

南港機廠聯合開發案新建工程 歷次綠建築指標規劃成果表

九大指標	基準值		修訂本(100.07)			100.09.26			100.09.29			100.10.05			100.11.04			100.12.13			
			有無	設計值	得分	有無	設計值	得分	有無	設計值	得分	有無	設計值	得分	有無	設計值	得分	有無	設計值	得分	
一. 生物多樣性指標	BDc=	55	×	12.53	0	×	12.53	0	×	40.7	0	×	40.7	0	×	42.7	0	×	45.2	0	
二. 綠化量指標	TCO2c=	10,162,064	○	11,661,956	2.52	○	11,661,956	2.52	○	12,093,956	2.79	○	12,093,956	2.79	○	12,554,038.71	3.13	○	12,554,038.71	3.13	
三. 基地保水指標	λc=	0.48	○	0.78	4.45	○	0.84	5.01	○	0.84	5.01	○	0.84	5.01	○	0.91	5.71	○	0.91	5.71	
四. 節. 能. 日. 常	外殼節能(住宿類)	EVEc=	0.8	○	0.78	1.7	○	0.78	1.7	○	0.78	1.7	○	0.78	1.7	○	0.78	1.7	○	0.77	1.76
	空調節能	EACc=	0.8	○	0.8	1.5	○	0.8	1.5	○	0.8	1.5	○	0.8	1.5	○	0.8	1.5	○	0.8	1.5
	照明節能	ELc=	0.7	○	0.7	1.5	○	0.7	1.5	○	0.7	1.5	○	0.7	1.5	○	0.7	1.5	○	0.694	1.5
五. CO ₂ 減量指標	CCO2c=	0.82	○	0.7	4.41	○	0.7	4.41	○	0.7	4.41	○	0.7	4.41	○	0.7	4.41	○	0.7	4.41	
六. 廢棄物減量指標	Plc=	3.3	○	1.9	7.01	○	1.9	7.01	○	1.9	7.01	○	1.9	7.01	○	1.9	7.01	○	1.9	7.01	
七. 室內環境指標	IEc=	60	○	64	2.73	○	83	8.15	○	89	9.9	○	93	11.13	○	93	11.13	○	93	11.13	
八. 水資源指標	Wlc=	2	○	8	6	○	8	6	○	8	6	○	8	6	○	8	6	○	8	6	
九. 污水垃圾指標	Glc=	10	○	14	3.22	○	20	5.79	○	20	5.79	○	20	5.79	○	20	5.79	○	20	5.79	
合計總分RS=ΣRSi			35.04			35.04→43.5(+8.46)			43.05→45.61(+2.56)			45.61→46.84(+1.23)			46.84→47.88(+1.04)			47.88→47.94(+0.06)			
標準級別			銀			黃金			黃金			黃金			黃金			黃金			
歷次綠建築指標規劃內容	生物多樣性	<p>●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●生物多樣性設計： 1.區內綠網系統：採基地內部2-5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2-5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。 2.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。 ●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●生物多樣性設計： 1.區內綠網系統：採基地內部2-5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2-5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。 2.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。 ●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●生物多樣性設計： 1.區內綠網系統：採基地內部2-5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2-5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。 2.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。 ●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●生物多樣性設計： 1.區內綠網系統：採基地內部2-5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2-5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。 2.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。 ●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>		<p>●生物多樣性設計： 1.區內綠網系統：採基地內部2-5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2-5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。 2.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。 ●植物多樣性： 1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。 2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例 如：台灣樂樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例 如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>							
	綠化量	<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共391株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共391株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共411株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共411株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共411株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共411株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。 ●多年生藤蔓：於基地環廠道路兩側種植面積約350㎡。</p>		<p>●本案設置近3,000坪景觀、庭園綠化設施及空中生態平台，並廣植大小喬木及誘鳥誘蝶植物。 ●喬木：主以台灣樂樹、光臘、茄苳等共411株。 ●灌木：主以月橘、水芙蓉、杜鵑等種植面積1782.2㎡。 ●地被植物：以台北草為主，種植面積6722.8㎡。 ●多年生藤蔓：於基地環廠道路兩側種植面積約350㎡。</p>							
	基地保水	<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。 ●於基地東側空地採特殊保水設計，面積約120㎡景觀貯集滲透水池，保水量Qi值達46.4。</p>		<p>●使用良好透水性能鋪面，保水量Qi值達114.5。 ●於綠地、被覆地、草溝面積採直接滲透設計，並增加軌道區之保水設計，保水量Qi值達225.4。 ●人工地盤採綠地花園方式，由固定覆土深度之含水量能來截流雨水，保水量Qi值達227.7。 ●於基地東側空地採特殊保水設計，面積約120㎡景觀貯集滲透水池，保水量Qi值達46.4。</p>							
	日常節能指標	<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>		<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>		<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>		<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>		<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>		<p>●外殼節能 (1)儘量避免面向東西向之外牆開口開窗且維持適當之開口率，以達到降低空調耗能之目的。 (2)外牆開口部份採用退縮方式增加遮陽或加設遮陽板或深陽台，以減少日射傳熱量。 (3)加強屋頂及外牆隔熱處理或選用隔熱性佳之材料。 (4)開口部玻璃材質選用隔熱與遮陽能力性能較佳之種類。 (5)外牆材料選用輕量化的材料，並加強中間空氣層或其他隔熱處理。 (6)外殼材料選用明度高的材料，且避免產生反光公害。 ●通風節能 (1)建物各棟高度均不同，並加大各棟間之距離，可避免造成風流死角，更可使風易於達到建築群內之各空間。 (2)供公眾使用場所之空調供應區域設全熱交換器，利用換氣排出之較低溫空氣來降低引進外氣之溫度，達到節能的目的；於秋冬以外氣冷房之效果，減少空調耗能。 (3)於外氣引進場所設二氧化碳感測器，可依室內人員自動調整外氣風門之大小，避免能源浪費。 ●照明節能 (1)建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。 (2)玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。 (3)採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高能效反射板，提高照明率。 ●空調節能 (1)商場之中央空調系統採用多聯變頻空調機（VRF）及全熱交換器（HRV），以節省運轉電費。 (2)以程式控制主機運轉台數配合負荷變化，使主機發揮最大的經濟效益，以節約能源。</p>									

		修訂本(100.07)	100.09.26	100.09.29	100.10.05	100.11.04	100.12.13
標章級別		銀	黃金	黃金	黃金	黃金	黃金
歷次綠建築指標規劃內容	CO2減量指標	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。 	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。 	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。 	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。 	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。 	<ul style="list-style-type: none"> ●形狀係數部份 本案設計大致屬平面規則對稱型。 ●輕量化部分 (1)主結構體：採SS鋼構造及SRC構造。 (2)隔間牆：採輕隔間、磚牆及RC隔間。 (3)外牆：採RC外牆、PC版帷幕牆系統。 ●耐久化部分 (1)耐久性設計：本案依耐震力、柱樑、樓板部位皆採合於結構規範設計。 (2)維修性設計：電器電信線路採開放式設計、給排水衛生管道大部分以明管設計。
	廢棄物減量指標	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●結構主採用SS鋼構造，模版系統採木模系統模版，外牆、樑柱部分採預鑄系統，隔間部份採乾式工法。 ●施工過程中嚴格執行工地之機具車輛等清洗及防塵設備、圍籬等措施。
	室內環境指標	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 (3)採用可見光透光率0.6以上之淺色low-E玻璃。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。2.室內環境指標： ●室內建材裝修： 綠建材部分採用環保水性塗料，達60~50%。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 (3)採用可見光透光率0.6以上之淺色low-E玻璃。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。2.室內環境指標： ●室內建材裝修： 室內建材裝修部分：綠建材採用率再提升為約67%，達60%以上。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 (3)採用可見光透光率0.6以上之淺色low-E玻璃。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。2.室內環境指標： ●室內建材裝修： (1)室內建材裝修部分：綠建材採用率再提升為約67%，達60%以上。 (2)其他生態建材：木材表面保護塗料採用天然塗料及染色劑，塗佈面積超過50%以上。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 (3)採用可見光透光率0.6以上之淺色low-E玻璃。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。2.室內環境指標： ●室內建材裝修： (1)室內建材裝修部分：綠建材採用率再提升為約67%，達60%以上。 (2)其他生態建材：木材表面保護塗料採用天然塗料及染色劑，塗佈面積超過50%以上。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音環境： (1)外牆及分界牆採單層牆RC厚度dw ≥ 15cm。 (2)窗符合氣密性等級且厚度達8mm。 (3)樓板採RC厚度達15cm設計。 ●光環境： (1)地面層以上居室面積10%以內空間無採光深度3倍以內之自然採光開窗。 (2)所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施。 (3)採用可見光透光率0.6以上之淺色low-E玻璃。 ●通風換氣環境： (1)所有居室空間均為可自然通風空間。2.室內環境指標： ●室內建材裝修： (1)室內建材裝修部分：綠建材採用率再提升為約67%，達60%以上。 (2)其他生態建材：木材表面保護塗料採用天然塗料及染色劑，塗佈面積超過50%以上。
	水資源指標	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ●採用省水型器具，包含節水型龍頭、二段式沖水馬桶、感應式沖水小便斗等節約用水。 ●設置雨水回收設備，共構棟地上二層以及分構棟筏基設置貯水槽，經過濾後供噴灌使用。
污水垃圾改善指標	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●污水部分 (1)污廢水採分流配管，1F以上之污水排至自設陰井，B1F以下之污水先排至筏基層之污水坑，再以壓力方式排至自設陰井；最後，自設陰井以重力方式將污水排放至衛生下水道。 (2)雨水經收集、沉澱、過濾後排入筏基儲存回收再利用，雨水暫存池設於1F戶外空間以利益流管排放。 (3)排水管路採通氣立管及各層水平配管環狀通氣，處理設施設獨立通氣配管，均排至屋頂。 (4)排水管採鑄鐵管，以明管施作。 (5)屋頂設大型鑄鐵落水頭，避免瞬間雨量而積水。 (6)地下室停車場空間之地板排水排至筏基層之廢水池，再將廢水以壓力方式排至公共排水溝放流。 ●垃圾處理措施： (1)於共構區地上二層與分構區地下二層，各區集中設置垃圾分類處與垃圾儲藏室。 (2)各區住戶將垃圾集中此處分類並處理後，由各社區委託垃圾清運公司集中運棄。 (3)垃圾集中場美化設計。 (4)於垃圾貯存空間裝設冷藏儲存設備以及除臭消毒裝置。 (5)設置供公共燒香燒金銀紙空間及固定專用焚燒設備。 	

各項無法增加綠建築指標分數仍採行之技術及措施表

生物多樣性指標	<p>●生物多樣性設計</p> <p>1.區內綠網系統：採基地內部2~5F設計梯田式綠地，利用喬木生長高度，連接2~5樓層綠化植栽以及東西向水平綠帶串聯，增加整體綠網之連貫性。</p> <p>2.周邊綠網系統：本案綠地配置與周邊部分外綠地連結設計。</p> <p>3.立體綠網系統：於環廠道路兩側設置總長度合計約為300M高度約兩米之立體綠網，採爬藤植栽方式設計，藉此增加整體立體綠化效果。</p> <p>●植物多樣性設計</p> <p>1.基地內喬灌木歧異度：採增加混合多樣化之植物種類。</p> <p>2.原生或誘鳥誘蝶植物：採增加原生原生樹種方面例如：台灣欒樹、樟樹、茄苳、桂花、楊梅、光臘樹、青楓、羅漢松、水黃皮、竹柏、山櫻花等。誘鳥誘蝶原生灌木例如：七里香、金露花、杜紅花等。</p>			
綠化量指標	—			
基地保水指標	—			
日常節能指標	●空調系統節能			
	節能對象	節能技術	說明	
	送風節能	區域節能	變風量系統	
	節能管理		能源管理	
	熱源節能	全熱交換系統	<p>1.依各區實際負荷需求送風機變頻無段變速調整送風量。</p> <p>2.停車場CO感測器偵測及車流尖離峰時段，設定排風機運轉頻率。</p> <p>3.停車場區採多處天井開口設計，以自然進風對流方式，減少進排風機使用率，可節約部份能源損耗。</p> <p>公共區室內冷風機(VRF)與中控連線自動執行起停及溫度設定。</p> <p>以室內外空氣完全交換，多重過濾室外進氣，調整進氣溫濕度，舒適並減少冷暖氣耗能。</p>	
	●電力系統節能措施			
	節能對象	節能技術	說明	
	節電技術	區域節能	高效率乾式變壓器	採用高效率、低損耗轉換能之變壓設備。
			變頻控制器	使用於水泵、空調設備，於低負載運轉時，可降低電力之損耗。
	●照明系統節能			
燈光設備節能	再生能源	太陽能光電版	1.於屋頂層及南側2~4樓立面設置併聯式太陽能板，所產生之電力用於公共空間之電力負載使用。	
	區域節能	燈控系統	<p>1.景觀燈依預設時間開啓關閉照明迴路，並依季節冬夏日照長短調整修正開啓時間。</p> <p>2.採高功率電子式安定器，將耗電量降低並設高效能反射板，提高照明率。</p>	
			建築外牆及玻璃	<p>1.建築物室內採用淺色明亮之色系，以提高屋內光線漫射效果，節省人工照明裝置量。</p> <p>2.玻璃除減少照明用電外，並間接降低因照明器具所產生熱能所需之空調用電。</p> <p>3.於停車場區，採多處天井開口引進自然光設計，可達部份之區域之能源。</p>
CO2減量指標	—			
廢棄物減量指標	—			
室內環境指標	●生態建材裝修部分：電纜、電線、水管、瓦斯管等管材採50%以上非PVC材料。			
水資源指標	—			
污水垃圾改善指標	—			

綠建築評估資料總表

2009 年版

一、建築物基本資料						
申請編號		申請項目	綠建築標章	<input type="checkbox"/>		
申請日期			候選綠建築證書	<input type="checkbox"/>		
建築名稱	南港機廠聯合開發案					
地址	南港區忠孝東路七段	申請人姓名				
二、基地概要						
基地面積	全區 78837 m ² ；分割 0 m ²		建築面積	30956.05 m ²		
法定建蔽率	40 %	實際建蔽率	39.81 %	建築構造別	SS 構造	
三、各項評估結果						
通過指標項目	基 準 值	設 計 值	合 格 基 準	合格判斷		
<input type="checkbox"/> 生物多樣性	BD _c = 55	BD 42.7	BD > BD _c	×		
<input checked="" type="checkbox"/> 綠化量	TCO _{2c} = 10162064	TCO ₂ = 12554038.71	TCO ₂ > TCO _{2c}	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 基地保水	λ _c = 0.48	λ = 0.91	λ > λ _c	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 日常節能 (門檻指標)	EEV _c = 0.8	EEV= 0.77	EEV ≤ EEV _c	○		
	EAC _c = 0.8	EAC= 0.8	EAC ≤ EAC _c	○		
	HSC _c = 1.25	HSC= 1.25	HSC ≤ HSC _c	○		
	EL _c = 0.7	EL= 0.697	EL ≤ EL _c	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 二氧化碳減量	CCO _{2c} = 0.82	CCO ₂ = 0.7	CCO ₂ ≤ CCO _{2c}	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 廢棄物減量	PI _c = 3.3	PI= 1.9	PI ≤ PI _c	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 室內環境	IE _c = 60	IE 93	IE ≥ IE _c	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 水資源 (門檻指標)	WI _c = 2.0	WI= 8.0	WI ≥ WI _c	○		
	自來水替代率 5 %	R _c = 9.0%	R _c ≥ 5 %	○		
	V _c = 532	V _s = 562	V _s ≥ V _c	○		
<input checked="" type="checkbox"/> 污水垃圾改善	污水指標(配管檢查)是否合格			○		
	Gic= 10	Gi= 20	Gi ≥ Gic	○		
四、填表人簽章			五、評估結果			
			通過	<input checked="" type="checkbox"/>		
			不通過	<input type="checkbox"/>		

《評定基準版本》綠建築分級評估計分表 A (四捨五入取至小數點後二位)

九大指標		有無	設計值	基準值	變距 Rn(註)	分級評估得分 RSi	得分上限	
一．生物多樣性指標		<input type="checkbox"/>	BD=	BDc=	R1=	RS1=18.75×R1+1.5=	RS1≤9.0	
二．綠化量指標		<input checked="" type="checkbox"/>	TCO2 12554038.71	TCO2c 10162064	R2= 0.24	RS2=6.81×R2+1.5= 3.13	RS2≤9.0	
三．基地保水指標		<input checked="" type="checkbox"/>	λ = 0.91	λ c= 0.48	R3= 0.90	RS3=4.68×R3+1.5= 5.71	RS3≤9.0	
四．日常節能指標	外殼節能	辦公類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=22.20×R41+1.5=	RS41≤12.0
		百貨類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=22.20×R41+1.5=	
		醫院類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=11.11×R41+1.5=	
		旅館類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=11.11×R41+1.5=	
		住宿類	<input checked="" type="checkbox"/>	EEV= 0.77	EEVc= 0.8	R41= 0.04	RS41=6.52×R41+1.5= 1.76	
		學校及大型空間類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=16.67×R41+1.5=	
		其他類	<input type="checkbox"/>	EEV=	EEVc= 0.8	R41=	RS41=6.90×R41+1.5=	
	空調節能	<input checked="" type="checkbox"/>	EAC= 0.8	EACc= 0.8	R42= 0	RS42=14.69×R42+1.5= 1.5	RS42≤10.0	
照明節能	<input checked="" type="checkbox"/>	EL= 0.697	ELc= 0.7	R43= 0	RS43=7.00×R43+1.5= 1.5	RS43≤6.0		
五．CO2 減量指標		<input checked="" type="checkbox"/>	CCO2 0.7	CCO2c 0.82	R5= 0.15	RS5=19.40×R5+1.5= 4.41	RS5≤9.0	
六．廢棄物減量指標		<input checked="" type="checkbox"/>	PI= 1.9	PIc= 3.3	R6= 0.42	RS6=13.13×R6+1.5= 7.01	RS6≤9.0	
七．室內環境指標		<input checked="" type="checkbox"/>	IE= 93	IEc= 60	R7= 0.55	RS7=17.50×R7+1.5= 11.13	RS7≤12.0	
八．水資源指標		<input checked="" type="checkbox"/>	WI= 8.0	Wlc= 2.0	R8= 3.0	RS8=1.50×R8 + 1.5= 6.0	RS8≤9.0	
九．污水垃圾指標		<input checked="" type="checkbox"/>	GI= 20	Glc= 10	R9= 1	RS9=4.29×R9 + 1.5= 5.79	RS9≤6.0	
合計總分 RS=ΣRSi =47.94								
註：變距 R1~R9 為該指標的設計值與基準值的絕對值差與基準值之比，依「 設計值－基準值 ÷基準值」之公式計算。								

綠建築分級評估最終等級評量表 B (單位：分)

綠建築評量等級 (得分概率分佈)		合格級 0~30%	銅級 30~60%	銀級 60~80%	黃金級 80~95%	鑽石級 95%以上	
九大指標全評估時總得分 RS 範圍		$9 \leq RS < 26$	$26 \leq RS < 34$	$34 \leq RS < 42$	$42 \leq RS < 53$	$53 \leq RS$	
基準 減分	有、無 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	免評估生物多樣性指標者基準減分	-1.5	-3.2	-4.0	-4.7	-6.0
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	免評估空調節能者基準減分	-1.5	-3.0	-4.2	-5.1	-6.5
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	免評估照明節能者基準減分	-1.5	-2.6	-3.2	-3.6	-4.4
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	免評估室內環境指標者基準減分	-1.5	-3.5	-4.6	-5.7	-7.5
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	免評估省水器具者基準減分	-1.5	-3.2	-4.0	-4.7	-6.0
有免評估項目時，新調整總得分 RS 範圍		$\square \leq RS < \square$	$\square \leq RS < \square$	$\square.6 \leq RS < \square$	$\square \leq RS < \square$	$\square \leq RS < \square$	
分級評估歸屬級別 (請勾選)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

F-

綠建築創新科技優惠評估表 C (不申請者免填)

主旨：假如本作品具備一些不能量化的設計巧思，或一些結合綠建築技術與環境美學的特殊「綠建築創新科技」，申請單位可提出下表簡要說明，並提送合理可信之相關資料證明該創意之貢獻，本中心將召開綠建築委員會確認該作品對生態、節能、減廢、健康等四範疇之實質貢獻後，再依據委員會的共識與慣例，給予該範疇總得分額外之加權優惠評分。		
原總得分 RS=	申請優惠加分 ΔRS ：	特殊貢獻之範疇：生態 <input type="checkbox"/> 、節能 <input type="checkbox"/> 、減廢 <input type="checkbox"/> 、健康 <input type="checkbox"/>
申請理由概說 (證明及補充資料另附)：		審查結果：

申請指標評估表

➤ 生物多樣性指標.....	1
➤ 綠化量指標.....	1
➤ 基地保水指標.....	1
➤ 日常節能指標.....	1
➤ 二氧化碳減量指標.....	1
➤ 廢棄物減量指標.....	1
➤ 室內環境指標.....	1
➤ 水資源指標.....	1
➤ 污水垃圾改善指標.....	1

生物多樣性指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	南港機廠聯合開發案
基地面積	全區 78837 m ² ；分割 0 m ²	建築面積	累計 30956.05 m ² ； 新建 3163.94 m ²

二、生物多樣性評估

大分類	小分類	設計項目	說明	最高得分	評分 Xi
生態 綠網 34.7 分	總綠地面積比 Ax		得分計算 $X_i=100.0 \times (A_x-0.10)$	40 分	28.2
	周邊綠網系統		綠地配置連結周邊外綠地系統 (採綜合定性判斷)	3 分	2
	區內綠網系統		基地內綠地連貫性 (採綜合定性判斷)	4 分	2
	立體綠網		$X_i=G_a (m^2/公頃) \times 0.2 (分.公頃/m^2)$	5 分	2.5
	生物廊道		興建具導引、安全、隱蔽功能的生物廊道(斟酌給分)	5 分	0
小生物 棲地 0 分	水域生 物棲地	自然護岸	$X_i=自然護岸密度 Li (m/公頃) \times 0.2 (分/m)$	0	0
		生態小島	$X_i=自然島嶼密度 Ai (m^2/公頃) \times 0.5 (分/m^2)$	0	0
	綠塊生 物棲地	混合密林	$X_i=混合密林密度 Ai (m^2/公頃) \times 0.2 (分.公頃/m^2)$	0	0
		灌木草原	$X_i=雜生灌木草原密度 Ai (m^2/公頃) \times 0.1 (分.公頃/m^2)$	0	0
	多孔隙 棲地	生態邊坡圍牆	$X_i=Li (m/公頃) \times 0.2 (分.公頃/m)$	0	0
		濃縮自然	$X_i=濃縮自然密度 Ai (m^2/公頃) \times 0.5 (分/m^2)$	0	0
其他小生物棲地		由設計者提出有利於小生物棲地設計說明以供認定		認定值	0
植物多 樣性 10.5 分	基地內喬木歧異度 SDIt		計算 $X_t=(SDIt-1) \times 0.4$	8 分	2
	基地內灌木歧異度 SDIb		計算 $X_b=(SDIb-1) \times 0.3$	6 分	3
	原生或誘鳥誘蟲植物		得分計算 $X_a=5.0 \times ra$	5 分	3
	複層雜生混種綠化		$X_h=20.0 \times rh$	6 分	2.5
土壤 生態 0 分	表土保護		對於原有表土層 50cm 土壤有適當堆置、養護並再利用者	10 分	0
	有機園藝，自然農法		全面採用堆肥、有機肥料栽培者	5 分	0
	廚餘堆肥		實際殺菌發酵處理之廚餘堆肥	5 分	0
	落葉堆肥		實際絞碎覆土、通氣、發酵、翻堆澆水之落葉堆肥處理	5 分	0
照明 光害 0 分	路燈眩光		$X_i=ni (盞/公頃) \times (-0.5 (分.公頃/盞))$	-4 分	0
	鄰地投光、閃光		$X_i=ni (盞或組/公頃) \times (-0.5 (分.公頃/(盞或組)))$	-4 分	0
	天空揮光防制		$X_i=ni (盞或組/公頃) \times (-0.5 (分.公頃/(盞或組)))$	-4 分	0
生物移 動障礙 0 分	廣場或停車場障礙		$X_i=Ai (m^2/公頃) \times (-0.01 (分.公頃/m^2))$	-4 分	0
	道路沿線障礙		10m 寬以上道路，交叉路非甲級綠道扣分	-4 分	0
	橫越道路障礙		20m 寬以上道路中間無甲級綠道扣分	-4 分	0
註：以上各項得分不一定全給分，可視其條件斟酌給予部分得分			總得分 $BD=\sum X_i=$	45.2	

三、生物多樣化及格標準檢討

- (1) 設計值：BD=ΣXi=45.2；
- (2) 標準值：BDc=55；
- (3) 判斷式：BD > BDc？

合格	<input type="checkbox"/>
不合格	<input checked="" type="checkbox"/>

綠化量指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	南港機廠聯合開發案
基地面積	全區 78837 m ² ；分割 0 m ²	建築面積	累計 30956.05 m ² ； 新建 3163.94 m ²
法定建蔽率	40%	β	400 kg/m ²

二、綠化量評估

植栽種類		栽種條件	固定量 Gi	栽種面積 Ai	計算值 Gi×Ai
生態復層	大小喬木、灌木、花草 密植混種區	喬木種植間距 3.5m 以下 且土壤深度 1.0m 以上	1200	3470.7 m ²	4164840 kg
喬木	闊葉大喬木	土壤深度 1.0m 以上	900	172 株× 36m ² =6192 m ²	5572800 kg
	闊葉小喬木、針葉喬木、 疏葉喬木	土壤深度 1.0m 以上	600	58 株×36 m ² =2088 181 株×4 m ² =724	1687200 kg
	棕欖類	土壤深度 1.0m 以上	400	0 m ²	0 kg
灌木		土壤深度 0.5m 以上 (每 m ² 至少栽植 4 株 以上)	300	1782.2 m ²	534660 kg
多年生蔓藤		土壤深度 0.5m 以上	100	355.5 m ²	35550 kg
草花花圃、自然野草地、 草坪		土壤深度 0.3m 以上	20	6722.8 m ²	134456 kg
老樹保留		米高徑 30cm 以上或樹齡 20 年以上	900	0 m ²	0 kg
			600	0 m ²	0 kg

ΣGi×Ai=12129506 kg

三、生態綠化優待係數 α

針對有計畫之原生植物、誘鳥誘蝶植物等生態綠化之優惠。無特殊生態綠化者設 α=1.0。此優待必須提出之整體植栽設計圖與計算表。
其中 α=0.8+0.5×ra；ra=原生或誘鳥誘蝶植物採用比例

ra=0.47

α=1.035

四、綠化設計值 TCO₂ 計算

TCO₂ = (Σ (Gi × Ai)) × α

TCO₂ =
12554038.7 kg

五、綠化基準值 TCO_{2c} 計算

TCO_{2c} = 1.5 × (0.5 × A' × β)， A' = (A₀ - A_p) × (1 - r)，若 A' < 0.15 × A₀，則 A' = 0.15 A₀，r = 法定建蔽率，分期分區時 r = 實際建蔽率，A_p 為不可綠化之面積，β 為單位綠地 CO₂ 固定量基準 [kg/m²]

TCO_{2c} =
10162064 kg

六、綠化量指標及格標準檢討

- (1) 設計值：TCO₂ = 12093956 kg；
- (2) 標準值：TCO_{2c} = 10162064 kg；
- (3) 判斷式：TCO₂ > TCO_{2c}.....ok

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

基地保水指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	南港機廠聯合開發案
基地面積	全區 78837 m ² ；分割 0 m ²	法定建蔽率	40 %

二、基地最終入滲率 f 判斷

鑽探報告土壤分類=黏土
 土壤滲透係數 $k=10^{-6}$ m/s
 最大降雨延時 $t=86400$ (s)
 基地最終入滲率 $f=10^{-7}$ m/s

三、基地保水量評估

保水設計手法		說明	設計值	保水量 Qi
常用保水設計	Q1 綠地、被覆地、草溝保水量	綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)	26089.1	225.4
	Q2 透水鋪面設計保水量	透水鋪面面積 (m ²)	3403.4	114.5
		基層厚度 (m)	0	
Q3 花園土壤雨水截留設計保水量	花園土壤體積 (m ³)	4554.1	227.7	
特殊保水設計	Q4 貯集滲透空地或景觀貯集滲透水池設計	貯集滲透空地面積或景觀滲透水池可透水面積 (m ²)	120	46.4
		貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m ³)	36	
	Q5 地下礫石滲透貯集	礫石貯集設施地表面積 (m ²)	0	0
		礫石貯集設施體積 (m ³)	0	
	Q6 滲透排水管設計	滲透排水管總長度 (m)	0	0
		開孔率 χ	0	
	Q7 滲透陰井設計	滲透陰井個數 n	0	0
	Q8 滲透側溝	滲透側溝總長度 (m)	0	0
滲透側溝材質 a		0		
Qn 其他保水設計	由設計者提出設計圖與計算說明並經委員會認定後採用		0	0

$\Sigma Qi=614.0$

註：特殊保水設計為利用特殊排水滲透工程的特殊保水設計法，山坡地及地盤滑動危機之區域應嚴禁採用

四、基地保水設計值 λ 計算

各類保水設計之保水量 $Q' = \Sigma Qi = 614.0$ ；
 原土地保水量 $Q_0 = A_0 \cdot f \cdot t = 671.9$ ；

$\lambda = \frac{Q'}{Q_0} = 0.91$

五、基地保水基準值 λ_c 計算

$\lambda_c = 0.8 \times (1.0 - r)$ ，r=法定建蔽率，分期分區時 r=實際建蔽率，若 $r > 0.85$ 時，令 $r = 0.85$

$\lambda_c = 0.48$

六、基地保水指標及格標準檢討

- (1) 設計值： $\lambda = 0.91$ ；
- (2) 標準值： $\lambda_c = 0.48$ ；
- (3) 判斷式： $\lambda = 0.91 > \lambda_c = 0.48 \dots ok$

合格	■
不合格	□

日常節能指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

建築名稱 南港機廠聯合開發案 建築類別 住宿類建築

二、日常節能評估項目

A、建築外殼節能評估

- 1. 玻璃可見光反射率 $G_{ri}=0.24 < 0.25$ 合格 不合格
- 2. 水平透光開窗日射遮蔽 $HWs=0.14 < 0.15$ 免評估 合格 不合格
- 3. 屋頂平均傳透率 $U_r=0.97 < 1(w/m^2 \cdot k)$ 合格 不合格
- 4. 外牆平均傳透率 $U_w=3.49 < 3.5(w/m^2 \cdot k)$ 免評估 合格 不合格
- 5. 外殼透光部位平均傳透率 $U_g=\square < U_{gmax}=\square(w/m^2 \cdot k)$ 免評估 合格 不合格
- 6. 建築外殼節能效率 EEV

$$EEV = \frac{EV}{EV_c} = \frac{\text{建築外殼耗能指標}}{\text{建築外殼耗能基準}} = \frac{0.1006}{0.13} = 0.77$$

B、空調系統節能 EAC

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{主機容量效率 } HSC = \frac{AC_{sc}}{AC_s} = \frac{\square}{\square} = \square \leq HSC_c = \square \\ \text{主機效率} = \frac{\sum(HC_i \times COP_{ci})}{\sum(HC_i \times COP_i)} = \frac{\square}{\square} = \square \end{array} \right.$$

$PR_s = \square$ $PR_f = \square$ $PR_p = \square$ $R_m = \square$
 $RS = \square$ $R_f = \square$ $R_p = \square$

$$EAC = [(PR_s \times \text{主機效率} \times R_s) + PR_f \times R_f + PR_p \times R_p] \times R_m = 0$$

C、照明系統 EL

燈具效率係數 $IER = 0.684$ 照明功率係數 $IDR = 0.93$
 $EL = IER \times IDR \times (1.0 - \beta_1 - \beta_2 - \beta_4) = 0.7 \times 96\% + (0.684 \times 0.93 \times 1.0) \times 4\% = 0.697$

三、日常節能指標及格標準檢討

- (1) $EEV=0.77 \leq 0.80 \dots ok$
 - (2) $HSC \leq HSC_c \dots$ 分離式主機免減討
 - (3) $EAC=0.8 \leq 0.80 \dots$ 分離式主機免減討
 - (4) $EL=0.697 \leq 0.70 \dots$ 住宿及商場類免減討
- 以上有一項不合格即為不合格

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

CO2 減量指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	南港機廠聯合開發案
建築物構造	地上 35 層，地上 5 層，SS 構造；屬高層建築		

二、CO₂ 減量評估項目

A、形狀係數 F

評估項目	計算值	fi 係數
平面形狀	1.平面規則性 a <input checked="" type="checkbox"/> 平面規則 <input type="checkbox"/> 平面大略規則 <input type="checkbox"/> 平面不規則	0.95
	2.長寬比 b	b=
	3.樓板挑空率 e	e=
立面形狀	4.立面退縮 g	g=
	5.立面出挑 h	h=
	6.層高均等性 i	i=
	7.高寬比 j	j=
F = f1 × f2 × f3 × f4 × f5 × f6 × f7 且 F ≤ 1.2		1.05

D、耐久化係數 D

大項	小項	di
耐久性	建築物耐震力設計 d1	0
	柱樑部位耐久設計 d2	0
	樓版部位耐久設計 d3	0
維修性	屋頂防水層 d4	0.05
	空調設備管路 d5	0.03
	給排水衛生管路 d6	0.03
	電氣通信線路 d7	0.05
其他	其他有助於提升耐久性之設計 d8	0
D = Σdi，且 D ≤ 0.2		0.16

B、輕量化係數 W

評估項目		Wi	ri
載重項目	主結構體 <input type="checkbox"/> 木構造 <input checked="" type="checkbox"/> 鋼構造、輕金屬構造 <input type="checkbox"/> RC 構造 <input checked="" type="checkbox"/> SRC 構造 <input type="checkbox"/> 磚石構造	1.05	0.1
	隔間牆 <input checked="" type="checkbox"/> 輕隔間牆 <input type="checkbox"/> 磚牆 <input checked="" type="checkbox"/> RC 隔間牆	0.85	0.9
	外牆 <input type="checkbox"/> 金屬玻璃帷幕牆 <input checked="" type="checkbox"/> RC 外牆、PC 版帷幕牆	0	1.0
	衛浴 W ₄ <input type="checkbox"/> 預鑄整體衛浴	0	0
	RC、SRC 構造混凝土減量設計 <input type="checkbox"/> 高性能混凝土設計 <input type="checkbox"/> 預力混凝土設計 <input type="checkbox"/> 其他混凝土減量設計	0	0
W = Σwi × ri，且 W ≥ 0.7		0.79	

C、非金屬建材使用率 R

	高爐水泥	高性能混凝土	再生面磚、地磚			再生級配骨材	其他再生材料
			室內	室外	立面		
再生建材使用率 (Xi)	0	0	0	0	0	0	0
CO ₂ 排放量影響率 (Zi)	CCR×0.12	CSER×0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0
優待倍數 (Yi)	3.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
單項計算 Xi × Zi × Yi =	0	0	0	0	0	0	0
R = ΣXi × Zi × Yi，且 R ≤ 0.3	0						

三、CO₂ 減量設計值 CCO₂ 計算

CCO₂ = F × W × (1 - D) × (1 - R)

CCO₂ = 0.70

四、CO₂ 減量指標及格標準檢討

- 設計值：CCO₂ = 0.70；
- 標準值：0.82；
- 判斷式：CCO₂ = 0.70 ≤ 0.82...ok

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

廢棄物減量指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		總樓地板面積 AF(m ²)	223527.69
工程不平衡土方量 M(m ³)	67000	有利於他案土方量 Mr(m ³)	0
建築構造別減量係數 α ₂	0.2	公害防治係數 β	0

二、廢棄物減量評估項目

A、工程不平衡土方比例 Pie

$PIe = (M - Mr) / (AF \times M_c) =$ 0.46 ; 且 $0.5 \leq P_{Ie} \leq 1.5$

B、施工廢棄物比例 PIb

營建自動化使用工法	採用率 ri	優待係數 yi	單項計算 ri × yi
金屬系統模版	0	0.04	0
鋼承版系統或木模系統模版	80%	0.02	0.016
預鑄外牆	60%	0.04	0.024
預鑄樑柱	80%	0.04	0.032
預鑄樓版	0	0.03	0
預鑄浴廁	0	0.02	0
乾式隔間	80%	0.03	0.024
其它工法	0	-	0
營建自動化優待係數 α ₁ = Σri × yi =			0.096

$PIb = 1.0 - 5.0 \times \alpha_1 - \alpha_2 =$ 0.32 ; 且 $PIb \geq 0.0$

C、拆除廢棄物比例 PId

	高爐水泥	高性能混凝土	再生混凝土骨材	再生面磚	其他再生材料
再生建材使用率 (Xi)	0	0	0	0	0
加權係數 (Zi)	CWR×0.08	CSER×0.04	0.46	0.15	-
單項計算 Xi × Zi =	0	0	0	0	0
$\gamma = \sum Xi \times Zi =$	0				

$PId = 1.0 - \alpha_2 - 10.0 \times \gamma =$ 0.8 ; 且 $PId \geq 0.0$

D、施工空氣污染比例 PIa

$PIa = 1.0 - \sum(\alpha_{3i}) =$ 0.32 ; 且 $PIa \geq 0.2$

三、廢棄物設計值計算

$PI = P_{Ie} + P_{Ib} + P_{Id} + P_{Ia} - \beta$

PI=1.9

四、廢棄物指標及格標準檢討

- (1) 設計值：PI=1.9；
- (2) 標準值：3.3；
- (3) 判斷式：PI=1.9 ≤ 3.3...ok

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

室內環境評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號 _____ 建築名稱 **南港機廠聯合開發案**

二、室內環境評估項目－(1)

大項	小項	對象	評分判斷	查核	小計	比重	加權得分	
音 環 境	外牆、分界(*1)		下列三項，擇一計分： • 單層牆：RC、磚造單層牆厚度 $dw \geq 15\text{cm}$ 或空心磚、輕質混凝土造單層牆厚度 $dw \geq 20\text{cm}$ • 雙層板牆：雙層牆板間距 $da1 \geq 10\text{cm}$ ，內填玻璃棉厚度 $dw \geq 5\text{cm}$ ，且雙層實心面板總厚度 $db \geq 4.8\text{cm}$ • 檢附牆板隔音性能證明 $Rw \geq 55\text{dB}$ (*2)	A1=30	A=30	X1=A+B+C=90	Y1=0.2	X1×Y1=18
			下列三項，擇一計分： • 單層牆：RC、磚造單層牆厚度 $dw \geq 12\text{cm}$ 或空心磚、輕質混凝土造單層牆厚度 $dw \geq 15\text{cm}$ • 雙層板牆：雙層牆板間距 $da1 \geq 10\text{cm}$ ，內填玻璃棉厚度(dw) $\geq 5\text{cm}$ ，且雙層實心面板總厚度 $db \geq 2.4\text{cm}$ • 檢附牆板隔音性能證明 $Rw \geq 50\text{dB}$ (*2)	A2=20				
			• 牆板構造條件未達 A1、A2 標準者	A3=10				
	窗		下列三項，擇一計分： • 符合氣密性 2 等級($2\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)且玻璃厚度 $\geq 8\text{mm}$ • 符合氣密性 2 等級($2\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)之雙層窗，窗間距 $\geq 20\text{cm}$ 且玻璃厚度 $\geq 5\text{mm}$ • 檢附窗戶隔音等級曲線 ≥ 35 或 $Rw \geq 40\text{dB}$ (*2)	B1=35	B=35			
			下列三項，擇一計分： • 符合氣密性 2 等級($2\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)且玻璃厚度 $\geq 5\text{mm}$ • 符合氣密性 8 等級($8\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)之雙層窗，窗間距 $\geq 20\text{cm}$ 且玻璃厚度 $\geq 5\text{mm}$ • 檢附窗戶隔音等級曲線 ≥ 30 或 $Rw \geq 35\text{dB}$ (*2)	B2=25				
			下列三項，擇一計分： • 符合氣密性 8 等級($8\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)且玻璃厚度 $\geq 8\text{mm}$ • 符合氣密性 8 等級($2\text{m}^3/\text{hm}^2$, *3)之雙層窗，窗間距 $\geq 10\text{cm}$ 且玻璃厚度 $\geq 5\text{mm}$ • 檢附窗戶隔音等級曲線 ≥ 25 或 $Rw \geq 30\text{dB}$ (*2)	B3=15				
			窗構造條件未達 B1、B2、B3 標準者	B4=5				
	樓版		下列三項，擇一計分： • RC、鋼構複合樓版厚度(df) $\geq 18\text{cm}$ • $15\text{cm} \leq \text{RC、鋼構複合樓版厚度}(df) < 18\text{cm}$ 且加設緩衝材(dc) $\Delta Lw \geq 10\text{dB}$ 或樓版空氣層厚度 $(da3) \geq 30\text{cm}$ (*4) • 檢附樓板衝擊音之隔音等級 $L_{n,w} \leq 45\text{dB}$ (*4)	C1=35	C=25			
			下列三項，擇一計分： • $15\text{cm} \leq \text{RC、鋼構複合樓版厚度}(df) < 18\text{cm}$ • $12\text{cm} \leq \text{RC、鋼構複合樓版厚度}(df) < 15\text{cm}$ 且加設緩衝材(dc) $\Delta Lw \geq 10\text{dB}$ 或樓版空氣層厚度 $(da3) \geq 30\text{cm}$ (*4) • 檢附樓板衝擊音之隔音等級 $L_{n,w} \leq 55\text{dB}$ (*4)	C2=25				
			下列三項，擇一計分： • $12\text{cm} \leq \text{RC、鋼構複合樓版厚度}(df) < 15\text{cm}$ • RC、鋼構複合樓版厚度(df) $< 12\text{cm}$ 或木構造樓版且加設緩衝材(dc) $\Delta Lw \geq 10\text{dB}$ 或樓版空氣層厚度 $(da3) \geq 30\text{cm}$ (*4) • 檢附樓板衝擊音之隔音等級 $L_{n,w} \leq 65\text{dB}$ (*4)	C3=15				
			• RC、鋼構複合樓版厚度(df) $< 12\text{cm}$ 或木構造樓版	C4=5				

二、室內環境評估項目－(2)

大項	小項	對象	評分判斷	查核	小計	比重	加權得分	
光環境	自然採光	所有建築類型之玻璃透光性	• 清玻璃或淺色 low-E 玻璃等(可見光透光率 0.6 以上)	D1=20	D=20	X2=D+E+F=75	Y2=0.2	X2×Y2=15
			• 色版玻璃等(可見光透光率 0.3~0.6)	D2=15				
			• 低反射玻璃等(可見光透光率 0.15~0.3)	D3=10				
			• 高反射玻璃等(可見光透光率 0.15 以下)	D4=0				
		辦公廳舍、住宿類建築、幼稚園及學校教室、飯店客房、醫院病房、兒童福利設施(含保健館、托兒所、育幼院、育嬰中心)、養老院等一般居室空間	• 地面層以上所有空間(包含居室與非居室)(*5)皆有採光深度 3 倍(*6)以內之自然採光開窗	E1=60	E=35			
			• 地面層以上所有居室皆有採光深度 3 倍以內之自然採光開窗	E2=50				
			• 地面層以上居室面積 10%以內空間無採光深度 3 倍以內之自然採光開窗	E3=35				
	• 地面層以上居室面積 30%以內空間無採光深度 3 倍以內之自然採光開窗	E4=20						
	• 自然採光狀況未達 E1~E4 之標準者	E5=10						
	• 不予評估	E6=36						
	人工照明	公共空間(如門廳、會議室...等)或辦公空間、幼稚園及學校教室之照明	• 所有空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施	F1=20	F=20			
			• 所有居室空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施	F2=15				
			• 面積一半以上居室空間照明光源均有防眩光隔柵、燈罩或類似設施	F3=10				
			• 照明狀況未達 F1、F2、F3 之標準者	F4=5				
商業或住宿類及以外空間之照明		• 不予評估	F5=12					
通風換氣環境	自然通風型	可自然通風型建築(住宿類、學校類與無中央空調之辦公類建築物)	• 所有居室空間均為可自然通風空間(*8)	G1=100	G=100	X3=G=100	Y3=0.2	X3×Y3=20
			• 90%以上居室樓地板面積為可自然通風空間	G2=80				
			• 80%以上居室樓地板面積為可自然通風空間	G3=60				
			• 60%以上居室樓地板面積為可自然通風空間	G4=40				
			• 低於 60%居室樓地板面積為可自然通風空間	G5=10				
	外氣引入型	中央空調型辦公類建築物或上述以外之建築物(*7)	• 所有居室空間具中央空調新鮮外氣引入風管系統(需提出外氣引入風管系統圖說)	G1=100	G=0			
			• 所有居室空間具新鮮外氣引入(*9)	G3=80				
			• 50% 以上居室樓地板面積之空間具中央空調新鮮外氣引入風管系統或新鮮外氣引入(*10)	G3=60				
			• 50% 以下居室樓地板面積之空間具中央空調新鮮外氣引入風管系統或新鮮外氣引入(*10)	G4=40				
			• 所有居室空間皆無新鮮外氣引入	G5=10				

二、室內環境評估項目－(3)

大項	小項	對象	評分判斷	查核	小計	比重	加權得分	
室內建材裝修	整體裝修建材	一般建築主要居室空間	• 基本構造裝修量 (全面以簡單粉刷裝修, 或簡單照明系統天花裝修者)	H1=40	H=30	X4=H+I=90	Y4=0.4	X4×Y4=36
			• 少量裝修量 (七成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H2=30				
			• 中等裝修量 (五成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H3=20				
			• 大量裝修量 (七成以上天花及牆面被板材裝潢者)	H4=5				
		展示、商場、劇院、演藝廳等特殊裝修需求空間	• 不予評估	H5=24				
	綠建材	綠建材使用率 (附計算或說明)	• Rg (*11) ≥ 60%	I1=60	I=60			
			• 60% > Rg ≥ 50%	I2=45				
			• 50% > Rg ≥ 40%	I3=30				
			• 40% > Rg ≥ 30%	I4=15				
			• 裝修毫無採用綠建材或 Rg < 30%	I5=0				
室內生態建材裝修	其他生態建材 (優惠得分) (附計算或說明)	接著劑	• 50% 以上接著劑數量採用綠建材	J=20	J=0	X5=J+K+L+M+N+O=20	Y5=0.2	X5×Y5=4
			• 不符以上條件者	J=0				
		填縫劑	• 50% 以上填縫劑數量採用天然材料	K=20	K=0			
			• 不符以上條件者	K=0				
		木材表面塗料或染色劑	• 50% 以上木材表面採用天然保護塗料	L=20	L=20			
			• 不符以上條件者	L=0				
		電纜線、電線、水電管、瓦斯管線等管材	• 50% 以上管線以非 PVC 材料製品替代(如金屬管、陶管)或具有綠建材標章、或環保標章認可之管線	M=20	M=0			
			• 不符以上條件者	M=0				
		建築外殼及冰水、熱水管之隔熱材	• 50% 以上隔熱材數量採用天然或再生材料	N=20	N=0			
			• 不符以上條件者	N=0				
其他	• 使用其他足以證明有益於地球環保之天然建材	O=認定給分	O=0					

$\Sigma X_i \times Y_i = 93$

三、室內環境指標及格標準檢討

(1) 設計值：IE= $\Sigma X_i \times Y_i = 93$ ；

(2) 標準值：60；

(3) 判斷式： $93 \geq 60 \dots ok$

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

水資源指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	捷運南港機廠
基地所在地區	臺北市南港區	大型耗水設施	<input type="checkbox"/> 有 / <input checked="" type="checkbox"/> 無
日降雨概率 P	0.53	日平均雨量 R	9.76mm/日
集雨面積 Ar	19268.02m ²	儲水天數 Ns	5.67

二、水資源指標計算式

編號	評分項目	得分
a	大便器	3
b	小便器	1
c	供公眾使用之水栓	1
d	浴缸或淋浴	0
e	雨中水設施或節水澆灌系統	3
水資源指標總得分 $WI=a+b+c+d+e=$		8

三、自來水替代率評估項目

A、自來水替代水量 W_s

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{日集雨量 } W_r = R \times A_r \times P = \boxed{99669} \\ \text{雨水利用設計量 } W_d = \sum R_i = \boxed{93900} \end{array} \right. \quad W_s = \Rightarrow \boxed{93900}$$

(W_s 以 W_r 或 W_d 兩者中較小者帶入)

B、建築類別總用水量 W_t

評估項目	建築類型	規模類型	單位面積用水量 W_f (公升/(m ² .日))	Af 或 Nf(m ²)	全棟建築總用水量 W_t (公升/日)
➤	住宅類	---	---	1,157 (戶)	1,038,775

C、自來水替代率 $R_c = W_s \div W_t = \boxed{9.0\%}$

D、雨水貯集槽 $V_s = \boxed{562 \text{ m}^3}$ 標準值 $V_c = \boxed{532 \text{ m}^3}$ (依 $N_s \times W_s$ 或 $0.5 \times N_s$ 或 $10.0 \times N_s$ 計算)

四、水資源指標及格標準檢討

- (1) 水資源指標總得分 $WI=8$ ；是否 ≥ 2.0
- (2) 自來水替代率 R_c 是否合格=是；
- (3) 雨水貯集槽容量是否足夠=是；

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

污水垃圾改善指標評估表

2009 年版

一、建築物基本資料

申請編號		建築名稱	南港機廠聯合開發案
------	--	------	-----------

二、污水垃圾改善評估項目

A、污水指標查核

污染源	查核對象	合格條件	有無
一般生活雜排水	所有建築物的浴室、廚房及洗衣空間，或其他類建築物之一般生活雜排水	所有生活雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道，尤其住宅建築每戶必須有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統（檢附污水系統圖）	■
專用洗衣雜排水	寄宿舍、療養院、旅館、醫院、洗衣店等建築物的專用洗衣空間	必須設置截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道（檢附污水系統圖）	□
專用廚房雜排水	學校、機關、公共建築、餐館、俱樂部、工廠、綜合辦公大樓等設有餐飲空間、員工餐廳的專用廚房	設有油脂截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道（檢附油脂截留器設計圖與污水系統圖）	□
專用浴室雜排水	運動設施、寄宿舍、醫院、療養院、俱樂部等建築物的專用浴室	排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道（檢附污水系統圖）	□

註：複合建築或機能複雜之建築物所需檢討之生活雜排水項目若不只單一水源，必須同時檢查通過方為及格

B、垃圾指標查核

垃圾處理措施（檢附相關圖說）	獎勵得分 Gi	有無
1. 當地政府設有垃圾不落地等清運系統，無須設置專用垃圾集中場及密閉式垃圾箱者（本項與 6.7.9.項不能重複得分）	G1=8 分	□
2. 設有廚餘收集處理再利用設施並於基地內確實執行資源化再利用者（必須有發酵、乾燥處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請）	G2=5 分	□
3. 設有廚餘集中收集設施並定期委外清運處理，但無當地資源化再利用者（2.與 3. 只能任選其一，限已完工建築申請）	G3=2 分	■
4. 設有落葉堆肥處理再利用系統者（必須有絞碎、翻堆、發酵處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請）	G4=4 分	□
5. 設置冷藏、冷凍或壓縮等垃圾前置處理設施者	G5=4 分	■
6. 設有空間充足且運出動線說明合理之專用垃圾集中場（運出路徑必須有明確圖示）	G6=3 分	■
7. 專用垃圾集中場有綠化、美化或景觀化的設計處理者	G7=3 分	■
8. 設置具體執行資源垃圾分類回收系統並有確實執行成效者	G8=2 分	■
9. 設置防止動物咬食且衛生可靠的密閉式垃圾箱者	G9=2 分	■
10. 垃圾集中場有定期清洗及衛生消毒且現場長期維持良好者（限已完工建築申請）	G10=2 分	■
11. 集合住宅大樓設有公共燒香燒金銀紙的空間及固定專用焚燒設備者	G11=2 分	■
12. 上述以外之垃圾處理環境改善規劃，經評估認定有效者	G12=認定值	□

三、污水垃圾改善指標及格標準檢討

- (1) 污水指標是否合格=是；
- (2) 垃圾指標=20；是否 ≥ 10 分
- (3) 以上兩項需同時合格，本指標才可通過

合格	■
不合格	□