

3-5、交通計畫

3-5-1、交通現況分析

一、周邊道路系統分析

松山菸廠文化園區(以下簡稱本基地)位於市民大道/忠孝東路四段553巷西南隅，目前基地現況僅東側臨接忠孝西路四段553巷，該巷道僅11公尺寬，規劃為雙向各一車道，基地進出車輛必須完全行經目前服務水準不佳之忠孝東路四段。台北市政府雖已承諾將於巨蛋體育場與基地北側開闢一條「北側道路」，「北側道路」開闢完成後，進場車輛可由光復南路直接連接「北側道路」進入基地，但離場車輛仍需行經忠孝東路四段553巷連接忠孝東路四段離場，因此基地聯外道路路網仍未構建完整。本團隊交通顧問實際進行踏勘調查，有關周邊道路幾何特性如圖1-1及表1-1所示，說明如下：

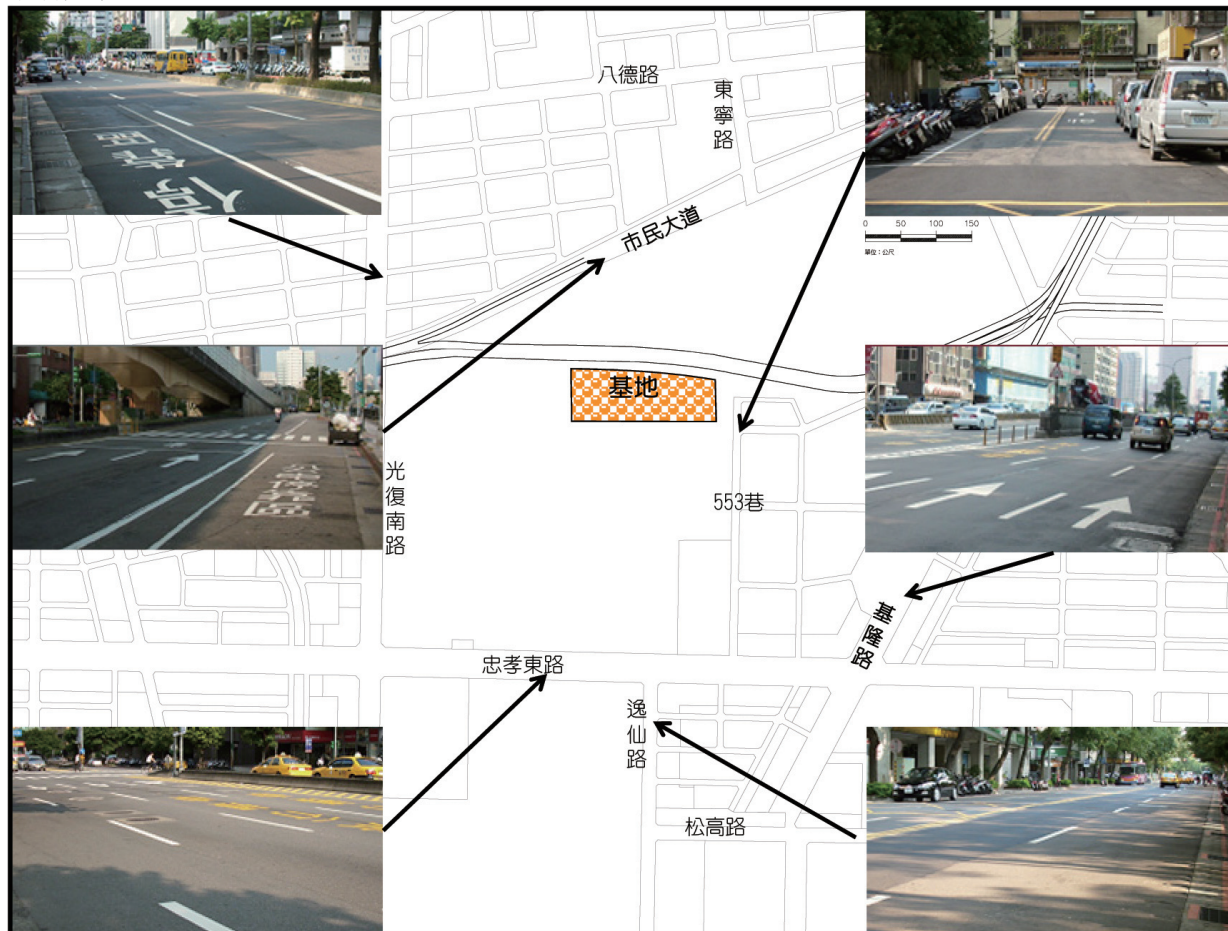


圖1-1 基地鄰近道路路網示意圖

(一)道路幾何現況說明

| | | | |
|------|---|------|---|
| 市民大道 | 為北市主要之東西向幹道，路寬40公尺，高架道路規劃為4線快車道、平面道路規劃為雙向各1快1混合車道，並採用中央分隔方式。道路兩側現有1.5~5.0公尺不等人行道，道路兩側禁止路邊停車。市民大道目前在基地上方預留有銜接基地「北側道路」之南支線下匝道結構，可供本基地整體開發計畫考慮與市民大道下匝道共構使用，作為小汽車入場之車道使用。 | 忠孝東路 | 為北市主要之東西向幹道，路寬40公尺，雙向規劃為2快2混合車道，並採用中央分隔島方式。道路兩側現有約5.0公尺人行道，道路兩側禁止路邊停車。 |
| 光復南路 | 為北市主要之南北向幹道，路寬30公尺，雙向規劃為各1快2混合車道，並採用中央分隔島方式。東側設有約7.5公尺寬人行道、西側設有4.0公尺寬人行道，部分路段設有停車格。 | 基隆路 | 為北市主要之南北向幹道，路寬50公尺，基隆路與信義路間規劃為地下4線快車道、平面道路規劃為雙向各2快1混合車道，並採用中央分隔方式。道路兩側現有4.0~7.5公尺不等寬度之人行道，道路兩側禁止路邊停車。 |

表1-1 基地週邊主、次要道路之幾何特性

| 路名及區位 | 路權寬度 | 道路等級 | 單向 | 分隔 | 人行道寬 | 停車管制 |
|-------------------|------|------|----------------|--------|----------------|-----------|
| | (公尺) | | 車道分配 | 型態 | (公尺) | |
| 市民大道 (延吉街-東興路) | 40 | II | 高架2快 平面1快1混 | 中央設施分隔 | 1.5~5.0 | 禁止停車 |
| 光復南路 (八德路-仁愛路) | 30 | | 1快2混 | 中央分隔 | 東側7.6 西側4.0 | 部分路段設有停車格 |
| 忠孝東路 (延吉街-松信路) | 40 | | 2快2混 | 中央分隔 | 5.0 | 禁止停車 |
| 基隆路 (東興路-仁愛路) | 50 | | 地下2快 平面2快1混 | 中央設施分隔 | 4.0~7.5 | 禁止停車 |

資料來源：本計畫整理分析。

(二)車行動線說明

本基地周邊道路皆屬台北市區之主要道路，道路系統相當發達。

北側市民大道為臺北市區東西向快速道路系統，往東可接環東大道銜接北二高，或往北接堤頂大道銜接中山高，往西可銜接至環河（水源）快速道路，或經忠孝橋、臺北橋到達三重地區。

西側光復南路往南可接忠孝東路、仁愛路、信義路及基隆路等主要幹道，往北可銜接市民大道、八德路、南京東路、民生東路及民權東路。

南側之忠孝東路往東可達松山、南港、內湖及汐止等地區，往西可連接至臺北車站、三重、新莊等地。

東側之基隆路往北可連接至環東基河大道及中山高速公路，往南可通往景美、木柵、新店及中永和等地。

(三)人行動線說明

本基地鄰近地區多為已開發住宅及商業區，周邊人行道系統尚稱完善，鄰近區域有京華城、國父紀念館、松山高等，行人活動頻繁。基地附近行人系統現況如圖1-2所示。

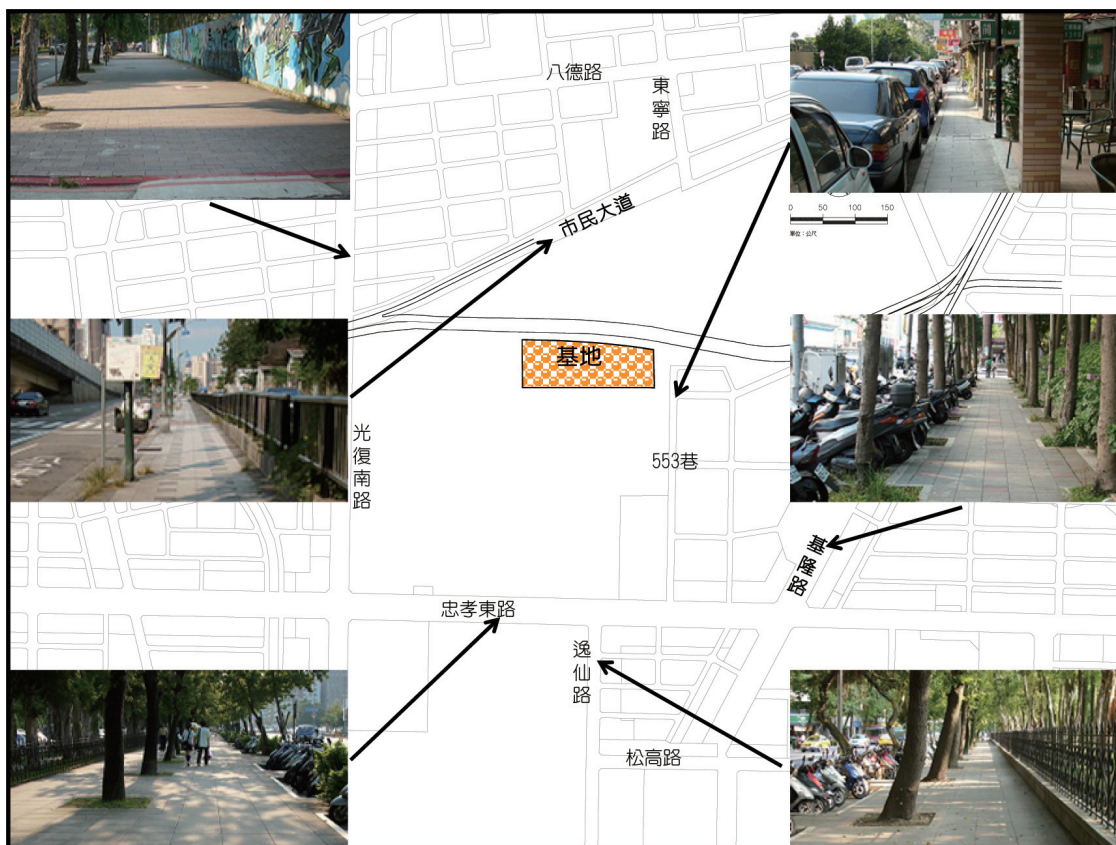


圖1-2 基地周邊人行道現況示意圖

二、道路服務水準分析

為掌握鄰近道路之交通量特性，本計畫針對基地週遭主要路口進行道路服務水準分析，以了解基地平常日尖峰時段路段及路口之服務水準。調查對象包括市民大道/光復南路、忠孝東路/光復南路、忠孝東路/基隆路等三處路口。本計畫採用台北市交通管制工程處(以下簡稱「交工處」)民國95年之交通流量調查資料，進行忠孝東路/光復南路路口之分析，資料調查日期為95年5月16日，調查項目為路口轉向交通量。另本計畫於96年8月12日與97年7月1日，分別針對忠孝東路/基隆路與市民大道/光復南路二路口，進行路口交通量調查，並於97年8月19日進行路段旅行速率調查。

(一)路段服務水準分析

本基地鄰近路段服務水準是以實際調查資料所得之旅行速率分析，平常日晨昏峰尖峰之分析結果參見表1-3。

基地位處於信義區、松山區與大安區交接地帶，周邊道路均為通往台北市各地區之主要道路，致使晨、昏峰時段通過性交通量較大，晨峰時段忠孝東路往東通往基隆路、光復南路往南通往忠孝東路；昏峰時段忠孝東路各路段，因通過性交通量較大，造成車輛旅行速率降低及服務水準不佳，其餘路段服務水準尚可維持於B至D級間。

表1-3 現況路段晨、昏峰服務水準評估表

| 道路 | 路段 | 方向 | 容量 | 晨峰 | | | | 昏峰 | | | |
|------|-----------|----|------|----------|------|------|--------|----------|------|------|--------|
| | | | | 交通量(PCU) | V/C | 旅行速率 | 速率服務水準 | 交通量(PCU) | V/C | 旅行速率 | 速率服務水準 |
| 市民大道 | 延吉街-光復南路 | 往西 | 3800 | 2042 | 0.54 | 25.5 | D | 2146 | 0.56 | 28.6 | C |
| | | 往東 | 3800 | 2879 | 0.76 | 25.7 | D | 3613 | 0.95 | 28.3 | C |
| | 光復南路-東興路 | 往西 | 3800 | 1501 | 0.40 | 32.0 | C | 1694 | 0.45 | 31.3 | C |
| | | 往東 | 3800 | 1890 | 0.50 | 31.5 | C | 2920 | 0.77 | 32.9 | B |
| 忠孝東路 | 延吉街-光復南路 | 往西 | 3600 | 2371 | 0.66 | 23.2 | D | 2589 | 0.72 | 17.4 | E |
| | | 往東 | 3600 | 2253 | 0.63 | 27.5 | C | 1992 | 0.55 | 19.5 | E |
| | 光復南路-基隆路 | 往西 | 3600 | 1823 | 0.51 | 24.8 | D | 2193 | 0.61 | 20.9 | E |
| | | 往東 | 3600 | 1496 | 0.42 | 21.3 | E | 1560 | 0.43 | 19.7 | E |
| | 基隆路-松信路 | 往西 | 3600 | 1892 | 0.53 | 25.0 | D | 2467 | 0.69 | 22.0 | E |
| | | 往東 | 3600 | 1501 | 0.42 | 24.1 | D | 1586 | 0.44 | 26.1 | D |
| 基隆路 | 東興路-忠孝東路 | 往南 | 4400 | 1487 | 0.34 | 25.7 | D | 1400 | 0.32 | 25.9 | D |
| | | 往北 | 4400 | 2603 | 0.59 | 27.2 | C | 3003 | 0.68 | 26.2 | D |
| | 忠孝東路-松壽路 | 往南 | 4400 | 1215 | 0.28 | 33.5 | B | 1209 | 0.27 | 39.7 | B |
| | | 往北 | 4400 | 2267 | 0.52 | 27.6 | C | 2565 | 0.58 | 25.3 | D |
| 光復南路 | 八德路-市民大道 | 往南 | 2600 | 1536 | 0.59 | 21.8 | E | 1787 | 0.69 | 27.6 | C |
| | | 往北 | 2600 | 1977 | 0.76 | 24.1 | D | 2850 | 1.10 | 20.8 | E |
| | 市民大道-忠孝東路 | 往南 | 2600 | 1607 | 0.62 | 20.4 | E | 1781 | 0.69 | 25.9 | D |
| | | 往北 | 2600 | 1601 | 0.62 | 31.9 | C | 2605 | 1.00 | 30.2 | C |
| | 忠孝東路-仁愛路 | 往南 | 2600 | 1620 | 0.62 | 28.6 | C | 1551 | 0.60 | 23.8 | D |
| | | 往北 | 2600 | 1379 | 0.53 | 30.8 | C | 1431 | 0.55 | 24.9 | D |

資料來源：本計畫調查整理。

(二)路口服務水準分析

路口交通管制現況

市民大道/光復南路、忠孝東路/光復南路與忠孝東路/基隆路路口均為三時相號誌控制路口，路口號誌時制整理如表1-4所示。

路口轉向交通量

針對鄰近基地3個路口，選擇平常日07:00~09:00、17:00~19:00進行之路口轉向交通量調查，進一步探討路口交通量特性及評估服務水準。顯示市民大道/光復南路路口晨峰小時通過路口總交通量為7,517PCU，昏峰小時通過路口總交通量為9,699PCU、忠孝東路/光復南路路口晨峰小時通過路口總交通量為7,903PCU，昏峰小時通過路口總交通量為7,771PCU、忠孝東路/基隆路路口晨峰小時通過路口總交通量為7,142PCU，昏峰小時通過路口總交通量為7,992PCU。

路口服務水準之評估

為評估現況基地附近各路口之服務水準，本計畫輸入路口轉向交通量、道路幾何設計及路口時制計畫等，以交通軟體HCS評估現況平常日晨峰及昏峰之路口服務水準，並依據2001年公路容量手冊號誌化路口服務水準為評斷標準，各路口之平均延滯及服務水準評估結果如表1-5所示。

基地周邊路口於晨、昏峰時段通過性交通量較大，各路口晨、昏峰皆為E級以上，主因為基地周邊路口均為通往台北市各區進出之主要路口，故此三路口於晨、昏峰時段易產生擁塞情形。路口及路段服務水準如圖1-3所示。

表1-4 路口號誌時誌表

| 路口圖 | 時段 | 時相 | 綠 | 黃 | 紅 | 週期 | |
|--|----|-------------|-----|---|---|-----|-----|
| <p>市民大道 C A 市民大道 光復南路 B D 光復南路</p> | 晨峰 | C ⇌ A | 80 | 3 | 2 | 200 | |
| | | C ⇌ D ↓ | 40 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 65 | 3 | 2 | | |
| | 昏峰 | C ⇌ A | 65 | 3 | 2 | | 200 |
| | | C ⇌ D ↓ | 45 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 75 | 3 | 2 | | |
| <p>忠孝東路 C A 忠孝東路 光復南路 B D 光復南路</p> | 晨峰 | C ⇌ A | 80 | 3 | 2 | 200 | |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 80 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ← A | 25 | 3 | 2 | | |
| | 昏峰 | C ⇌ A | 80 | 3 | 2 | | 200 |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 65 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ← A | 40 | 3 | 2 | | |
| <p>忠孝東路 C A 忠孝東路 基隆路 B D 基隆路</p> | 晨峰 | C ⇌ A | 95 | 3 | 2 | 240 | |
| | | C ⇌ D ↓ | 25 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 105 | 3 | 2 | | |
| | 昏峰 | C ⇌ A | 90 | 3 | 2 | | 240 |
| | | C ⇌ D ↓ | 30 | 3 | 2 | | |
| | | D ↓ ⇌ B ↑ | 105 | 3 | 2 | | |

資料來源：本研究調查整理。
註：週期單位為秒。

表1-5 周邊號誌化路口服務水準評估表

| 路口名稱 | 路口圖示 | 方向 | 平日晨峰 | | 平日昏峰 | | | |
|---------------|------|----|---------|------|---------|-------|------|---|
| | | | 平均延滯(秒) | 服務水準 | 平均延滯(秒) | 服務水準 | | |
| 市民大道/ 光復南路 | | A | 54.8 | 61.9 | E | 91.2 | 63.5 | E |
| | | B | 75.2 | | | 67.4 | | |
| | | C | 63.7 | | | 56.2 | | |
| | | D | 51.5 | | | 45.9 | | |
| 忠孝東路/ 光復南路 | | A | 79.1 | 80.4 | F | 73.0 | 81.4 | F |
| | | B | 67.4 | | | 95.7 | | |
| | | C | 96.9 | | | 87.6 | | |
| | | D | 72.6 | | | 74.8 | | |
| 忠孝東路/ 基隆路 | | A | 67.6 | 62.8 | E | 111.6 | 80.7 | F |
| | | B | 67.6 | | | 77.8 | | |
| | | C | 64.9 | | | 69.8 | | |
| | | D | 47.0 | | | 43.7 | | |

資料來源：本計畫整理。

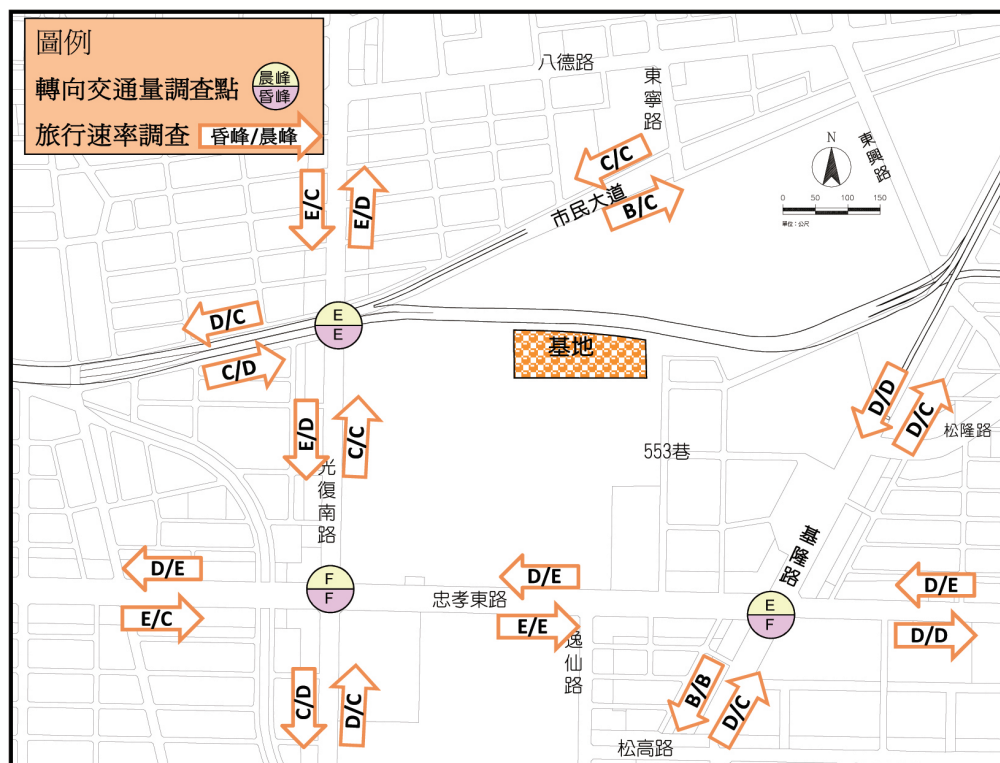


圖1-3 現況平日晨、昏峰現況服務水準示意圖