

內政部營建署 函

機關地址：10556臺北市松山區八德路二段342號
聯絡人：劉奇岳
聯絡電話：02-87712880
電子郵件：Liuu@cpami.gov.tw
傳真：02-87712709

11052

臺北市信義區基隆路2段51號13樓之3

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國100年11月1日

發文字號：營署建管字第1002920488號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如主旨

主旨：檢送本署100年10月7日召開研訂「建築物給水排水設備設計技術規範」第7次專案小組會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本署100年9月15日營署建管字第1002916361號開會通知單續辦。

正本：鄭委員政利、費委員宗澄、楊委員逸詠、許委員宗熙、黃委員武達、林委員慶元、王委員先登、何委員昆錡、經濟部水利署、內政部建築研究所、中華民國全國建築師公會、中華民國建築開發商業同業公會全國聯合會、中華民國電機技師公會全國聯合會、台灣自來水股份有限公司、臺北自來水事業處、台灣區水管工程工業同業公會、社團法人中華民國國際環境技術截留器設備研究學會、本署下水道工程處、公共工程組、本署建築管理組謝組長偉松、建築管理組（黃副組長仁綱、樂科長中丕）

副本：本署建築管理組（以上均含附件）

署長 葉世文

第1頁 共1頁

抄送：轉知各會員公會 (Mail)
抄送：轉知本會法規委員

建築師公會全聯會	
收文	100年11月9日
第	2790 號



研訂「建築物給水排水設備設計技術規範(草案)」第7次會議紀錄

壹、開會時間：100年10月7日(星期五)下午2時30分

貳、開會地點：本署B1第1會議室

參、主持人：謝組長偉松

記錄：劉奇岳

肆、出(列)席單位及人員：如簽到單

伍、會議討論(略)

陸、會議結論

一、有關案由一建築技術規則建築設備編第37條條文修正內容，請社團法人台灣衛浴文化協會協助將車站人數1-100人再細分為1-50人及51-100人提出建議之大便器數量；另請就工廠應設置之洗面盆數量標準，搜集國外標準，分析研究獲致成果後送署作為修法參考。

二、有關鄭委員政利及何委員昆錡依上次會議結論提供修正原條文4.4.3、4.4.4、4.4.6、4.4.7、4.5.6、4.5.7等文字圖說內容(詳如附件1)，照案通過，請作業單位配合修正。

三、逐條檢討規範第4章4.6.1至4.6.6條文情形如下(詳如附件2)：

(一) 4.6.1、4.6.2、4.6.3等條文，依會議討論修正部分內容。

(二) 4.6.4、4.6.5、4.6.6部分，除依會議討論修正部分內容外，圖4-39、圖4-40中之金屬網籃及金網等名詞均請修正為濾網，另圖4-41請再確認封水深度之標示有無錯誤；前開建議增列圖說或修正條文惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助修正。

(三) 另有關應設置截流器之設備規定，建議於建築技術規則第36條增列原則性之基本要求規定，至設計細節部分於本設計規範4.6.1至4.6.6訂定之。

四、請依與會委員及單位所提意見修正本技術規範內容，並於下

次會議前彙整各單位提供資料，併同後續章節續商。
柒、散會。

附件1

「建築物給水排水設備設計技術規範（草案）」追蹤修正部分-第4章

項次	尚須提供修正內容	建議修正文字	備註
4.4.3	一般壁掛式洗手台之存水彎設置 說明： <u>【本條文惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助增加說明圖例】</u>	<u>詳4.4.3圖例。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.4.4	存水彎裝置封水深度 說明： <u>【本條文惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助增加說明圖例】</u>	<u>詳4.4.4圖例。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.4.6	<u>【本條文刪除，相關文字移至到4.4.3說明，惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助調整】</u>	<u>詳4.4.3條文及圖例。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.4.7	<u>【原條文4.4.7及4.4.8，惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助將樓板排水存水彎、樓板排水口等內容歸類明確，並調整條文順序。】</u>	<u>詳4.4.6條文。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.5.6	<u>【本條文刪除，惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助將相關內容調整至4.5.1至4.5.5說明】</u>	<u>詳4.5.1條文。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.5.6 7	清潔口之大小應符合下列規定： <u>【本條文第(1)及(4)刪除，惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助將相關內容調整至4.5.3說明】</u>	<u>詳4.5.3條文。</u>	100年7月1日召開第6次會議討論
4.5.7 8	下列機器或設備應行間接排水： <u>【圖4-17惠請鄭委員政利及何委</u>	<u>詳4.5.7圖例說明。</u>	100年7月1日

	<u>員昆錡協助補充完整說明】</u>		召開第 6次會 議討論
4.6.1	建築物排水裝設截留器或分離器 【 <u>有關其他各目的事業主管機關 另訂有截留器或分離器相關法規 部分，惠請社團法人中華民國國 際環境技術截留器設備研究學會 協助提供資料】</u>	<u>詳附件。</u>	100年7 月1日 召開第 6次會 議討論

修正後條文

4.4.3 一般壁掛式洗手台之存水彎設置，設備落水口至存水彎堰口之垂直距離，不得大於60公分，且任何情況下均不得設置雙重存水彎。

說明：

設備落水口至存水彎堰口之垂直距離太長，容易引發自行虹吸作用，致使存水彎封水破封，而失去其阻絕之功能，因此，設備落水口至存水彎堰口之垂直距離不宜太長。

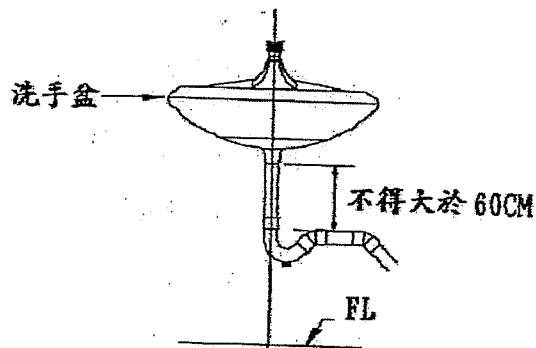


圖4-17 壁掛式洗手台之存水彎設置

4.4.4 存水彎裝置封水深度原則上不得小於5公分，並不得大於10公分，特殊情況經確認無妨礙衛生安全之虞，或仍具備阻絕功能者不在此限。

說明：

存水彎的封水深度太深，容易阻礙排水的順暢，封水深度太淺又容易破封喪失阻絕功能，故除了特殊情況，衛生器具之阻絕功能得以確保者以外，封水深度以5至10公分為宜。

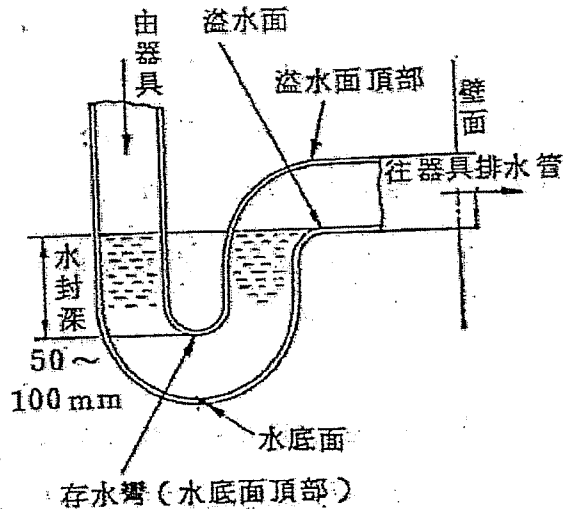


圖4-18 存水彎裝置封水深度圖例

4.4.6 樓板排水存水彎應符合下列規定：

- (1) 樓板排水存水彎之材質應為耐熱、耐水、耐腐蝕、耐老劣化，確保適當之封水深度，且設置可卸下之過濾器者。過濾器之有效開口面積，應為與其連結排水管面積以上。
- (2) 樓板排水存水彎口徑之大小，應配合其使用目的，以達到充分排水之目的，另存水彎應能易於從地版排水口、存水彎本體或排水系統上所設置之清潔口從事檢查或清掃。
- (3) 樓板排水存水彎之封水容易蒸發時，此封水部之水封應予加深，且應定期補水以確保水封之功能。

4.5.1 建築物內排水系統應於適當位置設置清潔口，管徑100公釐以下之排水橫管，清潔口間距不得超過15公尺，管徑125公釐以上者，不得超過30公尺。排水立管底端及管路轉向角度大於45°處，及具下列情形者，均應符合規定裝設清潔口：

- (1) 排水橫支管及排水橫主管之起點。
- (2) 橫向排水管延伸太長時其中途。
- (3) 排水立管之最低處。
- (4) 排水橫主管與基地排水管連接處附近。
- (5) 管徑變化、異種管相接、或器具存水彎等處。

說明：

建築物排水系統管路的阻塞及排水障礙，必須靠適當清潔口的設置來加以排除，清潔口必須依規定設置，設計並需便於操作及維護。

4.5.3 清潔口口徑大於 75 公釐 (包括 75 公釐) 者，其周圍應保留 45 公分以上之空間，小於 75 公釐者，則為 30 公分以上。另排水橫管清潔口之安裝間隔，於排水管管徑 100 公釐以內，應小於 15 公尺以內，超過 100 公釐以上時，則應小於 30 公尺以內。

說明：

- (1) 建築物排水系統管路的清潔口設置周圍，必須預留必要空間，考慮容易操作維修為宜。
- (2) 排水橫管清潔口為便於日常清理與管理維護，其安裝間隔應與排水橫管管徑對應，於排水管管徑 100 公釐以內，應小於 15 公尺以內，超過 100 公釐以上時，則應小於 30 公尺以內。

4.5.6 清潔口之大小應符合下列規定：

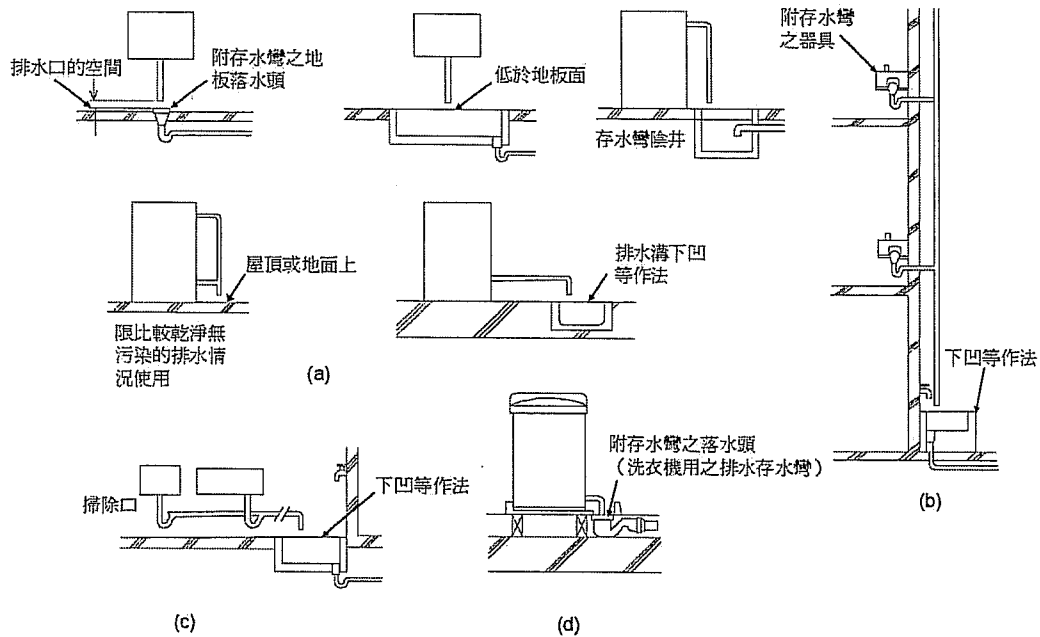
- (1) 地下埋設管路時，應設置能確實清理之排水陰井，但管徑在 200 公釐以下時，設置清潔口亦可。
- (2) 清潔口應設於容易清掃之位置，並與周圍之牆壁、樓版、梁等保持適當之距離，原則上排水管之管徑 65 公釐以下時其距離應為 30 公分以上，75 公釐以上時應為 45 公分以上。
- (3) 隱蔽配管之清潔口，應延伸與牆壁或樓板之裝修面上。同時，清潔口上不得以水泥砂漿、石膏、灰泥等粉刷覆蓋之。
- (4) 清潔口設於隱蔽部位時，應於清潔口之前面或上面設置面板，且此清潔口應設於容易清掃之位置。
- (5) 排水立管之最下部或其附近應設置之清潔口，若樓板下無足夠之空間，或其附近無法設置時，可將配管之一部分向樓版之裝修面或最靠近壁面之外部延長後設置之。
- (6) 清潔口開口應與排水之流向相反或與之垂直。
- (7) 地下埋設管上設置清潔口時，應將配管之一部延伸至樓板面或地盤面，或延伸至其面以上；此外亦可將配管之一部延伸至建築物之外部。

4.5.7 下列機器或設備應行間接排水：

- (1) 服務用機具：食品冷藏、冷凍庫、洗衣機、製冰機、食器洗淨機、消毒器，洗衣機，飲水器等。
- (2) 醫療研究用機器。
- (3) 游泳池之排水、溢流及過濾裝置。
- (4) 噴水池之排水、溢流及過濾裝置。

(5)各式蓄水池之溢流及排水、給水、熱水及冷用水泵之排水，空氣調節機器、給水用之水處理設備等。

(6)其他因排水造成衛生安全之虞之機器或設備。



說明：

間接排水系統及特殊排水系統之通氣管，不得與其他通氣系統相接續，應單獨直接有效地向大氣中開放。

圖4-19 間接排水管的配管方法與末端的開口方法

附件2

4.6 截留器或分離器

4.6.1 建築物排水中含有油脂、油料、沙粒、易燃物、毛髮纖維、固體物等有害排水系統或公共下水道之操作者，應依本規範本節規定在排入公共排水系統或建築物污水處理設施前，依規定裝設截留器或分離器，截留器裝置應設通氣管，並應裝置在易於保養清理之位置。

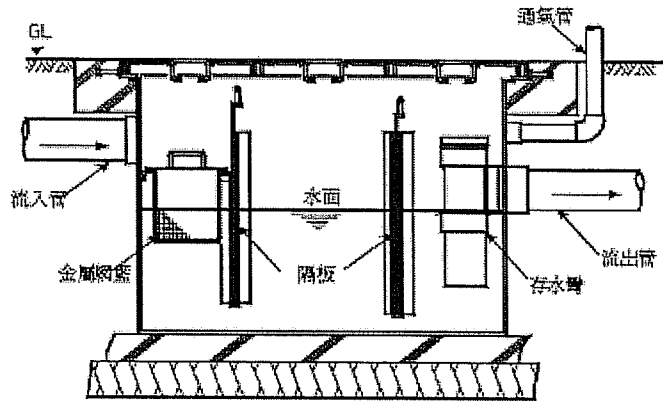
說明：

根據建築物使用類型的不同，排放之污水中如果含有油脂、油料、沙粒、易燃物、毛髮纖維、固體物等物質，將會有礙於排水系統或公共下水道之操作，如醫院、停車場或附設餐廳廚房之建築物等，依規定應在排入公共排水系統前裝設截留器或分離器。

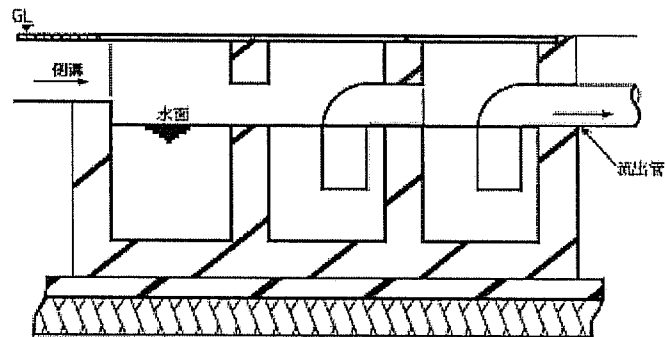
4.6.2 餐廳、店鋪、飲食店、市場、商場、旅館、工廠、機關、學校、俱樂部等建築物之附設食品烹飪或調理場所之水盆及容器落水，應裝設油脂截留器。

說明：

- (1) 建築物如有附設餐廳或廚房之情形，其排水中之油脂如直接排入建築物之排水系統，油脂將因排除困難而堆積於管路之中，造成管路阻塞或排水不順暢，因此必須設置油脂截留器將油脂截留排除後，再排入排水管路系統中。
- (2) 烹飪場所及名稱已多樣化，因此以「食品烹飪或調理場所」統稱應裝設油脂截留器之場所，如此可避免執法人員，因受法規中場所名稱的限制，而無法管制實際違規者排放大量油脂至公共排水系統的困境。
- (3) 由於食品烹飪場所排放的高濃度油脂，阻塞公共排水系統的情形相當普遍，而且特別嚴重，因此，環保先進國家針對食品烹飪場所之規律性污染特性，長期投入研究調查，並已建立良好的因應對策，如美國的PDI-G101，歐盟的DIN 4040-100，日本的HASS 217等規範，均提供設計者估算場所之排水流量及油脂產生量的可靠計算因子，並訂有油脂截留器之性能檢測方法的設備規範。
- (4) 我國雖於八十九年已訂頒CNS 14431 Q3001食品調理場所用之油脂截留器性能試驗法，但仍受制於現行法規的老舊、不符時宜，至今執行成效有限，因此，各地區仍頻傳食品油脂堵塞公共排水溝、下水道，民眾抱怨連連的窘境。



(a)工廠製造的截留器



(b)現場施工的截留器

圖4-37 截留器施工圖例

4.6.3 停車場、車輛修理保養場、洗車場、加油站、油料回收場，或涉及機械設施保養場所，有使用或產生油料污染之虞的場所，均應設油料分離器。

說明：

停車場、車輛修理保養場、洗車場、加油站、油料回收場，或涉及機械設施保養場所，有使用或產生油料污染之虞的場所，不得將產生之油料污染排水直接排入排水系統之中，必須設油料分離器，排除污染油料後再排入排水管路系統中。

4.6.4 營業性洗衣工廠(店)、理髮廳場所、寵物(美容)店等之截留器，應加裝易於拆卸之金屬過濾罩，罩上孔徑之小邊不得大於12公釐。

說明：

營業性洗衣工廠(店)、理髮廳場所、寵物(美容)店等會產生大量纖維，或頭髮混進排水之中，依規定設置之截留器必須加裝易於拆卸之金屬過濾罩，罩上孔徑之小邊不得大於12公釐，以利經常性之維修清理作業進行。

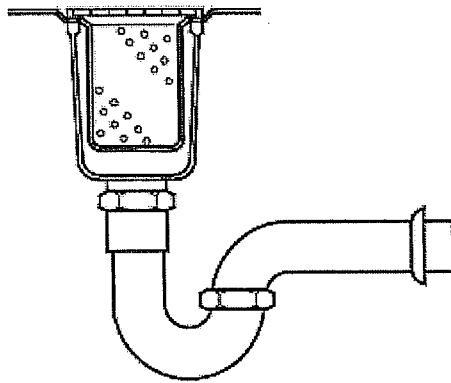


圖4-38 毛髮截留器參考圖例

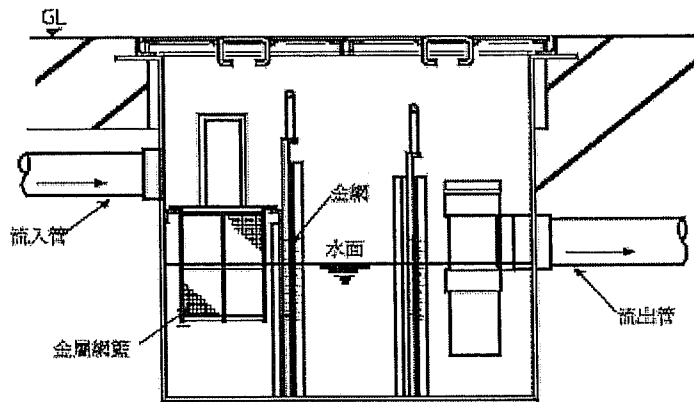


圖4-39 纖維毛髮截留器參考圖例

【圖4-39惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助修正金屬網籃及金網為濾網】

4.6.5 ~~建築物用於牙科醫院診所、外科醫院診所、美容院或玻璃的製造工廠等場所，可能於排水中混入石膏、金屬、玻璃或其他不利排水之固體物質者，必須裝設截留器，以阻止固體物質流入公共排水系統。~~

說明：

建築物用於牙科醫院診所、外科醫院診所、美容院、製造玻璃的製造工廠或玻璃加工廠等用途場所，其排水可能混入石膏、金屬、玻璃碎片或其他不利排水固體物質之虞者，必須裝設截留器以阻止石膏、金屬、玻璃碎片或其他不利排水之固體物質流入並污染公共排水系統。

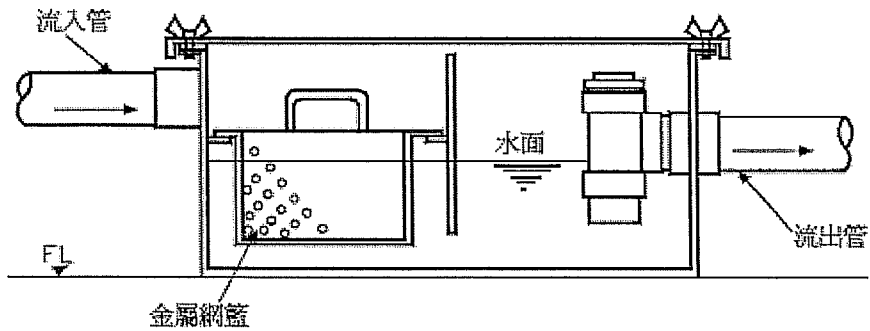


圖4-40 固體物截留器參考圖例

【圖4-40惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助修正金屬網籃為濾網】

4.6.6 建築物設置之截留器或分離器，用於截留或分離砂或較重固體之設備，其封水深度不得小於15公分。

說明：

設置於截留器或分離器之存水彎，經截留或分離砂或較重固體，會堆積而阻礙存水彎之功能，因此必須加強封水之深度。

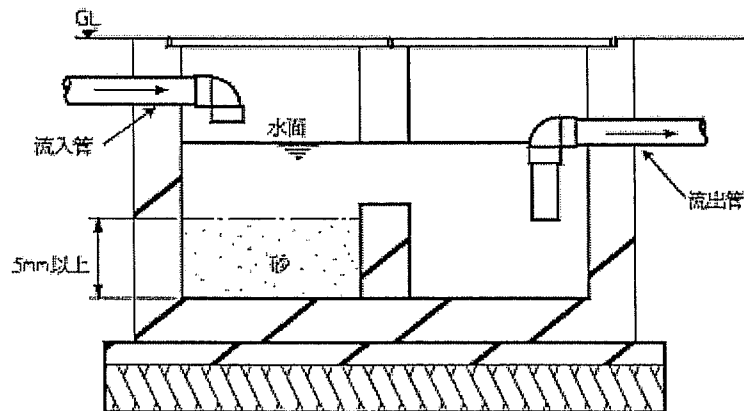


圖4-41 砂截留器參考圖例

【圖4-41惠請鄭委員政利及何委員昆錡協助確認封水深度之標示有無錯誤】

會議簽到單

一、開會事由：研訂「建築物給水排水設備設計技術規範」專案小組第7次專案小組會議

二、開會時間：100年10月7日（星期五）下午2時30分

三、開會地點：本署B1第1會議室

四、主持人：謝組長偉松 謝偉松

五、出（列）席單位及人員：

鄭委員政利 鄭政利	許委員宗熙
費委員宗澄	林委員慶元 林慶元
楊委員逸詠	王委員先登
黃委員武達	何委員昆錡
經濟部水利署	
內政部建築研究所 李文弘	
中華民國全國建築師公會 吳坤興	張銘卿 蔡小毅 謝勳
中華民國建築開發商業公會全國聯合會	張弘遠
中華民國電機技師公會全國聯合會	陳瑞光
台灣自來水股份有限公司	謝秋蓮
臺北自來水事業處	呂詒旗
台灣區水管工程工業同業公會	
社團法人中華民國國際環境技術截留器設備研究學會	陳震 張明 劉正倫
本署下水道工程處	
本署公共工程組	林昆錡
本署建築管理組黃副組長仁鋼	
藥科長中丕 李中丕	一科 劉奇岳