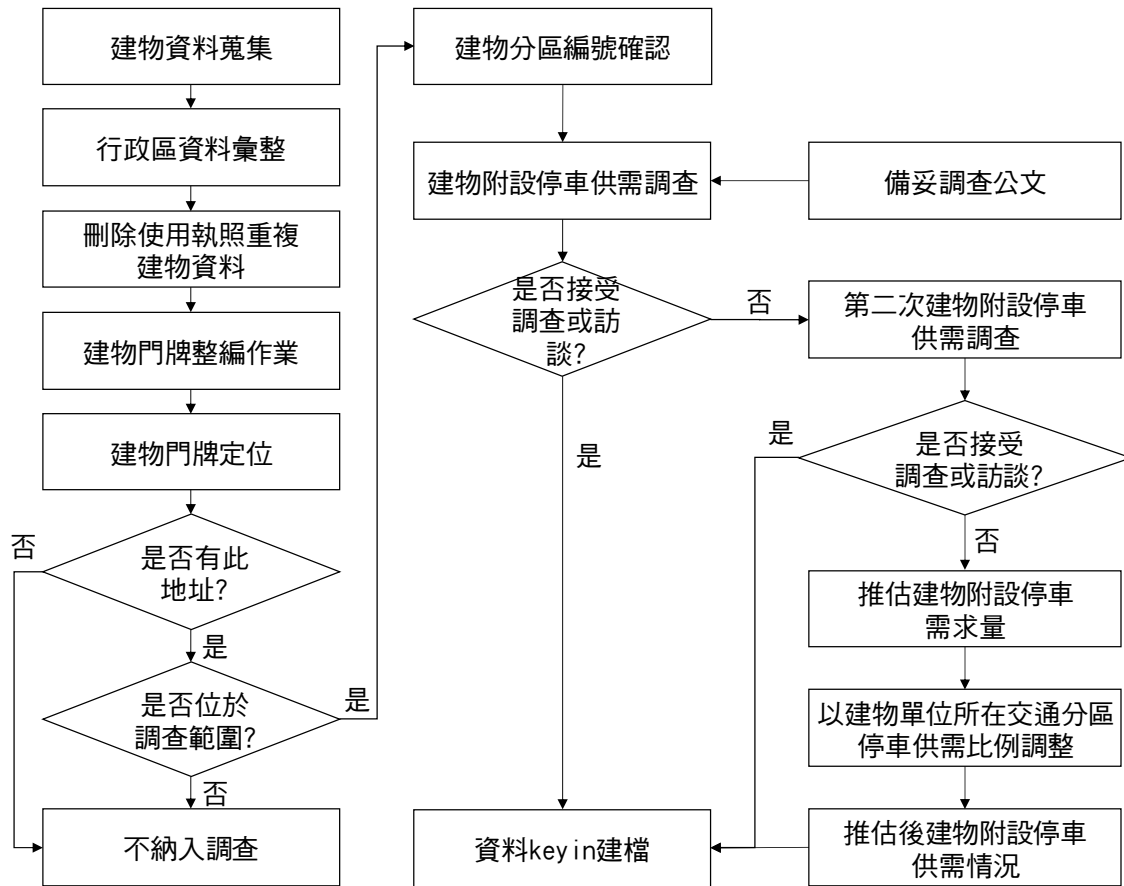


圖 2-12 建物附設停車供需調查流程示意圖

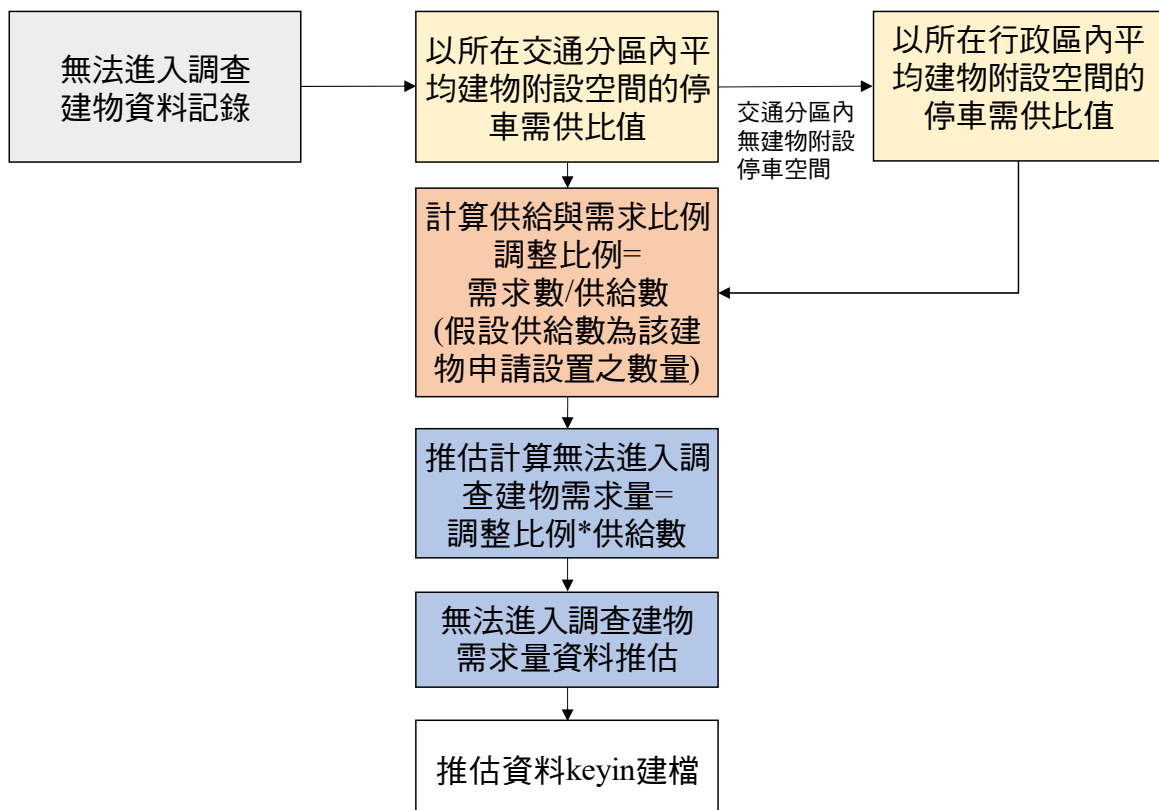


圖 2-13 建物附設停車場無法調查之停車需求資料推估流程示意圖

2.6.7 建物附設停車場無法調查之推估數量

依契約規定若建物附設停車場無法調查應以改善方法或推估方式補足，其數量不得超過 15%，而本計畫六個行政區總計 8,404 處建物附設停車場，計有 792 處建物附設停車場無法調查，佔總建物附設停車場數量的 9.4%，符合契約所規定 15%以下，而無法調查個案之停車供需推估方式依 2.6.6 節所建議之推估流程進行。

依據各行政區建物附設停車場資料統計：北投區有 1,306 處，計有 95 處無法調查，士林區有 1,455 處，計有 109 處無法調查，大同區有 641 處，計有 103 處無法調查、中山區有 1,783 處，計有 245 處無法調查、松山區有 846 處，計有 98 處無法調查、內湖區有 2,373 處，計有 142 處無法調查，詳細無法調查個案之建物位址、建管處建物資料及推估數量等資訊，可參考各分區之原始調查檔案資料。

2.6.8 人力安排

針對本項調查計畫預計安排人力，主要規劃每一行政區安排 1 名調查員進行建物附設停車供需調查。

2.7 停車供需分析方法

2.7.1 本年度調查計數內容差異

本年度所進行之停車供需調查及計算方法詳如第 2.2 節及 2.3 節所示，主要係依循前(109)年度之判定準則。其中，與前(109)年度主要差異，說明如下：

1. 路邊無格位供給換算扣除項目調整

前期針對雙向通行路寬小於 6 米，與單向通行路寬小於 4 米路段之停放車輛作為無格位估算標準，倘路段有停放車輛，依現況計停車供給，倘路段無停放車輛，停車供給則依前期的路段方向及路寬判定標準作判別進行估算，本年度主要針對此條件下之街廓調整為不予以估算無格位供給。而歷年的停車調查方法主要差異皆來自於路邊無格位的估算標準，歷年各階段無格位之換算原則及差異如表 2-6 所示。

表 2-6 歷年路邊無格位停車供給估算原則調整一覽表

年度	不列入估算	僅依現況停車計算	僅估算單邊無格位供給	雙邊皆估算無格位供給
97~101 年	巷道寬 \leq 6 公尺	-	6 公尺 $<$ 巷道寬 \leq 7 公尺 (分配對象:汽、機車)	巷道寬 $>$ 7 公尺 (分配對象:汽、機車)
102~104 年	巷道寬 \leq 4 公尺	-	4 公尺 $<$ 巷道寬 \leq 7 公尺 (分配對象:汽、機車)	巷道寬 $>$ 7 公尺 (分配對象:汽、機車)
105~107 年	巷道寬 $<$ 6 公尺	-	6 公尺 \leq 巷道寬 \leq 7 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 7 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
108~109 年	雙向: 巷道寬 $<$ 6 公尺	-	6 公尺 \leq 巷道寬 \leq 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
	單向: 巷道寬 $<$ 4 公尺	-	4 公尺 \leq 巷道寬 \leq 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
110 年	雙向: 巷道寬 $<$ 6 公尺	巷道寬 $<$ 6 公尺 (分配對象:依現況停車計算)	6 公尺 \leq 巷道寬 \leq 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
	單向: 巷道寬 $<$ 4 公尺	巷道寬 $<$ 4 公尺 (分配對象:依現況停車計算)	4 公尺 \leq 巷道寬 \leq 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
111 年~	雙向: 巷道寬 $<$ 6 公尺	-	6 公尺 \leq 巷道寬 \leq 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 8 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)
	單向: 巷道寬 $<$ 4 公尺	-	4 公尺 \leq 巷道寬 \leq 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)	巷道寬 $>$ 6 公尺 (分配對象:汽、機、自行車)

資料來源:本計畫彙整。

註:1.路邊無格位之供給數量為本研究推估，實際得繪設停車位數量及紅黃線長度將由主管機關依道路條件個案評估。

2.本年度於交叉路口依路寬條件及通行方向，得於路口 5 公尺至 10 公尺範圍內計入機車或自行車之無格位供給。倘路口繪設紅線大於 5 公尺，則扣除實際紅線長度計算機車或自行車無格位供給。

另針對交叉路口的無格位估算方式，前期若路口無劃設紅線及格位者採扣除路口 10 公尺範圍後進行無格位之測量及估算，本年度則於交叉路口依路寬條件及通行方向，得於路口 5 公尺至 10 公尺範圍內計入機車或自行車之無格位供給；倘路口繪設紅線大於 5 公尺，則扣除實際紅線長度計算機車或自行車無格位供給。

2. 建物附設停車空間調查統計

本年度依循 109 年度建物附設停車空間的調查，針對同調查建物屬不同使用執照者部分，相較於 100 年度以前係合併於同一建物計算，本年度修正為依據建物出入口為區分，以出入口位於同一街廓者合併計算。

3. 實際需求調查時間調整

本計畫平日實際需求調查時間，由前期「08:00~21:00」，共計 13 小時，調整為「08:00~20:00」，共計 12 小時，調查時數較前期增加一小時，調查時段略有調整。

2.7.2 供給調查分析方式

依據供給調查結果加總各街廓之停車供給數量，其中無格位供給量估算，以全日汽車、機車與自行車需求比例進行拆分；再將各街廓之停車供給數量加總為各交通分區之停車供給數量；最後將各交通分區之停車供給數量加總為各行政區之停車供給數量，並彙整各行政區統計資料，相關分析項目如下：

1. 行政區停車供給分析

要針對本次所調查之停車供給進行相關基本分析，用以了解各行政區停車供給之變化。

2. 路外停車供給分析

針對本次所調查之路外停車場供給資料進行分析，以了解路外停車場之停車供給之變化及差異。

2.7.3 需求調查分析方式

依據實際停車需求調查結果分析，其主要分析步驟為加總各街廓之實際停車數量，其中需求數量>供給數量比例超過 15%以上，將重新檢視調查資料；再將各街廓之實際停車數量加總為各交通分區之實際停車數量；最後將各交通分區之實際停車數量加總為各行政區之實際停車數量，並彙整各行政區統計資料，相關分析項目如下：

1. 行政區停車需求分析

依據實際停車需求調查結果分析，針對各行政區之實際停車數量進行基本統計分析，用以了解各行政區其主要停車需求區位。

2. 違規停車分析

依據實際停車需求調查結果分析，針對違規停車之車輛其違規原因進行統計分析，以了解各行政區其主要停車問題。

2.7.4 需供比分析方式

依據調查停車供給與實際停車需求調查結果分析，以行政區為分析範圍將加總各行政區之實際停車數量除以各行政區之停車供給數量，並以圖表方式進行比較，彙整各行政區統計資料，相關分析項目如下：

1. 分時停車供需分析

依據實際停車需求數量除以停車供給數量方式進行分析，主要可分為汽車停車需供比與機車停車需供比兩類。

2. 尖峰小時行政區停車供需分析

依據汽車停車需供比與機車停車需供比資料，計算出各分區與各行政區之每日之最高小時停車量，主要可分為汽車停車尖峰小時與機車停車尖峰小時兩類。

3. 停車需供等級劃分

本期將依循「103 年度臺北市汽機車停車供需調查(6 個行政分區-北區)」之調查報告所採區分為 6 級需供等級劃分標準；在需供等級顏色呈現部分，前期(109 年)以 3 種顏色呈現 6 級需供等級，本期(111 年)將調整為以 6 種不同顏色作呈現，以符合 6 級需供等級劃分標準，並了解各行政區之停車需供比，詳細需供比等級劃分可參考表 1-7 所示。

4. 停車需供比統計成果

依據行政區汽車停車尖峰小時與機車停車尖峰小時停車供需資料分析統計，其停車需供比資料，並透過圖型方式，展示各行政區其停車需供比等級，以了解各行政區其主要停車需供等級資料，如圖 2-14 所示。

5. 歷年停車供需分析

針對本次所調查之停車供給、需求資料與歷史資料進行比對基本分析，以了解歷年其停車供給與需求之差異與變化情況。

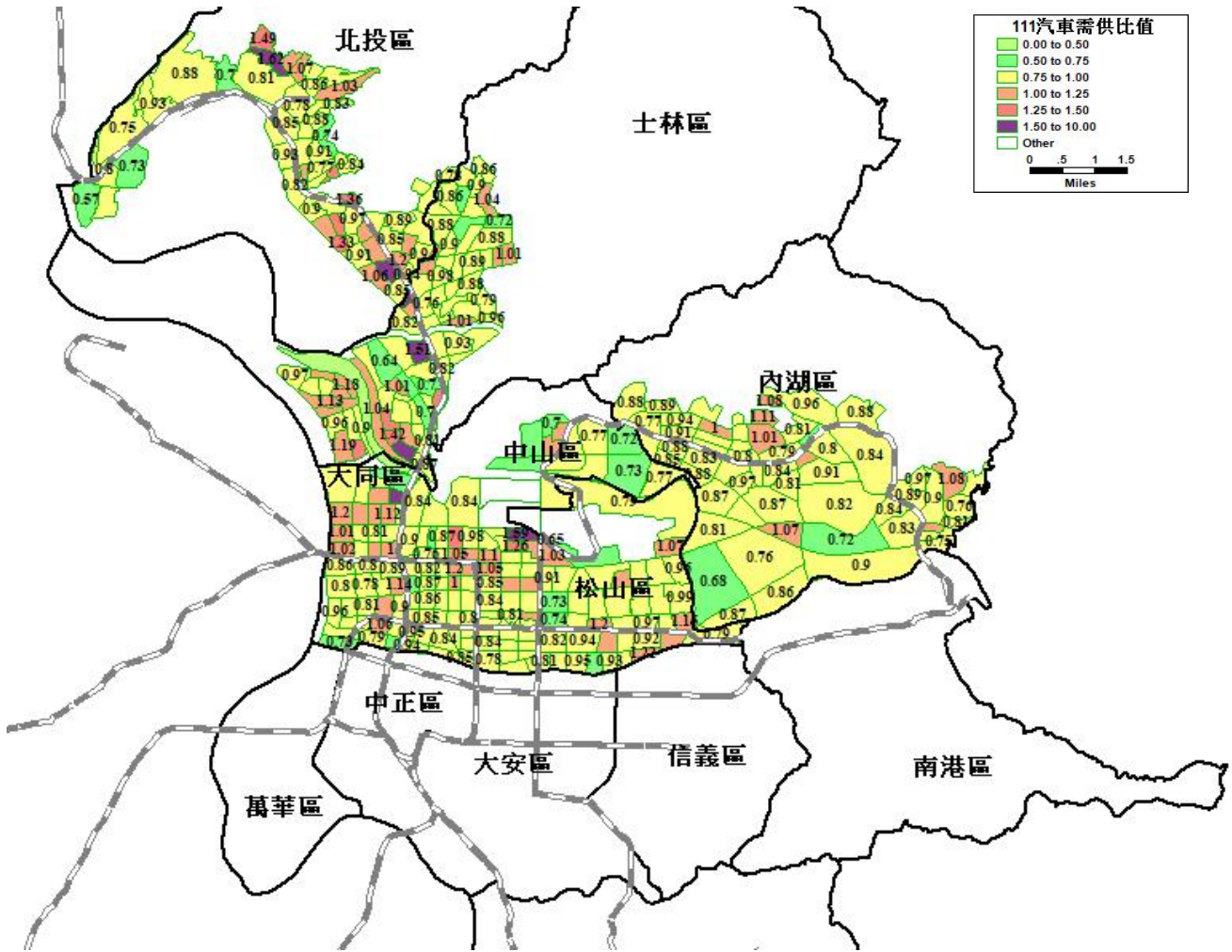


圖 2-14 停車服務水準呈現示意圖