

光明新村對外開放區域整體規劃需求說明

1091014

壹、緣起

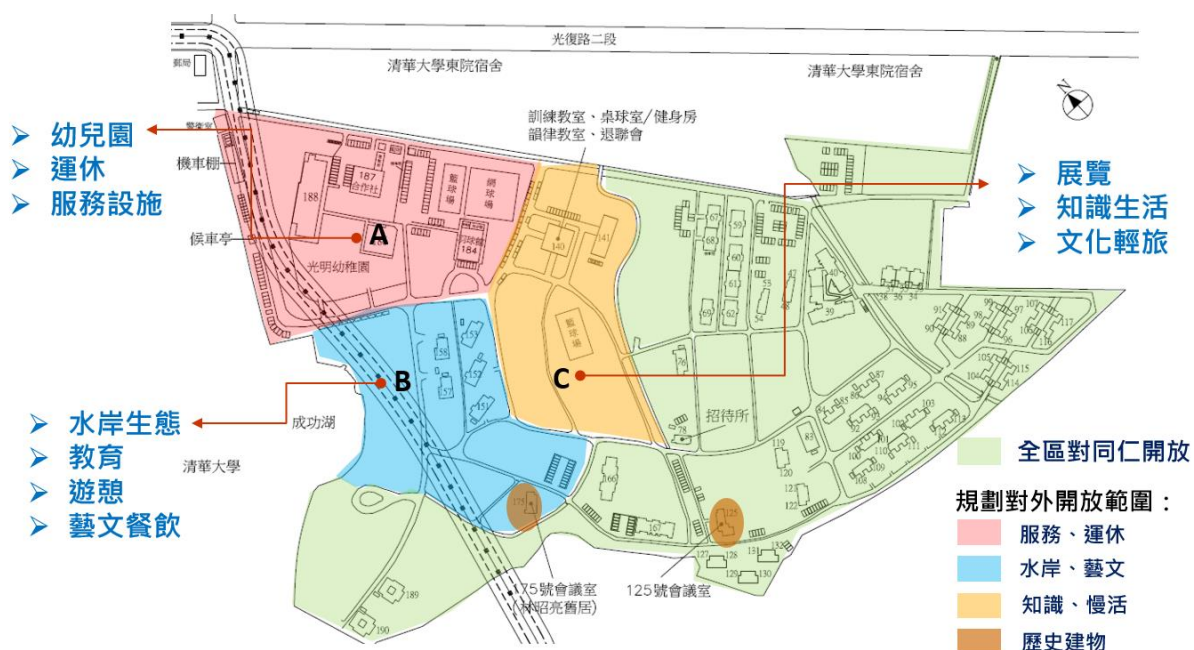
光明新村為工業技術研究院位於新竹市東區之宿舍區，日治時期原屬日本海軍第六燃料廠生活場域，二戰後延續為「天然瓦斯研究所」、「中油新竹研究所」、「經濟部聯合工業研究所」之宿舍範圍。光明新村面積約 18.5 公頃，現有 200 餘戶職、眷舍，村內有績優營運的光明幼兒園、良好的生態環境與完善的公共設施，與清華大學及交通大學相鄰。光明新村西側鄰清大成功湖，建物低密度配置、大樹林立，呈現綠意盎然之景觀，為都會區少有綠覆率極高之社區。

工業技術研究院自 1973 年成立以來，孕育台灣新興科技產業，帶動台灣產業發展；工研院將積極以企業社會責任(CSR)出發，思考光明新村對都市發展及社區居民開放之可能性，因而先進行光明新村對外開放區域整體規劃(如基地範圍)。

貳、規劃目標：

- 一、從光明新村的過去、現在與未來找出再造契機。
- 二、以光明新村共同生活圈出發，探討空間屬性、能量、資源、優劣勢，思考未來最適經營方向。
- 三、凸顯光明新村特色風貌，鏈結內部員工需求，形塑為新竹市引以為傲的綠色生活園區。

參、基地範圍 ABC 三區共約 8.8 公頃



肆、基地環境概述

一、地理環境

新竹市位於台灣北部西岸地區，東與新竹縣寶山鄉、竹東鄉為鄰，南以鹽港溪與苗栗縣為鄰，西側為台灣海峽，北面以頭前溪與新竹縣竹北市為鄰，地勢起伏不大，在地形上屬新竹沖積平原之南半部。新竹市海岸線北起頭前溪出海口，南至鹽水溪口為止，全長共 13.5 公里。市內共有三大河系，由北而南分別是頭前溪、客雅溪、鹽港溪。而光明新村位於新竹市中心區以東，為中山高速公路新竹交流道兩側，由新竹科學園區和交通大學、清華大學構成之「台灣矽谷」之一部份。

二、地形

光明新村位於新竹沖積平原南緣，與竹東丘陵交界之處。海拔高度約在 55~65 公尺之間，地形由東南高點（與度量衡國家標準實驗室交界處）向西北緩降（光復路大門入口處），平均坡度約 1.3%。基地南緣為一明顯之陡坡落差高差在 4~9 公尺之間，就日據時期之地形圖研判，此一地形特徵可能為天然形成之河階，陡坡之上坡，即為交通大學光復校區所在之竹東丘陵台地。依工研院能資所環境資料庫之資料顯示，光明新村絕大部份地形平緩，唯南側陡坡為土地利用潛力很低的限制區。

三、土壤

區內的土壤屬棕黃色粉土質細砂土，因有樹林綠帶的覆蓋，其土壤物理性與化學性尚佳，未來區內新植喬灌木，僅需於植穴內局部客土施肥即可。

四、水文

光明新村內之排水大致由二道大排匯集於光復路南側 2.5 公尺寬之大排水渠，循第三號橋箱涵跨越光復路，依日據時期之排水路徑流入頭前溪。

西側臨成功湖現有兩處溢流水工，位於光明新村側已封閉，昔為開放型之溢流水水渠，可能循光明新村入口大道東側北流；位於清華大學校園內之溢流口為目前成功湖溢流路徑。成功湖水岸已人工化為漿砌卵石斜坡護岸，水體呈淺綠色，水源主要由雨水逕流供應，旱季缺雨時，水位下降明顯。

基地南側邊緣有明顯高差，常年有地下水滲出，水質潔淨，坡腳排水溝中可見若干水中生物。水質良好。

五、植栽

光明新村的植栽歷經多年的演變，包含了早年栽種的行道樹及庭園樹、陸續的更新補植，乃至居民們自行種植的果樹及自然下種而繁衍的本土樹種等，形成一個種類繁雜而多樣化的社區植栽。工研院對植栽維護不遺餘力，於 106 年進行光明新村植栽調查，對區內 45 科別 2,669 株喬木逐一掛牌標示，建置完整的植栽維護管理系統。成功湖畔更有一株木麻黃因維護良好，

樹形完整，由新竹市府於 109 年 7 月掛牌為列管老樹。

六、動物

目前在光明新村內較易觀察到的動物以鳥類為主，除一般都市綠地常見的黑冠麻鷺、白頭鵯、綠繡眼、麻雀、斑頸鳩及紅鳩外，亦可發現農田、水岸、草地或樹林常見的黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、喜鵲、野鴿、金背鳩、大卷尾、八哥及棕背伯勞，此外也可見屬於低海拔丘陵的鳥種如小彎嘴畫眉、山紅頭、樹鵲及紅嘴黑鵯等。

昆蟲方面，除了惱人的蚊子之外，較易觀察的物種以蝶類、蛾類、蜻蜓、蟬為主。兩棲與爬蟲類方面，可聽到貢德氏蛙鳴，成功湖中有巴西烏龜；臭青公及草蛇也常在村內出沒。松鼠是光明新村內常見的野生哺乳類動物，在結實的果樹林中可發現牠們的蹤跡。

伍、整體規劃內容

一、基本調查

- (一) 土地、建物、地景、道路
- (二) 數值地形地物測量套繪(約 18.5 公頃，需委託專業測量)



- (三) 動物及植栽(工研院已完成植栽維護管理系統)
- (四) 人文歷史發展彙整
 - 1. 歷史沿革
 - 2. 社區特色
 - 3. 社區品質
 - 4. 在地連結
- (五) 土地使用與建物分析
 - 1. 使用分區
 - 2. 建物型態
- (六) 法規檢討

二、 實質規劃

- (一) 光明新村對外開放願景
- (二) 使用分區規劃構想
- (三) 開放空間設計準則
- (四) 公共設施規劃準則
- (五) 交通、動線系統、停車系統規劃
- (六) 休憩設施規劃構想
- (七) 景觀規劃構想
 - 1. 主題景觀區
 - 2. 湖岸景觀區
 - 3. 景觀節點、街具...
- (八) 建物再利用規劃準則
- (九) 使用與管理規劃
 - 1. 社區特色建立構想
 - 2. 社區安全管制規劃
 - 3. 員工參與建議
 - 4. 對外開放主題活動、營運方向建議
- (十) 分期分區規劃構想
 - 因應對外開放景觀、設施、改造...等分期分區規劃

陸、設置預算及工期

- 一、 整體規劃相關之景觀、設施、建物改造等費用預估(分期分區)
- 二、 整體規劃時程
 - (一)109 年 11 月 30 日以前完成光明新村全區測量
 - (二)109 年 12 月 21 日以前交付依服務計劃書時程相關工作事項報告
 - (三)110 年 1 月 29 日以前規劃單位與工研院座談後確認必要之修正
 - (四)110 年 5 月 31 日以前提結案報告
- 三、 整體規劃費用含基地測量預算為新台幣 170 萬元整
- 四、 付款方式：
 - (一) 109 年 11 月 30 日以前完成光明新村全區測量完成基地測量並提交資料確認無誤支付 50 萬元
 - (二) 109 年 12 月 21 日以前交付依服務計劃書時程相關工作事項報告查驗合格後支付 50 萬元
 - (三) 110 年 5 月 31 日以前提結案報告並經驗收合格後支付剩餘之尾款

柒、附件

- 一、 光明新村 ACAD 圖檔
- 二、 光明新村再造計畫同仁意見調查資料
- 三、 光明新村數值地形地物測量套繪地籍圖測量工程施工規範