

國揚永續建築概念

國揚在建築的設計過程中，除了考量人與環境的和諧關係，更希望創造一個滿足人們全方位需求的永續空間。本公司持續將「風、光、水、綠」四大主題的自然元素融入建築，我們聘請專業顧問規劃綠建築所需環境條件、設備與設施，並落實公部門建築管理審查流程，設計出高於法規標準之綠建材比率與綠建築能效等級，使建案皆融合周遭環境特色，推出國揚獨特的綠色創新產品。

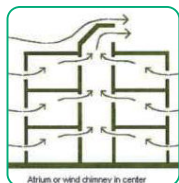
除此之外，因應政府 2050 淨零轉型政策，國揚透過新建案規劃過程中採用省水器具、智慧電表、智慧能源管理系統、節能設備、綠建材、電力回收系統等元素，全面整合綠建築標章、智慧建築標章制度與建築能效評估，積極回應永續建築關鍵議題。未來，本公司除了持續提供綠建築產品與培訓相關人才，亦將積極導入智慧建築、WELL 健康建築認證，將客戶的多元需求、健康與舒適度融入空間規劃，落實對環境永續與居住品質的承諾。

風

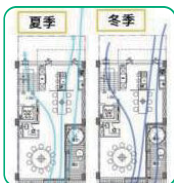
Wind

建築通風

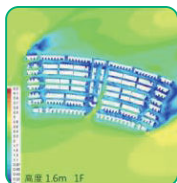
因風廊產生舒適風場



- 以樓梯作為通風塔



- 以自然通風採光為主



- 全區配置環境因子模擬分析

建築節能

方位、東西向連棟

光

Sun & Energy



- 格柵遮陽斷熱



- 複層陽台及屋頂花園



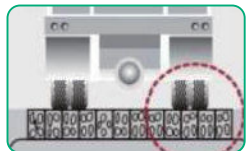
- 特定屋頂層裝設儲熱桶及太陽能集板

水

Water

水資源

景觀雨水回收系統、
景觀鋪面生態系統



- 為防止道路下沉，在特定區域的鋪面材下方用蜂巢格網來避免道路不均勻沉陷；降低環境衝擊，增加雨水滲透，也強化使用者及環境的舒適度



- 排水帶+水撲滿增加回收水資源，減少浪費

綠環境

誘蝶、誘鳥生態多樣化
植栽配置

綠

Green



- 中央綠帶公園設計理念
- 全區景觀綠化



Eco House

永續建築設計

國揚在規劃階段時，注重建築物周遭環境、人與空間元素的平衡，配合當地的自然特色設計建物構造，在不使用過多設備的情況下，打造節能、通風且採光好的住宅及商辦。我們嚴謹控制建物高度與建蔽率，確保留設空地種植複層植栽，於屋頂層設置綠化、生態草坡及多樣化植物，並開放部分空間供鄰里與行人使用，打造舒適且對環境負擔較低的居住、活動空間。

延續 2023 年興建中的建案國揚吉麟、國揚洲際企業總部、國揚數位科技大樓、翡翠森林四期 (美地莊園)，2024 年國揚完成規劃設計並開始興建的建案新增國揚光河、國揚前瞻科技大樓，永續設計特色如下：



國揚 吉麟



永續設計概念

國揚吉麟是位於臺北市精華地帶的都更建案，結合環境永續理念，不僅擁有最大的庭院空間，亦加寬與鄰棟建築的距離，打造節能、生態、低廢氣的舒適健康宅。



國揚洲 際企業 總部



永續設計概念

國揚洲際結合智慧、健康、服務與綠建築特性，採用室內防疫設計以保障健康，並打造戶外立體式下沉垂直綠覆設計的陽光廣場，以及每層樓大面寬陽台，提供使用者減壓、舒適的呼吸空間。



國揚數 位科技 大樓



永續設計概念

國揚數位科技大樓位於三重，外觀採用深淺灰白元素設計，與周圍環境和諧融合，並因地制宜地打造智慧、健康、服務與綠建築兼具的現代化商辦大樓。



翡翠森 林四期 (美地 莊園)



永續設計概念

國揚秉持「風、光、水、綠」的設計理念，充分利用當地環境特質，提升開放空間規劃，採用環保建材與節能設備，打造高生活品質且與自然共生的生態社區。





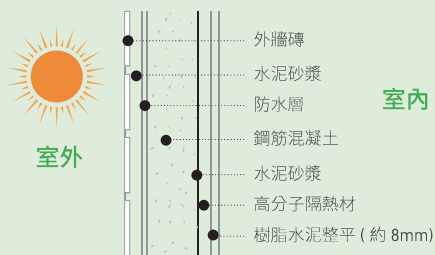
永續設計概念

本案以綠建築為核心理念，透過基地保水與日常節能設計，打造高效、環保的永續建築。本案外殼依亞熱帶建築風格設計，採用陽台、雨遮等深遮陽建築構造，降低日照熱負荷，提升能源效率。顯示優良的外殼節能表現，確保建築兼具美學、機能與環保價值。

☑ 燈光計畫 - 有效控制光害並營造建築特色



☑ 外牆使用隔熱砂漿 - 有效阻隔建築結構體傳導熱能進入或流出室內。



永續設計概念

設計單層大面積廠房，吸引大公司進駐，員工上下班路線綠意環繞，並設置街道家具、規劃當層管委會空間與空中花園，提供員工安全、放鬆，有利身、心、靈的優良工作環境，同時將基地局部開放鄰里使用，串聯河堤與馬路用綠蔭步道，活化整體區域。



國揚光河 ESG 小故事

國揚響應 ESG「保育及維護生態領地」的精神，於基地西側捐贈 0.3189 公頃公園用地，不僅提供綠地空間，也為城市注入更多生態價值。本案依循《新店榮工廠地區都市更新計畫》，依規定變更特定專用區時，自願捐贈土地作為公共設施，確保城市發展與環境共融。

此外，該公園用地將開挖至 B3 層作為公共停車場用途，大幅地提升周邊交通便利性，並提高公益性，同時維持地面綠化，實現「生態、休憩、交通」三大機能並存的設計理念。

該公園將由開發單位興建、管理及維護，並捐贈予新北市政府，確保長期營運與永續發展。透過此舉不僅完善社區公共設施，更展現企業對環境責任的承諾，實踐永續城市發展目標。



2024 年國揚綠建築表現

我們透過建立相關綠建築設計理念，並進行新案參訪、專業廠商拜訪、專家學者課程參與等，適時調整規劃內容，且於規劃設計階段搭配建築師與協力顧問，落實檢討及控管節能減碳設計。2024 年國揚主要推行的建案共六項，綠建築表現請參考下表：

綠建築
標章



智慧建築
標章



國揚吉麟

2024 年取得黃金級綠
建築候選證書



翡翠森林四期

翡翠森林雖無綠建築
認證，國揚仍以綠建
築指標執行建案規劃
設計

國揚洲際企業總部

預計 2025 年取得銀級
綠建築標章



國揚數位科技大樓

2024 年取得黃金級綠
建築候選證書、銀級
智慧建築候選證書

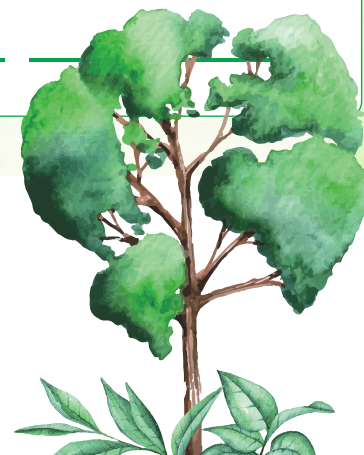


國揚光河

預計 2025 年取得黃金
級綠建築候選證書

國揚前瞻科技大樓

預計 2025 年取得銀級
綠建築候選證書、銅
級智慧建築候選證書



綠建築 標章指標	國揚吉麟	翡翠森林四期	國揚洲際企業總部	國揚數位科技大樓	國揚光河	國揚前瞻科技大樓
綠化量	生態複層植栽綠化工程					
基地保水	● 169.24m² 的透水鋪面工程 ● 43m³ 的水撲滿	● 169.24m² 的透水鋪面工程 ● 43m³ 的水撲滿	● 530.37m² 的透水鋪面工程	● 綠地面積 722m² ● 花園土壤面積 1,119.84m²	● 綠地面積 1,077.26m² ● 花園土壤面積 1,679.24 m²	● 綠地面積 5,610.5m² ● 花園土壤面積 3,957m²
日常節能	● 公共區域省電燈泡 ● Low-E 膠合玻璃與隔熱砂漿，強化建築外殼節能效率	● 公共區域省電燈泡 ● Low-E 膠合玻璃，強化建築外殼節能效率	● 公共區域省電燈泡 ● Low-E 強化複層玻璃，強化建築外殼節能效率	● 公共區域省電燈泡 ● 雙層膠合玻璃與隔熱砂漿，強化建築外殼節能效率	● 公共區域省電燈泡 ● 雙層膠合玻璃與隔熱砂漿，強化建築外殼節能效率	● 公共區域省電燈泡 ● 雙層膠合玻璃與隔熱砂漿，強化建築外殼節能效率
二氧化碳減量	● 設計方正格局減少外部裝飾 ● 室內採用輕隔間減少載重				● 設計方正格局減少外部裝飾 ● 室內採用輕隔間減少載重 ● 採用高性能混凝土	
廢棄物減量	● 施工過程增加防護措施減少空氣污染 ● 控制工程不平衡土方比例 ● 控制高爐水泥比率污染				● 施工過程增加防護措施減少空氣污染 ● 控制工程不平衡土方比例 ● 控制高爐水泥及高性能混凝土比率	
水資源指標	● 使用省水標章器具 ● 設置雨水貯集槽 76.73m³ 的雨水貯集槽	● 使用省水標章器具 ● 設置 907.5m³ 的滯洪池	● 使用省水標章器具 ● 設置 414.02m³ 的雨水貯集槽	● 使用省水標章器具 ● 設置 549.32m³ 的雨水回收池	● 使用省水標章器具、設置雨水回收池 1,010.05m³	● 使用省水標章器具、設置雨水回收池 817.53 m³
污水垃圾改善	● 落實污水排水系統納管作業 ● 設置資源回收室					
綠建材使用率	● 室內綠建材使用率：46.98% ● 室外綠建材使用率：16.35%	● 室內綠建材使用率：61%(自設)	● 室內綠建材使用率：61.11% ● 室外綠建材使用率：35.43%	● 室內綠建材使用率：63.34% ● 室外綠建材使用率：>30.04%	● 室內綠建材使用率：=55.76% ● 戶外綠建材使用率：>35.44%	● 室內綠建材使用率：=61.40% ● 戶外綠建材使用率：>20%

註：綠建材使用均採用已取得內政部建築研究所授予綠建材標章之材料。

永續設計與環境共生

國揚考量個案位址、周遭環境、產品定位等條件，除了納入綠建築設計，我們亦加入永續及環境共生等貼近使用者需求的元素，以開放空間與環境回饋、節能節水、蓄水抗洪、污染防治、居家安全健康、通用友善設計為主軸，滿足消費者對於國揚建築的期待。



開放空間與環境回饋

回饋空間與人行步道相互串連規劃

為整體都市相互地區串聯，基地與鄰地退縮留設人行步道，減少馬路對行人之衝擊，並增加植栽，提升區域整體環境及有效促進空氣品質



街角廣場

退縮人行道並於建案中設置街角廣場，種植多樣樹木，提供周邊居民皆可使用的綠色空間。



消防車輛救災動線計畫

增強建物發生火災時的區隔性與災害時避難通路的流暢，形成完整的防災避難與救災區劃。



認養公有人行道

認養公有人行道，除了藉由透水鋪面設計減少地表逕流，亦於行道樹下種植灌木草花以達複層植栽之生態性，另外設置燈具等街道家具，兼具安全及美觀的街道步行空間。



林蔭人行步道示意圖

交通改善措施

國揚光河合建案捐地蓋公園，該公園用地開挖至 B3 層作為公共停車場用途，將大幅提升周邊交通便利性。



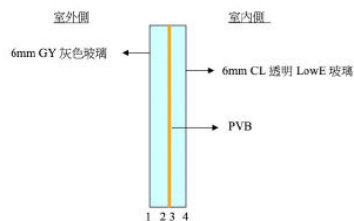
節能節水

Low-E 膠合玻璃

具高安全、耐溫度變化、高抗紫外線、高隔音、高效節能特色，有效減少電費支出以及降低能源消耗。

玻璃強度種類: 12mm (6 灰色+1.52PVB+6 透明 LowE)
色板雙熱硬化 LowE 膠合玻璃

玻璃組合圖示:



二段式省水標章馬桶

建案具普級與黃金級省水標章。



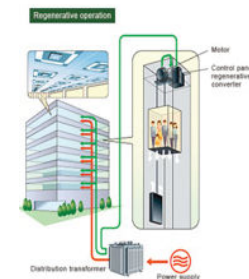
住宅公設與廠辦廁所

採用感應式水龍頭，感應即出水可以減少水資源浪費。使用時不需要觸摸水龍頭，可以防止細菌交叉感染。



設置太陽能板及電梯電力回收系統

於屋頂設置太陽能板與電梯電力回收系統，讓建築物能自行產電，藉此節省建物營運階段電力支出。



蓄水抗洪

雨水蓄留設計

集中設置開挖範圍，埋設蓄水裝置與透水鋪面設計，減少地表逕流增加都市抗洪能力。

流出抑制

根據開發事業，流出抑制

根據區域，開發等要求，可用地下儲水池，雨水儲存，抑制外流。



組合式框架蓄水設施示意圖



雨水回收用於澆灌系統

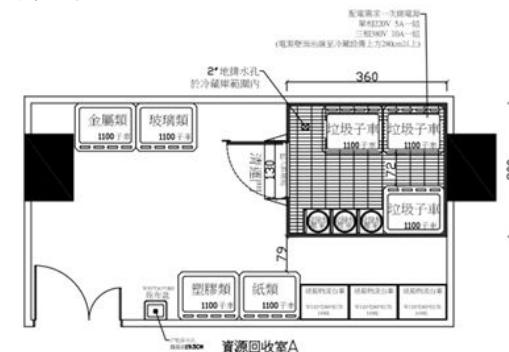
收集雨水用於植栽澆灌，減少營運階段成本。



污染防制

污物暫存空間

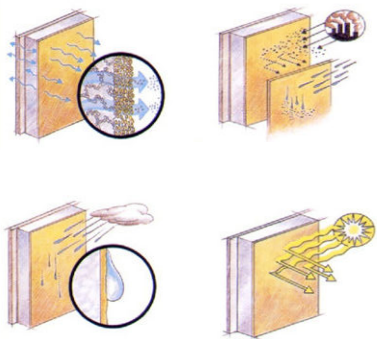
建置垃圾與廚餘冷藏室、資源回收區、洗槽、拖布盆及垃圾清運專用車位，積極建立建物營運階段廢棄物回收減量系統。



環保建材

部分建案採用 Stosilo 環保建材

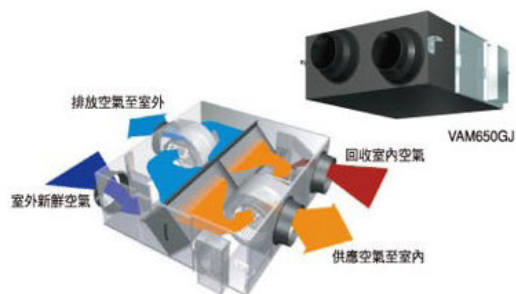
具卓越透氣性、高抗污染性、絕佳防水性及抗紫外線的特色。



生活安全健康

依建案需求設置全熱交換器

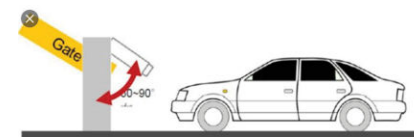
具有高效能、節能、節省空間、適用範圍廣的特性，能夠適時引進戶外新鮮空氣，排出室內污濁部分，維持室內空氣品質。



通用友善設計

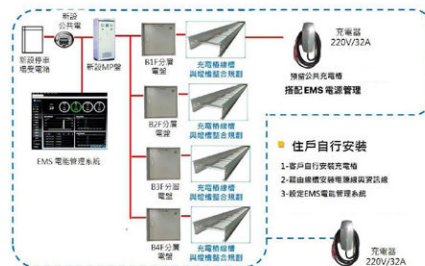
車牌辨識

因應大環境變化與資源節能及人力需求，設置車牌辨識。



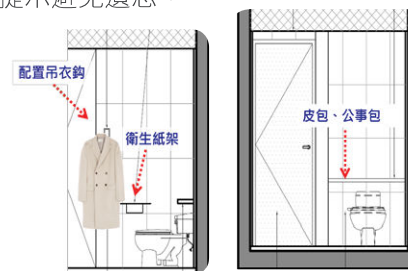
智慧電動車充電樁設計

預留線槽與電容量供住戶自行擴充，另導入 EMS 管理系统，可兼管與調配各車充電用量，協助管委會依據系統資訊收費。



廁所貼心設計

- 馬桶水箱上方增設置物平台。
- 衛生紙架上蓋，可放置手機、皮夾。
- 吊衣鉤配置在離開廁所動線旁，用視覺提示避免遺忘。



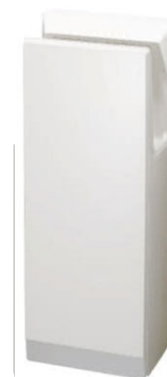
廚下型加熱淨水設備

各建案均設置淨水設備，依設備功效可有效去除水中相關的雜質。



廠辦案廁所設備

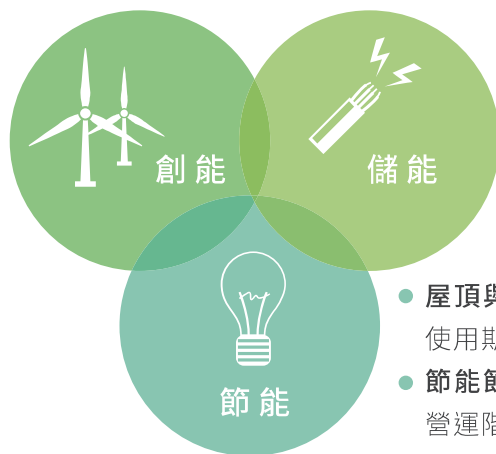
設置溫風噴射乾手機 NO TOUCH 自動水龍頭、NO TOUCH 自動給皂機，非接觸設計，避免交叉感染，且具備省水效果。



創能、節能、儲能

除了使國揚的綠建築更貼近於自然及低碳設計，因應數位化、永續需求，我們近年亦於建案內導入智慧三表（瓦斯表、電表、水表）及電力相關裝置，達到「創能」、「節能」、「儲能」之目的。

- **設置太陽能板與電梯電力回收系統：**將所產電能與社區電力系統連結，有效減少電費支出。
- **雨水回收用於澆灌系統：**收集雨水用於植栽澆灌，減少營運階段成本。



- **設置汽、機車充電樁：**因應趨勢建立社區電動車充電系統，充電樁搭配EMS電能管理系統，擴展住戶充電台數及效率。
- **屋頂與外牆隔熱規劃：**規劃防水、隔熱層避免後續防水維修，使用期間強化建物隔熱效能，降低空調負擔節約電能使用。
- **節能節水設備：**採用節能燈具、省水標章衛生設備，降低建物營運階段成本。

