

附錄七

歷次審查會簡報

臺北市西區門戶計畫臺北車站特定專用區 C1/D1(東半街廓)土地開發案 環境影響差異分析報告

第一次審查會 簡報

開發單位：台北雙星股份有限公司
規劃單位：三大聯合建築師事務所
評估單位：黎明興技術顧問股份有限公司

中華民國111年3月

簡報大綱





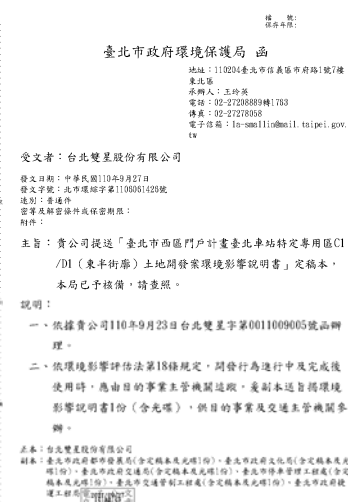
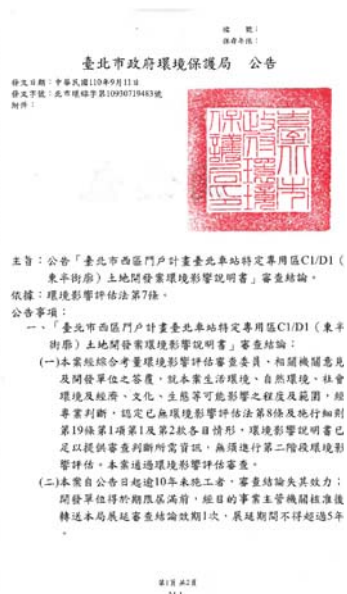
前言

2 變更內容說明

3 書面審查意見答覆

前言

- ▶ 「臺北市西區門戶計畫臺北車站特定專用區C1/D1(東半街廓)土地開發案環境影響說明書」業經臺北市政府環境保護局110年9月11日北市環綜字第10930719483號公告審查結論，110年9月27日北市環綜字第1106061426號函核備在案。
- ▶ 本案都審經111年2月10日「臺北市都市設計及土地使用開發許可審議委員會」第600次委員會審議，決議為「本案經申設單位同意依會議討論事項修正，**全案修正後通過**」。
- ▶ 本次變更原由：
 - 配合未來商業需求、市場環境變化。
 - 都市設計審議相關意見。
 - 臺北長廊設計更新。
 - 避難空間檢討。



基地地理位置

- C1基地位於臺北市中正區公園段一小段188-6、188-11、188-16、188-18、188-29地號共五筆土地。
- D1東半街廓基地位於臺北市中正區公園段一小段192、192-15、192-16、192-20、192-21及192-22地號共六筆土地。
- 土地使用分區為「**聯合開發區(捷)**」。
- 行政轄區屬於「**臺北市中正區黎明里、光復里**」。
- 基地現況為桃園機場捷運 A1 台北車站。



5

基地現況

- 基地現況為桃園機場捷運 A1 台北車站。
- 為2棟地上2層之建築。



A7-3

6



變更內容說明對照表

項目	環說書定稿本 (110年9月)	本次變更	增減額	備註
基地面積	C1 : 13,078 m ²	不變	—	1.C1棟減少1層樓板。 2.裙樓量體調整，部分樓板回補。 3.為型塑臺灣新地標樓冠設計，經調整觀景台設計後，依建築技術規則規定，建築物高度需計算至使用空間最頂層樓板，認定高度改變，整體外觀不變。
	D1 : 18,515 m ²	不變	—	
設計建蔽率	C1 : 61.67%	C1 : 61.66%	-0.01%	
	D1 : 61.67%	D1 : 61.66%	-0.01%	
設計建築面積	C1 : 8,064.8 m ²	C1 : 8,064 m ²	-0.8 m ²	
	D1 : 11,417.5 m ²	D1 : 11,417 m ²	-0.5 m ²	
允建總容積	C1 : 150,397m ²	不變	—	1.C1棟減少1層樓板。 2.裙樓量體調整，部分樓板回補。 3.為型塑臺灣新地標樓冠設計，經調整觀景台設計後，依建築技術規則規定，建築物高度需計算至使用空間最頂層樓板，認定高度改變，整體外觀不變。
	D1 : 212,922.5m ²	不變	—	
總允建容積率	公益性空間免計容積	不變	—	
	C1 : 1,150%	不變	—	
設計容積率	D1 : 1,150%	不變	—	
	C1 : 1,150%	不變	—	
總樓地板面積	C1 : 217,284m ²	C1 : 212,194.95m ²	-5,089.05 m ²	1.C1棟減少1層樓板。 2.裙樓量體調整，部分樓板回補。 3.為型塑臺灣新地標樓冠設計，經調整觀景台設計後，依建築技術規則規定，建築物高度需計算至使用空間最頂層樓板，認定高度改變，整體外觀不變。
	D1 : 356,993m ²	D1 : 350,648.49m ²	-6,344.51m ²	
建築物樓層	公益性空間： 16,335.09m ²	不變	—	
	C1 : 56層	C1 : 55層	C1減少1層	
建築物高度	D1 : 74層	不變	—	
	C1 : 280 m (不含屋突9 m)	C1 : 289 m (含屋突9 m)	+9m(+3.21%)	
建築物高度	D1 : 360 m (不含屋突9 m)	D1 : 369 m (含屋突9 m)	+9m(+2.5%)	

變更內容說明對照表

項目	環說書定稿本 (110年9月)	本次變更	增減額	備註
使用用途	C1基地規劃為商場百貨、餐廳、電影院、辦公室、設備空間； D1東半街廓基地規劃為商場百貨、停車場、會議中心、旅館、辦公室、城市美術展覽館、餐廳、觀景台、設備空間； C1及D1東半街廓間之重慶北路上方規劃公益性空間。	C1基地規劃為商場百貨、餐飲、一般事務所/金融保險業、設備空間； D1東半街廓基地規劃為商場百貨、停車場、旅館、一般事務所/金融保險業、城市美術展覽館、餐飲、觀景台、設備空間； C1及D1東半街廓間之重慶北路上方規劃公益性空間。	C1 取消設置電影院 部分樓層用途調整 D1 取消設置會議中心 、部分樓層用途調整。 辦公室變更為一般事務所/金融保險業	
汽車停車位	應設800席，實設1,519席(含已完成之地下室車位)	不變	—	100%預留管線並設置汽車充電設施152席
機車停車位	應設500席，實設500席	不變	—	100%預留管線並設置機車充電設施50席
實設裝卸停車位	34席	61席	27席	

9

變更內容說明對照表

項目	環說書定稿本 (110年9月)	本次變更	增減額	備註
綠覆率	C1：65.52% D1：67.78%	C1：67.71% D1：77.70%	+2.19% +9.92%	主要為臺北長廊設計更新，其投影下之綠化皆計入不可綠化範圍，不可綠化面積增加，導致綠覆率增加但綠覆面積減少之情形，經檢討仍可符合審議規範。
綠覆面積	C1：1,765.2 m ² D1：1,294.16 m ²	C1：1,663.02 m² D1：965.6 m²	-102.18 m² -328.56 m²	建築頂蓋下雖無列入綠覆計算，但仍有設置綠化空間。
屋頂綠化面積	C1：340.86 m ² D1：417.29 m ²	C1：278.92 m ² D1：282.34 m ²	-61.94 m ² -134.95 m ²	主要為調整觀景台設計， 屋頂面積減少 導致可綠化面積減少所致，經檢討仍可符合審議規範。
太陽能板面積	1,000m ² 設置於露臺 (C1：13F、D1：15F)	1,000 m ² 設置於露臺(C1：13F、D1：15F)及塔樓屋突	—	原設置於 裙樓露臺之太陽能板面積縮小 ，部分將於 塔樓屋突層設置 ，符合審議規範
自來水替代率	6.3%	6.43%	+0.13%	符合自來水替代率4%。

變更內容說明對照表

項目	環說書定稿本 (110年9月)	本次變更	增減額	備註
營運期間平均日污水量	C1：1,052.4 CMD	C1：1,529.5 CMD	+477.1 CMD	因調整各種使用用途面積，並將 一般辦公室變更為一般事務所/金融保險業 ，故污水量、用水量增加。 本案污水分別排放至既有人孔0948及0932，管線既有管徑(700mm)可容納本案污水量無虞。
	D1：1,798.6 CMD	D1：2,254.1 CMD	+455.5 CMD	
	公益設施：274.9 CMD	公益設施：290.4 CMD	+15.5 CMD	
營運期間平均日用水量	C1：1,169.3 CMD	C1：1,699.4 CMD	+530.1 CMD	
	D1：1,998.4 CMD	D1：2,504.6 CMD	+506.2 CMD	
	公益設施：305.4 CMD	公益設施：322.7 CMD	+17.3 CMD	
廢棄物量	每日產生量	17,506 kg	19,111 kg	+1,605 kg
	每日清運量	3,452 kg	3,624 kg	+172 kg
	每日資源回收	12,528 kg	13,848kg	+1,320 kg
	每日廚餘	1,527kg	1,639kg	+112 kg
垃圾暫存空間	需求：58 m ²	需求：67 m ²	需求：+9	配合B2F後場空間調整，仍可符合滿足使用需求。
	規劃：220 m ² (垃圾暫存空間)	規劃：220 m ² (垃圾暫存空間)	規劃：不變	
	總空間：994 m ² (含操作空間)	總空間：430 m ² (含操作空間)	總空間：-564 m ²	

11

建築規劃各樓層使用用途

C1棟

	原環評	本次變更
基地面積	13,078 m ²	13,078 m ²
設計建築高度	280 m (不含屋突9 m)	289 m (含屋突9 m)
設計建築面積	8,064.8 m ²	8,064 m²
設計建蔽率	61.67%	61.66%
設計容積率	1,150%	1,150%
實設總樓地板面積	217,284m ²	212,194.95m²
建築配置	樓層	用途
		C1棟(56F)
	56F	辦公室
	23F~55F	辦公室
	15F~22F	(含辦公室空中大廳、附屬設施、設備層)
	13F~14F	
	12F	電影院
	11F	
	10F	
	6F~9F	商場、餐飲
	3F~5F	商場、餐飲
實設停車位	2F	商場
	1F	商場、門廳
	汽車1,519席(含已完成之地下室車位)、機車500席(含電動機車位預留管線167席)、裝卸車34席	汽、機車位皆100%預留管線；汽車1,519席(含已完成之地下室車位)(含充電設施152席)、機車500席(含充電設施50席)、裝卸車61席

建築規劃各樓層使用用途

D1棟

		原環評	本次變更
基地面積	18,515 m ²	18,515 m ²	
設計建築高度	360 m(不含屋突9 m)	369 m(含屋突9 m)	
設計建築面積	11,417.5 m ²	11,417 m ²	
設計建蔽率	61.67%	61.66%	
設計容積率	1,150%	1,150%	
實設總樓地板面積	356,993m ²	350,648.49m ²	
建築配置	樓層	用途	
		D1棟(74F)	D1棟(74F)
	74F	觀景台	觀景台
	73F	商場、景觀餐廳	觀景體驗館
	71F~72F	商場、景觀餐廳	商場→景觀餐廳
	70F	辦公室	商場→景觀餐廳
	57F~69F	辦公室	一般事務所/金融保險業 (含辦公室空中大廳、附屬設施、設備層)
	56F	(含辦公室空中大廳、附屬設施、設備層)	
	23F~55F	層)	
	15F~22F	旅館(含附屬設施)	旅館(含附屬設施)
	13F~14F	商場、會議中心、餐飲	商場、會議中心、餐飲
	12F	商場、餐飲	商場、餐飲
	11F	商場、餐飲、城市美術館	商場、餐飲、城市美術展覽館
	10F	商場、餐飲	商場、餐飲
	6F~9F	停車場	停車場(6F為綠色友善示範停車)
	3F~5F	商場、餐飲	商場、餐飲
	2F	商場	
1F	商場、門廳		
實設停車位	汽車1,519席(含已完成之地下室車位)、機車500席(含電動機車位預留管線167席)、裝卸車34席	汽、機車位皆100%預留管線；汽車1,519席(含已完成之地下室車位)(含充電設施152席)、機車500席(含充電設施50席)、裝卸車61席	

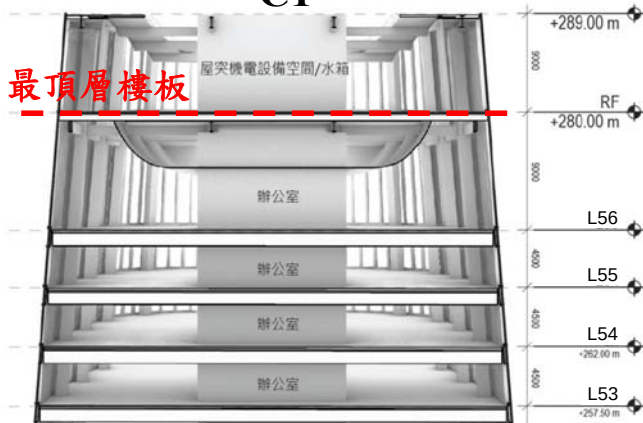
13

建築物高度

- 依建築技術規則規定，建築物高度需計算至使用空間最頂層樓板。
- 在外觀及總高度不變的情況下
 - C1棟建築物高度由280 m(不含屋突9 m)變更為289 m(含屋突9 m)。
 - D1棟建築物高度由360 m(不含屋突9 m)變更為369 m(含屋突9 m)。

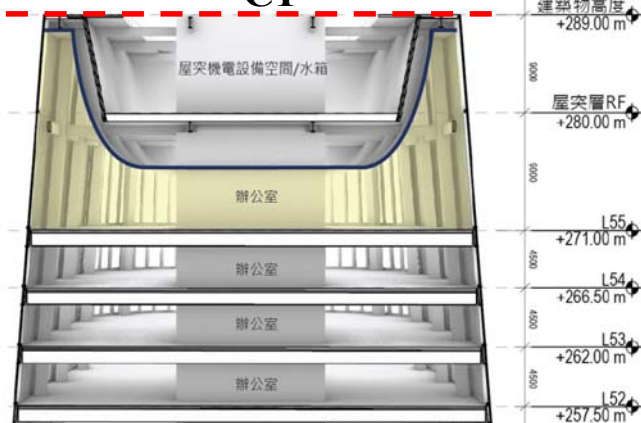
原核准

C1



本次變更

C1 最頂層樓板



都審通過版本

建築物高度

原核准

本次變更

D1

D1

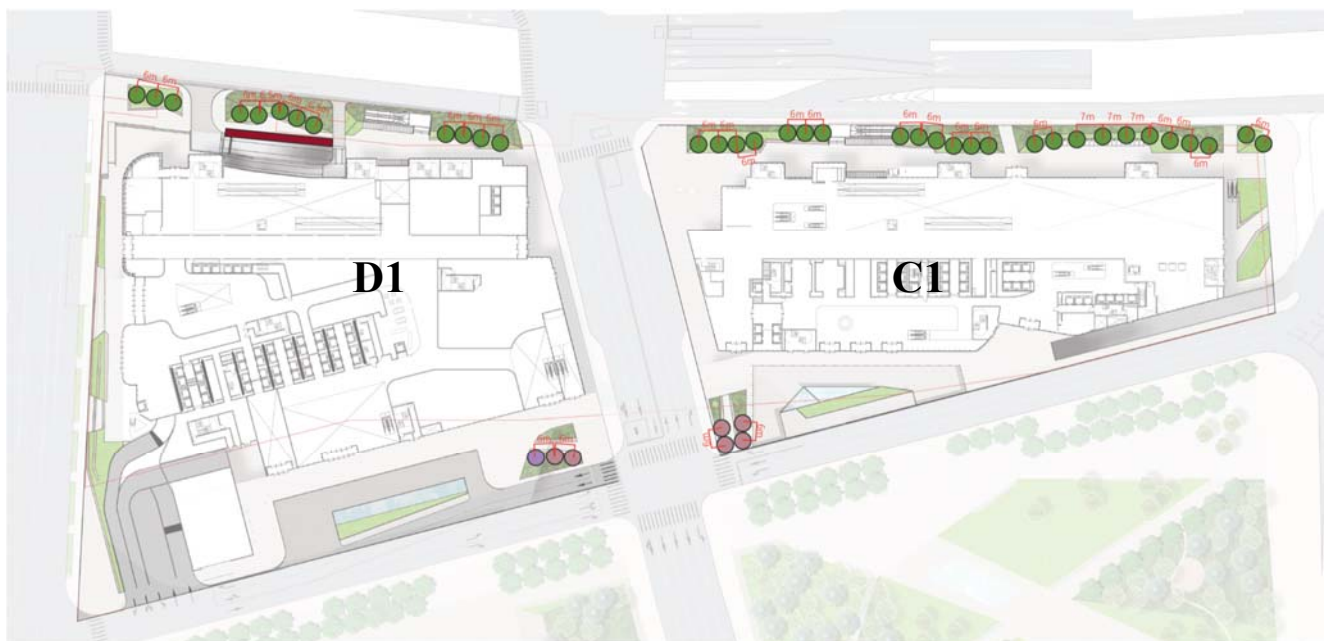
最頂層樓板



15

景觀綠化配置

原核准



S: 1/1000



0m 25m 50m 100m

A7-8

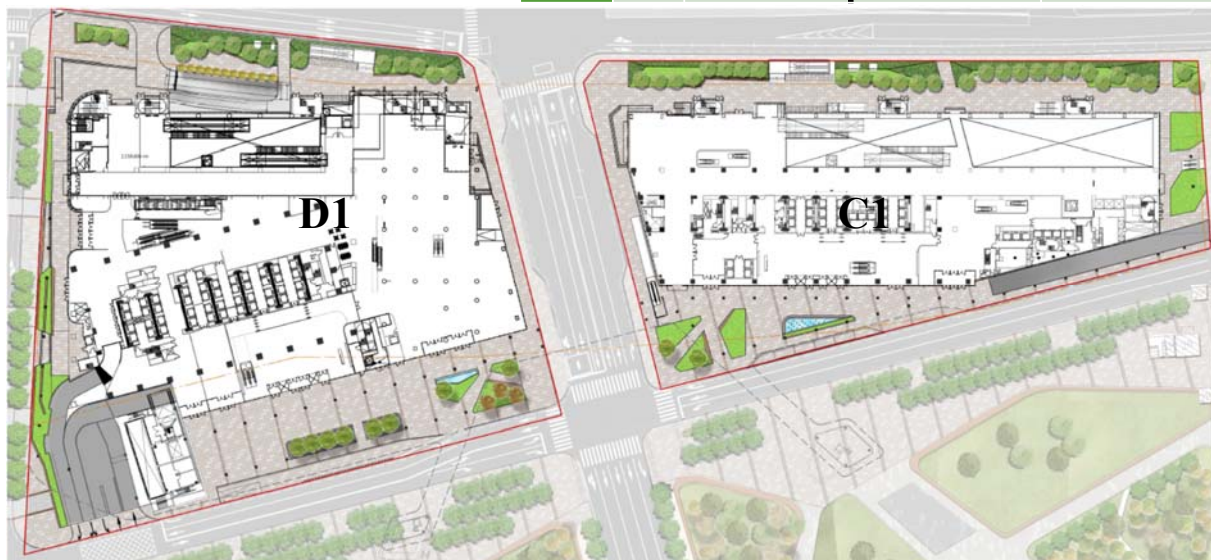
16

景觀綠化配置

本次變更

		原環評	本次變更	
		無臺北長廊	有臺北長廊	無臺北長廊
綠覆面積	C1	1,765.2	1,663.02	1,953.41
	D1	1,294.16	965.6	1,295.55

本次變更1F綠化(無臺北長廊)



S: 1/1000



0m 25m 50m 100m

17

景觀綠化配置

本次變更

- 主要為臺北長廊設計更新，其投影下之綠化皆計入不可綠化範圍，不可綠化面積增加(既有建築結構產生之階梯設施、車道、建築頂蓋下空間、臨停彎等)。
- 建築頂蓋下雖無列入綠覆計算，但仍有設置綠化空間。



本次變更1F綠化(有臺北長廊)

圖例	植栽名稱
	楓香
	樟木
	不可綠化面積

S: 1/1000



0m 25m 50m 100m

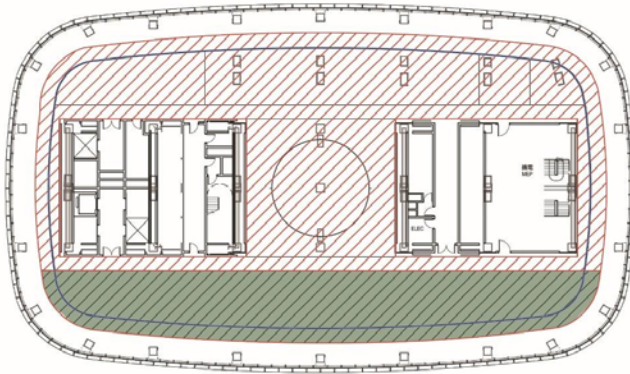
18

屋頂綠化配置

原核准

0m 25m 50m 100m

D1



法令依據：

臺北市新建建築物綠化實施規則

第十條

... 新建建築物屋頂平臺綠化面積應達該屋頂平臺面積之百分之五十，綠化面積以實際被覆面積計算

屋頂面積：2368.53 m²

屋突面積：299.27+292.12=591.39 m²

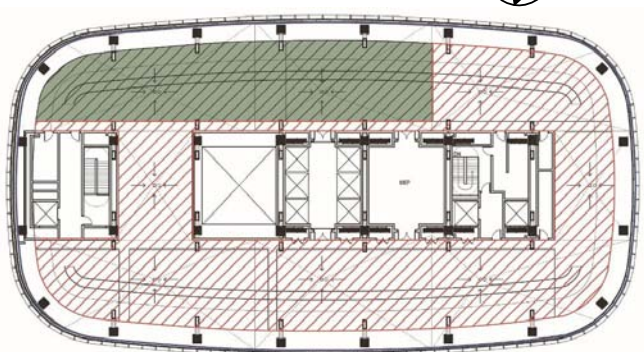
不可綠化面積：942.56 m²

可綠覆之面積：2368.53-(591.39+942.56)=834.58 m²

實設綠覆面積：417.29 m²

實設綠覆率：417.29/834.58 =50%.....OK

C1



法令依據：

臺北市新建建築物綠化實施規則

第十條

... 新建建築物屋頂平臺綠化面積應達該屋頂平臺面積之百分之五十，綠化面積以實際被覆面積計算

屋頂面積：2164.74 m²

屋突面積：115.9+454.85=570.75 m²

不可綠化面積：913.75 m²

可綠覆之面積：

2164.74-(570.75+913.75)=680.24 m²

實設綠覆面積：340.86 m²

實設綠覆率：340.86/680.24=50.1% >50%OK

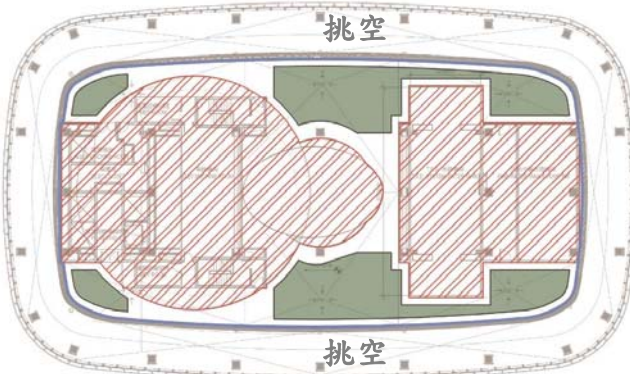
19

屋頂綠化配置

本次變更

➢ 屋頂綠覆配合屋頂平台面積縮減，經檢討仍可符合審議規範。

D1



法令依據：

臺北市新建建築物綠化實施規則

第十條

... 新建建築物屋頂平臺綠化面積應達該屋頂平臺面積之百分之五十，綠化面積以實際被覆面積計算

屋頂面積：1511.70 m²

屋突面積：376.63+347.81=724.44 m²

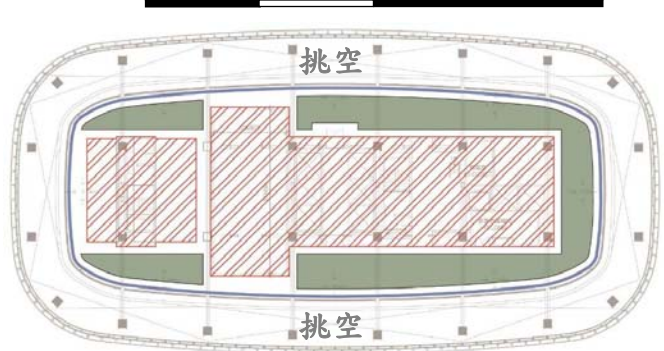
不可綠化面積：224.13 m²

可綠覆之面積：1511.70-376.63-347.81-224.13=563.13 m²

實設綠覆面積：282.34 m²

實設綠覆率：282.34/563.13=50.13%>50%.....OK

C1



法令依據：

臺北市新建建築物綠化實施規則

第十條

... 新建建築物屋頂平臺綠化面積應達該屋頂平臺面積之百分之五十，綠化面積以實際被覆面積計算

屋頂面積：1156.62 m²

屋突面積：477.58 m²

不可綠化面積：129.95 m²

可綠覆之面積：

1156.62-477.58-129.95=549.09 m²

實設綠覆面積：278.92 m²

實設綠覆率：278.92/549.09=50.79% >50%OK

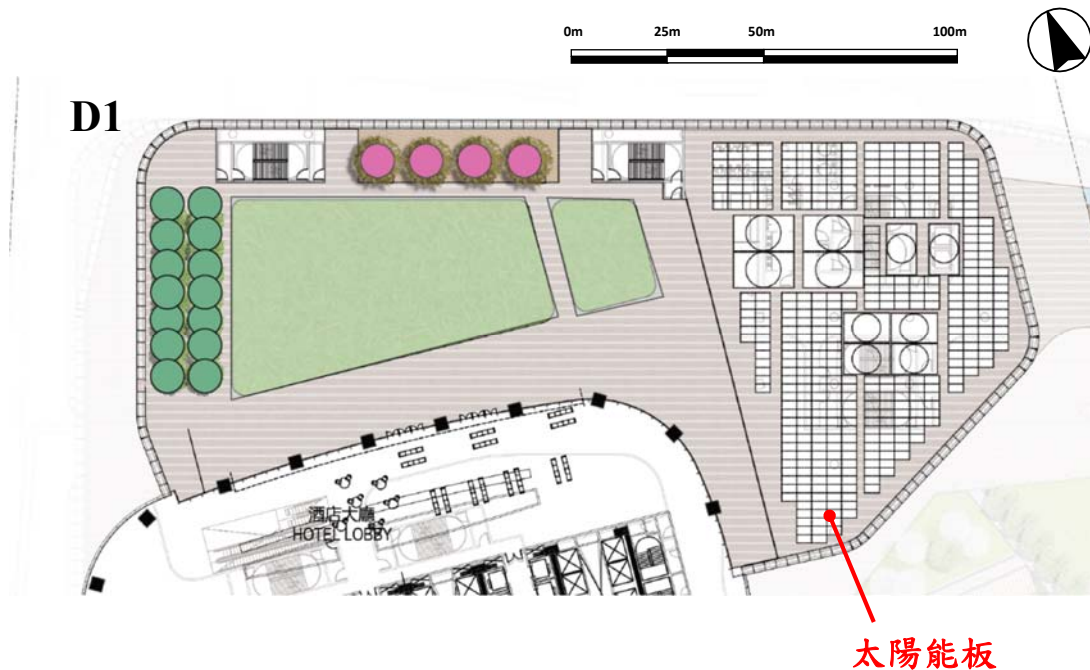
A7-10

20

太陽能板

原核准

- ▶ 太陽能板面積 $1,000\text{m}^2$ 。

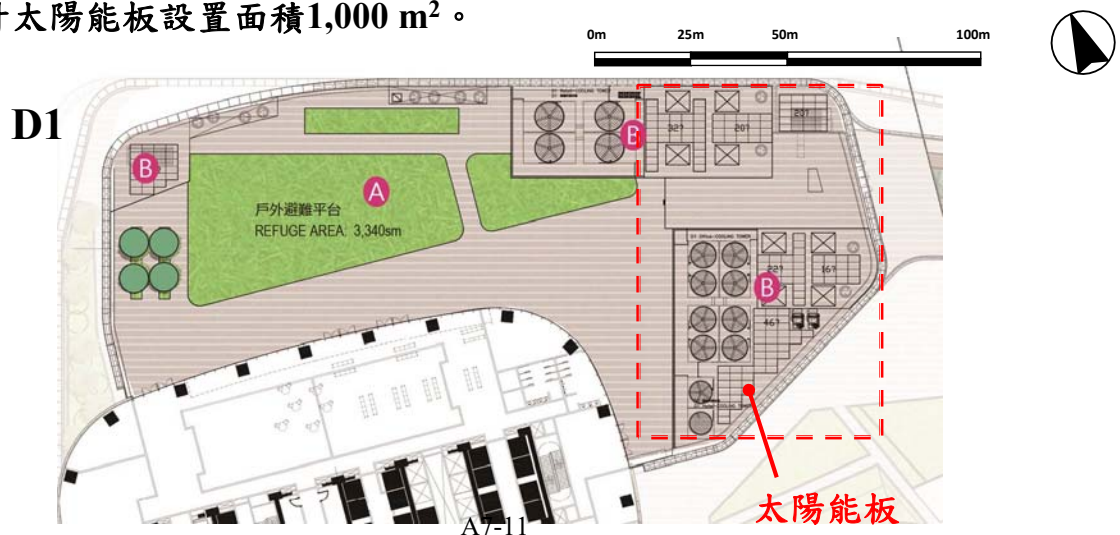


21

太陽能板

本次變更

- ▶ 依「臺北市綠建築自治條例」規定，建築面積達一千平方公尺以上者，應於屋頂設置太陽光電發電設備，設備及其投影面積應達其建築面積百分之五以上。
- 1. D1棟建築面積 $11,417.5\text{m}^2$ ，應設置太陽能板面積 570.875m^2 ，本案於15F設置 211m^2 及屋頂設置 363m^2 ，共 574m^2 (約佔建築面積5%)，符合規範。
- 2. C1棟建築面積 $8,064.8\text{m}^2$ ，應設置太陽能板面積 403.24m^2 ，本案於屋頂設置 426m^2 (約佔建築面積5.28%)，符合規範。
- 3. 合計太陽能板設置面積 $1,000\text{m}^2$ 。



A7-11

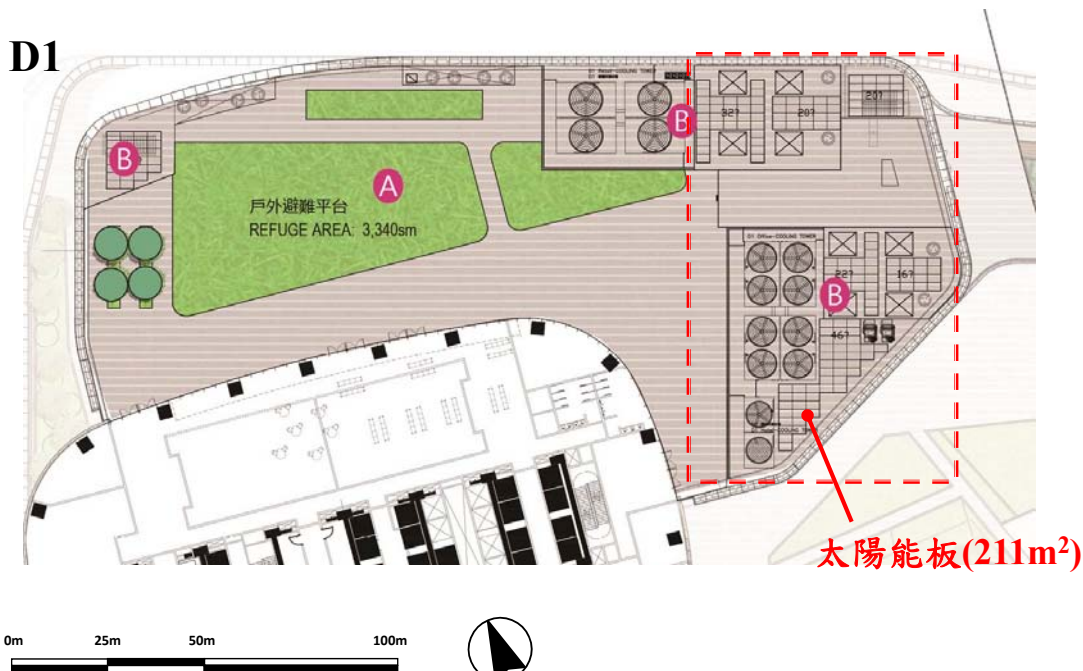
22

太陽能板

本次變更

- 配合都審第一次委員會意見將裙樓量體縮減，因而導致裙樓露臺面積縮減。
- 配合裙樓商場屋頂避難平台面積需求。
- 原設置於裙樓露臺之太陽能板面積縮小。

D1



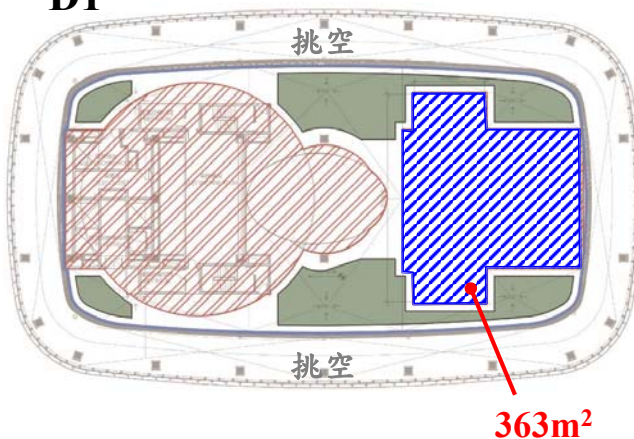
23

太陽能板

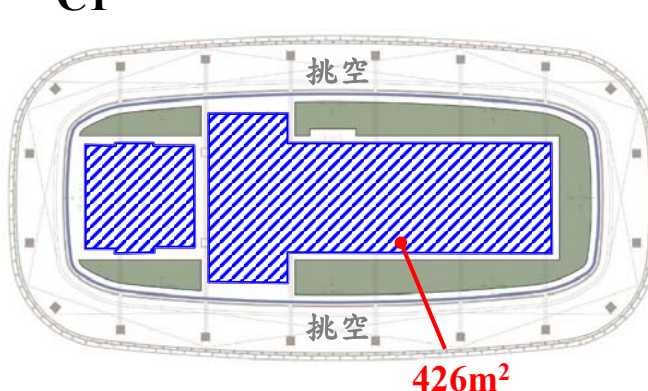
本次變更

- 部分設置於塔樓屋突層。
- 太陽能板面積仍維持1,000m²不變。

D1



C1



太陽能板



A7-12

24

自來水替代率

- 本案於筏基設置約550 m³之雨水回收池、約2,466m³之雨水滯洪貯留池。
- 本案利用建築物屋頂平台及屋頂設置落水頭收集雨水，導引至雨水儲存回收池之沉砂池過濾雜物，再經雨水過濾設備處理維持水質後排放至雨水暫存池，由泵浦加壓供地面層景觀植栽澆灌使用。

自來水替代率

- 1) 本案雨水回收使用用途：**景觀澆灌、氣溫達37°C時道路灑水降溫、3~6F廁所沖廁使用**
- 2) 雨水利用設計量
 - ① 景觀澆灌用水：3.11 CMD
 - ② 3F~6F廁所沖廁使用：288CMD
 - ③ 合計：3.11 + 288 = 291.11CMD
- 3) 自來水替代率：

$$Rc = 291.11 \div (1,699.4 + 2,504.6 + 322.7) = 6.43\% > 4\%$$
- 4) 考慮連續不下雨之情況，另規劃加入**空調冷凝水**(回收量203.9CMD)及**泳池溢流水**(66CMD)，以增加回收水源，確保達4%(138.9 CMD)以上自來水替代率之需求。

25

污水量說明

原核准

C1 用途	組別	營業/居室面積或 客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m ³ /d-人)	平均日 污水量 (m ³ /d)
		(m ²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	22,676 (m ²)	5 (m ² /人)	0.5	0.15	340
餐飲業	B-3	15,118(m ²)	3 (m ² /人)	0.4	0.1	201
會議中心	G-1	3,400(m ²)	5 (m ² /人)	0.4	0.1	27.2
電影院	A-1	2,430(m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	138
一般事務所/一般辦公室	G-2	86,550 (m ²)	10 (m ² /人)	0.4	0.1	346.2
平均日污水量(CMD)						1,052.4
D1 用途	組別	營業/居室面積或 客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m ³ /d-人)	平均日 污水量 (m ³ /d)
		(m ²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	30,537 (m ²)	5 (m ² /人)	0.5	0.15	458
餐飲業	B-3	34,626(m ²)	3 (m ² /人)	0.4	0.1	461.7
城市美術展覽館	D-2	2,500(m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	143
會議中心	G-1	3,200(m ²)	5 (m ² /人)	0.4	0.1	25.6
一般事務所/一般辦公室	G-2	107,814 (m ²)	10 (m ² /人)	0.4	0.1	431.3
觀景台	A-1	1,731(m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	99
旅館/觀光飯店等	B-4	300(房)	2 (人/房)	1	0.3	180
平均日污水量(CMD)						1,798.6
公益 設施 用途	組別	營業/居室面積或 客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m ³ /d-人)	平均日 污水量 (m ³ /d)
		(m ²)或(房) 或(席)				
城市舞台	A-1	837.30 (m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	47.8
國門客廳	D-2	2,188.55(m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	125
展覽館、舞蹈教室	D-2	1,785.00(m ²)	0.7(m ² /人)	0.4	0.1	102
平均日污水量(CMD)						274.9
最大日污水量(CMD) = 平均日污水量(CMD) × 1.4 (安全係數)						384.9

26

污水量說明

本次變更

- 因調整各種使用用途面積。
- 餐飲、商場使用面積增加。
- 一般辦公室變更為一般事務所/金融保險業。
- 本案污水分別排放至既有人孔0948及0932，管線既有管徑(700mm)可容納本案污水量無虞。

C1 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	34,254 (m²)	5 (m²/人)	0.5	0.15	513.9
餐飲業	B-3	22,836(m²)	3 (m²/人)	0.4	0.1	304.5
一般事務所/金融保險業	G-1	88,878 (m²)	5 (m²/人)	0.4	0.1	711.1
平均日污水量(CMD)						1,529.5

D1 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	36,035 (m²)	5 (m²/人)	0.5	0.15	540.6
餐飲業	B-3	31,451(m²)	3 (m²/人)	0.4	0.1	419.4
一般事務所/金融保險業	G-1	106,996 (m²)	5 (m²/人)	0.4	0.1	856
觀景台	A-1	3,355 (m²)	0.7(m²/人)	0.4	0.1	191.8
旅館/飯店 客房部	B-4	240 (房)	2 (人/房)	1	0.3	144
旅館/飯店 附屬設施如會議室等	B-4	2,000 (m²)	10(m²/人)	0.4	0.1	8
美術館	D-2	1,650	0.7(m²/人)	0.4	0.1	94.3
平均日污水量(CMD)						2,254.1

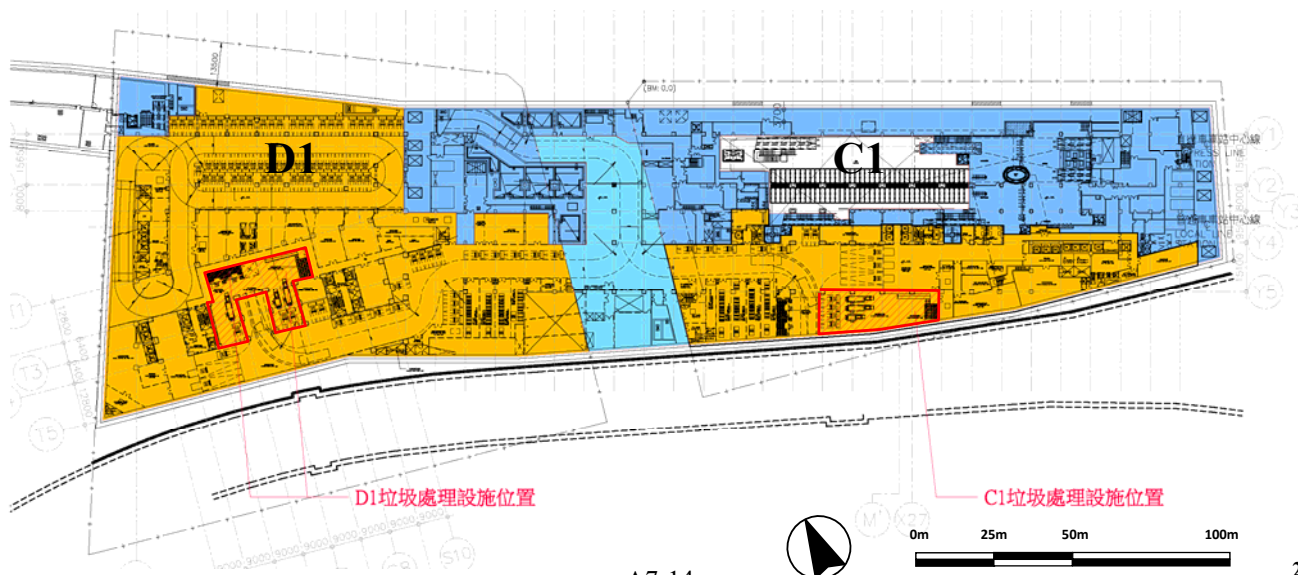
公益 設施 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
公益設施 (3F/4F/6F/8F/10F)	D-2	5,082 (m²)	0.7(m²/人)	0.4	0.1	290.4
平均日污水量(CMD)						290.4

27

廢棄物

原核准

- 每日垃圾產生量17,506 kg。
- 本案需求58m²，規劃共220m²之垃圾暫存空間，符合需求。
- 留設共994m²之總空間，另有774 m²做為辦公室、機房、儲存室、操作空間及清運動線等使用。



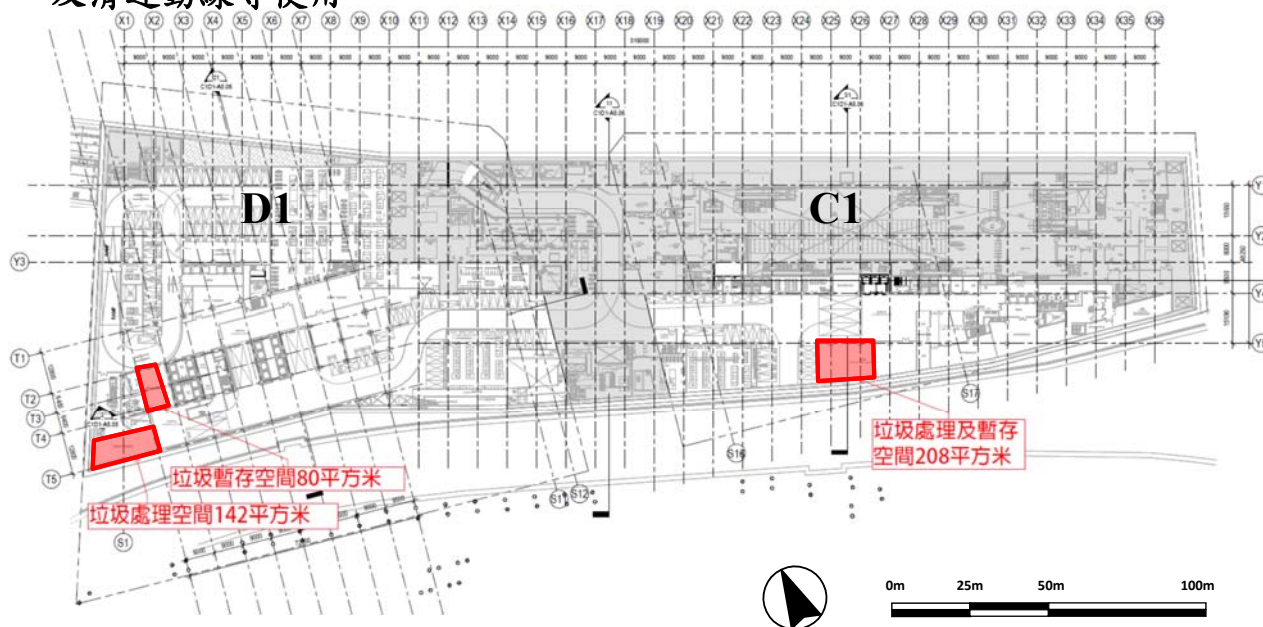
A7-14

28

廢棄物

本次變更

- 每日垃圾產生量19,111 kg。
- 本案需求67 m²，規劃共220m²之垃圾暫存空間，符合需求。
- 留設共430m²之總空間，另有210 m²做為辦公室、機房、儲存室、操作空間及清運動線等使用。



29



書面審查意見

綠化 相關意見

節能減碳 相關意見

環境影響 相關意見

停車席位 相關意見

太陽能 相關意見

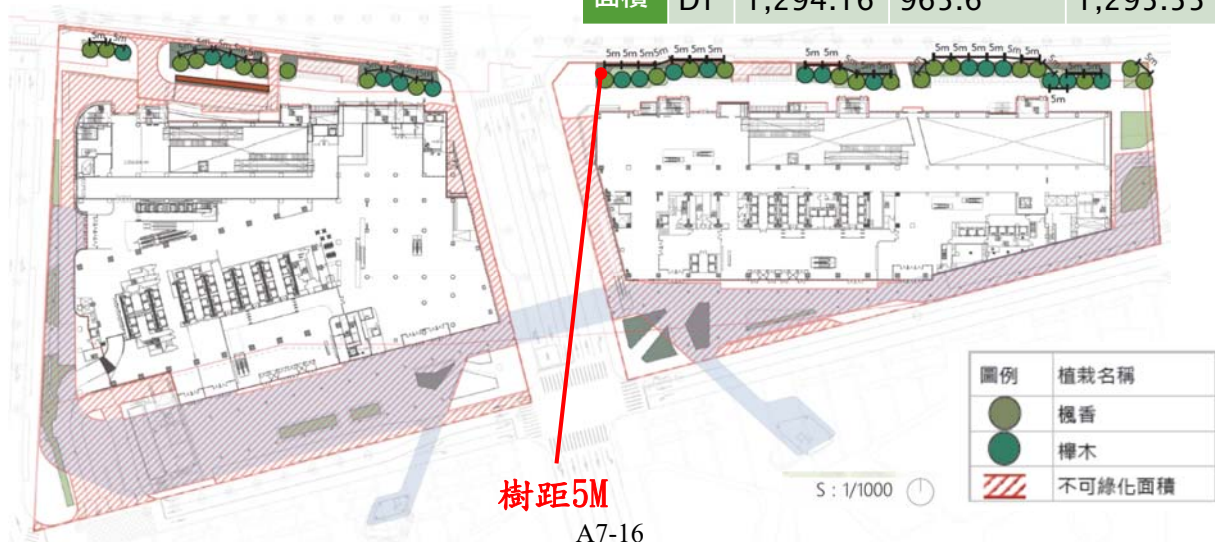
- ▶ 本次變更針對下列變動較大部分加以說明，以免超量設計或功能不足。(1)D1綠覆面積減少359m²。
- ▶ 本次變更將減少1F的綠覆面積，對使用這些區域的人們有些許之影響，請問是否有改善空間？也請補充這種減少是否導致植栽量之降低？
- ▶ 綠覆面積與屋頂綠化面積亦大幅減少，請考量再行規劃植栽區域，以維持原有之綠覆面積。
- ▶ 本次變更景觀台設計，除整體綠化面積減少外，喬木之配置位置有變動，喬木之樹種亦有變動。請開發單位補充說明1F平面景觀（D1）綠化之楓香與檫木之配置距離，標示在4-7圖片說明中（至少應維持原6~7m之規劃）。
- ▶ 4、5F景觀綠化設計有土肉桂種植，請注意樹種確認，不要種到陰香。原環評檫木樹種與九芎規劃明顯減少，建議仍以檫木為優先考量。
- ▶ 地面一層（C1）之綠化規劃，原來樹種距離皆在6~7m之規劃，本次變更樹種與配置圖，綠面積減少，但棵距應至少維持原規劃，樹木才有生長空間，除維持樹健康所需，亦是增加未來固碳之功能。

31

綠覆率、綠覆面積說明

- ▶ 變更差異是因不可綠化空間增加(既有建築結構產生之階梯設施、車道、建築頂蓋下空間、臨停彎等)。
- ▶ 建築頂蓋下雖無列入綠覆計算，但仍有設置綠化空間。
- ▶ 若計算含建築頂蓋下面積比較，本次調整皆大於原環評報告書。
- ▶ 實設綠覆率C1-65.51% → 67.71%。
- ▶ 實設綠覆率D1-67.77% → 77.70%。

		原環評	本次變更	
		無臺北長廊	有臺北長廊	無臺北長廊
綠覆面積	C1	1,765.2	1,663.02	1,953.41
	D1	1,294.16	965.6	1,295.55



A7-16

32

綠覆率、綠覆面積說明

- 4、5F會以檫木為優先配置考量，且會注意未來樹種確認，避免種植陰香。



33

屋頂綠化配置

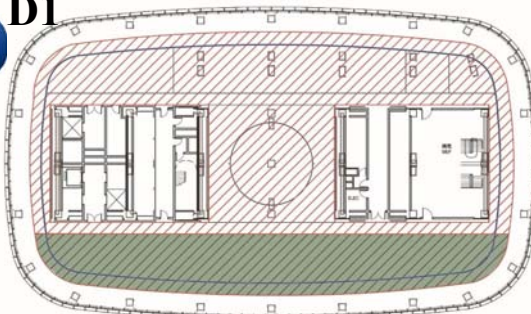
- 屋頂綠化面積配合屋頂平台面積縮減，經檢討仍可符合審議規範。
- C1屋頂平台面積由 $2,164.74\text{m}^2 \rightarrow 1,156.62\text{m}^2$ 。
- D1屋頂平台面積由 $2,368.53\text{m}^2 \rightarrow 1,511.70\text{m}^2$ 。



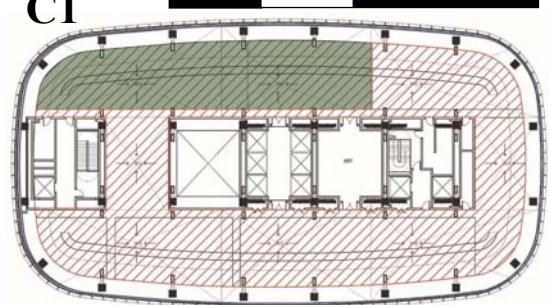
0m 25m 50m 100m

原核准

D1

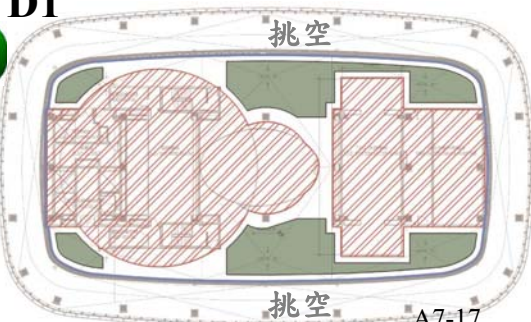


C1

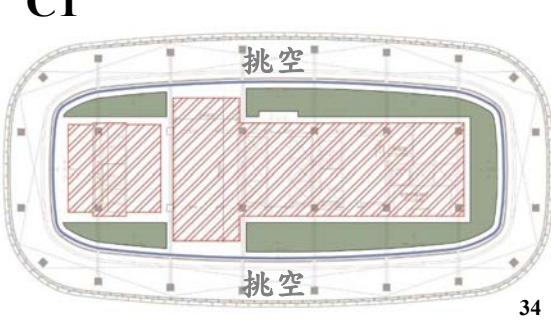


本次變更

D1



C1



A7-17

34

書面審查意見

綠化
相關意見

節能減碳
相關意見

環境影響
相關意見

臨停空間
相關意見

太陽能
相關意見

- 由於用水量、污水量及廢棄物量增加，綠覆面積減少，再加以用電量亦有可能有所調整，**溫室氣體排放量推估及其增量抵換計畫**宜再行檢討修正。
- 本次變更內容包含建築面積、樓地板面積、建物高度與樓層數、使用用途等，故請確認開發後溫室氣體排放增量情形（含施工及營運階段）是否相同，並納入環差報告「溫室氣體檢討及節能減碳計畫」章節。

35

溫室氣體檢討(排放增量)

- 開發後溫室氣體排放增量（CP）
估算（含施工及營運階段）：

1. 建材生產運輸階段
2. 棄土運輸階段
3. 營建施工階段
4. 日常耗電量
5. 日常耗水量
6. 日常交通運輸(以衍生車輛計算)
7. 日常垃圾量
8. 拆除解體階段

開發後溫室氣體排放增量(CP)

總計為**2,650,309,267 kg**

建物名稱	臺北市西區門戶計畫臺北車站特定專用區C1/D1(東半街廓)土地開發案				基地面積(m ²)	31,593.00
建物用途	主要為零售市場、餐飲場所、一般零售業、一般事務所、金融保險業、一般服務業、健身服務業、停車場等				建築面積(m ²)	19,480
使用分區	聯合開發區(後)				總樓地板面積(m ²)	585,818.09
建築率	C1=61.65%、D1東半街廓=61.66%				構造	SC
容積率	C1=1,150%、D1東半街廓=1,150%				垃圾產出(kg/人天)	0.823
樓層數	地上	C1:55、D1:74	車位	汽車衍生量	1,462	
	地下	0		機車衍生量	425	
階段	類別	單位基準CO ₂ 排放量		數量	生命週期年數	小計 (Kg)
建材生產運輸階段	RC	210.94 (kg/m ²)				
	SR	214.19 (kg/m ²)				
	SC	181.17 (kg/m ²)		585,818.09		106,132,663
棄土運輸階段	V	柴油	2,606 (kg/L)	5,980		15,584
營建施工階段	7公尺	1.65 (kg/m ²)				
	7~15公尺	2.12 (kg/m ²)				
	15~30公尺	2.5 (kg/m ²)				
	30~45公尺	2.75 (kg/m ²)				
	45~60公尺	3.03 (kg/m ²)				
	60~75公尺	3.58 (kg/m ²)				
	75~90公尺	4.41 (kg/m ²)				
	V	90公尺以上	5.51 (kg/m ²)	585,818.09		3,227,858
日常耗電量	住宿類	20.81 (kg/m ² · yr)				
	其他類	114.44 (kg/m ² · yr)				
	學校類	50.8 (kg/m ² · yr)				
	V	辦公類	90.58 (kg/m ² · yr)	279,637.51		
	V	醫院類	143.82 (kg/m ² · yr)	162,610.00		
	V	百貨商場類	179.32 (kg/m ² · yr)	28,139.20		
	V	旅館類	104.04 (kg/m ² · yr)	0.00		
	V	大型空間	90.58 (kg/m ² · yr)			
日常耗水量	V	以污水排放量推估日用水量	0.195 (kg/度)	1,652,233.33	40	12,887,420
日常交通運輸	V	汽車衍生量	0.211 (kg/km)	5,336,300	40	49,133,672
	V	機車衍生量	0.066 (kg/km)	1,551,250		
日常垃圾量	V	垃圾產出	0.7 (kg/kg)	6,389,690	40	178,911,320
拆除解體階段	7公尺	1.71 (kg/m ²)				
	7~15公尺	2.2 (kg/m ²)				
	15~30公尺	2.6 (kg/m ²)				
	30~45公尺	2.86 (kg/m ²)				
	45~60公尺	3.14 (kg/m ²)				
	60~75公尺	3.71 (kg/m ²)				
	75~90公尺	4.57 (kg/m ²)				
	V	90公尺以上	5.71 (kg/m ²)	585,818.09		3,345,021
總計CO ₂ 排放量 (kg)						2,650,309,267

A7-18

36

溫室氣體檢討及節能減碳計畫

➤ 本案碳中和(減碳量)分析(CN)

$$CN = TCO_2 + TCO_{2e1} + TCO_{2e2} + TCO_{2w} + TCO_{2s1} + TCO_{2s2} + TCO_{2s3} + TCO_{2s4} + TCO_{2r} + TCO_{2v} + TCO_{2m1} + TCO_{2m2}$$

- 1. 綠化植栽固碳(TCO_2) (kg)= 205,608.97
- 2. 外殼節能(TCO_{2e1})(kg)= 426,099,550.27
- 3. 照明節能(TCO_{2e2})(kg)= 471,598,367.16
- 4. 節水減碳效益(TCO_{2w})(kg)= 3,897,736.3
- 5. 水對水熱泵減碳效益(TCO_{2s1})(kg)= 2,616,000
- 6. 水冷式冰水主機減碳效益(TCO_{2s2})(kg)= 102,797,712.64
- 7. 太陽能發電減碳效益(TCO_{2s3})(kg)= 3,259,386.86
- 8. 綠能採購減碳效益(TCO_{2s4})(kg)= 80,360.16
- 9. 資源回收減碳效益(TCO_{2r})(kg)= 416,492,448
- 10. 節能電梯減碳效益(TCO_{2v})(kg)= 18,357,807
- 11. 施工階段建材選用減碳效益(TCO_{2m1})= 968,357
- 12. 拆除解體廢鋼回收減碳效益(TCO_{2m2})= 81,722

➤ 減碳率= $CN/CP = 1,446,455,057 / 2,650,309,267 = 54.58\%$

37

綠建築

➤ 法規規範

- 依據「臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範」，新建建築物應規劃取得銀級以上之綠建築標章。

➤ 本案綠建築承諾事項-綠建築黃金級標章

本案因基地現況地下室已完成，相關抑制滲透設施設置受限，再加上基地位處大都會地區，要做到生物多樣性也不易。

● 綠化量

1. 本案喬木以臺灣原生種或誘蝶誘鳥種為主。
2. 除地上1F符合法定綠覆率設置之平面綠化外，並於4~5F、9F、11F及13F露臺皆設計綠化以達立體綠化之效。

● CO₂減量

1. 本案主結構用之混凝土80%使用高爐水泥及綠建築認證之高性能混凝土
2. 室內隔間全面採用乾式輕隔間以減少建築物重量。

● 室內環境

1. 本案所有居室空間皆有新鮮外氣供應系統。
2. 現場感測器連動控制新風需求。

A7-19

37

綠建築

► 本案綠建築承諾事項

● 日常節能

1. 本案外牆帷幕玻璃採用複層中空Low-E或膠合Low-E，總厚度均大於等於10mm。
2. 本案辦公室照明將採防眩光LED燈具。
3. 設置能源管理系統，包含智慧空調，搭配電表/水表、環境感測器產生用電/用水分析和節電/水建議。
4. 智慧電梯、電梯電能回收系統。
5. 採用高效率照明、智慧調光、晝光調節、人員感測辦公室照明，並採防眩光LED燈具。

● 水資源

1. 本案廁所用之水設備將採具有省水標章之器具。
2. 將雨水及空調冷凝排水、泳池溢排水回收利用於植栽澆灌使用。
3. 規劃於筏基設置雨水回收池合計550m³及設置2,466m³之雨水滯洪貯留池。

● 污水垃圾改善

1. 本案垃圾有專用集中場，可供資源垃圾分類回收及廚餘冷藏。

38

其他碳中和措施

本案依據「臺北市因應氣候變遷碳中和管理自治條例」(草案)進行檢討，並承諾碳中和具體做法：

1. 本案承諾取得黃金級綠建築標章。
2. 本案喬木以臺灣原生種或誘蝶誘鳥種為主。
3. 除地上1F符合法定綠覆率設置之平面綠化外，並於4~5F、D1 11F/C1 9F、C1 9F東側、D1 13F/C1 11F及D1 15F露臺皆設計綠化以達立體綠化之效。
4. 本案主結構用之混凝土80%使用高爐水泥及綠建築認證之高性能混凝土。
5. 室內隔間全面採用乾式輕隔間以減少建築物重量。
6. 本案所有居室空間皆有新鮮外氣供應系統。
7. 現場感測器連動控制新風需求。
8. 本案外牆帷幕玻璃採用複層中空Low-E或膠合Low-E，總厚度均大於等於10mm。
9. 本案公共空間照明設備全面採用LED節能燈具。
10. 本案辦公室照明將採防眩光LED燈具。

其他碳中和措施

11. 高效率照明、智慧調光、晝光調節、人員感測辦公室照明，並採防眩光LED燈具。
12. 設置**能源管理系統**，包含智慧空調，搭配電表/水表、環境感測器產生用電/用水分析和節電/水建議。
13. **智慧電梯**、電梯電能回收系統。
14. 本案廁所用水設備將採具**省水標章**之器具。
15. 本案將**雨水及空調冷凝排水、泳池溢排水回收利用**於植栽澆灌使用。
16. 規劃於筏基設置**雨水回收池合計550m³及設置2,466m³之雨水滯洪貯留池**。
17. 本案垃圾有專用集中場，可供**資源垃圾分類回收及廚餘冷藏**。
18. 本案承諾冷凍、空調、照明、電器等設備優先使用**節能標章或能源效率標示一級之設備**。
19. 本案於D1棟6F規劃整層**綠色友善停車空間**，共70席(共享汽車停車位)，並設置充電設施。
20. 本案承諾車位**100%預留管線及設置實設汽車位10%之充電設施**(共152席，較原核准增加82席)，後續視實際需求安裝充電系統。

41

其他碳中和措施

21. 停車場設置**智慧調光系統**。
22. 本案飯店住宿客房承諾**不主動提供一次性用品**。
23. 本案承諾優先採用**可重複使用容器**。
24. 取得美國**LEED**綠建築黃金級標章。
25. 美國**WELL**健康建築黃金級標章。
26. **台灣智慧建築**黃金級標章。
27. 20個以上的建材需有環境產品聲明(EPD)。屆時提供美國綠建築標章-材料與資源指標EPD (Environmental Product Declaration)證明供查核。
28. 50%建材總預算的產品將符合第三方認證比同級產品大幅減少溫室效應或破壞臭氧層等。屆時提供美國綠建築標章-材料與資源指標之第三方認證文件供查核。
29. 提供騎乘自行車人士**設置更衣室淋浴間**。
30. 總停車位數的5%劃設成**共乘車優先停車位，共75車位**。
31. 屋頂裝設**太陽能板及綠化**以減少熱能傳遞至建築物室內空間。
32. **智慧水錶**設置。
33. 總電表及高耗能設備**獨立智慧電表**。

A7-21

42

書面審查意見

綠化
相關意見

土石方
相關意見

環境影響
相關意見

臨停空間
相關意見

太陽能
相關意見

- ▶ p.6-104已分析本案原環評核准營運期間各餐飲設施空氣品質符合空氣品質標準，建議補充說明變更後餐飲設施是否符合空氣品質標準分析。
- ▶ p.4-16雨水回收系統，利用建築物屋頂平台及屋頂設置落水頭收集雨水，導引至離心過濾槽後排至雨水儲存池，經雨水加壓設備供地面層景觀植栽澆灌之用，宜注意水質之要求。
- ▶ 用水量增幅超過30%，請補充說明用水量大增之原因。
- ▶ 請補充說明廢棄物增加之原因。

43

餐飲業空氣品質影響分析

➤ 符合空氣品質標準。

敏感受體		24小時值 (μg/m³)								
		TSP			PM ₁₀			PM _{2.5}		
		背景	增量	總合成量	背景	增量	總合成量	背景	增量	總合成量
臺北車站 (忠孝西路一段)	點源	119	1.04	120.99	66	1.0	67.51	26	0.69	27.08
	線源		0.95			0.51			0.39	
	合計		1.99			1.51			1.08	
交六廣場 (忠孝西路一段)	點源	119	0.15	120.10	66	0.14	66.65	26	0.11	26.50
	線源		0.95			0.51			0.39	
	合計		1.1			0.65			0.50	
交八廣場 (忠孝西路一段)	點源	119	0.24	120.19	66	0.23	66.74	26	0.15	26.54
	線源		0.95			0.51			0.39	
	合計		1.19			0.74			0.54	
市立醫院中興院區(鄭州路)	點源	119	0.62	120.80	66	0.58	67.23	26	0.41	26.90
	線源		1.18			0.65			0.49	
	合計		1.80			1.23			0.90	
福星國小 (中華路一段)	點源	119	0.79	121.03	66	0.76	67.44	26	0.53	27.05
	線源		1.24			0.68			0.52	
	合計		2.03			1.44			1.05	
空氣品質標準		—			A7-22	100		35		

44

空氣品質減輕對策

- 本案各餐飲設施，於排油煙系統中設置除油煙罩與油煙靜電處理機，集中收集後再去除油煙異味(UV+O₃)，空污防制效率應可達90%，且廢氣排放口未直接吹向鄰近窗戶、門或影響行人。並將依「餐飲業空氣污染防制設施管理辦法」(110年2月5日發布)確實辦理。
- 餐廳廚房採負壓設計，可防止油煙飄散至用餐區。用餐區依室內空氣品質管理法辦理。
- 開發單位將成立管理委員會並研訂「管理規章」，並要求各承租單位切實執行。

45

用、污水量及廢棄物量說明

- 調整各種使用用途面積。
- 餐飲、商場使用面積增加。
- 一般辦公室變更為一般事務所/金融保險業。
- 因上述原因，依據內政部「建築物污水處理設施設計技術規範」規定計算，污水人數增加，故污水、用水、廢棄物量增加。

C1 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	34,254 (m²)	5 (m²/人)	0.5	0.15	513.9
餐飲業	B-3	22,836(m²)	3 (m²/人)	0.4	0.1	304.5
一般事務所/金融保險業	G-1	88,878 (m²)	5 (m²/人)	0.4	0.1	711.1
平均日污水量(CMD)						1,529.5

D1 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
商場、百貨公司	B-2	36,035 (m²)	5 (m²/人)	0.5	0.15	540.6
餐飲業	B-3	31,451(m²)	3 (m²/人)	0.4	0.1	419.4
一般事務所/金融保險業	G-1	106,996 (m²)	5 (m²/人)	0.4	0.1	856
觀景台	A-1	3,355 (m²)	0.7(m²/人)	0.4	0.1	191.8
旅館/飯店 客房部	B-4	240 (房)	2 (人/房)	1	0.3	144
旅館/飯店 附屬設施如會議室等	B-4	2,000 (m²)	10(m²/人)	0.4	0.1	8
美術館	D-2	1,650	0.7(m²/人)	0.4	0.1	94.3
平均日污水量(CMD)						2,254.1

公益 設施 用途	組別	營業/居室面積或客房數	使用人數 計算方式	一日平均 使用時數 (T)	單位 污水量 (m³/d-人)	平均日 污水量 (m³/d)
		(m²)或(房) 或(席)				
公益設施 (3F/4F/6F/8F/10F)	D-2	5,082 (m²)	0.7(m²/人)	0.4	0.1	290.4
平均日污水量(CMD)						290.4

A7-23

46

雨水回收

- ▶ 本案於筏基設置約550 m³之雨水回收池、約2,466m³之雨水滯洪貯留池。
- ▶ 本案利用建築物屋頂平台及屋頂設置落水頭收集雨水，導引至雨水儲存回收池之沉砂池過濾雜物，再經雨水過濾設備處理維持水質後排放至雨水暫存池，由泵浦加壓供地面層景觀植栽澆灌使用。

▶ 自來水替代率

- 1) 本案雨水回收使用用途：景觀澆灌、氣溫達37°C時道路灑水降溫、3~6F廁所沖廁使用
- 2) 雨水利用設計量
 - ① 景觀澆灌用水：3.11 CMD
 - ② 3F~6F廁所沖廁使用：288CMD
 - ③ 合計：3.11 + 288 = 291.11CMD
- 3) 自來水替代率： $R_c = 291.11 \div (1,699.4 + 2,504.6 + 322.7) = 6.43\% > 4\%$
- 4) 考慮連續不下雨之情況，另規劃加入空調冷凝水(回收量203.9CMD)及泳池溢流水(66CMD)，以增加回收水源，確保達4%(138.9 CMD)以上自來水替代率之需求。

47

書面審查意見

綠化
相關意見

節能減碳
相關意見

環境影響
相關意見

臨停空間
相關意見

太陽能
相關意見

- ▶ 圖A3-1基地一樓停車空間配置，將機車臨停供快遞、外送業者使用及汽車臨停，將嚴重干擾重慶北路行車順，重慶北路為本區關鍵南北向主幹道，在本計畫中亦為受影響最大的道路，不該路邊停車的干擾活動，且為頻繁的快遞外送、汽車臨停，強烈建議全部取消重慶北路二側臨停行為，應全部採內部化處理(內化於基地內部空間或停車場)，避免未來可能臨停外溢，造成通行車道減少，減少嚴重干擾主幹道行車順暢。
- ▶ 圖A3-1基地一樓停車空間配置，因應快遞外送停車需求，所有機汽車停車建議採30分鐘內進出免收費，利用停車空間消化快遞外送、臨時停車的停車需求。
- ▶ 圖A3-1基地一樓停車空間配置，計程車排班區同樣應內化，並於停車場停車區規劃明顯舒適的計程車候車區，請參考目前台北市府地下停車場、板橋車站地下停車場等業者處理優化休憩空間作法。

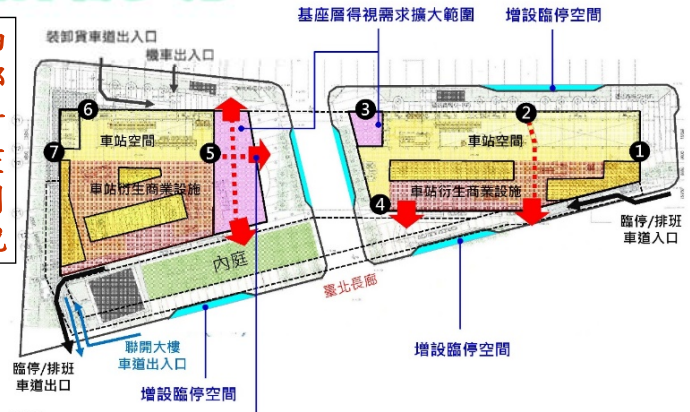
48

臨停空間規劃設計說明

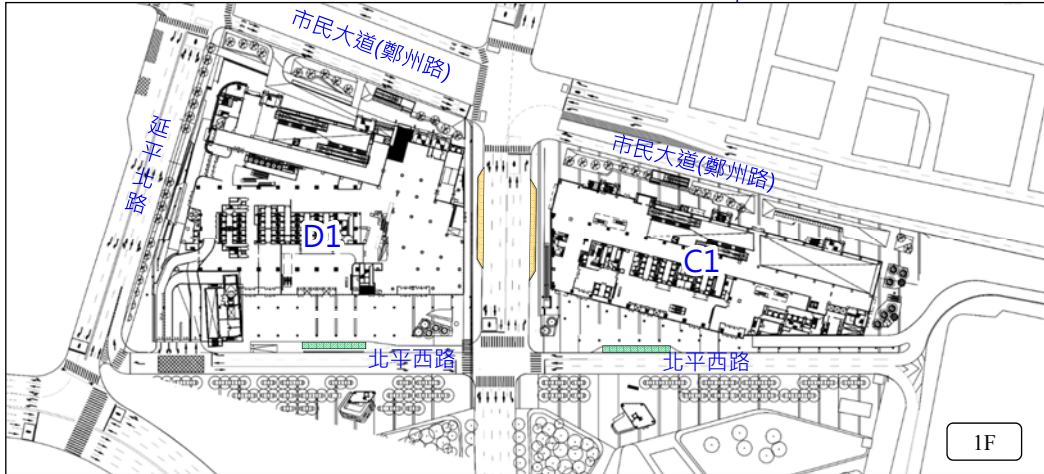
規劃原則

- 依據「臺北車站特定專用區C1、D1東半街廓聯合開發區(捷)細部計畫案都市設計管制要點-補充設計規範」，增設臨停區以重慶北路兩側及北平西路為主，市民大道為次。
- 考量市民大道車流量大，不適合規劃臨停區，故本案將臨停區規劃於重慶北路及北平西路。

細部計畫圖說



本案設計圖說

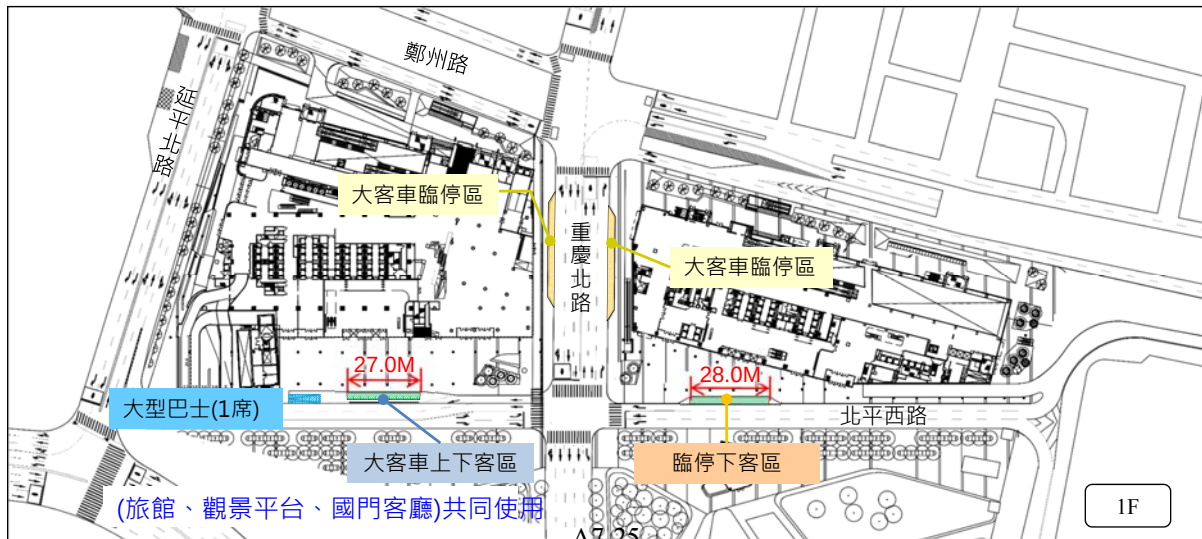


49

臨停空間規劃設計說明

臨停空間綜合規劃說明

- 重慶北路兩側：考量基地周邊既有之觀光需求，於重慶北路兩側共規劃2處臨停彎，可供大客車臨停上下客使用。
- 北平西路(C1基地南側)：供一般汽車及計程車下客使用。
- 北平西路(D1基地)：依據旅館特性，規劃27m大客車上下客區及1席大客車停車位。
- 因應後疫情時代，規劃外送業者機車至B1夾層臨停，且費率設定30分鐘內離場免費。
- 計程車排班區及上客區規劃於D1基地之B1層與機捷共用。



50

書面審查意見

綠化
相關意見

節能減碳
相關意見

環境影響
相關意見

停車席位
相關意見

太陽能
相關意見

- ▶ p.4-4有關原設置於裙樓露臺之太陽能板面積縮小，不足部分將於塔樓屋突層設置補足，太陽能板面積仍維持 $1,000\text{m}^2$ 不變，建議宜補充說明**太陽光電設備面積覆蓋建築面積之實際占比**，以利瞭解其是否符合臺北市綠建築自治條例。

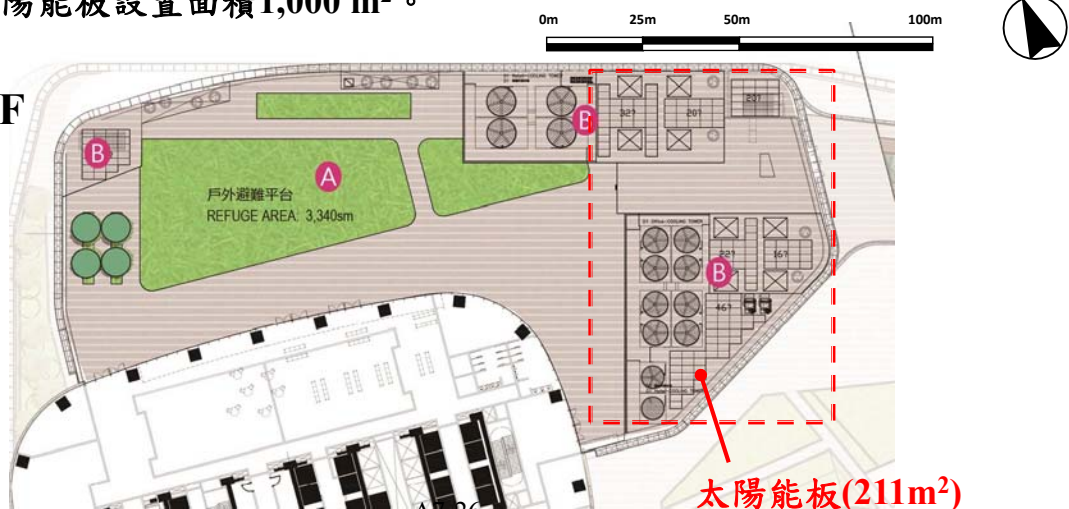
51

太陽能板

本次變更

- ▶ 依「臺北市綠建築自治條例」規定，建築面積達一千平方公尺以上者，應於屋頂設置太陽光電發電設備，設備及其投影面積**應達其建築面積百分之五以上**。
- 1. D1棟建築面積 $11,417.5\text{m}^2$ ，應設置太陽能板面積 570.875m^2 ，**本案於15F設置 211m^2 及屋頂設置 363m^2 ，共 574m^2 (約佔建築面積5%)**，符合規範。
- 2. C1棟建築面積 $8,064.8\text{m}^2$ ，應設置太陽能板面積 403.24m^2 ，**本案於屋頂設置 426m^2 (約佔建築面積5.28%)**，符合規範。
- 3. 合計太陽能板設置面積 $1,000\text{m}^2$ 。

D1-15F



A7-26

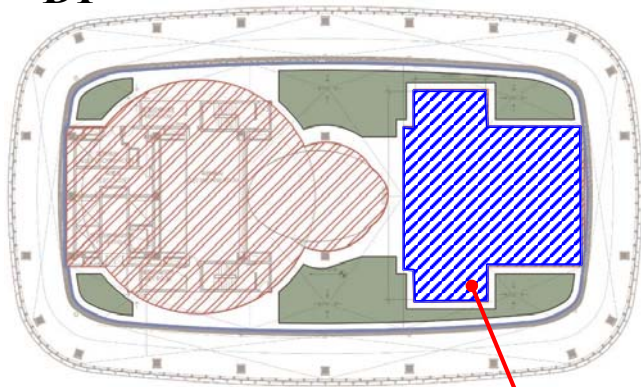
52

太陽能板

本次變更

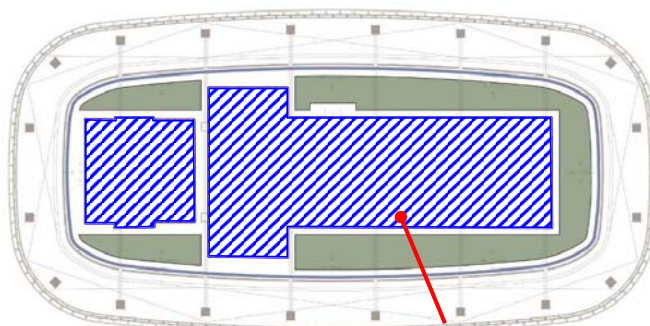
- 部分設置於塔樓屋突層。
- 太陽能板面積仍維持1,000m²不變。

D1



屋突層363m²

C1



屋突層426m²

太陽能板



0m 25m 50m 100m

53

簡報結束，敬請指教

