行政院環境保護署　函

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號
聯絡人：孫筱婷
電話：02-23117722 #2821
電子郵件：siaoting.sun@epa.gov.tw

受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會

台灣醫療暨生技器材工業同業公會
收文 107. 10. 01
檔號： 107642

發文日期：中華民國107年9月25日
發文字號：環署水字第1070077047A號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：公告影本

主旨：「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施試車計畫書（含功能測試期間）（格式與撰寫說明）」及「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施功能測試報告(格式與撰寫說明)」格式2項業經本署於107年9月25日環署水字第1070077047號公告修正，並自即日生效，檢送公告影本，請查照轉知。

說明：旨揭公告（含修正說明及格式）將於公告後3日內登載於本署網站環保法規網頁（https://oaout.epa.gov.tw/law/LawCategoryContentList.aspx?id=09），請於本署主管法規查詢系統法規體系點選「水污染防治」，自行下載參閱。

正本：直轄市政府、縣（市）政府、直轄市環保機關、縣(市)環保機關、全國政府機關電子公布欄、內政部、外交部、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、衛生福利部、科技部、國防部、行政院公共工程委員會、行政院農業委員會、行政院原子能委員會、國家發展委員會、國軍退除役官兵輔導委員會、經濟部商業司、經濟部礦業司、經濟部水利署、經濟部能源局、經濟部礦務局、經濟部工業局、中華民國全國商業總會、臺灣省工業會、中華民國全國工業總會、中華民國工業區廠商聯合總會、台北市工業會、臺中市工業會、台中縣工業會、雲林縣工業會、南投縣工業會、彰化縣工業會、嘉義縣工業會、嘉義市總工會、嘉義市工業會、台南縣工業會、台南市工業會、高雄市工業會、高雄縣工業會、屏東縣工業會、台東縣工業會、澎湖縣工業會、社團法人台北市環境工程技師公會、台灣省環境工程技師公會、中華民國環境工程技師公會全國聯合會、高雄市環境工程技師公會、中華民國養豬協會、台南縣養豬協進會、中華民國乳業協會、中華民國酪農協會、中華民國養雞協會、社團法人中華民國養鴨協會、中華民國養鹿協會、中華民國養羊協會 、台灣加工出口區製衣工業同業公會、台灣加工出口區塑膠製品工業同業公會、台灣加工出口區金屬品冶製工業同業公會、台灣加工出口區光學及精密儀器工業同業公會、台灣加工出口區電機電子工業同業公會、台灣科學工業園區科學工業同業公會、台灣區電機電子工業同業公會、社團法人台灣電池協會、台灣區米穀工業同業公會、

行政院環境保護署公文用紙

台灣罐頭食品工業同業公會、台灣區冷凍水產工業同業公會、台灣區冷凍蔬果工業同業公會、台灣區製冰冷凍冷藏工業同業公會、台灣區蜜餞工業同業公會、台灣區糖果餅乾麵食工業同業公會、台灣區植物油製煉工業同業公會、台灣區麥粉工業同業公會、台灣區大麥製品工業同業公會、台灣區玉米類製品工業同業公會、台灣區紅糖工業同業公會、台灣區製茶工業同業公會、台灣胺基酸工業同業公會、台灣區醬類工業同業公會、台灣區飼料工業同業公會、台灣區飲料工業同業公會、台灣區冷凍食品工業同業公會、台灣區電動屠宰工業同業公會、台灣區紡紗工業同業公會、台灣區織布工業同業公會、台灣區毛紡織工業同業公會、台灣區絲織工業同業公會、台灣區人造纖維製造工業同業公會、台灣區針織工業同業公會、台灣區毛衣編織工業同業公會、台灣區毛巾工業同業公會、台灣區織襪工業同業公會、台灣區手套工業同業公會、台灣區地毯工業同業公會、台灣區棉布印染整理工業同業公會、台灣區絲綢印染整理工業同業公會、台灣區製衣工業同業公會、台灣區被服工業同業公會、台灣區不織布工業同業公會、台灣區漁網具製造工業同業公會、台灣區皮革工業同業公會、台灣區皮革製品工業同業公會、台灣區製鞋工業同業公會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、台北市橡膠製品商業同業公會、台灣區塑膠原料工業同業公會、台灣區塑膠製品工業同業公會、台灣區合成皮工業同業公會、台灣區造紙工業同業公會、台灣區酸鹼工業同業公會、台灣區石油化學工業同業公會、台灣區塗料工業同業公會、台灣區染料顏料工業同業公會、台灣肥皂清潔劑工業同業公會、台灣區煙火工業同業公會、台灣區黏性膠帶工業同業公會、台灣區合成樹脂接著劑工業同業公會、台灣鋼鐵工業同業公會、台灣區金屬資源再生工業同業公會、台灣區金屬品冶製工業同業公會、台灣區螺絲工業同業公會、台灣區農機工業同業公會、台灣區電氣工業同業公會、台灣區電線電纜工業同業公會、台灣區表面處理工業同業公會、台灣區光學工業同業公會、台灣區高壓氣體工業同業公會、台灣區造船工業同業公會、台灣區汽車修理工業同業公會、台灣區流體傳動工業同業公會、台灣區模具工業同業公會、台灣區彈簧工業同業公會、台灣區航太工業同業公會、台灣區食品暨製藥機械工業同業公會、台灣區鑄造品工業同業公會、台灣拉鍊工業同業公會、台灣區製傘工業同業公會、台灣區家具工業同業公會、台灣區紙器工業同業公會、台灣區印刷暨機器材料工業同業公會、台灣區眼鏡工業同業公會、台灣區鐘錶工業同業公會、台灣區珠寶工業同業公會、台灣區樂器工業同業公會、台灣區視聽錄音工業同業公會、台灣區電影製片工業同業公會、台灣區木材工業同業公會、台灣區玻璃工業同業公會、台灣區耐火材料工業同業公會、台灣區磚瓦工業同業公會、台灣陶瓷工業同業公會、台灣區水管工程工業同業公會、台灣區電氣工程工業同業公會、台灣區石礦製品工業同業公會、台灣區煤礦業同業公會、台灣區石礦業同業公會、台灣區鑿井工程工業同業公會、台灣省鍋爐協會、臺灣化粧品工業同業公會、臺灣遊艇工業同業公會、臺灣機械工業同業公會、臺灣烘焙油脂工業同業公會、桃園市紙器商業同業公會、中華民國營造工程工業同業公會全國聯合會、台灣區環境保護工程專業營造業同業公會、台灣區預拌混凝土工業同業公會、台灣區水泥工業同業公會、台灣區水泥製品工業同業公會、台灣區土石採取業同業公會、台灣省砂石商業同業公會聯合會、台灣砂石碎解加工業同業公會、中華民國環境檢驗測定商業同業公會、高雄市環境檢驗測定商業同業公會、台灣製藥工業同業公會、台灣區動物用醫藥保健工業同業公會、台灣醫療暨生技器材工業同業公會、臺灣中藥工業同業公會、台灣醫院協會、中華民國醫師公會全國聯合會、中華民國加油站商業同業公會全國聯合會、台灣區綜合營造工程工業同業公會、台灣區基礎工程專業營造業同業公會、台北市日本工商會、台北市美國商會、台北市中法工商促進會、歐洲商務

行政院環境保護署公文用紙

協會、台北美國商會、台中美國商會、高雄美國商會、歐洲在台商務協會、法國工商會、台北市澳洲紐西蘭商會、台北市英僑商務協會、台灣加拿大商會、馬來西亞商業及工業協會、台灣以色列商業文化促進會、台北市瑞典商會、臺北市香港商業協會、德國工商總會駐台商會、中華民國環保大地協會、台灣植物保護工業同業公會、台灣環保暨資源再生設備工業同業公會、台灣水資源保育聯盟、台灣水環境再生協會、台灣永續聯盟、台灣環保大聯盟協會、台灣環境保護聯盟、台灣全民環保監督聯盟協會、社團法人台南市社區大學研究發展學會、社團法人中華民國荒野保護協會、財團法人台灣綠色生產力基金會、社團法人彰化縣環境保護聯盟、財團法人地球公民基金會、財團法人台灣環保文教基金會、財團法人台灣動物科技研究所、財團法人主婦聯盟環境保護基金會、財團法人城鄉改造環境保護基金會、財團法人美化環境基金會、財團法人開拓環境保護基金會、財團法人義美環境保護基金會、財團法人福爾摩莎新世紀環境保護基金會、財團法人資源及環境保護服務基金會、財團法人臺灣農畜發展基金會(水質檢驗中心)、財團法人環保媽媽環境保護基金會、財團法人環境保護與運動推廣公益基金會、財團法人環境品質文教基金會、財團法人環境與發展基金會、財團法人環境資源研究發展基金會、財團法人環境資源研究中心、財團法人聯合資源再生基金會、樹黨、彰化縣幸福媽媽協會、健康婆婆媽媽團、雲林縣環境保護聯盟、雲林縣工業安全暨環境衛生保護協會、雲林縣大地保護協會、台南縣生活環境關懷協會、台南市環保聯盟、高雄縣環保協會、高雄市環境保護協會、高雄縣永安鄉環保協進會、高雄縣林園鄉環保促進會、綠色公民行動聯盟、本署法規委員會、環境督察總隊、環境督察總隊北區環境督察大隊、環境督察總隊中區環境督察大隊、環境督察總隊南區環境督察大隊

副本：

署長 李應元

本案依照分層負責規定
授權政務副署長決行

行政院環境保護署公文用紙

行政院環境保護署　公告

發文日期：中華民國107年9月25日
發文字號：環署水字第1070077047號

裝

主旨：修正「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施試車計畫書（含功能測試期間）（格式與撰寫說明）」及「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施功能測試報告（格式與撰寫說明）」格式，並自即日生效。

訂

公告事項：

一、「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施試車計畫書（含功能測試期間）（格式與撰寫說明）」如附件一。

線

二、「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施功能測試報告（格式與撰寫說明）」如附件二。

署長 李應元

「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施試車計畫書（含功能測試期間）（格式與撰寫說明）」、「水污染防治許可證（文件）廢（污）水處理設施及污泥處理設施設施功能測試報告」(格式與撰寫說明)修正說明

因應一〇七年六月十九日修正發布水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法（以下簡稱許可申請審查管理辦法），旨述2表格格式內容須配合調整所引之調次依據及相關規定，規定與條次依據修正事項摘要說明如下：

一、 試車計畫書

（一）「壹、試車期間」、「參、參與試車單位」、「伍、排放廢(污)水所含之污染物及其應符合濃度限值」說明內容之條次依據，配合調整。

（二）「壹、試車期間」備註，無法依試車計畫完成試車者申請展延之說明，增列展延試車期間「最長不超過 90 日。但經核發機關核准者，不在此限」規定文字。

（三）「參、參與試車單位」範例之「取樣單位」、「檢測單位」，明確其「應由中央許可之環境檢驗測定機構辦理」。

（四）「陸、檢測計畫」之「三、功能測試期間廢(污)水處理設施及污泥處理設施之操作參數量測或計算方式說明」中，應填寫記錄之「操作參數」修正為「量測操作參數」。

二、 功能測試報告書

（一）「貳、功能測試期間製程操作條件」說明內容之條次依據，配合調整。

（二）「參、廢(污)水處理設施處理程序及操作條件」範例之「二、廢（污）水處理設施功能檢測當日各設施單元操作參數」中，應填寫記錄之「操作參數」修正為「量測操作參數」。

（三）「肆、功能測試期間採樣紀錄」之「三、採樣方式說明」，新增備註，說明不適宜混樣之檢測項目，其處理後水質檢測之辦理方式。

（四）「伍、功能測試水質檢測結果」之「檢測項目」備註，功能測試時應檢驗之水質項目，修正為「依試車計畫書所記載之污染物項目為之」。

水污染防治許可證（文件）
廢（污）水處理設施及污泥處理設施
功能測試報告
(格式與撰寫說明)

管制編號：_____

事業或污水下水道系統名稱：_____

提送日期：_____年_____月_____日

功能測試期間：_____年_____月_____日至_____年_____月____日

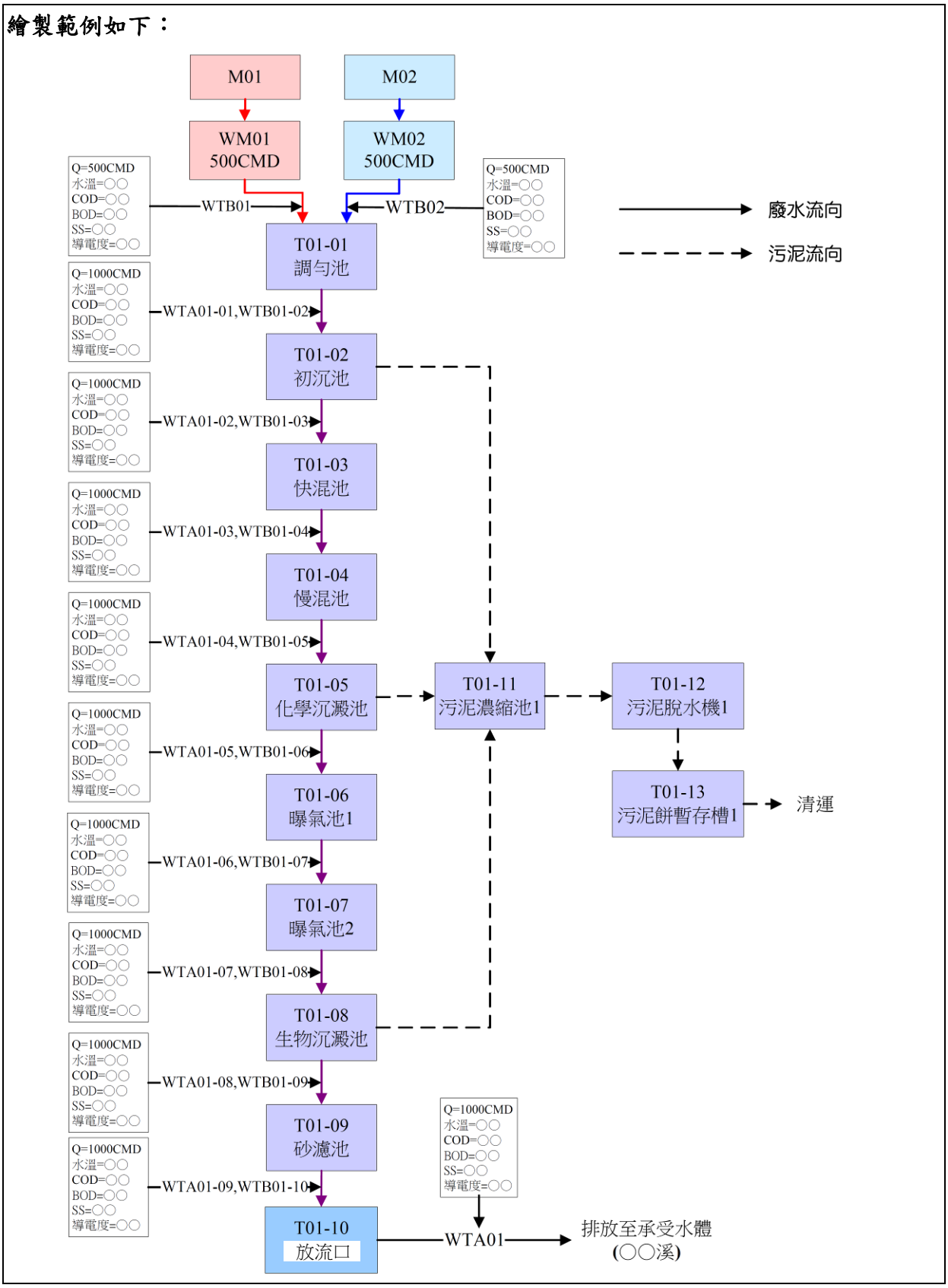
功能檢測日期：_____年_____月_____日

目錄

壹、水質水量平衡計算及示意圖 ……1
貳、功能測試期間製程操作條件 ……2
參、廢(污)水處理設施處理程序及操作條件 ……3
肆、功能測試期間採樣紀錄 ……4
伍、功能測試水質檢測結果 ……6
陸、廢(污)水處理設施功能測試報告書/附件檢核表 ……7
附件一、功能測試參與單位及人員出席紀錄 ……8
附件二、廢(污)水處理設施功能足夠切結書 ……9

壹、水質水量平衡計算及示意圖

繪製範例如下：



貳、功能測試期間製程操作條件

功能測試期間製程操作條件內容應包含：功能測試期間檢測當日之總用水量、製程設施、生產或服務、與廢(污)水產生量有關之原料名稱及用量，若為無製程設施之污水下水道系統者,依填寫納管用戶類別、納管家數及各類污水設計最大廢(污)水產生量，及功能測試檢測當日之每日產生量。

範例如下：

<table>
<tr><td colspan="3">一、功能測試期間檢測當日之總用水量[註1]（單位：立方公尺/日）</td><td colspan="2">檢測日期：__年__月__日</td></tr>
<tr><td>類別</td><td>申請最大量</td><td>檢測當日用水量</td><td colspan="2">檢測當日合計用水量</td></tr>
<tr><td>1 自來水</td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>2 地下水</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3 河、湖、海水</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4 其他_____</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二、製程設施、生產或服務名稱[註2]</td><td colspan="2"></td><td>編號</td><td>M_____</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">三、廢(污)水產生量（單位：立方公尺/日）</td><td>申請最大量</td><td colspan="2">檢測當日產生量</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5">四、與廢(污)水產生量有關之原料名稱及用量[註3]</td></tr>
<tr><td>原料名稱</td><td>單　　位[註4]</td><td>申請最大量</td><td colspan="2">檢測當日用量</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5">五、無製程設施之污水下水道系統[註5]</td></tr>
<tr><td>納管用戶類別[註6]</td><td>家數</td><td>申請最大量
(立方公尺/日)</td><td colspan="2">檢測當日產生量
（立方公尺/日）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

註 1：依水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 17 條規定，功能測試期間應為 5 個工作天以上，期間至少 1 日進行檢測，檢測當日應於功能測試前 3 日通知核發機關會同進行。如執行 1 日以上之檢測，應依個別執行日期分頁繕寫檢測當日之資料。

註 2：若為多個製程設施、生產或服務項目者，應依實際狀況依序進行編號並新增欄位或分頁繕寫。

註 3：污水下水道系統無製程設施者免填寫本欄位。

註 4：填寫資料之單位，重量單位以公斤表示，容積單位以公升表示，其餘無法以重量或容積表示時，則依實際狀況填寫。

註 5：非屬無製程設施之污水下水道系統者，不需填寫本欄位。

註 6：納管用戶類別屬水污染防治法列管事業者，請填寫該管行業別，其餘則請填寫「非屬水污法列管用戶」。

註 7：請依實際狀況依序填寫，本頁不敷使用，請自行影印。

參、廢(污)水處理設施處理程序及操作條件

應有功能測試期間檢測當日各套廢(污)水處理設施處理廢(污)水之程序及操作條件。

一、在廢(污)水處理設施方面，應確實填寫廢(污)水處理設施編號及廢(污)水進、出流之申請最大處理量及檢測當日的處理水量。用電量部分則須填報申請最大用電量及檢測當日之用電量。藥品部分應填寫藥品名稱及濃度、添加藥品之單元名稱與每日申請添加最大使用量及檢測當日之藥品添加量。污泥部分則應填報申請最大產生量及功能檢測當日污泥脫水後之產生量及含水率。

二、廢（污）水處理設施各設施單元操作參數部分，應填寫檢測當日廢(污)水處理單元名稱、處理單元序號及代碼，以及功能測試當日各處理單元之停留時間、操作參數及其操作參數代碼、操作參數檢測值與單位。

範例如下：

一、廢(污)水處理設施編號		T_____			檢測日期：__年__月__日	
(一)廢(污)水處理量		申請最大量 （單位：立方公尺/日）			檢測當日量 （單位：立方公尺/日）	
1.進流水量						
2.出流水量						
(二)用電量		申請最大量 （單位：度／日）			檢測當日量 （單位：度／日）	
(三)添加藥品量		添加單元	申請最大量	單位	檢測當日量	單位
藥品名稱及濃度				__／日		__／日
藥品名稱及濃度				__／日		__／日
藥品名稱及濃度				__／日		__／日
（四）污泥產生量		申請最大量 （單位：公斤／日）			檢測當日產生量 （單位：公斤／日）	
（五）廢（污）水處理設施檢測當日污泥脫水後含水率(單位：%)						

二、廢（污）水處理設施功能檢測當日各設施單元操作參數

處理單元名稱	序號	代碼	停留時間(小時)	量測操作參數	代碼	操作數值	單位
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						
	T___–___						

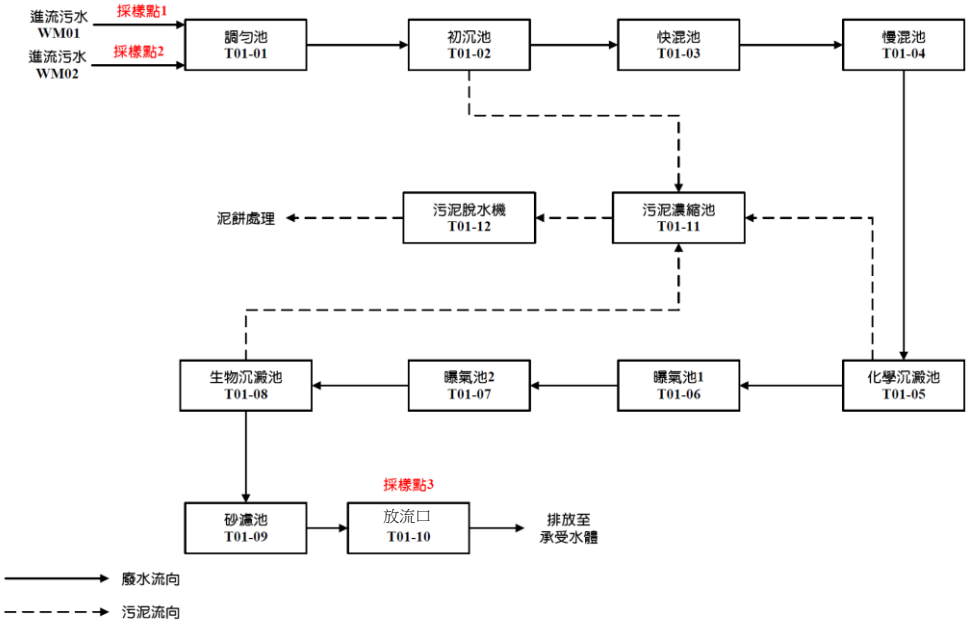
註 1：功能檢測當日各設施單元操作參數至少應檢測 1 次。

註 2：如有多套廢(污)水處理設施者，應就處理設施編號各自分頁繕寫。

肆、功能測試期間採樣紀錄

功能測試期間檢測當日之採樣紀錄內容應包含：取樣單位名稱、採樣點位置示意圖、採樣方式及說明。

範例如下：

<table>
<tr><td>一、取樣單位</td><td colspan="4"></td><td>採樣日期：___年___月___日</td></tr>
<tr><td>二、採樣點位置圖</td><td colspan="5">請依據現場處理設施設置情形，標示出功能測試期間水質採樣位置。範例如下：
 
</td></tr>
<tr><td rowspan="9">三、採樣方式說明[註]</td><td colspan="5">原廢(污)水</td></tr>
<tr><td>採樣位置及編號</td><td>採樣點 1(WM01)</td><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td>採樣位置及編號</td><td>採樣點 2(WM02)</td><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="5">處理後</td></tr>
<tr><td rowspan="6">採樣位置及編號</td><td rowspan="6">採樣點 3
(放流口：D___)</td><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣時間</td><td>____：____</td></tr>
</table>

註：1.屬 24 小時連續排放者，應每 4 小時採樣 1 次，每連續 2 次採樣混合成 1 個樣品，共計混合成 3 個樣品進行檢測，取其平均值；非屬 24 小時連續排放者，依每日排放時間，平均分成 4 次採樣，每連續 2 次採樣混合成 1 個樣品，共計混合成 2 個樣品進行檢測，取其平均值。

2.按事業放流水採樣方法(NIEA W109.51B)規定部分檢測項目不宜進行混樣，例如(1)須現

場檢測之項目：包括總餘氣、水溫、pH 值等，(2)樣品最長保存期限為 24 小時以下之項目：包括六價鉻、樣品含硫化物之氰化物、氨氮（電極法）、鹼度等，(3)不可攪動和混樣之項目：導電度、真色色度、溶氧、硫化物、油脂、總有機碳及揮發性有機物等，(4)微生物樣品，(5)其他未列舉且屬不穩定或不易混合均勻之項目(如：氰化物)。

3.不適宜混樣之檢測項目者，處理後之水質檢測方式應依下列規定辦理：

(1)24 小時連續排放者，應每 8 小時採樣 1 次，共計採集 3 個樣品進行檢測，取其平均值。

(2)非 24 小時連續排放者，應依每日排放時間，平均分成 2 次採樣，共計採集 2 個樣品進行檢測，取其平均值。

4.有 2 股廢(污)水來源或 2 套以上之廢(污)水處理設施者，應就各股水源或各套設施分別進行廢(污)水量測及檢測。

伍、功能測試水質檢測結果

應有功能測試期間檢測當日處理設施之進流水及處理後之放流水水質檢測結果，並應標註採樣位置及採樣編號。若處理後之水質採樣位置於放流口者，應標註放流口之處理單元序號。

範例如下：

一、處理設施 T_____進流之原廢(污)水其水量水質檢測結果表[註1]		採樣日期：__年__月__日
檢測項目[註2]	實際檢測值	
	採樣位置及編號：採樣點 1(WM01)	採樣位置及編號：採樣點 2(WM02)
水量（CMH）		
水溫（℃）		
pH		
化學需氧量(mg/L)		
懸浮固體(mg/L)		
其他_____		
其他_____		

二、處理設施 T_____處理後之水量水質檢測結果表	採樣日期：__年__月__日
檢測項目	依實際檢測取其平均值[註3]
	採樣位置及編號：採樣點 3(放流口；D___)
水量（CMH）	
水溫（℃）	
pH	
化學需氧量(mg/L)	
懸浮固體(mg/L)	
其他_____	
其他_____	

註 1：若有多股廢(污)水來源或設置 2 套以上之廢之(污)水處理設施者，應就各股及各套處理設施進行編號並分別另頁填寫。

註 2：功能測試時應檢驗之水質項目，依試車計畫書所記載之污染物項目為之。但核發機關另有指定者，依其指定項目辦理。

註 3：處理後之放流水水量水質檢測結果，請依屬 24 小時連續排放或非屬 24 小時連續排放者之規定，將實際檢測數據分別混樣後取其平均值，其中水量應至少量測 1 次。

陸、廢(污)水處理設施功能測試報告書/附件檢核表

功能測試合格報告書相關附件
□試車期間之製程用水紀錄(包含功能測試期間及檢測當日紀錄) (附件 _____) □試車期間製程使用之原物料紀錄(包含功能測試期間及檢測當日紀錄) (附件 _____) □試車期間廢(污)水處理設施之用電、用藥及操作參數紀錄(包含功能測試期間及檢測當日紀錄) (附件 _____) □原廢水及放流水採樣照片 (附件 _____) □試車期間水質檢測結果紀錄影本 (附件 _____) □功測期間水質檢測報告影本 (附件 _____) □功能測試參與單位及人員出席紀錄(附件 _____) □廢(污)水處理設施功能足夠切結書(附件 _____)

附件一、功能測試參與單位及人員出席紀錄

範例如下：

功能測試日期：_____

功能測試參與人員確認簽名	
處理設施設計單位參與人員	
處理設施施工單位參與人員	
製程操作單位參與人員	
處理程序操作單位參與人員	
處理設施委託代操作單位參與人員	
取樣單位參與人員	
檢測單位參與人員	
簽證技師	

附件二、廢(污)水處理設施功能足夠切結書

廢(污)水處理設施功能足夠切結書

申請人_____(負責人)已要求_____(事業或下水道系統名稱)所屬員工、承辦本事業水污染防治設施之負責人員或專責人員、承辦設計、施工之公司及負責檢驗與簽證之機構及技師，應確實依據專業及法規從事本事業(或下水道系統)所交付與本事業(或下水道系統)水污染防治設施興建及改善相關工作，不得有不實及欺瞞。

今代表_____ (事業或下水道系統名稱)切結本事業(或下水道系統)，已符合水污染防治法及相關法規之規定；本事業(或下水道系統)已具備功能足夠之設施，能妥善處理本事業(或下水道系統內之納管用戶)已向主管機關申報之最大廢(污)水產生量，並在此最大廢(污)水產生量以下操作本事業(或下水道系統)之廢(污)水處理設施。

本人及簽證技師_____於此切結，知悉主管機關日後如進行功能查核，證實廢(污)水處理相關設施功能不足及其他違法行為時，應於主管機關所指定期限內，提供所要求之事證資料，俾主管機關據以斟酌核計本事業(或下水道系統)功能不足及違法行為所得利益；如屆時未列舉事證，或經主管機關查核所舉事證不足或不實，則由主管機關自認定違法之日起，依查核所得事證，推估核計功能不足及違法行為所得利益後，依據水污染防治法規定裁處罰鍰外，並得追繳違法所得利益，另依法懲處簽證技師未據實簽證責任。

此致

_____縣(市)政府(環境保護局)(或中央主管機關委託之其他機關)

申請人(負責人)：_____(簽名蓋章) _____(職稱)

簽證技師：_____ (簽名及加蓋大小章)

事業(或下水道系統)名稱：_____(加蓋印章)

事業(或下水道系統)地址：_____

中　華　民　國_____年_____月_____日

水污染防治許可證（文件）
廢（污）水處理設施及污泥處理設施
試車計畫書（含功能測試期間）
（格式與撰寫說明）

管制編號：_____

事業或污水下水道系統名稱：_____

目錄

壹、試車期間……1
貳、試車程序……2
參、參與試車單位……3
肆、試車期間之製程操作條件 ……4
伍、排放廢(污)水所含之污染物及其應符合濃度限值……5
陸、檢測計畫……6
一、功能測試期間之採樣規劃……6
二、功能測試期間規劃檢測項目及採樣、檢驗方法……8
三、功能測試期間廢(污)水處理設施及污泥處理設施之操作參數量測或計算方式說明 ……8
四、數據品質保證方法 ……9

壹、試車期間

應有預定開始至完成整體試車之期程，其中應包含廢(污)水處理設施進行清水試車及功能試車之期程。

填寫範例如下：

一、整體試車期程： 開始試車日期：___年___月___日 完成試車日期：___年___月___日，共計____日
二、階段性試車期程： 清水試車自___年___月___日至___年___月___日 功能試車自___年___月___日至___年___月___日

註：1.依據水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 14 條規定：

(1)試車期間最長不得超過 90 日。但經核發機關核准者，不在此限。

(2)事業或污水下水道系統無法依試車計畫完成試車者，得於試車期限屆滿前，向核發機關申請展延，展延試車期間以一次為限，最長不超過 90 日。但經核發機關核准者，不在此限。

2.整體試車期間應包含清水及功能性試車等階段，於原預定完成試車時間內自行調整各階段之試車期程者，不需辦理試車計畫書變更。

貳、試車程序

應有下列測試程序之內容：

一、 清水試車：應自廢(污)水尚未進入處理設施前，以廢(污)水處理設施設計之進流水量，透過注入清水或其他水源進行清水試車之階段，其中並應針對各項軟、硬體設備進行測漏或機電運作之方式進行說明。

二、 功能性試車：應填寫用於本階段試車之廢(污)水來源及廢(污)水水量情形，包括將廢(污)水注入處理設施之過程中，採取分段注入方式，測試在不同之廢(污)水水質與水量變化情形及相關儀控設備對應之操作步驟，最後調整至最佳操作狀態之過程及作業內容說明。並針對試車期間製程及廢(污)水處理設施單元之操作方式、控制程序與異常時之排除方式進行說明。

範例如下：

一、清水試車
本廠各處理單元之測漏試驗，預定自○○年○○月○○日上午○時起實施，將各處理單元內之水量，以自來水逐漸補充至其容量之○○%，並將停置大約○○小時，.....本廠預定自○○年○○月○○日上午○時起，以○○m^3/s 之流速將自來水自調勻池(T01-01)起注入，估計將於該日○時開始進行設施單元之機電設備測試作業。各項機電設備之運作測試方式與作業時程安排詳述如下：.....
二、功能性試車
本廠預定自○○年○○月○○日上午○時起，配合本廠製一課投入原物料進行試產，以產生供本階段試車之廢(污)水來源，估計將於該日○時，投入原物料……○○量等等，於開始產生廢(污)水後，依既定規劃之流向配置導入廢(污)水處理單元，並於該日○時開始進行第一階段○%廢(污)水量之功能性試車。本階段配合廢(污)水分段注入處理設施之過程，本廠製一課規劃配合試產作業內容、廢(污)水分段注入處理設施之方式、廢(污)水水質與水量變化情形、相關儀控設備對應之操作步驟及規劃最後調整至最佳操作狀態之作業內容詳述如下：.....

註 1：試車前請先確認相關藥品是否已經置備完成，水電供應是否無虞，相關機電設備是否已完成點檢，各項測試時之動作是否已完成規劃。

註 2：調整試車期間內原訂執行程序或流程之時間，但仍能於原預訂試車期間內完成試車計畫書所載事項者，不需辦理試車計畫書變更。

參、參與試車單位

依水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 17 條第 2 項第 5 款規定，試車期間之功能測試參與單位應包含：製程操作單位、處理程序操作單位、取樣單位、檢測單位。但污水下水道系統不包含製程操作單位。屬應經技師簽證者，其簽證技師應共同參與。

範例如下：

參與試車單位	參與公司或單位名稱
處理設施設計單位 (視實際參與情形填寫)	○○工程顧問公司
處理設施施工單位 (視實際參與情形填寫)	○○工程
製程操作單位 (無製程設施者免填寫)	○○有限公司◎◎課
處理程序操作單位	○○有限公司◎◎課
處理設施委託代操作單位 (無代操作者免填寫)	○○工程公司
取樣單位	（應由中央許可之環境檢驗測定機構辦理）
檢測單位	（應由中央許可之環境檢驗測定機構辦理）
技師 (非屬應經技師簽證者免填寫)	○○○技師

註：請依實際參與試車情形填寫參與試車單位及各參與單位(公司)名稱。

肆、試車期間之製程操作條件

試車期間製程操作條件內容應包含：試車期間之用水量、製程設施、生產或服務名稱、廢(污)水產生量，與廢(污)水產生量有關之原料名稱及用量。若為無製程設施之污水下水道系統者，應填寫納管用戶類別、納管家數及各類污水設計最大廢(污)水產生量及試車期間每日產生量。

範例如下：

<table>
<tr><td colspan="5">一、用水量（單位：立方公尺/日）[註1]</td></tr>
<tr><td>類別</td><td>設計最大用水量</td><td>試車期間
每日用水量</td><td colspan="2">試車期間
每日合計最大用水量</td></tr>
<tr><td>1 自來水</td><td></td><td>～</td><td colspan="2" rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>2 地下水</td><td></td><td>～</td></tr>
<tr><td>3 河、湖、海水</td><td></td><td>～</td></tr>
<tr><td>4 其他_____</td><td></td><td>～</td></tr>
<tr><td>二、製程設施、生產或服務名稱[註2]</td><td colspan="2"></td><td>編號</td><td>M_____</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">三、廢(污)水產生量(單位：立方公尺/日)</td><td>設計最大產生量</td><td colspan="2">試車期間每日產生量</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td colspan="5">四、與廢(污)水產生量有關之原料名稱及用量[註3]</td></tr>
<tr><td>原料名稱</td><td>單　　位[註4]</td><td>設計最大使用量</td><td colspan="2">試車期間每日使用量</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td colspan="5">五、無製程設施之污水下水道系統[註5]</td></tr>
<tr><td>納管用戶類別[註6]</td><td>家數</td><td>設計最大廢(污)水量
(立方公尺/日）</td><td colspan="2">試車期間每日產生量
(立方公尺/日）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">～</td></tr>
</table>

註1：試車期間實際用水量若低於原填寫之每日用水量者，不需辦理試車計畫書變更。

註2：若為多個製程設施、生產或服務項目者，應依實際狀況依序編號並新增欄位或分頁繕寫。

註3：污水下水道系統無製程設施者免填寫本欄位。

註4：本頁填寫資料之單位，重量單位以公斤表示，容積單位以公升表示，其餘無法以重量或容積表示時，則依實際狀況填寫。

註5：非屬無製程設施之污水下水道系統者，不需填寫本欄位。

註6：納管用戶類別屬水污染防治法列管事業者，請填寫該管行業別，其餘則請填寫「非屬水污法列管用戶」。

註7：請依實際狀況依序填寫，本頁不敷使用，請自行影印。

伍、排放廢(污)水所含之污染物及其應符合濃度限值

依水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 12 條附表四之五、(六)規定，執行試車者，其廢(污)水處理設施及污泥處理設施之試車計畫書內容，應包含其排放廢(污)水所含之污染物及其應符合濃度限值(包括應符合之放流水標準限值、環評承諾值、總量管制限值及風險評估結果之濃度或總量限值等)。

範例如下：

水質項目	設計值	應符合限值	單位	應符合限值之依據[註]
				□放流水標準 □環境影響評估書件 □總量管制 □風險評估與管理報告 □地方加嚴 □依放流水水質濃度限值處理原則 □ 其他：_____
				□放流水標準 □環境影響評估書件 □總量管制 □風險評估與管理報告 □地方加嚴 □依放流水水質濃度限值處理原則 □ 其他：_____
				□放流水標準 □環境影響評估書件 □總量管制 □風險評估與管理報告 □地方加嚴 □依放流水水質濃度限值處理原則 □ 其他：_____

註：

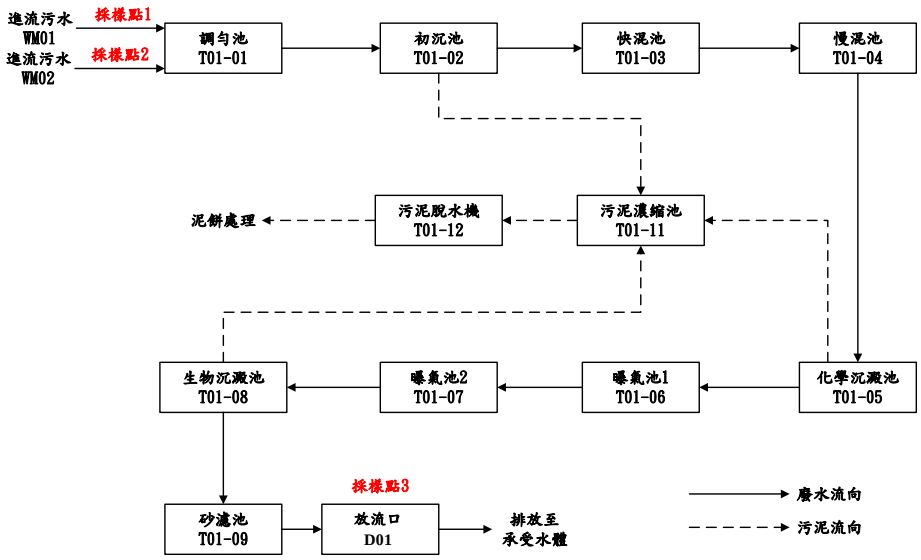
1. 總量管制係指依水污染防治法第 9 條直轄市、縣(市)主管機關核定之總量管制方式。
2. 地方加嚴係指依水污染防治法第 7 條第 2 項直轄市、縣(市)主管機關依水污染防治法規定增訂或加嚴之轄內放流水標準。
3. 「放流水水質濃度限值處理原則」係指「審核事業或污水下水道系統放流水水質濃度限值處理原則」之簡稱。
4. 其他，並應另填寫較放流水標準加嚴之核准依據。

陸、檢測計畫

一、功能測試期間之採樣規劃

功能測試期間之採樣規劃內容應包含：取樣單位名稱、採樣點位置示意圖、採樣方式、採樣頻率、預定採樣方式等說明。

範例如下：

<table>
<tr><td>(一)取樣單位</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>(二)採樣點位置圖[註1]</td><td colspan="4"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="7">(三)功能測試期間之採樣方式（部分檢測項目不宜進行混樣[註2]）</td><td>採樣方式</td><td colspan="2">□單一採樣</td><td>□混合採樣</td></tr>
<tr><td rowspan="6">水質項目</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="7">(四)功能測試期間採樣頻率</td><td>採樣目的</td><td>採樣位置</td><td colspan="2">採樣頻率[註3]</td></tr>
<tr><td>檢測原廢(污)水</td><td>採樣點 1(WM01)</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td>檢測原廢(污)水</td><td>採樣點 2(WM02)</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td>瞭解初沉池功能</td><td>初沉池出流口</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td>瞭解混凝沉澱功能</td><td>化學沉澱池出流口</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td>瞭解生物池功能</td><td>生物沉澱池出流口</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td>檢測處理後水質</td><td>採樣點 3(放流口)</td><td colspan="2">____次/____日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">(五)功能測試期間預定採樣方式說明</td><td colspan="2">原廢(污)水</td><td colspan="3">處理後水質</td></tr>
<tr><td colspan="2">採樣位置及編號</td><td colspan="2">採樣位置及編號</td><td>採樣方式</td></tr>
<tr><td>採樣點 1</td><td>WM01</td><td>採樣點 3</td><td>放流口；D___</td><td>□依屬 24 小時連續排放者規定辦理</td></tr>
</table>

	採樣點 2	WM02			□依非屬 24 小時連續排放者規定辦理

註 1：有二股廢(污)水水源或二套以上之廢(污)水處理設施者，功能測試當日應就各股水源或各套設施分別進行廢(污)水量測及檢測。

註 2：按事業放流水採樣方法(NIEA W109.51B)規定部分檢測項目不宜進行混樣，例如(1)須現場檢測之項目：包括總餘氣、水溫、pH 值等，(2)樣品最長保存期限為 24 小時以下之項目：包括六價鉻、樣品含硫化物之氰化物、氨氮（電極法）、鹼度等，(3)不可攪動和混樣之項目：導電度、真色色度、溶氧、硫化物、油脂、總有機碳及揮發性有機物等，(4)微生物樣品，(5)其他未列舉且屬不穩定或不易混合均勻之項目(如：氯化物)。

註 3：功能測試期間採樣頻率可視實際需要自行填寫及調整，不需辦理試車計畫書變更。

二、功能測試期間規劃檢測項目及採樣、檢驗方法

應依功能測試期間規劃辦理之各項檢測水質項目填寫其採樣與檢驗方法，各項採樣及檢測方法應依據行政院環境保護署環境檢驗所之規定辦理。功能檢測當日之水量及水質之採樣及檢測，應由中央主管機關核發許可之環境檢測定機構執行。

功能測試時應檢驗之水質項目，應依放流水標準、環評承諾值、總量管制限值、風險評估結果之濃度或總量限值之項目為之。

範例如下：

水質項目[註1]	採樣方法[註2]	檢驗方法[註2]
SS	依環保署公告之水質採樣方法編號 NIEA W109.51B 進行採樣	依環保署公告檢驗方法編號 NIEA W210.57A-103℃～105℃乾燥法進行檢驗

註 1：按事業放流水採樣方法(NIEA W109.51B)規定部分檢測項目不宜進行混樣，例如(1)須現場檢測之項目：包括總餘氣、水溫、pH 值等，(2)樣品最長保存期限為 24 小時以下之項目：包括六價鉻、樣品含硫化物之氰化物、氨氮（電極法）、鹼度等，(3)不可攪動和混樣之項目：導電度、真色色度、溶氧、硫化物、油脂、總有機碳及揮發性有機物等，(4)微生物樣品，(5)其他未列舉且屬不穩定或不易混合均勻之項目(如：氰化物)。

註 2：各檢測項目之採樣及檢驗方法應依行政院環境保護署環境檢驗所之規定辦理。

三、功能測試期間廢(污)水處理設施及污泥處理設施之操作參數量測或計算方式說明

請依據現場廢(污)水及污泥處理設施單元設置情形依序填寫序號、單元名稱、量測操作參數名稱、操作參數量測或計算方式、記錄頻率及異常時之排除方式等內容。

範例如下：

一、廢（污）水處理設施單元操作參數量測或計算方式說明					
序號	單元名稱	量測操作參數名稱	操作參數量測或計算方式	記錄頻率	異常排除方式
T01-01	調勻池	pH	電子感應自動偵測	2 次/小時	啟動備用監測設備或採人工手持式 pH 檢測器檢測
二、污泥處理設施單元操作參數量測或計算方式說明					
序號	單元名稱	量測操作參數名稱	操作參數量測或計算方式	紀錄頻率	異常排除方式
T01-12	污泥脫水機	污泥產生量(脫水後)	磅秤機	1 次/日	啟動備用量測設備
		污泥脫水後含水率	$100[(W_1-W_2)/W_1]\%$ W_1:脫水後污泥重 W_2:脫水後經 103℃烘乾之恆重	1 次/日	啟動備用量測設備

註 1：依水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 17 條第 2 項第 1 款規定，功能測試期間應檢測各設施單元操作參數 1 次。故各廢（污）水處理設施及污泥處理設施單元之量測操作參數應依規定每日至少檢測記錄 1 次。

註 2：量測操作參數應至少包括申請資料中該處理設施單元之項目。

四、數據品質保證方法

內容應詳述功能測試期間之檢驗測定機構(含自行設置之檢(實)驗室及委託之合格檢驗測定機構)，自採樣、保存至水質檢驗之過程中，針對檢驗數據品質之保證方法。

數據品質之保證方法應符合行政院環境保護署環境檢驗所規定之環境檢驗測定機構檢驗室品質系統基本規範，須有品質管制程序，以監控檢測作業之有效性。品質管制程序至少應包括檢量線製備與確認、儀器與方法偵測極限之測定、品管樣品之分析、管制圖之製作、內部與外部績效查核等。所獲得之結果應儘可能以統計方法來審查與研判結果，並及時做適當之處理。當同一樣品之不同檢測項目存有相關性時，應評估分析檢測結果之合理性，以有效監控檢測數據之品質。

範例如下：

四、數據品質保證方法
說明：本廠於功能測試期間所提供之相關檢驗數據，均由○○環境檢驗股份有限公司，依據其品管/品保方法作業規定辦理，其規定如下……。