# 桃園市公共設施及都市設計審議環境友善措施探討

## 壹、 前言

都市計畫透過土地使用分區管制與公共設施配置確立城市發展框架，以桃園市為例目前共劃設33處都市計畫區，經統計都市計畫總面積達35,836公頃。都市計畫規劃核心邏輯以『計畫人口』作為發展預測，土地承載力進行綜合評估反推各類公共設施需求總量與服務水準。然而桃園人口近幾年增長30萬多人，依『實際現況人口』辦理都市計畫公共設施通盤檢討程序及期程過於冗長，惟透過都市設計審議程序階段增加基地外部空間提升公共空間環境品質，補足成長人口需求對於都市計畫公共設施服務需求，都市設計審議甚為重要。

都市設計審議制度為都市空間發展品質及管制節點，然而都市計畫訂定法定容積基準外，設有額外增加容積樓地板面積(增額容積及容積移轉等)，提高**開發總量勢必人口集中發展，對周邊公共設施服務設施水準，跟不上人口使用密度，都市環境造成環境容受力容易造成負擔。**

藉此民間開發案審議提供公共利益之對價關係，確保建築設計能與都市周邊環境良性互動，**針對增加容積所換取環境回饋，增加公共開放空間及整體綠化量，提升整體公共環境品質，**顯得重要。

圖1 桃園市都市計畫地區

## 貳、 資料蒐集及分析

「土地使用分區管制」與「都市設計準則」為實施都市計畫不可或缺工具，經由土地使用管制法定建築容積、法定建蔽率、使用用途、獎勵措施之訂定，及配合計畫區之特性。

### 一、 統計桃園市都市計畫公共設施規劃比例

依都市計畫法規定依計畫人口密度與自然環境，公園、綠地等開放空間

占用土地總面積，不得少於全部計畫面積的10%。在細部計畫中，若開發規模達1公頃以上，必須劃設不低於總面積10%的公園、綠地、廣場或體育等公共設施用地。

藉由透過統計桃園市都市計畫公共設施之人行步道、道路、公園、廣場、綠地及兒童遊樂場之設施用地(表1)，進而分析桃園市與六都公共設施面積(表2)統計及比較。

| 公共設施用地/都市計畫區 | 道路、人行步道 | 公園 | 廣場 | 綠地 | 兒童遊樂場 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大園地區 | 41.25 | 8.98 | 0.17 | 4.94 | 0.45 |
| 楊梅區 | 228.40 | 26.56 | 2.64 | 25.01 | 3.61 |
| 林口特定區(桃園部分) | 362.84 | 164.85 | 10.46 | - | - |
| 大園菓林地區 | 80.34 | 43.14 | - | 22.99 | - |
| 高速公路中壢內壢交流道特定區 | 181.07 | 19.67 | - | 12.53 | - |
| 中壢平鎮地區 | 332.23 | 50.36 | | 23.15 | |
| 大溪(頂埔地區) | 94.46 | 14.75 | 1.04 | 1.08 | - |
| 中壢(龍岡地區) | 182.68 | 25.17 | 0.56 | 3.79 | 9.59 |
| 八德(八德地區) | 39.39 | 6.98 | - | 1.95 | 0.46 |
| 龍潭地區 | 62.79 | 17.76 | 0.31 | 0.35 | 0.95 |
| 縱貫公路桃園內壢 | 151.24 | 29.2 | - | - | 7.28 |

表 1　113 年度桃園市公共設施用地計畫面積(單位/公頃)

*以上為跨區域統計 33 處都市計畫區

統計資料來源:桃園資料開放平台

| 縣市別 | 都市計畫面積(公頃) | 公共設施用地占都市計畫發展地區面積比率 |
|---|---|---|
| 臺北市 | 27,180 | 58.29% |
| 新北市 | 124,341 | 42.36% |
| 桃園市 | 35,836 | 36.11% |
| 台中市 | 53,878 | 35.44% |
| 台南市 | 52,616 | 41.41% |
| 高雄市 | 42,354 | 51% |

表 2 六都都市計畫地區實施概況(民國 111 年)

統計資料來源:內政部國土署

二、建築基地可建造總樓地板面積，**除法定基準容積外，疊加基準容積額外項目**如下:（如圖 2）

1. 綜合設計開放空間獎勵 :

(1) 建築基地退縮建築應依都市計畫土管規定留設人行步道，開放空間獎勵範圍不得設置圍牆或其他屏障物，並應植栽綠化，並得計入法定空地。

(2) 依據建築技術規則建築設計施工編規定，建築基地為住宅區、文教區、風景區、機關用地、商業區或市場用地符合規定者，得適用實施都市計畫區建築基地綜合設計規定。

(3) 開放空間指建築基地內依規定留設一定規模，且連通道路供公眾通行或休憩之空間，沿街步道式開放空間及廣場式開放空間。

(4) 額外容積獎勵為法定容積 20%之基準容積為上限。

2. 時程獎勵:

(1) 建築基地於都市計畫公告實施之日起算，依上開基地合併開發規模，於期限內經都市設計審議委員會審議通過者，得依規定增加興建容積樓地板面積。

(2) 3 年以內及超過 3 年未逾 5 年內，增加容積樓地板面積佔基準容積比例 5%、10%。

3. 規模獎勵:

(1) 整體開發以完整範圍為原則，得依都市更新及其他相關規定辦理；為鼓勵其整體開發及早日開發加速，訂定規模獎勵及開發時程獎勵。

(2) 建築基地合併開發規模增加興建容積樓地板面積佔基準容積比例面積達 1,500 至 5,000 平方公尺以上，增加興建容積樓地板面積佔基準容積比例 3%~10%。

4. 綠建築獎勵:

(1) 綠獎勵主要分為容積獎勵分為「生態、節能、減廢、健康」等指標。

(2) 取得綠建築候選證書及通過綠建築分級評估等級：銀級、黃金級、鑽石級。給予基準容積 6%~10%之獎勵

5. 保水獎勵

為提升都市保水性能於建築基地之實際開挖率(開挖率上限-實際開挖率)≧10%~30%，增加容積佔基準容積率比例 6%~15%。

6. 防災獎勵:

(1) 提升都市防災性能建築物設計符合規定者，獎勵基準容積 5%。

(2) 依內政部劃設消防車輛救災活動空間指導原則，各戶單元於消防救災半徑範圍內，以達消防救災可及化。

(3) 為提升都市防災功能，面積達 1,000 平方公尺以上建築基地留設十分之一以上面積作廣場式公共開放空間，供緊急疏散及救災使用。

7. 停車獎勵

(1) 為鼓勵建商或開發商在法定車輛數額外增設停車位。

(2) 獎勵停車位必須對外開放供一般公眾停車營業使用，不得僅供住戶私人專用。

(3) 額外容積獎勵為法定容積 20%之基準容積為上限。

8. 都市危險及老舊建築物容積獎勵:

依據「都市危險及老舊建築物建築容積獎勵辦法」重建計畫範圍內可申請以下獎勵項目，各項容積獎勵額度如下:

(1) 時程與規模獎勵：基地面積達 200 平方公尺以上者，最高給予獎勵 10%。

(2) 結構安全性能：依評估等級或取得耐震設計標章，最高給予獎勵 10%。

(3) 退縮建築：退縮淨寬達 2 公尺至 4 公尺以上建築者，分別給予獎勵 8%、10%。

(4) 綠建築標章：取得候選證書或通過分級評估者，最高給予獎勵 10%。

(5) 智慧建築標章：依審核等級最高給予獎勵 10%。

(6) 無障礙環境：取得相關標章或通過評估者最高給予獎勵 10%。

(7) 耐震設計標章：取得耐震設計標章者，最高給予獎勵 10%。

(8) 基地鄰接條件：主要目的是為了解決小型老舊基地因難以整合擴大面積，從而無法取得規模容積獎勵的困境。重建計畫範圍內的建築基地必須小於 200 平方公尺，且鄰接合法建築物基地屋齡都必須未達 30 年建築者，給予基準容積 2%。

9. 容積移轉獎勵:

(1) 容積移轉係為開發不均或保護特定敏感地區，將受限制發展土地(如:公保地、古蹟）建築容積，容積轉移至基地外可建築土地為接受基地。

(2) 一般地區以不超過接受基地基準容積 30%為原則；特定地區（如都更區、完整街廓開發區）最高可增至 40%。

10. 增額容積:

(1) 大眾運輸導向發展（TOD）允許捷運、高鐵或火車站等重大公共建設周邊的開發案，基準容積額外購買建築樓地板面積。

(2) 最高上限為建築基地基準容積 20%。

11. 捐贈重大建設獎勵:

(1) 公共設施保留地或重大建設用地，透過換取等值市價的容積獎勵。

(2) 由專業估價者輪派估價，並完成報告書申請核准。

(3) 申請增加容積之總額度以不超過基地基準容積之 30%為原則。

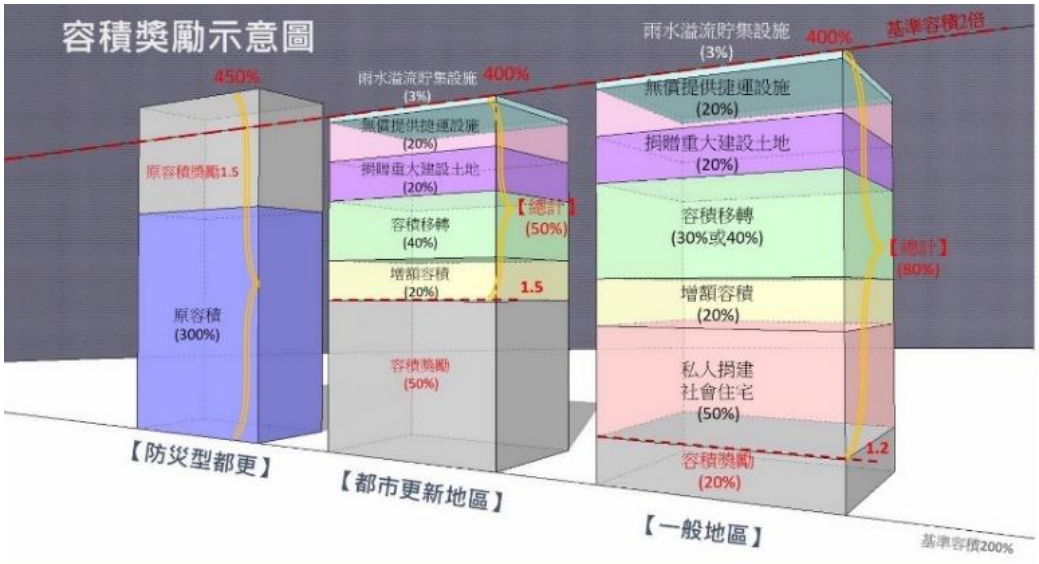


圖 2 增加容積示意圖

12. 民國 109 年度至 114 年透過都市設計審議案件統計各項「增加容積類型」面積 3,018,906 平方公尺，各項數據論述獎勵成效如下：(表 3)

1. 從「合計」欄位來看，各項獎勵措施為都市更新注入了大量的容積誘因，其中成效最顯著的前三大類型分別為：

(1)容積移轉 1,360,997 ㎡：容積移轉來取得公共設施保留地或引導都市發展，是目前都更案最主要的容積增加管道。

(2)開放空間 615,257 ㎡：獎勵成功引導建案提供留設空間。

(3)增額容積 503,084 ㎡：與大眾運輸導向發展（TOD）等政策緊密結合成效。

2. 開放空間」獎勵的歷年成效分析

(1)109 年度達到 205,615㎡高峰，顯示當時政策或大型都更案高度集中運用此項獎勵。

(2)110 年度驟降至 42,599㎡，111 年度更跌至 17,956 ㎡最低點。與當時政策法令修正或申請案件類型轉變有關。

3. 112 年度起，開放空間申請量大幅回升至 102,056㎡，113 年度更達到 147,919 ㎡，即使到 114 年度也維持在 99,112㎡高水準。這顯示在經歷政策調整期後，實施者已適應新制，且該獎勵對於提升社區環境品質、提供市民實質開放空間仍具備強大的誘因。

| 都審案增加容積類型統計 | 容積移轉 | 增額容積 | 規模獎勵 | 時程獎勵 | 停車獎勵 | **開放空間** | 綠建築 | 保水獎勵 | 防災獎勵 | 危險老舊獎勵 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 114 | 217,480 | 66,595 | 44,486 | 11,129 | 1,262 | 99,112 | 2,861 | 2,352 | 1,581 | 1,629 |
| 113 | 265,534 | 109,904 | 41,350 | 16,312 | 2,186 | 147,919 | 3,951 | 1,868 | 1,080 | 8,463 |
| 112 | 287,802 | 71,501 | 45,472 | 16,497 | 4,469 | 102,056 | 7,934 | 5,270 | 3,949 | - |
| 111 | 287,750 | 120,815 | 51,427 | 33,254 | 8,089 | 17,956 | 10,922 | 2,177 | 781 | - |
| 110 | 53,756 | 11,171 | 18,265 | 11,638 | 2,514 | 42,599 | 3,282 | 781 | 994 | - |
| 109 | 248,675 | 123,098 | 78,035 | 46,668 | 28,075 | 205,615 | 16,747 | 1,174 | 644 | - |
| 合計 | 1,360,997 | 503,084 | 279,035 | 135,498 | 46,595 | 615,257 | 45,697 | 13,622 | 9,029 | 10,092 |

表 3 109 年度至 114 年度都審案統計(單位/㎡)

參、 都市設計審議及環境友善回饋措施

桃園市提升整體都市環境及公共利益「環境回饋與友善措施」新增容積樓地板量體所產生的環境負載及環境衝擊，增加居住人口及樓地板面積，提送都市設計審議提出公益友善環境設施實質內涵，回饋都市環境內容:

1. 公益性及開放性：提供公益供公眾開放空間使用。(表 3)
2. 環境友善性：高地面層綠地及植栽綠化。(表 4)
3. 開放空間開放性及連續性：建築基地開放空間應與鄰地或公共人行道系統延續及串聯，形成帶狀或網狀連續性結合開放友善環境。

| 年度/面積 | 地面綠覆面積（平方公尺） | 屋頂綠化面積（平方公尺） |
|---|---|---|
| 114 年度 | 489,763 | 67,761 |
| 113 年度 | 498,158 | 67,131 |
| 112 年度 | 556,987 | 63,958 |
| 111 年度 | 493,585 | 66,984 |

表 4 桃園市都市設計審議案增加地面及屋頂綠化面積統計(單位/㎡)

**肆、 結論**

「都市計畫面積」與「公設占比」的非對稱關係。

1. 新北市為承載近四百萬人口為六都中最大規模的都市計畫面積高達 124,341 公頃(表 2)，遠超其他五都，公設比率維持在 42.36%。臺北市都市計畫面積為六都最小僅 27,180 公頃,但其公共設施用地占比卻高達 58.29%(表 2)。
2. 高雄市在都市計畫面積僅約 42,354 公頃，留設了超過半數公共設施用

地。桃園市 36.11%與台中市 35.44%公設占比在六都中相對偏低。

## 伍、 建議

1. 透過都市設計審議制落實「環境回饋」之增加開放空間 615,257 平方公尺(表 3)，公共設施環境回饋調和，持續強化「開放空間」留設，開發案留設沿街步道與廣場式開放空間，轉化為都市計畫公共設施供大眾活動公共資產。
2. 以都市設計審議地面綠化、屋頂綠覆提升至「立體綠化、複層綠化」，有效達成提高 2,304,327 平方公尺增加都市綠化願景。(表 4)

## 陸、 參考文獻


1.桃園市公務統計資訊網
(https://statbas.tycg.gov.tw/TCSTATRWD/page/kcg08.aspx)

2.桃園市都市計畫地理資訊服務網(https://urplanning.tycg.gov.tw/Urban/plans.html)

3.桃園市統計年報

4.桃園市都市設計審議原則及桃園市都市審議作業要點

6.都市設計審議原則導入淨零碳策略之研究

7.內政部國土署統計資料

8.桃園資料開放平台