

新北市政府 114 年度自行研究報告

都市設計審議原則導入淨零碳策略  
之研究

研究機關：新北市政府城鄉發展局

研究人員：陳泛齊

研究期程：自 114 年 01 月 01 日至 114 年 12 月 31 日

## 新北市政府 114 年度自行研究成果摘要表

項目	說明
計 畫 名 稱	都市設計審議原則導入淨零碳策略之研究
期 程	自 114 年 01 月 01 日至 114 年 12 月 31 日
經 費	無
緣 起 與 目 的	<p>近年全球愈加重視氣候變遷及其帶來的極端氣候風險，都市地區作為能源消耗與碳排放的主要來源，往往成為國家推動淨零轉型的關鍵戰場。依據 IPCC 與多國城市治理經驗，城市的建成環境 (built environment) 約佔全球碳排放四成以上，其中都市設計與土地使用規劃更深刻影響建築能耗、交通行為、微氣候調節以及生態系統服務。也因此，如何在都市開發前端導入減碳策略，已成為地方政府不可忽視的治理課題。</p> <p>在台灣脈絡下，《2050 淨零排放路徑》明確提出「建築、交通、綠能、生活轉型」等面向，而地方政府則是都市開發審議的第一線角色。然而，目前各縣市在都市設計審議制度中，對於淨零策略的整合程度仍不一，減碳工具與審議指標亦缺乏系統化架構。新北市作為人口最多的直轄市，面臨產業區、港區、水岸區、高密度市心等多類型開發，近年亦陸續於多個特定區推動風廊、LID (低衝擊開發)、綠覆提升、建築節能等淨零相關策略。然而，這些策略在審議原則中的展現方式、強度、適用性與制度化程度，卻仍有待更深入探討。</p> <p>基於上述背景，本研究試圖回答：都市設計審議制度如何成為地方政府落實淨零碳策略的有效工具？其策略整合程度為何？不同類型的特定區又呈現哪些差異？未來如何透過制度化方式提升淨零治理效能？</p>
方 法 與 過 程	<p>本研究以都市設計審議制度為核心，採用三階段研究方法。首先，透過文獻分析與政策文件檢視，建構都市設計導入淨零策略之理論基礎。其次，進行文本分析，系統化整理新北市通則與四大特定區 (林口產專、臺北港、塹仔圳、新莊副都心) 之都市設計審議原則，萃取出減碳、增匯、節能、藍綠基盤與治理等策略構面。最後，透過比</p>

	<p>較分析，檢視不同區位類型的策略差異，並依此建構五構面淨零都市設計審議架構，提出具制度化與量化可行性的政策建議。</p>
<p>研究發現及建議</p>	<p>一、研究發現：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一)都市設計審議是新北市落實淨零策略的前端關鍵節點</li> <li>(二)五構面策略已然形成，但呈現強弱不均</li> <li>(三)審議原則多為質性描述，缺乏量化標準</li> <li>(四)跨局處協作仍不足，審議附帶條件追蹤性弱</li> </ul> <p>二、建議：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一)建立淨零導向之審議指標化制度</li> <li>(二)導入建成環境能耗與風場模擬工具</li> <li>(三)強化 LID 與藍綠基盤的法定化與分級管理</li> <li>(四)建立跨局處整合平台與審議後追蹤機制</li> <li>(五)發展可複製、可擴散的淨零都市設計審議模式</li> </ul>
<p>備註</p>	



# 目錄

第一章、 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	2
第三節 研究目的.....	2
第四節 研究範圍與對象.....	3
第五節 研究流程與架構.....	3
第二章、 文獻回顧.....	5
第一節 國際淨零城市政策與都市空間策略.....	5
第二節 都市設計審議制度之發展與治理意涵.....	5
第三節 都市空間、建築能耗與碳排放的理論連結.....	6
第四節 永續與淨零策略在都市治理中的制度化.....	7
第五節 文獻回顧的分析與研究定位.....	8
第三章、 研究方法與架構.....	9
第一節 研究方法.....	9
第二節 研究資料來源.....	11
第三節 研究流程.....	11
第四節 研究限制.....	11
第四章、新北市都市設計審議原則之淨零碳策略分析.....	13
第一節 全市《新北市都市設計審議原則》之淨零策略.....	13
第二節 林口特定區（第三種產業專用區）.....	15
第三節 臺北港特定區：港灣城市的低碳與綠能策略.....	21
第四節 塹仔圳重要廊道與軸線：水岸型都市的生態與減碳策略.....	23
第五節 新莊副都心：高密度核心區的綠化制度與氣候韌性策略.....	26
第六節 小結：新北市五份文件的制度差異與整合觀察.....	29
第五章、建議.....	31
第六章、結論與建議.....	36
附錄一 修訂「新北市都市設計審議原則」第3次諮詢會議紀錄	2

## 附錄二 修訂「新北市都市設計審議原則」第4次諮詢會議紀錄 6

## 圖目錄

圖 1 垂直綠化設計原則示意圖.....	13
圖 2 採降版方式設計示意圖.....	14
圖 3 整併內化設置短時臨停空間示意圖.....	15
圖 4 中央公園示意圖 .....	16
圖 5 基地退縮形成通風網絡示意圖.....	17
圖 6 植栽規範 .....	18
圖 7 立體綠網示意圖 .....	19
圖 8 跳島綠化示意圖 .....	20
圖 9 綠色運具制度 .....	20
圖 10 低碳與綠能策略 .....	21
圖 11 低碳與綠能策略 .....	22
圖 12 綠色交通策略 .....	23
圖 13 整體開發保水策略示意圖 .....	24
圖 14 水岸植栽延續性與碳匯強化示意圖.....	25
圖 15 低衝擊策略 .....	26
圖 16 防災通道的綠帶化示意圖 .....	27
圖 17 立體綠化策略 .....	28

## 表目錄

表 1 特定區形成三種減碳治理模式.....	30
表 2 七大審議項目均可納入淨零策略，但現行制度尚未操作化.....	39

# 第一章、緒論

## 第一節 研究背景

近年來，氣候變遷對全球城市的衝擊日益加劇，極端降雨、熱浪與都市熱島效應成為都市治理共同面臨的重要課題。根據 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 報告，城市不僅是溫室氣體排放的主要來源[7]，其空間形態、建築能耗與交通運輸模式亦與能源使用高度相關。因此，全球各國陸續提出淨零排放 (Net-zero Emissions) 目標，並將「都市規劃與設計」視為減碳策略的重要治理工具。都市層級的低碳規劃策略，包括藍綠基盤建構、以公共運輸為導向的土地使用 (Transit-Oriented Development, TOD)、風廊與通風設計、建築節能與綠能導入、雨水調適與低衝擊開發 (Low Impact Development, LID) 等，日益受到重視。

在台灣，「都市設計審議制度」具有獨特地位，為都市計畫框架下控制建築開發量體、公共開放空間、人行系統、景觀風貌與環境品質之前端審查程序。隨著中央推動 2050 淨零排放政策路徑[3]明確化，地方政府如何在都市設計審議中嵌入減碳與永續策略，已成為城市治理的重要課題。然而，現行審議制度起源於景觀美化與公共空間改善，其規範多著重於「設置要求」與「設計品質」，對於氣候行動、碳匯管理、建築能耗與綠色運具導入等議題之整合程度仍有限。

新北市近年陸續修訂或訂定多項都市設計審議原則，包括《新北市都市設計審議原則》(通則) 以及針對特定區域之《塹仔圳重要廊道及軸線都市設計審議原則》、《林口特定區計畫(第三種產業專用區)永續發展暨淨零碳示範地區都市設計審議原則》、《臺北港特定區都市設計審議原則》與《新莊副都心都市設計審議要點》等。這些文件不僅確立都市設計品質基準，更融入大量與永續發展、節能減碳、綠色運具、藍綠基盤、氣候調適、建築節能與再生能源有關的要求，使新北市成為我國最早以制度形式系統性導入淨零策略的地方政府之一。特別是林口特定區第三種產專，其審議原則明確以「淨零碳示範地區」為定位，要求建築開發提出 CO<sub>2</sub> 固定量計算、立體綠化比率與建築

節能措施。此外，臺北港特定區亦將綠能、低反射立面與屋頂綠化納為規範；新莊副都心則以綠屋頂示範區、防災通道與綠帶整合為特色。

然而，雖然新北市已出現多項結合永續與減碳的制度創新，但目前對於這些「分散於不同審議原則的淨零策略」尚未有完整的分析。亦缺乏研究從制度角度探討：不同區域原則如何回應淨零碳排要求？其背後的規範邏輯為何？各自形成哪些空間、能耗與交通上的減碳推力？是否存在可整合的制度架構？因此，本研究希望填補此制度型研究缺口，藉由對新北市審議原則的文本與比較分析，建立「都市設計審議導入淨零碳策略的制度架構」。

## 第二節 研究動機

綜觀國內外相關研究，不少文獻探討都市碳排與城市空間形態、建築節能、景觀綠化或交通運輸之關聯，但較少從「都市設計審議制度」切入，探究其如何成為治理淨零碳排的制度工具。另一方面，台灣目前並無中央統一的淨零都市設計規範，各地方政府多依區域特性自行研擬，導致制度呈現高度多樣性。新北市具有代表性：其「通則＋特定區」模式形塑了一套分層而具地方性的審議制度，涵蓋水岸、港灣、高密度副都心、產業專用區及重劃區等多種都市情境。

然而，目前仍存在三個明顯研究落差：

- 一、缺乏整理分析審議原則中零散之永續與減碳規範；
- 二、尚未建立制度面觀點，探討不同區域原則的差異、深化策略與其背後治理邏輯；
- 三、國內缺乏都市設計審議制度與淨零碳排策略整合之架構研究。本研究因此具有必要性與迫切性。

## 第三節 研究目的

本研究旨在從制度分析觀點，釐清新北市都市設計審議原則如何回應淨零碳排政策要求，並提出可供地方政府或未來修法參考的制度架構，具體目的包括：

- 一、系統化整理新北市五份都市設計審議相關文本中的淨零碳策略規範。
- 二、分析各審議原則在永續、減碳、節能、綠化與交通上的制度差異與補充關係。
- 三、建立都市設計審議導入淨零碳策略之制度架構模型。
- 四、提出未來地方政府在制度面強化淨零導向之政策建議。

#### **第四節 研究範圍與對象**

本研究文本範圍集中於新北市政府公布之五項都市設計審議文件，包括：

- 一、《新北市都市設計審議原則》
- 二、《塭仔圳重要廊道及軸線都市設計審議原則》
- 三、《林口特定區計畫（第三種產業專用區）永續發展暨淨零碳示範地區都市設計審議原則》
- 四、《臺北港特定區都市設計審議原則》
- 五、《新莊副都心都市設計審議要點》

主題範圍則集中於與淨零碳策略相關的制度，如綠覆、立體綠化、藍綠基盤、低衝擊開發、節能建築、綠色運具、再生能源、風廊與碳匯等規範。研究方法採文本分析與比較分析，以制度層級為核心，不進行量化實測或個案模擬。

#### **第五節 研究流程與架構**

本研究的流程如下：首先彙整相關理論與國際淨零城市策略，建立制度分析基礎；其次，以文本分析法對五份審議文件進行條文化與主題分類；再以比較分析法探討不同區域在策略強度與規範方向上的差異；最終提出一套「都市設計審議導入淨零碳策略」之制度架構，並針對制度化、量化與治理面提出政策建議。

整體架構包括六章：第一章緒論、第二章文獻回顧、第三章研究方法、第四章文本內容分析、第五章制度架構建議、第六章結論與建議。

## 第二章、文獻回顧

### 第一節 國際淨零城市政策與都市空間策略

隨著全球面臨升溫超過 1.5°C 的關鍵風險，淨零城市已成為國際治理核心目標。歐盟、美國、日本與英國等國均提出淨零法制與政策框架，強調透過城市建築節能、再生能源導入、交通減碳、藍綠基盤擴展與土地利用引導等手段，實現碳中和路徑。其中，C40 Cities、Net Zero Carbon Buildings Commitment 等國際倡議更強調都市土地使用規劃的關鍵角色，認為城市的空間型態、密度配置與開發模式將決定能源消耗與交通需求。

都市設計被視為連結都市計畫與建築實作的中介層級，其對公共開放空間、街道尺度、開發量體、建築立面與通風條件等皆具高度影響力，因此被賦予減碳與氣候調適之治理功能。在永續城市研究中，都市風廊 (urban ventilation corridors)、綠廊道 (green corridor)、高密度區熱環境調控 (urban thermal environment management)、以公共運輸為導向之土地使用 (Transit-Oriented Development, TOD) 等策略被證實可有效降低建築能耗與交通碳排，是都市淨零轉型的重要工具。

此外，國際學者強調「空間治理 (spatial governance)」在氣候行動中的重要性：城市是否能透過規範、指標、審議程序與制度性引導，使民間開發案回應氣候政策，是決定淨零成效的關鍵。這也為本研究從制度面分析都市設計審議提供理論基礎。

### 第二節 都市設計審議制度之發展與治理意涵

都市設計審議制度源自都市景觀規範與開發許可管制。其核心目的在於確保建築開發符合公共利益，包括公共空間品質、街道景觀、人行動線、都市安全、防災與地方特色等。在台灣，都市設計審議現為法定的審查程序，涵蓋都市設計及土地使用開發許可審議，通常作為建築許可之前之必要階段。

制度化都市設計 (institutionalized urban design) 研究認為，審議制度透過明確的「審議原則、規範、標準」形成一套治理工具，使都

市實體環境具有可控性、可預期性與品質保障功能。近年來，該制度亦被賦予更高層次的公共價值，例如提升都市韌性、改善環境品質與回應氣候變遷。許多國家亦開始在審議制度中加入可持續指標，如英國 Design Review 在 2010 年後納入低碳、永續與環境品質評估；日本則在市街地整備與景觀審查中引入節能建築與道路風環境評估。

台灣地方政府於過去十年積極發展都市設計審議制度，逐步擴大審查項目，包括開放空間、人行系統、通風廊道、綠覆、建築量體配置等。其中，新北市以「全市通則＋各特定區專章」的制度設計，已形成具體的地方治理模式，讓審議制度能同時回應全市共同性需求與地區特殊性。本研究即以此制度結構為基礎，探討各項規範如何回應淨零要求。

### **第三節 都市空間、建築能耗與碳排放的理論連結**

#### **一、建築量體配置與能耗**

建築物形體、外殼設計、遮陽與開窗比例大幅影響建築冷房與暖房需求。節能建築研究指出，降低外殼日照熱得量、減少西曬、增強自然通風與遮陽設施，可有效降低都市整體能耗。此外，大面積玻璃帷幕、低遮蔽率外殼常導致冷房能耗增加，亦易產生反射光害，影響生態與行車安全。因此，許多永續城市將立面管制與外殼節能納入設計審查標準。

#### **二、藍綠基盤與都市碳匯 (urban carbon sink)**

綠覆率、樹木栽植量、土層深度等因素，會影響城市吸碳能力、熱島緩解與微氣候調整。都市森林研究指出：

- (一) 喬木每年可固定一定量 CO<sub>2</sub>
- (二) 立體綠化與屋頂綠化可提供額外碳匯並降低建築溫度
- (三) 複層植栽與透水鋪面可改善地表水循環並降低降雨衝擊

#### **三、交通與碳排放**

交通是城市碳排中最難治理的部門之一。研究顯示，都市道路密度、停車供給、交通動線、人行與自行車設計皆與個人交通模式與碳排具高度相關。以公共運輸為導向的開發（TOD）與以人本移動為核心的街道設計可有效降低汽車能源依賴，電動車與共享運具的基礎建設則是交通淨零轉型必要元素。

#### 四、雨水管理、LID 與能耗關聯

低衝擊開發（LID）不僅是減洪與水環境改善工具，其透水性鋪面、綠帶、水體與植栽亦有助降低城市溫度、改善地表熱傳導，進而降低建築冷房需求，是淨零策略的重要支撐系統。

### 第四節 永續與淨零策略在都市治理中的制度化

一、淨零碳排不僅是技術問題，更是一種治理問題。制度化氣候行動文獻指出：

- （一）永續策略若無制度化（如指標、審查程序、規範化標準），難以落實於開發行為。
- （二）氣候治理需要跨部門協作、標準化流程與可衡量的績效指標。
- （三）地方政府在缺乏中央統一規範下，常需自行發展在地化的審議標準與設計原則。

二、在城市尺度，制度化策略常包括：

- （一）量化綠覆率
- （二）能源效率標準
- （三）建築外殼表現規範
- （四）CO<sub>2</sub> 固定量或碳排量估算
- （五）電動車停車規範
- （六）LID 與綠化最低需求
- （七）審議平台與程序規範化

## 第五節 文獻回顧的分析與研究定位

綜上所述，本研究得出三項重要觀察：

- 一、國際淨零城市框架早已將都市設計視為減碳工具，但台灣尚未將其制度化整合。
- 二、國內關於都市設計審議的研究較聚焦景觀、公共空間與都市美學，少從淨零治理角度分析制度功能。
- 三、過去永續城市研究與建築節能文獻豐富，但對「地方政府如何利用都市設計審議制度作為淨零治理平台」的著墨不足。

因此，本研究定位為：以制度面為核心，從都市設計審議文本出發，解析其如何承載並操作淨零碳排策略，並進一步建構一套具通用性的制度架構模型。

## 第三章、研究方法與架構

### 第一節 研究方法

#### 一、文本分析法 (Textual Analysis)

文本分析為本研究的核心方法。都市設計審議原則屬規範性法律文件，其文字內容具有高度制度性與政策意涵，適合透過條文化與主題分類方式解析。

本研究蒐集五份新北市都市設計審議相關文件，逐條進行內容分析，並依據淨零策略之概念架構建立編碼分類 (coding categories)，包含：

- (一) 綠化與碳匯規範：綠覆率、立體綠化、喬木規範、土層深度、樹木碳固定量等。
- (二) 水環境與 LID 措施：透水鋪面、草溝、雨水滯洪、地表入滲等。
- (三) 交通與綠色運具：停車供給管理、電動車充電設施、自行車道規劃等。
- (四) 建築節能與立面設計：遮陽措施、外殼設計、減少玻璃帷幕、夜間照明等。
- (五) 再生能源與能耗管理：屋頂綠能、風能設施、能源管理要求等。
- (六) 空間結構與都市風廊：開放空間配置、風廊退縮、量體配置等。
- (七) 管理維護與制度化：維護計畫、管委會規範、綠化管理等。

此分類使文本分析具備一致性與比較性，有助於後續統整審議制度中「淨零策略的制度脈絡」。

#### 二、比較分析法 (Comparative Analysis)

為釐清不同審議原則之間的制度差異與策略重點，本研究採用橫向比較方法，從以下三個向度比較五份文件：

(一) 策略強度比較 (Strength of Measures)

1. 判斷規範為強制性 (Mandatory)、指引性 (Guideline) 或激勵性 (Incentive)。
2. 例如：林口特定區要求 CO<sub>2</sub> 固定量計算為最強制度之一。

(二) 策略類型比較 (Types of Zero-carbon Strategies)

1. 空間層級：基地尺度、街廓尺度、區域尺度。
2. 主題層級：綠化、水環境、交通、建築、能源等。

(三) 制度模式比較 (Model of Governance)：探討各特定區是否採行「示範區」、「景觀引導區」、「水岸安全區」、「高密度核心區」等治理模式。

此比較方法使本研究能辨識新北市審議制度中不同場域的淨零策略差異，並說明其制度邏輯與地方治理目的。

### 三、架構建構法 (Framework Construction)

在完成文本分析與比較後，本研究進一步採用架構建構法，將分析結果整合為一套「都市設計審議導入淨零碳策略」制度架構。架構建構遵循以下原則：

(一) 由下而上歸納 (Bottom-up Synthesis)

1. 由五份文本歸納共通與差異策略。
2. 鏈結空間策略、能源策略、水環境策略與治理策略。

(二) 策略系統化 (Systematization)：將策略依性質分為「空間結構、交通運具、建築節能、藍綠基盤、治理制度」五構面。

(三) 制度面導向 (Institutional Orientation)：以政策工具、審議流程、標準化規範為重點，建立制度化的淨零治理架構。

此架構不僅能整合新北市制度經驗，也可作為未來中央或其他地方政府修訂都市設計審議制度時之參考。

## 第二節 研究資料來源

本研究之主資料來源為新北市政府公布之五份都市設計審議文件。此外亦輔以中央法規（如都市計畫法、都市計畫定期通盤檢討實施辦法、建築技術規則）、地方規範（如綠建築相關要點）及國際永續城市指標作為背景參照。所有文件皆採最新版本，以確保研究的時效性。

## 第三節 研究流程

本研究之研究流程如圖所示（本文敘述形式呈現）：

- 一、文獻回顧：建立都市設計、淨零策略與制度治理的理論基礎。
- 二、資料蒐集：彙整新北市五份都市設計審議原則與相關背景資料。
- 三、文本分析：條文逐條整理、分類與編碼，形成初步資料矩陣。
- 四、比較分析：從策略強度、策略類型與制度治理三面向比較五份文件。
- 五、制度架構建構：歸納形成五構面制度架構。
- 六、政策建議：根據架構提出制度化淨零策略的未來方向。

此流程使研究具備完整的分析鏈結，並確保研究結果具有可重複性與制度參考價值。

## 第四節 研究限制

基於研究方法採用文本分析，本研究之限制包括：

- 一、欠缺量化能耗或碳排數據：未進行能源模擬或都市碳排實測。
- 二、未納入審議會實際運作差異：不同委員、不同基地之審查結果可能不完全反映法規文字。

三、制度面偏重於地方政府層級：尚未與中央政策進行深度交叉分析。

儘管如此，文本分析仍足以揭示地方政府在制度層面如何導入淨零策略，並對未來制度調整提供重要參考。

## 第四章、新北市都市設計審議原則之淨零碳策略分析

### 第一節 全市《新北市都市設計審議原則》之淨零策略

#### 一、綠化與碳匯制度化

通則對植栽深度、樹穴尺寸、樹種選擇、喬木米高徑、綠化配置等皆有明確規範（如喬木覆土需  $\geq 1.5\text{m}$ 、每  $36\text{m}^2$  必須至少一棵喬木），顯示地方政府已將都市森林視為具有碳匯功能的基礎建設。其要求綠覆率計算方式亦詳細規定地被、灌木、喬木及立體綠化的權重，使綠化具備可量化性，提升審議操作的透明度。

此外，對於騎樓、退縮空間、人行道綠帶亦要求植栽延續性與複層栽植，強化都市冷卻效果與碳吸存能力。

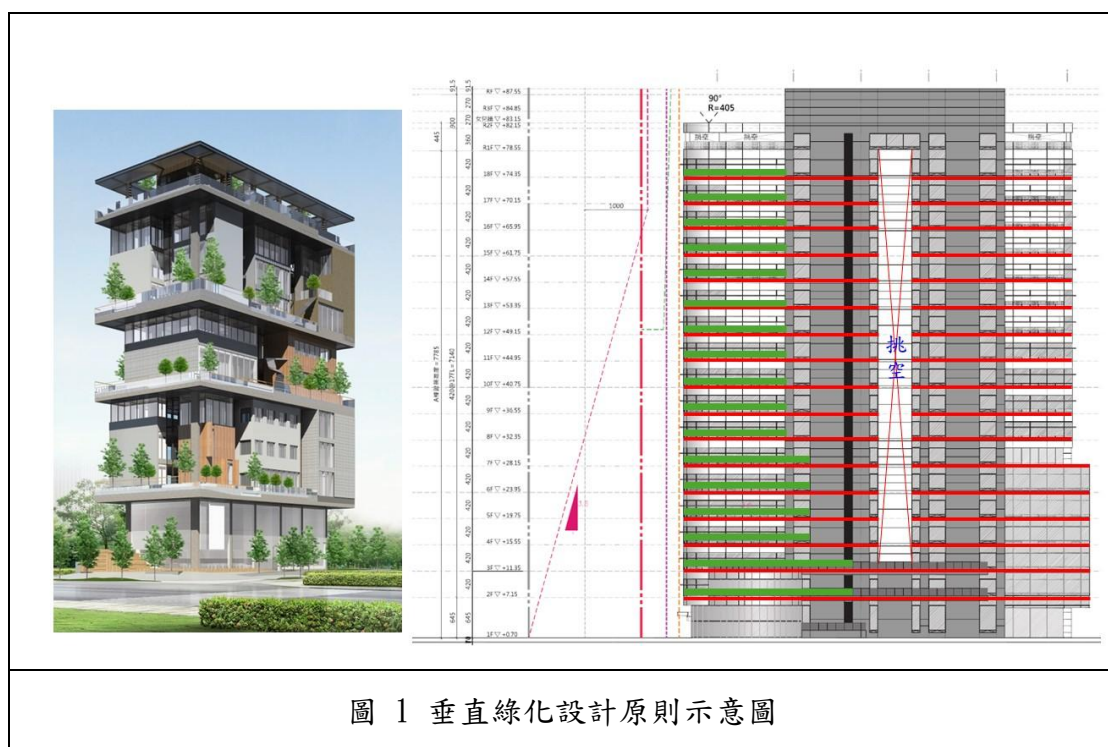


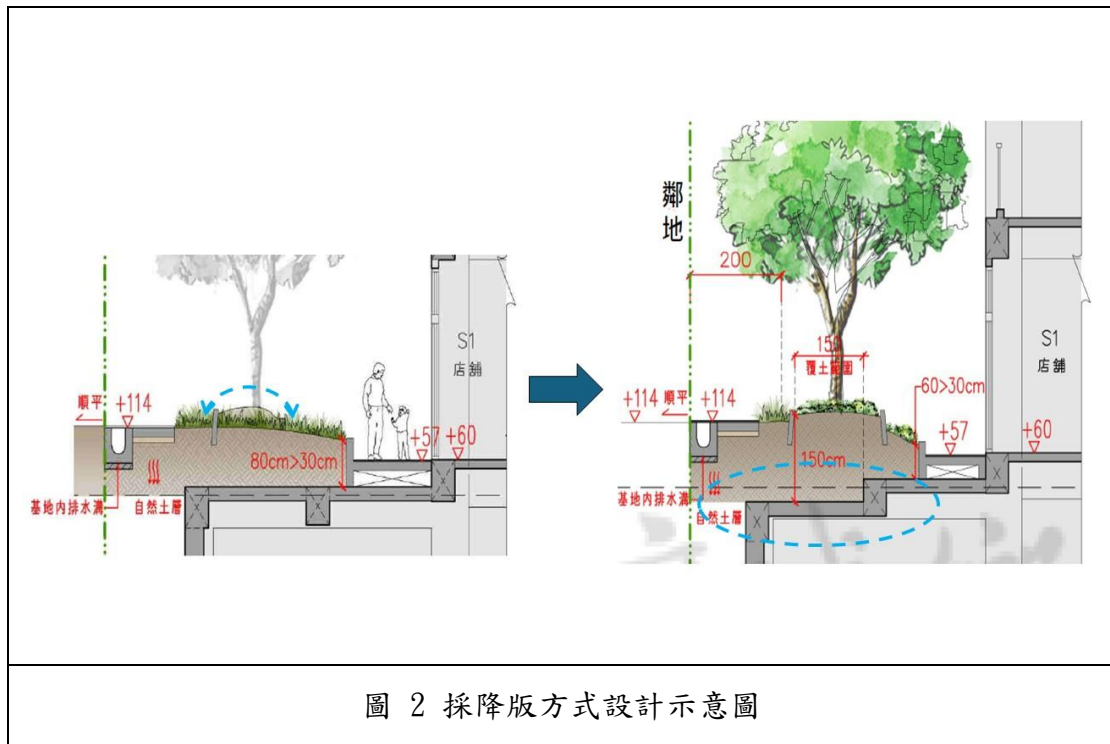
圖 1 垂直綠化設計原則示意圖

資料來源：本計畫繪製

#### 二、雨水管理與 LID 之減碳效益

通則要求基地排水採「草溝、滲透側溝、降低高度落差」等方式，避免雨水逕流直接排入都市排水系統，與低衝擊開發（LID）理念高度一致。透水鋪面與綠帶連續性亦是明確規範。此類措施除減緩都市

洪峰外，亦能降低街道表面溫度，間接降低建築冷房需求，使其成為氣候調適與減碳的雙重策略。



資料來源：本計畫繪製

### 三、綠色運具與交通減碳規範

通則中的交通規範顯示地方政府意識到交通碳排的重要性，要求：

- (一) 車道集中設置 (減少斷面切割)
- (二) 應優先規劃步行、自行車動線
- (三) 停車位在特定條件下可折減 (促進非機動交通)
- (四) 電動車充電設施逐漸成為標準配置基礎 (部分特定區更提高要求)

儘管通則未明訂電動車比例，但其原則已奠定綠運具制度基礎。

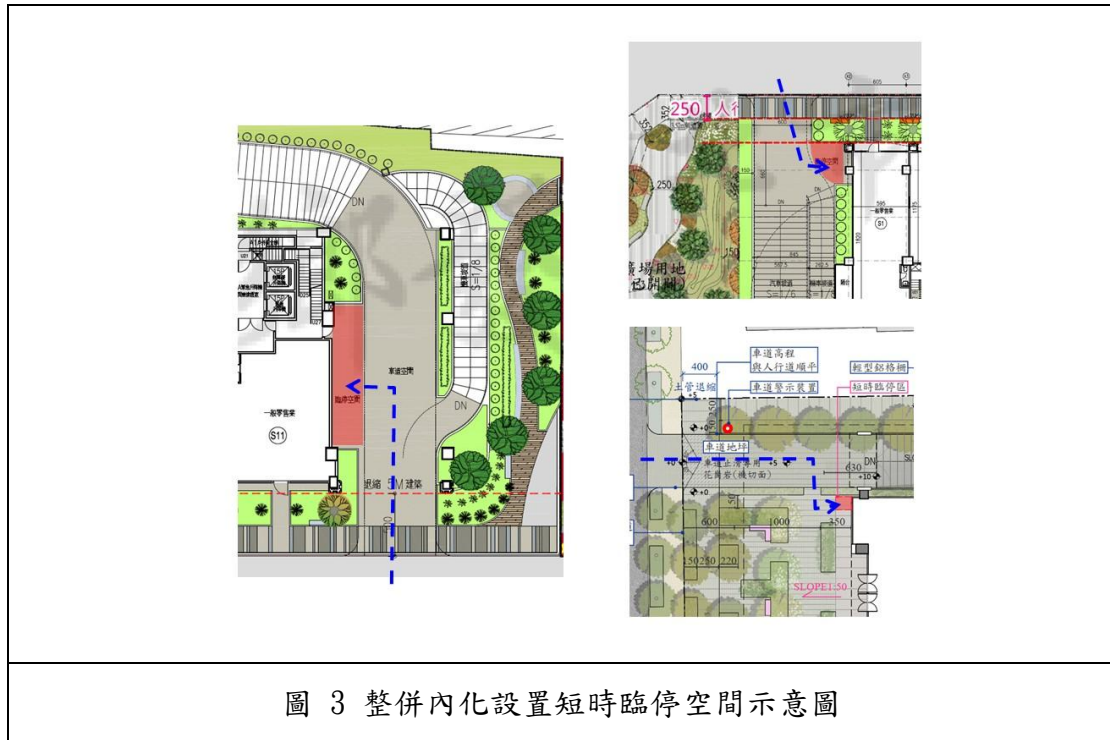


圖 3 整併內化設置短時臨停空間示意圖

資料來源：本計畫繪製

#### 四、建築節能與立面規範

通則要求空調主機、設備管線需遮蔽美化，避免外露影響景觀及能耗維護；亦要求夜間照明具節能考量。雖未明訂外殼熱傳指標，但其對景觀與風貌的管控（避免大量玻璃、控制立面開口）仍具節能間接效果。

#### 五、治理與管理維護制度

通則要求開放空間需附管理維護計畫、垂直綠化需列入管委會維護規定，將永續策略延伸至建築物營運階段。此種制度化設計增加永續策略的長期效益，是地方政府治理模式的一大特色。

### 第二節 林口特定區（第三種產業專用區）

#### 一、生態中央公園作為區域碳匯核心

要求開發基地需留設至少 15 公尺以上的集中式公共開放空間，形成一個具高度生態功能的「生態中央公園」。此空間可視為都市碳匯與熱調節基盤，具有：

- (一) 大面積植栽碳吸存
- (二) 微氣候調節 (降低周遭氣溫)
- (三) 形成風廊通風核心
- (四) 此要求將減碳策略明確空間化，是台灣少見的制度作法。



資料來源：本計畫繪製

## 二、綠園道與基地退縮形成通風網絡

林口要求至少 7 公尺寬之綠園道作為林蔭步道，並要求建築退縮形成風廊，提升整體通風效率，降低能耗。通風廊道的制度化不僅促進氣流動線與熱舒適性，也支持建築採用被動式節能策略。



圖 5 基地退縮形成通風網絡示意圖

資料來源：本計畫繪製

### 三、植栽碳匯與綠覆要求更嚴格

林口特定區要求：

- (一) 喬木米高徑 $\geq 12$  公分
- (二) 70% 樹種採指定原生或環境友善樹種
- (三) 綠覆率需達通則以上標準
- (四) 須提出「立體綠化總 CO<sub>2</sub> 固定量計算」

後者是全台唯一要求建築開發案提出碳固定量的制度，更進一步將城市碳匯量化納入審查。



圖 6 植栽規範

資料來源：本計畫繪製

#### 四、立體綠網制度 (Vertical Green Network)

要求特定建築：

- (一) 建築立面至少 30% 設置垂直綠化
- (二) 設置大型綠化陽台或景觀露台 (面積≥樓地板 1/10)
- (三) 陽台層高需≥6m 以利植栽生長
- (四) 需出具結構安全與灌溉系統設計

此規範整合景觀、節能與碳匯，填補建築外殼綠化在台灣法規中的長期不足。



圖 7 立體綠網示意圖

資料來源：本計畫繪製

## 五、建築節能要求具體化

林口特定區明確禁止玻璃帷幕牆，以避免冷房負荷增加與光害，並要求：

- (一) 設置遮陽、格柵或雙層立面
- (二) 屋頂綠化至少 60%
- (三) 若設置太陽能等綠能設施，屋頂綠化不得低於 30%
- (四) 此為國內最嚴格的建築外殼節能審議制度之一。



資料來源：本計畫繪製

## 六、綠色運具制度深化

規範法定車位至少 30% 預留充電設施，並要求其餘車位納入未來轉為電動車的管線預留，展現對交通淨零的前瞻治理。



資料來源：本計畫繪製

### 第三節 臺北港特定區：港灣城市的低碳與綠能策略

#### 一、屋頂綠化與綠能的彈性策略

該區規範建築：

- (一) 屋頂綠化 $\geq 60\%$
- (二) 若導入綠能（如太陽能、風能），綠化面積仍需 $\geq 30\%$

此策略兼顧碳匯與能源生產，使屋頂成為港區能源轉型的重要節點。



圖 10 低碳與綠能策略

資料來源：本計畫繪製

#### 二、港灣風能導入與立面調控

臺北港以海風強烈而著名，審議原則明示可將風力發電視為替代綠能形式，亦要求：

- (一) 立面採低反射材質
- (二) 減少光害，避免對航運與生態造成干擾
- (三) 設置遮陽與節能構造降低能耗

此反映港灣城市因應氣候與生態需求的特殊治理模式。



圖 11 低碳與綠能策略

資料來源：本計畫繪製

### 三、綠色交通的港區化策略

針對娛樂專用與觀光用途，規範：

- (一) 電動車充電設施比例同樣至少 30%
- (二) 須規劃大型車輛停等區與遊覽車充電車位
- (三) 與輕軌、環狀綠色運具系統銜接

此策略瞄準觀光交通的碳排特性，是綠運具制度的延伸版。



圖 12 綠色交通策略

資料來源：本計畫繪製

## 第四節 塭仔圳重要廊道與軸線：水岸型都市的生態與減碳策略

### 一、水岸第一街廓的量體控制與風場維持

塭仔圳地區鄰近貴子坑溪與塔寮坑溪，審議原則要求水岸第一排建築必須遵循全市通則中「水岸量體配置原則」，包括：

- (一) 建築量體寬度限制（避免形成大型阻風牆）
- (二) 採用錯落、退縮或分棟方式以利通風
- (三) 保留水岸視覺通廊與生態廊道

這些規範具有兩項減碳效益：

- (一) 增強自然通風 → 降低建築能耗
- (二) 維持水岸生態連續性 → 增加生態系碳匯

此類規範可視為 LID 與風廊制度在水岸地區的深化版本。





圖 14 水岸植栽延續性與碳匯強化示意圖

資料來源：本計畫繪製

### 三、透水性鋪面與水岸生態鋪面

塹仔圳強制水岸側開放空間需採：

- (一) 透水鋪面 (減輕逕流)
- (二) 自然或類自然鋪面 (保水增滲)

此類鋪面具以下減碳機制：

- (一) 降低地表溫度 → 減少冷房負荷
- (二) 增加雨水入滲 → 維持土壤含水量與碳封存機制

這是典型「水岸型低衝擊開發 (LID)」的應用。



圖 15 低衝擊策略

資料來源：本計畫繪製

#### 四、限制車輛出入口以維持水岸人本環境

為避免車流影響水岸環境品質，審議原則規定：

(一) 汽機車出入口不得設在臨水岸道路

此規範可：

- (一) 降低車流帶來的噪音與空污
- (二) 增加人本交通的使用率，減少交通碳排
- (三) 促進水岸商業與公共活動空間的串連

塹仔圳因此形成「人行優先、水岸優先」的減碳都市設計模式。

### 第五節 新莊副都心：高密度核心區的綠化制度與氣候韌性策略

#### 一、防災通道的綠帶化與雙重功能

副都心特別要求各街廓需留設寬 10 公尺防災通道，並在兩側再

退縮至少 2 公尺，規劃：

- (一) 複層植栽
- (二) 街道家具
- (三) 綠帶緩衝空間

此空間具備雙重效益：

- (一) 作為避難、防災動線與公共安全基礎設施
- (二) 作為綠廊道、碳匯空間與都市風廊

此為台灣少見將防災與減碳結合的制度創新。



圖 16 防災通道的綠帶化示意圖

資料來源：本計畫繪製

## 二、綠屋頂示範區：將綠化推升至建築上層

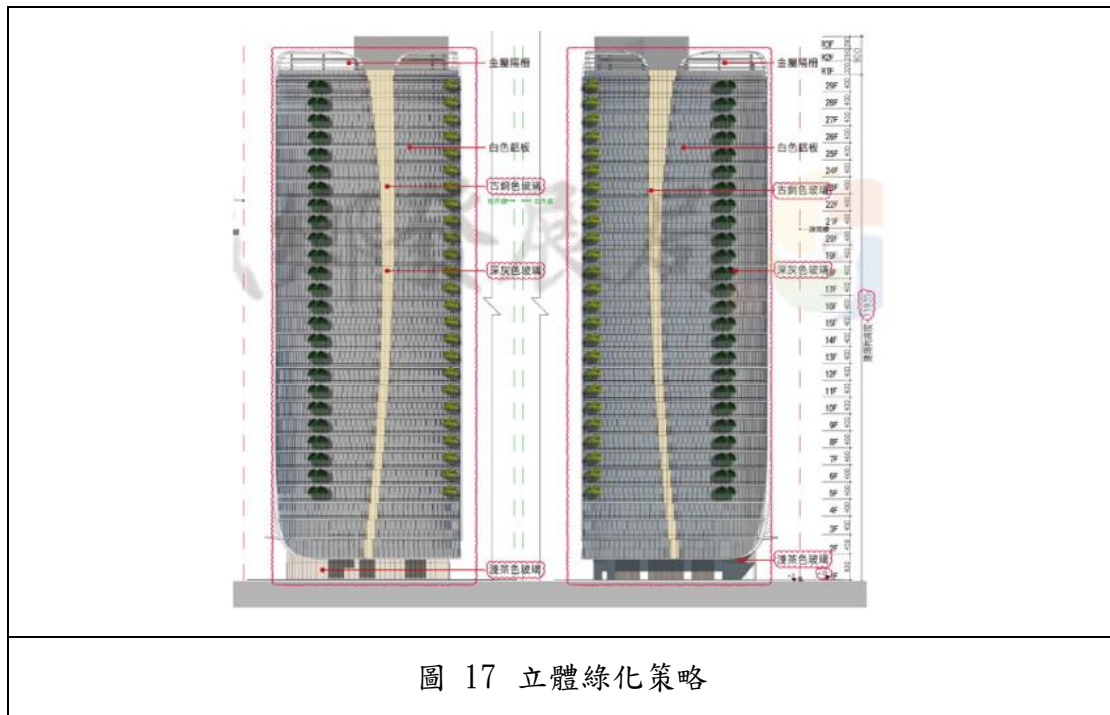
副都心定位為新北市綠屋頂示範區，審議要求：

- (一) 新建建物需導入屋頂綠化
- (二) 建議搭配立體綠化
- (三) 綠化規劃需納入管理維護計畫及管委會公約

此規範可：

- (一) 提升高密度區域的碳吸存能力
- (二) 降低都市熱島效應
- (三) 改善商辦與住宅建築的能源效率

與林口特定區相比，副都心的綠化規定雖較彈性，但更重視管理與制度化。



資料來源：本計畫繪製

### 三、商業空間的採光、通風與能耗控制

副都心對商業區的 1-3 樓提出明確的樓層高度要求：

- (一) 1F 淨高至少 6 公尺
- (二) 2F - 3F 淨高至少 4 公尺
- (三) 嚴格限制夾層（避免空間封閉、阻礙通風）

此措施具有三項永續效益：

- (一) 提高自然採光＋降低照明需求
- (二) 提升自然通風＋降低冷房負荷
- (三) 維持街道尺度與活力，促進步行、減少碳排

副都心因此形成「以商業活力帶動步行與公共空間使用」的低碳都市環境。

#### 四、停車折減與綠色交通策略

副都心因鄰近捷運，允許：

- (一) 停車位折減至原規定之 80%
- (二) 增加自行車停車位 (機車位 1/2)
- (三) 商業區車位需至少 30% 完成充電配線

此策略展現 TOD 思維，透過停車政策降低汽車使用率，乃交通減碳的重要制度工具。

#### 五、停車折減與綠色交通策略

副都心要求所有綠化、開放空間、防災通道的維護內容均需：

- (一) 納入建物管理規約
- (二) 明確列於使用執照 (使照) 內容

此舉將永續策略由建築「施工階段」延伸至「營運階段」，提升制度治理的完整性。

### 第六節 小結：新北市五份文件的制度差異與整合觀察

一、通則作為基礎，共通策略包括：

- (一) 植栽與綠化量化制度
- (二) 透水性鋪面與 LID
- (三) 車道集中、人行優先
- (四) 綠化與垂直綠化之最低要求
- (五) 建築節能與外殼管控的基本原則

## 二、特定區形成三種減碳治理模式：

表 1 特定區形成三種減碳治理模式

區域	治理模式	核心策略
林口第三種產專	淨零示範	大尺度綠化、立體綠網、CO <sub>2</sub> 計算、能源規範最完整
臺北港特定區	港灣低碳	綠能彈性制度、風能導入、低反射立面
塭仔圳地區	水岸生態	透水鋪面、生態鋪面、視覺與風場保護
新莊副都心	高密度綠化	綠屋頂、防災綠廊、商業節能空間

資料來源：本計畫彙整

三、減碳策略具「多層次、跨尺度、制度化」特性：策略由基地 → 街廓 → 區域逐層推展，使都市設計審議成為新北市淨零治理的核心工具之一。

## 第五章、建議

### 一、構面一：空間結構與土地利用（Spatial Structure）

#### （一）大尺度開放空間作為碳匯與通風骨幹

新北市林口特定區的「生態中央公園」示範了以大尺度公共開放空間作為碳匯核心的治理模式。其制度架構可推廣至其他重劃區與大型開發案，包括：

1. 要求大型基地預留最低比例的大面積綠化
2. 匯集至街廓尺度形成「都市森林核心」
3. 結合地形與風向，形成都市風廊主軸

此策略可提高城市植栽碳吸收量，並透過降低熱負荷提升節能效果。

#### （二）風廊制度化以降低建築與城市能耗

風廊（ventilation corridor）已在林口、塭仔圳等地納為制度元素。建議擴大制度化：

1. 制定風廊審查指標（如建築中斷率、量體寬度限制）
2. 要求大型開發案提交「風環境分析」
3. 優先保留沿河岸、沿綠廊道之通風軸線

此舉可減少都市熱島效應與冷房需求，是高密度城市邁向淨零的重要策略。

#### （三）都市設計引導土地使用朝向低碳模式

都市設計審議可作為 TOD、混合使用與人本街道的政策工具，包括：

1. 在捷運站周邊降低停車供給
2. 引導街道設計符合步行導向

### 3. 調整量體配置以提升通風與採光

此構面強調都市設計審議不僅審查建築外觀，更影響都市土地使用之低碳化。

## 二、構面二：永續交通與綠色運具 (Mobility & Transport)

### (一) 電動車充電設施全面制度化

新北市特定區已普遍將「30% 充電車位」納入審議要求。建議未來形成全市通則：

1. 規定最低電動車充電設施比例
2. 要求其餘車位具備充電管線預留能力
3. 大型開發案需提出電力負載管理與配電計畫

此策略可提前鋪設未來交通轉型所需之基礎建設。

### (二) 自行車與步行系統納入審查量化項目

建議將以下指標制度化：

1. 自行車道寬度、連續性、與街廓整合程度
2. 步行道陰影覆蓋率與熱舒適性
3. 自行車停車位／機車位比例（如副都心模式）

此類量化可使審議過程更具客觀性與可操作性。

### (三) 停車政策作為減碳工具

借鏡副都心與塭仔圳案例，建議：

1. TOD 區域應依距離大眾運輸距離設不同折減係數
2. 對商業用途提高折減彈性（促進步行）
3. 以街道管理與公共運輸改善取代過度停車供給

## 三、構面三：建築節能與再生能源 (Energy & Buildings)

### (一) 建築外殼節能標準化

建議制度化以下要素：

1. 遮陽係數與外牆材質標準
2. 限制大面積高反射或高熱得量的玻璃帷幕
3. 規定立面綠化最低比例（如林口立面 30%）

此舉使建築節能與都市景觀並行。

### (二) 再生能源設置基準化

臺北港與林口已開始要求屋頂綠能或綠化：

1. 設定最低再生能源容量（如 kW/m<sup>2</sup> 或 %）
2. 避免綠化與綠能相互排擠
3. 納入建築能耗模擬

此做法可使建築成為城市能源系統的一環。

### (三) 建築節能審查報告制度

建議大型開發案需：

1. 提交建築能耗分析
2. 以 EUI (Energy Use Intensity) 或節能比率作為審議參考
3. 將節能模擬結果納入量體與開窗設計調整

此制度可結合綠建築評估，提升量化審查品質。

## 四、構面四：藍綠基盤與碳匯 (Blue-Green Infrastructure)

### (一) 綠化量化制度深化

建議將綠化制度推向量化，包括：

1. 綠覆率最低標準化（依分區差異化）

2. 樹木配置模型（樹冠覆蓋率）

3. 土層深度基準化（如  $\geq 1.5\text{m}$ ）

此舉可提升植栽生存率並強化碳匯功能。

## （二）LID 與水敏感城市設計制度化

包含：

1. 透水率最低標準

2. 草溝與水體的必要性規範

3. 雨水滯洪空間與建物基礎設施之關聯

4. 生態鋪面優先使用原則

此類措施可減輕熱島效應並強化都市冷卻系統。

## （三）碳匯計算制度推廣

林口特定區引入「CO<sub>2</sub> 固定量計算」，是台灣前所未見的治理創新。建議：

1. 逐步推廣至其他重劃區與大規模開發案件

2. 建立計算方法、審查基準與植物碳匯資料庫

3. 與城市碳盤查系統銜接

使都市設計審議成為碳匯管理平台。

## 五、構面五：治理制度與管理維護（Governance & Management）

### （一）審議量表化與標準化

建議整合成：

1. 「淨零都市設計審議指標表」

2. 區分 Mandatory（必備）與 Bonus（加分）項

3. 涵蓋五構面完整內容

指標化可提升審議透明度並降低主觀性。

## (二) 將永續措施納入管理維護契約

延續新北市通則與副都心模式，建議：

1. 綠化、LID、綠能設備必須列入公寓大廈管理辦法
2. 建置灌溉、維護、設備汰換計畫
3. 以使用執照作為制度化節點

此舉可確保淨零策略在營運期間持續發揮效益。

## (三) 審議機制滾動修正

建議建立：

1. 每 2 - 3 年檢討指標與制度
2. 形成制度化版本更新（如「V1.0→V2.0」）
3. 與中央淨零政策、本地氣候資料動態連動

此種治理策略可使都市設計審議成為城市淨零政策的長期工具。

## 六、小結

(一) 本章提出的五構面制度架構，奠基於新北市審議制度的實證分析，並具有以下價值：

1. 從制度視角整合減碳策略，強調可審查、可管理、可量化。
2. 涵蓋基地—街廓—區域三尺度，具有空間連續性。
3. 可作為其他城市的制度化參考模型，符合國際永續城市治理方向。

(二) 此架構將於下一章結論中進一步整合本研究之政策意涵與未來研究方向。

## 第六章、結論與建議

本研究旨在從制度面探討新北市都市設計審議原則如何導入淨零碳策略，並進一步提出一套具制度化潛力的架構模型。透過文獻回顧、文本分析與比較研究，本研究從五份審議原則中歸納地方政府如何在都市設計層級回應氣候變遷、節能減碳與永續發展需求。以下將從研究結論、政策建議、研究限制與未來研究方向進行綜整。

### 一、研究結論

#### (一) 新北市已初步形成「通則＋特定區」的淨零都市設計治理模式

本研究發現，《新北市都市設計審議原則》已包含多項與淨零相關的制度基礎，包括：

1. 綠化量化制度：植栽深度、樹穴、綠覆率、立體綠化等明確規範。
2. 低衝擊開發 (LID) 措施：透水鋪面、雨水滯洪、草溝等水敏感設計。
3. 交通減碳策略：車道集中、人行優先、停車折減與綠運具導入。
4. 建築節能措施：遮陽設備、照明節能與避免高反射立面。
5. 管理維護制度化：要求開放空間、垂直綠化納入管委會長期管理。

這些通則形成新北市淨零都市設計的制度基底，使後續特定區得以進行針對性強化。

#### (二) 特定區審議原則呈現「情境式淨零策略」的制度化深度

本研究比較林口、臺北港、塹仔圳與新莊副都心等特定區，發現地方政府已依據不同都市環境條件，制定具有差異化之減碳治理模式：

1. 林口特定區（第三種產專）：最完整的淨零示範區，包括 CO<sub>2</sub> 固定量計算、立體綠網制度、屋頂綠化 60%、禁止玻璃帷幕等，是台灣目前碳匯與節能要求最完整的制度。
2. 臺北港特定區：港灣城市導向，強調綠能設置、風能導入與低反射材質，以應對海岸微氣候與生態敏感度。
3. 塭仔圳地區：水岸型的低衝擊開發示範，以透水鋪面、風場維持與水岸植栽延續為核心。
4. 新莊副都心：高密度都市的綠化與防災整合，將綠屋頂、防災通道綠廊與節能商業空間納入制度。

此結果顯示，新北市已成功將淨零策略「在地化、空間化、制度化」。

### （三）本研究提出的五構面架構可作為制度整合之工具

透過文本歸納與制度比較，本研究建構的「五構面制度架構」包括：

1. 空間結構與土地利用
2. 永續交通與綠色運具
3. 建築節能與再生能源
4. 藍綠基盤與碳匯
5. 治理制度與管理維護

此架構不僅能整合新北市現行規範，也具有跨城市應用的普適性，填補國內都市設計審議制度中缺乏淨零治理架構的研究空缺。

## 二、政策建議

### （一）建立「淨零都市設計審議指標表」

建議參考 LEED ND、CASBEE-UD 等國際指標系統，制定量化與分級制度，包括：

1. 植栽碳匯量
2. 綠覆率／立體綠化比例
3. 雨水滯洪與透水率
4. 能耗與再生能源配置
5. 電動車與自行車設施指標
6. 微氣候與風廊分析等

並採行 Mandatory（必備）＋ Bonus（加分）制，提高審議一致性與客觀性。

（二）國際城市皆已將「氣候科學分析」納入建築與都市設計審議

國際城市如新加坡、東京、哥本哈根、溫哥華已普遍要求大型開發案提交：

1. 風場模擬（CFD）
2. 熱島模擬（ENVI-met）
3. 遮陽分析
4. 雨洪滯留計算
5. 建築能耗（EUI）
6. 生命週期碳排（LCA）

但新北市現行制度對這些「淨零核心工具」尚未建立強制性規範，造成審查過程缺乏科學依據，難以判斷提案是否具降溫、減碳、改善都市環境之效益。

（三）七大審議項目均可納入淨零策略，但現行制度尚未操作化

本研究逐項分析審議原則後發現：

1. 每一項目皆與氣候韌性高度相關

2. 每一項目皆可增加量化指標

3. 每一項目皆能建立「氣候功能」

表 2 七大審議項目均可納入淨零策略，但現行制度尚未操作化

審議項目	可導入之淨零策略
公共開放空間	樹冠覆蓋率、透水率、生態廊道、滯洪容量
人行與自行車	遮蔭率、步行熱舒適度、可達性分析
停車與交通	停車上限、電動車基盤、交通碳排
地下室	隱含碳排、開挖量管理、共構誘因
量體配置	風場模擬、反照率、遮陽設計
景觀	NbS、生態植栽、水循環管理
其他事項	EUI、LCA、再生能源比例

資料來源：本計畫彙整

#### (四) 將建築節能與能源管理納入審議流程

建議大型開發案件須提供：

1. 建築能耗模擬 (Energy Simulation)
2. 再生能源設置容量 (如 kW/m<sup>2</sup> 或 %)
3. 外殼遮陽與窗牆比控制
4. EUI (Energy Use Intensity) 目標值

此策略可將都市設計審議轉化為能源治理平台。

#### (五) 深化藍綠基盤與 LID 的制度化程度

建議建立：

1. 藍綠基盤網絡圖

2. 地方樹種碳吸存資料庫
3. LID 技術標準（如透水係數、保水容量）

並要求開發案提交「藍綠基盤整合圖」，確保都市碳匯系統在開發過程中不被破壞。

#### （六）強化管理維護制度，延伸至建築營運階段

建議：

1. 將綠化、綠能、LID、節能設備強制寫入管理公約
2. 於使照階段檢查綠化與設備是否落實
3. 設立「永續設施維護基金」
4. 將使用後的綠化與節能績效納入定期申報制度

此策略能改善過去「建置但未維護」導致淨零效益下降之問題。

### 三、研究限制

本研究以文本分析為主，限制包括：

- （一）缺乏量化碳排或能耗模型，無法直接推估審議制度的減碳成效。
- （二）未針對審議會實際運作進行質性訪談，可能忽略審議決議中的彈性與非正式規範。
- （三）僅分析新北市案例，尚未比較不同縣市制度差異。

儘管如此，本研究仍成功建立制度性的淨零都市設計分析架構，具備高度政策參考價值。

### 四、未來研究方向

基於上述限制，未來可從以下方向進一步深化研究：

- （一）量化都市設計策略的碳減量效果：如以能耗模擬、風環境模擬或路網碳排模型評估規範成效。

- (二) 進行審議制度的治理研究：訪談審議委員、都設科承辦與開發單位，釐清制度如何被實際操作。
- (三) 跨城市比較研究：比較台北、新竹、高雄或國外城市如何在審議制度中導入淨零策略。
- (四) 建置「都市碳匯 GIS 平台」：整合植栽、風廊、水系等空間資料，建立量化碳匯分析工具。

## 參考文獻

- [1] 內政部 (2022)。《都市設計審議作業手冊》
- [2] 內政部國土管理署 (2023)。《淨零排放國土空間規劃策略指引》
- [3] 行政院 (2022)。《臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明》。
- [4] 林欽榮 (2019)。〈都市設計審議制度之治理角色與實務挑戰〉。
- [5] 張金鶚、吳欣修 (2020)。〈都市治理、氣候變遷與永續發展之政策整合〉。
- [6] 行政院環境保護署 (2023)。《氣候變遷因應法》
- [7] IPCC. (2022). AR6 Working Group III: Mitigation of Climate Change. Cambridge University Press.
- [8] IEA. (2023). Emissions from Buildings. International Energy Agency.

## 附錄一 修訂「新北市都市設計審議原則」第3次諮詢會議紀錄

### 修訂「新北市都市設計審議原則」第3次諮詢會議 會議紀錄

壹、會議時間：114年3月3日(星期一)下午2時整

貳、會議地點：本府28樓都委會會議室

參、主持人：周副局長繼祖

肆、出席人員：詳簽到冊

伍、各與會單位綜合討論：

#### 一、委員綜合意見：

- (一)第2點公共開放空間系統：第2點第1款第2目文字誤繕修正，各別應修正為個別。
- (二)第3點人行空間及步道系統：街角廣場以遮蔭性植栽規劃有利人行停等，惟喬木種植位置應考量行車轉彎視線等安全因素，第3點第1款第3目整體規劃內容建議納入行車視距。
- (三)第4點交通運輸系統：
  1. 第4點第2款第6目下(1)至(4)所列之停等區為每案擇一設置，(5)法定汽車位30%應留設電動車充電設施管線及裝置之裝設空間為每案必要設置，擇一與必要留設條文應予以區分，避免造成執行上之混淆。
  2. 考量電動車發生火災時地下室較底層防災作業不易，應考量設置於接近地面之樓層，及劃設電動車防火區劃範圍，以利消防救災作業。
  3. 第4點第3款第4目得免計容積樓地板面積之執行，建議刪除贅字「之執行」。
  4. 地面層臨停汽車時，行進間易造成其他車輛的危險，不論是送貨、接送等行為仍然應至地下層社區使用車位作業，避免沿街開放空間產生人車動線交織，整體安全性較好，地面層建議僅供外送機車短時臨停使用。
  5. 因應目前民眾生活所需，地面層短時臨停區確實有其功能，建議交通局定出設置及管理執行相關法令，以利作為後續執行之依據。
- (四)第5點建築基地細分規模限制事項：
  1. 第5點第1款條文表述為四、五級坡，修正說明為30%之坡度比，可參照都更執行統一說明。
  2. 修正條文數字應以中文數字表示。
- (五)第6點建築量體配置、高度、造型、色彩及風格事項：
  1. 第6點第2款第3目標點符號更正。
  2. 本市水岸建築量體配置，目前執行初具成效，可以參考已經發布之「氣候變遷因應法」，因應都市計畫及氣候變遷納入法令說明，收集其他縣市關

於風環境之規定，供修法參考。

3. 水岸建築可考量和諧天際線變化以增加水岸景觀的豐富性。

(六)第 7 點環境保護設施：

1. 第 7 點第 2 款建議刪除贅字「另請於」。
2. 第 7 點第 3 款建議可增加垂直綠化作為替代方案之一。

(七)第 8 點景觀計畫：

1. 第 8 點第 1 款第 2 目喬木米高徑規定配合附表一修正為 8 公分以上，另附表一 8 至 10 公分米高徑喬木，樹冠直徑建議修正為 2 公尺，大於 10 公分米高徑喬木，樹冠直徑建議修正為 2.5 公尺。
2. 第 8 點第 1 款第 5 目雙排大型常綠喬木，建議取消「常綠」，增加樹種規劃選擇，豐富都市景觀之多變性。
3. 景觀規劃對於喬木種植應考量種植間距。
4. 第 8 點第 2 款第 3 目垂直綠化於陽台、花台等植栽規劃，考量以小喬木或灌木複層規劃，故喬木部分覆土深度建議調整為 1.2 公尺，以減輕樓層間因綠化設施結構影響樓層使用淨高，惟地面層及屋頂層仍應符合 1.5 公尺覆土深度規定。
5. 第 8 點第 5 款第 5 目為確保開發案規劃之池體係具景觀生態之功能，應修正為池體周長 1/3 以上與原土層銜接為原則，綠覆面積以其面積二分之一計算。
6. 建議作業單位整理相關垂直綠化案例及植栽設置方式等供與會單位參考。

二、相關單位意見：

(一)新北市政府法制局（書面）：

1. 第 3 點第 1 款第 2 目後段之無遮簷人行道規定部分，依「新北市騎樓及無遮簷人行道設置標準」規定，「二點五坡度」似不限「三點五二公尺」始有適用，此請確認。
2. 法規得分「項」、「款」、「目」，查第 4 點第 1 款僅分為第 1 目及第 2 目，故同款第 2 目之 3 所稱「前二目」，是否指「第 2 目之 1」及「第 2 目之 2」。
3. 第 4 點第 3 款第 4 目之公有建築及社會住宅得免計容積樓地板面積規定部分，因涉土管要點，故請確認各該土管要點是否僅限公有建築及社會住宅得免計容積樓地板面積或有授權都設會決定。
4. 第 5 點第 4 款第 4 目之「...」用語。應予刪除，以符法制作業。
5. 第 6 點未分項，故第 3 款第 4 目所稱「前 3 項」為何。
6. 有關各點中之數字，應以中文數字方式而非阿拉伯數字方式表示。
7. 請確認各點中所稱「項」、「款」、「目」，是否指涉正確。

(二)新北市政府消防局(書面):提供電動車位設置消防規定重點

1. 建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引。
2. 各類場所消防安全設備設置標準第 18 條:本表項目三及項目四所列應設場所得設置自動撒水設備;項目七所列應設場所得設置預動式自動撒水設備,不受本表限制。

(三)新北市政府工務局:

1. 對於本市法規明文規定應留設之無遮簷人行道,均依「新北市騎樓及無遮簷人行道設置標準」要求以 2.5%坡度留設。
2. 目前建照要求留設充電設施管線係以汽車位設置,並未要求機車位,機車位的充電型式較多樣化,機車部分無留設管線規定。
3. 第 4 點第 3 款第 2 目有關機車位尺寸部分建築技術規則並無規定尺寸,新北市機車位應依「新北市建築物機車停車空間設置要點」規定尺寸。
4. 機車動線應避免與人行動線交疊,目前建照預審案件臨停車位設置於臨路側,後續較易執行管制,倘於非法定開放空間區域劃設之臨停空間,後續應由管理委員會依公寓大廈管理相關規定自行管理,無需於使用執照加註,管委會也可以自行管理及調整。

(四)新北市政府交通局:

有關臨停區希望明訂貨車尺寸留設,臨停可內化基地內減緩外部交通問題,另短時臨停空間設置已明訂於法令內,於使用執照加註供車輛臨時停放區,不受函釋罰則限制。

(五)新北市政府經濟發展局:

1. 臨水岸大基地廠房案是否因營運需求有其設置連續牆面必要性,應視個別產業規劃需求而定。
2. 目前工業類建築物屋頂常有多樣化設備設置需求,其中太陽能板對於隔熱方面亦有效益,故建議回歸施行細則第 44 條規定,屋頂 1/2 面積以上可以綠能設施或設備設置,不限制其設置面積比例。

(六)城鄉發展局開發管理科(會後書面):

有關第 5 點第 1 款,按上開條文係參考 113 年 12 月 23 日新北府城更字第 1134646193 號函訂定,因涉及容積獎勵值及容積移轉量確認,為免本局及都市更新處各審議及審查階段計算範圍不一致及重複審議之情形,倘新北市都市設計審原則發布實施後如有建築基地涉及都市設計審議位於山坡地案件,敬請貴科提供山坡地四、五級坡範圍檢討結果及面積,俾憑辦理容積移轉。

(七)城鄉發展局都市設計科:

1. 短時臨停區希望市府交通主管機關可以訂定通案執行規定，除都審案件外一般建照申請案均通案一致性適用及設置。
2. 第6點第2款第8目輕量型鋼結構建築物設計，定訂原意係為避免整體開發地區以鐵皮等低強度使用的建築型態，對於都市景觀造成不良的視覺衝擊，設計原則供整體開發地區輕量型鋼結構建築物參考。
3. 委員建議為確保植物樹冠充分的成長空間，喬木必須保有適當的種植距離，有關喬木間距將收集個案研議討論。
4. 第8點第2款有關垂直綠化之要求，對於住、商複合型建築量體，係以商業使用樓層要求，將補充修正說明。

陸、決議：

請作業單位依據本次與會委員及相關單位所提意見研議修正，下次會議邀請各公會代表與會討論，依程序辦理。

壹、散會(下午4時20分)。

## 附錄二 修訂「新北市都市設計審議原則」第4次諮詢會議紀錄

### 修訂「新北市都市設計審議原則」第4次諮詢會議 會議紀錄

壹、會議時間：114年4月2日(星期一)上午9時30分

貳、會議地點：本府28樓都委會會議室

參、主持人：李副總工程司淑鈴代

肆、出席人員：詳簽到冊

伍、各與會單位綜合討論：

一、新北市不動產開發商業同業公會(含書面意見)：

- (一)第2點第2款第2目修正內容，建議符合建築技術規則第283條規定即可，無需另訂規定。
- (二)第3點第1款第2目無遮簷人行道內容之修正，主要目的是為提供無障礙設計需求，但考量個別基地之樣態複雜，要求全部連接面都要符合2.5%之坡度，恐造成規劃設計上之難度。建議至少留設一處符合2.5%坡度之坡道供無障礙通行，其餘面寬不需加以限制。
- (三)第4點第2款第6目配合淨零碳政策留設電動車充電設施管線之規定，基於現在電動車市場已顯疲態，並考量車主使用習慣以及商業空間之停車流動率，不建議設置如此高比例之充電停車位。工務局於111年6月7日召開相關會議(「建造執照新建案設置電動汽車停車位數量及充電樁與相關設備規定」)之結論：「非住宅用途之建築物則分階段自114年起按停車數量之5%留設電動車充電設施管線，119年提升至10%、129年提升至20%、139年則提升至30%」，建議回歸工務局相關規定辦理即可。
- (四)第4點第3款第2目修訂自行車設置之規定，過去交通局曾反應U-bike設置量已趨飽和，而今卻要求基地內增設自行車量，似乎略顯違和；增設自行車數量，尤其還要求自行車需比照機車車位及車道規定設置，如此是否有辦法僅以B1F就全部滿足，或可能要向下設置於B2F，不僅增加開挖成本，增加了公設比例，更是與中央虛坪改革、淨零碳之政策目標相違背。本會建議維持現行規定即可。若堅持如此執行，則應考量給予免計面積。
- (五)第4點第2款第6目之修正建議刪除，物流及送餐車輛的停靠情況是難以規範的，建議回歸社區自我管理即可。
- (六)第5點第1款針對四、五級坡之規定，目前依建管規定得計入法定空地或做開放空間使用，但不得配置建築物；另考慮人民財產之權益，建議仍應予以加計容積獎勵及容積移轉量，同時符合建管之規定，不得配置建築物。
- (七)第5點第4款第3目捐贈公益性設施應一併捐贈附屬汽、機車停車空間，建議維持現行計算方式即可。

- (八)第6點第3項第3目規定，水岸建築建議回歸個別建築規劃設計處理，不需要另外規定。
- (九)第8點第2款有關垂直綠化設計原則，依目前所提之內容，恐與法退空間、無遮簷人行道上方淨空之規定有所競合，為設置垂直綠化之露臺或平台，建築物將需要更多的退縮以滿足法定退縮規；垂直綠化後續維管、澆灌及排水將影響樓下用戶及行人，目前尚無完全的解決方法，過去工務局亦有類似討論，但因難以克服而停止，建議貴局切勿貿然實施。
- (十)第8點第4款有關綠能設備及綠化設施之面積比例規定，請解釋建技「屋頂避難平台設置規定」及內政部「強制設置太陽光電案」兩項規定與本點之競合關係。

二、財團法人新北市建築師公會(含書面意見)：

- (一)有關人行空間及步道系統第3點規定，建議如非屬交通評估案件，審議前提請交通局提供意見即可，無需另案要求交通局確認
- (二)有關交通運輸系統(二)交通動線設計原則建議增加基地規模及基地長度規定，在規模或長度超過一定比例，可不受單一出入口限制
- (三)有關提車位30%應設置電動車位之法令依據為何?建議增加依據說明
- (四)有關建築基地細分規模限制事項(四)公益性設施中捐贈公益設施一併捐贈汽、機車位不適用面積容積內容，捐贈車位既為產權車位，建議不要另創新的認定，以技術規則認定即可，是否免計容積不應與使用性質掛勾。
- (五)第3點人行空間及步道系統，退縮4公尺及2公尺的依據為何，是否及早統一新北市騎樓及無遮簷人行道為一致標準？
- (六)有關人行空間及步道系統第3點規定，建議如非屬交通評估案件，審議前提請交通局提供意見即可，無需另案要求交通局確認，既有公共設施可由開發單位提出調整位置建議，後續再列追蹤，如：路燈、電桿，公車亭，變電設備…。
- (七)第4點交通運輸系統，未達一戶一車位，規劃車位應為法定車位，文字修正“計入法定車位”，非為法車”檢討”。
- (八)第4點第3款第3目自行車位尺寸依照機車位尺寸設置，不恰當；可考慮為機車位寬度之2/3(三自行車位寬度可規劃為二機車位寬度)。
- (九)第4點第3款第4目法定自行車位要求設於室內，應均可免計容積。
- (十)第5點第4款捐贈公益設施一併捐贈汽機車位不適用面積容積內容，捐贈車位既為產權車位，建議不要另創新的認定，以技術規則認定即可，是否免計容積不應與使用性質掛勾，汰換費用計算需考慮物價年增率，應一併修正相關管理維護經費要點捐贈設施考慮機電汰換(10-20年後)，考慮年限過長。

(十一)第 6 點第 2 款第 6 目輕量型鋼結構建築物設計，都審原則不應牽涉設計內容。

(十二)第 6 點第 3 款第 4 目工廠類增加目的事業主轉機關核准，可再討論。

(十三)第 8 點第 2 款垂直綠化定義？樓層陽台窗台之平面綠化、立面攀爬植栽？垂直綠化以牆面立體支架攀附方式施作，面積如何計算？投影？立面面積？工廠無陽台，立體綠化應給予維護空間免計容積。

### 三、中華民國建築師公會全國聯合會

(一)自行車設置數量修正為法定機車數量之 25%，且以機車位尺寸及車道規劃，建議彈性調整給予自行車停車位空間免計容積獎勵。

(二)關於小基地危老重建建築案可以機械式停車位規劃，與本次修法為推動淨零政策需設置汽車位充電設備之規定，應考量機械式汽車位無法設置充電樁設備之情形。

### 四、相關單位意見：

(一)台灣電力股份有限公司配電處（書面意見）：提供有關與新北市建築師公會等相關單位召開因應電動車充電需求擴大配電場所會議紀錄供參，本公司後續將配合修正「營業規章」配電場所設置章節，惟目前尚待經濟部能源署修正「用戶配電場所及管理辦法」後，本公司再予以報准經濟部修正，因應電動車充電需求配合配電場所擴大面積以本公司「營業規章」修正後為準。

(二)新北市政府工務局：

1. 第 2 點第 2 款第 2 目廣場式開放空間因規劃設計而分隔，於建照預審時各別開放空間也是應符合建築技術規則規定。
2. 市府自 110 年起推動城市綠化，中期計畫即對於重要軸線及節點加強綠化設計。

(三)新北市政府經濟發展局：第 8 點第 4 款建議對於綠能設備及綠能設施用詞予以清楚定義，以利後續依循執行。

### 五、委員綜合意見：

(一)本次修法納入歷次都設大會通案原則，可以提供設計建築師設計時有明確的規劃方向。

(二)山坡地開發於建築技術規則訂有高度限制，新北市另訂有條件之高度放寬規定，所以支持在考量山坡地開發的容受力的條件下，對於 4、5 級坡不能配置建築之基地範圍，對於容積加計之獎勵及容積移入量等應有所限制。

(三)目前市場上以機車缺額較大，自行車有公共自行車可提供服務機能，日後自行車設置需求減少，應考量提供彈性使用的替換方式。

- (四) 汽車位 30% 設置充電設施管線，留設方式應說明清楚，設計單位於規劃時應考量後續產權賣出後之整體維護管理方式。
- (五) 電動車位設置考量建管及消防之規定，儘量臨近地面層並檢討防火區劃集中一區適當規劃為宜。
- (六) 屋頂平台除救災避難使用外，於屋頂設置大量綠電設備無法優化都市景觀，且北部平均日照時間不足太陽能效率較低，故應確保規劃一定比例之綠化面積。
- (七) 立體綠化在工廠等類建築物可以整體維護管理，惟在住宅方面應有法令配套規定，或著重於公共可通達區域規劃，以方便日後由管委會進行維護管理。
- (八) 第 3 點第 1 款第 8 目於建築基地調查時建議可調查基地街廓及鄰近街廓之樹種，整體規劃選用之喬木樹種。
- (九) 喬木受限枝下高規定常見選用 3 至 5 公尺喬木，於開放空間及人行道系統中遮蔭功能不足，建議應規劃一定枝下高度之喬木，以達到更好的遮蔭效能。
- (十) 第 5 點第 2 款第 2 目文字誤繕更正。
- (十一) 第 8 點第 5 款第 5 目建議修正為「景觀生態池體三分之一周長與原土層銜接…」。
- (十二) 第 9 點第 1 款第 4 目建議修正為「…應載明相關垂直綠化空間及設施之維護管理計畫…」。

陸、決議：

請作業單位綜整與會各公會代表、都市設計委員及相關單位意見，提送都設會大會討論，並依程序辦理後續法制作業。

柒、散會(上午 11 時 20 分)。