

第 五 章

開發行為之目的及其內容

第五章 開發行為之目的及其內容

附表五 開發行為之目的及其內容

一、開發行為之目的：

本開發基地座落於台北市大安區內敦化南路二段與和平東路三段交叉口，開發單位因目前營業所已老舊，為提升土地利用價值，特委託「光世代建設開發股份有限公司」，計畫於此塊土地新建辦公大樓，興建後除開發單位自行使用外，並配合本地區特性，提供舒適辦公空間供其他單位出租使用，開發目標如下：

- (1)規劃具節能、親環境以及舒適安全之綠建築優質辦公環境。
- (2)配合「敦化南北路特定專用區」之整體規劃理念，依據都市紋理特性塑造建築空間及都市景觀之融合聯繫。

二、內容：

(1)地理區位需求

本開發基地位於台北市大安區敦化南路二段與和平東路三段交叉口西北角，計畫場址土地座落於台北市大安區大安段三小段 52、52-1 等 2 筆地號（請參圖 4.2-1），基地謄本面積共 1,169 m²，上述 2 筆土地之土地所有權人均為開發單位中華電信股份有限公司。

(2)工程項目、量體、配置

工程項目：包括拆除工程、開挖工程、基礎工程、結構體建築工程、機電設備工程、環保設施工程、綠化及景觀工程。

量體：預計興建地下 4 層，地上 21 層之辦公大樓，建築物高度 82.99 公尺，屋頂突出物高度 8.88 公尺，基地謄本面積 1,169 m²，本計畫實設建蔽率為 52.45%。另本案因有容積移入，原法定容積樓地板面積為 6582.70 m²，移入之容積樓地板面積為 1974.77 m²，故允建總容積樓地板面積為 8,557.47 m²。實設容積樓地板面積則為 8,557.07 m²。

配置：本大樓地面層 1 層規劃為公共門廳、一般零售業及一般事務所，2~21 層規劃為一般事務所，地下 1 層為防災中心、停車空間、防空避難室；地下 2~4 層為停車空間，基地平面配置請參圖 5.3-1。

(3)開發面積需求：本計畫基地謄本面積 1,169 m²。

(4)周邊環境條件需求

本計畫場址土地使用分區屬敦化南北路特定專用區(A 區)(依都市計畫說明書圖規定辦理)(原屬第參之貳種住宅區及第貳種商業區)，目前土地做為四層樓高之中華電信營業所使用。本基地建設完成後可提供高品質辦公空間、停車場及開放空間等用途，將可有效利用珍貴的都市土地資源，且可促使附近商業活動更興盛，藉由本基地的開發可加速推動大安區整體開發。

(5)公共設施，公共設備之需求

計畫場址已依特定專用區細部計畫規定留設法定騎樓及人行步道，於基地北側設置綠帶、自行車位及景觀水池等，可作為市民及本大樓使用者休憩使用，塑造良好之戶外活動空間。另為因應辦公人員衍生交通量，於大樓地下室共設置汽車停車位 69 席(法定汽車停車位 67 席，自設汽車停車位 2 席；其中已含裝卸車位 3 席、身心障礙車位 2 席及計程車排班車位 1 席)，機車停車位為 75 席(法定機車位：75 席)。環保設施則包括綠化景觀工程、垃圾分類收集與貯存空間、再生能源設施、雨水儲留利用設施。

施 工 階 段	1.工作內容	拆除工程、開挖工程、基礎工程、結構體建築工程、機電設備工程、環保設施工程、綠化及景觀工程。
	2.施工程序	拆除工程、挖土工程、基礎工程、結構體建築工程、機電設備工程、環保設施工程、綠化及景觀工程。
	3.施工期限	預定自民國 100 年 2 月至民國 102 年 7 月，預定施工期約 2 年 5 個月
	4.環保措施	維護環境之安衛組織、低噪音振動施工機具、截水溝與沉砂池、廢氣與塵土控制、環境監測作業。
營 運 階 段	1.一般設施	一般零售業、一般事務所、停車空間、中央監控室、設備機房、防空避難室。
	2.環保設施	開放空間綠化、再生能源設施、雨水儲留利用設施、垃圾分類及資源回收。
	3.其 他	
備 註：		

5.1 開發目的

本開發基地座落於台北市大安區內敦化南路二段與和平東路三段交叉口，開發單位因目前營業所已老舊，為提升土地利用價值，特委託「光世代建設開發股份有限公司」，計畫於此塊土地新建辦公大樓，興建後除開發單位自行使用外，並配合本地區特性，提供舒適辦公空間供其他單位出租使用。開發目標如下：

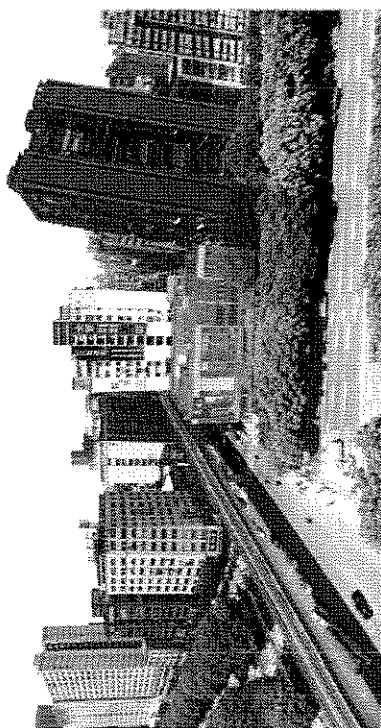
- 一、 規劃具節能、親環境以及舒適安全之綠建築優質辦公環境。
- 二、 配合「敦化南北路特定專用區」之整體規劃理念，依據都市紋理特性塑造建築空間及都市景觀之融合聯繫。

5.2 基地位置與現況

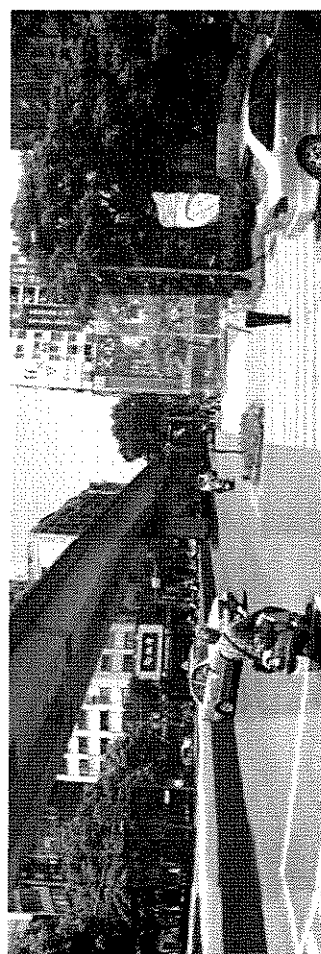
- 一、 基地位置：本計畫區土地座落於臺北市大安區，基地東側臨敦化南路二段、西側臨近鄰宅金鼎大樓、南側臨和平東路三段、北側臨敦化南路二段154巷，詳請參閱圖 5.2-1。
- 二、 基地地號：臺北市大安區大安段三小段 52、52-1 地號等 2 筆土地。
- 三、 基地面積：1,169 平方公尺
- 四、 土地使用分區：敦化南北路特定專用區(A 區)(依都市計畫說明書圖規定辦理)(原屬第參之貳種住宅區及第貳種商業區)。
- 五、 土地使用現況：本計畫基地現況詳圖 5.2-2，本基地目前為中華電信營業所。



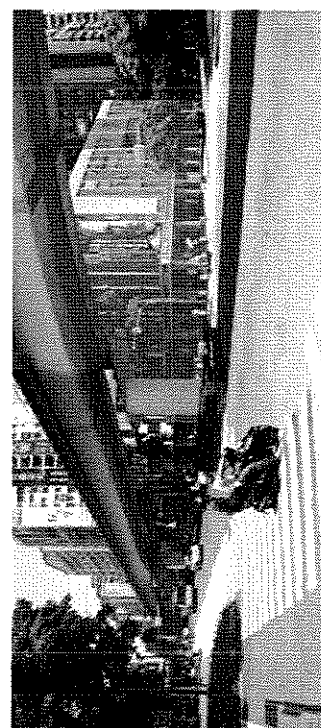
基地空照圖



現況照片1



現況照片2



現況照片3

圖5.2-2 本基地及鄰近土地使用現況圖

5.3 開發計畫

一、建築計畫

本計畫位於「敦化南北路特定專用區」之「A區」，原土地使用分區為「第參之貳種住宅區及第貳種商業區」。為促進土地有效利用，以改善市容景觀，故依據相關建築法令及容積移轉相關規定，規劃本計畫區可興建之建築物高度、容積，以決定本大樓之配置，本計畫建築面積表如表5.3-1所示，配置圖請參圖5.3-1，建築物剖面圖如圖5.3-2所示，本大樓各向立面圖如圖5.3-3~圖5.3-4所示，建築量體模擬請參圖5.3-5。本計畫預計興建地上21層，地下4層，樓高82.99公尺(不含屋突)之辦公大樓一棟。各樓層用途說明如下：

- (一) 1樓：公共門廳、一般零售業、一般事務所。
- (二) 2~12樓：一般事務所。
- (三) 13樓(中繼層)：一般事務所、機房。
- (四) 14~21樓：一般事務所。
- (五) 屋突：機房、水箱。
- (六) 地下1層：防災中心、停車空間、防空避難室。
- (七) 地下2~4層：停車空間。

建築量體規模如下：

- (一) 實設之建蔽率：52.66%(法定建蔽：65%)。
- (二) 實設之建築面積：615.57 m²。
- (三) 原法定容積樓地板面積：6582.70 m²
- (四) 移入容積樓地板面積：1974.77 m²
- (五) 允建總容積樓地板面積：8,557.47 m²。
- (六) 實設容積樓地板面積：8,557.07 m²(小於允建總容積樓地板面積)。
- (七) 開挖面積：931.6 m²。
- (八) 實設地下開挖率：79.90%(小於法定地下開挖率：80%)。
- (九) 地下停車位實設數量：汽車 69 席(法定汽車停車位 67 席，自設汽車停車位 2 席；其中已含裝卸車位 3 席、身心障礙車位 2 席及計程車排班車位 1 席)、機車 75 席(法定機車停車位數量：75 席)。

表 5.3-1 開發面積計算表

層別		樓地板面積(m ²)	容積樓地板面積(m ²)	用途
地上層	1 層	526.36	402.95	一般零售業、一般事務所、入口大廳
	2 層	434.81	331.96	一般事務所
	3 層	524.20	413.13	一般事務所
	4 層	524.60	413.49	一般事務所
	5 層	524.60	413.49	一般事務所
	6 層	524.40	413.31	一般事務所
	7 層	524.80	413.67	一般事務所
	8 層	525.20	414.08	一般事務所
	9 層	523.80	412.77	一般事務所
	10 層	523.80	412.77	一般事務所
	11 層	524.40	413.31	一般事務所
	12 層	524.60	413.49	一般事務所
	13 層	524.20	323.52	一般事務所、機房
	14 層	524.20	413.13	一般事務所
	15 層	525.00	413.85	一般事務所
	16 層	523.80	412.77	一般事務所
	17 層	524.82	413.69	一般事務所
	18 層	524.40	413.31	一般事務所
	19 層	524.60	413.49	一般事務所
	20 層	524.00	412.95	一般事務所
	21 層	524.00	416.93	一般事務所
	小計	10,924.59	8,502.01	—
屋突層	R1 層	101.49	—	水箱
	R2 層	85.07	—	水箱
	R3 層	85.07	—	機房
	小計	271.63	—	—
地下層	地下 1 層	931.60	—	防災中心、停車空間兼防空避難室
	地下 2 層	931.60	—	停車空間
	地下 3 層	899.64	—	停車空間
	地下 4 層	931.60	—	停車空間
	小計	3,694.44	—	—
陽台記入容積		—	4.57	陽台超出 5%者記入容積
機電記入容積		—	50.49	機電超出 15%者記入容積
總計		14,890.66	8,557.07	—

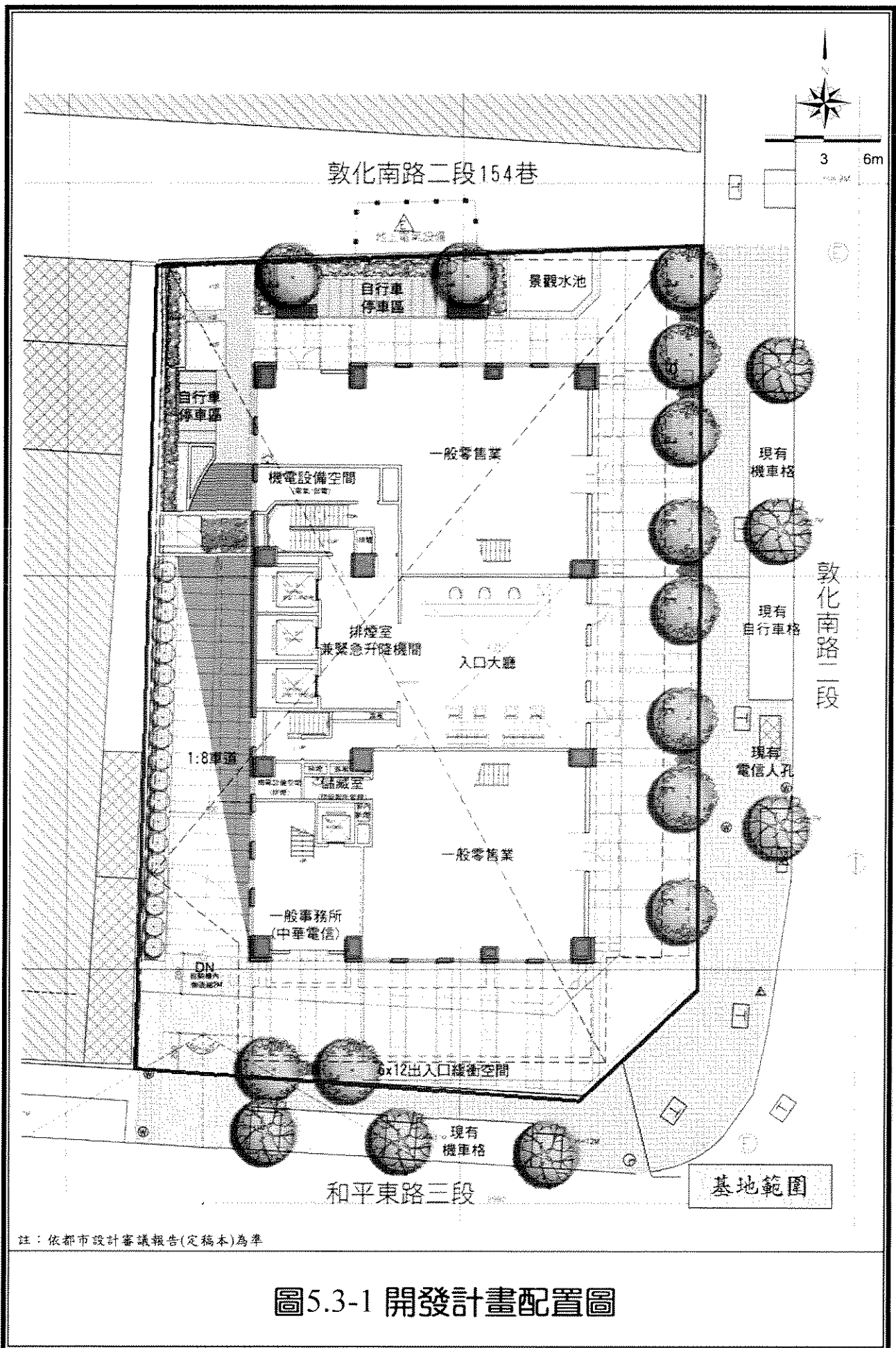
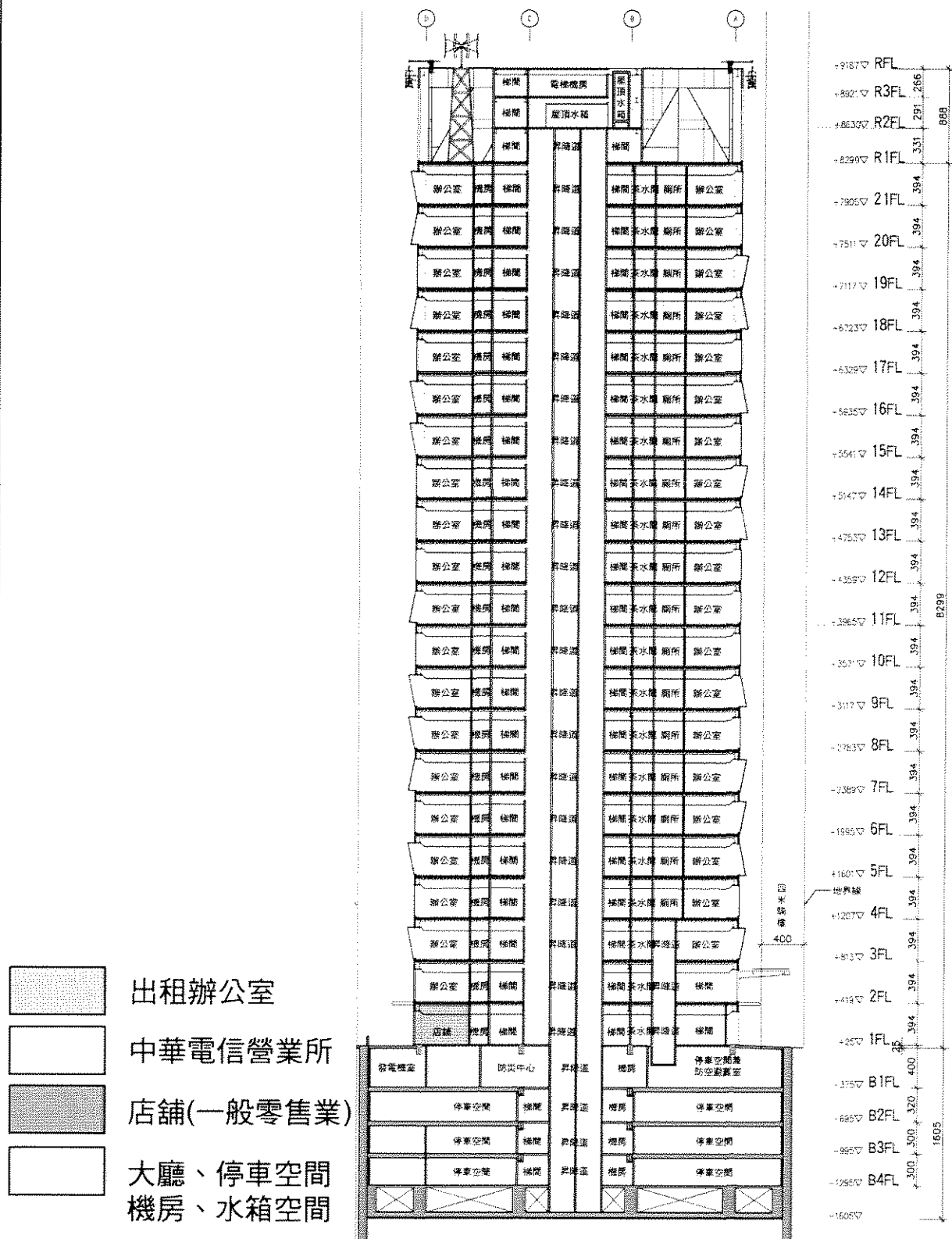


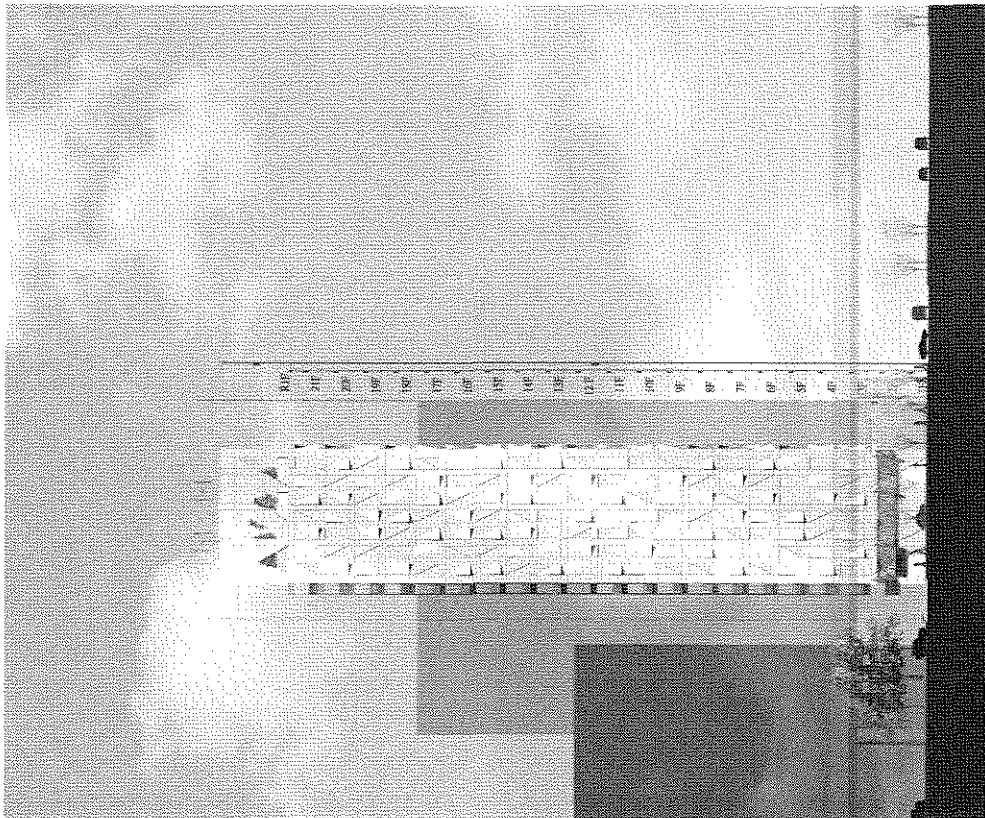
圖5.3-1 開發計畫配置圖



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-2 建築物剖面圖

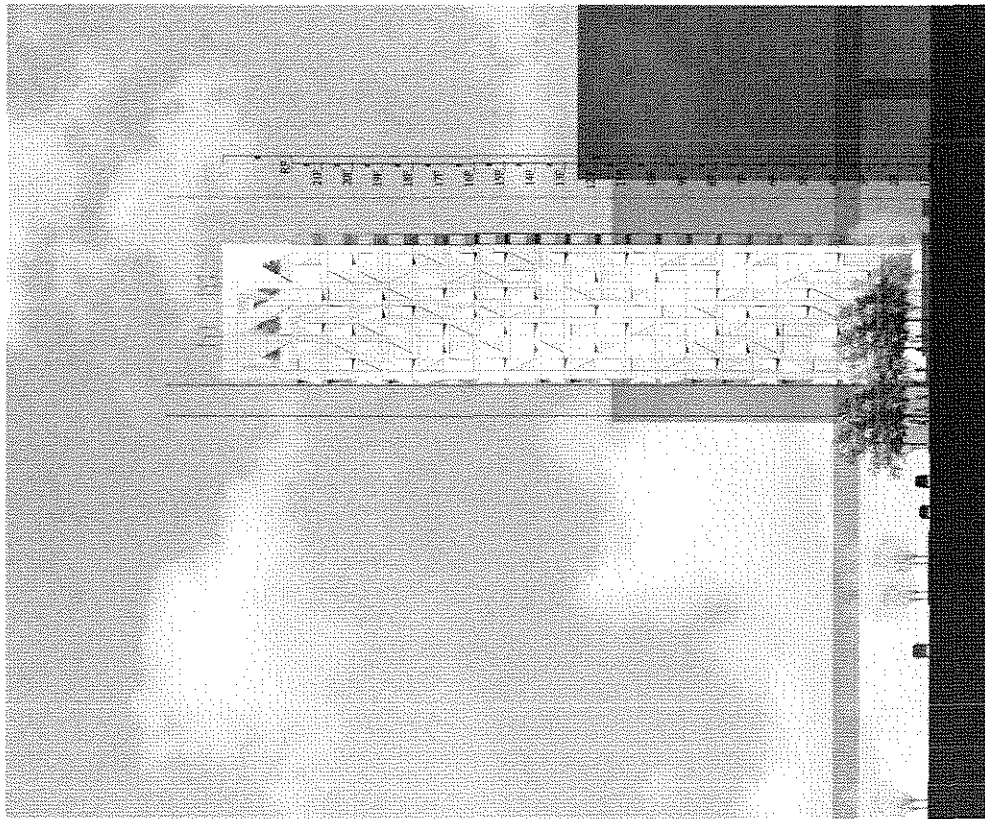
南向



南向立面圖

註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

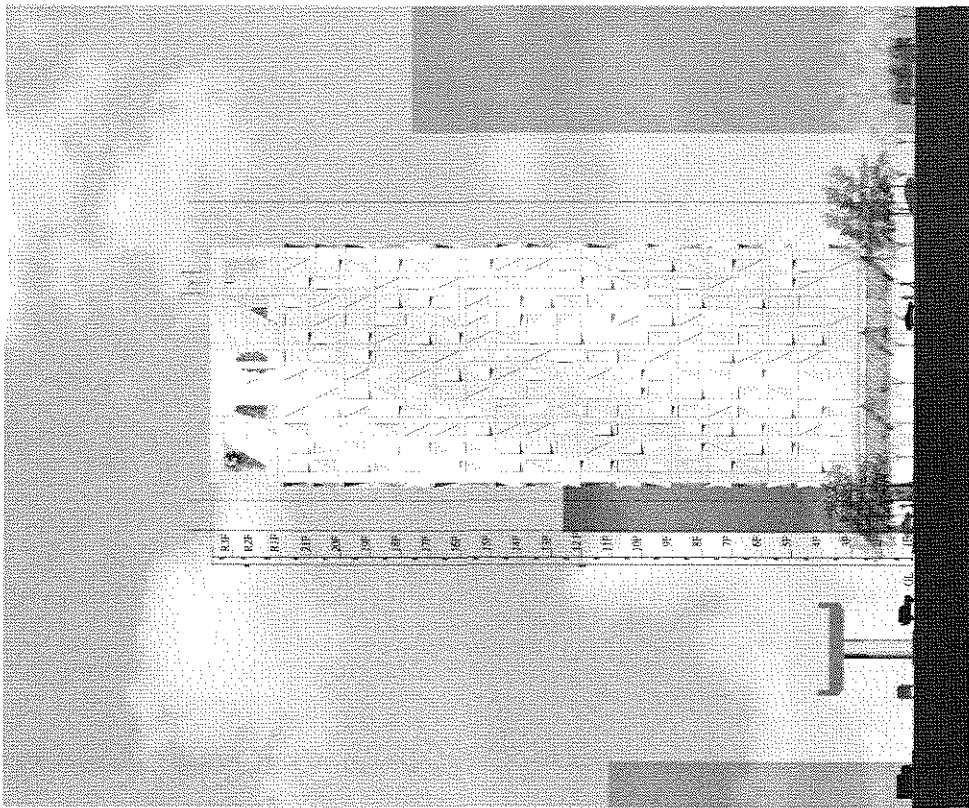
北向



北向立面圖

圖5.3-3 本建物量體南北向立面圖

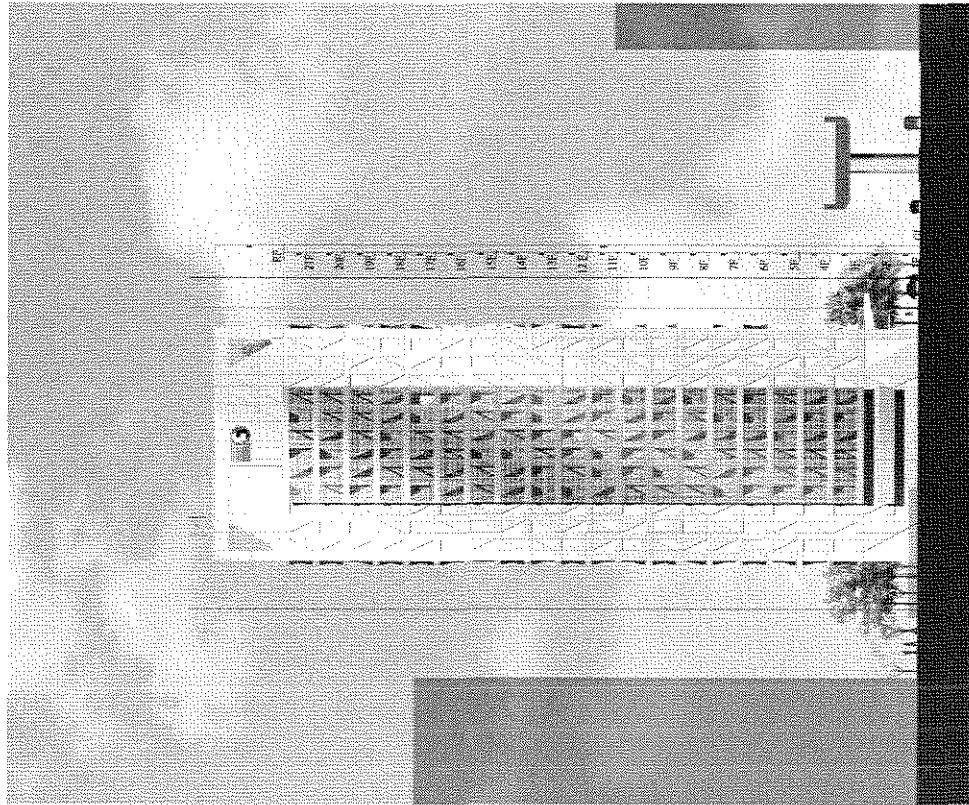
東向



東向立面圖

註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

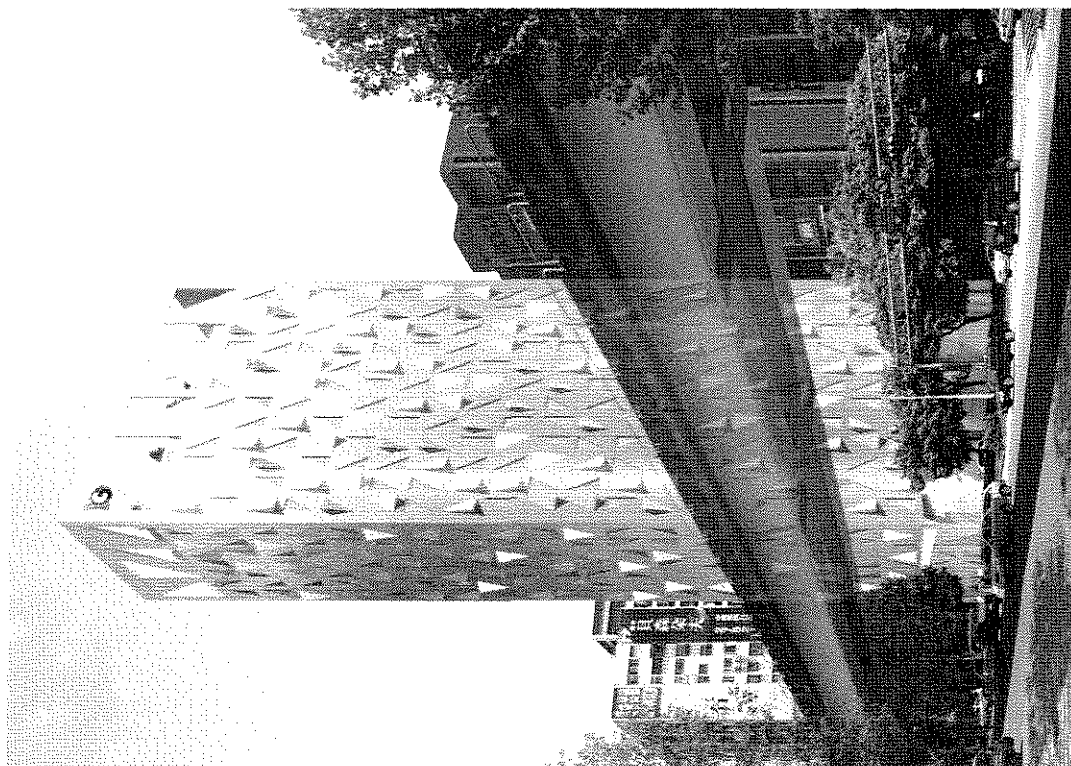
西向



西向立面圖

圖5.3-4 本建物量體東西向立面圖

日間



夜間

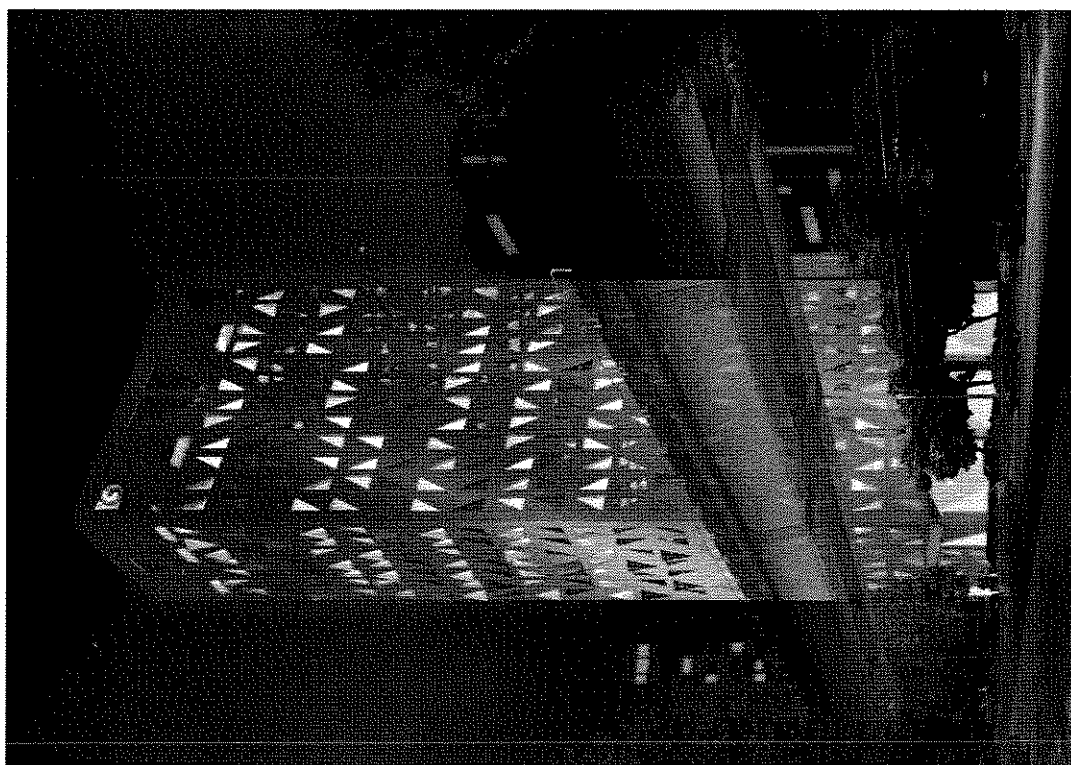


圖5.3-5 本建物量體模擬圖

二、設計目標

- (一) 規劃具節能、親環境以及舒適安全之綠建築優質辦公環境。
- (二) 為了表現創新意圖，在建築立面及量體感上充分表現，以穿透、動態感的材料呼應營造未來感。

三、設計構想

(一) 建築配置

- 1. 以純正的厚實量體為基底，下端搭配玻璃牆面，有利於地面層活動。厚實量體面以幾何凹凸三角窗，呈現簡潔卻層次豐富的空間感。
- 2. 立面以整體律動感玻璃窗引入光線，斷面採較小的鋼結構以增加室內使用面積，滿足辦公室對於空間管理、使用面積、自然光線與安靜等空間品質要求，並呼應建築節能減碳趨勢。

(二) 建築空間規劃

- 1. 本設計案規劃為地上 21 層、地下 4 層之辦公大樓乙棟。
- 2. 本案規劃為地上 21 層辦公大樓，地面層留設無遮簷騎樓，地下室則做為停車場使用。
- 3. 地面層依都市計畫規定留設法定騎樓以及人行步道。

(三) 建築量體

- 1. 地面層一樓中央規劃為入口大廳，一、二樓預定作為中華電信營業處(一般事務所)及店鋪使用，三樓以上各層為一般事務所，地下 1 層為防災中心、停車空間、防空避難室；地下 2~4 層為停車空間。
- 2. 本計畫容積移入前建築物 16 層、高度 68.25 公尺(不含屋突)；容積移入後(移入容積 1,974.77 平方公尺)建築物 21 層、高度 82.99 公尺(不含屋突)，約增加 5 個樓層、15 公尺。

(四) 建築立面造型材質與色彩規劃

- 1. 建築立面先以複合式鋁板帷幕牆圍塑主要建築量體，應用開窗形式，營造出多元化的未來意象。
- 2. 三角形窗戶形成交錯律動感，象徵資訊建構的都市脈絡；傳遞開發單位啟動接軌資訊新世界的宏大願景。
- 3. 帷幕牆系統以金屬玻璃帷幕為主，同時兼顧節能減碳趨勢，可選用複層、膠合、10w-E 或微反射、網點或背漆等玻璃加工方式，減低其反光及炫光，配合背襯板及遮陽簾，創造舒適環保的辦公空間。

四、建築結構

臺灣位處環太平洋地震帶，是全世界地震最頻繁的區域之一，且每年6月至10月間經常會受颱風侵襲；故建築物結構需同時考慮垂直靜載重、活載重及橫向地震力、風力等荷載的影響，且本大樓高樓區是做為一般事務所用途，故於結構設計時除必需考慮結構安全性外，風力造成的舒適性亦需作必要之檢核。

本案規劃為地上21層、地下4層之建築物，地上層樓高82.99公尺，地下室開挖深度16.05公尺。大樓主體屬鋼構造結構，在跨距間加設制震間柱，使外圍結構系統均等化，以滿足地震或風力作用時，結構系統具有更高的剛度及強度。除此之外，室內構架系統純為承重用途，所有室內小樑均為規則配置，以達構材之單純化與模組化，進而減少鋼材之施工成本。

五、外部空間設施

本案位於都會地區，景觀及植栽計畫考量偏重與都市空間的相關性及實用性，將優先採用原生樹種及增加具有誘蝶、誘鳥、蜜源等生態系統強化植栽，選用植栽包含苦楝、金露花、七里香、假儉草等。基地整體綠覆率為92.81%(>法定綠覆率 50%)，植栽配置如圖 5.3-6 及圖 5.3-7，說明如下：

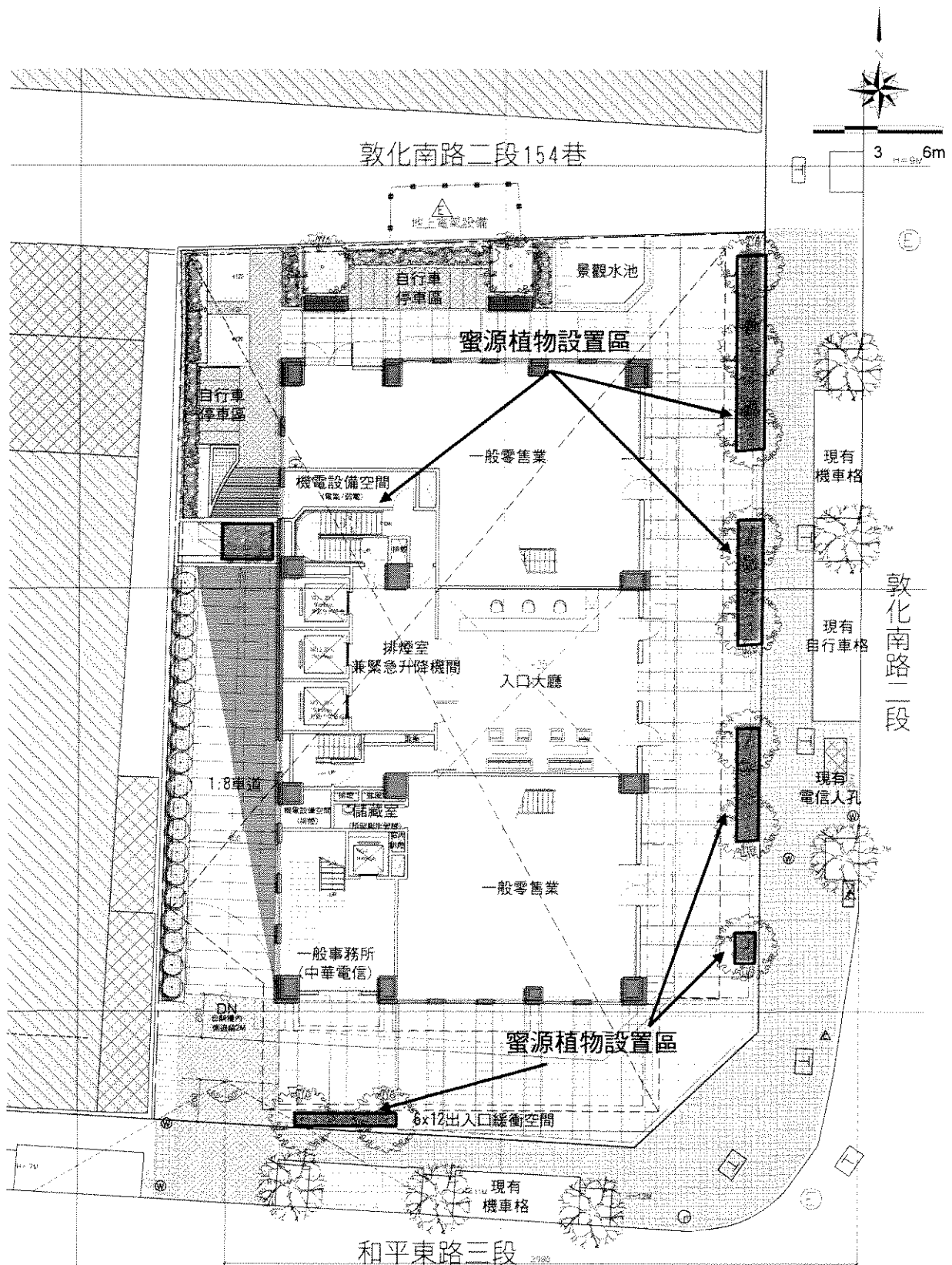
(一) 戶外空間系統規劃

1. 本計畫依「台北市敦化南北路特定專用區土地及建築物使用管制要點」，於東側及南側均設置 4 米騎樓，提供行人通行。
2. 於基地北側設置東西向通道、景觀水池、休憩座椅、夜間照明及自行車停車區等，設置位置如圖 5.3-8，視覺模擬如圖 5.3-9，其設計加強夜間照明以提昇通道之安全性，可供街廓里民使用。
3. 於基地西北側臨敦化南路 154 巷處留設一條南北向通道，提供往來民眾穿越喬木花台及自行車停車區使用。

(二) 植栽設計

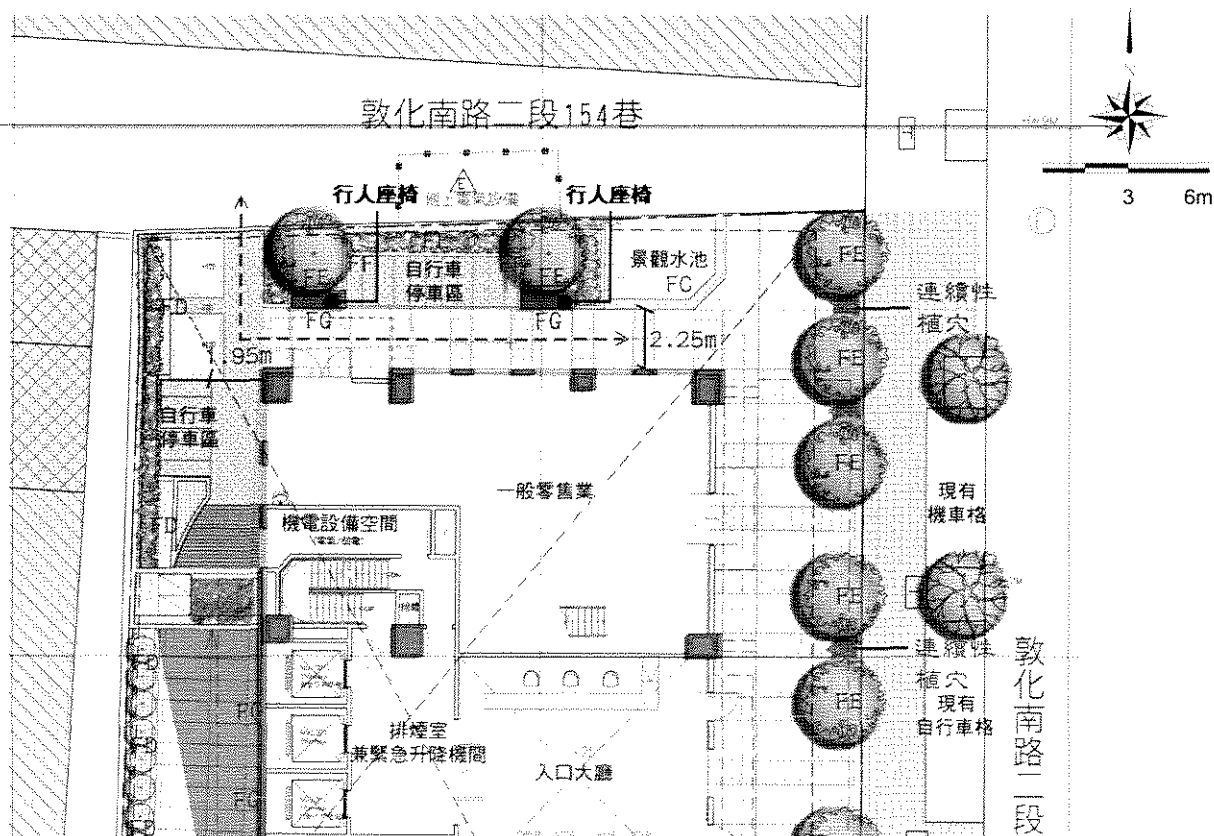
1. 植栽設計構想

- (1) 綠色資源再利用，保留基地周邊現有行道樹。
- (2) 積極導入區域原生樹種。
- (3) 在喬木下方之連續植穴加種蜜源種花圃，增加植栽綠化之多樣性。
- (4) 於基地西側陽台外之沖孔鋁板設置垂直綠化植栽(如圖 5.3-10)，選用如台灣石楠、金露花或黃金葛等耐陽光之長綠性植栽，並設置澆灌系統進行植栽澆灌及利用洗窗機進行定期維護及更換。



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-7 蜜源植物配置示意圖



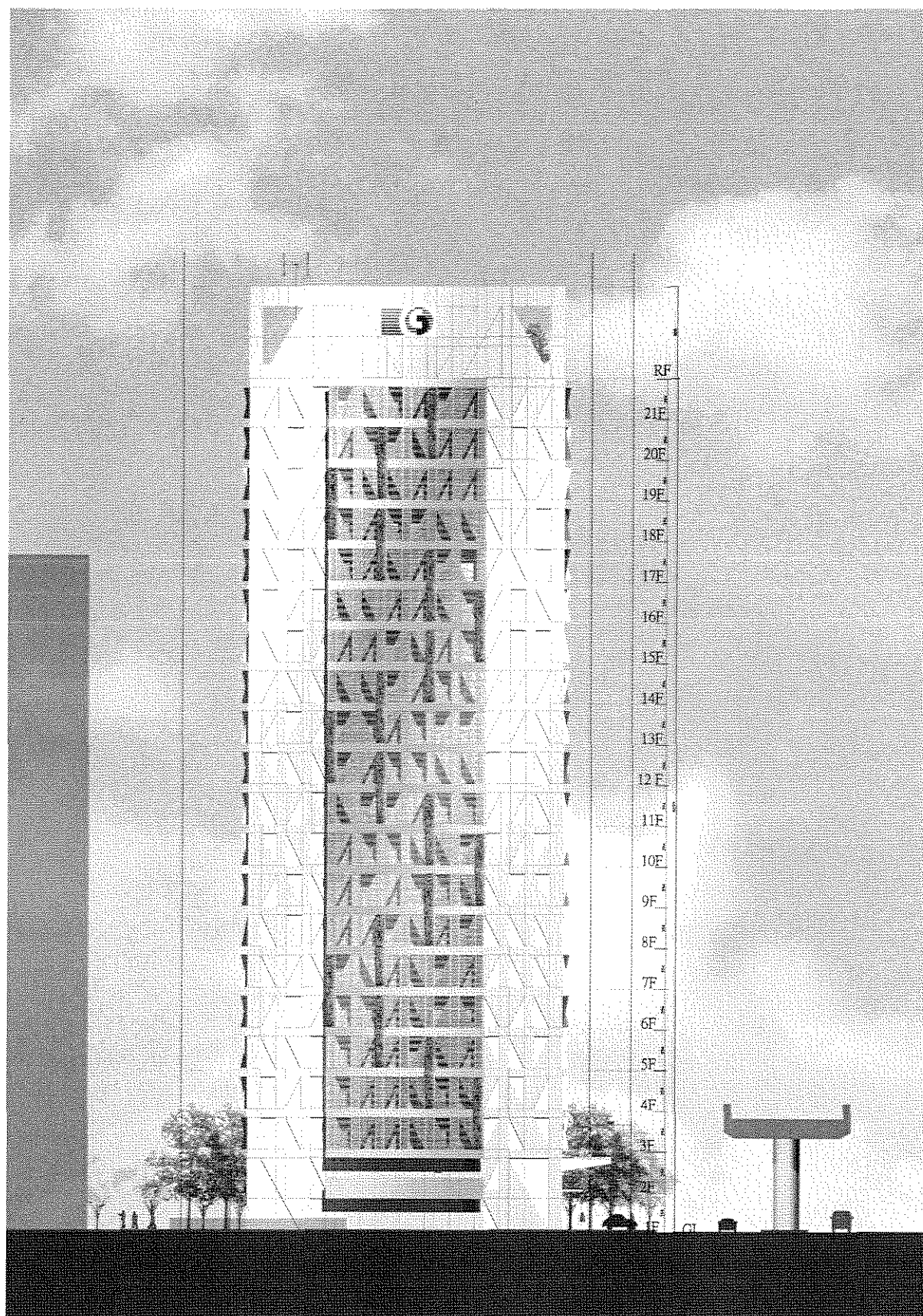
FE	FF	FG
地面嵌入式圓筒投光燈	戶外用立桿式路燈	嵌入式長方形燈附格柵面板
Metal Halide, CDM, 35W, 3000K	High Pressure Sodium, 70W	Fluorescent, 13W, 2700K
FB	FC	FD
戶外用地面嵌入式車道燈	戶外用嵌入式水底投光燈	地面半嵌入式圓筒投光燈
Fluorescent, 13W, 2700K	Halogen, 100W, 12V	Metal Halide, CDM, 35W, 3000K

註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-8 北側東西向通道配置示意圖



圖5.3-9 本基地北側東西向通道模擬示意圖



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-10 本基地垂直綠化配置示意圖

2. 綠覆率

全區植栽配置均考量生態設計之原則，利用喬木、灌木、地被等不同高度之植栽，設計多層次的生態空間，並以適地種之原則，選用多樣性本土常見植栽，創造逸趣盎然的生態棲息空間。全區法定綠覆面積為 204.03 平方公尺，法定綠覆率為 50%，本計畫實際設置綠覆面積為 322.34 平方公尺，整體綠覆率為 78.93%(>法定綠覆率 50%)。

3. 屋頂綠化

本計畫屋頂層除設置必要之梯廳及消防水箱外，並設置灌木區與植被區予以綠化，屋頂層配置圖請參閱圖 5.3-11。

(三) 植栽及設施管理維護計畫

1. 定期進行設施檢核作業

依設施對民眾之安全影響程度區分為安全性設施及一般性設施。前者如照明路燈等，以固定期間內派員檢查為原則。後者如休憩座椅及景觀設施等，定期全面性之檢查設施之堪用狀況、外觀、使用情形，進行適合維護。

2. 不定期保養維護

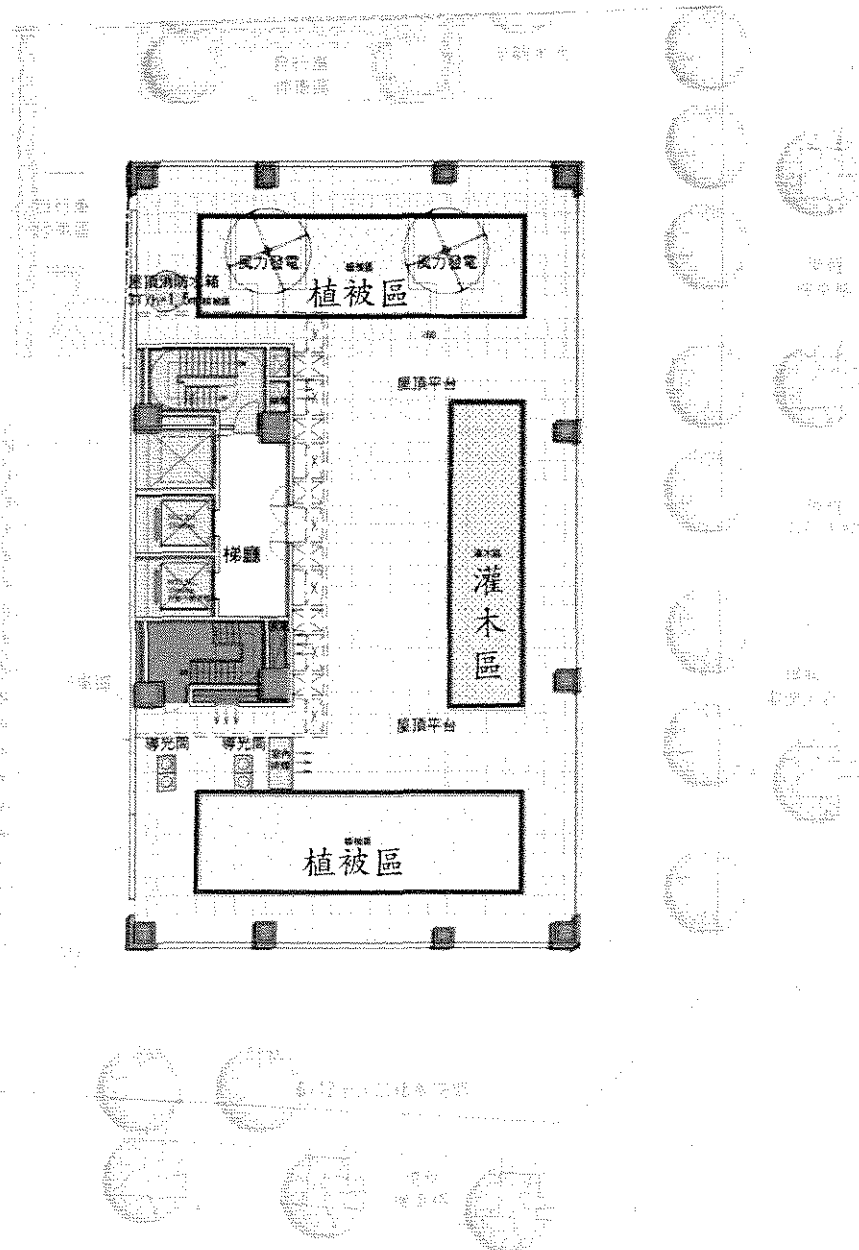
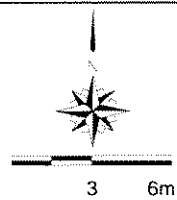
隨時配合設施損毀之查報，進行維修工作，尤其在洪災颱風過後，必須全面清理環境及檢修設施。

3. 環境管理維護

主要之工作為定期維護活動據點環境整潔，垃圾廢棄物之清除，確實維持清潔美觀之環境品質。

4. 植栽管理維護

- (1) 所有植栽應訂定維護計畫並適時進行修剪、施肥及澆水等措施，以維護植物於最佳生長狀態。
- (2) 喬木避免做不必要之修剪，任其自然生長，以保持喬木之優雅樹冠。如有枯枝和為安全之原因或其他不得已之因素必需修剪時，修剪之最佳時期為冬季或春季萌芽前，修剪時須注意勿將芽眼剪除以免影響發芽，修剪時須注意保持樹木之自然外形。
- (3) 灌木應剪除徒長枝、枯死枝等，保持美觀。修剪後之枝葉，必需清理運棄。



敦化南路二段

和平東路三段

註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-11 屋頂層配置示意圖

- (4) 草坪維護修剪應力求表面平整，並不得傷害其他植栽。
- (5) 定期巡視建物兩側陽臺種植盆栽，並依實際生長情況適時將部份植栽換植。
- (6) 如遭受病蟲害侵襲，為避免災情擴大，得委請病蟲害專業人員鑑定後處理。

5. 災害搶救及防颱措施

- (1) 颱風來臨前，應加強巡視，並加強支柱固定或疏枝等必要之防範措施。
- (2) 如遭受天然災害侵襲（颱風、水災、雷擊、地震、病蟲害等），或人為毀損而折斷或伏倒者，或自然枯死者，應迅速處理或補植。

(四) 地下室排通風系統

本案地下室排風系統(如圖 5.3-12)設置位置將避開面對行人通道及鄰房，位置如圖 5.3-13 所示，排氣氣流將不會直接排向鄰房及行人，且於排風系統裝置消音箱及黑煙淨化器等污染防治設備，以減輕噪音振動及空氣品質之影響，並在此區加以綠化，以美化通風系統之外觀。

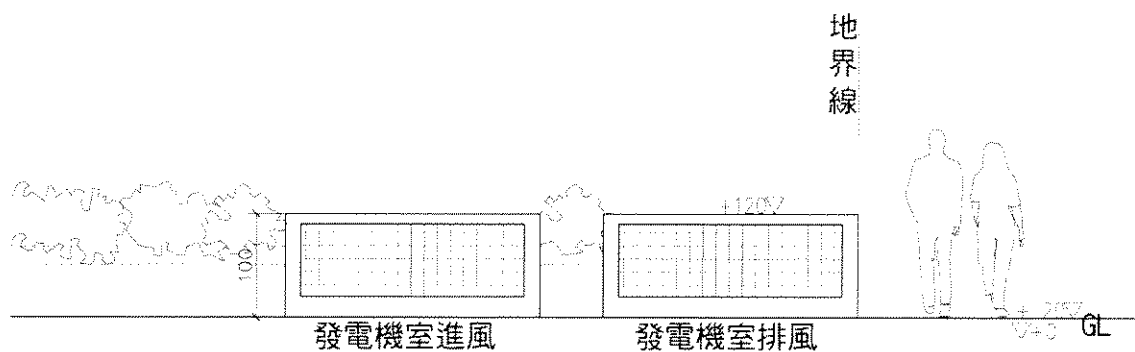
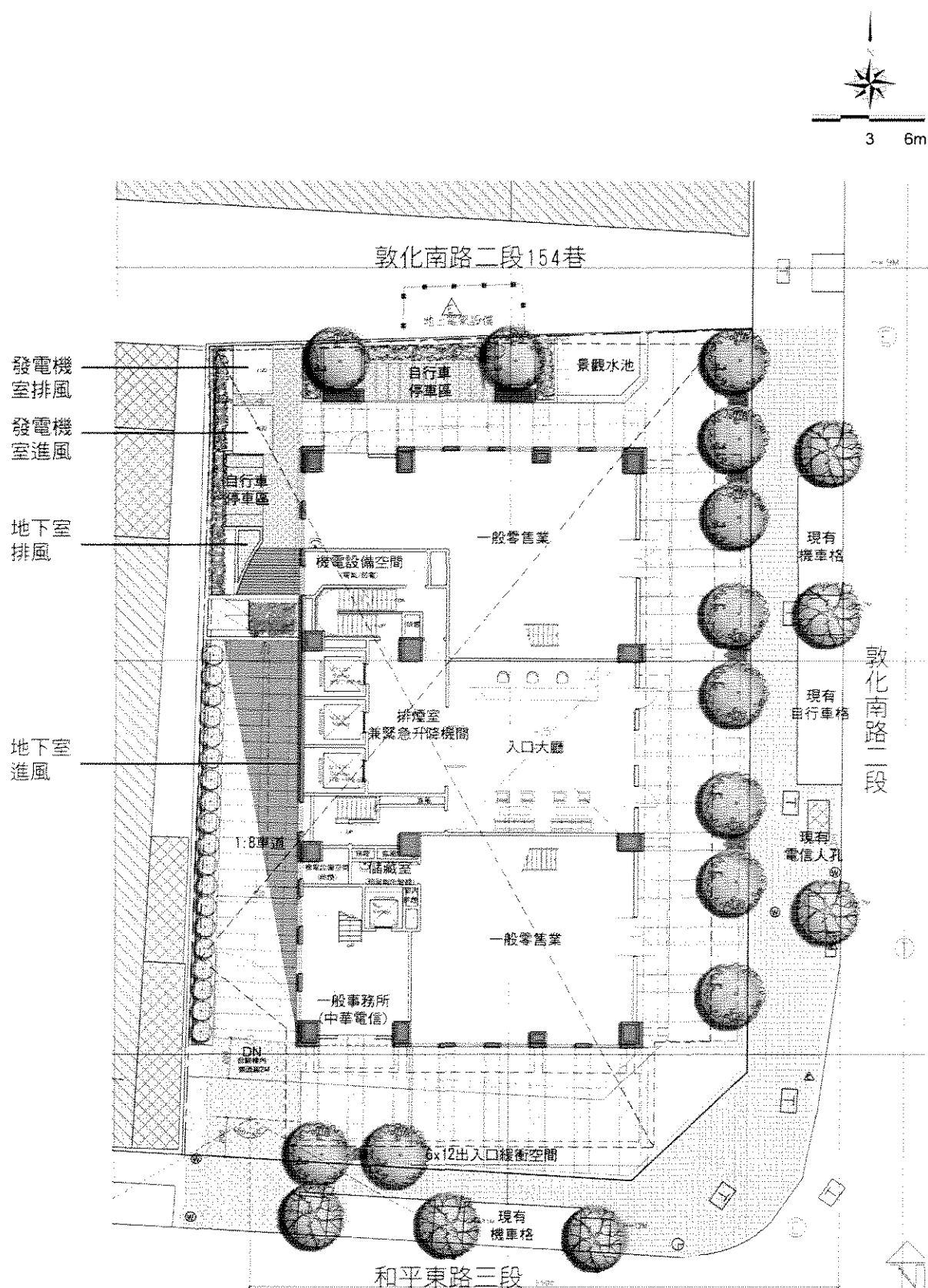


圖 5.3-12 本基地地下室通風系統示意圖

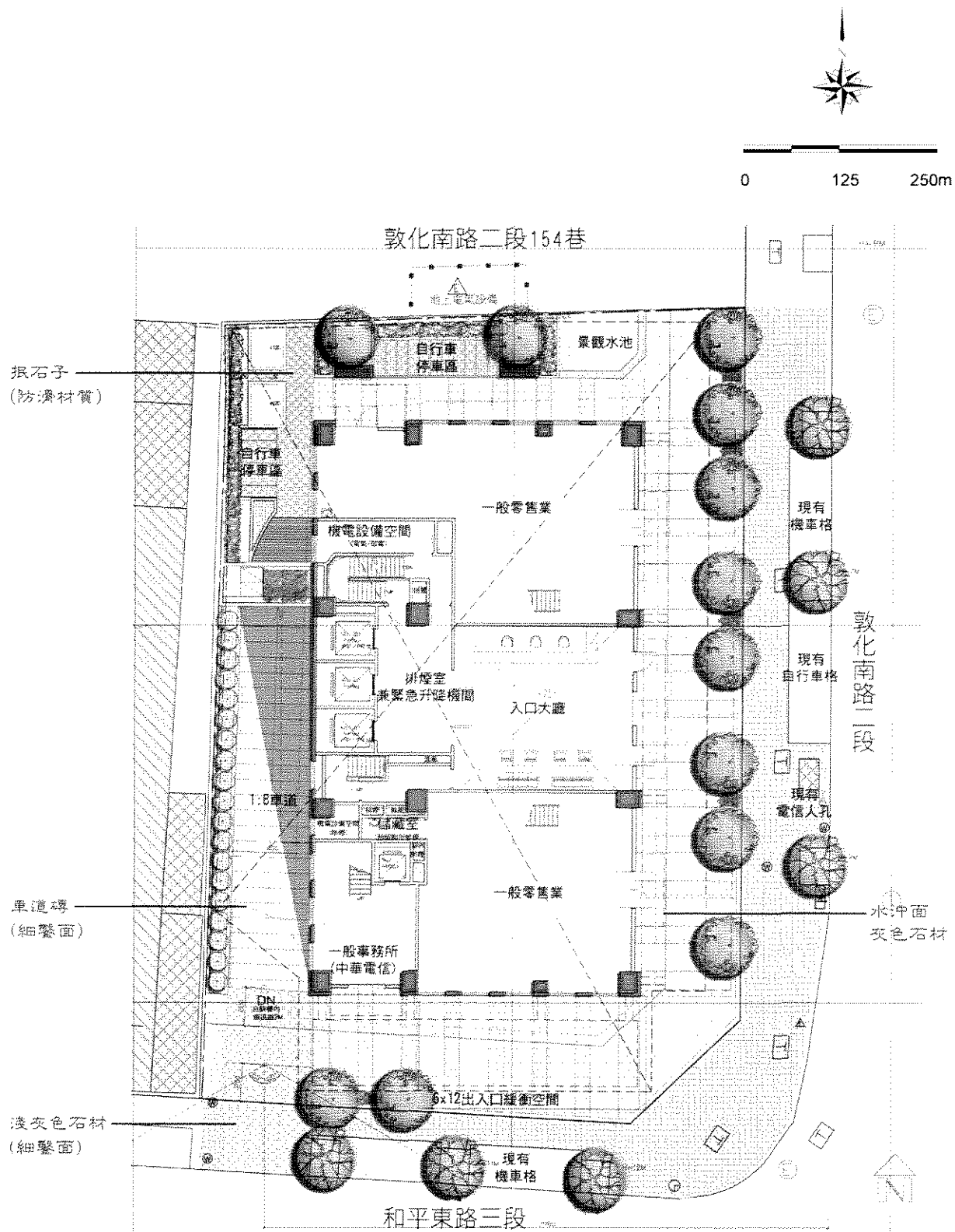
(五) 鋪面計畫

本計畫建物用途主要為一般零售業及一般事務所使用，並依據「台北市敦化南北路特定區土地及建物使用管制要點」規定，設置防滑且連續之鋪面，同時配合本案立面設計，延續建築立面色調，臨街側鋪面使用水沖面灰色、淺灰色石材等。停車場出入口鋪面將採防滑硬質鋪面處理，且與鄰近人行道鋪面採不同色彩材質鋪設，以區隔辨別車道與行人空間，本計畫鋪面配置圖如圖 5.3-14。



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-13 本基地地下室通風系統設置位置示意圖



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.3-14 本計畫鋪面配置示意圖

5.4 交通及動線規劃

5.4.1 停車位規劃

本基地停車空間小汽車停車位共計 69 席(含 3 席裝卸車位)，區分為法定停車位 67 席及自設停車位 2 席；機車停車位共計 75 席，均為法定停車位。停車供需檢討分別說明如下：

一、停車需求分析

本基地一般事務所居室面積為 $7,313.91\text{m}^2$ ，辦公室員工多為固定車位，因此根據辦公大樓一般事務所預計約進駐439人與辦公室汽機車運具分配率與乘載率，計算後得停車需求小汽車51席，機車97席。

本案另以出租辦公室戶數估計停車需求，本案預計出租辦公室戶數為25戶，平均每戶使用樓地板面積為110坪，一般辦公大樓之規劃大約為每名員工使用6坪面積，平均每戶約進駐18名員工，推估每戶需求為2輛汽車位(11.1%)與4輛機車位(22.2%)，與本案實際調查基地周邊辦公大樓之運具比(小汽車11.5%、機車22.0%)相似，評估後需求為小汽車位50席、機車位100席。

另規劃於二樓之中華電信敦南服務中心主要服務附近辦公大樓與住戶居民需求，根據本計畫全天後調查該服務中心之進出人旅次結果，最尖峰時段(下午15-16時)進入94人、離開95人，合計189人，其中步行比例佔57.4%，小汽車6.4%、機車24.1%，由實際觀察得知，平均停車延時約10分鐘，每小時車位轉換率為6，尖峰時段進入小汽車6輛、機車23輛，離開小汽車6輛、機車23輛，計算後得停車需求小汽車2席、機車8席，主要提供民眾臨停使用，並印製相關位置資訊，放置於二樓之中華電信敦南服務中心佈告欄與櫃臺(服務台)等適當地點，提供充分臨停車位資訊，供民眾洽公臨停使用。

本基地一般零售業之昏峰時段進入與離開人旅次共計163人次。依據本案實際調查一般零售業運具使用比例，步行比例佔78.8%，小汽車為0.0%，機車為19.9%，由實際觀察得知，平均停車延時約10分鐘，1小時車位轉換率為6，計算後得停車需求為汽車0席及機車6席，本案採保守估計原則，仍設置1席零售業小汽車位。另考量零售業員工停車需求，每戶規劃1汽車位與1機車位。綜合以上，本案一般零售業停車需求為汽車3席，機車8席。

二、其他停車需求

根據評估計程車進出基地之數量尖峰小時最高為 8 輛，假設每車停留時間約 20 秒，每車位利用率為 0.8，以式 5.4.1-1 估算，預估需 1 席計程車停車需求，本基地將於地下一層設置 1 席計程車臨停候客區，供計程車上下客使用，計程車臨停區如圖 5.4.1-1 所示。當辦公大樓員工有搭計程車需求時，可採電話叫車方式，經管理員引導計程車駛入地下一層臨停位，載客後再駛離辦公大樓。此方式有別於目前各辦公大樓門前大排長龍之計程車排班情形，避免影響外部道路交通順暢，可達成交通需求內部化之目標。

$$\text{計程車臨停車位} = \frac{\text{尖峰小時進出車輛數} \times (\text{每車停留時間} / 3600)}{\text{每車位利用率}} \dots\dots\dots \text{(式 5.4.1-1)}$$

另外，本基地於地面層設置 17 席自行車位供員工與洽公民眾停放使用，如圖 5.4.1-2 所示。

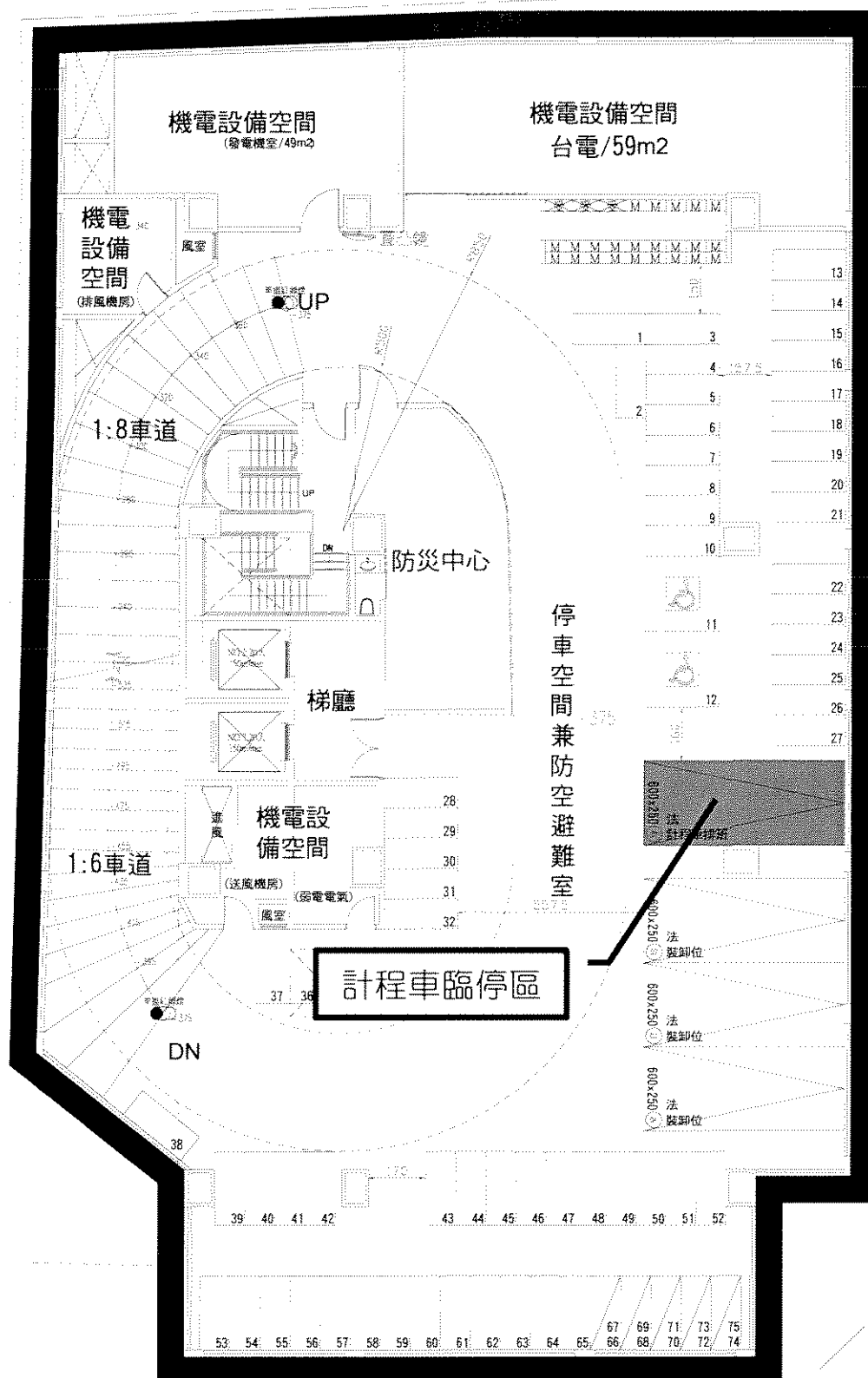
本計畫於 B1 層設置 4 席小汽車位、75 席機車位，B2 層設置 22 席小汽車位，B3 層設置 21 席小汽車位，B4 層設置 22 席小汽車位，故實際共設置小汽車 69 席(法定汽車停車位 67 席，自設汽車停車位 2 席；其中已含裝卸車位 3 席、身心障礙車位 2 席及計程車排班車位 1 席)與機車 75 席(包含身心障礙車位 2 席)，停車位供需檢討如表 5.4.1-1 所示，本開發案所設置之停車位滿足法定汽、機車停車位數，因一般辦公室均僅提供主管小汽車停車位，若以 10 名員工中有 1 位主管而言，小汽車停車位可滿足自需性需求，另員工部份將鼓勵使用大眾運輸工具及騎乘自行車等為導向，減少使用私人運具之比例。

本案將於承租契約中明文規定，限制承租辦公室之汽、機車位為每戶 2 席汽車位、2 席機車位，對於辦公室員工將以鼓勵大眾運輸使用為導向，減少使用私人運具之比例，以提升大眾運輸使用率。

另外，為避免一般民眾停錯車位，在洽公、店鋪與員工停車共用樓層，將以不同顏色鋪面區隔停車位，並設置相關告示牌面等設施加以標示以提醒使用者。

表 5.4.1-1 基地停車供給需求檢討

項目	自需性需求				法定 停車位	自設 車位	實際設置停 車位
	辦公室	洽公	店鋪	小計			
小汽車	51	2	3	56	67	2	69
機車	100	8	8	116	75	0	75



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.4.1-1 計程車臨停車位示意圖

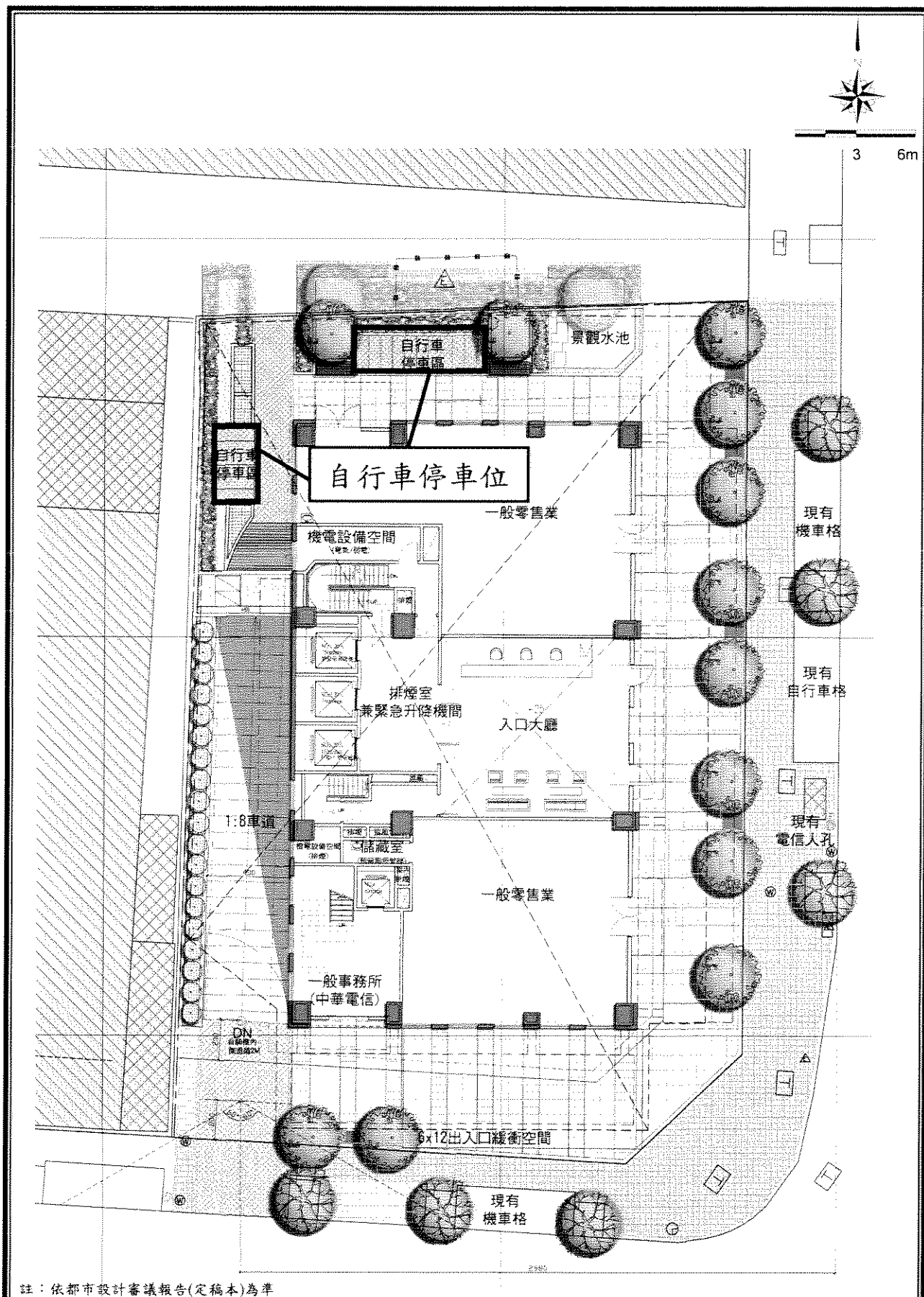


圖5.4.1-2 自行車停車位示意圖

5.4.2 停車場出入口與動線規劃

一、出入口規劃

本基地於南側 30 公尺寬和平東路設置汽、機車停車場出入口，利用基地內部退縮空間，作為基地進出車輛停等之緩衝空間，停車場出入口動線一律以右進右出方向進出基地。出入口坡道寬度為 3.8-4.3 公尺，內部車道寬度為 3.5 公尺，機車停車格位規劃集中於地下 1 層，車道出入口距離地下層坡道車道出入口約 30 公尺，可停等 5 輛小汽車。本案停車場出入口與鄰近路口皆有相當距離，出入口如圖 5.4.2-1 所示。

二、進出動線規劃

本基地辦公大樓之行人主要出入口可由基地東側 70 公尺寬敦化南路進出，利用人行步道連接至周邊道路，人行動線如圖 5.4.2-1 所示。

本案各樓層設置汽車停車位數未達 50 席，依規定汽車車道(坡道)得為單車道寬度，因此本案地下樓層採單向通行。為提高停車場內車輛行駛安全，除在各層進出車道加鋪止滑材料及設置警示燈、圓凸鏡設施外，亦進行標誌設置及標線繪設，並於地下各樓層上下車道出入口設置車道紅綠燈，以提昇停車場內行車安全。本案推估尖峰時段進出小汽車合計 33 輛、機車合計 106 輛，平均每分鐘進出小汽車僅 0.55 輛、機車僅 1.76 輛。

本案汽、機車停車場出入口位於基地南側，面臨 30 公尺寬和平東路，汽、機車進出場動線如圖 5.4.2-2 所示。基地車輛進出場動線主要由敦化南路及和平東路匯集與疏散，簡述如下：

(一) 進場動線

1. 東側來車可由和平東路直接進入基地，西側來車可於和平東路及安和路口迴轉後，沿和平東路進入基地。
2. 南側來車可沿敦化南路北行，左轉和平東路後進入基地；北側來車沿敦化南路南行，右轉和平東路後進入基地。

(二) 離場動線

1. 往西車輛可由基地右轉和平東路行駛，往東車輛可於和平東路及臥龍街口迴轉。
2. 往南車輛可由基地右轉和平東路後，至敦化南路右轉向南行駛；往北車輛由基地右轉和平東路後，可至復興南路右轉，或於和平東路及臥龍街口迴轉後，至敦化南路左轉向北行駛。

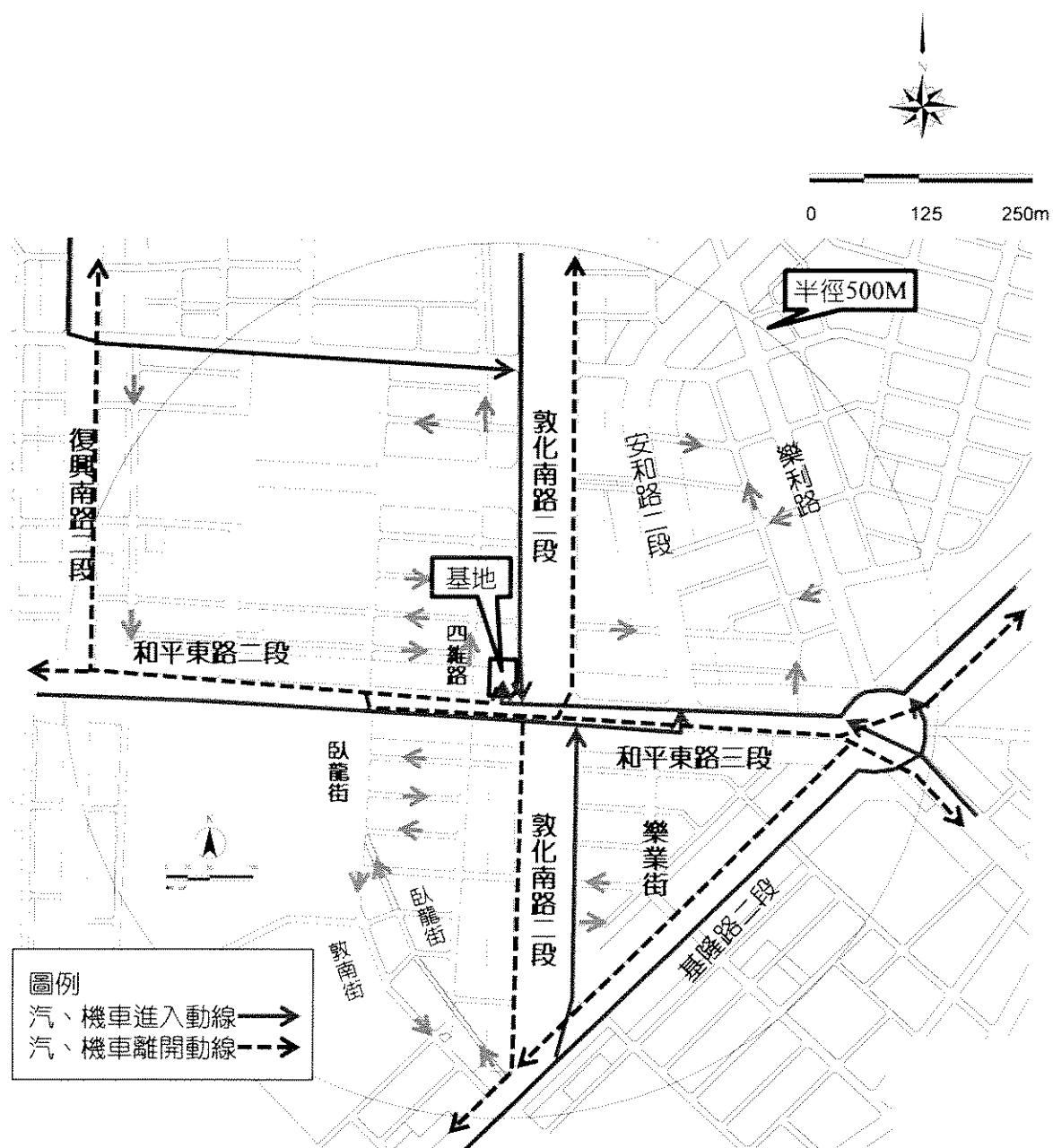


圖5.4.2-2 基地汽、機車主要進出動線

5.5 污水處理計畫

依據「臺北市下水道管理規則」第五條之規定，污水下水道公告使用地區，用戶應依下水道法施行細則第十七條規定與污水下水道聯接，本大樓完工啟用產生之污水包括辦公室茶水間、廁所及洗滌等生活污水，應排入公共污水下水道系統。

本基地位於台北市大安區內敦化南路二段西側，和平東路三段北側與敦化南路二段 154 巷南側間，屬污水下水道公告區，依查詢結果，本區域公共污水下水道屬於敦化路次幹管系統(請參照圖 5.5-1)。

一、污水量推估

依據內政部「建築物污水處理設施設計技術規範」計算本計畫產生之污水量，計算出平均日污水量為51.5CMD，取安全係數1.2，則最大日污水量推估為65 CMD，計算結果如表5.5-1所示。

表 5.5-1 本計畫污水及用水量估算表

類別	樓地板計算 面積 (m ²)	每人每日產生 污水量(公升)	污水量(CMD)
一般辦公室(G-2)	7,313.91	100	43.9
一般零售業(G-3)	252.38	250	7.5
平均日污水量(CMD)	51.4		
安全係數	1.2		
推估最大日污水量(CMD)	65		

註：本計畫污水量為依「建築物污水處理設施設計技術規範」規定推估。

(一) 一般事務所部份

1. 計算基準

類別：G 類辦公、服務類

組別：G-2(供一般辦公室、事務所使用)

使用人數：按居室面積每 10 平方公尺一人另乘上開放使用時間(T)

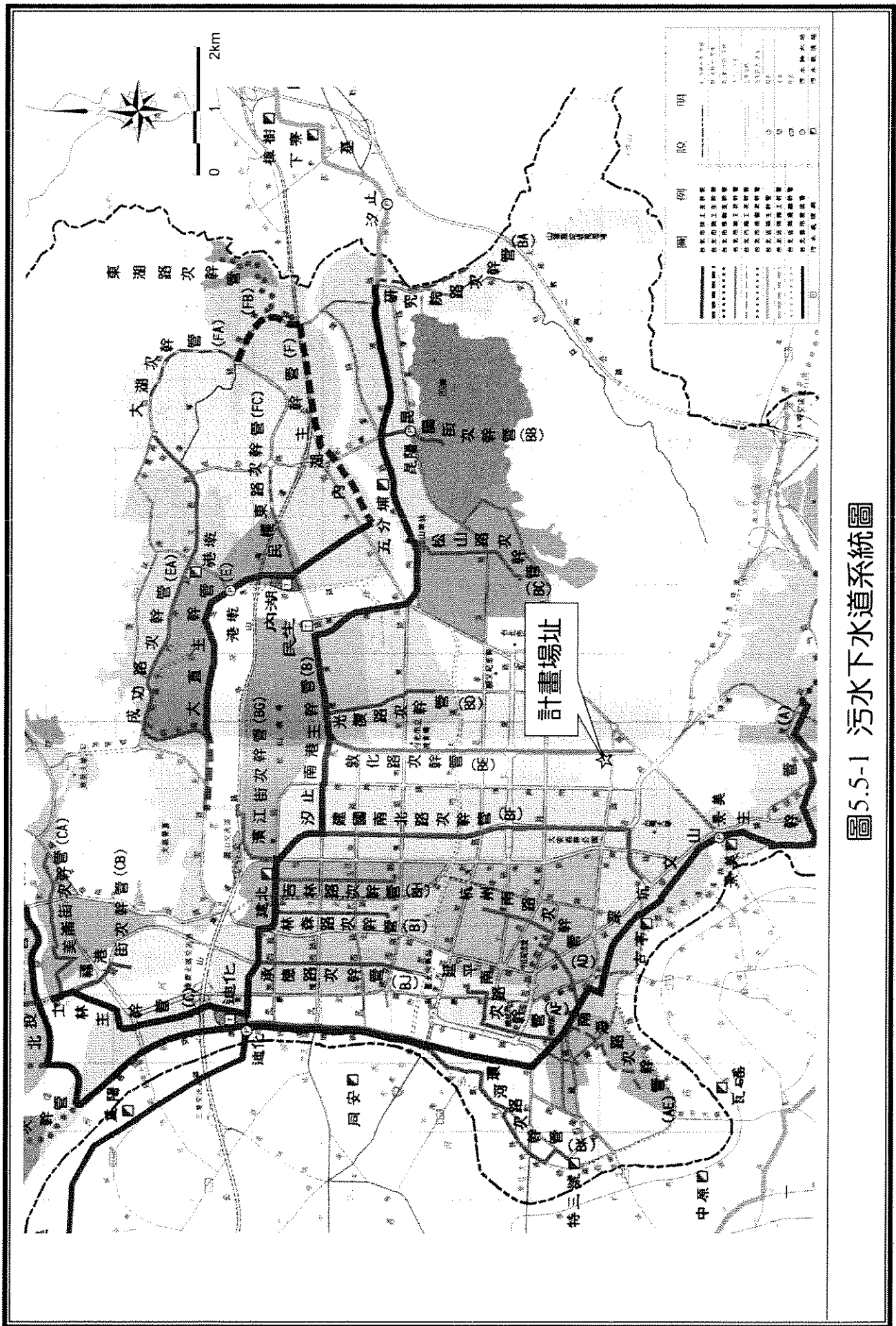


圖5.5-1 污水下水道系統圖

計算

開放時間：0.4~0.6(取 0.6)

單位污水量：100 公升/人.日

2. 建築概要

居室面積：7,313.91m²

3. 污水量計算

使用人數：7,313.91m² / 10 m² /人 × 0.6(T) = 439 人

設計日污水量：439 人×100L/人.日 /1000 = 43.9CMD

(二) 一般零售業部份

1. 計算基準

類別：G 類辦公、服務類

組別：G-3(供一般零售店鋪)

使用人數：按營業部分面積每 5 平方公尺一人另乘上開放使用時間(T)計算

開放時間：0.4~0.6(取 0.6)

單位污水量：250 公升/人.日

2. 建築概要

營業面積：252.38m²

3. 污水量計算

使用人數：252.38m² / 5 m² /人 × 0.6(T) = 30 人

設計日污水量：30 人×250L/人.日 /1000 = 7.5CMD

依據上述各類別計算出平均日污水量為 51.4CMD，取安全係數 1.2，則最大日污水量推估為 65CMD。

二、放流水質

本大樓所衍生之污水排至戶外自設人孔後再納入下水道管線系統。放流水質需符合臺北市下水道管理規則第19條規定之污水下水道可容納排入之下水道水質標準(請參閱附錄十一附表11-9)。

三、 污水處理流程

地面層以上樓層之生活污水以自然重力方式排入自設人孔再進入污水下水道。地下1層至4層生活污水及停車場廢水因無法自然排放至屋外自設人孔，故需先收集排至筏基層內污水坑，再以污水泵浦抽取至自設人孔後排入污水下水道。本計畫污水管線接管前將檢具污排水書圖依規定送審，並依規定完成竣工備查後始得通水使用。

地下二層設置垃圾儲存空間，所排放之污水排入筏基污水坑後再納入污水下水道。

四、 用水量推估

本基地用水量依據「建築物污水處理設施設計技術規範」計算之污水量佔用水量 80%估算，由於推估本計畫最大日污水量約為 65CMD，因此最大用水量估計約需 85 CMD。

5.6 雨水貯留利用設施

本計畫利用建築物屋頂收集雨水，回收雨水經簡易處理後，可供作綠地澆灌及空調用水使用。規劃於筏基設置 52 噸之雨水儲水槽，可做為澆灌、景觀用水或馬桶用水使用。

為妥善處理截留之雨水，雨水經收集後，送入地下四層之雨水過濾機房，經去除大型漂浮物、沈澱、過濾及消毒後，送入筏基之雨水儲水槽儲存，再以泵浦動力輸送供應綠地澆灌及景觀用水使用，在旱季期間或雨水不足澆灌量時再以自來水補充(處理流程如圖 5.6-1)。雨水貯留池亦會留設維修人孔，方便維修人員進入維修與檢視。

為確保雨水回收再利用時之安全與衛生，初級處理水質將符合經濟部水利署公告之「建築物雨水貯留利用之水質建議值」之規定，如表 5.6-1 所示。

表 5.6-1 建築物雨水貯留利用之水質建議值

水質項目	單位	限值
總大腸桿菌數(Total Coliforms)	CFU/100mL	< 500
糞便大腸桿菌數(Fecal Coliforms)	CFU/100mL	< 200
外觀	--	無不舒適
臭味	--	無不舒適

資料來源：經濟部水利署「建築物雨水貯留利用之水質建議值」民國 96 年 11 月 26 日經授水字第 09620223490 號

雨水儲存槽設施規模依據「建築物雨水貯留利用設計技術規範」，計算過程說明如下：

一、集雨面積

本計畫以屋頂層及建物立面進行集雨，屋頂集雨面積約為 430 平方公尺，立面集雨面積約 1576.8 平方公尺，合計約 2006.8 平方公尺。

二、集雨面積所收集之平均單日雨水量

$$\begin{aligned} W_r &= \text{基地所在地區日降雨量 } R \times \text{設計集雨面積 } A_r \times \text{日降雨概率 } P \\ &= \frac{6.59}{1000} m/\text{日} \times 2006.8 m^2 \times 0.463 = 6.12 m^3/\text{日} \end{aligned}$$

由以上公式得知，本計畫建築物所收集之平均單日雨水量約 $6.12 m^3$ 。

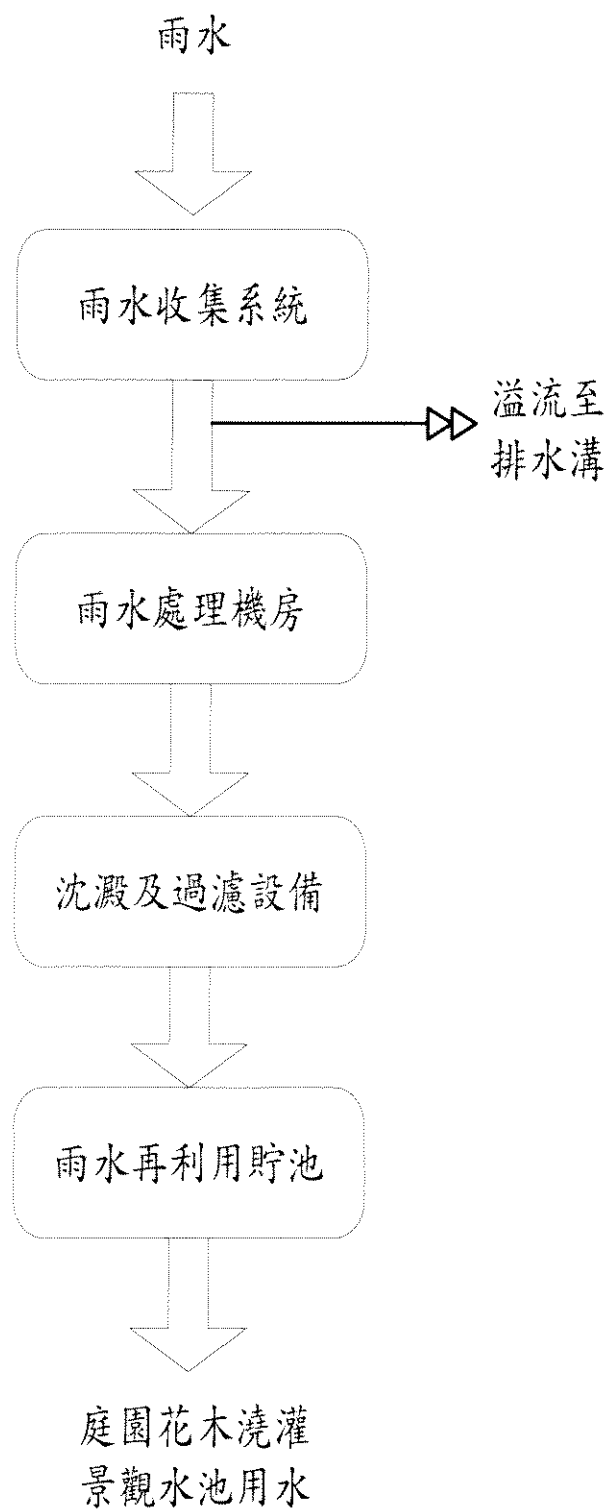


圖5.6-1 雨水貯留再利用處理流程圖

三、 W_d = 設計預定利用雨水取代自來水之設備使用量。

本案雨水將用於植栽澆灌及景觀水池，綠地澆灌面積為 378.74 m^2 ，以每日 $7\text{mm}/\text{m}^2$ 澆灌水量計，其每日用水量約 $2.65 \text{ m}^3/\text{日}$ 。景觀水池面積約 14m^2 ，深度約 15cm ，每日用水量約 $2.1\text{m}^3/\text{日}$ 。

每日總利用雨水使用量 $W_d=2.65+2.1=4.75 \text{ m}^3/\text{日}$

四、當 $W_d \leq W_r$ 時， $W_s = W_d = 4.75\text{m}^3/\text{日}$ 。

V_{sm} 最小雨水儲水槽容積=儲水倍數 $N_s \times W_s = 6.48 \times 4.75 \text{ m}^3/\text{日} = 30.78 \text{ m}^3$

五、 V_s 雨水儲水槽容積規劃 = $52(\text{m}^3) > V_{sm} (30.78\text{m}^3)$ 。

本計畫所設置之雨水儲水槽約可儲存 10 天使用量。

六、雨水儲留利用率(R_c)

本計畫之自來水總用水量為 85CMD (依每日產生污水的 80% 推估)

$R_c = (\text{自來水替代水量 } W_s) \div (\text{總用水量 } W_t)$

$$R_c = \frac{4.75}{85} \times 100\% = 5.59\% > R_{cc} = 4\% (\text{符合})$$

七、各參數意義與規定：

R_c ：雨水儲留利用率，(無單位)。

R_{cc} ：雨水儲留利用率基準值 4% ，根據建築技術規則建築設計施工編第三百十六條規定。

V_s ：雨水儲水槽設計容積(m^3)。

V_{sm} ：最小雨水儲水槽容積 $V_{sm}(\text{m}^3)$ 。

W_s ：推估自來水替代水量(公升/日)

N_s ：儲水倍數，無單位。

W_t ：總用水量(公升/日)。

W_r ：基地內雨水利用系統設計平均單日集雨量(公升/日)。

W_d ：設計預定利用雨水取代自來水之設備使用

5.7 廢棄物處理計畫

依據「廢棄物清理法」第二條規定，本開發計畫產生之廢棄物主要為辦公大樓使用者之一般事業廢棄物。本大樓營運階段之廢棄物處理包括收集、貯存與清運等三個階段，廢棄物若在排出時即施予分類，有利於人力清理與機械操作並可回收有用物質，避免因性質混雜造成容積加大，可提高處理效率並減少處理費用，亦可進一步管制廢棄物之不當棄置。

一、 施工期間

(一) 一般廢棄物

本計畫以地下基礎施工期間為施工尖峰期，總施工人員數約50人。依臺北市政府主計處統計97年每人每日垃圾產生量(含資源回收量)為0.9公斤，故於工區內活動之施工人員產生之生活垃圾或廚餘等一般廢棄物，每日產生量約為45公斤。產生之垃圾將由承包建商於工地準備足夠容量之容器貯存，採資源回收分類收集處理，並委託臺北市合格之公民營廢棄物清除處理機構清運。

(二) 事業廢棄物

施工期間主要事業廢棄物來源包括施工廢建材、廢棄漆料及廢機油等。施工模板將於建物養護期過後拆除再回收利用，而其它廢建材將集中管理售予資源回收業者。由於大部份均為一般事業廢棄物，將視廢棄物性質委託合法代清理公司收集處理，維護工區及附近環境之清潔。

(三) 拆除營建廢棄物

本案原為中華電信敦南營業所大樓，為四層RC結構與瓷磚外牆，其中各樓層窗戶之玻璃，預估廢棄營建材料玻璃數量約為122m²。其餘之營建廢棄物主要為廢棄之磚瓦及鋼筋混凝土塊，依據內政部建築研究所的調查研究，拆除樓地板面積廢棄物產生量為1.28公噸/m²(0.81立方公尺/m²)，本案既有地上建物樓地板面積約3,116.25平方公尺，依此基準計算，本案拆除階段約產生3,988.8公噸(2,524.16立方公尺)之拆除營建廢棄物。

拆除之營建廢棄物將於現地作初步之分類，廢鋼筋部份直接送往鋼鐵廠熔鑄回收，木材視材料性質直接回收再利用，塑膠、玻璃等雜物量較少且無回收價值將送到合法清除機構處理。其餘混凝土塊、磚塊可

考慮作為以土方填補、填方料、道路級配料、預拌混凝土原料、建築基本原料(各種粒徑之砂、石等)或製成各種再生混凝土製品如高壓混凝土磚、消波塊、人孔蓋、水泥涵管...等，此部分將要求拆除承包商以資源回收再利用為主，若無法資源回收再利用，將併入營建廢棄物處理方式，運至合法土資場處理。衡量搬運時對周遭環境可能造成空氣品質及噪音振動的影響，將避開交通尖峰時間棄運，棄土時間視交通局所核准時段為準。

二、營運期間

(一) 廢棄物產生量

本開發計畫產生之廢棄物主要由辦公人員所產生，營運時期大樓共約引進469人，依民國97年臺北市每人每日垃圾產生量(含資源回收量)0.90公斤估算，則本開發計畫每日廢棄物產生量為0.42噸，當中含資源性垃圾約0.19噸。

(二) 廢棄物分類、收集、貯存

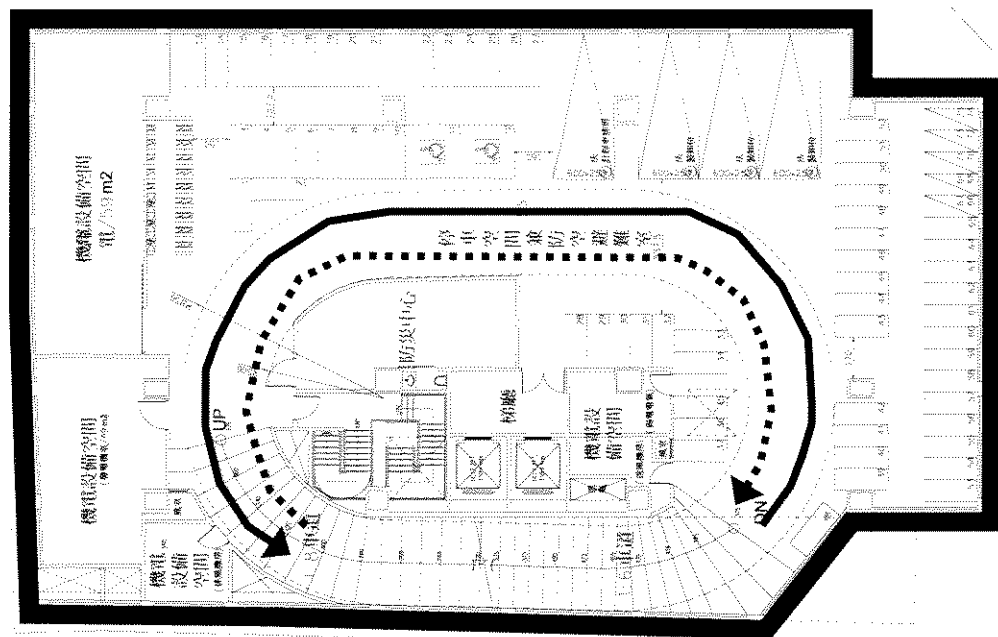
由本計畫開發後之用途，產生之廢棄物可歸類為一般事業廢棄物，因此本開發計畫內所有垃圾之貯存、清理將依一般廢棄物相關法規規定辦理。廢棄物將於各樓層先行資源分類後集中於地下2層之垃圾儲存空間，位置如圖5.7-1所示，說明如下：

1. 本案位於台北市，設有垃圾不落地清運系統。
2. 其次執行資源垃圾分類回收管理系統及設備。
3. 於地下二層之地下室資源回收空間設置一處空調恆溫廚餘前置暫存設施。
4. 公共區設置設置防止動物咬食之密閉垃圾箱。

(三) 廢棄物清除

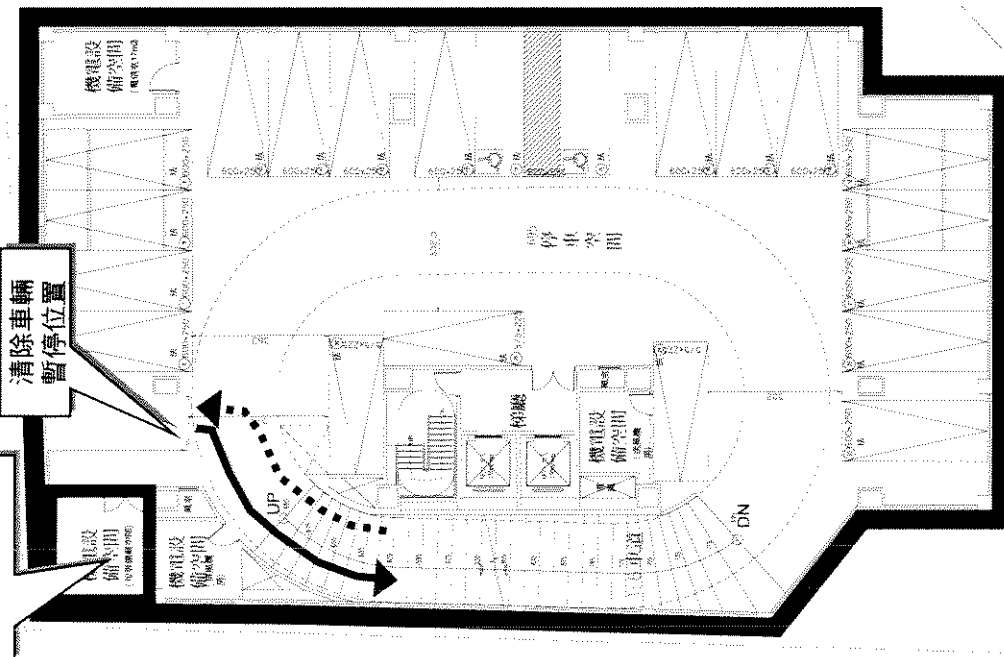
資源性一般廢棄物將採回收方式處理，非資源之廢棄物將委託臺北市合格之公民營廢棄物清除處理機構清運處理。本大樓垃圾儲存空間位於地下2層，由清除車輛每日定時進行清運，本建築地下樓層淨高2.4公尺，清除業者車輛可進入地下2層進行每日定時清運，儲存空間旁設有一個車位，車輛可停放進行載運，不會對停車場車行動線造成影響。

地下一樓



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

地下二樓



---→ 清運車輛進場動線

→ 清運車輛離場動線

圖5.7-1 垃圾儲存空間位置及清運動線圖

5.8 剩餘資源處理計畫

本基地騰本面積 1,169 平方公尺，地下開挖規模約為 79.90%，開挖面積約為 931.6 平方公尺，開挖深度為地下 16.05 公尺，預估本計畫開挖所產生的土方約有 2.3 萬方，開挖範圍請參閱圖 5.8-1，詳細土方量計畫請見表 5.8-1。依據地質鑽探結果開挖土方性質為粉土質黏土及粉土質砂。

本計畫廢棄土處理將依據「臺北市營建剩餘資源及混合物管理辦法」(臺北市府 97 年 11 月 24 日(97)府法三字第 09733032700 號令修正發布)規定，規劃合法收容處理場所，做成「剩餘資源處理計畫」，並納入施工計畫書，由起造人、承造人及監造人依規定向臺北市都市發展局建築管理處申報核備。

一、剩餘資源處理計畫

依據「臺北市營建剩餘資源及混合物管理辦法」按其廢棄土性質、出土時間之不同，依施工計畫分階段提出剩餘資源處理計畫申報核備。剩餘資源處理計畫將載明下列事項：

- (一) 起造人之姓名及地址、承造人、剩餘資源處理承包廠商及現場核對人員。
- (二) 剩餘資源數量、內容及處理作業時間。於施工計畫中決定 1 日之搬運棄土量，不可超出計畫中所決定之搬運棄土量及搬運配車量。
- (三) 合法收容處理場所或其他經政府機關核准收容場所之地點及名稱。
- (四) 剩餘資源處理作業方式及污染防治說明。
- (五) 運送車輛牌照號碼，駕駛員駕照及所屬車行資料影本。

前項剩餘資源處理計畫經核備後，由建管處發給運送憑證及處理紀錄表；如處理地點非臺北市轄區內時，建管處應於核備同時副知處理地點之縣(市)政府。

本案所產生之廢棄土主要為粉土質土壤(土質代碼 B3)，同時亦包含部分黏土質土壤(B4)、拆除階段所產生之磚塊或混凝土塊(B5)及連續壁施做階段所產生之皂土(B7)等。本計畫剩餘資源去處之選擇，將優先洽詢台北市政府正進行需大量填土之公共工程，若土質及時程可配合時，將配合臺北市政府要求，優先提供市政府單位填土為原則。如需送至合法土資場，則將優先選擇加工轉運型土資場作為回收處理去處，依據「營建棄填土資訊系統」調查北部地區營運中之剩餘土石方合法土資場，彙整至民國 99 年 9 月止，北部地區可收受 B3、B4、B5、B7 土質之土資場共計 48 處(請參閱表 5.8-2)。

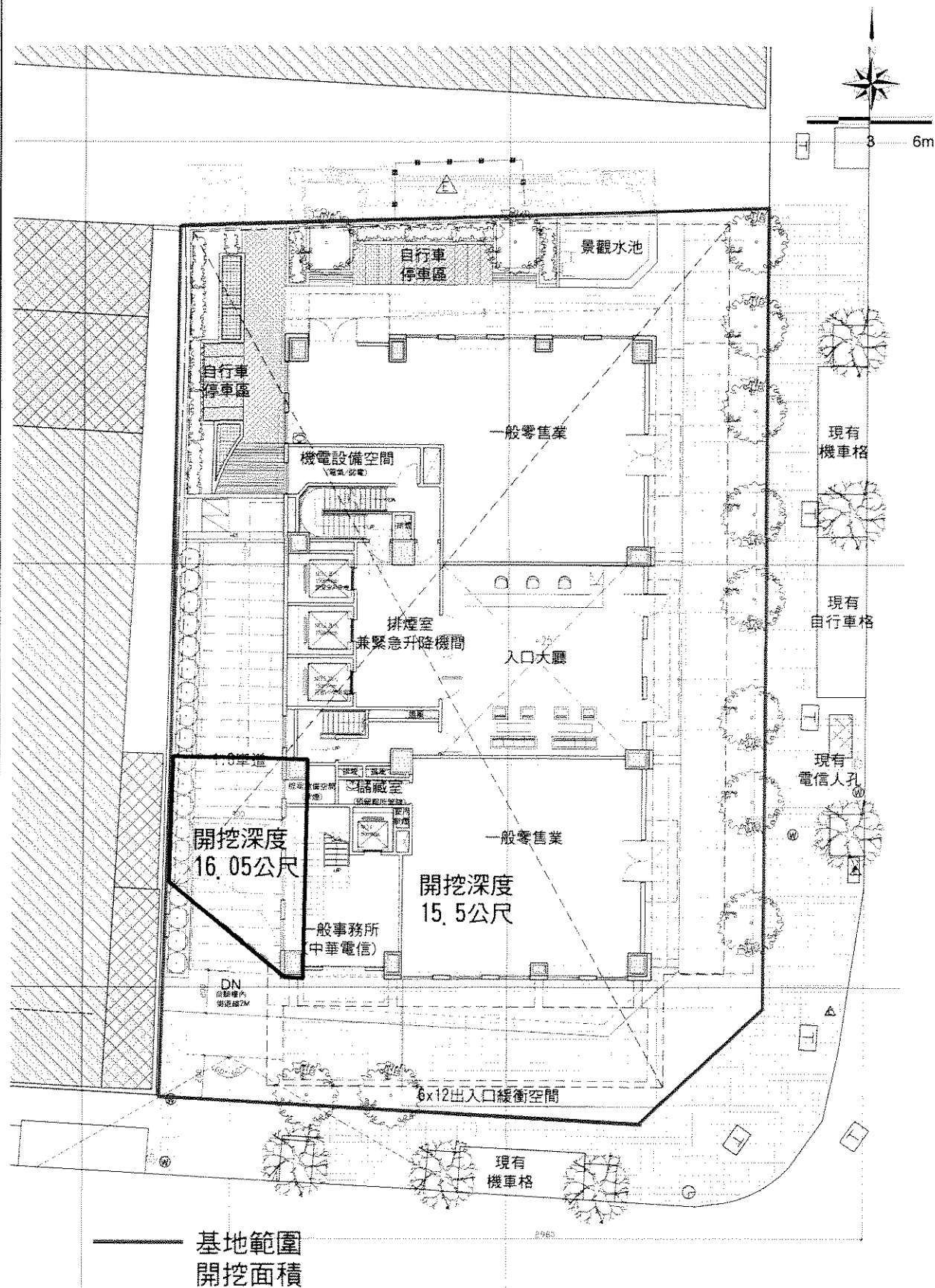


圖5.8-1 本計畫開挖範圍示意圖

表 5.8-1 本計畫開挖土方量計算表

土方開挖類別			面積(m ²)	長/寬/深度(m)	開挖土方(m ³)
既有結構物土方	地下室 A	既有結構物地下室深度		3.00	
		既有結構物地下室面積	64.89		
		小計			-194.67
	地下室 B・C	既有結構物地下室深度		4.00	
		既有結構物地下室面積	157.19		
		小計			-628.76
		小計			-823.43
地下室開挖土方	開挖深度			16.05	
	基地長(不含 0.8 公尺連續壁厚度)			39.25	
	基地寬(不含 0.8 公尺連續壁厚度)			24.36	
	基地面積		931.6		
	小計				14,952.18
連續壁開挖土方	連續壁長向(中心線)			40.05	
	連續壁短向(中心線)			25.16	
	連續壁 W1	連續壁深(自地表面以下計算)		30.00	
		連續壁厚度		0.80	
		連續壁長度		60.78	
		小計			1,458.72
	連續壁 W2	連續壁深(自地表面以下計算)		31.50	
		連續壁厚度		0.80	
		連續壁長度		29.77	
		小計			750.20
	連續壁 W3	連續壁深(自地表面以下計算)		32.00	
		連續壁厚度		0.80	
		連續壁長度		37.63	
		小計			963.33
	小計				3,172.25
地中壁開挖土方	地中壁 W4	地中壁深(自開挖面以下計算)		11.95	
		地中壁厚度		0.80	
		地中壁長度		13.52	
		小計			129.25
	地中壁 W5	地中壁深(自開挖面以下計算)		13.45	
		地中壁厚度		0.80	
		地中壁長度		5.78	
		小計			62.19
	地中壁 W6	地中壁深(自開挖面以下計算)		13.95	
		地中壁厚度		0.80	
		地中壁長度		20.23	
		小計			225.77
	小計				417.21
總計				17,718.21	
鬆方係數				1.2	
乘上鬆方係數後推估量				23,000	

資料來源：本計畫整理。

表 5.8-2 北部地區可收受本基地土質之土資場一覽表

縣市	場所名稱	功能	核准填埋量	核准處理量	收受土質
台北市	希望城堡土石方及營建混合物資源處理場	加工型、轉運型	—	1,440,000	B3、B4、B5、B7
	好名勝餘土石方及營建混合物資源處理場	加工型、轉運型	—	280,000	B3、B4、B5
	亞太營建勝餘土石方及營建混合物資源處理場	加工型、轉運型	—	1,188,864	B3、B4、B5、B7
	森駿土石方(泥漿)資源分類處理場	加工型、轉運型	—	870,000	B3、B4、B5、B7
	德展土石方及營建混合物處理場	加工型、轉運型	—	367,224	B3、B4、B5
	國際土石方資源堆置處理場	加工型、轉運型	—	1,193,500	B3、B4、B5、B7
	臺北市裕豪土石方資源堆置處理場	加工型、轉運型	—	636,000	B3、B4、B5
台北縣	宏國開發工程股份有限公司	加工型	—	280,800	B3、B4、B5
	台北縣石碇鄉小格頭土石方資源堆置場	填埋型	6,001,000	750,000	B3、B4
	淳家土石方資源堆置場	加工型	—	730,000	B3、B5
	林口後坑土石方資源堆置場(晉偉公司)	填埋型	8,548,721	—	B3、B4、B5
	長惟工業股份有限公司	加工型	—	361,350	B3、B4、B5、B7
	俊行記土石方資源堆置處理場	轉運型	—	547,500	B3、B4
	遠嘉土石方資源堆置處理場	加工型	—	365,000	B3、B4、B5、B7
	林口鄉太平營建工程土石方資源處理場	加工型	—	364,635	B5
	興磊資源回收有限公司	加工型	—	361,350	B3、B4、B5、B7
基隆市	長聯富企業有限公司樹林廠	加工型	—	361,350	B3、B4、B5、B7
	基隆市大水窟土資場	填埋型	12,422,304	—	B3、B4、B5
桃園縣	詠源實業有限公司	轉運型	—	510,000	B3、B4、B5
	新品資源科技股份有限公司土資場	轉運型	—	480,000	B3、B4、B5
	保障實業有限公司(土石方資源堆置處理場)	轉運型	—	600,000	B3、B4、B5
	石總工業股份有限公司	加工型	—	176,200	B5
	巨謙實業有限公司	加工型	—	455,520	B5
	全國砂石廠	加工型	—	186,880	B5
	白玉砂石股份有限公司	加工型	—	38,544	B5
	徐田砂石行	加工型	—	230,096	B5
	鼎鐘實業行	加工型	—	397,120	B5
	泰陽砂石有限公司	加工型	—	360,000	B5
	上福土石方資源堆置處理場	轉運型	—	340,200	B3、B4、B5
新竹市	日通營建剩餘土石方資源堆置場	轉運型	—	1,000,000	B3、B4、B5、B7
	廣柏土石方資源堆置及營建混合物處理場	轉運型	—	1,000,000	B3、B4、B5
	世峰土石方資源堆置及營建混合物資源處理場	轉運型	—	837,750	B3、B4、B5
	木盛土石方資源堆置場	轉運型	—	900,000	B3、B4、B5
	榮新土石方資源堆置場	轉運型	—	850,000	B3、B4、B5、B7
	長興土石方資源堆置場	轉運型	—	1,000,000	B3、B4、B5
新竹縣	芎林鄉建潮實業股份有限公司土資場	加工型	—	1,764,000	B3、B4、B5、B7
	寶山鄉寶山土石方處理及資源堆置場	填埋型、轉運型	400,000	—	B3、B4、B5
	超敏益工程實業有限公司	轉運型	885,062	—	B3、B4、B5
	華園土石方資源堆置場	填埋型、轉運型	146,500	2,880,000	B3、B4、B5
	榮大土石方既有處理場所	加工型	—	1,968,960	B3、B4、B5、B7
	寶成土石方資源堆置處理場	填埋型、轉運型	95,641	620,000	B3、B4、B5
	全民土石方資源堆置處理場	轉運型	—	1,146,880	B3、B4、B5、B7
	石樺企業股份有限公司兼營土石方資源堆置處理場	加工型	—	825,000	B3、B4、B5、B7
	長威土石方資源堆置處理場	轉運型	—	739,200	B3、B4、B5、B7
	益廣達實業(股)公司	加工型	—	726,000	B3、B4、B5
	大山土石方既有處理場	加工型	—	1,600,200	B3、B4、B5、B7
	鼎新土石方資源堆置處理場	填埋型、轉運型	39,240	792,000	B3、B4、B5
	詠炬企業股份有限公司	加工型	—	781,200	B3、B5

資料來源：營建剩餘土石方資訊服務中心，<http://140.96.175.34/>，民國 99 年 9 月。

由上述調查資料顯示，目前臺北市已有眾多合法土資場可處理剩餘土石方，因為目前仍屬規劃階段，本基地於開工前將備妥相關申請證件，包括施工計畫、棄土區及棄土動線報備相關單位核准後始得動工。

二、棄土車輛運輸車次及運輸時間

本計畫地下樓層開挖將採用順打工法，假設基礎工程施工出土時間約需 65 個工作天，則於完全滿載開挖之情況下，平均每個工作天運棄土方量為 350 立方公尺，若採後雙軸式半拖車(即半聯結車)運送，載運量以每車 12.25 立方公尺估算，則每日平均約 29 車次，出土時間除避免夜間時段外並避開上下午交通尖峰時段(上午尖峰時段 6:30~9:30，下午尖峰時段 16:00~20:00)，每天出土時間最多約 8.5 小時，故每小時運輸車次平均約為 4 車次。

三、搬運至棄土場之路線

搬運至棄土場的路線將避開學校及醫院等敏感受體並選擇寬廣的道路作為搬運路線，本基地施工將依規定提送「交通維持計畫」予臺北市交通局審核，以對棄土及混凝土等工程車輛之進出動線及運輸路線做最妥善之安排，計畫內容依臺北市交通局核定為主。初步規劃兩條運棄土動線如圖 5.8-2，說明如下：

(一) 利用中山高運輸：棄土卡車離場動線由基地工區大門右轉至和平東路後直行，至建國南路二段右轉向北直行平面道路，沿平面道路直行至建國北路，由建國北路連接中山高速公路往來其他各縣市；進場動線則由建國北路平面道路向南直行接入建國南路平面道路，於信義路三段左轉後沿信義路行駛至敦化南路右轉，直行至和平東路三段再右轉並進入基地。

(二) 利用二高運輸：棄土卡車離場動線由基地工區大門右轉至和平東路後直行，至建國南路二段右轉向北直行後迴轉，往南沿建國南路直行接入辛亥路二段，再進入第二高速公路台北聯絡線；進場時由第二高速公路台北聯絡線匯入辛亥路後，右轉進入基隆路後再左轉進入敦化南路二段，沿敦化南路行駛至和平東路時再左轉並進入基地。

四、處理方法

剩餘資源處理計畫經核備後，由建管處發給運送憑證及處理紀錄表，承造人應於每月 1 日將前 1 月處理數量、種類與車次通報建管處列管；剩餘資源處理完成時，並應檢具處理完成報告送建管處備查。

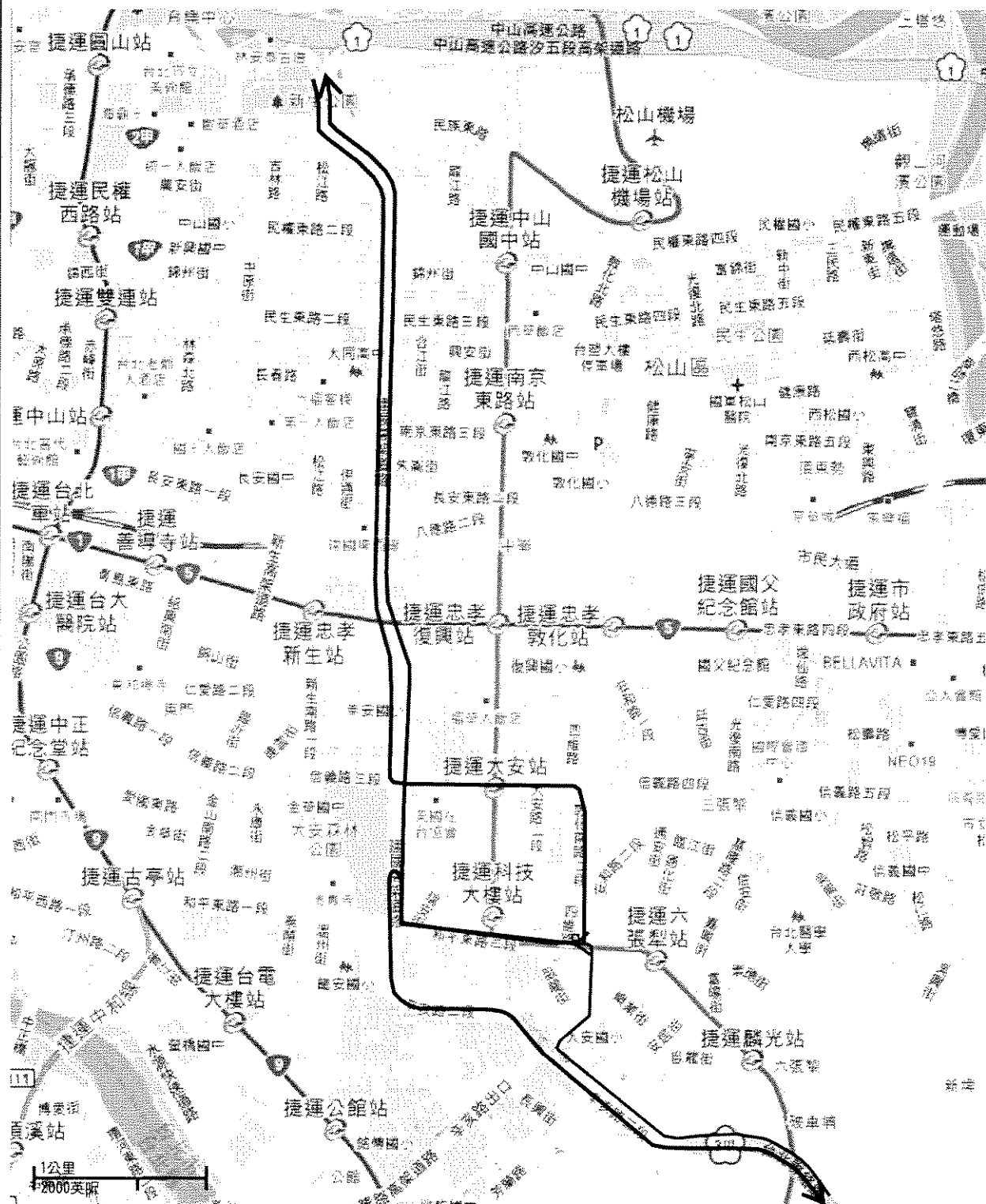


圖5.8-2 本計畫棄土動線圖

五、調查棄土場的周邊狀況

棄土場因經常有大型車輛出入，故必須於事前調查附近之狀況，以避免對附近居民產生不便之影響。

5.9 綠建築規劃

綠建築評估指標計有生物多樣性指標、綠化量指標、基地保水指標、日常節能指標、CO₂ 減量指標、廢棄物減量指標、室內環境指標、水資源指標、污水及垃圾改善指標等九大項指標。內政部為配合「綠建築推動方案」，公佈「公有建築物綠建築標章及候選綠建築證書推動使用作業要點」規定，九大項指標至少應通過其中四項，其中「日常節能指標」，「水資源指標」應為必審之指標，且高層建築物亦需將「綠化量指標」及「基地保水指標」兩大項納入必審指標。

本開發計畫於規劃之初即以達到綠建築指標之精神為目標，規劃原則均依照建築研究所頒訂之綠建築評估方法擬定，並以取得綠建築標章為目標進行規劃設計，各指標規劃重點詳表 5.9-1。依據綠建築解說與評估手冊(2009 年版)初步檢核計算本計畫建築可達成之指標項目，檢核結果詳附錄十三，初步評估合格項目可達 7 項，包含綠化量指標、基地保水指標、日常節能指標、CO₂ 減量指標、室內環境指標、水資源指標、污水及垃圾改善指標等。

表 5.9-1 綠建築九大指標規劃原則

綠建築指標	設計項目	規劃原則	本計畫是否達成
生物多樣性指標	● 總綠地面積比 ● 區內綠網系統 ● 基地內喬木歧異度 ● 基地內灌木歧異度 ● 複層雜生混種綠化	● 本案基地位於商業區，基地面積為 1,169 m²，不足 1 公頃，未達申請需求標準	--
綠化量指標	● 生態複層(大小喬木、灌木、花草密植混種區)(覆土 1m 以上) ● 喬木(覆土 1m 以上) ● 灌木(覆土 0.5m 以上) ● 草花花圃、自然草地、草坪(覆土 0.3m 以上)	● 優先採用原生樹種 ● 北向空地規劃複層植栽(喬木灌木草花混種)以提升 CO₂ 固定量 ● 基地內種植 10 棵原生喬木 ● 車道可施行立體綠化以提升環境總體 CO₂ 固定量 ● 屋頂花園規劃	✓
基地保水指標	● 綠地、被覆地、草溝保水量 ● 透水鋪面設計保水量 ● 花園土壤雨水截留設計保水量	● 於植栽區增加人工覆土，其平均深度需 30cm 以上，其中喬木覆土深度需 1m 以上以利植栽生長，其總覆土量至少需 35m³。 ● 於基地開挖範圍外上部增加透水鋪面 ● 屋頂綠化設計，可再提升整體保水量 ● 景觀水池結合滲透排水與喬木澆灌設計，以落實天然之微氣候環境調節綠帶	✓
日常節能指標	● 建築外殼節能設計 ● 空調節能效率設計 ● 照明節能設計 ● 其他節能措施	● 空調主機設計採「層區間劃」規劃 ● 熱源端採用全熱交換器 ● 整體空調系統採具最佳化策略控制管理功能系統 ● 採用全熱外氣換氣設備 ● 設置再生能源(太陽能、風能發電) ● 採高效率人工照明 ● 採用自然採光、自然通風	✓
CO ₂ 減量指標	● 植栽固碳 ● 建築輕量化 ● 建築耐久化 ● 建築維修性	● 建築輕量化 ● 營建自動化	✓

表 5.9-1 綠建築九大指標規劃原則(續)

綠建築指標	設計項目	說明	本計畫是否達成
廢棄物減量指標	●減少工程不平衡土方量 ●減少施工空氣污染	●本案不平衡土方量須在 5,288m³ 以下始符合本項指標，目前基地土方量預估約 2.3 萬方，恐無法於基地或鄰近基地取得有效平衡。 ●執行空氣污染防制措施(每日灑水、設置洗車台、工地內外洗掃...等) ●內部採輕隔間牆乾式施工，因應廢棄物減量。	--
室內環境指標	●提高牆板、窗戶隔音性能 ●減少樓板衝擊音 ●增加自然採光及人工照明以提高光環境品質 ●使用環保標章油漆 ●使用綠建材	●增加窗戶氣密性能，提升隔音性能 ●增加樓板主體厚度 ●東、西面可用淺色或透明銀防紫外線玻璃 ●所有空間之照明光源均有防眩光格柵、燈罩或類似設施 ●樓梯間燈具建議可採感應式自動點滅裝置照明燈具設計 ●室內裝修使用合格之綠建材	✓
水資源指標	●省水設備採用具環保標章之產品 ●設置雨水儲集利用設施。	●本案使用水栓及大小便器使用省水標章之設備 ●設置雨水貯集槽以供日後澆灌用水	✓
污水及垃圾改善指標	●生活雜排水接管 ●設有空間充足且運出動線說明合理之專用垃圾集中場 ●設置具體執行資源垃圾分類回收系統 ●設置防止動物咬食且衛生可靠的密閉式垃圾箱	●本計畫污水可納管至污水下水道系統 ●考量未來包含店面出租餐飲使用等可能性，故設置專用廚房雜排水管排水系統配置 ●廚餘集中設施、設置資源回收設備等設施並配合垃圾不落地系統規劃	✓

5.10 防災計畫

依據民國 83 年 8 月 4 日行政院二三九一次院會「災害防救方案」決議暨部頒「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」之規定，為加強對都市計畫避難場所設施及路線之設計，應納入都市計畫配合辦理。故考量災害預防及救災措施，擬定本計畫區之都市防災計畫，以提昇全民之災害應變能力，減輕災害損失，保障全民生命財產安全，並選擇適當區位規劃防災避難場所、消防救災路線、火災延燒防止帶等。

一、避難場所

本計畫之地下樓層停車場均可作為防空避難空間使用，此外，基地內之各處開放空間亦可作為災害發生時之避難場所。至於基地外避難場所，可往鄰近空地避難，提供避難人員於災害發生後緊急尋求躲避之空間，災害發生時可供安置受災者之用。

二、救災道路

本計畫以基地西側敦化南路二段慢車道（主要）及南側和平東路三段為消防救災道路，可使外來救援得以迅速進入災害現場，以提供災害援救物資及救援車輛至各防災據點。

三、消防車輛救災活動空間

依內政部「劃設消防車輛救災活動空間指導原則」規定，6 層樓以上或高度超過 20 公尺之建築物，應於建築物外牆開口(窗口、陽台等)前至少規劃一處可供雲梯消防車操作救災活動之空間，如外牆開口(窗口、陽台等)距離道路超過 11 公尺，並應規劃可供雲梯車進入建築基地之通路。

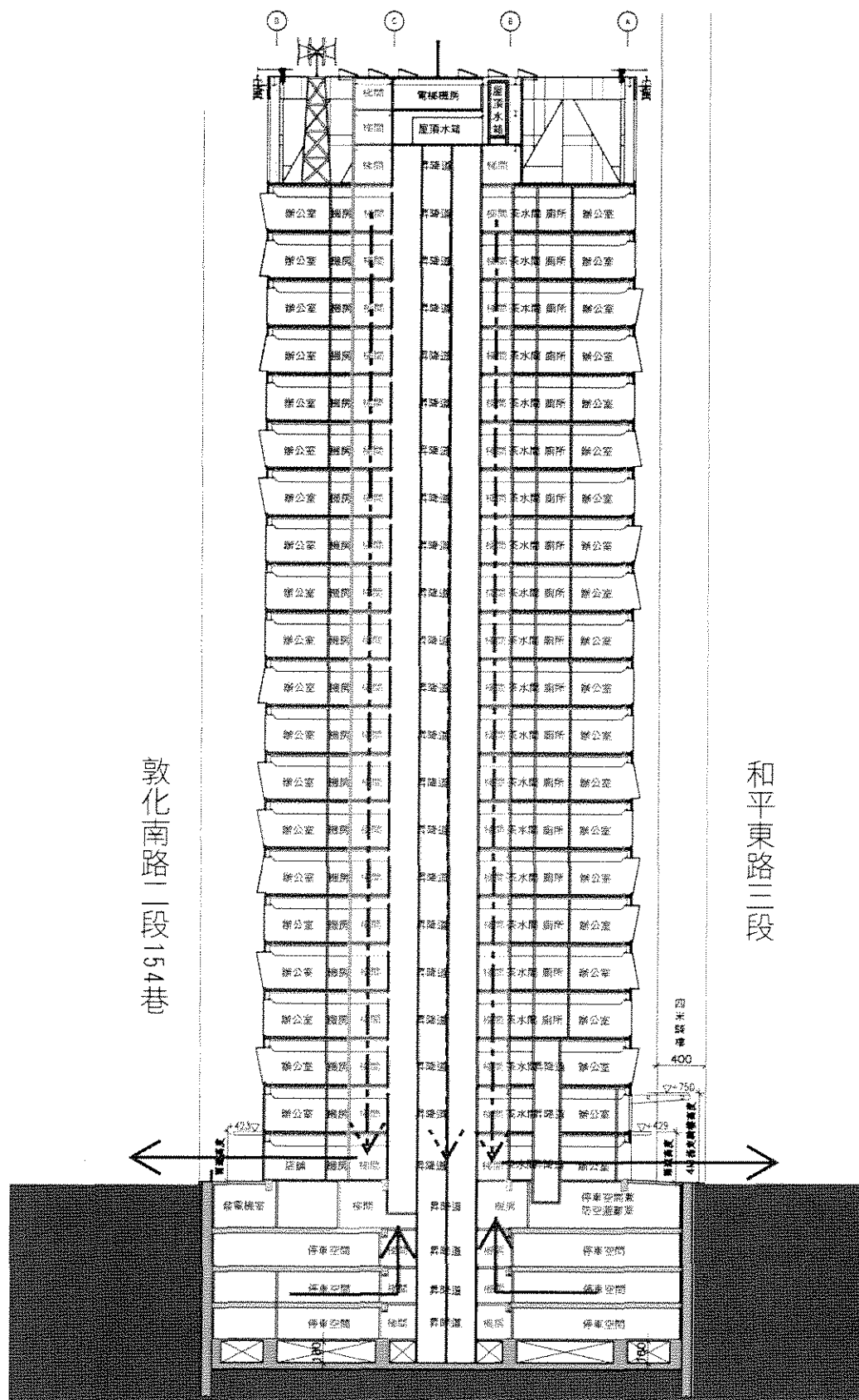
本案於建物西側敦化南路二段，規劃設置 1 處面積為 8 公尺×20 公尺，可供雲梯消防車操作之救災活動空間，且距外牆開口距離小於 11 公尺，消防車輛救災活動空間詳圖 5.10-1。

四、疏散、逃生路線

災害發生時，以迅速疏散至鄰近之避難場所為第一動作，規劃基地內之人行疏散及逃生路線，可由建物之出入口通往開放空間之道路，作為主要疏散及逃生路線，並疏散至安全地區，本計畫平面疏散路線詳圖 5.10-1，垂直疏散動線詳圖 5.10-2。

五、延燒防止帶

為防止火災之蔓延，寬闊的道路除作為緊急疏散道路外，亦為救災人員及



註：依都市設計審議報告(定稿本)為準

圖5.10-2 垂直疏散逃生路線圖

裝備進出之重要通道。本計畫區四周之退縮空間均為火災延燒防止地帶，可有效防止火災延燒。

六、消防安全設備設置

本建築物之防災中心(中央監控室)乃是依照「建築技術規則」建築設計施工編第 259 條之規定設置，並設置於地下 1 樓。本開發計畫屬高層建築，故設立防災中心作為大樓防災、避難之全盤指揮監控，防災中心對於監視防災系統設備、安全系統設備及環境維護系統設備進行必要之控制，及由監視至應付狀況之一元化運用管理，以維持大樓之安全運作，並協助警察及消防隊所執行之任務得以順暢進行。

七、消防安全設備審查及查驗

本建築於營運前應依「消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準」，委託消防專技人員向 臺北市政府消防局申消防安全設備審查及查驗，使消防設施確實達到應有之功能。

八、基地附近之消防、醫療與警政系統

基地周邊之消防、醫療與警政生活圈系統，包括位於復興南路二段臺北市政府消防局第二救災救護大隊大安中隊；鄰近之警政單位則有瑞安街派出所、六張犁派出所及臥龍街派出所；醫院部分則有仁康醫院及台北市立聯合醫院大安門診部，各單位位置請參閱圖 5.10-3。以上資料顯示本基地鄰近地區已有完善之緊急救災單位，將有利於本計畫日後災變的應變與救災。

5.11 睦鄰計畫

本計畫基地建物儘量退縮，減少建蔽率以增加戶外公共空間。於基地東側及南側留設帶狀步道空間，另於北側留設靜態的綠化景觀及景觀水池，並提供自行車停車位，作為市民及本大樓使用者觀賞及休憩之用，塑造良好之戶外活動空間。

5.12 工程概算與時程

本大樓主要包括基礎拆除工程、開挖工程、建築工程、設備工程、開放空間綠化工程及室內裝修工程，其工程費概算約為新台幣 2.7 億元，施工期間預計從民國 100 年 2 月正式動工並於民國 102 年 7 月底完工，預定工期約為 2 年 5 個月。

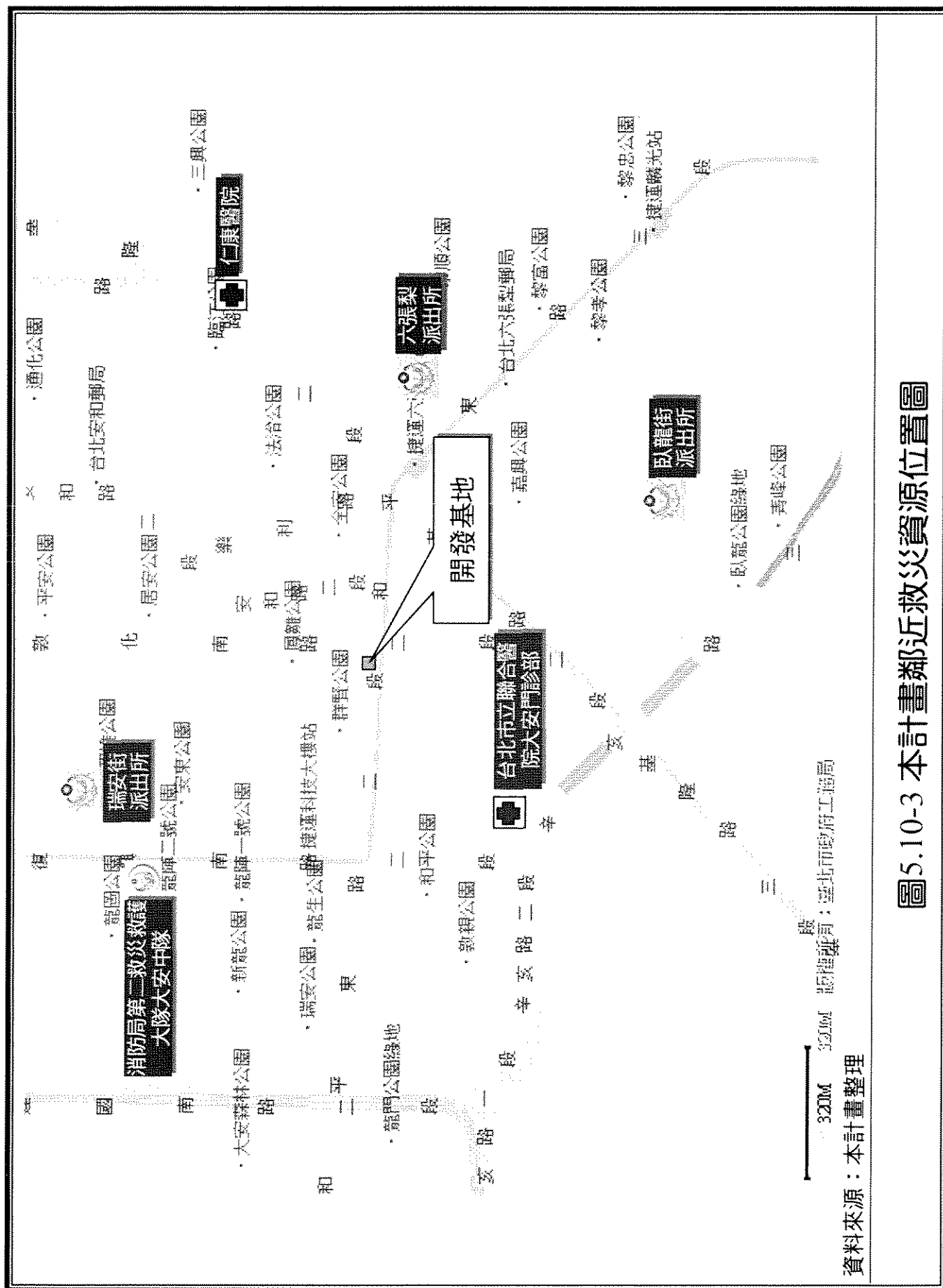


圖5.10-3 本計畫鄰近救災資源位置圖