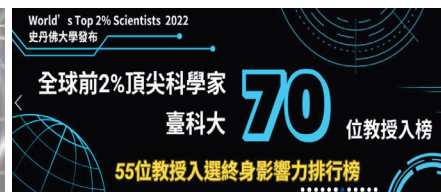
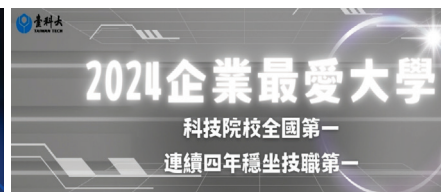


全校跨單位之整合計畫

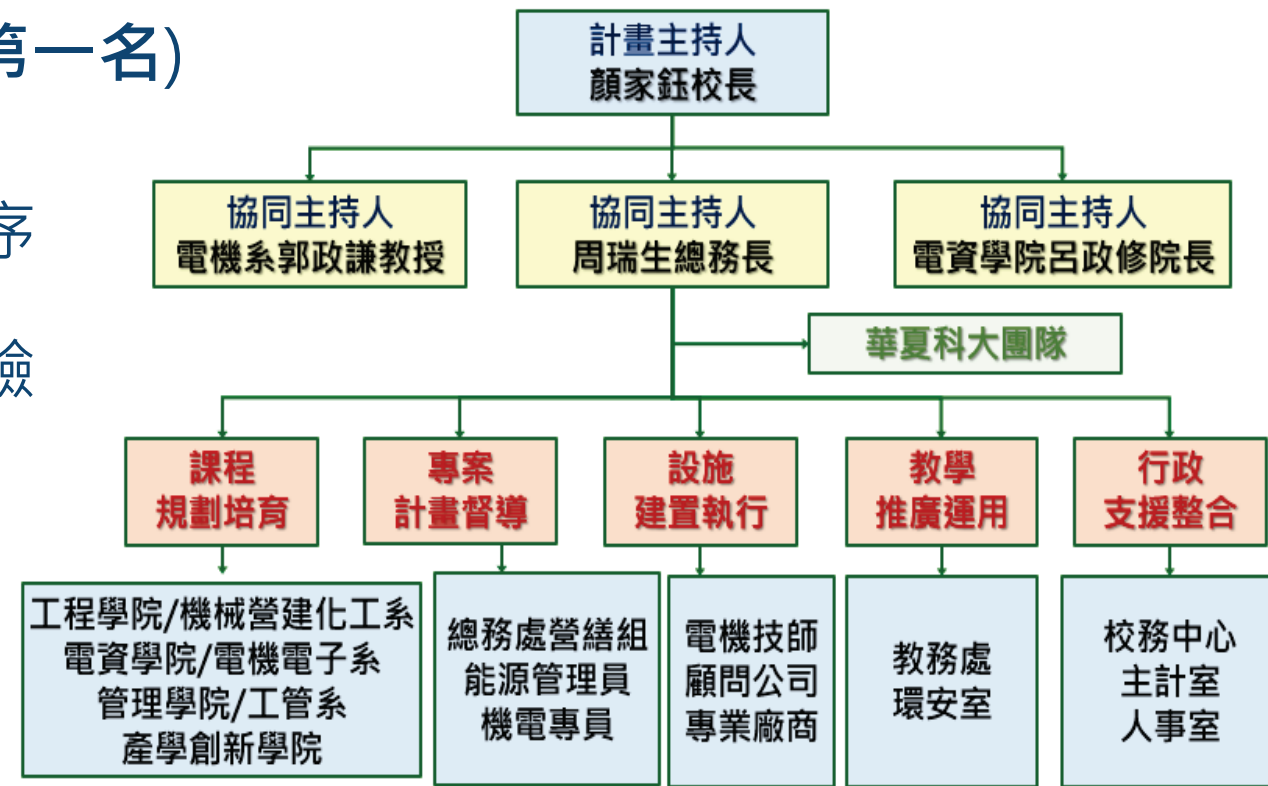


本案歷程

- 113年2月：台電公司舉行公開說明會，邀請北中南34所大學參加
- 3月底：顏校長為計畫主持人，整合行政及教學單位，組成專業團隊全力參加投標
- 6月初：公布本校為北區**第一階段**評選結果之入選名單(入選北區前三名)
- 6月底：參加第二階段評選會議
- 7月初：公布本校為北區獲選大學(北區第一名)

本校優勢

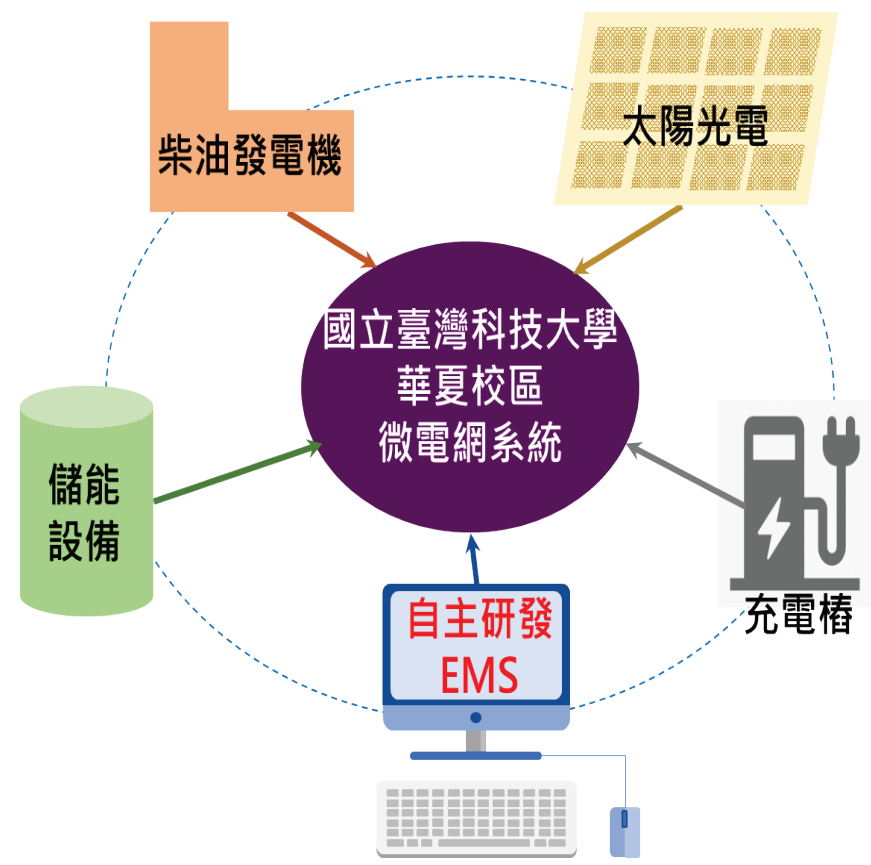
- 投入行政團隊資源有效加速採購招標程序
- 具備全國最多電力能源領域師資及學生
- 擁有豐富自主技術及技術移轉之實務經驗
- 校內備有獨特實驗設備與研究環境
- 專業領域研究量大，深化產業鏈結
- 運用華夏校區資源，為公私校整併典範



本計畫團隊組織圖



計畫架構及目標



軟硬體設備架構

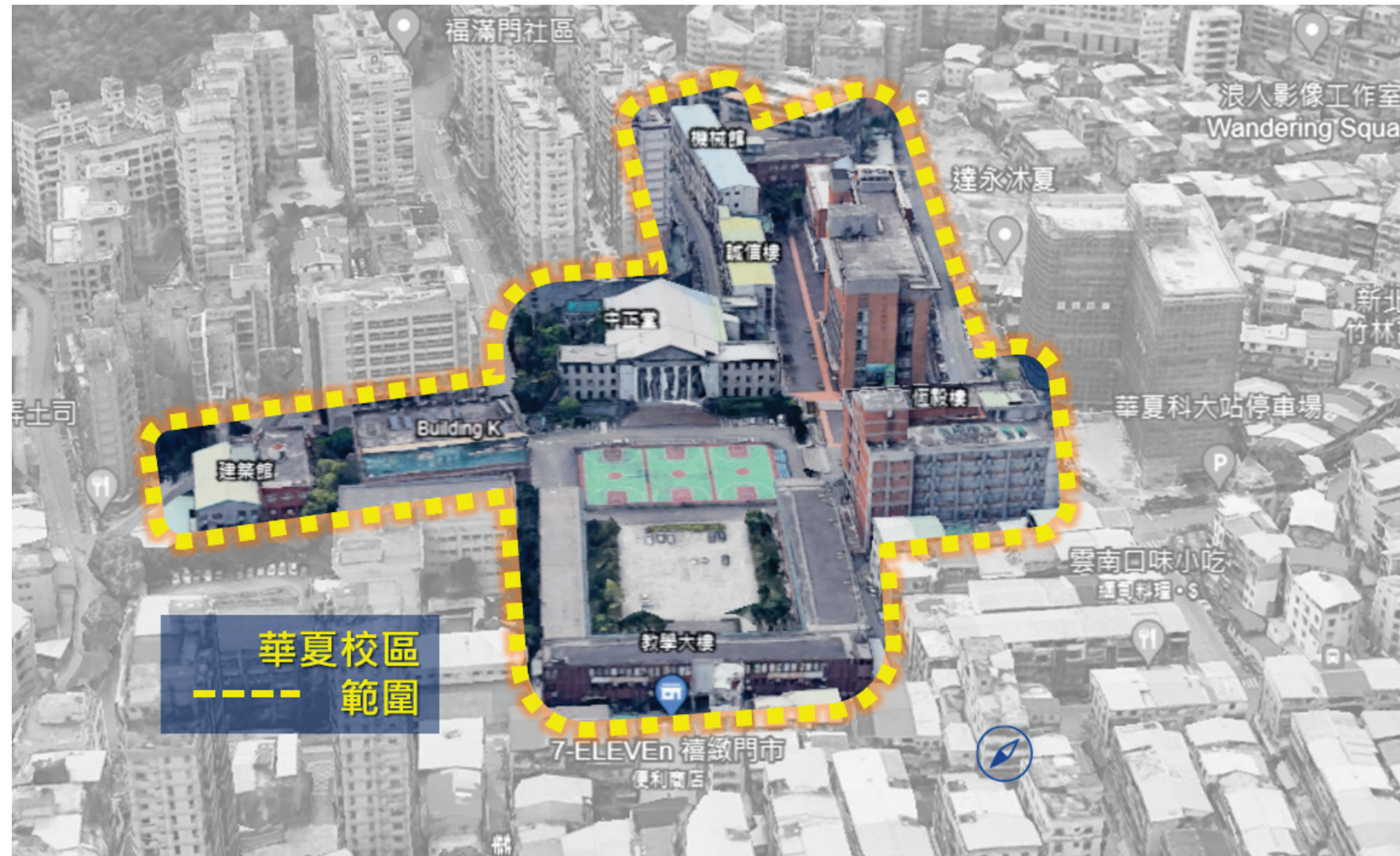


- 自生** 建置太陽光電，使用綠能式電力
- 多樣** 增設快速充電樁，加速淨零及能源多樣性
- 備載** 增設發電機，完整孤島備援計畫
- 可控** 建立儲能系統，強化孤島運轉能力
- 管理** 建立能源管理系統，落實能源科技國產化

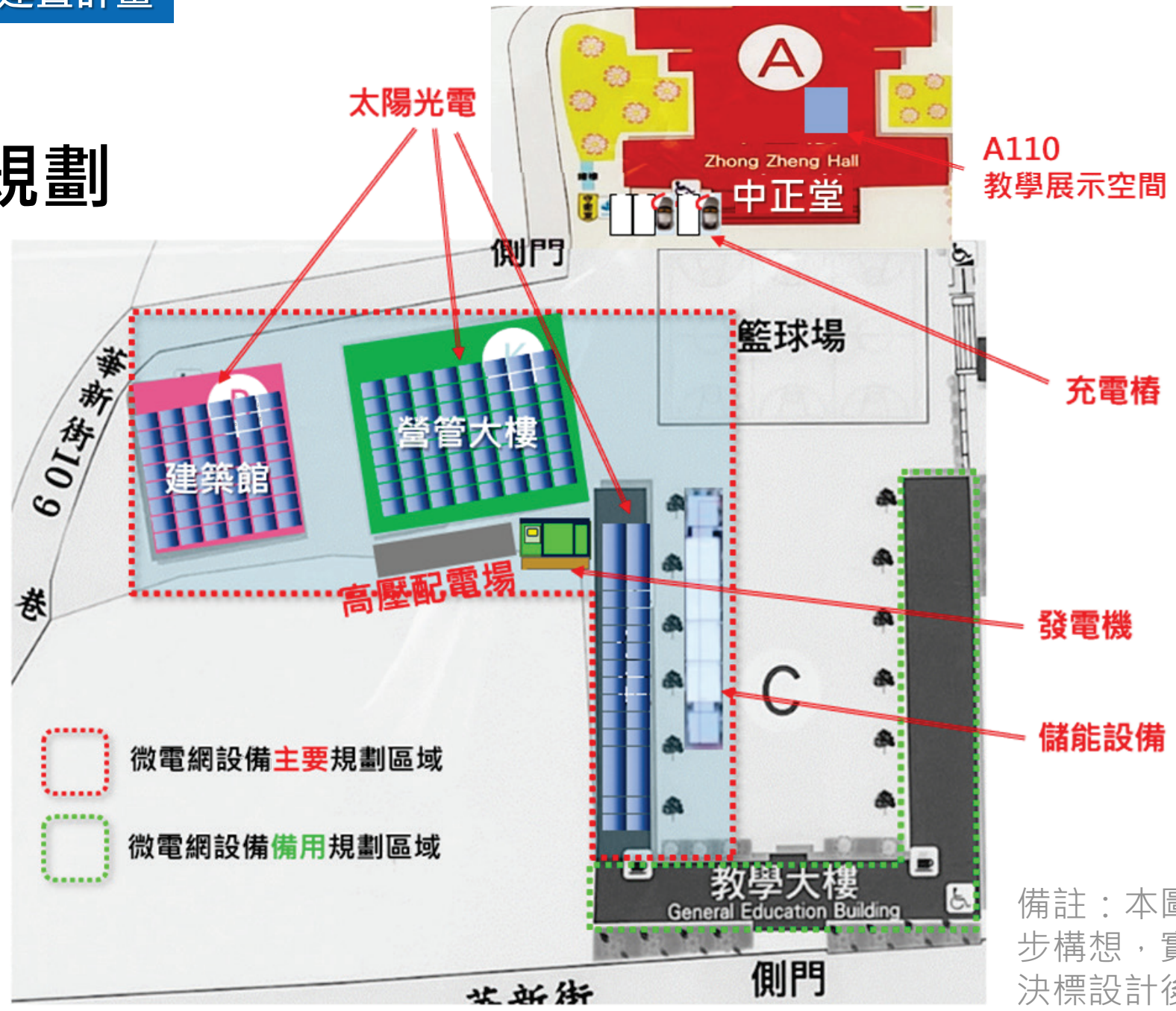
計畫目標

臺科大華夏校區

華夏校區占地3.96公頃
共計9棟大樓
樓地板面積合計約
52,976m²



華夏校區 微電網場域規劃

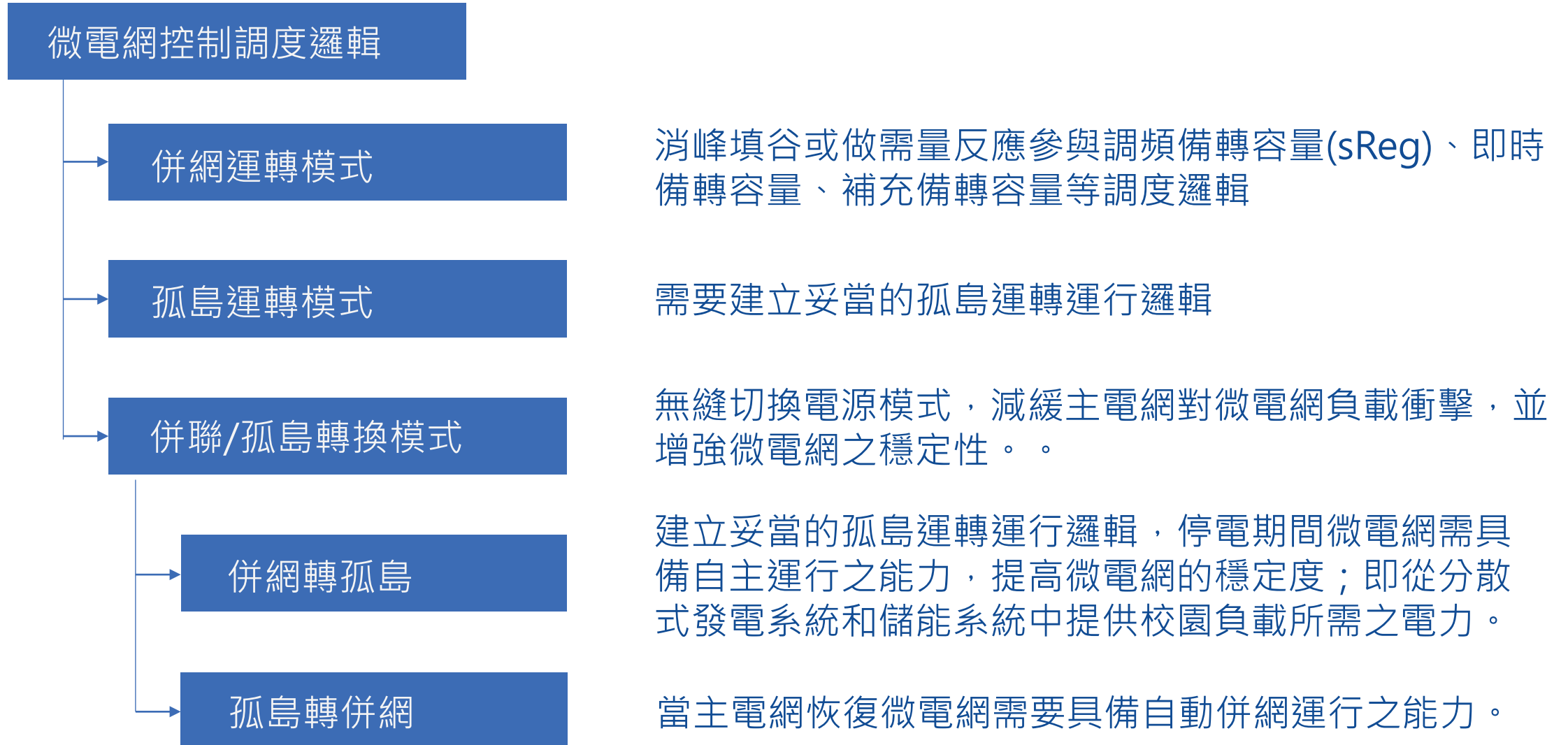


備註：本圖為規劃階段初步構想，實際建置場域依決標設計後另行調整

微電網系統運作基本控制策略



微電網控制調度邏輯



計畫願景及預期效益

計畫願景

- 因應全球節能減碳趨勢，響應政府能源政策，實踐大學社會責任
- 響應2021年臺科大能源政策，持續改善能源績效，建構永續校園
- 符合2023年顏校長之減碳宣言，期望2030年達到50%碳中和目標願景

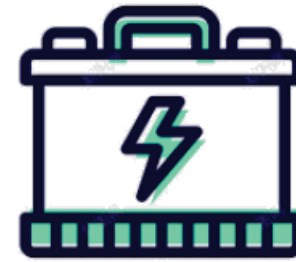
運用能源管理系統，建置微電網校園



節能
用電管理
綠色採購



創能
在地發電
在地使用



儲能
降低線路耗損
建構韌性校園

以教學、研究、產學合作全方面發展

預期效益

- 營造微電網場域，開授實習課程，求學中累積經驗，畢業後與業界接軌
- 開發與研究新儲能技術，以多元方式開發，將新能源技術與產業界合作
- 創造微電網典範案例，以模組化經營，運用至各校區，並推廣至各校園
- 持續推動永續校園意象，強化產、官、學、研價值共創之合作模式