

106 年度氣候變遷創意實作競賽

決賽作品說明書

隊伍編號+名稱：27 重生

作品名稱：

因應極端降雨之調適規劃 - 以天臺商圈為例

團隊成員：謝馨頤、劉乙欣、顏志羽、郭俊毅、吳雨璇

聯絡人：顏志羽

聯絡電話：0987046665

聯絡 email：d911370@gmail.com

目錄

一、問題界定	1
(一)問題界定.....	1
(二)相關研究發展現況.....	1
二、動機與目的與創意構想來源	2
(一)動機與目的.....	2
(二)創意構想來源.....	2
(三)設計構想及運作說明.....	2
三、作品說明	4
(一)規劃構想.....	5
(二)規劃內容.....	5
(三)規劃模型呈現.....	9
(四)創作特點.....	9
四、預期成果	9
(一)水災問題調適成果.....	9
(二)活化老舊都市預期成效.....	10
(三)實際執行面臨之問題與因應方式.....	10
(四)作品應用範圍及發展潛能.....	11

一、問題界定

(一)問題界定

面對氣候變遷、極端氣候，近年來台灣降雨型式改變、極端降雨的頻率增加，導致都市地區排水系統無法負荷極端降雨產生之大量地表逕流，造成淹水災害，如何應對氣候變遷帶來的強降雨即成為重要課題。

本計畫選定新北市三重區天臺商圈為研究地區，如圖 1 所示，三重區鄰近台北市發展歷史較久，天臺廣場更是過去當地著名之地標，為該區域早期經濟發展之重心。由於開發較早，基地內排水系統、道路系統、建物型態、開放空間設計之概念相對老舊。近年來極端降雨導致基地內出現多次內水水災事件，本組將分析基地現況，依其基地特性規劃減災方案，將天臺商圈打造為可因應氣候變遷之韌性城市，藉由規劃友善耐災之優質環境，為天臺商圈增添活力。

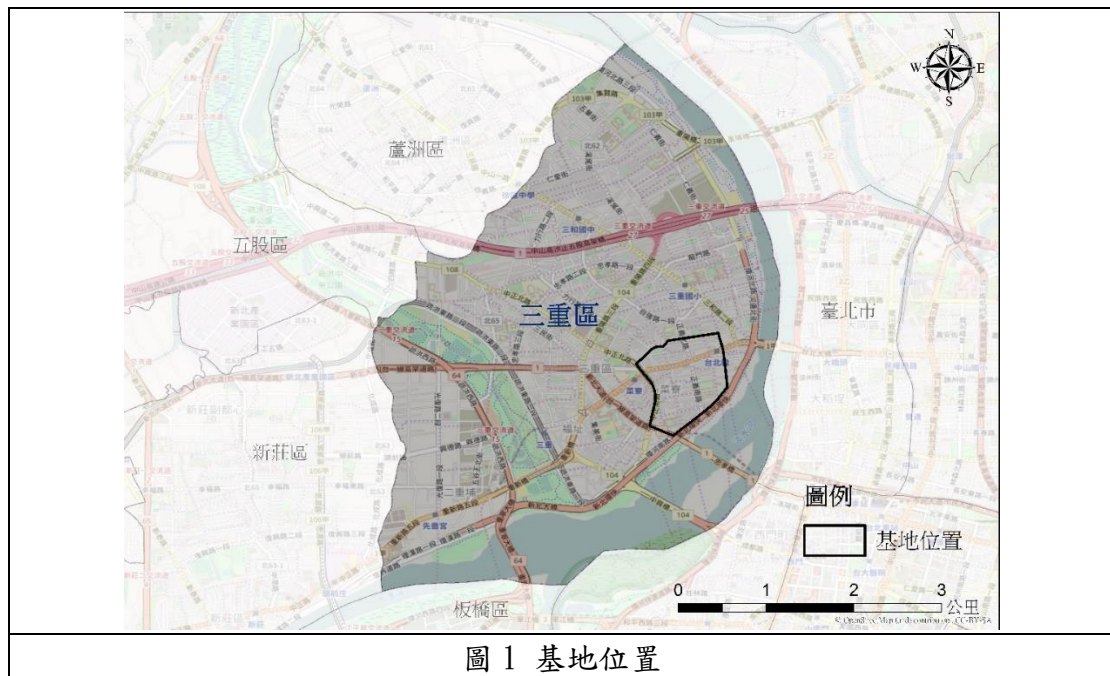


圖 1 基地位置

本組預期解決的問題包括以下幾點：

1. 提出因氣候變遷導致都市淹水問題之調適方案
2. 解決三重區天臺商圈因極端降雨所致之淹水問題
3. 在解決淹水問題的同時解決老舊都市的現有問題
4. 提升老舊市區韌力，打造優質環境吸引青年人口移入
5. 提供未來都市開發時的參考

(二)相關研究發展現況

暴雨管理之相關技術由 19 世紀末發展至現代，從線性治理轉為面狀治理思維；從原先的河道、下水道、排水道的設計規劃逐漸轉為整體性的、納入土地自然承載力的方式來控制地表逕流。近代暴雨管理走向複合性、多領域的跨界合作，諸如空間規劃、地景規劃、氣候變遷防護等領域，其在美國、澳洲以完整地與土地使用管制結合，被視為是引領下世代水資源與土地資源永續經營對

話的技術、理論。台灣近年來在暴雨管理方面雖有進步，滯洪池、淹水潛勢區域的標註等措施雖不及國際上先進國家的整體水資源與土地規劃，但也算是良好的開端(吳重漢，2013)。本組計畫以暴雨管理結合空間規劃，選定新北市天臺商圈鄰近地區，以期將該基地打造為台灣之暴雨管理示範地區。

二、動機與目的與創意構想來源

(一)動機與目的

氣候變遷改變了台灣的降雨型態，使極端降雨事件導致的淹水災情不斷在生活之中重演。我們發覺老舊都市因開發較早，部分基礎設施已無法負荷，一般良好的都市排水系統能將地表逕流導入，使雨水入滲率較低之都市地區不至於發生淹水災情，但部分早期發展地區其排水系統老舊，且因近年降雨型態改變導致早期建置之排水系統不堪使用，老舊都市淹水災情嚴重，因應氣候變遷帶來的短延時強降雨氣候型態及老舊市區問題，是未來都市發展與災害共存的重要課題，我們開始思考氣候變遷、災害與都市規劃之間的關聯性。在尋找相關資料時發現，部分地區因極端降雨而有淹水的情形，我們選擇了歷史發展較久遠之三重區，並於蒐集歷史淹水資料、淹水潛勢、人口資料、建物屋齡後發現，天臺商圈附近區域位於淹水潛勢區、近年發生多次淹水災情、人口高齡化嚴重、建物屋齡偏高，有必要改善並活化其環境，故選定符合氣候變遷八大領域「災害」、「土地使用」之主題，探討極端降雨下老舊都市之調適方式。氣候變遷對地球造成的影響非短時間之內可回復的，本組以此計畫傳達我們對於氣候變遷的重視，打造高災害耐韌性之韌性城市，並提供未來都市開發時的參考。

(二)創意構想來源

在一次的戶外教學中，我們走訪「TPARK 台北遠東通訊園區」，該園區以「低衝擊開發」方式取代傳統排水工程，利用綠屋頂、透水性鋪面、側溝等對環境較友善的方式減少地表逕流，使我們了解了「低衝擊開發」的可行性。

閱讀報章雜誌時，發現歐洲許多城市歷史久遠，多無大規模的排水系統，容易因暴雨淹水，本組之研究地區存在著同樣的問題，因應此問題荷蘭提出了水廣場計畫，於是本組思考台灣是否能以相同方式調適強降雨。荷蘭鹿特丹建造了多功能水廣場，結合都市公共空間與防洪系統，平時做遊憩場使用，雨天時成為都市的蓄洪池，不僅提升都市空間和居住品質，更能解決水災問題，為顧及氣候變遷、水資源管理、都市設計的經典作品。

TPARK「低衝擊開發」理念及荷蘭「水廣場」設計帶給我們啟發，透過「都市更新」手段配合「低衝擊開發」調適基地，使基地蛻變成理想的模樣。

(三)設計構想及運作說明

本規劃主要以都市更新為主要手段，利用都市更新重建後留設出之開放空間結合學校及公園，利用低衝擊開發手段減少地表逕流、將雨水引導至適當空間蓄洪，藉此活化老舊市區、提升災害耐韌力。

以下分別說明公園改造、光興國小蓄洪池設置、都市更新留設之開放空間利用方式及規劃可行性

1. 公園改造

現況基地內公園皆高於路面且部分鋪面為不透水鋪面，為提高公園入滲率使公園發揮分攤地表逕流之功效，本規劃案計畫將基地內所有公園改為下凹式公園，此規劃案將由新北市公園之事業主管機關新北市農業局發包進行，為使民眾於規劃案施作期間保有生活品質，施工將分段實施。

2. 光興國小蓄洪池設置

光興國小校舍目前正在改建中，預期以校舍改建之契機與光興國小校舍改建專案工作小組、新北市政府水利局、新北市政府教育局共同協商討論地下蓄洪池建置規劃案。透過地下蓄洪池將可減少極端降雨時基地地表逕流量，減少水災發生機率。

3. 都市更新留設之開放空間利用

預期於都市更新後留設之開放空間設置透水性人行道、側溝，並設置綠屋頂於都市更新重建之建物，故都市更新之可行性對整體規劃案影響重大。本規劃案考量大面積都市更新可行性低，故不將基地範圍全數劃為都市更新地區，依據都市更新條例第六條第一項及第二項，於建築物老舊且非防火構造、建築物排列不良、既成巷道彎曲狹小、人口老化情況嚴重、位於淹水潛勢區或曾發生淹水災情之地區，劃定 21.28 公頃都市更新地區。

都市更新將以公辦都更方式辦理，新北市政府辦理公辦都更共五階段。

- (1)第一階段：辦理先期規劃
- (2)第二階段：委託專業機構整合
- (3)第三階段：辦理招商前置作業
- (4)第四階段：招商作業
- (5)第五階段：新實施者實施都更

新北市政府辦理都市更新法令依據如下：

(1)都市更新條例第五條

直轄市、縣（市）主管機關應就都市之發展狀況、居民意願、原有社會、經濟關係及人文特色，進行全面調查及評估；劃定更新地區，並視實際需要分別訂定都市更新計畫，表明下列事項，作為擬定都市更新事業計畫之指導：

- A. 更新地區範圍
- B. 基本目標與策略
- C. 實質再發展
- D. 劃定之更新單元或其劃定基準
- E. 其他應表明事項

(2)都市更新條例第八條

更新地區之劃定及都市更新計畫之擬定或變更，未涉及都市計畫

之擬定或變更者，送各級主管機關遴聘（派）學者、專家、熱心公益人士及相關機關代表審議通過後，公告實施之；其涉及都市計畫主要計畫或細部計畫之擬定或變更者，依都市計畫法規定程序辦理，主要計畫或細部計畫得一併辦理擬定或變更。採整建或維護方式處理之更新地區，得逕由各級主管機關劃定公告實施之，免依前項規定辦理審議。

考量都市更新可行性依然過低無法施行大面積都更，以土地使用分區管制則、建築技術規則、都市設計準則限定新建物必須留設之人行道及側溝寬、設置綠屋頂，使基地能以都市更新以外之手法達到保水、減低地表逕流的目的。

都市更新地區除更新地區依都市更新條例施行公辦都更外，天台商圈南方預計設置水廣場之土地，於三重都市計畫中屬住宅區，將擬訂變更三重都市計畫，以區段徵收的方式將該處住宅區轉為廣場用地設置水廣場，增加老舊都市之公共設施，提升環境品質。

規劃運作之短中長期目標說明：

規劃運作之短中長期目標說明	
短期	提出規劃案至新北市政府城鄉發展局，會同相關單位如農業局、水利局、教育局、地政局討論協商。
	都市更新實際面臨之問題應對
	於土地使用分區管制則、建築技術規則、都市設計準則中增修留設人行道、側溝、綠屋頂之規定
	辦理變更都市計畫草案公開展覽，進行工程發包。
中期	監督工程施工狀況，避免因工程疏失導致規劃效益降低。
	保障居民生活品質，公園工程分段實施
	監督都市更新程序，確保都市更新順利運行
長期	建物更新後於留設出之空間施作側溝工程、透水性人行道工程
	待工程及都市更新重建完成後，於極端降雨發生時實地觀察與測量基地保水量及淹水改善情形。
	將此規劃案具體成效提供各界參考運用。

4. 法規規範

除都市更新外可利用土地使用分區管制規則，規定各土地之地表逕流蓄水量以及推縮之法地空地位置，再配合該縣市之建築相關法規增加單棟建築之蓄水設施，利用上述手法逐步完成系統規劃。

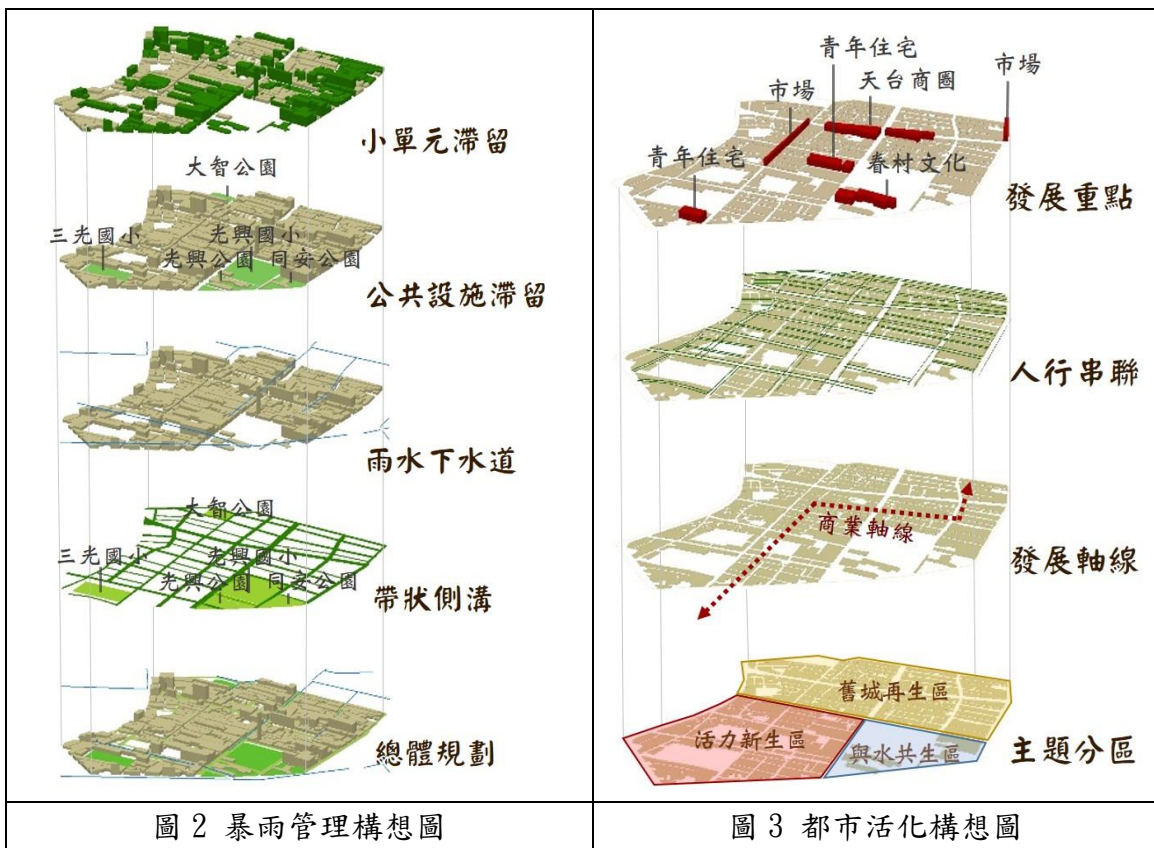
三、作品說明

新北市三重區天臺地區現況之老舊商圈及住宅區存在著建物老舊、巷弄狹窄問題，且近年來因極端降雨導致淹水災情，本組以「低衝擊開發」的概念為

基礎，利用「都市更新」整建特色建物、重建老舊建物、重新規劃道路、發展友善人行之便捷路網系統，並將都市更新留設出之開放空間結合學校及公園，以「低衝擊開發」手段減少地表逕流、將雨水引導至適當空間蓄洪，藉此提升災害耐韌力並活化老舊市區，以下為作品說明：

(一) 規劃構想

本計畫兩大重點分別為解決極端降雨造成的淹水問題、活化老舊市區打造優質生活圈，如圖 2 所示，本組計畫使用低衝擊開發手段，於基地內進行小單元滯留(如綠屋頂、雨水桶、透水性鋪面等)，並在公園及學校等公共設施用地加強其滯留雨水之功能，道路規劃側溝增加帶狀滲透帶，暴雨時將周邊建築物及路面雨水吸收或導至滯洪空間，使用暴雨管理的分流處理概念，減緩雨水排至雨水下水道時間與強度，藉由增加入滲率減少地表逕流，搭配現有之雨水下水道系統達到減災之成效。圖 3 則為都市活化之規劃構想，區內規劃以發展重點為設計導向，增加人行步道以串聯各項公共設施及主要通行路線，友善區內行人；市場與天臺商圈發展活化，塑造商業軸帶之延續性；依據既有資源與發展願景，將基地劃分為三大主題分區，以此三大分區構想作為規劃方向。



(二) 規劃內容

1. 總體規劃

本組以低衝擊開發概念為基礎，配合都市更新重建與整建手段進行規劃，分析屋齡、狹小巷弄、人口結構、歷史淹水及淹水潛勢後得出優先改善之地區，因考量都市更新之可行性，依其環境改善之迫切性分為三區三階段更新。

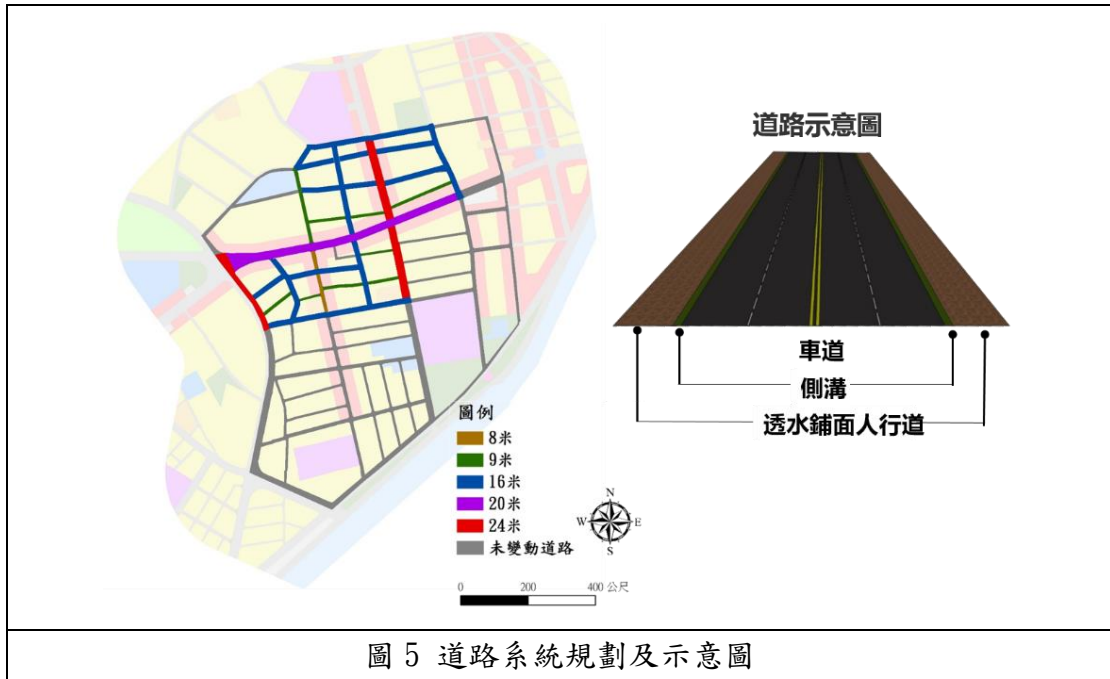
總體規劃圖如圖 4 所示，於更新地區內配合透水性鋪面、側溝、人行系統串聯重新規劃道路，於天臺廣場旁設置水廣場平時供民眾休閒使用，下雨時則轉為蓄水之用，並設置綠屋頂先將雨水滯留減少排水系統負擔；南側地勢較高且擁有較多公園綠地，本組運用暴雨管理源頭處理的概念，先將雨水滯留於上游，減低下游更新地區淹水之機率；區域內公園改為下凹式公園並提高雨水滲透率；全區建物設置薄層綠屋頂，考量部分老舊建物不適合使用綠屋頂，故以雨水桶取代之。

經由本組規劃後，將可使基地由原先脆弱性高之老舊都市蛻變為耐災優質生活區，氣候變遷使台灣多處都市面臨類似情況，本計畫不只解決基地內現有問題，同時提供其他都市對於氣候變遷調適方式的參考。



2. 道路規劃

本組使用都市更新解決老舊都市問題，都市更新地區內除部分特色建物以整建手段進行都更外，其餘地區皆使用重建手段，基地現況道路存在巷弄狹窄及人行系統串聯不足的問題，本組計畫在都市更新重建的同時將更新地區內道路重新規劃，將狹小巷弄整併、拓寬、增加人行道及側溝，其規劃圖如圖 5 所示，新增設之人行道鋪面使用透水性材質，側溝用來蓄水及導引地表逕流進入公園、水廣場等公共設施蓄水空間，除解決狹小巷弄問題、建立友善人行之路網系統同時減少水災的發生，達到減災與活化基地之目的。



3. 公園綠地規劃

現況調查發現基地內公園均高於路面且多為不透水鋪面，無法分攤地表逕流，為減緩都市淹水問題，本組規劃將區域內公園綠地改造為下凹式公園、步道改為透水性鋪面，以側溝引導水流，設置蓄洪設施如下凹式廣場及簡易蓄水池，利用公園綠地滯留雨水，減低排水系統負擔，改造計畫如圖 6 所示。

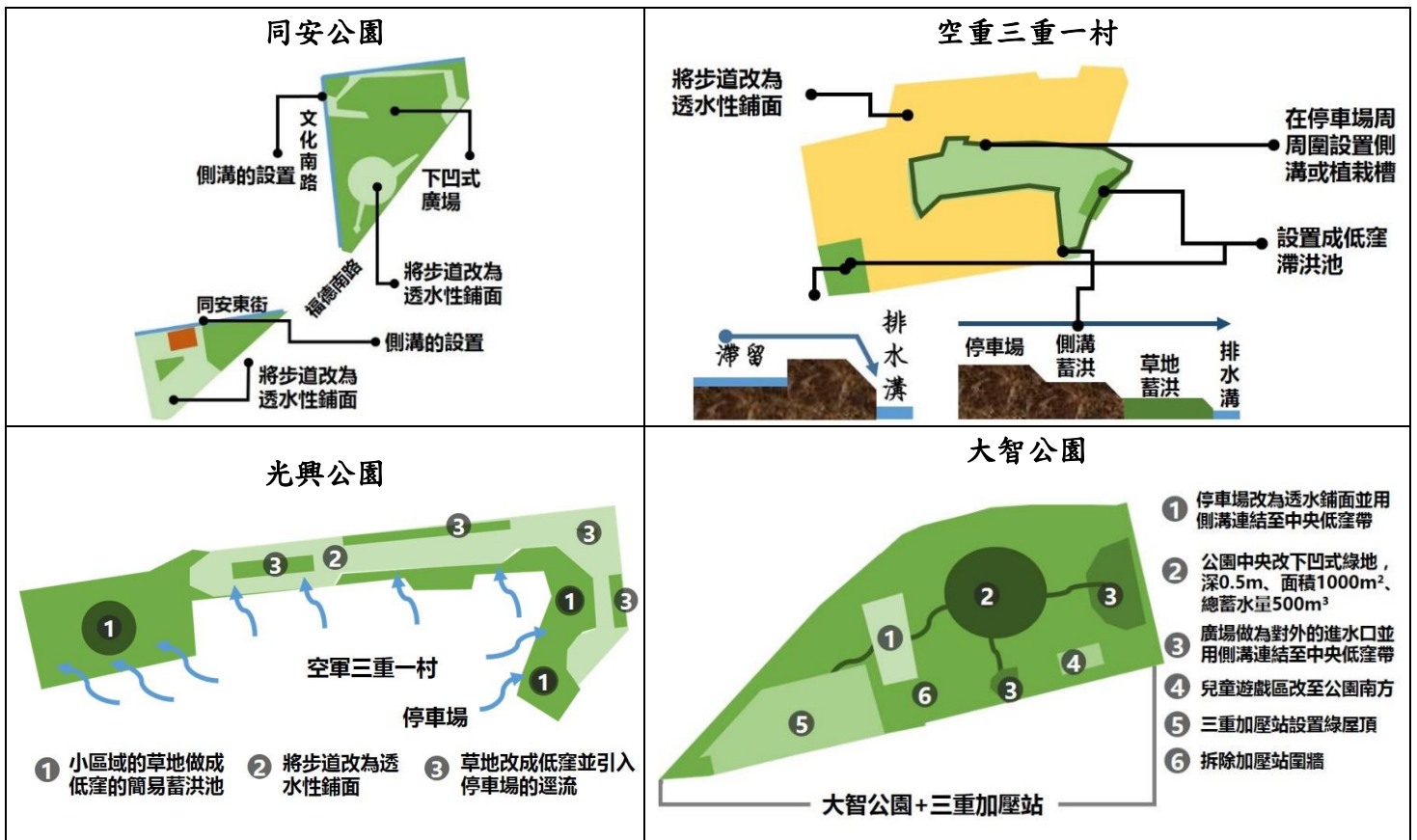
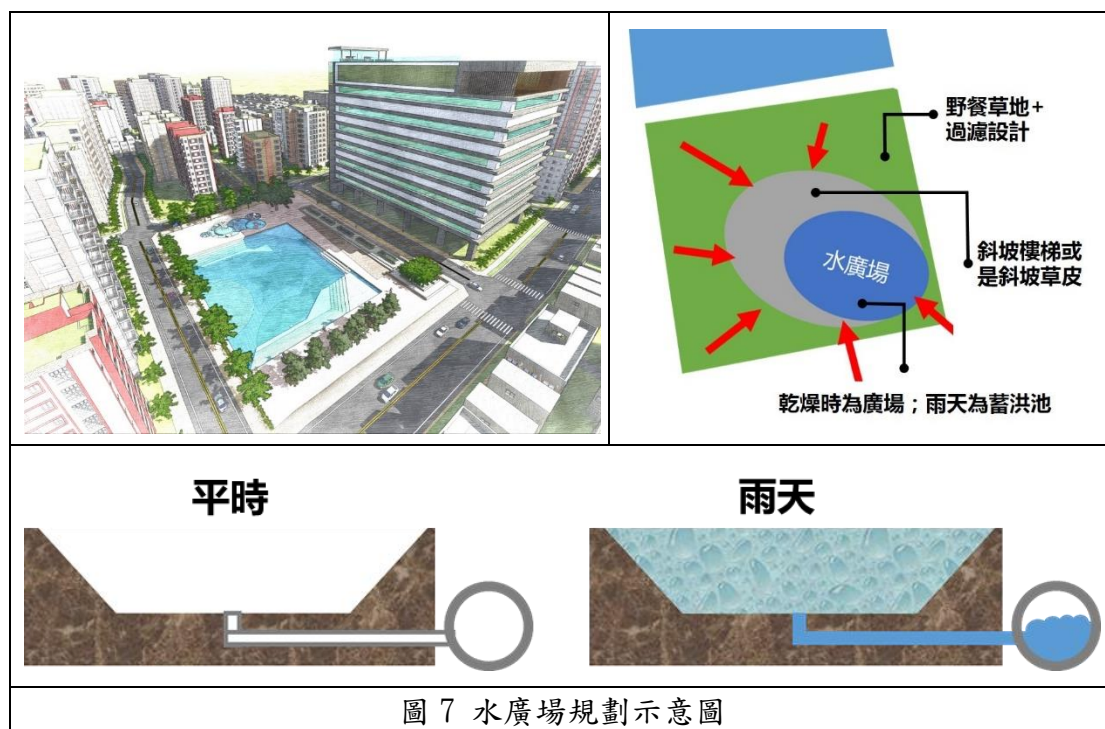


圖 6 公園綠地改造計畫圖

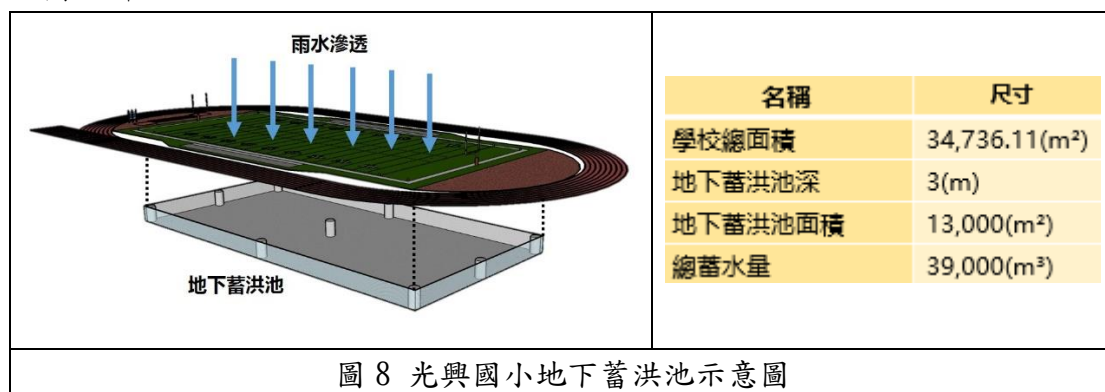
4. 水廣場規劃

將都市更新後天臺商圈南邊之住宅區及商業區變更為廣場用地，於商圈旁設置下凹式水廣場，此廣場設計參考荷蘭鹿特丹之水廣場，平時供民眾從事休閒活動，雨天時則為蓄洪池，以吸收周圍基地之地表逕流，增加逕流在基地上的時間，期以減少雨水下水道系統之負擔，待雨停後由下方出水口排出，廣場深度 2 公尺、面積約 4500 平方公尺，總蓄水量 9000 立方公尺，如圖 7 所示。



5. 地下蓄洪池規劃

依據規劃構想，本組期望增加公共設施保水量減低水災風險，故利用改建中之光興國小校舍設置綠屋頂、雨水貯留設施、透水性鋪面，考量國小內設置蓄洪池有造成學生危險之疑慮，因此以地下蓄洪池減少下游淹水之情形，該蓄洪池所儲存之水量可回收再利用，供應學校或鄰近公園之澆灌植栽使用，地下蓄洪池深度為 3 公尺，面積約 13000 平方公尺，總蓄水量約 39000 立方公尺，如圖 8 所示。



(三) 規劃模型呈現

模型為天台大樓周圍環境之細部呈現、規劃後之道路規劃以及水廣場蓄水池運作之細部呈現，其製作材料與尺寸如下：

1. 模型尺寸:120*105*16cm
2. 模型比例尺:1/200
3. 建築物材料:2mm 牛皮紙、膠片、草皮紙、直徑 1cm 壓克力棒
4. 模型基底材料:樹粉、串珠、小汽車模型、草皮紙、小石頭、地磚素材列印紙

(四) 創作特點

本作品之創作特點在於如何在壅擠的都市內利用法規、現有之開放空間及土地規劃，建立一套完整的水災減災系統，以往之規劃分析僅侷限於基地範圍內，對於考量基地與周圍環境之關聯性較為不足，此外透過大範圍之水域分析其上下游位置，分析結果套用至小範圍之基地規劃，其分析之細度較為不足，因此本組利用坡度、坡向及雨水下水道之排水分區作為基地內之上中下游判定，並透過 SWMM 分析其地表逕流與人孔蓋溢淹較為嚴重之位置，藉此得知減災規劃之重點區位，並引入暴雨管理之概念，利用小單元之蓄水設施分散逕流，最後以土地利用之相關法規、該縣市之建築相關法規、現有之開放空間、公營機關之土地利用及都市更新，完成水災之減災規劃。

利用該規劃手法可在擁擠之都市環境中完成減災規劃設施，其應用範圍亦可擴大至區域等級之減災規劃，透過上中下游之分析使蓄水系統得以在其適用之區位，發揮其最大之效用，此外利用較容易取得之土地如學校、公園、綠地及國有土地進行整合與改造，最後透過土地使用管制規則規範各都市計畫用地需自行分擔之地表逕流量配合減災規劃系統，使開發者能自行承擔其開發後之外部成本並回饋社會之功能。

四、預期成果

(一) 水災問題調適成果

為了解規劃後基地淹水改善情形，本組參考水環境低衝擊開發設施操作手冊及利用 SWMM 進行分析模擬，參數設定 10 年重現期 1 小時時雨量 85.3 毫米，將計算出來之地表逕流與低衝擊開發設施蓄水量量化。

SWMM 分析以排水分區作為依據，本研究範圍之排水分區部分延伸至區外，考量到基地內與基地外排水系統之關聯性與整體性，因此以整個排水分區進行 SWMM 分析模擬，而 SWMM 分析結果之人孔蓋溢淹量與地表逕流量為需處理水量。

本組首先計算各分區經過部分設施(側溝、透水性鋪面、綠屋頂、雨水桶)解決之人孔蓋溢淹量，如表 1 所示，多數分區能解決該分區之人孔蓋溢淹水量，J8 與 J13 無法自行分攤所有溢淹量，但 J8 可經由上游分區分攤後解決溢淹問題，J13 必須靠其他方式解決淹水問題。

表 1 人孔蓋溢淹水量分攤表

編號	位置	處理對應分區	間影響人孔蓋分區	分區可處理量 (m ³)	需處理水量 (m ³)	處理後	間接影響處理後
J1	區內	A1、A4	--	642.62	-626.4	16.22	
J2	區內	A2	A1、A4	726.99	-320.4	406.59	
J5	區內	A3、A5、A6	A1、A4、A2	5,772.58	-1,437.24	4,335.34	
J6	區內	A14	A1、A4、A2、A3、A5、A6	1,371.99	-254.31	1,117.68	
J8	區內	A15、A16	A1、A4、A2、A3、A5、A6、A14、A16、A17	3,811.40	-5,142.30	-1,330.90	4544.93
J13	區內	A17	--	389.51	-1,859.40	-1,469.89	-1469.89
J16	區外	--	A1、A4、A2、A3、A5、A6、A14、A16、A17		-845.46	-845.46	--
J19	區外	--			-1,829.70	-1,829.70	--
J21	區外	--	A9、A7、A8、A10、A11		-3,270.15	-3,270.15	--
J22	區外	--			-22.23	-22.23	--
J27	區內	A9、A7、A8、A10、A11	--	907.75	-531	376.75	--
J29	區內	A12、A13	A9、A7、A8、A10、A11	1,607.56	-203.13	1,404.43	--
總和		--	--		16,341.72		--

將地表逕流量與 J13 無法解決之人孔蓋溢淹量利用公園之下凹式簡易蓄水池、地下蓄水池及水廣場進行分攤，J13 之人孔蓋溢淹量由鄰近之大智公園簡易蓄水池分攤，而其餘地表逕流量假設由地下蓄水池及水廣場分攤，如表 2 所示，地表逕流總量為 28,891.11 立方公尺，扣除保水量尚多餘 19,108.89 立方公尺。

表 2 地表逕流分攤設施保水量表

地表逕流分攤設施	保水量(m ³)
地下蓄水池	39,000
水廣場	9,000
總計	48,000

以上計算後得知，經由本組規劃後基地內地表逕流量與下水道人口蓋溢淹量均可透過側溝、綠屋頂、雨水桶、透水性鋪面、水廣場、地下蓄洪池等解決，基地可因應未來極端降雨問題。

(二)活化老舊都市預期成效

本組透過規劃優質路網系統、重建老舊建物、整建地方特色建築、設置低衝擊開發設施、留設開放空間等方式，提升環境品質同時解決淹水問題，預計基地能提供良好之生活環境，藉此為天臺商圈增添活力、活化老舊市區。

(三)實際執行面臨之問題與因應方式

1. 綠屋頂維護困難

基地內綠屋頂多設置於私人住宅頂樓，後續維護管理若無配套措施，則造成綠屋頂成效不佳。因應此問題，提供誘因並補助相關維護經費，集合住宅可透過管委會協助維護，達到預期之成效。

2. 都市更新執行困難

本計畫雖將都市更新區域分為三階段執行，但總面積共約 20 公頃仍屬於大面積都市更新，易發生整合困難之問題。解決問題之方法為利用土地使用分區管制規則及建築技術規則留設開放空間，使未來之建築基地須依法規保留開放空間，以達到規劃需求。

(四) 作品應用範圍及發展潛能

本組作品以三重天臺商圈地區為規劃區域，運用暴雨管理手段解決區內淹水課題，並活化當地以吸引人口流入，期望以此區域做為示範地區，台灣各地充滿灰色基盤的低減災都市與易淹水區域皆可以本組所規劃之方向作為未來都市走向，使台灣各易淹水之都市能夠在暴雨時有所因應，過往之工程皆為將雨水迅速排入下水道系統，引導至下游排出，或增加雨水下水道容量，上列之工程手法皆治標不治本，應將水暫時貯留於上中游地區，分散雨水匯集至下游之時間，以降低暴雨所帶來的嚴重災情。

前言所提之遠東通訊園區，本組參考遠東通訊園區以規劃出適合基地的治水方式，本作品之規劃可為地區示範，各區域皆可以暴雨管理手段降低淹水風險，使區域內災情減緩，並增加綠化及人行設施，改善都市生活環境，活化當地並創造商機，吸引人口流入及居住。

五、參考資料

淹水潛勢圖,經濟部水利署

水環境低衝擊開發設施操作手冊,內政部營建署

都市暴雨模擬分析系統操作手冊,內政部營建署

都市更新條例,內政部營建署

建築技術規則,內政部營建署

雨量資料,中央氣象局

新北市土地使用分區管制,新北市政府

荷蘭鹿特丹水廣場設計, <https://read01.com/Mkmd5M.html>

學生證件黏貼表

注意事項：

1. 研究生、大學生請掃描學生證正反面影本，請注意學生證反面影本需有當學期之註冊章(即 106 年 6 月仍在學者)。

 <p>銘傳大學 MING CHUAN UNIVERSITY</p> <p>學生證 STUDENT ID</p> <p>姓名：吳雨璇 學號：02040085 系所：都市規劃與防災學系</p>	<p>校外緊急聯絡電話 台北：(02)28829595 桃園：(03)3509495 102.08 ▶</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>銘傳大學 學生證 注意事項</th> <th>學年度</th> <th>上學期</th> <th>下學期</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。</td> <td>102</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。</td> <td>103</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。</td> <td>105</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td>106</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。</td> <td>107</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註	1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章		2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章		104	註冊章	註冊章		3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章		106				4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107			
銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註																														
1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章																															
2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章																															
	104	註冊章	註冊章																															
3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章																															
	106																																	
4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107																																	

 <p>銘傳大學 MING CHUAN UNIVERSITY</p> <p>學生證 STUDENT ID</p> <p>姓名：謝馨頤 學號：02040601 系所：都市規劃與防災學系</p>	<p>校外緊急聯絡電話 台北：(02)28829595 桃園：(03)3509495 102.08 ▶</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>銘傳大學 學生證 注意事項</th> <th>學年度</th> <th>上學期</th> <th>下學期</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。</td> <td>102</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。</td> <td>103</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。</td> <td>105</td> <td>註冊章</td> <td>註冊章</td> <td></td> </tr> <tr> <td>106</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。</td> <td>107</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註	1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章		2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章		104	註冊章	註冊章		3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章		106				4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107			
銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註																														
1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章																															
2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章																															
	104	註冊章	註冊章																															
3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章																															
	106																																	
4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107																																	



銘傳大學
MING CHUAN UNIVERSITY

學生證
STUDENT ID

姓名：郭俊毅
學號：02040361
系所：都市規劃與防災學系




校外緊急聯絡電話 台北：(02)28829595 桃園：(03)3509495 102.08 ▶

銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註
1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章	
2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章	
	104	註冊章	註冊章	
3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章	
	106			
4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107			



銘傳大學
MING CHUAN UNIVERSITY

學生證
STUDENT ID

姓名：顏志羽
學號：02040591
系所：都市規劃與防災學系




校外緊急聯絡電話 台北：(02)28829595 桃園：(03)3509495 102.08 ▶

銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註
1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章	
2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章	
	104	註冊章	註冊章	
3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章	
	106			
4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107			



銘傳大學
MING CHUAN UNIVERSITY

學生證
STUDENT ID

姓名：劉乙欣
學號：02040174
系所：都市規劃與防災學系




校外緊急聯絡電話 台北：(02)28829595 桃園：(03)3509495 102.08 ▶

銘傳大學 學生證 注意事項	學年度	上學期	下學期	備註
1. 限本人持有使用，不得塗改或變造。	102	註冊章	註冊章	
2. 學生證加蓋註冊章後，當學期有效；於畢業或休退學後喪失效用。	103	註冊章	註冊章	
	104	註冊章	註冊章	
3. 學生證遺失或損毀，請依規定申請補發。	105	註冊章	註冊章	
	106			
4. 學生證之使用，請參照學生證使用注意事項。	107			