附件 01781-1
下水道竣工資料庫建置

1. 通則

1.1 本章概要

說明乙方對既有或竣工之污水下水道管線及設施之調查及資料建置規定。包括數化圖資、管線及設施屬性資料建置與檢視調查資料建置等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 對【既有之污水下水道】管線及設施之調查及資料建置。

1.2.2 對【新設之污水下水道】管線及設施及資料建置。

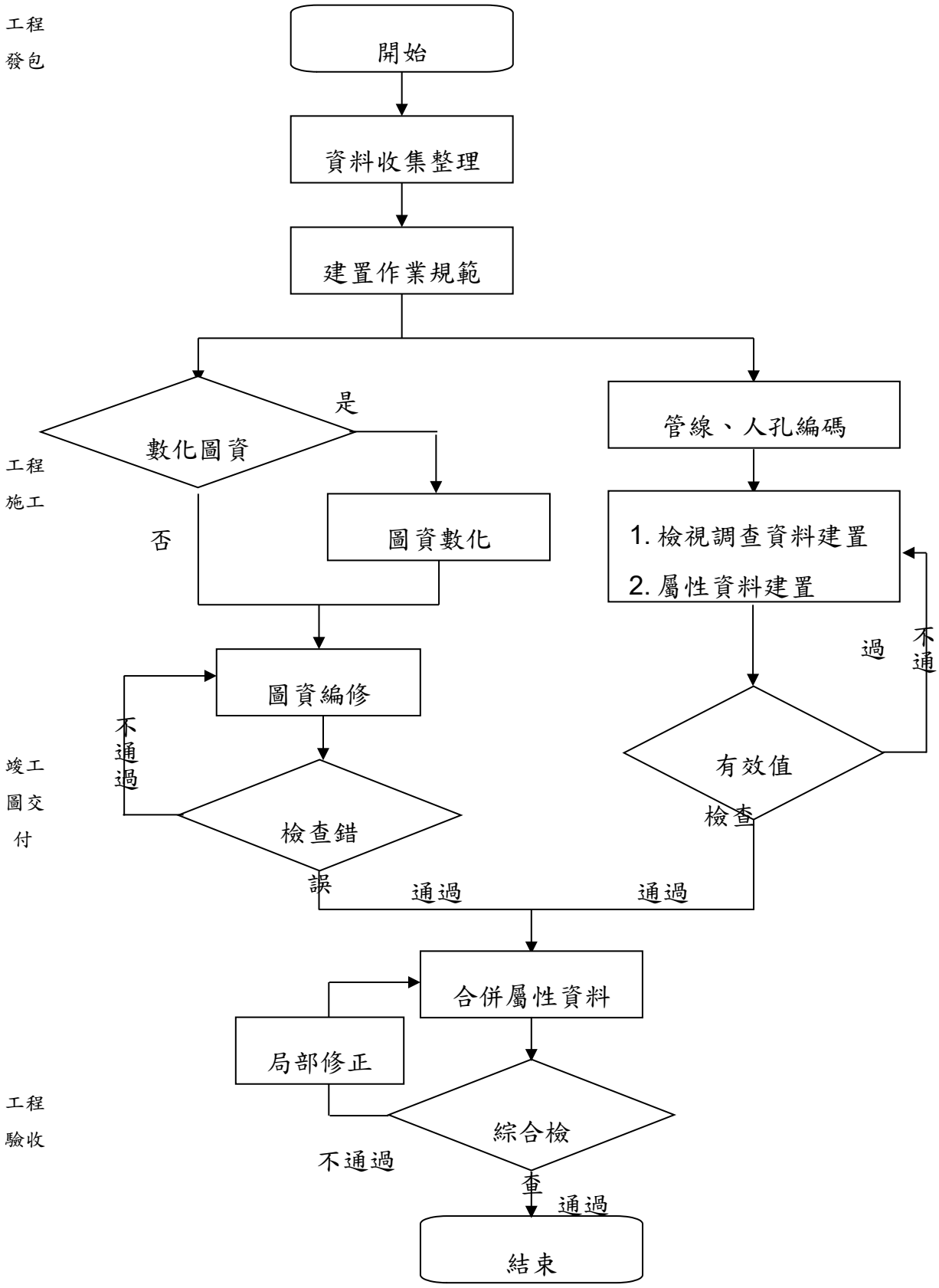
1.2.3 數化圖資

1.2.4 管線及設施檢視調查資料建置

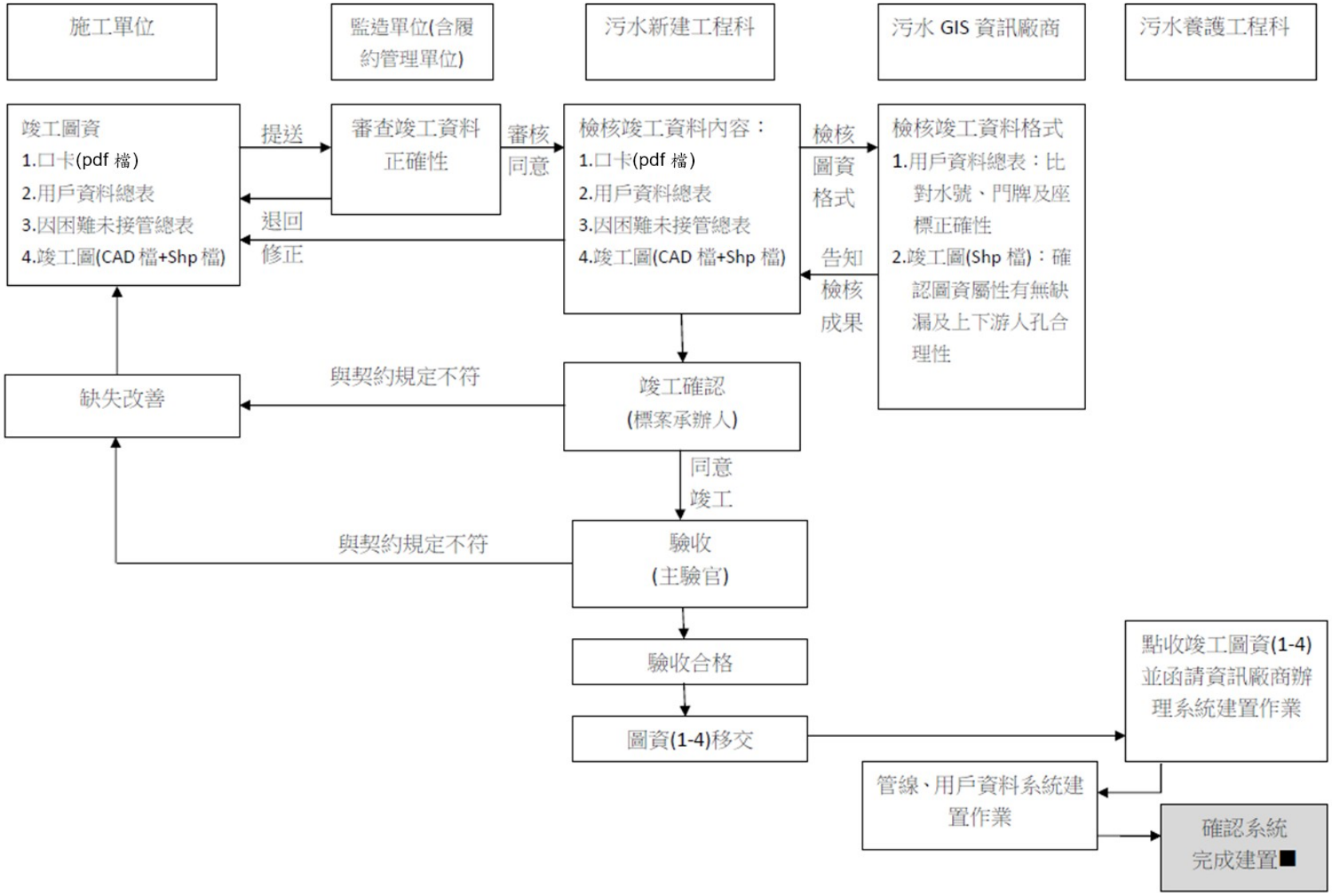
1.2.5 管線及設施屬性資料建置

1.2.6 合併屬性資料

1.1 程序說明


工程
發包
開始
資料收集整理
建置作業規範
數化圖資
是
否
管線、人孔編碼
工程
施工
圖資數化
1. 檢視調查資料建置
2. 屬性資料建置
圖資編修
不通過
有效值
檢查
不通過
竣工
圖交
付
檢查錯
誤
通過
通過
合併屬性資料
局部修正
工程
驗收
綜合檢
不通過
查
通過
結束

污水下水道系統竣工圖資檢核移交流程



1.2　　相關準則

1.2.1　　行政院

(1)　國土資訊系統實施方案（行政院八十一年十月廿三日台八十一研訊字第五九九五號核定）

(2)　各機關資訊作業委外服務實施要點

(3)　行政機關電子資料流通實施要點

(4)　國土資訊系統相關資料流通供應實施原則（行政院八十七年十一月十六日台八十七研訊字第０四七六三號函准予核備）

(5)　國土資訊系統相關數值圖籍資料品質描述紀錄管理實施原則（行政院八十九年七月十七日台八十九內二一四七四號函准予核備）

1.2.2　　內政部

(1)　內政部補助地方政府辦理國土資訊系統相關推動業務補助作業要點

(2)　國土資訊系統業務執行獎勵作業要點

(3)　國土資訊系統相關名詞解釋彙編（台（89）內資字第8988617號函　）

(4)　「國土資訊系統相關數值資訊詮釋資料製作須知」（版本 1.1）

1.2.3　　內政部營建署

(1)　「國土資訊系統公共設施管線資料庫標準制度」（草案）

(2)　「下水道資料庫及維護管理系統建置計畫」整體規劃報告

(3)　「下水道資料庫及維護管理系統建置計畫」雛型系統操作手冊

(4)　「下水道資料庫及維護管理系統建置計畫（一）」

(5)　「下水道資料庫及維護管理系統建置計畫（二）」

(6)　營建署下水道資料庫資訊網（http://sewergis.cpami.gov.tw/）-全省各鄉鎮市下水道資料普查計畫

1.2.4　　行政院主計處

(1) 縣市市代碼說明

縣市代碼	縣市名稱	備註
63	臺北市	
64	高雄市	
65	新北市	原台北縣五都合併後更名
66	臺中市	
67	臺南市	
68	桃園市	原桃園縣升格後更名
10002	宜蘭縣	
10004	新竹縣	
10005	苗栗縣	
10007	彰化縣	

10008	南投縣	
10009	雲林縣	
10010	嘉義縣	
10013	屏東縣	
10014	臺東縣	
10015	花蓮縣	
10016	澎湖縣	
10017	基隆市	
10018	新竹市	
10020	嘉義市	
9007	連江縣	
9020	金門縣	

(2) 臺南市各行政區代碼說明

行政院主計處於民國80年6月制定「中華民國臺閩地區各市、鎮、鄉、村里代碼」，例如 「臺南市永康區五王里」之代碼即為「6703100-001」，其中前 7碼「6703100」代表「臺南市永康區」，而後3碼「001」則代表「五王里」。原文請參閱下列網址：http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=951&ctNode=5485，

臺南市各[區里代碼]如下表:

區鄉鎮名稱	區里代碼	區鄉鎮名稱	區里代碼
新營區	6700100	新市區	6702000
鹽水區	6700200	安定區	6702100
白河區	6700300	山上區	6702200
柳營區	6700400	玉井區	6702300
後壁區	6700500	楠西區	6702400
東山區	6700600	南化區	6702500
麻豆區	6700700	左鎮區	6702600
下營區	6700800	仁德區	6702700
六甲區	6700900	歸仁區	6702800
官田區	6701000	關廟區	6702900
大內區	6701100	龍崎區	6703000
佳里區	6701200	永康區	6703100
學甲區	6701300	東區	6703200
西港區	6701400	南區	6703300
七股區	6701500	北區	6703400
將軍區	6701600	安南區	6703500
北門區	6701700	安平區	6703600
新化區	6701800	中西區	6703700
善化區	6701900		

茲表列臺南市永康區之[村里代碼]如下：

村里代碼	村里名稱	村里代碼	村里名稱	村里代碼	村里名稱
6703100-001	五王里	6703100-002	網寮里	6703100-003	永康里
6703100-004	埔園里	6703100-005	大橋里	6703100-006	王行里
6703100-007	烏竹里	6703100-008	蔦松里	6703100-009	三民里
6703100-010	塩行里	6703100-011	甲頂里	6703100-012	大灣里
6703100-013	東灣里	6703100-014	西灣里	6703100-015	南灣里
6703100-016	崑山里	6703100-017	北灣里	6703100-018	新樹里
6703100-019	復興里	6703100-020	復國里	6703100-021	建國里
6703100-022	神洲里	6703100-023	西勢里	6703100-024	成功里
6703100-025	中興里	6703100-026	勝利里	6703100-027	龍潭里
6703100-028	光復里	6703100-029	塩洲里	6703100-030	二王里
6703100-031	六合里	6703100-032	三合里	6703100-033	東橋里
6703100-034	安康里	6703100-035	西橋里	6703100-036	尚頂里
6703100-037	復華里	6703100-038	正強里	6703100-039	中華里

1.2.5 污水下水道管線材質列表(依營建署GIS規範112.03)

代碼	材質名稱	代碼	材質名稱
RCP	鋼筋混凝土管	HDPEP	高密度聚乙烯塑膠管
DIP	延性鑄鐵管	ABSP	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑膠管
PSCP	預力混凝土管(pscp)	PVCPEP	內襯聚乙烯之聚氯乙烯塑膠管
PCCP	鋼襯預力混凝土管	PVCRCP	內襯聚氯乙烯鋼筋混凝土管
GFRPP	玻璃纖維強化塑膠管	JRCP	推進施工法用鋼筋混凝土管
PVCP	聚氯乙烯塑膠硬質管	HPVCP	耐衝擊硬質聚氯乙烯塑膠管
PRCP	樹脂混凝土管	BOX	矩型箱涵
RCCP	鋼襯混凝土管	TRAPRC	梯型RC明溝

VCP	瓷化黏土管	OTHER	其他

1.3　　資料送審

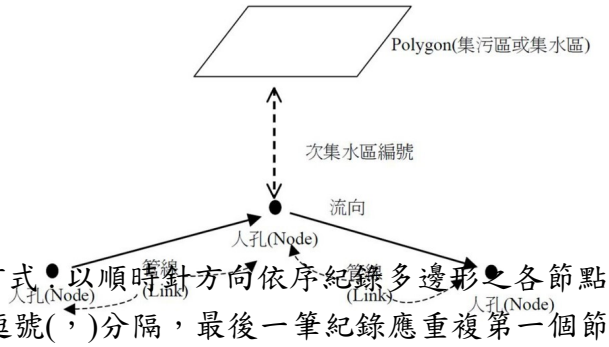
1.3.1　　基本說明

(1)　依據臺南市政府針對污水下水道系統所作定義，污水管線可區分為【主幹管】、【次幹管】、【分管】、【支管】、【巷道連接管】、【用戶連接管】等六大類一般而言，「主幹管」、「次幹管」或「分管」可依管線重要性、管徑或所在道路等級等方式定義其差異；在建物前巷或後巷管徑§200mm之管線稱為「巷道連接管」；用戶排水之管線則稱「用戶連接管」；連接巷道連接管與分管的管線則稱為「支管」。（實做之管線分級方式應由乙方與甲方協商後確認）

(2)　主、次、支管上各段管線連接處設立「人孔」，而分管、巷道連接管則設立「連接管陰井或清除孔」，污水將透過用戶連接管匯入巷道連接管內，一般而言，透過分管與巷道連接管之連接管陰井將具有「公私分界點」之屬性。

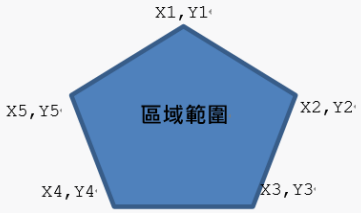
(3)　空間參考系統：依據「基本測量實施規則」規定，採用 TWD97 坐標系統，地圖投影方式採用橫麥卡托投影經差 2 度分帶：臺灣、小琉球、綠島、蘭嶼及龜山島等地區之中央子午線定於東經 121 度；澎湖、金門及馬祖等地區之中央子午線定於東經 119 度，投影坐標原點向西平移 250,000 公尺，中央子午線尺度比為 0.9999。高程測量採用 TWVD2001 高程系統，並使用正高值計算。

(4)　另為配合污水下水道系統所具有Link-Node之架構，也就是管線與管線連接處應為一節點（人孔）之概念，確保GIS資料庫架構之正確性，若實際未於兩管線交接處設置人孔，資料建置時仍應於該交接處建立一「虛人孔」，並於屬性資料中輸入人孔型式為「2」（虛人孔）。

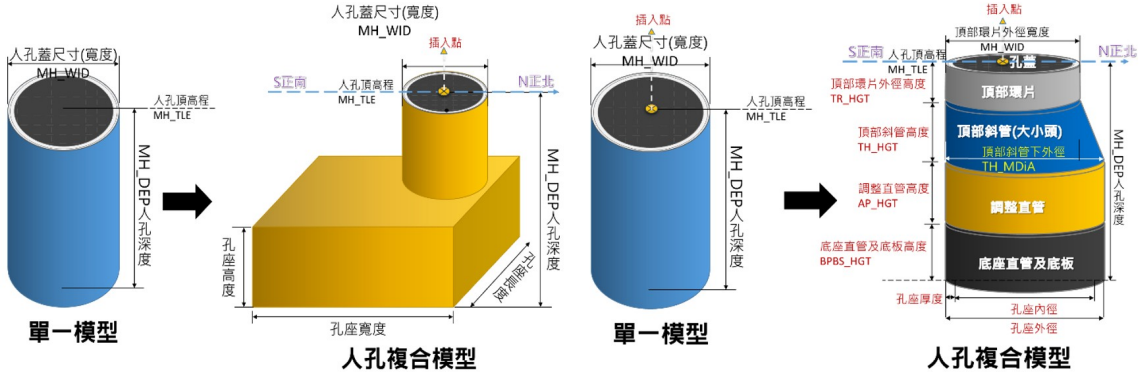


(5)　區域範圍紀錄方式：以順時針方向依序紀錄多邊形之各節點坐標，其坐標 X 數值與 Y 數值間以逗號(，)分隔，最後一筆紀錄應重複第一個節點坐標，範例如下：

記錄方式：X1,Y1,X2,Y2,X3,Y3,X4,Y4,X5,Y5,X1,Y1
單位:公尺（TWD97）(小數 3 位)



(6) 三維(3D)屬性記錄方式:雨水下水道及污水下水道人孔三維(3D)模型以「單一模型」或「複合模型」呈現，如下圖。



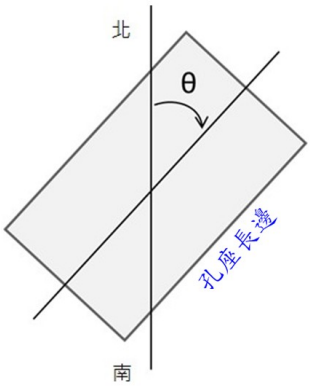
雨水下水道及污水下水道人孔三維(3D)模型示意

(7) 下水道人孔模型 3D 擴增欄位對照表

欄位名稱	雨水 下水道人孔	污水 下水道人孔	單位	說明
孔座旋轉角	○	○	度	參照「孔座旋轉角」說明。
孔座樣式代碼	○	—	—	參照附錄一「孔座樣式代碼表」。
孔座長度	○	—	公分	若無孔座則填「0」。
孔座寬度	○	—	公分	若無孔座則填「0」。
孔座高度	○	—	公分	若無孔座則填「0」。
頂部環片高度	—	○	公分	若無頂部環片則填「0」。
頂部環片外徑寬度	—	○	公分	若無頂部環片則填「0」。
頂部斜管高度	—	○	公分	若無頂部斜管則填「0」。
頂部斜管下外徑	—	○	公分	若無頂部斜管則填「0」。
調整直管高度	—	○	公分	若無調整直管則填「0」。
底座直管及底板高度	—	○	公分	若無底座直管及底板則填「0」。
孔座外徑	—	○	公分	

註：「○」表示應填寫欄位資料，「—」表示無該欄位資料。

「孔座旋轉角」記載人孔孔座擺設角度，定義為孔座長邊與正北方向的夾角，以度為單位(自 0 度至 359 度)，如下圖。



孔座旋轉角(θ)說明

1.3.2 人孔及管線資料編碼原則說明

項目	編碼說明	編碼範例
人孔	縣市代碼－(工程編號或1/1000圖幅)－流水號	67-A1030255-019
管線	縣市代碼－(工程編號或1/1000圖幅)－上游人孔流水號－下游人孔流水號	67-A1030255-019-018

註1：工程編號或1/1000圖幅僅供參考，非必要字串，其係各縣市政府為每一工程案件編訂之具唯一性可供識別之代號，建議以數字及英文字母(排除”-“符號)所組成。

註2：人孔、陰井之流水號原則由下游向上游遞增，並自1開始編碼，流水號不可重複。

註3：此編碼方式係依據內政部營建署「下水道資料庫及維護管理系統建置計畫」整體規劃報告所訂定，該編碼結構將提供資訊系統更多檢核與分析應用的機會。各廠商於規劃、設計或施工階段仍可採行自訂之編碼方式，僅需於建置電子檔資料時加註上述編碼及工程圖上編碼，以利資訊系統加值應用。

1.3.3 污水下水道資料清單及格式說明 v.1120504

資料類別	資料名稱	檔案(目錄)名稱	檔案類型	物件型態	實施計畫	幹管分支管網	用戶接管	重劃區	
下水道實施計畫	污水下水道實施計畫	P_AREA	*.xls ***.shp**	Polygon	V				
	污水下水道實施計畫管線	804010102	*.xls ***.shp**	LINE	V				
	污水下水道實施計畫人孔	804010202	*.xls ***.shp**	POINT	V				
下水道竣工資料庫	污水竣工管線	804010103	*.xls ***.shp**	LINE		V		V	
	污水竣工人孔	804010203	*.xls ***.shp**	POINT		V		V	
	巷道連接管	804010104	*.xls ***.shp**	LINE			V	V	
	陰井	804010204	*.xls ***.shp**	POINT			V	V	
	污水工程範圍圖	CONS_AREA	***.shp**	Polygon		V	V	V	
	污水抽(揚)水站(井)	804010301	*.xls ***.shp**	Polygon					
	截流站\井設施	804010302	*.xls ***.shp**	Polygon					
用戶營運管理資料庫	用戶接管資料	804010508	*.xls ***.shp**	POINT			V		
	因困難未接管用戶	804010509	*.xls ***.shp**	POINT			V		
	用戶接管卡檔案	\用戶接管卡	***.pdf**	File(s)			V		
公告週知	污水下水道公告週知	ANNO_80401	***.shp**	Polygon					
維護紀錄	污水下水道管線維護紀錄	MTN_PIPE_80401	*.xls ***.shp**	POINT					
	污水下水道人孔維護紀錄	MTN_MH_80401	*.xls	POINT					

資料類別	資料名稱	檔案(目錄)名稱	檔案類型	物件型態	實施計畫	幹管分支管網	用戶接管	重劃區	
			*.shp						
其他附件檔	竣工圖	\人孔管線竣工圖	*.pdf	File(s)		V			
	人孔展開圖檔	\人孔展開圖	*.pdf	File(s)		V			
	人孔點支距圖檔	\人孔點支距圖	*.pdf	File(s)		V			
	污水規劃報告	\規劃報告	*.pdf	File(s)	V				

註1：監造或工程包商所製作之GIS圖檔，其格式統一採SHP FILE格式繳交 。污水下水道設施(竣工管線、竣工人孔、巷道連接管、陰井、匯流管、用戶資料點)其位置及屬性均合併製作於SHP FILE檔案中，以SHP FILE格式繳交(shp格式為*.shp、*.shx、*.dbf所組成)。繳交至市府水利局之成果含竣工圖資及屬性表，竣工圖之坐標皆採用TWD97座標。

註2：檔案類型所訂之*.xls係為Microsoft公司之Excel軟體所產製之檔案格式，為避免軟體版本之差異，應使用Excel 2003以上版本進行資料建置。

註3：「用戶接管卡檔案」填寫原則為每棟一卡（即相同門牌號者），不同門牌號者請分卡填寫。各卡分別以pdf檔案儲存。檔案名稱為卡片編號(工程代號 + 流水號)加地址。卡片編號案例:BN0016和緯路五段297號.pdf（BN為工程代號，0016為流水號，和緯路五段297號為該戶地址）。

註4：「竣工圖」以每個集污區(或工程標案)各1個檔案為原則，其檔名以集污區名稱(或工程標案名稱)命名。

註5：「人孔展開圖檔」及「人孔點支距圖檔」以每個人孔各1個檔案為原則，其檔名以人孔編號命名(例如”66023356-7.xxx”)。

1. 污水下水道實施計畫資料庫

污水下水道實施計畫(P_AREA)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
實施計畫名稱	AREA_NAME	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
實施計畫公告日期	ANNO_DATE	文字	請填寫縣市公告發文日，使用yyyymmdd格式，例如20070725。
縣市代碼	CITY_ID	文字	參照附錄一「縣市代碼及名稱對照表」。
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	使用yyyymmdd格式，例如20070725。
實施計畫範圍	AREA	文字	參照「區域範圍紀錄方式」，或提供Shape格式之Polygon、MultiPolygon檔案。
系統面積(實施計畫面積)	AREA_A		單位:平方公里，小數3位，例如11.345
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明。

註: 規範異動(11205):

1. 配合營建署112年規範，律定規劃廠商完成實施計畫報告後，應併同繳交實施計畫圖資。
2. 配合營建署112年規範，此資料幾何圖徵為多邊形。由欄位[AREA]多邊形節點節點描述 或

直接提供 ShapeFile。

污水下水道實施計畫管線(804010102)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
管線編號	PI_NUM	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
上游人孔編號	US_MH	文字	與現有污水實施計畫人孔編號相符。
下游人孔編號	DS_MH	文字	與現有污水實施計畫人孔編號相符。
管線類別	SEW_CAT	文字	以代碼表示，1：主幹管，2：次幹管，3：支管，4：分管，5：其他
管線型態	PI_TYP	文字	以代碼表示，1:重力管，2:壓力管
管線長度	PI_LENG	數字(小數2位)	單位:公尺 上游人孔中心至下游人孔中心的距離
管線材質	PI_MAT	文字	請參考1.2.5污水下水道管線材質列表
管線類型	PI_CAT	文字	以代碼表示，1：剛性管，2：撓性管
使用內襯	PI_INR	文字	以代碼表示，1：有，2：無
管徑	DIA	數字	單位:公分

管壁厚度	PI_THICK	數字	單位:公分
坡度	SLOP	數字(小數5位)	坡度以數值表示，例如 0 .01537 ，無單位。
上游管底高程	US_BLE	數字(小數2位)	單位:公尺 (TWVD2001)
下游管底高程	DS_BLE	數字(小數2位	單位:公尺 (TWVD2001)
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明

註: 規範異動(11002):

1. 配合營建署 109 年規範，新增[管壁厚度]，英文名稱[PI_THICK]。
2. 配合營建署 109 年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]
3. 配合營建署 109 年規範，刪除[竣工日期]欄位。

規範異動(11205):

3. 配合營建署 112 年規範，律定規劃廠商完成實施計畫報告後，應併同繳交實施計畫圖資。
4. 配合營建署 112 年規範，原設計管線(804010102) 中文名稱改為實施計畫管線。
5. 配合營建署 112 年規範，刪去[使用年限]。
6. 配合營建署規範，管徑以公分表示。
7. 管性型態(PI_TYPE)， 重力管代碼改為 1，壓力管代碼改為 2。

污水下水道實施計畫人孔(804010202)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
人孔編號	MH_NUM	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
人孔中心X坐標	X	數字(整數6位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
人孔中心Y坐標	Y	數字(整數7位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
人孔類別	MH_TYP	文字	以代碼表示，1：主幹管人孔，2：次幹管人孔，3：支管人孔，4：分管人孔，5：其他
人孔型式	MH_TYPE	文字	以代碼表示，0:圓形，1:矩形，2:虛人孔
人孔頂高程	MH_TLE	數字(小數2位)	單位:公尺 (TWVD2001)

人孔深度	MH_DEP	數字(小數2位)	單位:公尺
人孔蓋尺寸(長度)	MH_LENG	數字(整數3位)	單位:公分
人孔蓋尺寸(寬度)	MH_WIDTH	數字(整數3位)	單位:公分
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
資料建檔日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明

註:規範異動(11002):

1. 配合營建署109年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]
2. 配合營建署109年規範，刪除[竣工日期]欄位。

規範異動(11205):

1. 配合營建署112年規範，律定規劃廠商完成實施計畫報告後，應併同繳交實施計畫圖資。
2. 配合營建署112年規範，原設計人孔(804010202) 中文名稱改為實施計畫人孔。
3. 配合營建署規範，人孔類別[MH_TYP]，代碼格式由01改為1，02改為2，依此類推。

2 下水道竣工資料庫

污水下水道設施(管線、人孔、陰井及清除孔、用戶資料)其位置及屬性均合併製作於SHP FILE檔案中，以SHP FILE格式繳交(SHP格式為*.SHP、*.SHX、*.DBF所組成)，以下為SHP FLIE之屬性表(DBF)之欄位表說明。

污水管線資料（竣工）(804010103)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
管線編號	PI_NUM	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
上游人孔編號	US_MH	文字	與現有污水人孔(竣工)編號相符，不得空白
下游人孔編號	DS_MH	文字	與現有污水人孔(竣工)編號相符，不得空白
管線類別	SEW_CAT	文字	以代碼表示，1：主幹管，2：次幹管，3：支管，4：分管，5：其他
管線型式	PI_TYP	文字	以代碼表示，1:重力管，2:壓力管
管線長度	PI_LENG	數字(小數2位)	單位:公尺
管線材質	PI_MAT	文字	請參考1.2.5污水下水道管線材質列表
管線類型	PI_CAT	文字	以代碼表示，1：剛性管，2：撓性管
推進方向	PI_CURV	文字	以代碼表示，1: 直線推進，2: 曲線推進
使用內襯	PI_INR	文字	以代碼表示，1：有，2：無
使用年限	PI_LIF	數字(整數2位)	單位:年
管徑	DIA	數字(整數5位)	單位:公分
管壁厚度	PI_THICK	數字(整數5位)	單位:公分
坡度	SLOP	數字(小數5位)	坡度以數值表示，例如 0 .01537 ，無單位。
上游管底高程	US_BLE	數字(小數2位)	單位:公尺 (TWVD2001)
下游管底高程	DS_BLE	數字(小數2位	單位:公尺 (TWVD2001)
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
工程編號	CONS_ID	文字	
工程名稱	CONS_TIT	文字	
承包廠商	CONS_NAME	文字	
竣工日期	CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725

備註	NOTE	文字	請填寫其他說明
起點埋設深度	STR_DP	數字(小數2位)	單位：公尺 管線上游起點之埋設深度，係指地表至管頂之覆土深度值。
終點埋設深度	END_DP	數字(小數2位)	單位：公尺 管線下游終點之埋設深度，係指地表至管頂之覆土深度值。
使用狀態	Use	文字	0：使用，1：停用，2.廢棄
資料狀態	Data	文字	0：實測，1：原圖轉繪

註：若該管線上下游連結至既有人孔(陰井)，則須於資料表補齊該既有人孔(陰井)之編號及座標等相關資訊，以利管線屬性資料關聯對應。

註: 為確保管線線段之方向性與流向一致，線段之產製方式需由上游向下游劃設。

註: 規範異動(11002):

1. 配合營建署109年規範，新增[推進方向]，英文名稱[PI_CURV]。
2. 配合營建署109年規範，新增[管壁厚度]，英文名稱[PI_THICK]。
3. 配合營建署109年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]
4. 配合工務局規範，新增管線起終點埋設深度，描述地表至管頂之覆土深度。

規範異動(11205):

1. 營建署112年規範，已無承包廠商[CONS_NAME]欄位，惟本局保留此欄位，仍須填寫。
2. 配合營建署規範，管徑以公分表示。
3. 配合營建署規範，管性型式[PI_TYPE]， 重力管代碼由0改為1，壓力管代碼由1改為2。
4. 配合營建署規範，管線類別[SEW_CAT)，代碼格式由01改為1，02改為2，依此類推。

污水人孔資料（竣工）(804010203)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明

人孔編號	MH_NUM	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
人孔中心X坐標	X	數字(整數6位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
人孔中心Y坐標	Y	數字(整數7位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
人孔類別	MH_CLASS	文字	以代碼表示，1：主幹管人孔，2：次幹管人孔，3：支管人孔，4：分管人孔，5：其他
人孔型式	MH_TYP	文字	以代碼表示，0:圓形，1:矩形，2:虛人孔
人孔頂高程	MH_TLE	數字(小數2位)	單位:公尺(TWVD2001)
人孔深度	MH_DEP	數字(小數2位)	單位:公尺
人孔蓋尺寸(長度)	MH_LENG	數字	單位:公分
人孔蓋尺寸(寬度)	MH_WIDTH	數字	單位:公分
降埋人孔	MH_GRD	數字	以代碼表示，0:人孔降埋下地，1:人孔未降埋下地
降埋深度	MH_GRD_DEP	數字	單位:公分
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
工程編號	CONS_ID	文字	
工程名稱	CONS_TIT	文字	
承包廠商	CONS_NAME	文字	
竣工日期	CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
照片	PIC	文字	竣工人孔照片檔名
展開圖	MH_EXVIEW	文字	人孔展開圖檔名
點支距圖	MH_MARK	文字	人孔點支距圖檔名
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明
孔座旋轉角	THETA	數字	單位:度 孔座長邊與正北方向之夾角。
頂部環片外徑寬度	TR_WID	數字	單位:公分，若無頂部環片則填「0」
頂部環片高度	TR_HGT	數字	單位:公分，若無頂部環片則填「0」
頂部斜管高度	TH_HGT	數字	單位:公分，若無頂部斜管則填「0」

頂部斜管下外徑	TH_MDIA	數字(整數3位)	單位:公分，若無頂部斜管則填「0」
調整直管高度	AP_HGT	數字(整數3位)	單位:公分，若無調整直管則填「0」
底座直管及底板高度	BPBS_HGT	數字(整數3位)	單位:公分，若無底座直管及底板則填「0」
孔座內徑	BB_IDIA	數字(整數3位)	單位:公分，若無底座直管及底板則填「0」
孔座外徑	BB_ODIA	數字(整數3位)	單位:公分。
新設或既設	NEW_BLD	文字	以代碼表示，1:新設，2:既設
孔蓋型態	CoverType	文字	以代碼表示，0: 地面;，1: 下地，2: 柏油覆蓋
使用狀態	Use	文字	以代碼表示，0：使用，1：停用，2.廢棄
資料狀態	Data	文字	以代碼表示，0：實測，1：原圖轉繪

註：管線上下游連結之既有設施，仍須於本資料表補齊該既有設施之編號及座標，以利管線上下游連結此表格，並於[新設或既設]欄位標註:2。

註: 規範異動(11002):

1. 配合營建署109年規範，人孔型式[MH_TYP]原為描述主、次、分、支人孔， 名稱更動，改為[人孔類別]，英文為[MH_CLASS]
2. 配合營建署109年規範，人孔型式[MH_TYP]改為描述人孔形狀(圓形、矩形、虛人孔)，中文名稱沿用[人孔型式]，英文沿用[MH_TYP]。
3. 配合營建署109年規範，人孔蓋尺寸(寬度) 之英文名稱 [MH_WID] 改為 [MH_WIDTH]
4. 配合營建署109年規範，新增[降埋人孔]，英文名稱 [MH_GRD]，描述是否降埋下地 (0:是，1:否)
5. 刪去 台南市GIS規範之下地欄位 [下地狀況] [UNDER_GR] (1:是，2:否)
6. 配合營建署109年規範，新增[降埋深度]，英文名稱 [MH_GRD_DEP]
7. 配合營建署109年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]
8. 配合工務局規範，新增[孔蓋型態]，英文名稱[CoverType]

規範異動(11205):

1. 營建署112年規範，已無承包廠商[CONS_NAME]欄位，惟本局保留此欄位，仍須填寫。
2. 配合營建署規範，頂部環片外徑寬度 欄位名稱由 [MH_WID] 改為 [TR_WID]。
3. 配合營建署規範，人孔類別[MH_CLASS]，代碼格式由01改為1，02改為2，依此類推。

巷道連接管(804010104)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
連接管編號	CPI_NUM	文字	連接管編號不可重複
上游陰井編號	US_CB	文字	與現有污水陰井(竣工)編號相符，不得空白
下游陰井編號	DS_CB	文字	與現有污水陰井、人孔(竣工)編號相符，不得空白
~~管線型態~~	~~PI_TYP~~	~~文字~~	~~管線型態：0:重力管，1:壓力管~~
管線材質	PI_MAT	文字	請參考1.2.5污水下水道管線材質列表
管線類型	PI_CAT	文字	以代碼表示，1：剛性管，2：撓性管
使用內襯	PI_INR	文字	以代碼表示，1：有，2：無
使用年限	PI_LIF	數字	單位:年
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
工程編號	CONS_ID	文字	
工程名稱	CONS_TIT	文字	
管徑	DIA	數字	單位:公厘
管線長度	PI_LENG	數字(小數2位)	單位:公尺
承包廠商	CONS_NAME	文字	
竣工日期	CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
資料建檔日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明
上游管底高程	US_BLE	數字(小數2位)	單位:公尺
下游管底高程	DS_BLE	數字(小數2位)	單位:公尺
起點埋設深度	STR_DP	數字(小數2位)	單位：公尺 管線上游起點之埋設深度，係指地表至管頂之覆土深度

			值。
終點埋設深度	END_DP	數字(小數2位)	單位：公尺 管線下游終點之埋設深度，係指地表至管頂之覆土深度值。
使用狀態	Use	文字	0：使用，1：停用，2.廢棄
資料狀態	Data	文字	0：實測，1：原圖轉繪

註：若該管線上下游連結至既有人孔(陰井)，則須於資料表補齊該既有人孔(陰井)之編號及座標等相關資訊，以利管線屬性資料關聯對應。

註: 為確保管線線段之方向性與流向一致，線段之產製方式需由上游向下游劃設。

註:規範異動(11002):

1. 配合工務局格式，新增管線起終點埋設深度，描述地表至管頂之覆土深度。
2. 配合營建署109年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]

規範異動(11205):

1. 營建署112年規範，已無[承包廠商]欄位，惟本局保留此欄位，仍須填寫。
2. 配合營建署112年規範，刪去 管線型態(PI_TYP)。

陰井資料（竣工）(804010204)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
陰井編號	CB_NUM	文字	依據人孔及管線資料編碼原則
陰井中心X坐標	X	數字(整數6位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
陰井中心Y坐標	Y	數字(整數7位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）
下游陰井(人孔)編號	DS_CB_NUM	文字	
陰井型式	CB_TYP	文字	以代碼表示，1：一般陰井，2：接管箱，3：清除孔
地面高程	G_LE	數字(小數2位)	單位:公尺(TWVD2001)
陰井深度	CB_DEP	數字(小數2位)	單位:公尺
陰井蓋尺寸(寬度)	CB_WID	數字	單位:公分
陰井蓋尺寸(長度)	CB_LENG	數字	單位:公分
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
工程編號	CONS_ID	文字	
工程名稱	CONS_TIT	文字	
承包廠商	CONS_NAME	文字	
竣工日期	CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明
新設或既設	NEW_BLD	文字	以代碼表示，1:新設，2:既設
孔蓋型態	CoverType	文字	以代碼表示，0: 地面;，1: 下地，2: 柏油覆蓋
使用狀態	Use	文字	以代碼表示，0：使用，1：停用，2.廢棄
資料狀態	Data	文字	以代碼表示，0：實測，1：原圖轉繪

註：巷道連接管上下游連結之既有設施，仍須於本資料表補齊該既有設施之編號及座標，以利管線上下游連結此表格，並於[新設或既設]欄位標註:2。

註: 規範異動(11002):

1. 刪去 台南市GIS規範之下地欄位［下地狀況］[UNDER_GR]（1:是，2:否）
2. 配合營建署109年規範，新增[區里代碼]，英文名稱[TOWN_ID]

3. 配合工務局規範，新增[孔蓋型態]，英文名稱[CoverType]

規範異動(11205):

1. 營建署112年規範，已無[承包廠商]欄位，惟本局保留此欄位，仍須填寫。
2. 配合營建署規範，陰井型式[CB_TYP]，代碼格式由01改為1，02改為2，依此類推。

污水工程範圍圖（CONS_AREA）

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
工程名稱	CONS_TIT	文字	
工程編號	CONS_ID	文字	
竣工日期	CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
承包廠商	CONS_NAME	文字	
監造公司	SUPERVR	文字	
工程範圍面積	AREA_V	數字	單位:平方公里，小數3位，例如11.345
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明。

註: 規範異動(11205):

1. 工程包商於竣工時，除了繳交管線設施圖資外，現應交付與竣工圖相符之工程範圍多邊形ShapeFile 格式檔案(Polygon、MultiPolygon)。以利後續水利局統計管線已到達區域面積，以及製作公告區域圖層。

污水抽(揚)水站(井)（804010301）

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
抽(揚)水站(井)名稱	PUMP_NAME	文字	
污水抽(揚)水站範圍	PUMP_AREA	文字	應涵蓋廠站建築物、機械設備等附屬設施範圍。參照「區域範圍紀錄方式」，或提供 Shape File 格式之 Polygon、MultiPolygon 檔案。
場站地址或位置說明	ADD	文字	
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考「四、縣市代碼及名稱對照表」。
區里代碼	TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼。
總裝置抽(揚)水量	TPUMP_VOL	數字(小數2位)	單位:cms
抽(揚)水機組數	MACHINE	數字	單位：組
抽(揚)水機馬力	POWER	數字	單位：H.P
地面高度	GRD_ELEV	數字(小數3位)	單位：公尺(TWVD2001)
進流高程	IN_ELEV	數字(小數3位)	單位：公尺(TWVD2001)
井深	WELL_H	數字(小數3位)	單位：公尺
溢流管高程	OUT_ELEV	數字(小數3位)	單位：公尺(TWVD2001)
啟抽水位	START_WL	數字(小數3位)	單位：公尺(TWVD2001)
停抽水位	STOP_WL	數字(小數3位)	單位：公尺(TWVD2001)
出口排水方式	METHOD	文字	以代碼表示，1：重力排，2：

			壓力排
銜接幹線/人孔編號	PIMH_ID	文字	
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明

註：規範異動(11205)：

1. 配合營建署 112 年規範，此資料幾何圖徵由點改為多邊形。故刪去原 X、Y 坐標點欄位，改為多邊形節點節點描述或直接提供 ShapeFile。
2. 配合營建署 112 年規範，刪去以下兩欄位 操作人員[STAFF]、操作人員聯絡電話[STAFF_TEL]

截流站(井)設施（804010302）

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
截流站\井名稱	PUMP_NAME	文字	
截流站(井)範圍	PUMP_AREA	文字	應涵蓋廠站建築物、機械設備等附屬設施範圍。參照「區域範圍紀錄方式」，或提供 Shape File 格式之 Polygon、MultiPolygon 檔案。
場站地址或位置說明	ADD	文字	
縣市代碼	CITY_ID	文字	請參考「四、縣市代碼及名稱對照表」。
區里代碼	TWON_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼。
截流水量	VOLUME	數字	單位：CMD
閘門啟閉方式	METHOD	文字	以代碼表示，1:手動,2:自動
銜接幹線/人孔編號	PIMH_ID	文字	
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明

註：規範異動(11205)：

3. 配合營建署 112 年規範，此資料幾何圖徵由點改為多邊形。故刪去原 X、Y 坐標點欄位，改為多邊

形節點節點描述或直接提供ShapeFile。

4. 配合營建署112年規範，刪去以下兩欄位 操作人員[STAFF]、操作人員聯絡電話[STAFF_TEL]

3 用戶營運管理資料庫

用戶接管資料(804**010508)**

欄位名稱		欄位代號	欄位格式	說明
卡片編號		CARD_NO	文字	填寫竣工口卡之編號 BN0016
卡片檔名		CARD_NA	文字	填寫竣工口卡之檔名 如BN0016和緯路五段297號
縣市代碼		CITY_ID	文字	請參考縣市代碼表
區里代碼		TOWN_ID	文字	請參考行政院主計總處公告之區里代碼
行政區		DIST	文字	
里別		LI	文字	
代表地址		ADDR_M	文字	大樓之代表地址
建物名稱		BD_NAME	文字	
地址		ADDRESS	文字	接管用戶之標準門牌地址
地址	街/路名、段	ROAD	文字	
	巷	LANE	文字	
	弄	ALLEY	文字	
	號	NUM	文字	
	號之	SUBNUM	文字	
	樓	FLOOR	文字	
	樓之	SUBFLOOR	文字	
地址_其他		OTHER	文字	非標準地址格式之必要描述如:旁空屋、旁空地、旁新建房屋、旁倉庫等
水號地址		ADDR_WA	文字	自來水公司水籍資料之裝置地址
用戶名稱		USER_NA	文字	
用戶地址位置-X座標		X	數字(整數6位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）**註3**
用戶地址位置-Y座標		Y	數字(整數7位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）**註3**
樓層數		FLOORS	數字(整數3位)	
戶數		HOUSEHOLD	數字(整數3位)	
建物用途		BD_USAGE	文字	建物用途：01一般用途、02住商混合、03商業、04事業、05學校、06機關、07其他
集污分區		SewSystem	文字	○○污水區

取用水源		WATER_SC		0：自來水，1：地下水 2：溫泉水，3：簡易自來水，4：其他
自來水號		WATER_NO		註1、註2
水表種類		WATER_TP		0：總表 1：獨立表 2：分表 3：放流水表 4.其他
接入陰井編號		CB_NUM	文字	
接入陰井唯一碼		CB_SYSID	文字	**用戶清查標案需填。**參照台南GIS系統之陰井唯一碼。如CB00009560。
接管型式		CONNECT	文字	註4
是否為部分接管		PARTIAL	文字	1：是，2：否
有無混接		MIXED	文字	1：有，2：無
資料輸入日期		KEYIN_DATE	文字	(請以7碼填註(例如輸入日期為民國106年1月1日，請填註1060101))
屬性異動修正原因		MODIFY	文字	疑義釐清時，監造或工程包商填寫修正緣由。
工程編號		CONS_ID	文字	
工程名稱		CONS_TIT	文字	
施工承包廠商		CONS_COM	文字	
竣工日期		CONS_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
調查承包廠商		INV_COM	文字	
調查日期		INV_DATE	文字	應符合yyyymmdd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725
化糞池或污水處理設施接管狀況	化糞池(或污水處理設施)未接管支數	SEP_DIS_NUM	數字(整數3位)	
	地下室化糞池(或污水處理設施)未廢除	SEP_DIS_UD	文字	1：是，2：否
	地面化糞池(或污水處理設施)未廢除	SEP_DIS_GR	文字	1：是，2：否
	地下室壓力管未改管	PR_UD	文字	1：是，2：否
	污水坑設置	SEW_PIT	文字	1：是，2：否
	設施前切換閥未切換	VA_DIS	文字	1：是，2：否
地面雜排水未接管支數		F_MI_TU_DIS	數字(整數3位)	

排水管接管狀況(前巷接管)	污水管線漏接污染	F_DIS_SOL	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	兩污水管混接（錯接）	F_MIXED2	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	污水管破損或阻塞	F_SEW_BR	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	破壞設施	F_OBJ_BR	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
地面排水管接管狀況(後巷接管)	雜排水未接管支數	B_MI_TU_DIS	數字(整數3位)	
	污水管線漏接污染	B_DIS_SOL	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	兩污水管混接（錯接）	B_MIXED2	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	污水管破損或阻塞	B_SEW_BR	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
	破壞設施	B_OBJ_BR	文字	用戶清查標案需填。1：是，2：否。
後巷淨空未達0.8公尺		B_CLR	文字	1：是，2：否
後巷違建加蓋		B_VIO	文字	1：是，2：否
住戶無法配合調查		NOT_CO	文字	1：是，2：否
備註		MEMO	文字	

註 1：自來水水號編碼原則:

依據台灣自來水公司之水號編碼原則，水號共有 11 碼，編碼原則如下:

自來水水號 60-11-8914-00-K

1. 前兩碼為自來水服務所之代碼，60 為台南服務所，6C 為麻豆服務所。
2. 3-4 碼，為服務區域碼，一個行政區如中西區，會有多個服務分區
3. 5-8 碼，為水表母號，共四碼
4. 9-10 碼，為水表子號，共兩碼，為 00-99，00 為總表，01 以下為分表。
5. 第 11 碼，為檢核碼，依自來水公司內部檢核公式，計算前 10 碼所得
6. 水號輸入時，應為 11 碼，如” 6011891400K” 。

註 2：無自來水號者，應備註原由: 如「地下水」、「新建房屋無水錶」等。

註 3: 用戶位置坐標，請參考市府水利局提供之台南市門牌資料檔的 X、Y 坐標，並依實際位置做修正。

註 4: 接管型式寫法如下:

如 B-DR-1 代表該用戶屬於後巷接管一個 DR 接頭。

如 A-UT-2;A-HYS-1 代表該用戶屬於前巷接管兩個 UT, 一個 HYS。兩種接法是以分號(;)區隔。

因困難未接管用戶資料(804010509)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
工程短編號	SHORT_NA	文字	
住址	ADDRESS	文字	
街廓	BLOCK	文字	
行政區	DIST	文字	
里名	LI	文字	
建物名稱	BD_NAME	文字	
用戶地址位置-X座標	X	數字(整數6位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）註1
用戶地址位置-Y座標	Y	數字(整數7位 小數3位)	單位:公尺（TWD97）註1
樓層	FLOORS	數字(整數3位)	
戶數	HOUSEHOLD	數字(整數3位)	
是否有切結書	LETTER	文字	1:是，2:否
未設置油脂節留器	TRAP	文字	1:是，2:否
未接管原因	CAUSE	文字	1:私有地 2:管障 3:違建(空間未達80cm) 4:管線未到達

			5:其他:於MEMO備註欄位說明
備註	MEMO	文字	
建檔日期	KEY_DATE	文字	應符合yyyymmd格式，例如西元2007年7月25日，應輸入20070725

註1: 用戶位置座標，請參考市府水利局提供之台南市門牌資料檔的X、Y座標，並依實際位置做修正。

4 公告週知

污水下水道公告週知（ANNO_80401）

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
污水下水道系統名稱	AREA_NAME	文字	
公告發文之日	ANNO_DATE	文字	請填寫縣市公告發文日，使用yyyymmdd格式，例如20070725。

系統面積(A)	AREA_A	數字	單位:平方公里，小數3位，例如11.345。
管線已到達區域面積(D)	AREA_D	數字	單位:平方公里，小數3位，例如10.357。
已公告面積(B)	AREA_B	數字	單位:平方公里，小數3位，例如9.123。
未公告面積(C)	AREA_C	數字	單位:平方公里，小數3位，例如1.234。
公告率(R)	AREA_R	數字	單位:%，小數2位，例如91.29。
縣市代碼	CITY_ID	文字	參照附錄一「縣市名稱代碼表」。
資料輸入日期	KEYIN_DATE	文字	使用 yyyymmdd 格式，例如 20070725。
區域範圍	AREA	文字	參照「區域範圍紀錄方式」，或提供 Shape File 格式之 Polygon、MultiPolygon 檔案。
備註	NOTE	文字	請填寫未公告原因。

註: 規範異動(11205):

1. 配合營建署112年規範，此資料幾何圖徵為多邊形。由欄位[AREA]多邊形節點節點描述 或 直接提供ShapeFile。

參考範本

主旨：公告【直轄市、縣（市）】公共污水下水道可使用地區，本公告範圍為【劃定排水區域】。

依據：下水道法第19條。

公告事項：

一、 本縣（市）公共污水下水道可使用區域其範圍為「【劃定之排水區域】」。

【排水區域範圍圖】

二、 開始使用日期：自【公告發文之日】起開始使用。

三、 公告區域內未接入公共污水下水道之住戶，應依下水道法第21條及下水道法施行細則第15 條，由登記合格之承裝商，向【權責單位】【地址，電話】申請接管，完成與污水下水道聯接使用。

四、 下水道使用規章：下水道法、下水道法施行細則、【直轄市、縣（市）】下水道管理自治條例、【直轄市、縣（市）】污水下水道使用費徵收自治條例及【有關法規命令】等。

五、 【如有其他補助措施亦可補充敘明】。

註：【】內之文字主管機關得自行增修文字，且除本範本公告事項外，主管機關如有其他補充事項亦可自行增列，以符實需。

5 維護紀錄

污水下水道管線維護資料(巡檢、缺失、修繕)(MTN_PIPE_80401)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
管線編號	PI_NUM	文字	
巡檢日期	SUR_DATE	文字	使用yyyymmdd格式，例如20070725。
巡檢是否發現缺失	DEFECT	數字	0:否(無缺失)；1:是(發現缺失)
缺失狀況分類	TYPE	文字	參照「下水道工程專用技術規範02536章：下水道異常狀況分級對照表」。
缺失狀況分級	CLASS	文字	
缺失位置距上游人孔距離	DISTANCE	數字	單位：公尺(小數2位)
缺失位置坐標(X)	X	數字	單位:公尺（TWD97）(小數3位)
缺失位置坐標(Y)	Y	數字	單位:公尺（TWD97）(小數3位)
缺失位置坐標(Z)	Z	數字	單位:公尺（TWVD2001）(小數3位)
修繕與否	REPAIR	數字	0:不須修繕；1:須修繕
修繕完竣日期	REPDATE	文字	使用yyyymmdd格式，例如20070725。
縣市代碼	CITY_ID	文字	參照附錄一「縣市名稱代碼表」。
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明。

污水下水道人孔維護資料(巡檢、缺失、修繕)(MTN_MH_80401)

欄位名稱	欄位代號	欄位格式	說明
人孔編號	PI_NUM	文字	
巡檢日期	SUR_DATE	文字	使用yyyymmdd格式，例如20070725。
巡檢是否發現缺失	DEFECT	數字	0:否(無缺失)；1:是(發現缺失)
缺失情形說明	DESC	文字	
缺失位置坐標(X)	X	數字	單位:公尺（TWD97）(小數3位)
缺失位置坐標(Y)	Y	數字	單位:公尺（TWD97）(小數3位)
缺失位置坐標(Z)	Z	數字	單位:公尺（TWVD2001）(小數3位)
修繕與否	REPAIR	數字	0:不須修繕；1:須修繕
修繕完竣日期	REPDATE	文字	使用yyyymmdd格式，例如20070725。
縣市代碼	CITY_ID	文字	參照附錄一「縣市名稱代碼表」。
備註	NOTE	文字	請填寫其他說明。

(5) 竣工資料庫

A. 測量成果記錄圖

圖形檔案依據【1/1000地形圖或都市計畫圖】作為基本圖層，並標示下列資料：

a. 【既有及新設】污水管線之斷面尺寸、水流方向、上下游（內徑）標高及坡度。

b. 【人孔、連接管陰井及清除孔】位置、標高及編碼註記。

c. 匯入分支管、連接管斷面尺寸、長度、上下游（內徑）標高及坡度。

d. 障礙、淤積、結構缺陷及其他異常處之位置。【適用既有管線系統】

e. 積水區域。【適用既有管線系統】

以上資料分層製作儲存。

B. 【人孔】展開圖

依據調查及測量成果繪製【人孔】展開圖。內容包含包含【人孔】編號、框蓋頂高程、數量（包括被柏油路面覆蓋數量）、x,y,z座標尺寸、指北方向、各方接入之管尺寸及管底高程（以框蓋頂為量測之起點標示相關位置）、框蓋中心與附近固定參考物之相關位置、水流方向、淤積障礙紀錄及異常狀況記錄（包括爬梯損壞、框蓋損壞等）、結構狀況調查及紀錄等。

C. 【人孔】點支距圖

依據調查及測量成果繪製點【人孔】點支距圖，內容包含【人孔】位置圖、點支距以及現地照片等。

a. 點支距之圖紙尺寸為A4。

b. 圖面安排分為三個部分：說明欄、位置圖（含人孔x,y,z座標）支距表示圖（含中心樁座標之標示）。

c. 支距之標示至少須有3個位置，以地形圖上固定明確之地物為標的點，如街角、屋角、電桿及其他明確可辨視之地物等。

d. 點支距圖以彩色表現。

2. 產品

（空白）

3. 施工

3.1 作業要求

為求確認作業安全及品質要求，訂定進入設施內調查作業之標準作業流程如下：

(1) 污水下水道因可能於人孔處有污泥淤積，造成沼氣之產生，故需準備通風設備，並於框蓋打開時先測定是否有沼氣，然後進行抽排氣之工作。

(2) 污水下水道人孔手把易腐壞造成無法進入量測，開蓋後首先需檢查其手把是否堅固再行入內量測或以臨時扶梯進入量測。

(3) 利用氣體偵測器偵測人孔內之H_2S、CO、O_2、CH_4等氣體狀況，是否到達安全境界，以偵測進入以保障作業人員之安全。

(4) 污水下水道水體常帶有腐蝕性如H_2S等氣體，故工作人員均需穿著抗酸鹼之工作服裝，並需帶著電動送風型之面具及氧氣筒方可進入。

(5) 避免其作業當中照明或電源線路因磨損造成漏電產生傷害，隨時注意其裝備設備之安全性。

(6) 涵管內多潮濕悶熱，V8攝影機鏡頭經常受潮，影響攝影清晰度與工作進度，除需採用防潮型之攝影機外，需以抽風機送風解決問題。

(7) 由於以人員控制V8攝影機拍攝方式無法得到定速且穩定之拍攝結果，因此管徑小於1.2m之管線採用自走車式TV檢視車取代人工縱走拍攝。

3.2 作業方法

3.2.1 【人孔、連接管陰井及清除孔】覆蓋處理

乙方於調查測量工作進行中，若發現設施位置遭柏油路面覆蓋而無法測量其座標時，須以探測器材找出概略位置後，以噴漆及明顯標示物方式標記於柏油路面上，並完成提升工作後，再進行調查測量工作。

3.2.2 調查測量之設備

測量及調查所需之設備由乙方自備，主要之設備有框蓋開啟設備、金屬探測器、測量儀器（含電子經緯儀、精密水準儀、光波測距儀、箱尺、皮尺、鋼捲尺、標桿或衛星定位系統GPS）、扶梯、套裝青蛙衣、防毒面具、毒氣偵測警報器、各種防護衣、空氣呼吸器、氧氣筒、救護箱、頭盔及手握兩用型強力照明燈、拒馬、警告燈、通風設備、擋水設備、發電機、抽水機等。

3.2.3 【人孔、連接管陰井及清除孔】調查

(1) 於框蓋中心以油漆標示1cm直徑之小圓點，作為測量座標之參考位置。框蓋中心位置為框蓋兩直徑之交叉點。

(2) 小圓點並以油漆寫在框蓋上或附近易於辨認之地點予與編號。編號規則引用現有污水系統編號。

(3) 打開框蓋後，以箱尺量測設施底部至路面之深度。若無法尋獲，應予以記錄。

3.2.4 【人孔、連接管陰井及清除孔】測量

設施屬性資料之設施量測項目如下：

(1) 設施座標：採用開放導線測量一測回。

(2) 地面高程：設施框蓋中心點高程，採用直接水準單向觀測。

(3) 底部高程：設施下游端出口處（或設施底部）之高程。

(4) 管長：兩設施框蓋中心之距離。

(5) 管底高程：接入人孔（或連接管陰井、清除孔）處之管渠底部高程。

(6) 設施點支距：設施位置與周邊地物間之關係為現地實測資料，至少標示兩條以上且角度須大於30度，距固定結構物之距離並附點支距圖（圖面以彩色表現）。

(7) 對於有滿管之虞管涵須加測淤泥深度、水位高度。

(8) 相片：人孔（或連接管陰井、清除孔）設施或縱走調查相片統一為3”×5”，須以相

機或數位照相機取得最佳設施位置與周邊地物間之畫面拍攝，並須將相片掃描製作成*.jpg圖檔。

3.3 設施實測容許誤差

調查測量設施名稱	容許誤差
設施座標	±3cm
地面高程	±3cm
底部高程	±10cm
管長	±長度×2/1000
各方向銜接管底高程	±3cm
點支距	±3cm
縱走調查異常點	以兩人孔間管段相對紀錄資料位置及比數檢核

3.4 台帳圖內容包含以下項目：

A. 下水道人孔

(a) 正常人孔(4號色，符號：)：限地面上可目視及測量、可直接開孔進入量測、可繪製人孔展開圖、且確定為下水道人孔。

(b) 覆蓋人孔：有二種，說明如下：

甲、 覆蓋人孔1(圖塊名稱：HIDE1，原2號色，改4號色，符號：)：現地依稀可辨別位置輪廓、可確定為下水道人孔，且可進行地面測量，但因故無法開孔進入量測者屬之，如無法開孔、柏油覆蓋等。此圖例有地面高程註記(地表上含柏油之高度)。

乙、 覆蓋人孔2(圖塊名稱：HIDE)：若人孔完全被覆蓋，但依據規劃圖、現地狀況，以金屬探測器探得人孔位置，則亦屬覆蓋人孔，但也就無法測量位置、開孔進行展開圖量測，但可繪製點支距圖，台帳圖上之點位坐標則屬參考，精度較差。另此圖例無地面高程註記

(c) 積水廢棄物阻塞人孔(原2號色，改4號色)：地面上可目視及測量、可開孔且可確定為下水道人孔，但因阻塞積水等原因無法下地進入量測和繪製人孔展開圖者。

(d) 未定人孔：除了以上說明之三種人孔，其餘人孔均無法確定是否為下水道人孔，亦或知道可能(應該)有人孔但無法確定位置，當然也無法進行地面測量、支距圖繪製及開孔調查繪製展開圖，故均不繪製於台帳圖中。若各縣府因特別需要，可另開圖層存放，圖層名：「未定人孔」，圖例則以未定人孔圖例代替。

(e) 人孔註記(編號4號色，高程40號色，共2項資料)：在插入人孔圖塊時一併輸入，共有編號、地面高程二項資料。

(f) 各類型人孔圖塊範例取用時，圖示圓心位置(圖塊插入點)即實測人孔中心

B. 下水道管線

(a) 正常下水道管線(6號色，實線)：上下游人孔均確定為下水道人孔，且可確定該路徑確有下水道。但可能中間會有其它未尋獲之未定人孔，其餘定義為「未定下水道」。

(b) 管線註記(1號色，共6項資料)：圖塊名稱為PD或PDP。

(c) 未定下水道：當上下游任一人孔無法確定為人孔時，定義為「未定下水道」。

(d) 水流方向(6號色，繪製方式：與管線重線)，圖塊名稱為「AR」，圖層名稱為「水流方向」。

(e) 管線需確實連接到人孔中心(圖塊插入點)。

C. 都計圖(或1/1000地形圖)：內容為街廓範圍，圖層名為「XX都計區」。

D. 文字註記：包含道路名稱、地名等，圖層名為「文字註記」

E. 點支距資料：所有點支距資料(包含距離文字註記、距離線段箭頭、地面物圖例等)集中於一圖層中，圖層名為「支距」。

F. 圖框：固定為800x600m，包含圖框之說明(如圖號、都計區名稱、比例尺等)均集中於一圖層中，圖層名為：「圖框」

〈本章結束〉

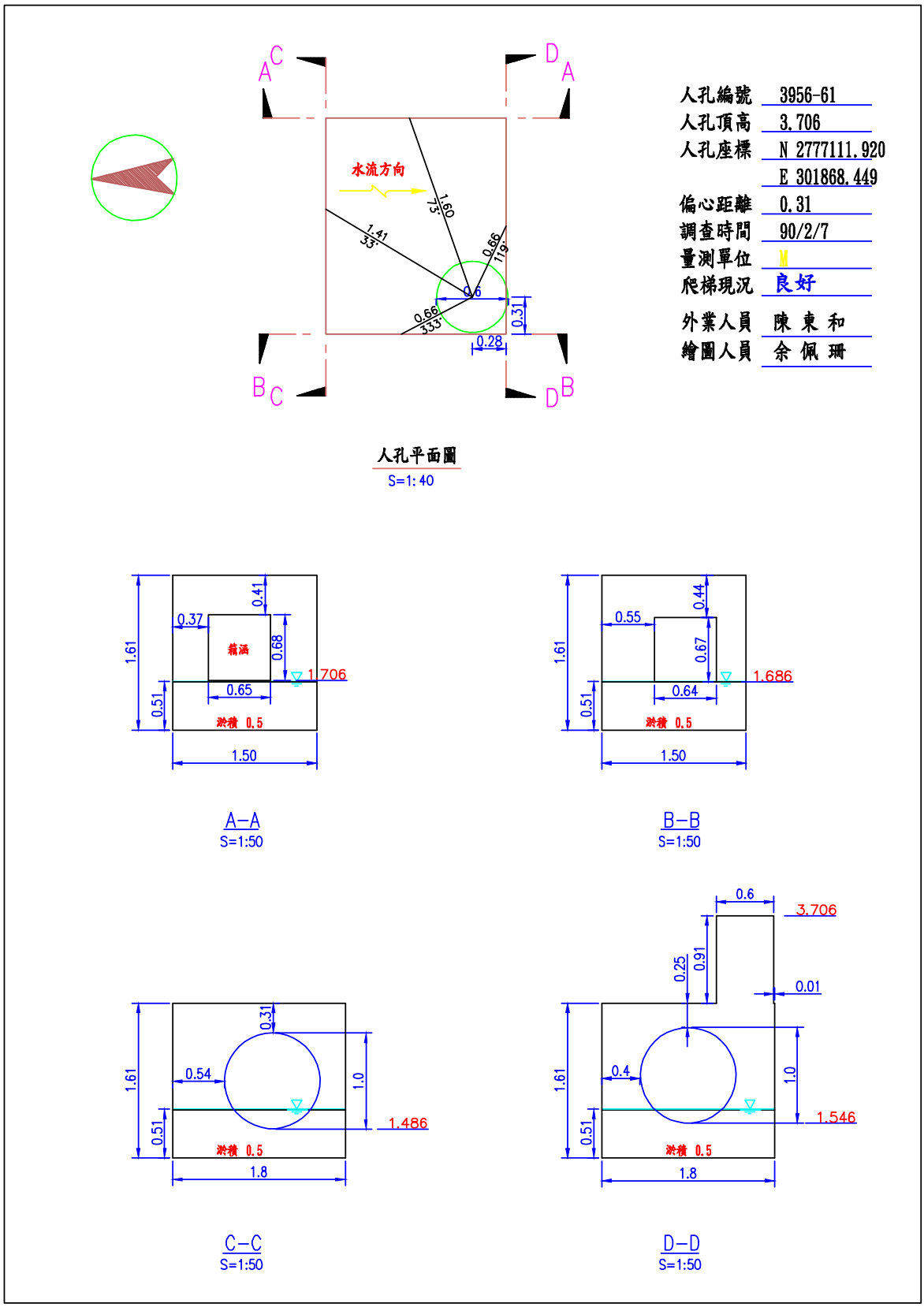


圖1、人孔展開圖繪製參考圖

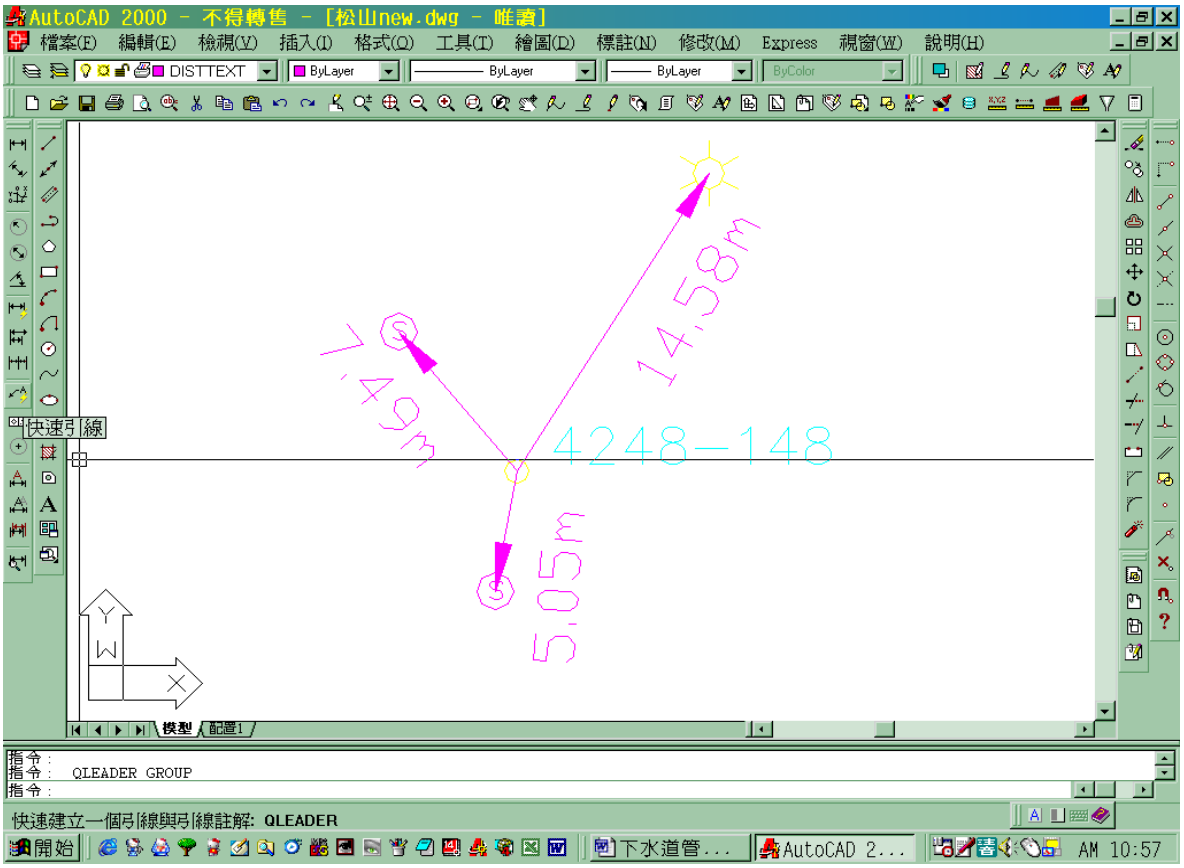


圖2、人孔支距長度繪製參考圖

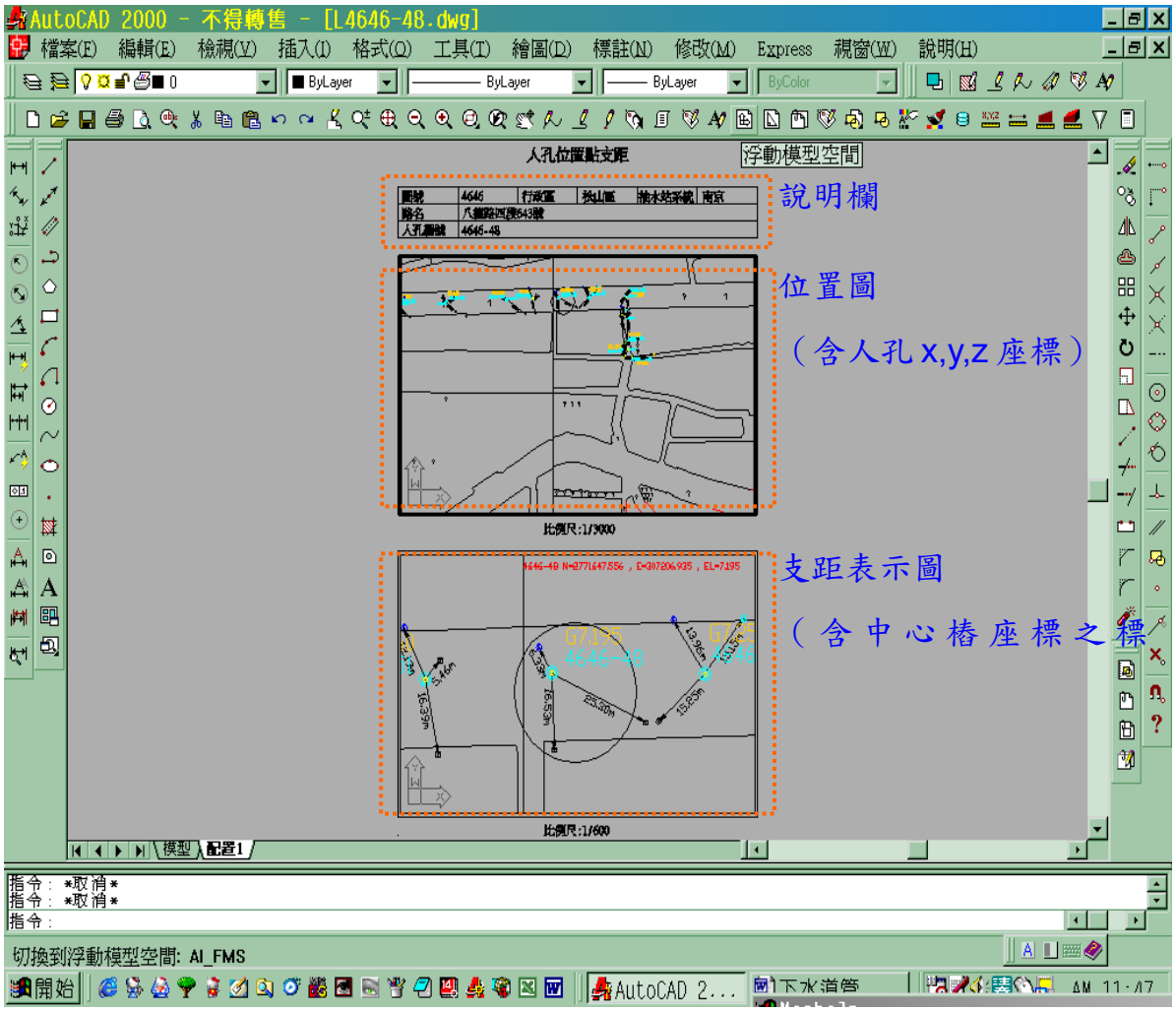


圖3、人孔支距圖繪製參考圖

表一、人孔屬性資料表

工程名稱：　　第___頁，共_____頁

人孔編號		下游人孔編號			位置圖 本表人孔外圍應以二至三公分圓圈標明
框蓋尺寸		下游管徑			
框蓋材質		下游管材			
人孔高度		下游長度			
度標（N）		度標（E）			
相關位置					

照片黏貼處		點支距圖
1、拍攝時背景應清楚顯示，以利後續使用人可憑表尋找人孔之正確位置。 2、照片應含年月日，以利更新。 3、作業相關說明及作業項目，應書於告示板上同時拍攝，但不可遮蔽背景及人孔。		支距之標示至少須有3個位置，以地形圖上固定明確之地物為標的點，如街角、屋角、電桿及其他明確可辨視之地物等

〈本章結束〉