



開創共生園區

Starting Futuristic Parks

6.1 關於遠東資源開發	97
6.2 生態保育與友善環境	99

優先閱讀對象：

- 員工/工會
- 政府
- 股東/投資人/金融機構
- 客戶或合作夥伴或產業協會
- 鄰近居民
- 非政府組織

<p>3 良好健康與福祉</p>	<p>6 清潔飲水和衛生設施</p>	<p>9 產業、創新和基礎設施</p>	<p>11 可持續城市和社區</p>	<p>13 氣候行動</p>	<p>15 陸地生物</p>
-------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------	-----------------------	-----------------------

重大主題

- 氣候變遷因應
- 國際標準認證
- 永續友善建築
- 製程與產品創新
- 能資源使用管理
- 環境污染管理
- 生態保育
- 供應鏈永續發展
- 承攬商安全衛生管理
- 客戶安全
- 危機管理及災害防治

管理目的

我們愛護自然環境及鄰近社區，土地開發規劃均考量經濟、社會、環境面各項衝擊，提供舒適、安全的空間，以建設環保、綠化、節能、智慧的永續園區為設計方向

管理方法與有效性評估機制

- 土地開發專案以低碳為理念，引進國外先進的生態城市建置技術
- 園區設計以台灣綠建築標章、智慧建築標章與LEED美國綠建築指標為規範
- 完善各項災害事故應變措施，導入科技應用，提升承攬商與租戶之生命安全
- 開發設計整合景觀、生態、人文與環境，保持園區生物多樣性
- 開發案件施工管理遵守各項法規規範，並致力於減少施工期間的各項污染
- 目標成為台灣綠色、智慧園區典範



目錄

關於本報告書

董事長的話

2017 年亮點績效

遠東新世紀之永續發展

短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

附錄





目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

附錄



6.1 關於遠東資源開發

2003 年成立遠東資源開發股份有限公司（以下簡稱：遠資），為遠東新世紀子公司，負責不動產開發、租賃、經營管理等業務，於報告期間內其組織、結構、所有權、供應鏈、員工人數上並無重大改變。2017 年遠資員工人數為 32 人（男性 19 人、女性 13 人），其中 28 人為正式員工、4 人為約聘人員。2017 年支付政府房屋稅 3,063 萬元、土地稅 3.78 億元，其中土地稅較 2016 年減少 30%，乃因 2017 年無大型土地買賣。

遠資各項行政管理、內部控制、風險因應均參照母公司之規範與措施執行，而其土地開發相關風險、因應方式與 2016 年無特別差異，著重於土地開發取得政府審查之相關核可、強化開發過程中與社區居民溝通、積極應變開發過程中遭遇法令政策改變、全力降低對環境與生態造成的負面影響、透過基礎建設因應氣候變遷議題、持續提升護樹觀念，並導入科技應用支援安全管理，唯因應公司屬性，特舉辦全體員工之商業火災保險與公共意外責任保險等相關法規說明會，增進員工風險管理的認知。

6.1.1 重大開發案進度

遠資持續進行「台北遠東通訊園區 (Tpark)」與「遠東礁溪渡假酒店」之主要開發案。

· 台北遠東通訊園區 (Tpark)



位於新北市板橋區，佔地 24 公頃，建構集合研發辦公大樓、住宅、商場之通訊、數位產業園區。

TPKA 大樓持續招商中，總樓地板面積為 6.2 萬平方公尺，可出租面積為 5.0 萬平方公尺，2017 年底出租率為 57%，預計 2018 年出租率可達 80%。

2017 年開發進度：

2017 年 2 月完工佔地約 2 萬平方公尺之綠生態北公園；目前動工專案有 TPKC 資料中心與 TPKD 研發辦公大樓新建工程（以下簡稱：TPKC/D）、遠揚板橋 Tpark 集合住宅 B 區開發（以下簡稱：專二 B），另有 Tpark 集合住宅 C 區開發案設計中，預計 2018 年申請都市設計審查。

工程名稱	基地面積 (平方公尺)	總樓地板面積 (平方公尺)	預計完工日	樓高	2017年進度
TPKC資料中心及 TPKD研發辦公大樓新建工程	TPKC	5,660	2019年10月	地上11層 地下3層	6月開工、9月連續壁完成、12月開挖
	TPKD	9,725	2019年10月	地上16層 地下3層	
遠揚板橋Tpark集合住宅B區開發案	專二B	5,130	2019年12月	三幢三棟 地下3層 地上27層	9月開工 整地工程

註：
1. TPKC 資料中心為遠傳所有，TPKD 研發辦公大樓為遠資所有
2. 專二 B 為遠揚建設與遠資合建案

· 遠東礁溪渡假酒店

位於宜蘭縣礁溪鄉，佔地約 10 公頃，規劃興建溫泉飯店、大型購物中心與景觀餐廳。

工程名稱	基地面積 (平方公尺)	總樓地板面積 (平方公尺)	預計完工日	樓高	2017年進度
遠東礁溪渡假酒店	35,076	68,327	2021年12月	地上8層 地下2層	提送建築量體及整體景觀、交通等審理，預計 2018年3月審查



目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

附錄

嚴謹的施工管理

施工前、施工期間、施工後均依法建立相關流程，亦與當地社區居民保持暢通的溝通管道，隨時可進行意見交流，我們在乎大眾健康與環境保護，定期監測環境品質，工程廢棄物處理依廢棄物清理法、營建廢棄物處理方案，執行清理、運輸、棄置，嚴格督導清運路線與每日施工時間，努力降低對周圍社區、環境的影響，並清楚明定違紀事項與懲處規則，供承攬商明白遵循，如發生嚴重違紀情形，處以停工懲處，絕不因避免造成工程進度耽誤而停止懲處。

2017 年台北遠東通訊園區工程產生之廢棄物統計



註：
1. 營建廢棄物為 TPKC/D 連續壁泥漿，非有害物質。專二 B 為整地工程未產生營建廢棄物
2. 一般生活廢棄物為施工期間所產生員工生活垃圾及廚餘，均委託當地具乙級廢棄物處理資格之清理商，TPKC/D 為 13,680 公斤，專二 B 為 400 公斤

6.1.2 工程類承攬商管理

遠資之承攬商遴選委由母公司依採購相關規範辦理，並於契約中明列不得賄絡、不得聘僱童工與非法外籍勞工、優先僱用本地勞工等條款、遵守勞動基準法等條款。透過承攬商在施工现场架設指紋與臉部辨識系統，嚴格管控每日進出工地者，以彌補人為管理可能發生之漏洞，且完成職業安全、安全衛生、施工现场管理訓練課程者，才能建立指紋與臉部資料庫，確保每位執行業務者均受過完整訓練外，並藉由指紋與臉部辨識系統監督承攬商，未發生聘用童工、非法僱用外籍勞工等情事。

由遠資專責單位確認承攬商提出安全衛生計劃、環境保護計劃、投保營建綜合損失險（包含營造工程財務損失保險、雇主意外責任險、第三人責任險）後，始可進駐動工。我們本著安全、健康、衛生與兼顧施工品質為原則，建立安全衛生管理體系，以 PDCA 方式持續精進管理。對於新建工程，聘任第三方勞工安全衛生顧問協助成立安全衛生環保協議會，會員為各承攬商之勞工安全衛生人員，共同執行勞工安全衛生業務，藉由會議檢查各承攬商勞工安全衛生是否建置及執行，進行協調施工，相互注意施工安全，對於工程進行可能面臨墜落、感電、物體飛落、被撞及移動式起重機等風險，均由具勞工安全衛生乙級管理員資格之營造工程管理顧問於事前進行風險評估，每日安全衛生巡檢、每週缺失檢討、追蹤改善狀況，協助確保施工安全、風險控管與虛驚事件通報。



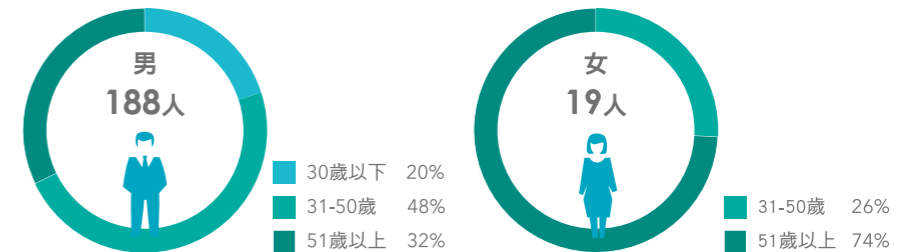
運用智慧科技進行工地管理

2017 年安全施工紀錄

2017 年施工總人次為 4,228 人次，總時數為 37,432 小時，各項工程均依規劃進度執行，亦無發生虛驚事件、工傷事故、職業病、誤工。

註：依工程進度、種類由承攬商自行安排執行業務人員進場，故出缺勤及請假方式由承攬商依各公司之認定自行辦理。

2017 年承攬商員工資訊



註：
1. 為參與台北遠東通訊園區 TPKC/D 與專二 B 新建工程者
2. 執行業務員工均無外國籍，且為承攬商聘僱之全職勞工





目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

附錄

6.2 生態保育與友善環境

台北遠東通訊園區從場域開發規劃、動植物群落設計、人文歷史空間、暴雨管理、景觀型態等多面向，發展出綠色公共空間、生態水管理系統、綠色街道結構、人行與自行車流動系統的各種角度，打造特有文化價值、環境藝術、人本交通、節能減碳的生態社區願景。

6.2.1 生物多樣性

斥資新台幣 1.3 億元於 2017 年完工的北公園，規劃多樣性棲地、營造有利喬木根系生長之友善環境，運用喬木、灌木群、誘蝶誘鳥植栽、多孔水岸、人工溼地提供生物棲息區位。興建中的 TPKC/D 則以喬木、灌木、地被設計綠化量，並規範喬木植栽間距依樹冠大小定為 4-8 公尺，以及根據喬木、灌木、草花之種類，加以不同覆土厚度，有利新栽種之植栽生長。為避免鳥類安眠受到干擾或誤導夜間遷移方向，園區戶外路燈投射範圍均設於車道與人行道，並以遮光罩防止路燈炫光。

TPKC/D 誘鳥誘蝶植栽設計



喬木 153 株，其中 138 株為原生誘鳥誘蝶喬木



灌木 2,204 株，其中 1,978 株為原生誘鳥誘蝶灌木



綠生態北公園



Tpark 園區

6.2.2 節能減碳

能源管理

台北遠東通訊園區的管理團隊持續以每年減少 1% 用電量為目標，並維持大樓正常運作與工作者的舒適度。2017 年 10 月全面將租戶使用之地下停車場燈光改為感應式 LED 燈，每月節省約 5 仟度用電量，2018 年亦將進行臨時停車場節電可行性評估。TPKA 大樓出租面積較 2016 年增加 6.38%，用電量上升 3%，主要是新增租戶之業務性質為 24 小時營運所致。興建中 TPKC/D 已取得台灣綠建築候選標章，待完工後進行申請台灣綠建築黃金級，依台灣綠建築標準計算二氧化碳固定量為 4,106 公噸。同時，TPKD 大樓計劃於興建完成、使用執照取得後 6 個月內取得智慧建築黃金級證書與美國 LEED 證書。

能源耗用量

單位：吉焦耳(GJ)

	2015	2016	2017
TPKA大樓(A)	22,880	23,046	23,781
園區戶外空間(B)	416	74,830	652
台北遠東通訊園區(A+B)	23,296	97,876	24,433
遠東礁溪渡假酒店	32	200	(註1)
合計	23,328	98,076	24,433

註：

1. 2017 年遠東礁溪渡假酒店無任何工程故未統計用電

2. 2017 年台北遠東通訊園區戶外空間用電較 2016 年大幅下降乃因工程日數減少

溫室氣體排放量

單位：t-CO₂e

	2015	2016	2017
TPKA大樓(A)	3,362	3,387	3,494
園區戶外空間(B)	61	10,996	96
台北遠東通訊園區(A+B)	3,423	14,383	3,590
遠東礁溪渡假酒店	5	29	(註2)
合計	3,428	14,412	3,590

註：

1. 電力排放係數依據經濟部能源局「2016 年度電力排放係數」，以使用電力計算範疇二之間接溫室氣體排放量

2. 2017 年遠東礁溪渡假酒店無任何工程、未統計用電，故無溫室氣體排放量



目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

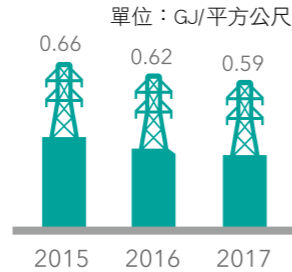
6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

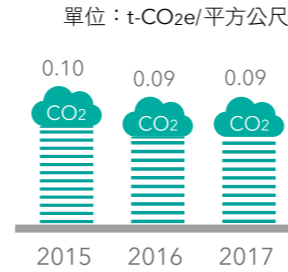
附錄



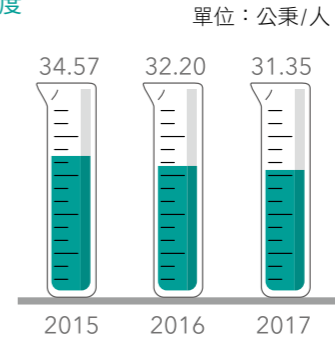
TPKA 大樓能源密集度



TPKA 大樓溫室氣體排放密集度



TPKA 大樓用水密集度



水資源管理

台北遠東通訊園區透過暴雨管理系統收集雨水再利用，依 2017 年中央氣象局公布之板橋區降雨量與地下雨水滲透帶和南北公園兩個生態池的設計容量推估，共收集 5 萬公秉雨水量，作為行道樹澆灌水、候鳥飲用水與微氣候蒸發散熱，TKPA 大樓以水錶統計共收集 716 公秉雨水，作為基地內植栽噴灌養護使用。在大樓用水上，每月持續監控用水量，並對承租戶宣導節約用水觀念，自 2014 年開始持續降低每年用水量，2017 年平均每人自來水使用量較 2016 年降低 2.64%。

總用水量

單位：公秉

	2015	2016	2017
TPKA大樓(A)	38,025	35,559	35,052
園區戶外空間(B)	173	788	1,066
台北遠東通訊園區(A+B)	38,198	36,347	36,118
遠東礁溪渡假酒店	43	3,415	(註2)
合計	38,241	39,762	36,118

註：

1. 取水來源皆為自來水，對水源無相關影響
2. 2017 年遠東礁溪渡假酒店未進行任何工程



來自專家的肯定



迪特爾 格勞/Ramboll Studio Dreiseitl 合夥人

10 年前我們在 Tpark 創造開發非常先進與創意的設計概念，現在來看這些設計還是藝術與尖端品質的展現，然而我們引以為傲的是 Tpark 的公園不單純是個設計、基礎建設，更扮演長期為城市發揮生態作用的角色。



潘一如/中華民國藝術文化環境改造協會常務理事、環藝工程設計總監

台北遠東通訊園區北公園，以滋養萬物的水為核心骨幹，從收天上的雨水，理地上的排水，循環應用人為的集水，茲長生物機會的源水，製造景觀觀景的美水，在在都是用創造的角度，聯繫人類與環境的和諧、生物與人類的共好。



目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

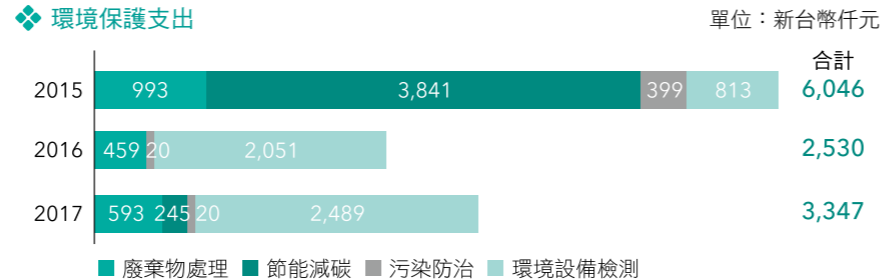
6.2 生態保育與友善環境

附錄



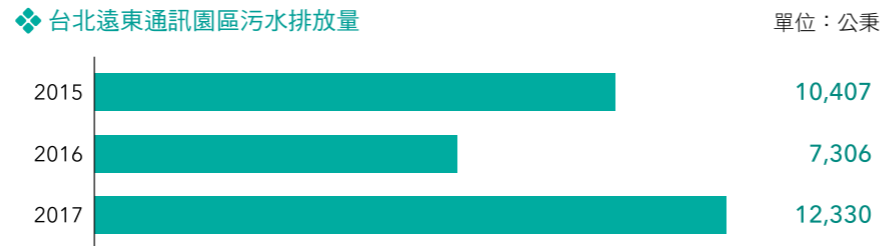
6.2.3 污染防治

TPKA 大樓 1 年有超過 5 萬車次進入停車，為降低停車場進場怠速之廢氣排放，2017 年全面執行停車場電子票券化，停止使用紙式停車卡。園區主要為研發辦公室，無排放空氣污染物質，亦無製程污水、製程廢棄物。員工日常所產生之污水、廢棄物均由專責單位進行管理；在工程部分遵守法令，每季監測園區空氣品質，2017 年監測數值均遠低於法規規範之標準值。



污水管理

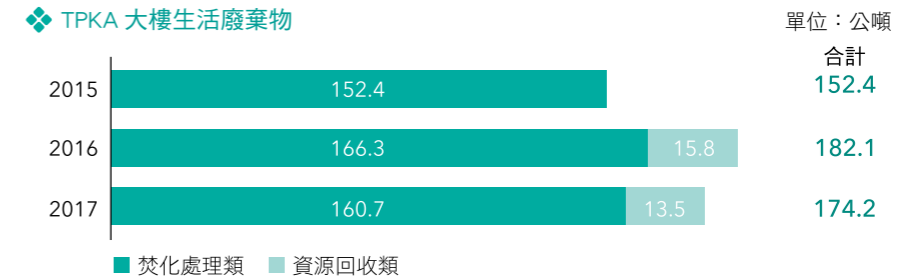
台北遠東通訊園區為生活污水，無重工業廢水或工廠廢水，每週進行污水處理設備保養、水質監測，處理後水質符合國家放流標準後，依規定排至淡水河，並每年向主管機關申報排放量、水質狀況，污水排放並未造成生態衝擊。



註：
1. 污水排放量少於總用水量主要差異來自大樓冷卻水塔用水蒸發、每季清洗外牆及消防演練的水直接進排水溝、承租戶消防灑水施工所排放管內水，直接排放於筏基
2. 2017 年污水排放量較 2016 年增加，乃因 1 樓餐廳提升油質截流設備效率，使廢水達到大樓放流污水標準，故直接進入大樓污水處理系統，不再委外抽除油泥與處理廢水

垃圾減量

TPKA 大樓僅有生活廢棄物，無一般事業廢棄物或有害事業廢棄物，我們於 TPKA 大樓各樓層設置資源回收桶，宣導廢棄物減量，2017 年進駐人數雖增加 11.9%，所產生之生活廢棄物較 2016 年減少 4.3%，其中焚化處理類減少 3.3%。



註：2015 年未進行資源回收類統計，生活廢棄物均委託合格廠商處理

6.2.4 智慧化管理

台北遠東通訊園區屬開放式園區，由專責單位監督保全工作，每月定期參加轄區派出所治安會報，保持密切的警民合作，致力維護優質的治安環境。2017 年，我們配合北公園完工後擴充園區中控室規格與配備，從被動式監控畫面改為系統主動發報畫面，並加入警報事件的雲端儲存管理，提升園區安全管理之品質與效率，有效減少人為疏漏及硬體備份問題。同時因應智慧影像辨識科技發展，規劃園區監視系統光纖數位化，提升影像傳輸速度與品質，預計 2018 年逐步轉換。以安全管理、節能減碳為原則，於北公園導入智慧應用科技，成為結合智慧與生態的新型態公園。



Tpark 智慧防災中心



目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

- 創設穩健治理
- 共創多元價值
- 創制永續環境
- 創造員工熱情
- 創建共榮社會
- 開創共生園區

- 6.1 關於遠東資源開發
- 6.2 生態保育與友善環境

附錄



智慧公園投入金額

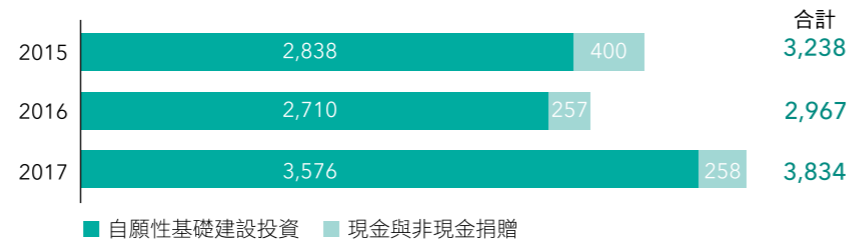
單位：新台幣仟元

項目	金額
防災監控 隨時監控公園水池水位，達到防洪、滯洪、保水之防災功能。	1,133
能耗管理 應用智慧電錶、智慧水錶，可即時監測不正常使用電與偵漏查修。	2,885
智慧噴灌 以雨水感知器及雨量計衡量土壤環境，決定啟動植栽噴灌系統，取代定時定量噴灌方式。	1,650
智慧照明 依日光實際照度進行燈控，且具系統自動故障通報功能，比傳統定時減少14%的開燈時間。	1,324
安全監控 監視器搭配SOS即時通話與現場警示聲光發報系統，強化求助支援與危險預防。	15,673
合計	22,665

6.2.5 共好關係

社會參與投入金額

單位：新台幣仟元



註：
1. 自願性基礎建設投資包含園區植栽景觀維護工程、生態池運轉、道路（人行、車道）維護、交通號誌維修等
2. 現金捐贈與非現金捐贈包含社會關懷與產業發展活動等
3. 2016 年採先進生態概念建置技術興建北公園，投入新台幣 1.3 億元未計入

TPKA 大樓大廳擺設作品名為 Ascending Community，運用環環相扣、層層疊上，來描繪社區成員彼此相連，不斷提升自我，為追求更高品質的社區環境而努力，因此在建構完整的共好關係上，我們將園區自然環境開放與周邊鄰里分享，透過園區告示牌向周圍社區宣導多樣性植栽、雨水回收的重要性；同時我們也持續與國內外產官學進行智慧綠園區之經驗交流；此外，我們秉持與租戶攜手共創榮景的精神，藉由我們的公關能量，熱情分享租戶各項業務發展之機會。



Ascending Community 藝術品



國際智慧綠園區推廣

- 新北市政府安排與香港總商會進行台港智慧城市產業趨勢探討
- ICF Canada 探討國際智慧城市發展議題與台灣智慧技術交流



香港總商會



ICF Canada



目錄
關於本報告書
董事長的話
2017 年亮點績效
遠東新世紀之永續發展
短中長期目標

創設穩健治理

共創多元價值

創制永續環境

創造員工熱情

創建共榮社會

開創共生園區

6.1 關於遠東資源開發

6.2 生態保育與友善環境

附錄



學術教育

- 與板橋高中合作板橋學課程，2017 年從 1 年 1 梯次增加為 1 年 2 梯次，並運用 VR 科技激發學生對綠生態之興趣
- 與徐元智紀念基金會合作為期 1 個月建築新秀展，提供青年學子表現建築創意的空間
- 2017 年來自高中、大學之師生，計有 7 場次、327 人參觀台北遠東通訊園區之智慧綠生態



租戶業務發展

- 將 TPKA 大樓電梯電視開放給租戶撥放企業影片
- 推薦天睿資訊、迎棧參與元智大學實習生制度
- 協助迎棧與日商合作開發日本市場
- 結合 YAMAHA、遠鑫、Sugar 於歡樂耶誕城活動進行網路直播



歡樂耶誕城
活動直播影片

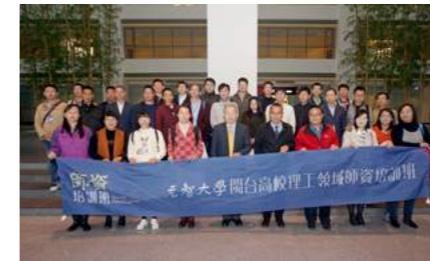


外部肯定

- 內政部營建署推動都市綜合治水概念，將台北遠東通訊園區列為觀摩對象



營建署至 Tpark 觀摩 Low Impact Development



元智大學閩台高校理工領域師資培訓班



板橋高中



文化大學國企暨上海華東理工大學