

出流管制技術手冊修正說明

115 年 9 月

一、修正總說明

(一) 修正依據

現行出流管制技術手冊(以下簡稱本手冊)於 109 年 5 月函頒，考量自出流管制實施至今，已多次更新公告修正相關子法，本手冊依據 114 年 9 月 3 日公告修正之「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法」(以下簡稱審監辦法)、114 年 9 月 5 日公告修正之「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」(以下簡稱計算方法)及 115 年 5 月 8 日「開發規模未達 2 公頃適用之出流管制計畫書及出流管制規劃書格式」等相關現行法規及解釋令函辦理修正各章節內容，做為水利法第 83 條之 7 及第 83 條之 8 規定應送出流管制計畫書與出流管制規劃書製作之參考。

(二) 新增與補充內容

本次修正除依據上述現行法規規定，新增與補充各章節內容外，同時檢視近年出流管制實際執行情形及審查常見錯誤樣態，針對撰寫重點、實務常見錯誤等，研擬具體說明、圖示或案例說明，增補手冊內容以發揮導引之功能。

(三) 修正章節架構

本次就不同開發規模所適用之出流管制計畫書及規劃書、表與文件格式，一併納入本次修正內容，並將手冊章節架構分為 3 篇，各篇主要內容說明如下：

1. 第I篇為總則，主要說明出流管制緒論、政策、法規及程序等相關內容，包含作業緒論、政策與法規規定及作業流程。
2. 第II篇為大型開發案出流管制計畫(規劃)書(達 2 公頃以上適用)，章節比照大型開發案所需出流管制計畫書與規劃書之規定章節內容編排，新增、補充及修正相關內容。

3. 第III篇為中、小型開發案出流管制計畫(規劃)書 (達 0.2 公頃以上未達 2 公頃適用)，依據 115 年 5 月 8 日經濟部公告之中、小型開發案未達 2 公頃所需書、表、文件之格式，提供撰寫指引。

原手冊章節目錄與本次手冊修正章節目錄比較對應如表 1；大型開發案出流管制計畫書及出流管制規劃書目錄與手冊第II篇章節架構對應如表 2；另中、小型開發案出流管制計畫(規劃)書與手冊第III篇章節架構比較如表 3 所示。

表1 出流管制技術手冊修正內容對照表

手冊修正後章節	現行手冊章節	說明/法規依據
目錄、表目錄、圖目錄、照片目錄	目錄、表目錄、圖目錄、照片目錄	
第I篇 總則 第壹章 作業緒論 1.1緣起 1.2目的 1.3適用對象 1.4相關名詞解釋	第壹章 總則 1.1 緣起 1.2目的 1.3適用對象	1.依原手冊內容補充。 2.因應114年9月修法內容，調整、新增出流管制技術手冊章節架構表。 3.新增出流管制常見相關名詞解釋及各名詞相關示意圖。 4.新增相關免提送作業流程及面積計算標準說明。 5.新增出流管制管理系統說明。
第貳章 政策與法規規定 2.1水利法108年2月修正條文新增出流管制相關規定 2.2出流管制相關子法	1.4 政策與法規規定	
第參章 作業流程 3.1 出流管制計畫書提送審查與核定時機 3.2 出流管制規劃書提送審查與核定時機 3.3 出流管制計畫書免提送規定 3.4 出流管制規劃書免提送規定 3.5 土地開發利用面積計算標準 3.6 出流管制管理系統	第貳章 出流管制計畫書與規劃書提送審查與核定時機 2.1 出流管制計畫書提送審查與核定時機 2.2 出流管制規劃書提送審查與核定時機	
第II篇大型開發案出流管制計畫(規劃)書(達2公頃以上適用) 摘要 第壹章 前言 1.1 計畫緣起與目標 1.2 計畫內容與範圍 1.3 土地開發利用內容		1.依原手冊內容補充說明或修正文敘，並新增具體說明、圖示或案例。 2.依據110年8月17日函頒之審監辦法所需書、表、文件之格式規定對應之章節編排，補充需檢附圖資說明。 3.相關規定格式附件，納入第 I 篇 2.2 節說

手冊修正後章節	現行手冊章節	說明/法規依據
1.4 計畫期程 第貳章 區域概述 2.1 區域地理位置 2.2 排水系統說明 2.3 其他相關計畫或審查結論 第參章 基地現況調查 3.1 地文因子 3.2 地下水位 3.3 地層下陷 3.4 基地與相關排水路資料蒐集與調查 3.5 土地開發利用概述 3.6 淹水事件調查 第肆章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 4.1 集水區劃設 4.2 暴雨量分析 4.3 設計雨型 4.4 集流時間分析 4.5 有效降雨量計算 4.6 基地開發前後洪峰流量計算 4.7 外水位歷線計算 4.8 聯外排水路通洪能力評估 4.9 基地出流管制量(Qa)訂定 第伍章 削減洪峰流量方案 5.1 開發基地保護標準 5.2 削減洪峰流量對策擬定 5.3 出流管制設施規劃 5.4 排水出流洪峰流量檢核基準	第參章 基地現況調查 3.1 地文因子 3.2 地下水位 3.3 地層下陷 3.4 排水系統蒐集 3.5 基地及相關排水路調查 3.6 淹水事件蒐集與調查 3.7 土地開發利用概述 3.8 其他相關計畫資料蒐集 第肆章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 4.1 集水區劃設 4.2 暴雨量分析 4.3 設計雨型 4.4 有效降雨量計算 4.5 集流時間分析 4.6 降雨逕流模式計算洪峰流量 4.7 外水位歷線計算 4.8 聯外排水路、截流水路及穿越水路之洪峰流量計算 4.9 基地出流管制量訂定 第伍章 削減洪峰流量方案 5.1 開發基地保護標準 5.2 削減洪峰流量對策擬定 5.3 出流管制設施規劃	明，並改提供網頁下載網址。

手冊修正後章節	現行手冊章節	說明/法規依據
5.5 滯洪體積檢核 5.6 基地排水路通洪能力檢核 第陸章 土地開發行為對區外排水影響評估 6.1 基地開發改變河川或區域排水集水區評估 6.2 基地內穿越水路集排水功能及地表逕流通過評估 6.3 基地位於10年重現期距淹水區之因應對策 第柒章 出流管制設施工程計畫 7.1 出流管制設施整體布置 7.2 排水路設計 7.3 滯洪設施設計 7.4 其他出流管制設施設計 7.5 施工期間防災規劃及措施 7.6 工程數量及經費 7.7 工程實施計畫 第捌章 出流管制設施使用管理及維護計畫 8.1 相關權責單位與經費來源 8.2 操作使用計畫 8.3 維護管理計畫 附件II-一、出流管制設施水理分析方法	5.4 滯洪設施規劃 第陸章 出流管制設施檢核基準 6.1 滯洪體積檢核基準 6.2 排水出流洪峰流量檢核基準 6.3 基地排水路通洪能力檢核基準 第柒章 土地開發對區外排水之影響評估 7.1 基地開發改變區域排水及河川集水區評估 7.2 基地內穿越水路集排水功能及地表逕流通過評估與對策 7.3 開發區位於10年重現期距淹水區之因應對策 第捌章 出流管制設施工程計畫 8.1 出流管制設施整體布置 8.2 排水路設計 8.3 滯洪池設施設計 8.4 其他設施設計 8.5 施工期間防災規劃及措施 8.6 工程數量及經費 8.7 工程實施計畫 第玖章 出流管制設施使用管理與維護計畫 9.1 相關權責單位與經費來源 9.2 操作使用計畫 9.3 維護管理計畫 參考文獻 附件一 出流管制設施水理分析方法 附件二 出流管制規劃書報告目錄 附件三 出流管制計畫書報告目錄 附件四 出流管制計畫書與規劃書審核監督	

手冊修正後章節	現行手冊章節	說明/法規依據
	及免辦認定辦法所需書圖表文件之格式 附件五 出流管制計畫書與規劃書相關附圖 自主檢核表	
第Ⅲ篇中、小型開發案出流管制計畫(規劃)書 (達0.2公頃以上未達2公頃適用) 第壹章 中、小型開發案出流管制計畫(規劃)書 1.1 基地位置、集水區與相關排水路資料說明 1.2 基地滯洪量體檢核 1.3 基地出流量檢核 1.4 基地淹水風險移轉措施 1.5 開發後不因路堤效應造成淹水 1.6 開發後不改變原有排水路之現況集水、排水功能 1.7 基地出流管制設施整體布置 1.8 基地工程計畫預定期程 1.9 基地完工後使用、管理與維護計畫 1.10 經主管機關要求補充說明事項	無	1.依據經濟部115年5月8日公告開發規模未達二公頃適用之出流管制計畫書及出流管制規劃書格式對應之附錄章節編排，補充需檢附圖資說明。 2.補充具體說明、圖示或案例。

表2 開發面積達2公頃(含)以上適用之出流管制計畫(規劃)書與手冊第II篇章節架構對應表

2公頃(含)以上適用之規劃書章節目錄	2公頃(含)以上適用之計畫書章節目錄	手冊第II篇章節目錄
目錄 摘要 第一章 前言 第二章 區域概述 第三章 基地現況調查 第四章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 第五章 削減洪峰流量方案 第六章 土地開發對區外排水影響評估	目錄 摘要 第一章 前言 第二章 區域概述 第三章 基地現況調查 第四章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 第五章 削減洪峰流量方案 第六章 土地開發對區外排水影響評估 第七章 出流管制設施工程計畫 第八章 出流管制設施使用管理及維護計畫	目錄 摘要 第壹章 前言 第貳章 區域概述 第參章 基地現況調查 第肆章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 第伍章 削減洪峰流量方案 第陸章 土地開發對區外排水影響評估 第柒章 出流管制設施工程計畫 第捌章 出流管制設施使用管理及維護計畫

表3 開發面積達 0.2 公頃以上未達 2 公頃適用之出流管制計畫(規劃)書與手冊第III篇章節架構對應表

1 公頃(含)以上，未達 2 公頃適用之 規劃書需檢附附錄		1 公頃(含)以上，未達 2 公頃適用之 計畫書需檢附附錄		0.2 公頃(含)以上未達 1 公頃適用之 計畫書需檢附附錄		手冊第III篇目錄	
附錄一	基地位置、集水區與相關排水路資料說明	附錄一	基地位置、集水區與相關排水路資料說明	附錄一	基地位置、集水區與相關排水路資料說明	1.1	基地位置、集水區與相關排水路資料說明
附錄二	滯洪量體檢核	附錄二	基地滯洪量體檢核	附錄二	滯洪量體檢核	1.2	基地滯洪量體檢核
附錄三	基地出流量檢核	附錄三	基地出流量檢核	附錄三	基地出流量檢核	1.3	基地出流量檢核
附錄四	基地淹水風險移轉措施	附錄四	基地淹水風險移轉措施			1.4	基地淹水風險移轉措施
附錄五	開發後不因路堤效應造成淹水	附錄五	開發後不因路堤效應造成淹水			1.5	開發後不因路堤效應造成淹水
附錄六	開發後不改變原有排水路之現況集水、排水功能	附錄六	開發後不改變原有排水路之現況集水、排水功能			1.6	開發後不改變原有排水路之現況集水、排水功能
附錄七	基地出流管制設施整體配置	附錄七	基地出流管制設施整體布置	附錄四	基地出流管制設施整體布置	1.7	基地出流管制設施整體布置
		附錄八	基地工程計畫預定期程	附錄五	基地工程計畫預定期程	1.8	基地工程計畫預定期程
		附錄九	基地完工後使用、管理與維護計畫	附錄六	基地完工後使用、管理與維護計畫	1.9	基地完工後使用、管理與維護計畫
附錄八	經主管機關要求補充說明事項	附錄十	經主管機關要求補充說明事項	附錄七	經主管機關要求補充說明事項	1.10	經主管機關要求補充說明事項

備註：0.2 公頃以上未達 1 公頃之土地開發利用依規定毋須提出出流管制規劃書。

二、手冊第I篇修正重點

(一) 納入最新相關法規

依據經濟部 114 年最新公告修正之出流管制相關子法，如審監辦法、計算方法、審監辦法所需書、表、文件之格式，及相關法規與解釋令函等，全面修正《出流管制技術手冊》各章節內容。

(二) 新增名詞解釋章節

《出流管制技術手冊》內容存在諸多專有名詞，為使機關、義務人及承辦技師等相關人員，對出流管制計畫書(規劃書)內容能更明確了解，故新增相關名詞解釋，以下僅羅列部分內容(其餘詳手冊)：

1. 基地範圍內連接水路，指開發基地滯洪池出口至排水出流口間之連接水路，如圖 1 所示。
2. 排水出流口，指基地範圍內連接水路出口，或基地範圍外新設專管其排水路出口。
3. 聯外排水路(基地範圍外連接水路)，指土地開發基地排水出流口(基地範圍內連接水路出口)至河川、區域排水或海洋間之連接水路，例如側溝、雨水下水道、農水路、其他水路等，如圖 1 所示。
4. 基地外排水路，指聯外排水路、河川、區域排水或海洋等。
5. 滯洪體積(量體)：
 - (1) 演算滯洪體積(量體)，係指經水理模式(SWMM、HECRAS 等)演算所得之滯洪量體。
 - (2) 需求滯洪體積(量體)，係指前述演算滯洪量體再乘以 1.2 倍安全係數所得之量體，或依法規定額基準計算所得之量體。
 - (3) 設計滯洪體積(量體)，係指承辦技師設計之滯洪體積(量體)，亦等於有效滯洪體積(量體)(即呆水位以上可有效滯洪之空間)。

6. 出流總量管制，開發基地排出流量原則上均應收集進入滯洪設施後再排出至基地外排水路，達到出流管制之目的，但因受限於現況地形或開發條件，部分基地逕流量經審查後認為無法統一收集排入滯洪設施者而直接排出基地外排水路者，兩排出洪峰流量(Q_1 ：排入滯洪設施後，經滯洪後的排出量， Q_2 ：無法排入滯洪設施，直接排出基地外排水路的排出量)合計應不大於出流管制量 Q_a ，此即為出流總量管制。其示意圖如圖 2 所示。



圖1 基地範圍內、外各水路關係示意圖

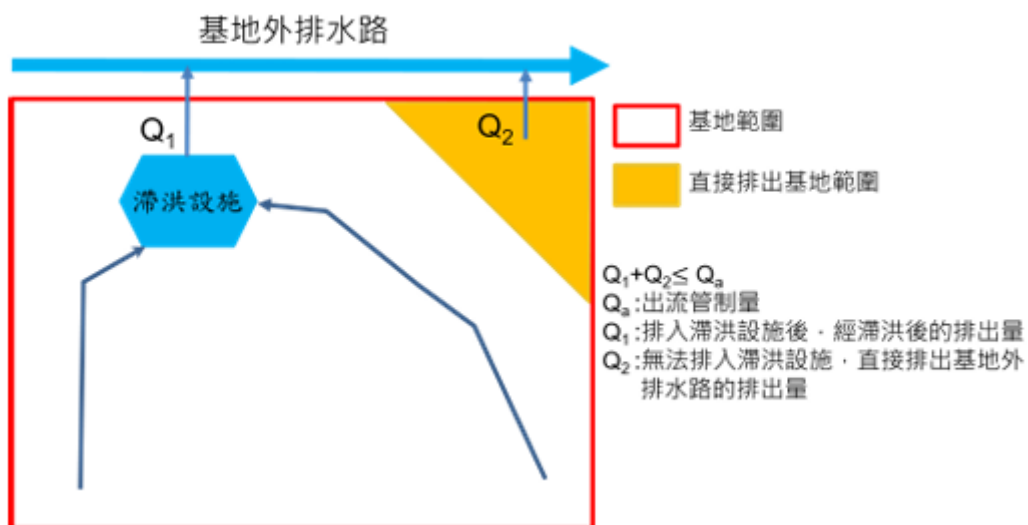


圖2 出流總量管制示意圖

(三) 出流管制之提送審查、核定及免提送規定

依據經濟部於 114 年 9 月 3 日公告修正「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法」，針對不同土地開發利用規模之「應提出」或「得免辦」出流管制計畫書之流程彙整如表 4；出流管制計畫書與規劃書之提送原則如下：

1. 辦理土地開發利用且面積達 1 公頃以上者，或土地開發利用屬建築法第 9 條第 1 款前段所稱新建造之建築物且基地全部位於都市計畫區內，其面積達 0.2 公頃以上者，義務人應向目的事業主管機關申請，目的事業主管機關於受理申請後，應將該出流管制計畫書轉送主管機關審核。
2. 土地開發利用屬涉及非都市土地使用分區變更、新訂或擴大都市計畫、都市計畫個案變更及都市計畫通盤檢討等開發類別，且土地開發利用面積達 1 公頃以上者，義務人應先提出出流管制規劃書，以確保土地開發利用預留足夠出流管制設施配置空間。

表4 出流管制提出或免辦快篩表

1行為	屬土地開發利用, 且無水利法第83-10條第1項各款情形			否	免辦出流管制
2面積(公頃)	是	否	是	否	
3區位	2以上	1以上未達2	0.2以上, 未達1	否	
4樣態	是	是	全部位都計區	否	
5規劃雨水管制	審監辦法第2條第1項各款	否	空地上新建建築物	否	
6簽證未增流量	是	是	審監辦法第2-1條第2項各款	是	
7範圍曾經核定	否	否	否	是	
8適用過渡條款	否	否	否	是	
9舊法更有利	否	否	否	是	
提出出流管制					

*備註：開發樣態繁多，個案情形亦不同，具體適用情形仍由主管機關依個案實情審酌核處

有關出流管制計畫書免辦理變更規定，依據審監辦法說明符合條件者免辦理計畫書變更之認定程序，如圖 3；此外，亦再就審監辦法「未增加逕流量」之認定，補充應附文件及流程說明，如圖 4 及表 5 所示。

(四) 新增土地開發利用面積計算標準

辦理土地開發利用符合審監辦法第 2 條第 1 項規定所列之開發樣態，應提送出流管制計畫書之面積計算標準及認定；內容包含土地開發利用面積認定、分期分次開發，及線狀開發與地面型太陽光電開發型態，其土地開發利用面積不納入計算之說明等。

(五) 新增出流管制管理系統

依據審監辦法第 7 條第 4 項及第 8 條第 2 項規定，義務人於提出出流管制計畫書、規劃書前，應於中央主管機關指定之資訊系統(即水利署已完成建置之「出流管制管理系統」)完成案件登錄，並取得案件編號，落實系統填報，以有效管理出流管制計畫(規劃)案件，並利各主管機關辦理後續出流管制計畫(規劃)書之審查、開工、施工查核等各階段之管理。

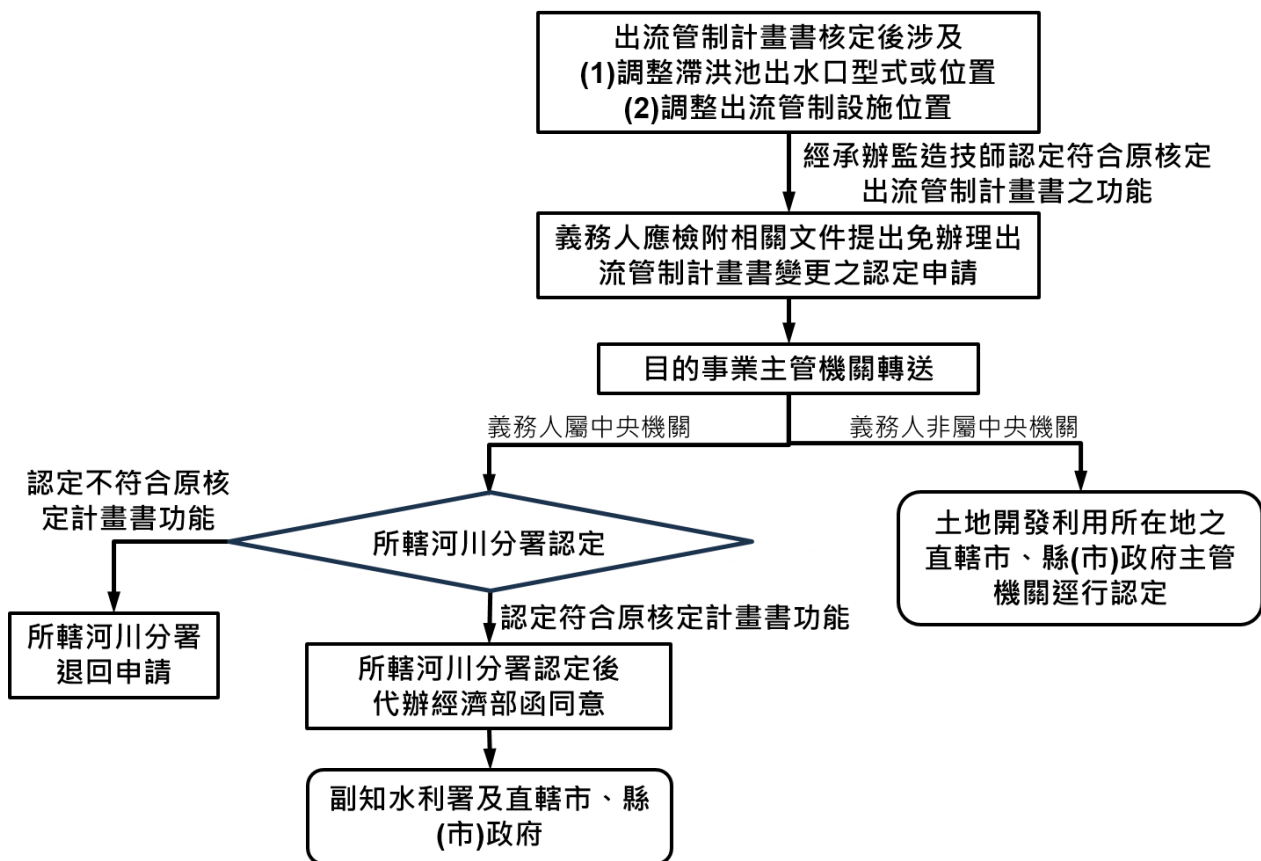


圖3 申請免辦理出流管制計畫書變更之認定流程圖

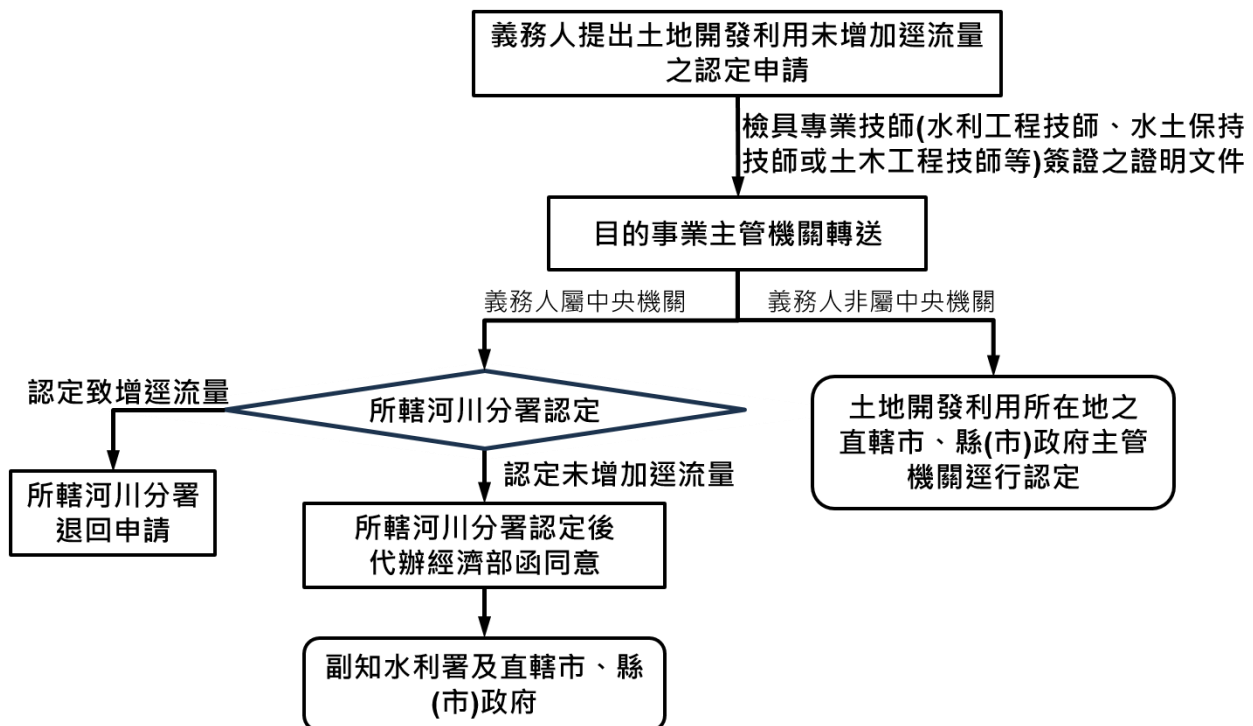


圖4 申請土地開發利用未增加逕流量之認定流程圖

表 5、土地開發利用未增加逕流量證明文件

計畫名稱			
義務人	義務人		
	身分證或公司行號統一編號(政府機關、公營事業機構、公法人等無需填列)		電話
	住址		
	代表人		
	身分證或公司行號統一編號(政府機關、公營事業機構、公法人等無需填列)		電話
	住址		
計畫面積			
開發或利用基地位置			
土地開發或利用之目的			
計畫內容摘要			
義務人(代表人)簽章： 大章 小章 日期：		簽證資訊	簽證項目： 開發後未增加逕流量 執業戳記
未增加逕流量檢核	檢核項目	是否	注意事項
	一、開發前、後地表平均坡度相同	☐ ☐	可明確直觀判斷地表平均坡度相同
	二、開發前、後地表平均高程相同	☐ ☐	可明確直觀判斷地表平均高程相同
	三、開發前、後基地內排水出口位置相同	☐ ☐	可明確直觀判斷基地內排水出口位置相同
	四、開發前、後基地內地表皆屬不透水鋪面	☐ ☐	開發前不透水鋪面需為合法設置，可明確直觀判斷開發前後皆屬不透水鋪面
	五、開發後無新增需申請建築執照之設施	☐ ☐	屬依建築法免申請建築執照之設施
附件	六、應附文件是否齊全？	☐ ☐	應檢附文件如下：(比例尺以清晰為原則) 1. 地理位置圖 2. 開發前、後基地地形圖 3. 開發前、後排水系統範圍圖(標註排水分區面積、排水路線、流向、尺寸、平均坡度、排放口位置) 4. 開發前、後土地利用概況圖 5. 土地開發利用平面配置圖 6. 技師證書、技師公會會員證及執業執照等影本

附註：1.義務人應依實填寫並對所填內容負責，所填內容後續將做為水利主管機關現勘查核之依據。
 2.第一~五項全部答「是」才能以此申請表做為申請免提送出流管制計畫書之依據。
 3.上述任一檢核項目若無法明確直觀判斷，則應依審監辦法提送出流管制計畫書。

三、手冊第II篇修正重點

本手冊第II篇章節本次比照大型開發案所需出流管制計畫書與規劃書之規定章節內容編排，並加註需檢附圖資以利實需，其修正摘要彙整如 1 表 6。

表6 手冊第II篇各章節修正摘要

章節	修正內容
摘要	新增以「短摘要」摘錄出流管制計畫書或規劃書之重要成果；計畫書摘要至少需包含以下內容，並補充整體出流管制平面配置圖及設施總表。 1.土地開發目的及內容。 2.計畫範圍及面積。 3.聯外排水路名稱及通洪能力檢討。 4.出流管制量。 5.滯洪池排放方式、滯洪池體積及安全係數、單位面積每公頃滯洪量體及單位面積每公頃出流量。 6.出流管制設施各重現期距排水出流量。 7.維護與管理計畫。(規劃書則免)
第壹章 前言 1.1計畫緣起與目標 1.2計畫內容與範圍 1.3土地開發利用內容 1.4計畫期程	1.新增、補充各節重點說明。 2.需檢附圖資之說明： ● 基地範圍圖。 ● 土地權屬及使用地編定圖。
第貳章 區域概述 2.1區域地理位置 2.2排水系統說明 2.3其他相關計畫或審查結論 (一)相關計畫 (二)相關審查結論	1.新增、補充各節重點說明。 2.需檢附圖資之說明： ● 地理位置圖。 ● 計畫(設計)排水量(流量)分配圖。 ● 治理計畫工程布置圖。 ● 雨水下水道台帳圖。
第參章 基地現況調查 3.1地文因子 3.2地下水位 3.3地層下陷 3.4基地與相關排水路資料蒐集與調查 3.5土地開發利用概述 3.6淹水事件調查	新增、補充各節重點說明。 新增辦理農地重劃出流管制計畫，是否辦理地質鑽探之說明。(110年8月25日經授水字第11020217810號) 修正部分文字敘述。 需檢附圖資之說明： ● 區域高程圖。 ● 基地地形圖。 ● 區域地質圖。

章節	修正內容
	● 基地地質鑽探孔位及剖面位置圖。 ● 基地現況排水系統範圍圖。 ● 基地現況土地利用概況圖。 ● 基地歷史淹水範圍圖及10年重現期距淹水範圍圖。
第四章 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定 4.1集水區劃設 (一)基地開發前 (二)基地開發後 4.2暴雨量分析 4.3設計雨型 4.4集流時間分析 4.5有效降雨量計算 4.6基地開發前後洪峰流量計算 4.7外水位歷線計算 4.8聯外排水路通洪能力評估 4.9基地出流管制量(Qa)訂定	1.新增、補充各節重點說明。 2.有效降雨章節： ● 新增土地是否為實質開發及CN值採用說明(110年12月27日經濟部經授水字第11020225070號)。 ● 引用應用水文學(Chow, 1988) 有效降雨內容說明及有效降雨組體圖。 3.修正集流時間示意圖。 4.外水位歷線計算部分： ● 新增基地範圍內連接水路、聯外排水路說明，及公式計算說明。 ● 新增外水位歷線示意圖、計算流程圖，及判斷下游是否受迴水影響說明。 5. 修正部分文字敘述。 6. 需檢附圖資之說明： ● 基地開發前、後排水系統範圍圖。 ● 基地開發前後各重現期距逕流量歷線。 ● 外水位歷線圖。
第五章 削減洪峰流量方案 5.1開發基地保護標準 5.2削減洪峰流量對策擬定 5.3出流管制設施規劃 5.4排水出流洪峰流量檢核基準 5.5滯洪體積檢核 5.6基地排水路通洪能力檢核	1.新增、補充各章節重點說明。 2.出流管制設施規劃部分，新增基本原則、滯洪池設施規劃、地下滯洪之規劃內容。例如：滯洪池以重力排優先、抽水設施水理計算及規劃原則等。 3.相關檢核基準，依據計算方法編撰。 4.需檢附圖資之說明： ● 流管制設施初步規劃平面圖。 ● 出流管制設施初步規劃縱橫剖面圖。 ● 滯洪池體積-深度-面積曲線圖。 ● 滯洪演算成果圖。 ● 10年重現期距基地排水路水面縱剖面線。
第六章 土地開發行為對區外排水影響評估 6.1基地開發改變河川或區域排水集水區評估	1.新增、補充各節重點說明。 2.第6.2節新增評估原則步驟說明。

章節	修正內容
6.2基地內穿越水路集排水功能及地表逕流通過評估 6.3基地位於10年重現期距淹水區之因應對策	
第柒章 出流管制設施工程計畫 7.1出流管制設施整體布置 7.2排水路設計 7.3滯洪設施設計 7.4其他出流管制設施設計 7.5施工期間防災規劃及措施 7.6工程數量及經費 7.7工程實施計畫	1.新增、補充各節重點說明。 2.排水路設計新增設計基準。 3.工程實施計畫新增變更設計、開工、停工、復工、完工、監造、勒令停工及展延等注意事項說明。 4.需檢附圖資之說明： ● 出流管制設施平面布置圖。 ● 出流管制設施工程設計圖。 ● 施工期間臨時防災措施配置圖及災害搶救小組及人員編制圖。
第捌章 出流管制設施使用管理及維護計畫 8.1相關權責單位與經費來源 8.2操作使用計畫 8.3維護管理計畫	1. 新增、補充各節重點說明。 2. 新增水利法有關維護管理及罰則之說明。

上述重點修正內容說明如下：

(一) 實質開發 CN 值說明

1. 開發前土地利用現況屬「實質開發」之認定標準，依據經濟部 110 年 12 月 17 日經授水字第 11020225070 號解釋函，主管機關得以開發基地內是否存在既有合法建築物或公共設施，作為認定原則。若開發前基地範圍內已有存在某一處合法建築物或公共設施，則土地開發利用基地範圍內其他所有存在之既有合法建築物及公共設施之 CN 值可採實際值計算，惟開發基地範圍內非屬既有合法建築物及公共設施之其餘範圍，其開發前 CN 值上限仍採 70 計算。
2. 若開發區域土地僅是依法申請完成非都市土地使用分區變更，或完成都市計畫土地使用分區或公共設施用地變更（如變更為建築用地、交通用地等），但開發基地內地表並未實質存在既有合法建物或公共設施者，在計算上仍必須視為尚未實質開發，其開發前 CN 值上限仍採 70 計算。

3. 前揭合法建築物之定義，除可參照符合「建築法」相關規定，並以「建築執照」、「特種建築物許可」或「合法房屋證明」等相關證明文件輔助認定外，考量實務開發之施工界面、工序繁多，故除依上述認定原則，主管機關仍得視個案情節，洽請建築主管機關協助做合理之認定。

(二) 水產養殖 CN 值補充說明

1. 土地利用現況若為水產養殖(魚塭或其他養殖)及蓄水池(池、埤、溜、潭等)等，因會有一定蓄水高度，其曲線號碼(CN)值可依表 7(手冊之表II-4-4)，採 CN=55，免依「國土利用現況對應土地利用型態 SCS 分類表」之對應值。而開發後若用現況水產養殖或蓄水池當作出流管制設施之滯洪設施，因屬出流管制設施之滯洪池水體，故採 CN=98。
2. 若水產養殖或蓄水池上方有架設光電設施，則光電基樁與相關鋪面範圍的 CN 值需採用 98，而未鋪設光電板的水域或實際仍作為養殖使用的範圍，則維持 CN=55。

表7 手冊之表II-4-4 水產養殖及蓄水池、光電設施曲線號碼表

土地利用型態	曲線號碼 CN
水產養殖及蓄水池	55
光電設施	98

(三) 聯外排水路計算說明

針對聯外排水路，如何求得外水位歷線進行相關說明，其計算流程如圖 5 所示。是否受迴水影響如圖 6 所示。

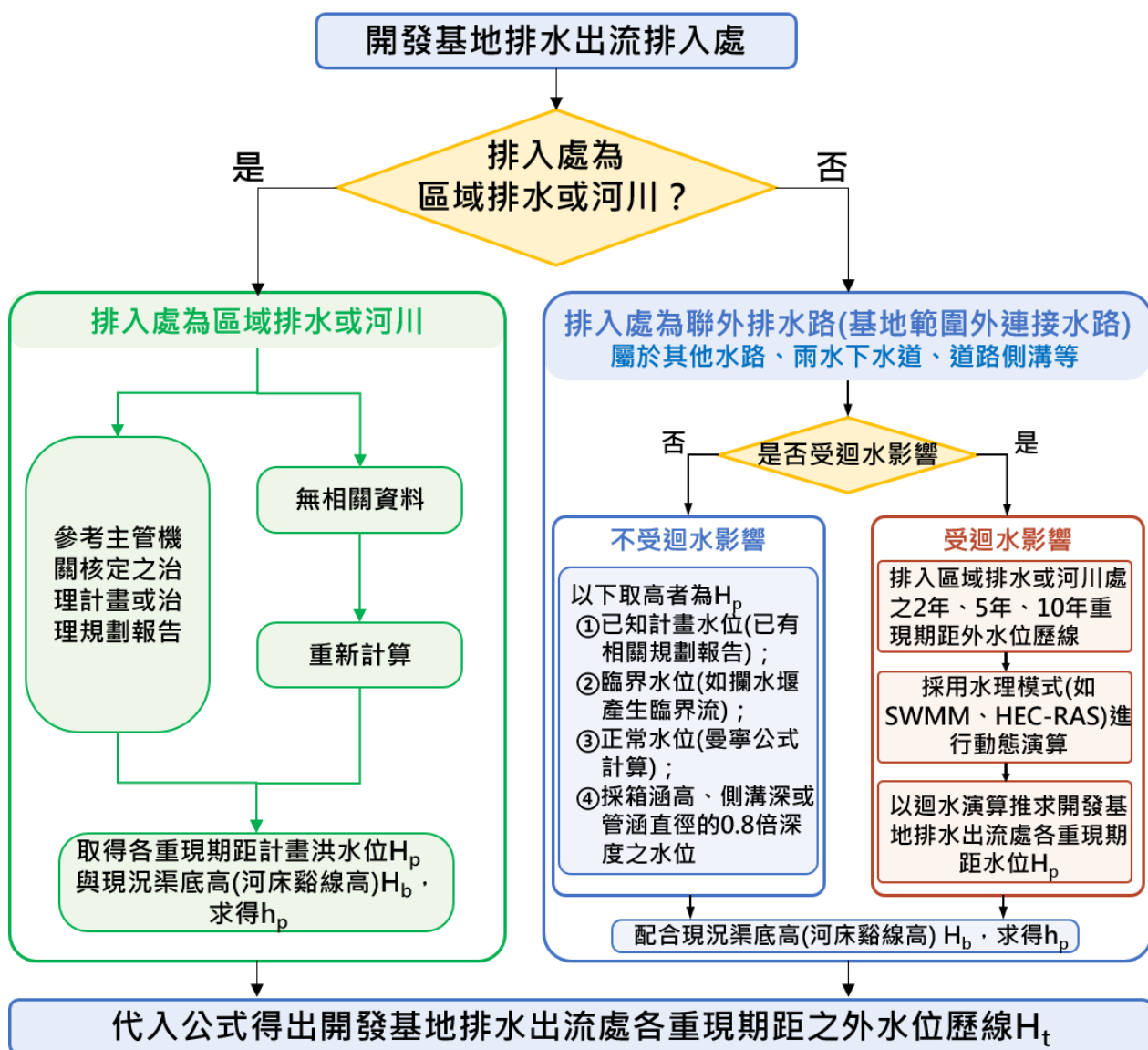


圖5 外水位歷線計算流程圖

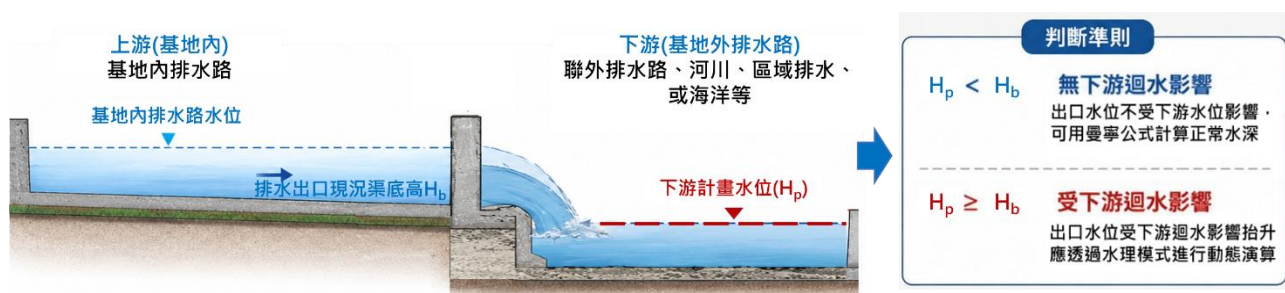


圖6 判斷下游迴水影響示意圖

四、手冊第III篇修正重點

本篇係依據經濟部 115 年 5 月 8 日經授水字第 11560007050 號公告之格式為依據，各節逐一說明對應公告格式附錄需撰寫之重點內容，如表 8 所示。

表8 手冊第III篇各章節修正摘要

章節	修正內容
1.1基地位置、集水區與相關排水路資料說明	1.新增、補充本節重點說明。 2.需檢附圖資之說明： ● 基地範圍圖。 ● 河川、排水系統集水區範圍圖。 ● 基地開發前(現況)排水系統範圍圖。 ● 基地開發後排水系統範圍圖。 3.補充計算說明。 4.補充示意圖。
1.2基地滯洪量體檢核	1.新增、補充本節重點說明。 2.補充計算說明。 3.補充示意圖。
1.3基地出流量檢核	1.新增、補充本節重點說明。 2.補充計算說明。 3.補充示意圖。
1.4基地淹水風險移轉措施	1.新增、補充本節重點說明。 2.補充示意圖。 3.需附圖資之說明： ● 治理規劃報告計畫方案完成改善後10年重現期距淹水範圍圖。
1.5開發後不因路堤效應造成淹水	1.新增、補充本節重點說明。 2.補充計算說明。 3.補充示意圖。 4.需附圖資之說明： ● 基地開發後路堤效應處理對策圖。
1.6開發後不改變原有排水路之現況集水、排水功能	1.新增、補充本節重點說明。 2.補充計算說明。 3.補充示意圖。 4.需附圖資之說明： ● 基地開發後穿越水路處理對策圖。
1.7基地出流管制設施整體布置	1.新增、補充本節重點說明。

章節	修正內容
	2.補充計算說明。 3.補充示意圖。 4.需附圖資之說明： ● 出流管制設施平面布置圖。 ● 出流管制設施工程設計圖。 ● 滯洪池體積、深度、面積曲線圖。
1.8基地工程計畫預定期程	新增、補充各章節重點說明。
1.9基地完工後使用、管理與維護計畫	
1.10經主管機關要求補充說明事項	