

內政部土地徵收審議小組之專案小組審查臺北市政府辦理
濱江水資源再生中心新建工程申請徵收案會議紀錄

- 一、開會時間：112 年 6 月 6 日（星期二）上午 9 時 30 分
- 二、開會地點：中央聯合辦公大樓南棟 18 樓第 2 會議室
- 三、主持人：林委員旺根
紀錄：陳彥妃
- 四、出席人員：詳如後附簽到簿。
- 五、列席機關：臺北市政府
- 六、臺北市政府簡報及民眾列席書面陳述意見：詳如附件。
- 七、初步建議意見：

- (一) 興辦事業之公益性及必要性：

- 1、請依委員意見補充說明汙水推估變化及人口預測依據。
- 2、本案工程名稱為「濱江水資源再生中心新建工程」，請具體敘載其再生水噸數、計畫使用需求及用途，以說明本案之公益性及必要性。

- (二) 替代性方案評估及用地範圍勘選：

- 1、請就民眾所提替代選址方案提出評估說明。
- 2、請加強說明徵收私有土地規劃作預留未來功能提升空間等使用之必要性，或評估調整範圍、分期分區辦理之可行性。

- (三) 安置及拆遷計畫：

請以市府整體立場，重新評估人員安置具體計畫及期程。

- (四) 請就民眾列席陳述意見綜整回應，並載明引用數據

出處，並應以市府之名義回復，避免出現內部單位
僅就各自權責事項回復情形。

- (五) 以上意見請臺北市政府補充於徵收土地計畫書到
部後，提本部土地徵收審議小組會議審議，屆時將
邀請營建署下水道工程處列席。

八、散會：中午 12 時。

內政部土地徵收審議小組之專案小組審查臺北市政府辦理
濱江水資源再生中心新建工程申請徵收案
會議簽到簿

時 間：112 年 6 月 6 日（星期二）上午 9 時 30 分

地 點：中央聯合辦公大樓南棟 18 樓第 2 會議室

主 席：林委員旺根

紀錄：陳彥妃

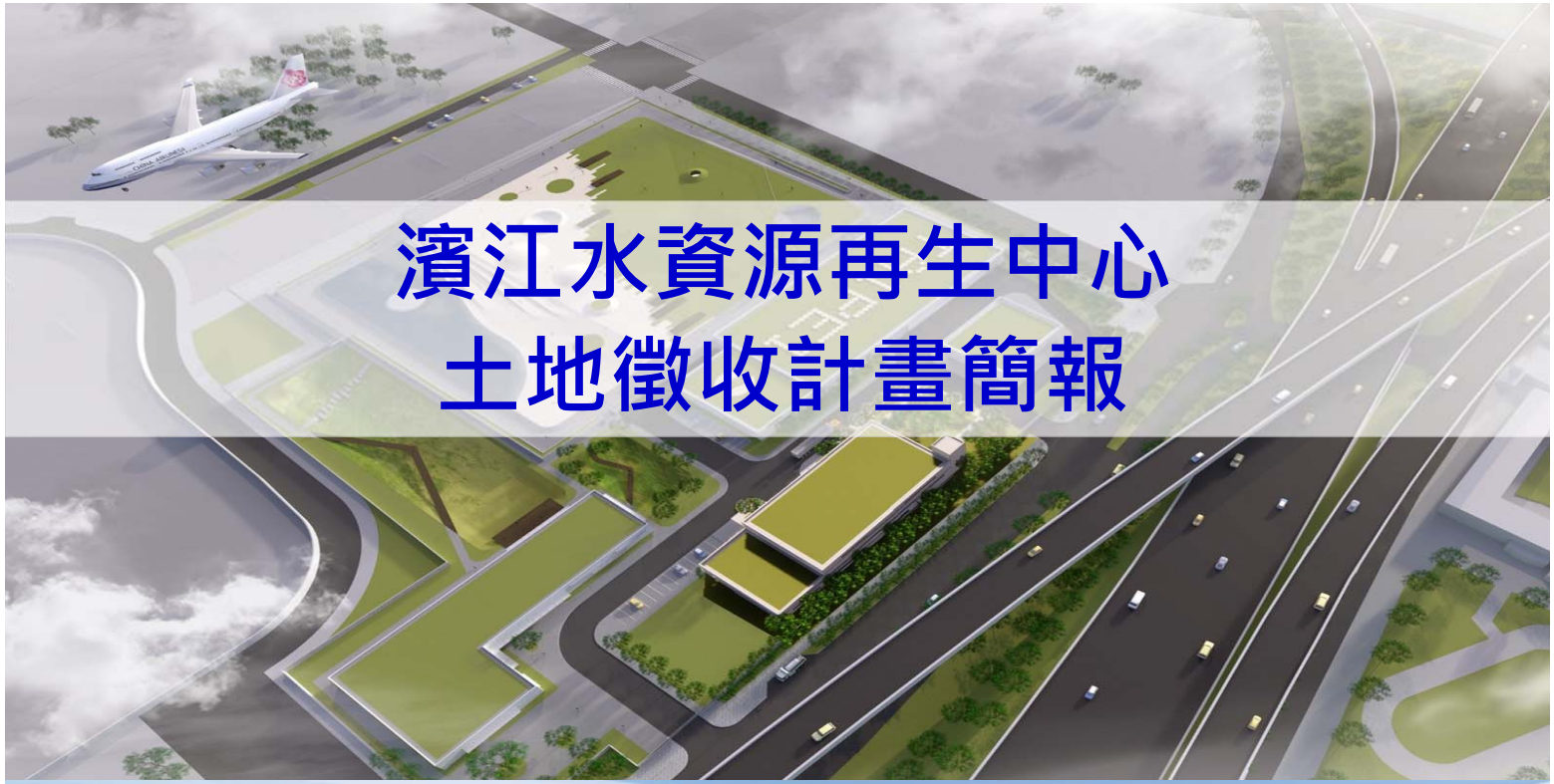
委 員	簽 到 處	代 理 人	
		職 稱	簽 到 處
紀 委 員 聰 吉	— 100 —		
劉 委 員 耀 華			
蔡 委 員 育 新			
黃 委 員 志 耀			
黃 委 員 明 耀			
朱 委 員 慶 倫			
呂 委 員 雅 雯			
林 委 員 家 正			

列席機關（單位）	職稱	簽到處
臺 北 市 政 府		

內政部土地徵收審議小組第 263 次會議列席人員簽到簿

列席機關（單位）	職稱	簽 到 處
土 地 所 有 權 人		

列席機關（單位）	職稱	簽到處
內政部地政司		✓



濱江水資源再生中心 土地徵收計畫簡報



臺北市政府工務局衛生下水道工程處

112年6月6日

大綱

- 1 背景說明
- 2 本案選址替代性方案說明
- 3 損害最小及最適面積說明
- 4 都市計畫檢討
- 5 現下申請徵收之必要性
- 6 土地所有權人陳述意見回應
- 7 結語



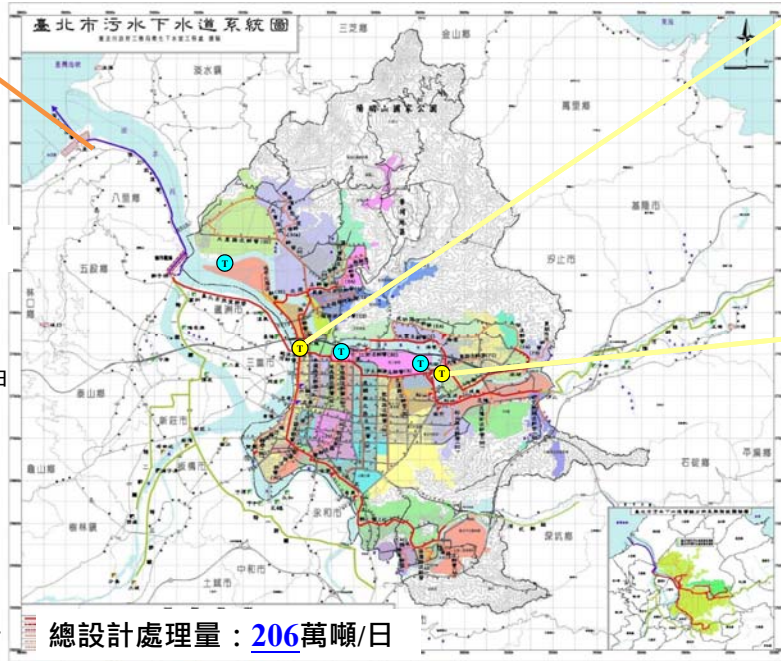
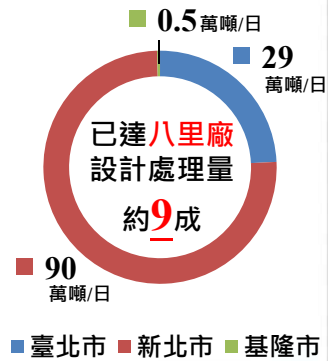
一、背景說明(1/4)

大台北地區污水處理現況

八里污水處理廠



設計處理量：132萬噸/日



迪化污水處理廠



設計處理量：50萬噸/日

內湖污水處理廠



設計處理量：24萬噸/日

2

一、背景說明(2/4)

淡水河系污水下水道系統推估至
119 (2030)年污水總量

119 年未來	臺北市	新北市	基隆市	總計
總計 (CMD)	877,500	1,112,840	26,394	2,016,734

已達全系統總量之98%
操作風險極高

來源：濱江水資源再生中心新建工程委託規劃工作-概念設計報告 (109)

淡水河系污水下水道系統推估至
121 (2032)年污水總量

121 年未來	臺北市	新北市	基隆市	總計
總計 (CMD)	934,600	1,352,800	42,200	2,329,600

淡水河系統推估總污水量

2,329,600	(污水總量)
- 1,320,000	(八里廠)
- 740,000	(迪化及內湖廠)

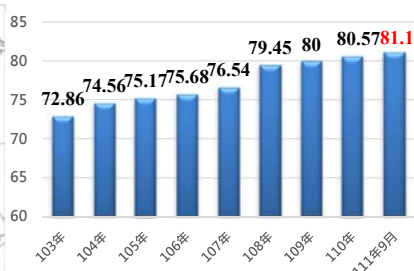
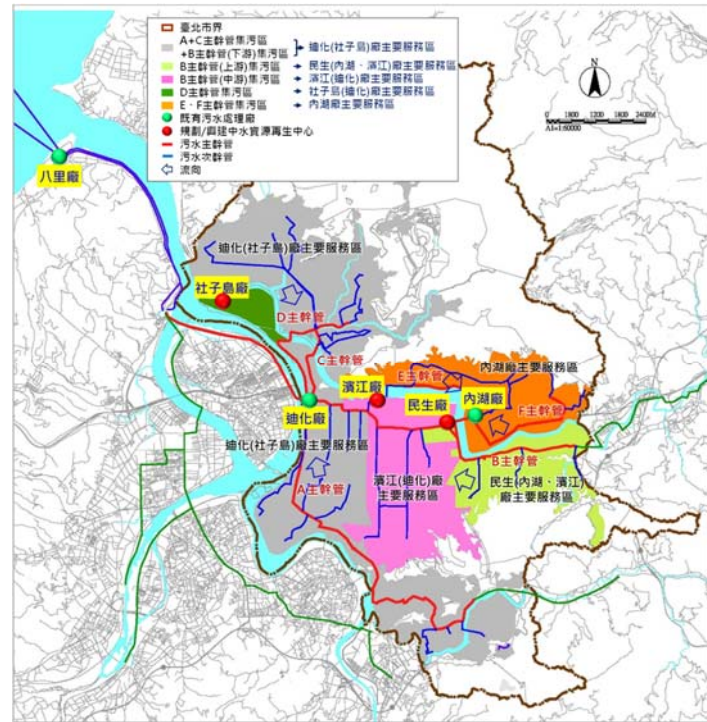
26萬9,600 (大系統不足處理量)

19萬4,600 (臺北市不足處理量)

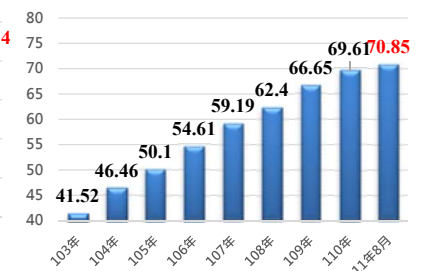
來源：內政部營建署108年台北近郊污水下水道系統重新檢討規劃報告

3

一、背景說明(3/4)



臺北市污水接管率(%)趨勢
每年約1萬戶



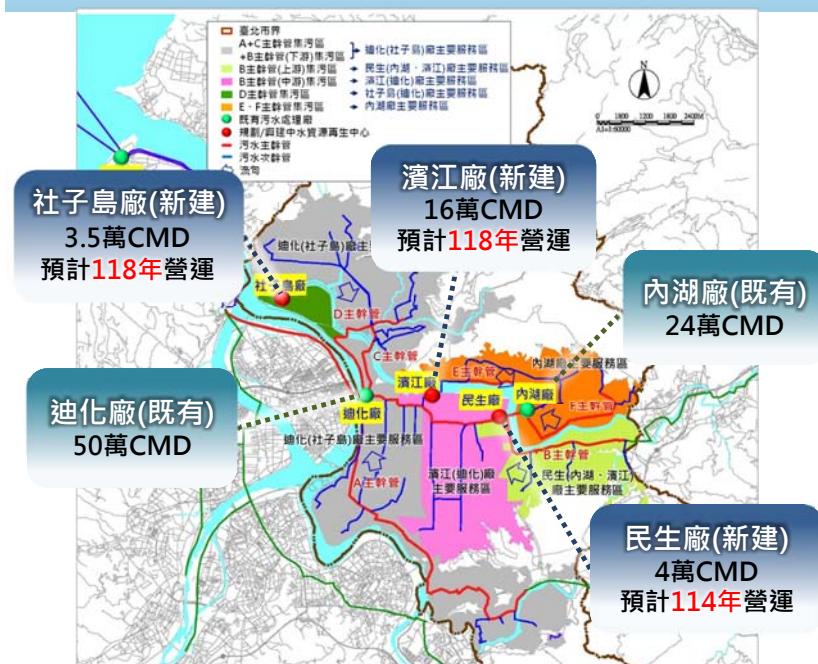
新北市污水接管率(%)趨勢
每年約6萬戶

因應119年推估量近飽和及120年推估量不足，故需加速建設下列水資源中心：

- ◆ 114年增設民生水資中心4萬CMD
- ◆ 118年增設濱江水資中心16萬CMD
- ◆ 118年增設社子島水資中心3.5萬CMD

合計增加23.5萬CMD之處理容量，以解決處理量不足問題，並達成臺北市污水自主處理之目標

一、背景說明(4/4)



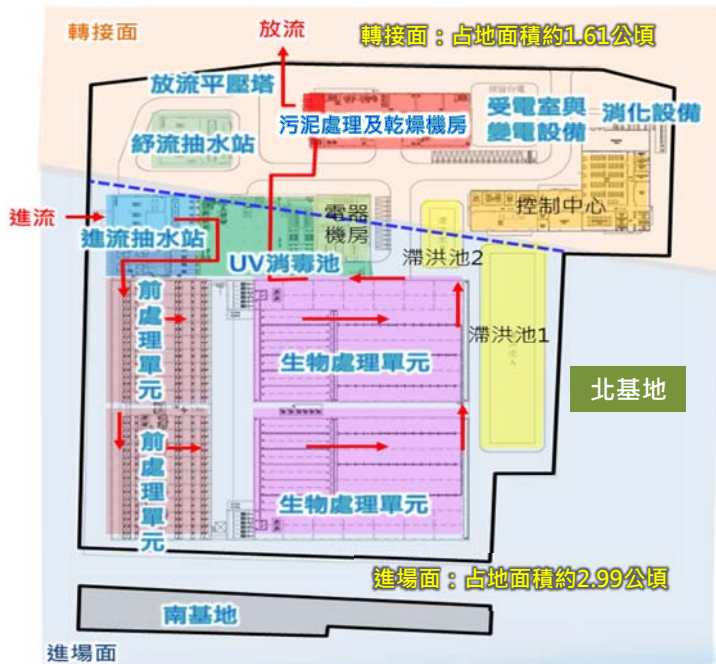
未來臺北市各污水廠處理量及營運規劃

- **迪化廠**：收集深坑文山主幹管(A)、北投主幹管(D)、士林主幹管(C)以及分擔汐止南港主幹管(B)下游端部分之污水。
- **內湖廠及民生水資中心**：共同收集大直主幹管(E)、內湖主幹管(F)及分擔汐止南港主幹管(B)上游端之部分汙水。
- **濱江水資中心**：收集汐止南港主幹管(B)中游地區之部分汙水，包括信義、松山、中正、大安等行政區之汙水。
- **社子島水資中心**：收集社子島內汙水及分擔部分北投主幹管(D)汙水。

達成2030年（119年）年本市污水自主處理目標

二、本案選址替代性方案說明(1/5)

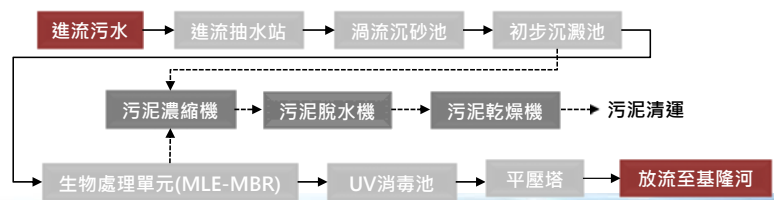
檢討數個選址替代方案之可行性



(一)、南基地無法改設為部份處理單元

- 污水處理單元流程已採最佳化最精簡配置，本案基地遭機場燈光區分割為南北2區塊，而且因緊鄰松山機場進場燈光區有**飛航高度限制**，北側之重要處理單元（如平壓塔、污泥處理機房、台電受電室與變電設施等）需較高之高度無法南移，**另南基地僅能遵照環評審查要求規劃為停車空間**。

各項設施都有設置之必要性，並依照功能計算結果設計容積，無多餘預留，整體廠區設施配置已是最適化配置



6

二、本案選址替代性方案說明(2/5)



(二)、新生公園無法替代本計畫

- 新生公園南側為人口密集之住宅區，而本案原址基地周邊為農地與機場用地，若採新生公園用地替代，不利於周邊住戶。
- 台北市公園綠地稀少，新生公園內之夢想館、植物園、運動冒險及天使生活館等設施深受民眾喜愛，若把該公園用地變更為污水處理廠用地，**恐引起大佳里、新庄里、新喜里、行孝里、行政里等共約2萬餘市民巨大民怨**。



7

二、本案選址替代性方案說明(5/5)

臺北市既有污水處理廠無法替代本計畫



迪化廠：

- 民國69年初級處理營運，27.4萬噸/日。民國95年改建提升為二級，50萬噸/日。
- 改建時採全區地下化、雙層深槽設計，空間利用已最大化，無空間可再擴建。

內湖廠：

- 民國93年二級處理營運，15萬噸/日。民國105年擴建至24萬噸/日。
- 內湖廠位處系統上游，無法分擔濱江廠預計處理之本市中、下游污水。

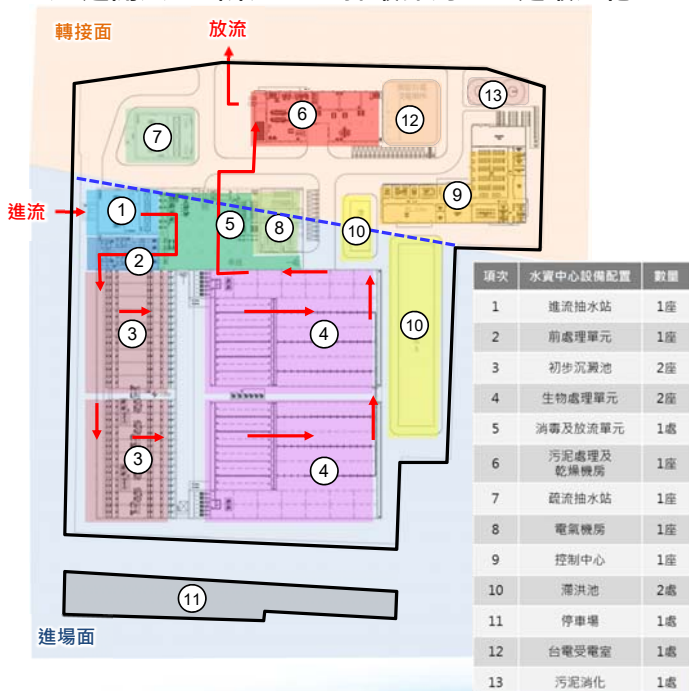
分散風險：

- 目前本市僅有2座污水廠，且處理量不足，超量污水須泵送至八里污水處理廠，若管線受損或設備故障，無緊急應變方案，無法分散操作風險。
- 例如：93年獅子頭抽水站設備遭閃電電擊故障，造成臺北市污水無法抽送至八里廠。另外，111年北放管遭新北市工程破壞，因既有廠站負荷量不足，無其他處理廠可支援緊急應變，導致當時僅能緊急將污水直接排放至淡水河。

10

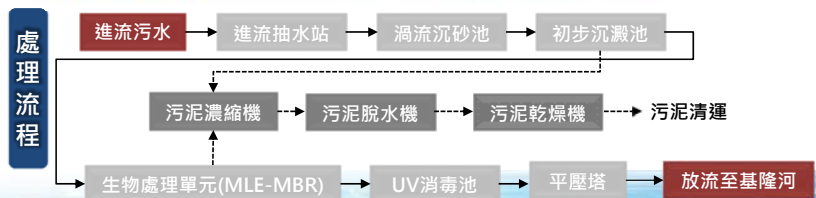
三、損害最小及最適面積評估說明(1/2)

◆ 避開人口密集地區，採最節約土地之最適化配置



1. 本案位置鄰農業用地及機場用地，受到禁限建規定僅能低度開發，周遭無住宅區或商業區，基地依都市計畫分區屬污水處理場用地，長期受公共設施保留地之使用限制無法開發使用，所以人口密度極低。
2. 依據「松山機場禁限建及障礙物管理作業程序」，基地受限高影響，故廠區設施配置採地下化設計。在兼顧污水處理效能與降低環境影響前提下，已是採最節約土地之最適化配置，若改用其他配置方案，恐將影響污水處理效能，已無法再進行更動。

各項設施都有設置之必要性，並依照功能計算結果設計容積，無多餘預留，整體廠區設施配置已是最適化配置



11

三、損害最小及最適面積評估說明(2/2)

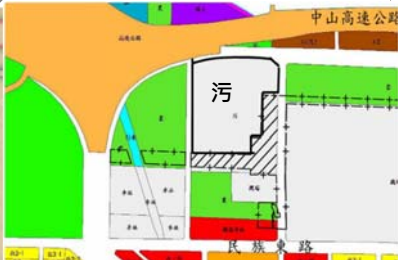
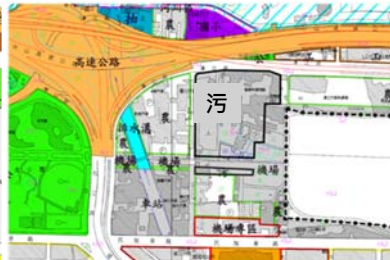
◆ 單位面積處理水量最高

為使**放流水達環評承諾**加嚴標準，本廠以**MLE-MBR**之三級處理流程，**朝向最精省用地面積之作法**設計，同時已考量限高影響，處理單元朝地下發展，故比較其他水資源再生中心，本廠單位面積處理水量最高(如下表)，損害最小、面積最適。

縣市	廠站名稱	完工時間(年)	污水處理方式	全期處理水量(噸/日)	用地面積(公頃)	單位面積處理水量(噸/m ²)
臺北市	濱江水水資源再生中心	規劃中	MLE-MBR	160,000	5.05	3.16
桃園市	文青水園水資源再生中心	規劃中(111年一期完工)	MBR	8,000(一期4,000)	1.96	0.41
台中市	水湳水資源回收中心	111	MBR	18,000	5.91	0.30
台南市	永康水資源回收中心	規劃中(111年一期完工)	MBR	87,000(一期29,000)	9.67	0.90
高雄市	臨海污水處理廠	規劃中(110年一期完工)	MBR	100,000(一期55,000)	6.32	0.87
嘉義市	嘉義市水資源回收中心	規劃中(107年一期完工)	MBR	24,000(一期12,000)	16.6	0.14

12

四、都市計畫檢討

都市計畫歷程	45年5月4日	104年3月23日	110年10月13日
			
報告書名稱	臺北市都市計畫案暨歷次相關檢討等10案	變更臺北市松山機場周邊部分機場邊緣特定專用區、農業區、污水處理場用地、道路用地為機場用地主要計畫案	臺北市中山區都市計畫通盤檢討(主要計畫、細部計畫案)
內容摘要	劃定為污水處理場用地	提升松山機場飛航服務安全及 符合國際民航公約第十四附約規定 (跑道安全區與進場燈光區)，變更部分原污水場用地為機場用地	污水處理場用地無檢討變更，維持5.05公頃。基地所屬區位現無另擬定細部計畫，亦非位於指定都市設計審議地區

- ◆ 無關松山機場是否搬遷，濱江水資源再生中心政策目標明確，需徹底解決未來台北市污水處理容量不足及分散操作風險等問題。

13

五、現下申請徵收之必要性說明(1/4)

◆ 現下徵收之急迫性

- 1、濱江廠興建工期長達6年，113年若未開工，119年大台北地區三座處理廠將達飽和，120年以後將嚴重不足，**超量污水將直接排入河川，嚴重影響河川水質**，另外，也**無法辦理管線及設備等系統維護修繕及分散操作風險**，因應極端氣候所帶來之災害。
- 2、可產製再生水供台北市使用，增加翡翠水庫及石門水庫間水資源互相調配之餘裕量，**解決水資源不足之問題**，具有公益目的。
- 3、本案於107年開始籌畫、108年進行可行性評估、109年進行規劃及環境影響評估作業，110年取得抵費地基金25億3,495萬元，112年本市議會審定69億2,703萬元之預算費用。考量近年營建物價指數上漲，若今年無法完成工程發包作業，**未來恐面臨經費不足之窘況**。

避免河川污染



來源：我們的島網站

因應極端氣候



來源：聯合報

再生水使用(兼具多重公益目的)



路樹澆灌



工地清洗



路面降溫清洗

14

五、現下申請徵收之必要性說明(2/4)

- ◆ 依**土地徵收條例第3條之2規定**，就社會、經濟、文化、生態、永續發展等因素，綜合評估分析公益性及必要性。

(一)社會因素

- 1.淨化生活污水、改善環境品質，維護民眾健康。
- 2.因應極端氣候，分散污水系統操作風險。

(二)經濟因素

- 1.現況無農林漁牧產業使用，對糧食安全不會造成不利影響。
- 2.上部做為觀景公園，可美化及改善環境，有助區域周遭地價上漲。
- 3.廠區員工之30%人員須僱用中山區居民，其中15%為大佳里民，增加當地居民就業機會。

(三)文化及生態因素

- 1.徵收面積最適，有助土地利用之完整性。
- 2.處理後放流水補助基隆河基流量，協助改善基隆河水質。

(四)永續發展因素

- 保障人民生命財產安全，維護國家之永續發展。

項目	法規 排放標準	環評 承諾水質	本廠設計 排放水質
生化需氧量 (mg/L)	≤ 30	≤ 8	≤ 7
化學需氧量 (mg/L)	≤ 100	-	≤ 25
懸浮固體(mg/L)	≤ 30	≤ 4	≤ 3
氨氮(mg/L)	≤ 6	≤ 5	≤ 4
總氮(mg/L)	≤ 20	≤ 15	≤ 14
溶氧(mg/L)	≥ 3	≥ 4	≥ 4
油脂(mg/L)	≤ 10	≤ 8	≤ 7.5

15

五、現下申請徵收之必要性說明(3/4)

◆ 徵收必要性係依據以下法條。

土地徵收條例第3條第3款：

國家因**公益需要**，興辦下列各款事業，得徵收私有土地；徵收之範圍，應以其事業所必須者為限：

- | | |
|--|-----------------------|
| 一、國防事業。 | 二、交通事業。 |
| 三、公用事業。  | 四、水利事業。 |
| 五、公共衛生及環境保護事業。 | 六、政府機關、地方自治機關及其他公共建築。 |
| 七、教育、學術及文化事業。 | 八、社會福利事業。 |
| 九、國營事業。 | 十、其他依法得徵收土地之事業。 |

都市計畫法第48條：

依本法指定之**公共設施保留地**供公用事業設施之用者，由各該事業機構依法予以徵收或購買；其餘由該管政府或鄉、鎮、縣轄市公所依左列方式取得之：

- 一、徵收。** 
- 二、區段徵收。
- 三、市地重劃。

16

五、現下申請徵收之必要性說明(4/4)

工程興建之必要性說明		是/否	工程興建之必要性說明		是/否
一	依土地徵收條例第3條之2規定，綜合評估及分析興辦事業之公益性及必要性，包含社會、經濟、文化、生態、永續發展等因素		四	臺北市既有污水處理廠無法替代本計畫	
二	開發案具有公益目的，而有徵收之必要		五	工程得因應極端氣候所產生之問題	
三	八里污水廠無法辦理擴建，已不敷使用		六	工程之興建、成本及目的間並未失衡	

綜上，現下必須啟動濱江水資源中心興建工程，以因應119年大台北地區污水處理容量之不足，且可分散污水處理系統之操作風險，解決極端氣候所帶來之災害，具有公益性，確有興建之必要。



依土地徵收條例第3條第3款及都市計畫法第48條規定徵收土地，自屬適法

17

六、土地所有權人陳述意見回應(1/5)

➤ 陳情人：陳冠睿先生

Q：臺北市政府以「不應存在的公共設施保留地」作為徵收基礎，與都市計畫法第48條有違，且此一瑕疵亦架空申請徵收前公聽會及協議價購之正當法律程序要求，應不予以徵收。

A：本案土地為必要之公共設施保留地，符合都市計畫法第48條規定。



- ◆ 民國90年間，八里廠處理量每日約53萬噸，因當時處理量能尚足，故於90年公文提出無興關污水處理設施之需求。
- ◆ 惟之後污水量逐年增加，八里廠111年日處理量已達90年處理量逾2倍以上，而內湖廠111年日處理量已達93年處理量逾6倍以上，均已達臨界值，將面臨污水處理量不足之窘境。
- ◆ 因為時空背景之不同，不應該以90年評估之公文，否定現況之急迫性。
- ◆ 再者，八里廠土地後續歷經分割為公園用地、文化遺址保存限制開挖及淡江大橋引道穿越等影響，已無法擴建，考量大系統污水處理量能不足，興建濱江水資中心迫在眉睫。

◆ 綜上所述，故本案土地為必要之公共設施保留地，並無與都市計畫法第48條有違。

18

六、土地所有權人陳述意見回應(2/5)

➤ 陳情人：陳冠睿先生

Q：衛工處於90年函文表示本工程用地無興關污水處理設施之需求，應依都市計畫法第26條規定予以解編。

A：工程相關之都市計畫縱未定期辦理通盤檢討，仍屬有效。

最高行政法院109年度判字第290號判決結果

5.計畫之本質，在於注意並考慮既往狀況，改正過去的錯誤，預期將來合理發展，而此預測須有目標，是都市計畫法第5條規定，都市計畫係以25年內之發展情形訂定之，並依同法第15條第2項之規定記載於主要計畫書；惟其性質既屬計畫，上開法令復規定以擬定計畫之機關應於發布實施後每3年內或5年內，至少應通盤檢討一次，如其發布實施已屆滿計畫年限或25年者，則應予全面通盤檢討；然上開規定並非謂主要計畫須於25年內實施完成，否則將成為違法，亦未因此賦予人民請求「解編」公共設施保留地之公法上請求權。

最高行政法院109年度上字第816號判決結果

(2)都市計畫法第5條規定：「都市計畫應依據現在及既往情況，並預計25年內之發展情形訂定之。」所稱25年，係指計畫之預測時間及實施進度年期之最長限度，而非謂該主要計畫年期或壽命僅25年；另同法第26條第1項規定：

設施用地，應變更其使用。」所稱3年或5年，則指計畫之通盤檢討之年限；但不能因主要計畫超過25年及未於3年內或5年內檢討或變更，而認為該主要計畫失其效力。本

施之第3次通盤檢討案，期間雖未依都市計畫法進行通盤檢討，惟都市計畫是整體性、延續性事務，即使未定期通盤檢討，或其他細部計畫之精緻化，亦不影響其有效性。且原處分係依土徵條例第4條第1項第3款及第2項辦理，是系爭變更都市計畫案（主要計畫）既經被上訴人108年9月24日函核

依前開2案例判決意旨，每3年內或每5年內辦理定期通盤檢討之規定，僅係訓示規定；縱使機關未每3年或每5年定期辦理通盤檢討，其原所發布實施之都市計畫仍非違法，並具有效力。

19

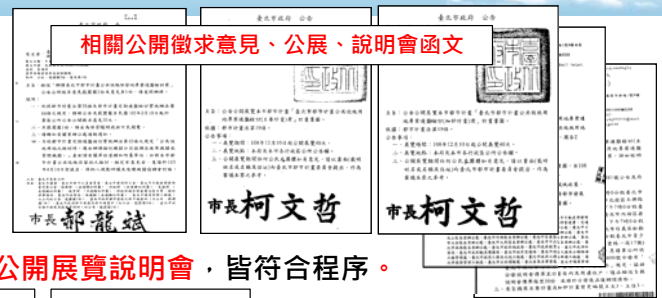
六、土地所有權人陳述意見回應(3/5)

➤ 陳情人：陳冠睿先生

Q：臺北市政府103年起辦理之「臺北市都市計畫公共設施用地專案通盤檢討案」認定土地無需辦理變更為其他使用，卻無相關程序資料，係屬違法。

A：本府已踐行公開徵求意見及相關程序，並未違法

◆ 本府已依照程序踐行公開徵求意見程序、完成公開展覽、辦理公開展覽說明會，皆符合程序。



場次	公展說明會時間(地點)
1	108年12月27日 (臺北市石牌國中)
2	108年12月30日 (臺北市南湖高中)
3	109年1月3日 (臺北市信義國小)
4	109年1月8日 (臺北市青少年發展處)

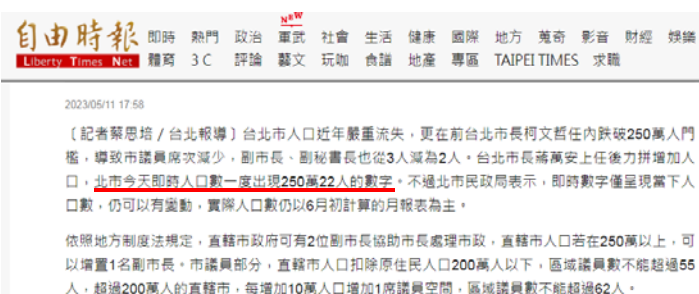
20

六、土地所有權人陳述意見回應(4/5)

➤ 陳情人：陳冠睿先生

Q：臺北市現已跌破 250 萬人，衛工處並未提出生活用水量正確的評估基礎。台灣目前整體發展觀察，隨著科技大廠陸續進駐南部，略以...

A：臺北市設籍人口漸少應是短期疫情效應，112年5月臺北市人口已由111年9月的246萬上升至250萬，明顯有提升。



資料來源：自由時報

➤ 陳情人：周啓通先生

Q：少子化，污水量減少會造成濱江污水處理廠成為沒有污水處理的蚊子廠，略以...

A：臺北市是全國的政經中心，各地到本市工作、就讀、遊憩、購物的流動人口眾多，亦會產生污水，爰本市污水量並不會隨設籍人口數減少而降低。



110年設籍人口數：252.4 萬人
日間活動人口數：350.8 萬人
夜間停留人口數：279.0 萬人

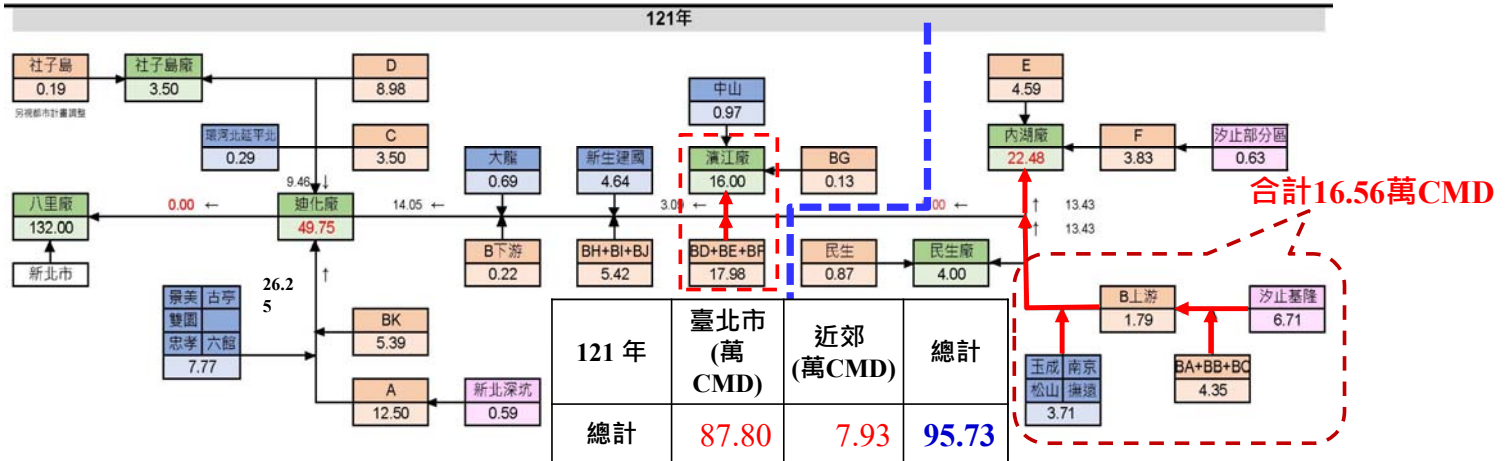
21

六、土地所有權人陳述意見回應(5/5)

➤ 陳情人：陳孝德先生

Q：處理B主幹管中段污水(BD+BE+BF)計17.98萬CMD，只須將上游污水16.56萬CMD，透過撫遠街聯絡管導入...略以

A：B主幹管上游段污水量合計16.56萬CMD，目前係藉由基隆河聯絡管導入內湖廠處理(並非輸送至迪化廠)，B主幹管中段污水(BD+BE+BF)計17.98萬CMD目前係輸送至迪化廠處理(詳下圖)，將來計畫輸送至濱江廠處理。



來源：臺北市109年濱江水資源再生中心新建工程規劃報告

22

七、結語

為改善臺北市環境衛生、基地周邊交通市容及促進臺北市永續發展等公益性，敬請委員支持本府興建濱江水資源再生中心之重要政策目標，同意本案土地徵收計畫。



23

正本

濱江水資源再生中心興建計畫徵收案

意見陳述書(三)

具狀人：臺北市中山區大佳里反對設置

濱江污水處理廠自救會

地 址：台北市中山區大佳里辦公室

電 話：

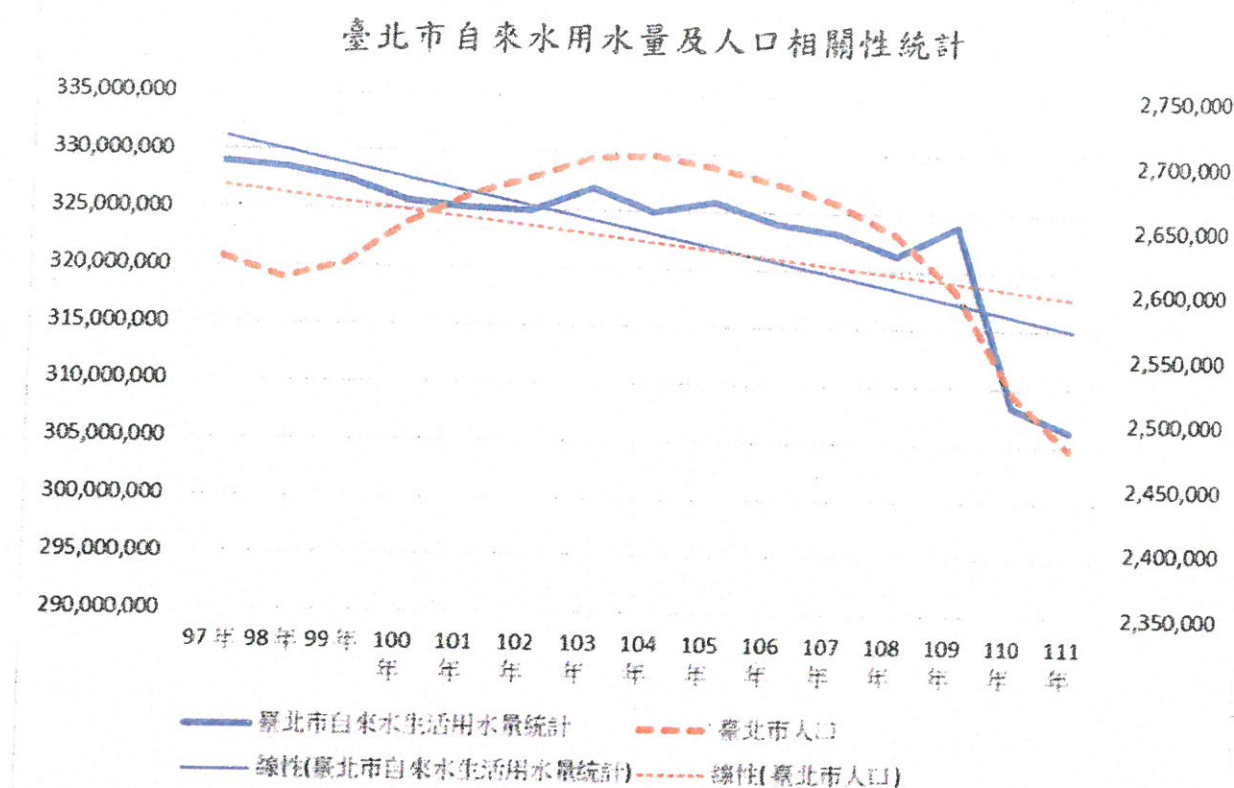
受文者：內政部

主旨：就臺北市濱江水資源再生中心興建計畫之必要性欠缺補充說明如下：

說明：

- 一、依經濟部水利署及臺北市政府民政局統計資料觀察，生活用水量確實已顯著下降，臺北市稱污水處理量供不應求除了與經驗及論理法則有違，亦與客觀統計數據相違，本件工程並不具備急迫性：
 - (一) 臺北市政府以內政部營建署 108 年報告，並以「臺北市設籍人口減少僅係受疫情影響所產生市設籍人口減少僅係受疫情影響所產生」、「活動人口數大於設籍人口數，故縱使設籍人口數減少，污水量並不隨之而減少…」作為論述依據。
 - (二) 惟查，臺北市的設籍人口在 104 年就已見高峰，縱然近月設籍人口有攀升，惟設籍之考量原因眾多，並不能代表設籍之人確實有在臺北市生活，況此亦無礙於人口確實逐步遞減之趨勢。
 - (三) 姑不論活動人口與設籍人口的關係究竟如何，依經濟部水利署自來水生活用水量統計及臺北市政府民政局自 97 年來的統計資料觀

察，臺北市自來水生活用水量與臺北市人口呈現正相關，甚至以趨勢線來說，臺北市自來水用水量的下降趨勢得比人口趨勢更加顯著。



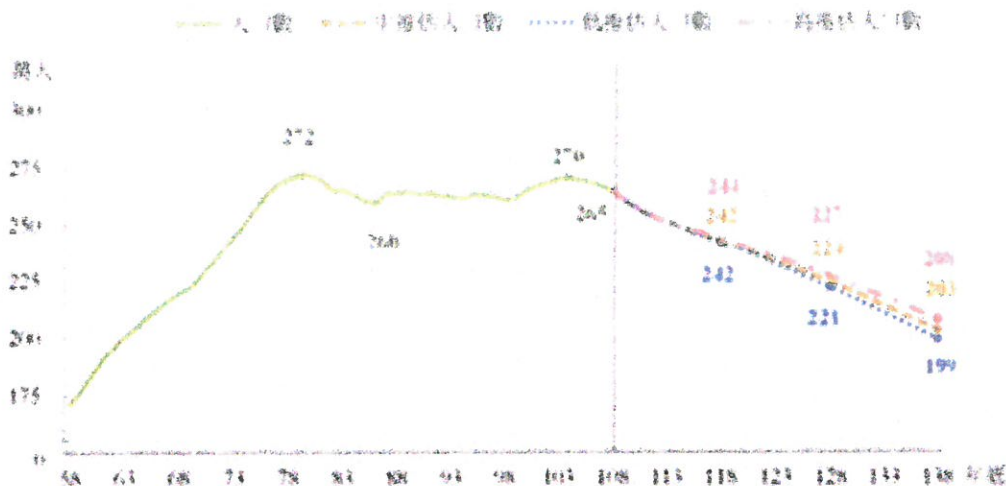
(圖表自製資料來源：經濟部水利署¹、臺北市政府民政局²)

(四) 就本件濱江污水處理廠之興建目的，衛工處於 110 年 2 月 26 日濱江水資源再生中心環境影響評估公開會議紀錄中回應「本案主要處理本市生活污水，並非工廠之製程廢水，本市目前亦尚無大型工業區產製工業廢水。」在前揭用水量下降的趨勢下，配合臺北市 109-138 年總人口成長趨勢以及每人每日用水量之推估趨勢，臺北市政府所謂污水處理量攀升的預估基礎顯有重大疑義，似難憑內政部營建署 108 年報告推估臺北市污水處理量未來將有大幅攀升之可能。亦即在人口高峰時尚無興建必要，在污水處理量顯

¹ <https://reurl.cc/ZWOMxa>

² <https://reurl.cc/Rz4DMg>

應逐步遞減，臺北市政府所謂的污水處理量供不應求除了與經驗及論理法則有違，亦與用水量之客觀統計數據相違，本件工程不具急迫性甚明。



(臺北市 109-138 年總人口成長趨勢，資料來源：臺北市政府主計處、臺北市政府民政局之臺北市 109-138 年人口推估報告³)

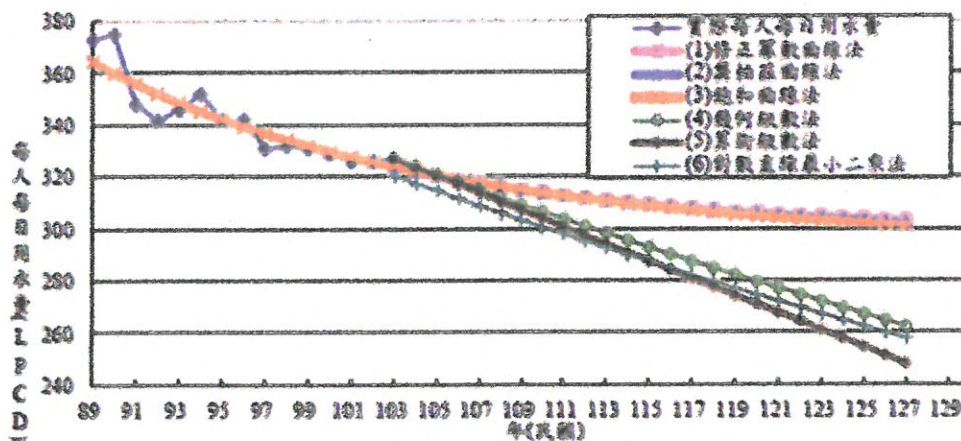


圖 2.2-3 臺北自來水事業處供水範圍未來每人每日用水量(LPCD)推估圖

中興工程顧問股份有限公司 02-27070000 總機轉分機 333 專機 專機二 34100 專機(二)Chap2(總機 V3.0).docx
PROJECT: 2010C00 總機轉分機 333 專機 專機二 34100 專機(二)Chap2(總機 V3.0).docx

專(二)2-12

(臺北市未來每人每日用水量，資料來源：內政部營建署 108 年 11 月「八里污水處理廠擴建及提升至二級處理可行性評估」報告)

³ <https://tinyurl.com/y9noy4y8>

二、依內政部營建署 110 年 11 月 19 日「污水處理廠設計及解說(110 年版增修訂)」，污水處理的設計應以跨縣市、跨行政區之方式為之，益徵系爭開發欠缺必要性：

(一) 退步言之，縱認臺北市政府對於未來污水量之評估基礎係屬正確(僅假設語氣)，惟依內政部營建署 110 年 11 月 19 日「污水處理廠設計及解說(110 年版增修訂)」第 7-8 頁所載：「

下水道法條 11 條：「直轄市、縣(市)主管機關，應視實際需要，配合區域排水系統，訂定區域性下水道計畫，報請中央主管機關核定後，循法定程序納入都市計畫或區域計畫實施。」

亦即下水道計畫之計畫範圍，配合區域排水系統，可將數個都市計畫區或指定地區，納入成為區域性下水道計畫地區，亦即下水道系統範圍，不僅限於個別鄉、鎮、市之都市計畫地區，可考量納入多個鄉、鎮、市，為一區域性下水道計畫地區。鑒於未來少子化，及部分鄉、鎮、市將因人口減少，污水量也勢必減少，且污水下水道未達一定規模以上，其系統及設施之管理，將因人力不足或技術不足而將無法有效營運管理，致其單位處理量及營運費不具經濟適當系統整合後之規模經濟，故未來規劃污水下水道系統，宜朝由直轄市或縣(市)，跨鄉、鎮、市整合鄰近數個行政區為一系統之規模，尤其為達到水體分類水質標準時，更需連結流域區內之數個收集區域成為一系統，形成流域性污水下水道系統，以保護承受水體分類水質標準之需求。」

(二) 內政部營建署前揭 110 年報告，與陳情人所述「不應狹義以行政區作為區分標準」的看法相呼應。況查，依新北市政府水利局於 111 年 1 月所編製的「新北市分散式污水下水道系統可行性評估」，其中關於污水處理量之議題亦是將臺北市、新北市的污水量統合觀察及處理，並未將臺北市的污水量排除在八里污水廠之

外。

(三) 是以不論從內政部營建署「污水處理廠設計及解說(110 年版增修訂)以及新北市提出的「新北市分散式污水下水道系統可行性評估」，均未採取如臺北市以行政區作為處理污水量的基準。事實上，臺北市政府所提出的內政部營建署 108 年報告對於臺北市污水處理量之計算亦包含新北市汐止區、基隆市七堵、暖暖及安樂區以及新北市深坑區(依對照表說明第 6 頁約有 8 萬噸)，而非僅有臺北市本身的污水量，臺北市政府的立場顯有矛盾甚明。準此，縱認臺北市政府對於未來污水量之評估基礎係屬正確，臺北市就污水處理之供給亦足以自給自足，系爭開發欠缺必要性甚明。

中 華 民 國 1 1 2 年 5 月 3 0 日

陳 情 書

收 文 者：內政部地政司

陳 情 人：臺北市中山區大佳里反對設置濱江污水處理廠自救會

日 期：112年 6 月 1日

主旨：

衛工處就濱江污水廠之興辦事業計畫，對於必要性、合理性及、公益性以及開發計畫承受水體基隆河的水質評估均未基於正確且完整之資訊。

說明：

一 民國 78 年濱江用地撤銷徵收，變更使用，協調會會議記錄
(附件 1)

二 台北市人口及污水量

台北市污水量大部分是使用自來水的生活污水。

台北市設籍人口及流動人口都是用台北市的自來水，所以從自來水用水量趨勢即可得知未來污水量。

據經濟部水利署統計，北市自來水用水量已有下降趨勢，新北市上升，但台北市政府聲稱污水量上升，若污水量如是上升那麼污水是從哪來？若不細究檢討為何自來水用水量不增，但污水量增加？此現象再多濱江場也不夠用，且會造成災難（滲漏等其他問題）。（附件 2）

三 基隆河流量不足已不能再排放污水：

1 基隆河污染源及水質潛在分析

2 台北市內湖污水廠第三期設備更新三級處理（預計116年完工）評估報告書中指出，因配合污染源總量管制而減少處理量，以符合基隆河涵容能力。

3 短短的基隆河中游現已有內湖、民生兩廠，若再增設沒有必要性的濱江廠排放在基隆河中游，屆時必將造成基隆河水質嚴重衝擊。（附件3）

四 替代廠址新生公園，不用徵收民地！

依據都市計畫法第四章、第47條「公園用地」可作為污水處理廠，在不妨害都市發展及鄰近居民之安全安寧與衛生之原則下於邊緣適當地點設置。

不用遷移自來水設施，只須將污水處理廠設置較自來水設施更低的位置，並將新生公園現有花博場館臨時性建築更新，污水廠區設在新生公園東北角及林安泰古厝，可將新生公園一併更新，成為新一代台北市首都代表之休閒公園。（附件4）

臺北市中山區大佳里反對設置濱江污水處理廠自救會

台北市中山區大佳里辦公室

連絡人：莊欽億里長 大佳里辦公室 2501-9605

陳孝德 0928262739 csdmr.mea@msa.hinet.net

周啟通 0933028033 ect407258@gmail.com

附件 1

(函) 局務工府政市北台

限年存保

號 檔

主旨：檢送及及興縣污水廠地場及江可陸續施工用地使用面徵收時會議紀錄乙份

檢送



局長

陳水扁

1997

遞別	受文者	行	單	位	批	示
最速件		正本	副本			
密等		李國良定中、謝國良長廷、洪繼興潘哲	陳孝錦先生	本局一科、二科	計處、工處	
解密條件						
公布後解密						
附件抽存後解密						
年	月	日	發日期	字號	附件	文
				74	會議紀錄乙份	辦
				18978		
				號		

裝訂線

污水處理場濱江街維護場工程用地使用面積檢討會議紀錄

一、時間：中華民國78年6月23日上午十時。

二、地點：本局第一會議室。

三、主持人：潘禮門

四、出席單位及人員：

李議員定中

謝議員長廷

洪議員濬哲

地政處

翁月照

工務局

林新登 莊武雄

都計處

林忠信 蕭惠聲

土地重劃大隊 陳步雲

衛工處

張世輝 陳樞 李鴻基 巫俊秀 吳文正

紀錄：曾光榮

業主

周吉祥

陳孝德

陳清秀律師 代

五、結論：

(一) 本案土地，原計畫作為衛工處維護隊隊部辦公場所、材料堆積場、庫房、設備維修廠、停車場等使用，經依市議會協調結論審慎檢討，考量受松山機場飛航管制及軍方列為禁建區等限制，復以將受濱江路拓寬之影響，可供配置使用之土地甚少，且衛工處維護隊隊部需配合該處監控系統作業，須併遷入該處興建中之管理大樓，以利指揮維護作業，另其他堆置場、維護場等設施，可佈置於第一期已徵收土地上，故本（第二）期徵收用地已無需要，建議撤銷徵收。

(二) 本案撤銷徵收事宜，由衛工處專案簽報市長核定，變更使用乙節，請都計處配合依法定程序辦理。

(三) 本案用地內，現正依法定程序變更為濱江路拓寬用地之土地，將參加土地重劃。

六、散會。

附件 2

第六篇

110 年各區域縣市用水量分析

二、各縣市用水量分析

(一)臺北市

110年臺北市工業用水量為240萬立方公尺。生活用水量為3億9,748萬立方公尺。農業用水量為3,313萬立方公尺。總用水量為4億3,302萬立方公尺。其近10年用水變化，如圖2所示。

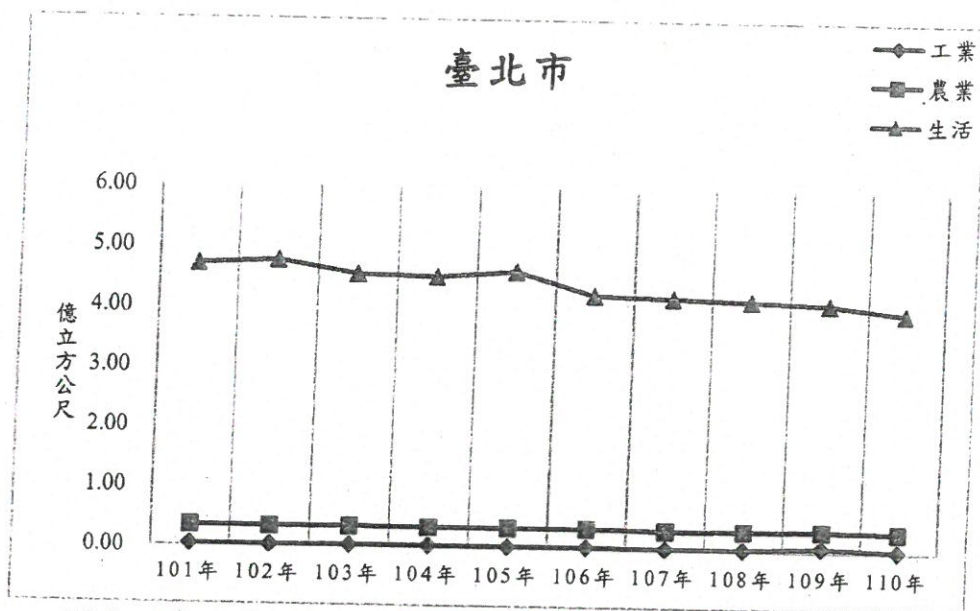


圖2 臺北市 101-110 年工業、生活、農業用水量變化

(二)新北市

110年新北市工業用水量為5,016萬立方公尺。生活用水量為5億8,322萬立方公尺，其生活用水量為全台之冠。農業用水量為2億4,145萬立方公尺。總用水量為8億7,483萬立方公尺。其近10年用水變化，如圖3所示。

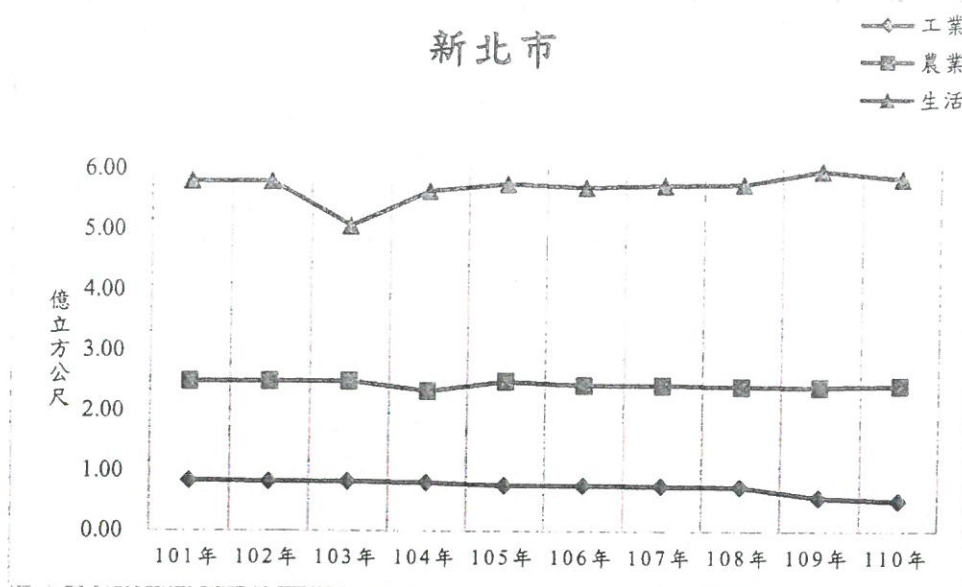


圖 3 新北市 101-110 年工業、生活、農業用水量變化

(三)基隆市

110 年基隆市工業用水量為 539 萬立方公尺。生活用水量 8,816 萬立方公尺，農業用水量僅 149 立方公尺。總用水量為 9,355 萬立方公尺。其近 10 年用水變化，如圖 4 所示。

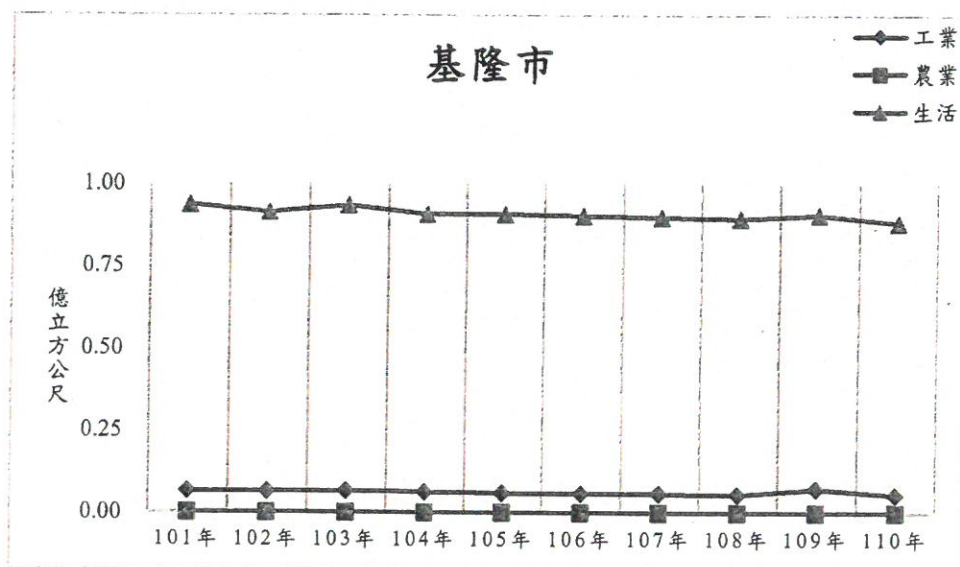


圖 4 基隆市 101-110 年工業、生活、農業用水量變化

基隆河污染源及水質潛在衝擊分析

RESEARCH ON POLLUTION SOURCE ANALYSIS AND POTENTIAL IMPACTS ON WATER QUALITY
IN THE KEELUNG RIVER

逢甲大學水利工程
與資源保育學系
教授

張嘉玲

Chia-Ling Chang

國立臺北科技大學
水環境研究中心
助理研究員

張建業

Kean-Yip Chong

國立臺北科技大學
土木工程系
副教授

陳起鳳*

Chi-Feng Chen

國立臺北科技大學
土木工程系
教授

林鎮洋

Jen-Yang Lin

淡江大學
水資源及環境工程學系
教授

康世芳

Shyh-Fang Kang

摘要

基隆河位於臺灣北部，是淡水河三大支流之一，也為臺北市政府重點水質改善河川之一。本研究以基隆河關鍵測站南湖大橋至百齡橋河段作為研究範疇，盤點研究區域內 22 處排水分區及內湖污水處理廠之污染負荷量，分別以點源、類點源及非點源不同方式計算其污染負荷量，並分析各排水污染量對各河段生化需氧量 (BOD) 及氨氮水質衝擊。根據各排水污染源佔比及對河川水質影響，未來可提供水質改善策略依據。本研究推估研究區域河段內之 BOD 污染負荷量合計為 9,402 kg/day，氨氮污染負荷量合計為 2,754 kg/day，皆以點源污染為主，各約占 70% 及 86%，而污染負荷較高之排水分別有玉成、建國、新生及內湖污水處理廠。因臺北市污水下水道普及率之提升，故研究區域內之各測站之 BOD 平均濃度差異不大，但氨氮濃度越下游則有越高之情形，同時百齡橋於枯水期之溶氧仍偏低，考量研究區域內之產業未來仍持續發展及氣候變遷等影響，建議相關單位以枯水期提升溶氧以及降低氨氮污染負荷為首要目標。

關鍵詞：基隆河、污染源分析、水質評估。

* 通訊作者，國立臺北科技大學土木工程系副教授
106344 台北市忠孝東路三段一號，cfchen@ntut.edu.tw

第一章 前言及工作目標

1.1 前言

位於臺北市內湖區舊宗路 2 段 2 號之內湖污水處理廠(以下簡稱內湖廠)，係處理內湖地區污水下水道系統所收集之生活污水、基隆河連絡管分流之生活污水，以及部分截流水，並將進流污水經二級生物處理系統經處理、消毒程序後排放至基隆河。

內湖廠第一期工程於 92 年竣工，營運迄今約 18 年，部分既有設備將屆或已逾使用年限，導致設備維護頻率日增，為確保並提升內湖廠之處理效(功)能及穩定性、降低臺北市污水集中處理風險，逐期辦理內湖廠設備更新工程，如圖 1.1-1 所示。

初步規劃內湖污水處理廠操作目標如下：

- ✧、內湖廠以 116 年為目標年，於 110 至 116 年 (共 6 年) 間提升污水處理功能，以 116 年後放流水 BOD 低於 5 mg/L，氨氮符合水污染防治措施之水質標準為目標 (目前為：低於 5.5mg/L (水量 $\leq$ 15 萬 CMD)；低於 4.5mg/L (15 萬 CMD<水量<20 萬 CMD)；低於 4.0mg/L (水量 $\geq$ 20 萬 CMD))。
- ✧、116 年後，於基隆河豐水期間，內湖廠以不超過 20 萬 CMD 操作，枯水期間則以不超過 16 萬 CMD 操作，以符合基隆河涵容能力。

為滿足上述功能提升及設備更新之技術需求，本計畫將蒐集相關資料，並評估功能提升方案之可行性。

第三章 功能提升方案分析

3.1 全廠既有流程功能檢討

依本案契約需求，內湖廠第三期為配合污染源總量管制，放流量應不超過 20 萬 CMD，依此檢討全廠各單元功能及配置。若以 20 萬 CMD 為放流量，設定為最大日，則平均日為 16 萬 CMD，尖峰為 32 萬 CMD，低於原設計甚多，然本案二期擴建已於 107 年完成，各單元設備功能及池槽尺寸皆以原設計水量配置(詳表 3.1-1)，故本節將依營建署頒布之 107 年「污水處理廠設計及解說」檢核各單元功能計算在處理量 20 萬 CMD 下如何調整操作量體及設備數量，作為後續分階段更新之評估基礎，亦可避免池槽或設備過度產生之浪費。

依 2.1.3 節進流水質水量調查結果，內湖廠平均進流 BOD 為 113mg/L，SS 為 123mg/L，T-N 為 35.7mg/L，氨氮為 27.1mg/L，為符合現況水質，本案研擬調整設計進流水質，BOD 為 140mg/L，SS 為 155mg/L，T-N 為 40mg/L，氨氮為 30mg/L。

表 3.1-1 原設計及第三期水量比較

	原設計	第三期
平均日進流量(CMD)	240,000	160,000
最大日進流量(CMD)	360,000	200,000
尖峰進流量(CMD)	480,000	320,000
BOD(mg/L)	185	140
SS(mg/L)	190	155
T-N(mg/L)	32.7	40
氨氮(mg/L)	20	30

3.1.1 進流及前處理單元

一、粗攔污柵

(一) 設計說明

粗攔污柵為內湖廠最前端之處理設施，其設置目的為用於保護後端抽水機、閘類、管線及其它設施，使不致於遭受大型污物之撞擊或阻塞而損壞，本廠採連續迴轉式，功能尚符使用需求。

(二) 功能計算檢討

原設計有四組粗攔污機，在尖峰流量下(480,000CMD)，採 3 用 1 備操作，經功能計算檢討(詳表 3.1-2)，第三期尖峰水量(320,000CMD)在考量渠

4 附件

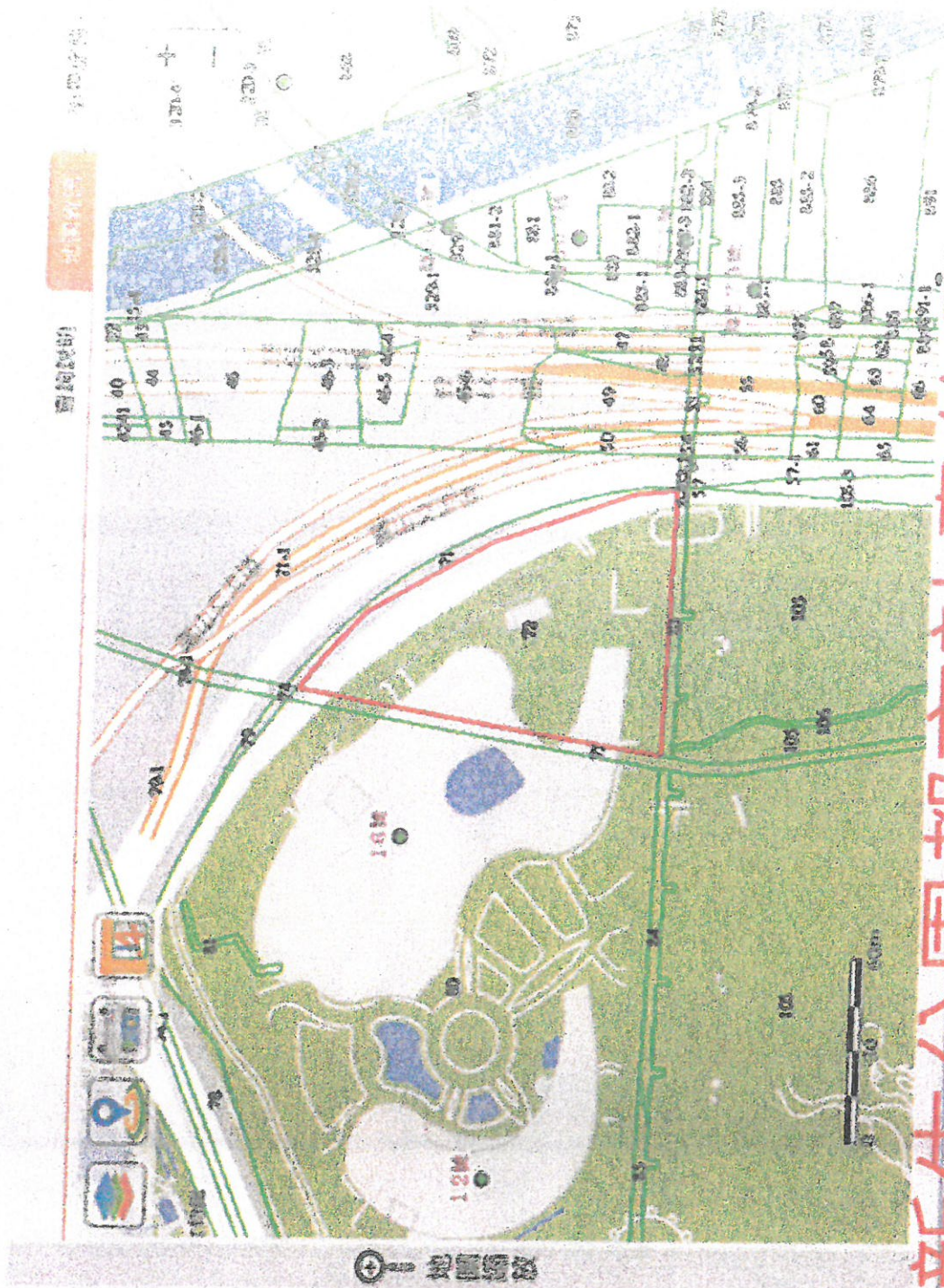
2. 土地用途

臺灣的地圖重繪

三十五組的土地使用

徵收土地權利

增開道路

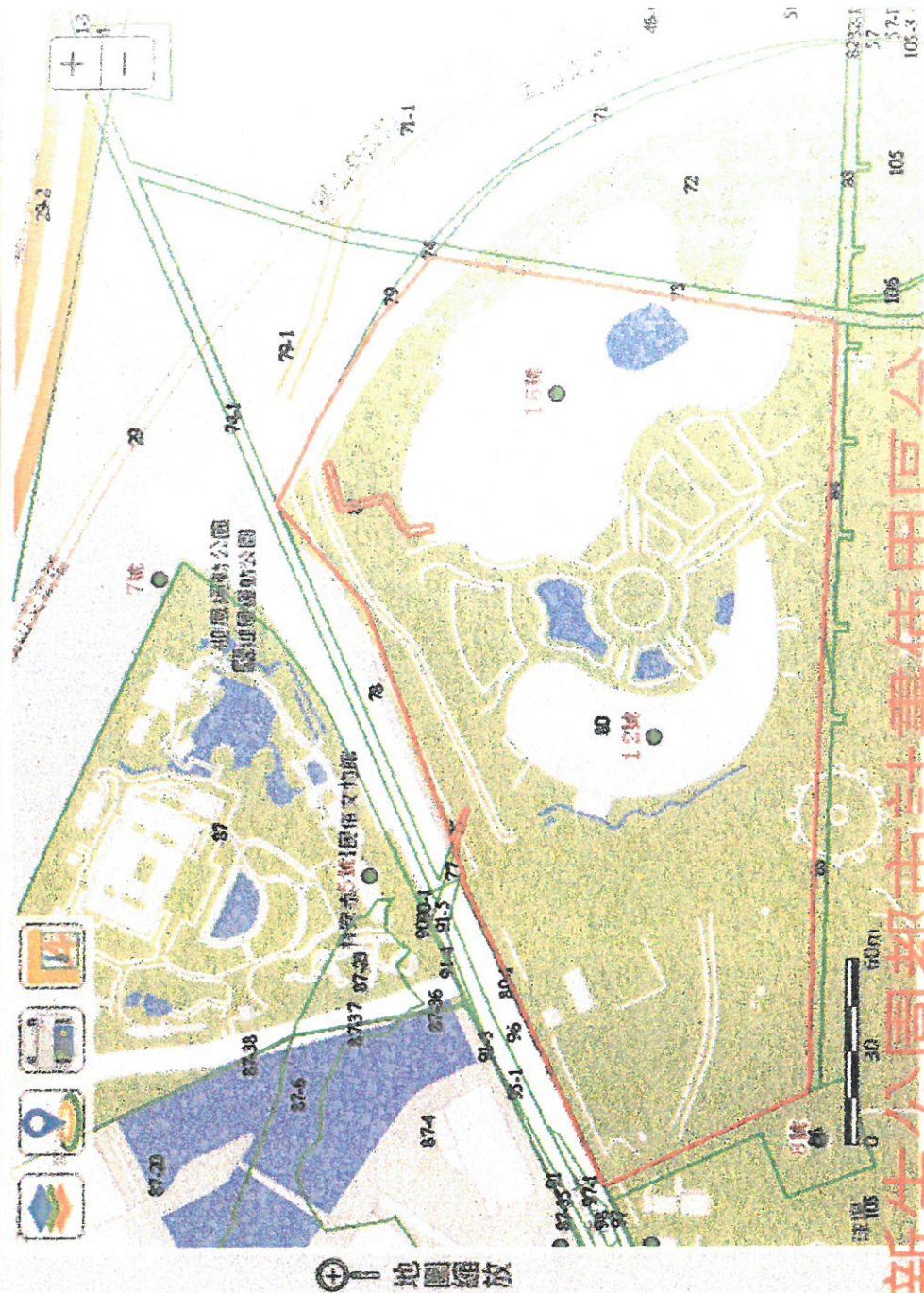
[illegible]

新生公園都市計畫使用圖

輸入範例：53-1 或 00530001 或 53 或 00530000

1. 請於右欄內填欲查詢的「區號」或「門牌」即可查到地址或電話號碼(單)
2. 點選欲查詢的「地」或「號」或「門牌」即可查到資料

地號	特種段 55
特種段---小段 0080-0000	公屬用地(公共設施用地)。 [特種段---小段 0080-0000] ...專共1區資料
公告地價 (元/平方公尺)	公告地價 (元/平方公尺)
21,500元 (特種段---小段 0080-0000)	81,200元 (特種段---小段 0080-0000)
公告地價資料	公告地價資料
...專共1區資料	...專共1區資料
面積	土地權屬情形
36,262.00 平方公尺	屬北市有(100%)
地址/建物	門牌
特種段---小段 00074-000	黃江街 1 2 號



新仁公園都市計畫使用區分

陳情函

歐陽嶠暉資料(三)

陳情人：臺北市中山區大佳里反對設置

濱江污水處理廠自救會

地 址：台北市中山區大佳里辦公室

電 話：2501-9605 代表：陳孝德

日 期：112年6月6日

收文者：內政部土地徵收審議小組

主 旨：中山區大佳里反對設置濱江污水處理廠

說 明：

台北市 121 目標年轄內之污水處理總容量，大於總污水量，甚至尚有餘裕，沒有必要再增建建設龐大，既耗能又會增加基隆河污染的濱江廠。至於只為過度性需要處理之截流水量，則輸送至八里廠處理，應是最符合環保、經濟效益的過渡措施

(引用歐陽嶠暉教授資料 詳附件)

一、台北市政府預估 121 目標年污水量 引用資料不正確

- 1、推估 121 目標年台北市人口將降至 245 萬以下，其時之人口約比原預估值降低 11.2 %，總污水量僅約 76 萬 CMD.
- 2、若分別以人口常住 250 萬人 $\times 0.25\text{m}^3/\text{人}$ ，日間+活動人口 120 萬人 $\times 0.1\text{m}^3/\text{人}$ 。日=74.5 萬 CMD.
- 3、台北市既有設施可處理污水量

既有設施 處理量	迪化廠	500,000 CMD
	內湖廠	240,000 CMD
	民生廠	40,000 CMD
	八里廠可利用量	270,000 CMD
	合計	1,050,000 CMD

(50+24+4=78)

* 78 萬 CMD, 已大於前述兩推估總污水量

* [八里污水廠設計量 132 萬 CMD, 新北市推估其最終總污水量(含 4 個重劃區開發後之污水也全部納入，以及難接管聚落採截流納入)，共為 1,050,000 CMD，故餘裕量為台北市可利用量 270,000 CMD]。

二、台北市政府應致力於落實分流式污水下水道 而不是新蓋污水廠

台北市污水下水道普及率已達 80% 以上，對於漏接管或接管後遭破壞未接入系統的污水造成污染，應加強改善，並應依各系統之普及狀況，廢除截流真正達到雨污分流，降低污水量並降低河川污染。

三、新蓋濱江污水廠不符節能減碳及符合經濟效益

- 1、增建濱江廠以 MBR 處理，其放流水不僅影響基隆河，建設費將高至 60 億元以上。其耗電量為八里廠的 4 倍，迪化、內湖廠的兩倍以上，操作維護費更是現仍有餘裕之八里廠的數倍，顯與工程規劃之經濟效益不符。經由兩種方式推估台北市至 121 目標年，轄內之污水處理總容量，皆大於總污水量，甚至尚有餘裕，沒有必要再增建建設設費龐大，既耗能又會增加基隆河污染的濱江廠。至於只為過渡性需要處理之截流水量，則輸送至八里廠處理，應為最經濟的過渡措施。

附件

過渡期截流量應送至八里廠處理不應增建濱江廠

歐陽嶠暉

一、緣起及總污水量

臺北市在 105 年完成之「臺北市後續污水下水道發展方案」報告，104 年時人口為 2,704,000 人，推估 121 年目標年，人口為 2,761,000 人，總污水量為 852,000 CMD(另郊外數區新北市已計入其八里系統中不予計入)，並據以檢討處理設施，首次於該報告提出「活化濱江廠用地」案，而有增建 16 萬 CMD MBR 廠之議。

查臺北市人口在近年間不僅未增加反而急速減少，截至 111 年底已降至 247 餘萬人，預估至目標年 121 年，人口將降至 245 萬人以下，其時之人口約比原預估值降低 11.2%，總污水量將僅約 76 萬 CMD。若分別以人口估算，常住 250 萬人 $\times 0.25\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$ +活動人口 120 萬人 $\times 0.1\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$ =74.5 萬 CMD。

二、既有設施可處理量

既有設施 設計量	迪化廠	500,000 CMD	78 萬 CMD，已大於 前述兩推估總污水量
	內湖廠	240,000 CMD	
	民生廠(建設中)	40,000 CMD	
	八里廠可利用量*	270,000 CMD	
	合計	1,050,000 CMD	

*[八里污水廠設計量 132 萬 CMD，新北市推估其最終總污水量(含 4 個重劃區開發後之污水也全部納入，以及難接管聚落採截流納入)，共為 1,050,000 CMD，故餘裕量為臺北市可利用量 270,000 CMD]。

三、災害風險及系統共用問題

最初八里系統是為臺北市而建，現在卻說有風險及不願共用。任何系統皆有風險存在，責在防護。臺北地區地下有數百公里捷運、自來水、雨水箱涵、瓦斯、電纜、油管等維生系統，似未聞有因風險，而要放棄的。

2014 年高雄市區雨水箱涵連環爆炸造成 32 人死亡，321 人輕重傷，影響人口達 83,819 人之空前災害事故，是箱涵埋設後 23 年間未曾內部檢視而未察覺，始釀成重大災害。

兩市的維生設施，本就是共同資源、資產互為利用，如臺北水源局、青潭堰取水口、自來水廠、發電廠不就都在新北市，又兩市捷運互通、河川共同治理，沒有非割捨不共同利用的理由。

四、截流是過渡而非永久措施

1. 臺北市衛生下水道是區域性系統規劃，以防止對河川造成污染，而設置區域性處理八里污水廠。在初期實施計畫時，為提早改善河川污染及每日 900 噸水肥的處理，於迪化街設置 274,000 CMD 之迪化污水處理廠，同時為加速初期效益，建議沿淡水河及基隆河各設置 5 處截流站，是截流的由來，惟只是過渡性，其污水量設計未包括雨水，仍應於用戶接管

到一定比率，就應關閉，以達徹底分流。

2. 現各雨水系統的截流水，是於雨水抽水站關閉閘門時在中高水位處以管線引水入截流管，因是在幾近低流速之雨水渠中，污水中之固體污染物即行沉積於渠底，當一下雨抽水站閘門開啟，該沉積污染物就沖入河川，中下游為感潮河段，未能即行流出，經潮汐推移，再行沉澱分解為造成污染原因。又因降雨溢流頻繁，致使河川終年水質不易改善。當水體改善至一定程度，而頻繁的溢流，反而是河川污染之禍首。
3. 基隆河下游河段沿岸是市民遊憩活動地區，因缺乏基流量及沿岸排水污染物的流入，使其終年水質處於污染之下，溶氧都在丁類河段標準 3 mg/L 以下，時有死魚發生。臺北市區衛生下水道本即是分流式區域性下水道，才能防止河川污染。現基隆河已冒出內湖及民生兩廠放流水排入造成污染，若再增加濱江廠放流水，其影響至大。其即使提升放流水每日 40 萬 CMD 之 DO 至 4 mg/L 放流，其經水質模擬，流下至百齡橋之水質 DO 也只能由 1.74 提升至 1.75 mg/L(在 Q_{75} 下)放流，仍在丁類標準以下，但要付出的代價，包括 MBR 處理及將放流水 DO 再曝氣至 4 mg/L 才放流之耗電。其效益之評價不明，長期耗電之代價及能否長期無缺使用不明。
4. 臺北市污水下水道普及率既已達 80% 以上，對於漏接管或接管後遭破壞未接入系統的污水造成污染，應加強改善，並應依各系統之普及狀況廢除截流，以能降低河川水質污染，真正達到分流式污水下水道之功能。

五、節能減碳及經濟效益面

1. 臺北市已公告 2050 年要達到淨零排碳。目前八里系統污水處理用電量為 0.235 kWh/m³(包括迪化抽水站、獅子頭抽水站及八里廠)，是公共污水廠最節能的(內湖廠 0.41 kWh/m³，迪化廠 0.43 kWh/m³)。其維管操作費為 2.58 元/m³ 以下，尚低於使用費收費類，也是全國最低，放流水水質對水體影響也是最低的系統。
2. 若增建濱江廠以 MBR 處理，其放流水不僅影響基隆河，建設費將高至 60 億元以上。而耗電量同為 MBR 的現臺中水湳廠為 1.66 kWh/m³(處理水全回收利用)及嘉義市為 1.15 kWh/m³(皆為 111 年統計)，其耗電量為八里廠的 4 倍，迪化、內湖的 2 倍以上，操作維護費更是現仍有餘裕量之八里廠的數倍，顯與工程規劃之經濟效益不符。
3. 下水道系統既要配合政府淨零碳排政策、設備節能甚至要創能已不容易，卻又在規劃建設這種最為耗能甚至要再曝氣提升該三廠 40 萬 CMD 放流水 DO 之系統(且僅為提升 0.01 mg/L)，豈不背道而馳，是否應考量未來如何善後？

經由兩種方式推估臺北市至目標年，轄內之污水處理廠總容量，皆都大於總污水量，甚至尚有餘裕量，沒有必要再增建建設費龐大，即耗能又會增加基隆河污染的濱江廠。至於只為過渡性需要處理之截流量，則輸送至八里廠處理，應為是最經濟的過度措施。



臺北市污水下水道後續發展方案

委託規劃技術服務案

總結規劃報告(本文)

下冊

 **中興工程顧問股份有限公司**
SINOTECH ENGINEERING CONSULTANTS, LTD.

中華民國 105 年 12 月

P1

表 13.1-1 場址所有人與面積

地點	所有人	總面積(ha)
1.民生廠	臺北市	0.85
2.濱江工務所	臺北市	1.56
3.新生公園	臺北市、中華民國、瑠公農田水利會	16.04
4.美崙公園	臺北市、中華民國	5.96
5.社子島	辦理區域徵收中	19.7
6.青年公園	臺北市、中華民國	24.7
7.景華公園	臺北市	1.68
8.興隆公園	臺北市	1.49
9.關渡平原	私有地(農業區)	18.0
10. 大安森林公園	臺北市	26.0



圖 13.1-1 分區污水處理設施場址位置圖

其中民生廠面積為 0.85ha 僅可舒緩 B 主幹管約數萬餘噸之污水，對於舒流污水量之功效不大；景華公園面積約 1.68ha 現為地下停車場，若設置污水處理設施，則須將地下停車場全面敲除；興隆公園面積約 1.49 ha，全區約有 0.5 ha 為地下停車場，亦不適合。故若以分區處理系統舒緩污水之效果考量，前述民生廠、景華公園、興隆公園等用地不列入評估，其餘臺北市可能之 7 處廠址用地之處理量及處理方式如表 13.1-2 所示，由於現階段社子島地區之開發方案規劃採高密度開發(居住人口 32,000 人)加計旅遊人口之自設分區污水處理系統，並規劃設置污水處理量 3.5 萬 CMD 之分區污水處理系統(詳 7.3.3 節)，用地面積為 2.25 公頃，故暫不考量設置污水處理量 250,000CMD，用地面積 10 公頃之分區污水處理系統。

關於臺北市衛工處針對污水處理分區系統研擬之相關對策，另詳專題(四)增設分區污水處理設施評估所述，有關大安森林公園分區系統之

表 13.1-2 廠址處理方式與處理量評估

地點	使用面積(ha)	處理方式	處理量(CMD)
濱江 工務所	公頃 1.56	標準活性污泥法	10,000
		二層式沉澱池及深層曝氣槽	25,000
		生物薄膜處理(MBR)	35,000
新生 公園	4.0	標準活性污泥法	50,000
		二層式沉澱池及深層曝氣槽	125,000
		生物薄膜處理(MBR)	175,000
美崙 公園	3.50	標準活性污泥法	40,000
		二層式沉澱池及深層曝氣槽	100,000
		生物薄膜處理(MBR)	160,000
青年 公園	1.50	標準活性污泥法	10,000
		二層式沉澱池及深層曝氣槽	20,000
		生物薄膜處理(MBR)	35,000
社子島	10.0	標準活性污泥法	250,000
	2.25	生物薄膜處理(MBR)	35,000
關渡平原	10.0	標準活性污泥法	250,000
大安森林 公園	1.5	生物薄膜處理(MBR)	25,000

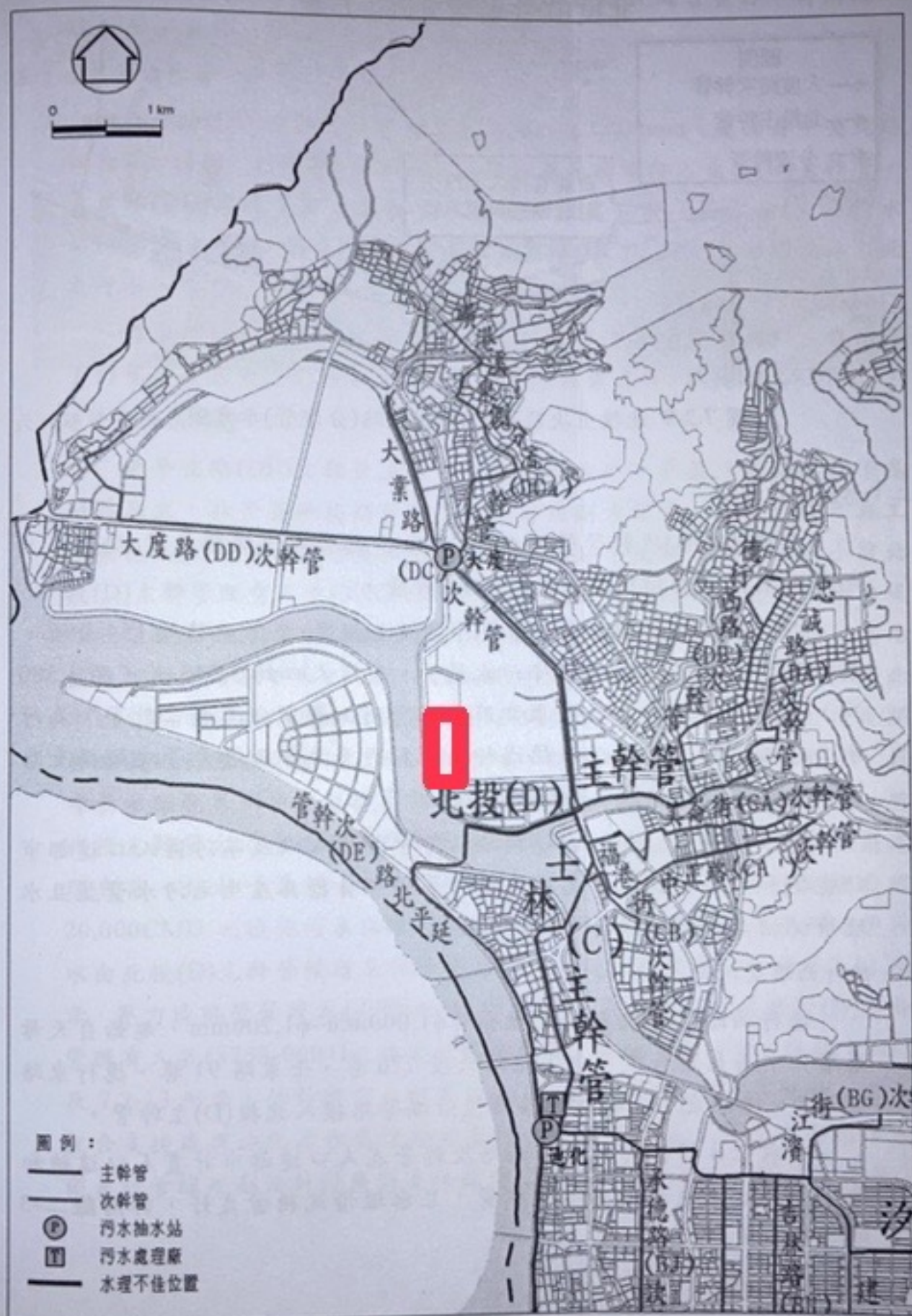


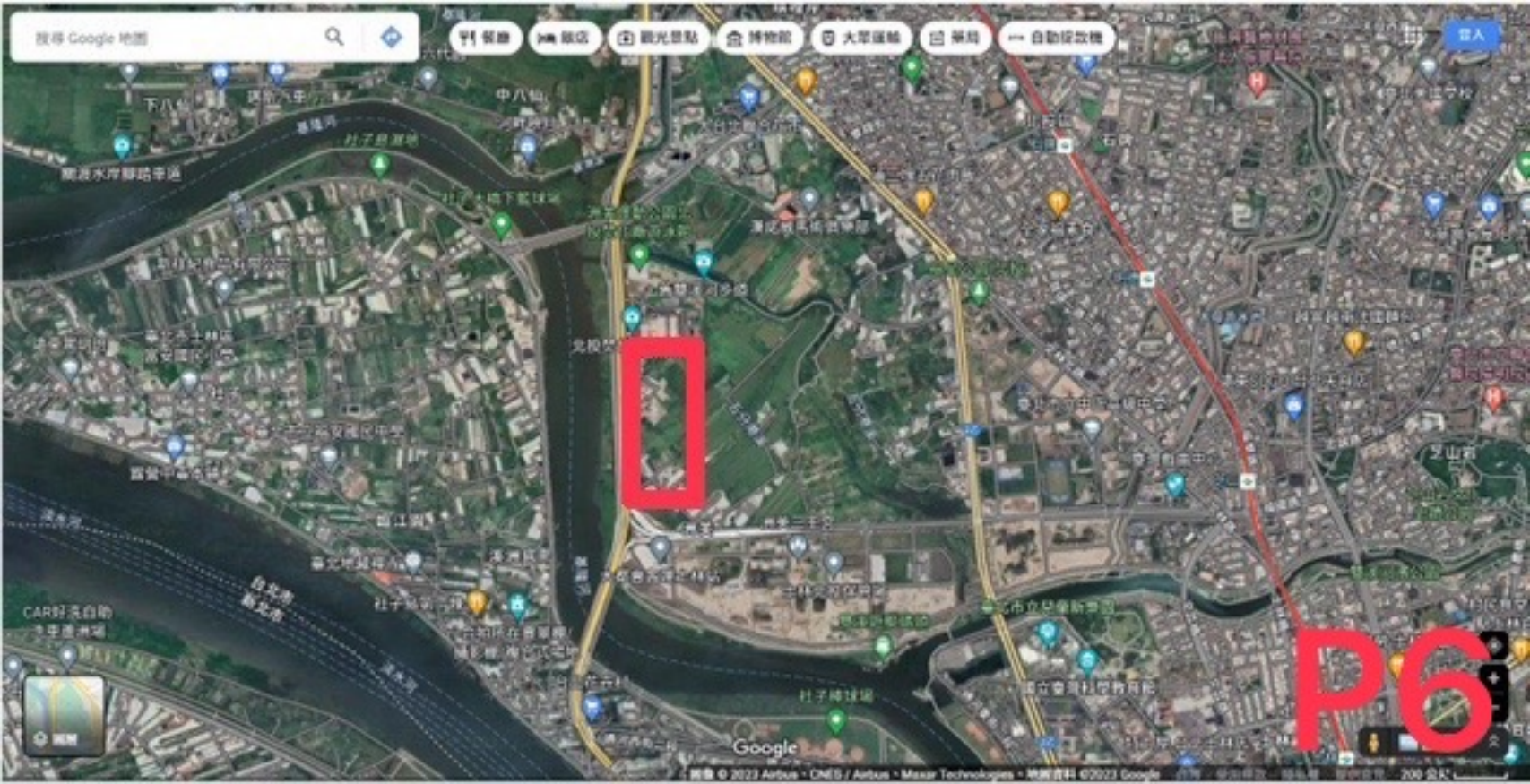
圖 7.2-8 北投主次幹管(D)水理不佳管段示意圖

若節水政策未如預期，則以處理目標年超量分流污水(約 8.5 萬 CMD)之分區污水處理設施為目標，依序可選擇新生公園預定用地(9 萬 CMD，可採用二層式沉澱池及深層曝氣槽或生物薄膜處理 MBR 方法)；其次可選擇美崙公園預定用地(9 萬 CMD，可採用二層式沉澱池及深層曝氣槽或生物薄膜處理 MBR 方法)，另濱江工務所預定用地若能克服後續二期用地徵收問題則可作為備用選項。

以處理目標年超量分流污水(約 8.5 萬 CMD)以及截流污水約 16.1 萬 CMD 合計約 25 萬 CMD 之分區污水處理設施為目標時，可選擇新生公園(9 萬 CMD)加美崙公園(16 萬 CMD)之組合且可採用二層式沉澱池及深層曝氣槽或生物薄膜處理 MBR 方法，另社子島開發期程如能配合時可採標準活性污泥法(25 萬 CMD)及關渡平原位於北士科園區北方及北投焚化廠附近之農業區可增設 1 處分區系統(詳圖 13.1-2)，其農業區變更如能配合可採標準活性污泥法(25 萬 CMD)，可作為備用選項。



圖 13.1-2 關渡平原分區污水處理設施預定用地



整合資訊查詢

重測前地籍圖查詢

三七五租的土地查詢

徵收土地查詢

相關連結

地號

建號

門牌

行政區：

北投區

段小段：

洲美段二小段

地號：

02800000

查詢

輸入範例：53-1 或 00530001 或 53或00530000

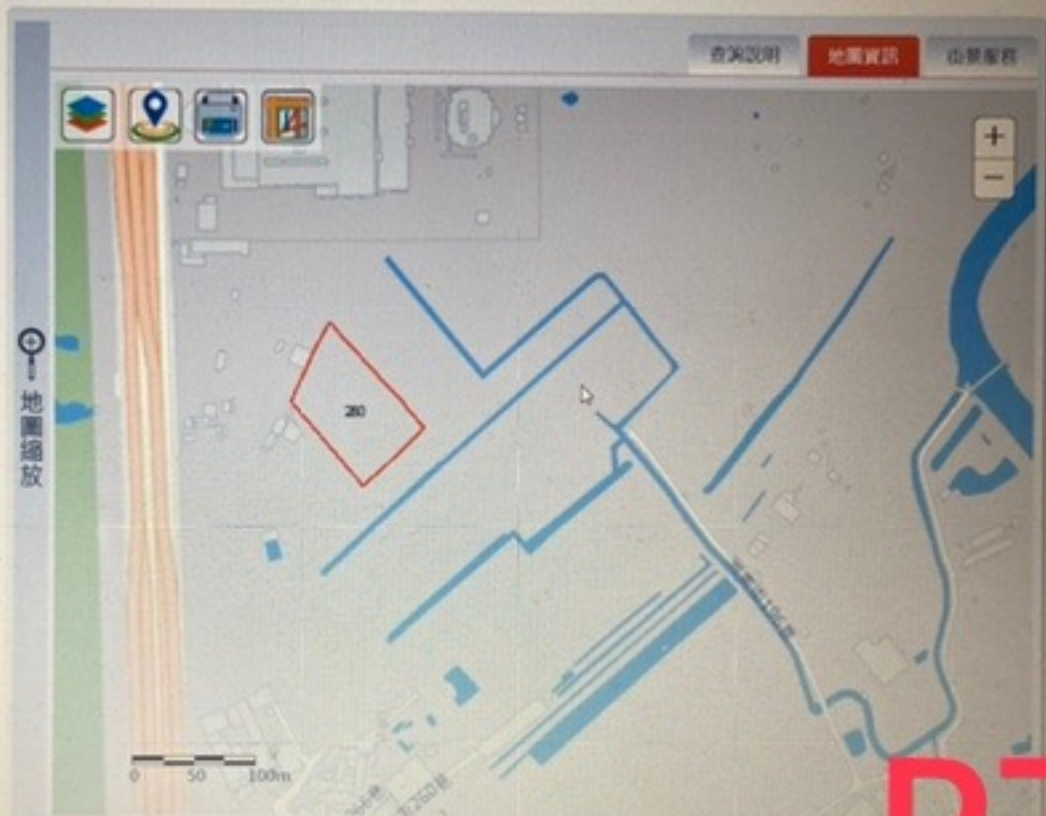
1.請於右方圖台放大至欲查詢「區域」(可看到地號或門牌)
2.點選欲查詢的「地號」或「門牌」,即可查得資訊

地號	使用分區
洲美段二小段 0280-0000	商業區 - [洲美段二小段 0280-0000]
資料詳見資料詳見圖本	...等共1筆資料

公告地價 (元/平方公尺)	公告現價 (元/平方公尺)
7,500元 (洲美段二小段 0280-0000)	28,800元 (洲美段二小段 0280-0000)
歷年地價查詢	歷年地價查詢
...等共1筆資料	...等共1筆資料

面積	土地權屬情形
7,094.00平方公尺	私有(100%)

地上建物	門牌
------	----



P7

整合資訊查詢

重測前地籍圖查詢

三七五租約土地查詢

徵收土地查詢

相關連結

地號

建號

門牌

行政區: 中山區

段小段: 大佳段二小段

地號: 06890000

查詢

輸入範例: 53-1 或 00530001 或 53或00530000

1.請於右方圖台放大至欲查詢「區域」(可看到地號或門牌)

2.點選欲查詢的「地號」或「門牌」即可查得資訊

地號	使用分區
大佳段二小段 0689-0000	污水處理場用地(公共設施用地)
同詳網頁查詢市調樣本	地)·45/5/4 [大佳段二小段 0689-0000]
	...等共1筆資料
公告地價 (元/平方公尺)	公告現值 (元/平方公尺)
33,500元 (大佳段二小段 0689-0000)	130,000元 (大佳段二小段 0689-0000)
歷年地價查詢	歷年地價查詢
...等共1筆資料	...等共1筆資料
面積	土地權屬情形
59.00平方公尺	臺北市有(100%)
地上建物	門牌

地圖縮放



P8



內政部營建署

台北近郊污水下水道系統重新檢討規劃

委託技術服務案

專題成果報告(一)

淡水河系污水下水道(含基隆部份)分區收集檢討

 中興工程顧問股份有限公司
SINOTECH ENGINEERING CONSULTANTS, LTD.

中華民國 108 年 11 月

2.2.5 滲水量

滲水量雖無污染量，惟仍為污水量來源之一，依前述家庭污水量推估結果計得目標年(民國 127 年)淡水河系系統(可及區)收集範圍內滲水量為 260,555CMD，其中台北近郊系統為 120,567CMD(新北市部分為 115,502CMD 及基隆市部分為 5,065CMD)，臺北市系統為 139,988CMD。其推估結果詳表 2.2-9 所示。

2.2.6 總污水量及污染量

彙整前述各類污(廢)水量推估結果，目標年(民國 127 年)淡水河系系統(可及區)收集範圍內之總污水量為 1,807,088CMD，其中台北近郊系統為 946,585CMD(新北市部分為 904,131CMD 及基隆市部分為 42,454CMD)，臺北市系統為 860,503CMD。其推估結果詳表 2.2-9 所示。

彙整前述各類污(廢)水污染量推估結果，計算計畫目標年(民國 127 年)淡水河系系統(可及區)收集範圍內總污水量之生化需氧量(BOD)與懸浮固體(SS)污染量為 282,281kg/day，綜合污水之生化需氧量及懸浮固體物之平均濃度均為 156mg/l；其中台北近郊系統之 BOD 與 SS 均為 151,354kg/day，平均濃度均為 160mg/l，其結果彙整如表 2.2-10 所示。

2.2.7 淡水河系污水下水道系統污水量及水質(含截流量)

依分流制污水下水道系統範圍內用戶接管率達 100%時，進入污水管線收集系統之污水應僅分流污水，於用戶接管過程不完整所發生如漏接或雨污混流管未改管未接、傳統市場、流動攤販或洗車業等屬點源污染(以上屬污水下水道收集範疇)，所產生污水進入雨水渠道造成河川污染之情形，應皆改善不再發生(意即屬點源污染皆已經用戶接管收集進入污水下水道系統)，因此原為截流用戶接管未完全區域流入雨水渠道之晴天污水，所設各截流站應可功成身退全部關閉，無需再進行截流操作(已 100%用戶接管應無晴天污水量)。

由第 2.2.6 節推估淡水河系系統範圍內分流總污水量為 180.7 萬 CMD，已遠低於系統內目前 3 座污水處理廠(八里、迪化及內湖)可處理容量 206 萬 CMD，淡水河系系統內既設污水處理規模已足夠，無擴建之需求。

惟在用戶接管率未達 100%前，若考量淡水河河川污染整治成效，建議於污染較嚴重區域配合八里廠各階段收集分流量後之餘裕量，以最佳化截流操作方式，將污水截流輸送至污水處理廠加以處理，以保護河川水質。

淡水河系系統於計畫目標年(民國 127 年)時，於台北近郊系統部分，參

表 2.2-9 淡水河系污水下水道系統(可及區)範圍總污水量推估成果

年度	污水來源	淡水河系 總計	台北近郊 總計	新北市															基隆市				臺北市
				板橋區	三重區	永和區	中和區	新莊區	新店區	土城區	蘆洲區	汐止區	樹林區	五股區	泰山區	八里區	深坑區	合計	七堵區	暖暖區	安順區	合計	
民國九十二年(1993年)	人口數(人)	5,908,796	3,247,016	555,914	389,325	227,267	415,226	411,711	234,689	228,981	199,750	145,184	151,938	40,881	54,075	32,539	17,656	3,105,136	48,577	34,369	58,935	141,881	2,661,780
	單位用水量(LPCD)	—	—	284	327	327	327	284	327	284	284	314	284	284	284	284	314	—	314	314	314	—	327
	污水量/用水量	—	—	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	—	0.84	0.84	0.84	—	0.84
	單位污水量(LPCD)	—	—	239	275	275	275	239	275	239	239	264	239	239	239	239	264	—	264	264	264	—	275
	家庭污水量(CMD)	1,561,237	829,247	132,863	107,064	62,498	114,187	98,399	64,539	54,727	47,740	38,329	36,313	9,770	12,924	7,777	4,661	791,791	12,824	9,073	15,559	37,456	731,990
	工業用地面積(ha)	2,637	2,225	50	226	0	181	369	120	158	21	265	335	38	67	14	19	1,863	137	137	88	363	411
	單位廢水量(CMD/ha)	—	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	—	10	10	10	—	50
	事業廢水量(CMD)	42,826	22,251	504	2,260	0	1,813	3,691	1,202	1,576	207	2,653	3,346	379	671	137	187	18,626	1,370	1,370	885	3,625	20,575
	淨水量(CMD)	270,787	124,389	19,929	16,060	9,375	17,128	14,760	9,681	8,209	7,161	5,749	5,447	1,466	1,939	1,167	699	118,770	1,924	1,361	2,334	5,519	146,398
	總污水量(CMD)	1,874,850	975,887	153,296	125,384	71,873	133,128	116,850	75,422	64,512	55,108	46,731	45,106	11,615	15,534	9,081	5,547	929,187	16,118	11,804	18,778	46,700	898,963
民國九十四年(1995年)	人口數(人)	6,050,596	3,305,733	573,948	388,998	227,493	422,751	418,823	202,449	238,417	209,440	162,415	156,009	45,417	62,740	40,127	20,041	3,169,038	49,357	36,095	51,242	136,695	2,344,863
	單位用水量(LPCD)	—	—	278	304	304	304	278	304	278	278	294	278	278	278	278	294	—	294	294	294	—	304
	污水量/用水量	—	—	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	—	0.84	0.84	0.84	—	0.84
	單位污水量(LPCD)	—	—	234	255	255	255	234	255	234	234	247	234	234	234	234	247	—	247	247	247	—	255
	家庭污水量(CMD)	1,503,707	803,767	134,304	99,194	58,011	107,796	98,005	51,622	55,790	49,009	40,117	36,506	10,628	14,681	9,390	4,950	770,003	12,191	8,916	12,657	33,764	699,340
	工業用地面積(ha)	2,637	2,225	50	226	0	181	369	120	158	21	265	335	38	67	14	19	1,863	137	137	88	363	411
	單位廢水量(CMD/ha)	—	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	—	10	10	10	—	50
	事業廢水量(CMD)	42,826	22,251	504	2,260	0	1,813	3,691	1,202	1,576	207	2,653	3,346	379	671	137	187	18,626	1,370	1,370	885	3,625	20,575
	淨水量(CMD)	260,555	120,567	20,146	14,879	8,702	16,169	14,701	7,743	8,369	7,351	6,018	5,476	1,594	2,202	1,409	743	115,512	1,829	1,337	1,899	5,065	139,988
	總污水量(CMD)	1,807,088	946,585	154,954	116,333	66,713	125,778	116,397	60,567	65,735	56,567	48,788	45,328	12,601	17,554	10,936	5,880	904,131	15,390	11,623	15,441	42,454	860,503