

理事長的話

/黃世孟 理事長.....1

最新消息

協會大事記一覽表(2022 年 3 月~4 月) /秘書處.....2

論 壇

舉辦「集合住宅採用同層排水工法導入整體衛浴設備」研習班歷程與心得

/黃世孟 理事長.....7

整體衛浴設備在工程採購執行面之探討 /吳淳楷 金奈整體浴室 銷售部經理.....15

國道 1 號楊梅休息站新建工程/周祖珍 秘書長.....19

生態與休閒

衛浴文化高爾夫球隊 2022 三月份例賽 /衛文球隊.....25

主編後語

/張良瑛 常務理事.....26

封面作品

素風景。相-No3 /許華山 建築師

發行人	黃世孟	編輯顧問	鄭政利	沈英標	游明國	黃世孟	蔣順田
發行所	社團法人台灣衛浴文化協會		陳海曙	張良瑛	賴榮平	洪團樟	陳世傑
	Taiwan Toilet Association		山村徹	張俊哲	黃庭裕	高山青	王萬全
協會地址	台北市南京東路一段 86 號 8 樓 801 室		吳官庭	劉新豐	曾玉慧	林長勳	江哲銘
聯絡電話	(02)2511-0712		蔡錦墩	黃昭贊	林錦堂		
http://www.taiwantoilet.org.tw		主任編輯	張良瑛				

## 理事長的話

『衛文會訊』季刊能夠如期出版第 60 期所代表的深遠意義，表示經歷至少十五年歷程，歷年來曾經參予的理事長、秘書長(秘書)及學術委員會等負責出版工作人員，您們辛苦了。

「60」，這個數子，理事長如果推展會務多敏感一些，應該再多用心些，召集各專業委員會夥伴，大家聊聊，應該如何出版?選訂那種主題報導?季刊內容除了讓會員們週知會務外，也應須提供影響度更寬廣的主題報導，貢獻社會與國民生活，開拓台灣衛浴設備產業、提升衛浴生活文明，擴大加深衛浴文化深遠影響力，願以此與出版工作夥伴們互勉。

五月六日我參加台灣物業管理學會第九屆新任理事、監事會議改選了理事長，恭喜本會顧問郭紀子先生當選理事長。改選過程中理事們話題摩擦，出現何謂「學會」與「協會」?兩種組織有何不同?學會的學術角色?各應該扮演何種專業功能貢獻社會與國家?以下，容許我以歷年來負責、參與過主要五項組織(中華民國都市計劃學會、建築學會、物業管理學會、中華民國不動產協進會及本協會)，表達以下的淺見：

都市計劃學會、建築學會之專業學門歷史悠久，不但學校學系多、畢業生多，甚至經由國家專業技術考試認定了都市計畫師、建築師資格，從事大小公司、事務所的專業商業服務。由於前兩類型學會會員人數多、可以參與服務社會的管道多，師生參予學會的意願高，如此學會理監事組成，自然服務大專院校教師人數多。再回首台灣都市計劃、建築學會推展會務，直接間接對社會學術發展貢獻，包括舉辦論文發表會確實是一項具象成果，學會各自辦理研究學術論文，均已達 TSSCI 水準，確實助益大專院校教授們的年度升等，這是正面的價值論述。但是令人悲觀的價值論述，今後各學會永續營運瓶頸仍是如何創收經費，尤其國立大專院校教師不允許經由學會接案規定，幾乎掐死當前各學術文化團體的學會收入來源，可以預測學會愈來愈難經營，久而久之甚至成為只是學術界某一小團人的聯誼俱樂部。

基於此論點延伸探討台灣物業管理學會會務發展，回想 2006 年創會後最初幾年間，我擔任秘書長期間，還曾以大專院校設有物業管理專業的學校 Logo，製作學會的信紙、信封袋。很遺憾現在卻幾乎所有學校關閉了物業管理專業，台灣物業管理學會確實沒有大專院校學系師資與學生來源，長期難以依賴大專院校學術界支撐會務發展。環顧中華民國不動產協進會的組織與國際業務宏願，再檢視台灣物業管理學會會務若仍只走學術為主路線，必定邁入發展死胡同而不能脫身。即使委由學術界教授擔任理事長，理事長的特質若仍侷限學術的學，而無能拓展學術的術，會務永續經營也必面臨嚴重挑戰。

有感而發寫了前述一段文章之背景因素，主要因我曾是台灣物業管理學會的理事長，關心台灣物業管理學會推展會務發展思維外，也提示如何實事求是，從社會問題層面尋找問題，解決問題，貢獻專業給社會。因此，對我而言無所謂學會應由學術界擔任理事長。反之難道協會就不宜由學術界人士擔任理事長嗎?

『衛文會訊』第 60 期主題之一，理事長撰文報導舉辦「集合住宅採用同層排水工法導入整體衛浴設備」研習班感言。認真回顧了這兩年來舉辦過台北場、高雄場及台中場等三場研習班過程，心頭積累的辛酸，仍期盼讀者們能認知，「求新知需付代價」終身學習新價值觀。

以上，互勉。



理事長黃世孟 2022/6/1

## 最新消息

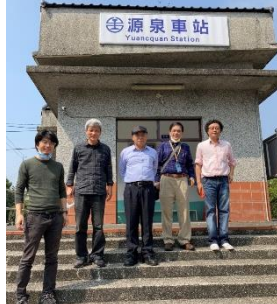
■秘書處

### 第八屆第二年大事記一覽表(民國 111 年)

3 月		
日期	負責單位	會務內容
111/03/01	秘書處	電子報第 92 期理事長黃世孟、秘書長周祖珍、秘書劉玉玟(電子報主編)
111/03/02	理事長	理事長黃世孟與前後任秘書長盧武雄、周祖珍，由羅時璋、吳建志、廖嘉舜建築師陪同，履勘南投集集線台鐵車站(二水站、源泉站、濁水站、龍泉站、車埕站、水里站、集集站)，七處車站公廁改造及基本設計之顧問諮詢
111/03/03	理事長	理事長黃世孟與沈英標、林錦堂、林子鏗、盧武雄，出席國立故宮博物院北部院區整擴建計畫，針對展覽區既有的公共廁所，以及擬改建廁所的建築設計方案，進行履勘與診斷，提供優質公廁改造建言之顧問諮詢會議。並完成會議記錄備忘錄，提供故宮博物院委託的專案管理單位中興工程顧問公司，以及宗邁建築師事務所參據。
111/03/08	理事長	內政部建築研究所 2022 年度創新循環綠建築環境科技計畫(二)，專題研究名稱『集合住宅導入整體衛浴的關鍵技術與工法之調查研究』，計畫主持人建研所副所長王安強，理事長擔任協同主持人，協會提繳投標文件及服務建議書
111/03/09	秘書處	召開第八屆第五次理監事聯席會議，重要提案討論如下： > 舉辦舉辦高雄及台中場「集合住宅同層排水、整體衛浴」研習班，提案討論 > 2022 年度「衛浴文化新知」視訊講座，提案討論 世界廁所日 11/19 該週倡議推展「台灣公廁文化週」，提案討論
111/03/11	資訊服務委員會	視訊講座：李孟杰 國立台中科技大學室內設計系教授 室裝小缺失、防疫大漏洞—水路篇 PM16:00 首播
111/03/15	秘書處	電子報第 93 期理事長黃世孟、秘書長周祖珍、秘書劉玉玟(電子報主編)
	理事長	理事長參加宜得利家具公司總經理聚餐，商談導入多功能家具與小坪數住宅設計可行案
111/03/16	技術宣傳委員會	(行政法人)國家住宅及都市更新中心執行長黃景茂，率領中心工一、工二兩組同時約 15 名，參訪本會凱樂及一太兩家團體會員公司，綜合討論社會住宅導入整體浴室關聯問題。實際了解廠製化整體浴室主體板塊、附屬給排水管線構件部品、如何整合建築主結構體等介面技術課題
111/03/18	理事長	理事長黃世孟籌組研究團隊，擔任協同主持人，參加內政部建築研究所今年度勞務採購案的專題研究計畫名稱，集合住宅導入整體衛浴關鍵技術與工法之調查研究，研究員廖硃岑(台北科技大學建築系副教授)及兩位研究助理
111/03/22	技術宣傳委員會及秘書處	台塑集團南亞塑膠公司為研發拓展整體衛浴事業，回訪本協會舉辦整體衛浴座談會。本會出席代表黃世孟、林長勳、沈英標、游明國、周祖珍、吳官庭、邱文良。南亞公司由塑膠加工事業部資深副總經理林豐欽，率領塑一、二、三部副總經理、協理、組長、處長等合計 11 位出席
111/03/25	理事長	理事長黃世孟擔任中華民國不動產協進會，2022 年度國家卓越建設獎之社會住宅類評選召集人，針對八件參加評選作品，進行初評作業。
111/03/28	秘書處	集合住宅同層排水、整體衛浴研習班於高雄舉辦，技術宣傳委員會及秘書處負責研習班夥伴，提前南下處理會場布置、廠商展出作業相關事宜
111/03/29	技術宣傳委員會及秘書處	舉辦(高雄場)集合住宅同層排水、整體衛浴研習班，研習時間：上午 9:30 至下午 16:30，研習地點：高雄市漢神巨蛋金冠廳(地址：813 高雄市左營區博愛二路 777 號)，研習學員數 60 位
		技術宣傳委員會舉辦研習之夜晚宴，宴請南部地區之產官學研各界人士，合計 70 名辦桌七桌，共聚一堂專業交流，積極推展同層排水、整體衛浴應用至集合住宅。協會同時媒介十家展出廠商，認識南部地區建築師、建設公司及營造廠
111/03/30	會員推廣委員會及理事長	高雄市建築師公會會員大會理事長黃世孟代表台灣衛浴文化協會致詞 15 分鐘，闡述協會五年來推動集合住宅採用同層排水導入整體衛浴之必要與價值。
		會員推廣委員會主任委員邱文良負責，舉辦本協會南部(高雄、台南、屏東)會員聯誼晚宴，藉由建築師公會舉辦年度會員晚宴機會，併桌辦理會員、廠商之專業交流



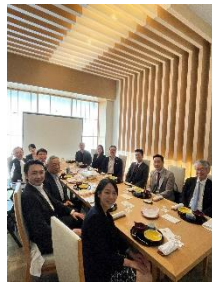
### 3月剪影集



▲111/03/02 履勘南投集集線台鐵車站(二水、源泉、濁水、龍泉、車埕、水里、集集站)七處車站公廁改造



▲111/03/03 黃世孟、沈英標、林錦堂、林子鏗、盧武雄出席國立故宮博物院北部院區整擴建計畫，提供優質公廁改造建言之顧問諮詢會議，林錦堂理事報告「故宮博物院廁所診斷及建築設計建言」



▲111/03/11 視訊講座

▲111/3/15 宜得利家具公司總經理聚餐談多功能家具與小坪數住宅設計







▲111/03/29 集合住宅同層排水、整體衛浴研習班-高雄場



▲111/03/29 高雄場研習班結束後，主辦單位宴請南部地區產官學研貴賓及社宅建築師，席開七桌聯誼聚餐



▲111/03/30 高雄市建築師公會會員大會理事長黃世孟代表台灣衛浴文化協會致詞 15 分鐘



▲111/03/30 台灣衛浴文化協會藉由高雄市建築師公會會員大會餐敘，舉辦 TTA 南區會員聯誼聚餐

4 月		
日期	負責單位	會務內容
111/04/01	秘書處	電子報第 94 期理事長黃世孟、秘書長周祖珍、秘書劉玉玫(電子報主編)
	理事長	理事長黃世孟參加台北市政府顧問會議，柯文哲市長巡桌交談社宅物管重要性。我提及台北市約有 8000 棟公寓大廈已成立管理委員會，管委會資訊與資源值得應用在城市治理，因此向柯市長提案『臺北市公寓大廈管理維護服務平台建構及營運企劃』
111/04/04	理事長	視訊會議:『社會住宅一、二房型採用多功能家具後之平面設計課題』 出席者:黃世孟(協會理事長)、顏金仁(將捷集團建築師)、張良瑛(建築師)、張弘鼎(建築師)、陳章安(建築師)、周祖珍(建築師)、王正源(建築師)、張國松(建築師)、汪裕成(建築師)、竇國昌(建築師)、劉玉玫(協會秘書) 報告事項:會議議程 一、黃世孟報告:推動社會住宅採用同層排水、整體衛浴之後續發展課題 二、顏金仁報告:小宅空間的功能強化談多功能家具的運用
111/04/06	秘書處 會員委員會	台灣衛浴文化週專案小組召集人林錦堂、副召集人郭紀子、秘書長周祖珍，齊聚星巴克辦公室，討論 2022 年如何執行工作計畫
111/04/08	資訊服務委員會	視訊講座:黃昭贊 潔之方服務事業股份有限公司 董事長 疫情趨緩，進入「與疫共存」關鍵時刻 具體可行防疫技術(措施)，回歸正常生活。PM16:00 首播
111/04/15	秘書處	電子報第 95 期理事長黃世孟、秘書長周祖珍、秘書劉玉玫(電子報主編)
111/04/16	理事長	理事長參加台灣物業管理第九屆第一次會員大會改選理監事當選理事。秘書長周祖珍贈物管學報論文獎學金，頒發獎金、獎狀給得獎者
111/04/20	理事長 秘書長	理事長、秘書長與台灣科技大學鄭政利教授、杜功仁教授，在台灣科技大學與台塑南亞公司許銘峯高級專員，洽商委託研究無須底板的整體衛浴設計營造案
111/04/22	理事長	國家卓越建設獎 2022 年最佳社會住宅類，召集人黃世孟召開評審會議
111/04/27	技術宣傳委員會及秘書處	舉辦(台中場)『集合住宅同層排水、整體衛浴』研習班，研習時間：上午 9:30 至下午 16:30，研習地點：台中 NTC 國家商貿大樓非凡教育中心(地址：407 台中市西屯區市政北二路 282 號 16 樓之 1)
111/04/27		理事長宴請台中地區協會個人及團體會員、從事社宅建築師，共聚一堂專業交流晚宴，積極推展同層排水、整體衛浴應用至集合住宅
111/04/28		舉辦『集合住宅同層排水、整體衛浴』研習班專業參訪活動，學員至卜大實業有限公司，實際了解整體衛浴設備各種型錄樣品
111/04/29	理事長	理事長黃世孟出席慈暉文教基金會董監事會議，提案 11/19 世界廁所日辦理台灣廁所文化週活動，董事長林長勳(常務理事)允諾協助辦理

## 4 月剪影集



▲111/04/08 視訊講座

▲111/04/16 台灣物業管理學會年會，秘書長周祖珍捐贈物管學報論文獎學金，頒發獎金、獎狀給得獎者





主持人黃世孟理事長



第一堂主講人李孟杰



第二堂主講人陳振誠教授



第三堂主講人王正源建築師



第四堂主講人劉新豐理事



第五堂主講人吳官庭理事



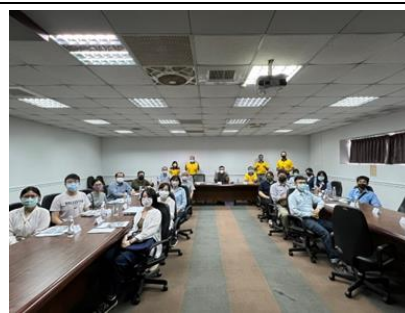
第六堂主講人黃文彬局長



▲111/04/27 『集合住宅同層排水、整體衛浴』研習班講師授課及會場情景



▲111/04/27 研習班結束後舉辦中部地區會員聯誼晚宴·中部地區團體會員卜大衛浴公司董事長吳文勝出席聚餐



▲111/04/28 『集合住宅同層排水、整體衛浴』研習班專業參-卜大實業有限公司

## 論壇

### 舉辦「集合住宅採用同層排水工法導入整體衛浴設備」研習班 歷程與心得

■黃世孟 台灣衛浴文化協會理事長

#### 前言

台灣衛浴文化協會 2022 年 6 月出版第 60 期『衛文會訊』，對於期數深感意義重大，我願意藉此期會訊回顧撰文，報導第七、八兩屆將近六年，尤其最近兩年於台北、高雄、台中舉辦三場「集合住宅採用同層排水工法導入整體衛浴設備」研習班，詳述為何選此主題？如何推展會務？將舉辦過程的心路歷程，坦言心得，分享全體會員。

#### 推展「同層排水 + 整體衛浴」產學座談會

2018 年初我很榮幸也在惶恐中擔任第七屆理事長，記得 2018/8/15 第四次理監事聯席會議，提案決議召開「推動社會住宅整體衛浴與標配設備產業戰略」產學座談會。這是協會主辦研習班關鍵源頭。各位也許好奇，為何選此主題？背景原因是 2017 年營建署委託台灣物業管理學會，我是計畫主持人，當時正執行『社會住宅規劃設計興建及營運管理作業參考手冊』專案計畫(圖 1)。研究內容之一也可說成果，就是已經意識到整體衛浴、標配設備、衛浴產業的發展課題。



圖 1 台灣物業管理學會專業服務案評選會議簡報封面(左)，2018 專業服務案研究成果出版報告書封面(右)

推展「推動社會住宅整體衛浴與標配設備產業戰略」產學座談會，2019/3/18 舉辦第一場(圖 2)、4/12 第二場(圖 3)，會場借用中華民國不動產協進會會議室召開，我非常感謝當年協進會理事長林長勳，對舉辦此主題活動，認同理念並鼎力協助，本協會推展會務可謂在協進會貴人的庇蔭下，才能如期舉辦。





圖 2 第一場座談會 2019/3/18



圖 3 第二場座談會 2019/4/12



圖 4 第三場座談會 2020/7/27



圖 5 第四場研習會 2020/9/24

2020/7/27、9/24 舉辦第三、四場次「同層排水產官學座談會」，第三場仍在協進會會議室召開(理事長林長勳)，當天出席座談會人士擠滿會場(圖 4)，我已經意識到社會各界關切度提高，有意願更深入理解與學習人士增加。因此，9/24 舉辦第四場原為「座談會」名稱改為「研習會」，主題訂為「推動建築同層排水工法、結合組合衛浴設備系統(社會住宅、公寓大廈)」，由於報名出席人數踴躍，研習會移到將捷商業大樓會議室，舉辦當時中華民國不動產協進會改選新任理事長張麗莉(圖 5)，感謝張理事長全程出席、帶動討論、會場熱絡，深知社會各界高度關切本主題。



2019-2020 兩年間以上三場座談會、一場研習會，中華民國不動產協進會與台灣衛浴文化協會聯合舉辦專業活動具體成果，過程中也影響營建署牽動建築研究所，衍生後續「同層排水」、「整體衛浴」三年度三項目研究計畫，全部由本協會會員擔任執行計畫負責人的專題研究。

### 舉辦「防疫集合住宅結合同層排水工法」研習班

第四場研習會 2020/9/24 舉辦後，2020/12 突如其來的新冠疫情流傳，造成全球多國嚴重染疫，幾乎變成一場全球性大瘟疫。邁入 2021 年上半年百業蕭條幾乎皆停擺狀況下，協會年度活動確實難有作為。

#### 【台北場研習班】

但是本協會 2021/8/5-6 兩天，在技術宣傳委員會主任委員吳官庭、副主任委員陳邦良策劃下，會場選擇台北將捷商業大樓會議室，竟然能在疫情中有勇氣，將原為出席免費研習會，開辦繳費報名「防疫集合住宅結合同層排水工法」研習班。又因顧及疫情影響繳費報名與出席意願，主辦單位創辦「實體研習」結合「視訊研習」方式，結果報名出席人數仍相當踴躍，很意外獲得各界回響的好評。出席學員人數 45 位，職業類別組成(圖 6)及招生海報(圖 7)如下所示：

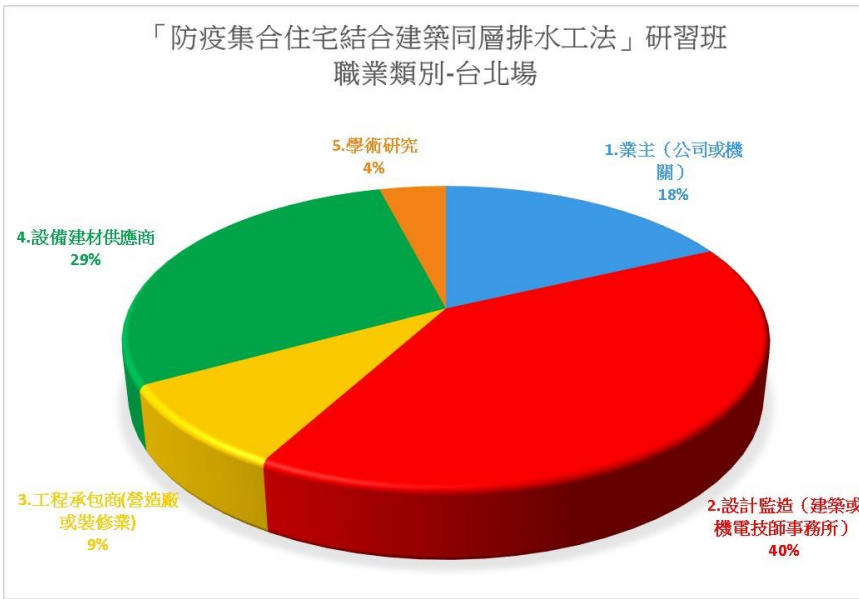


圖 6 研習班學員職業類別組成(台北場)



圖 7 研習班招生海報

研習班由理事長黃世孟開課式致辭，爾後由九位講師主講，張智元、鄭政利、劉新豐、張良瑛(包含陳章安、張弘鼎)、林莉婷、吳官庭、吳裕偉、陳品峯、楊詩弘等，每位講師 60 分鐘主講內容重點，本協會轉製 10 分鐘縮時簡介影片，並已公開放置 you-tube 分享社會各界：

- 0 黃世孟理事長-開課式致詞 <https://youtu.be/ZA4EiynCpY>
- 1 鄭政利講師-集合住宅同層排水法制化的必要與價值 <https://youtu.be/xTjY2sevGE>
- 2 劉新豐講師-集合住宅同層排水通氣系統的規劃設計與施工實務 [https://youtu.be/mJZJJ\\_1298E](https://youtu.be/mJZJJ_1298E)
- 3 張良瑛講師-集合住宅採同層排水結合 CNS 組合衛浴之建築設計要領 <https://youtu.be/ar4nj-no1Kc>
- 4 林莉婷講師-建設公司推案公寓大廈導入同層排水工法課題與對策 <https://youtu.be/7RrYsuTUTQ>
- 5 吳官庭講師-營造廠的價值工程觀點談集合住宅採用同層排水工法之優勢 <https://youtu.be/xa43thCMSME>
- 6 吳裕偉講師-集合住宅降板式整體衛浴設備-組裝型營造系統與施工 <https://youtu.be/S1ybrqzJe-s>



圖 8 研習班授課會場實況、講師鄭政利授課、理事長黃世孟主持兩整天研習班最終綜合座談



## 【高雄場研習班】

台北研習班結束後製作每位講師 10 分鐘縮時簡介影片頗獲好評，直接鼓勵與助益本協會運用相同方式，繼續辦理高雄場研習班。

技術宣傳委員會主任委員吳官庭是高雄人，推薦理事長繼續在高雄舉辦研習班。副主任委員陳邦良積累高雄在地豐碩人脈關係，提供高雄建築師公會完整的活動訊息。因此，決議配合高雄市建築師公會年度會員大會 2022/3/30 日期，會場在高雄市漢神巨蛋，參加小型建材展覽會。

高雄場研習班時間 2022/3/29、會場在高雄市漢神巨蛋金冠廳(與公會年會會員大會相同會場)、邀約十二家衛浴相關建材廠商展出，3/29 在研習班會場內、3/30 展出樣品、產品移至建築師公會小型建材展覽會場。研習班六位講師包含黃景茂、陳章安、廖婉茹、黃世孟、劉新豐、吳官庭等。研習班仍採取實體研習與視訊研習兩種方式，繳費報名學員合計 66 位。學員職業類別組成(圖 9)、招生海報(圖 10)如下所示：

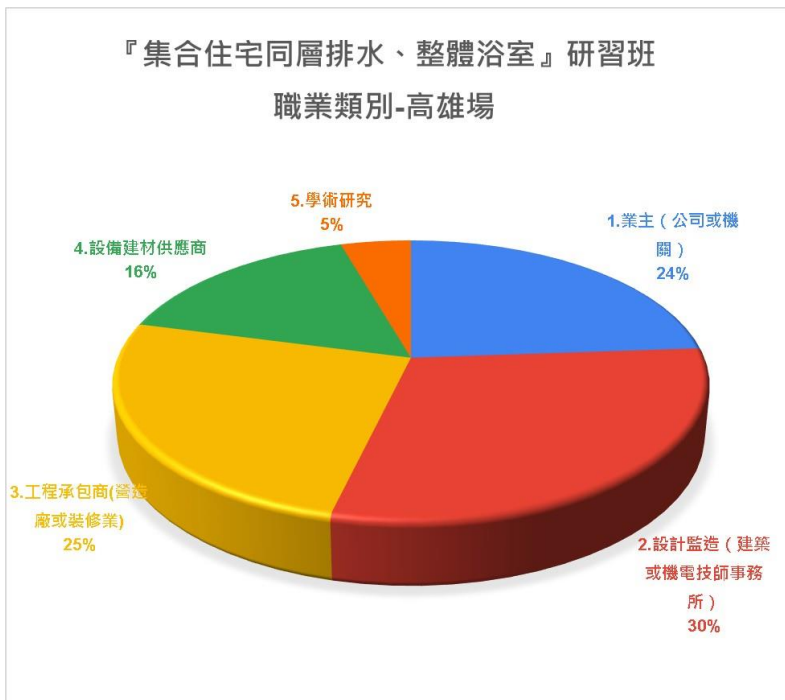


圖 9 研習班學員職業類別組成(高雄場)

集合住宅同層排水、  
3/29 研習班 整體衛浴

主辦單位 社團法人台灣衛浴文化協會  
協辦單位 余景松  
地點 高雄漢神巨蛋金冠廳二樓217室  
研習時間 2022/03/29 (二) 09:30-16:30

針對(政府)社會住宅(民間)公寓大樓、高級住宅、集合住宅同層排水工程，研習最新標準，導入最新專業技術，解決目前同層排水糾紛，集思廣益，務期設計妥適，無礙未來研習。

黃景茂 | 國家住宅及都市更新中心執行長  
全國社會住宅與公辦都市更新推動策略及社宅承包工程相關講座

陳章安 | 建築師  
社會住宅同層排水工法結合整體衛浴設備之建築設計實務

廖婉茹 | 國立高雄科技大學建築工程學系副教授  
集合住宅同層排水規劃設計與設備施工參考手冊

黃世孟 | 台灣衛浴文化協會理事長  
集合住宅同層排水工法結合整體衛浴設備之建築設計實務

劉新豐 | 金高電氣有限公司總經理  
集合住宅同層排水之設計設備與設備技術實務

吳官庭 | 允祥營造、慶福機電公司總經理  
從營造商價值工程觀點談集合住宅同層排水工法結合整體衛浴設備議題

研習方式  
1. 會場研習：高雄市漢神巨蛋金冠廳  
時間：本會研習班(上午9:30-12:00)  
2. 視訊研習：2022/3/29(二)上午9:10

研習費用  
1. 會場研習：4,500元  
[包含研習一冊、研討午餐、設備公關材料、研討午餐及下午茶點]  
2. 視訊研習：4,000元  
[包含研討午餐、研討午餐及下午茶點、研討午餐]  
(99元含稅本冊)

報名資訊  
2022/3/22 下午17:00 截止報名

報名網址  
台灣衛浴文化協會  
電話：02-2511-0712  
台灣衛浴文化協會  
www.taiwan-toilet.com.tw

圖 10 研習班招生海報



圖 11 研習班會場內出席學員研習實況(高雄場)

由於舉辦高雄研習班有充分準備，獲得天時地利之便，研習班出席人數踴躍(圖 11)，能在優質的會

場環境中，聆聽精深專業講師授課，可謂舉辦的相當成功。其實，我應該更需感謝高雄市建築師公會陳奎宏理事長，能有雅量容許本協會配合舉辦，並受邀於高雄市建築師公會年度會員大會上台十五分鐘致辭(圖 12)，簡介推展集合住宅同層排水結合整體衛浴之必要與價值。



圖 12 高雄市建築師公會年度會員大會，理事長受邀上台致辭，簡介同層排水、整體衛浴之必要與價值

### 【台中場研習班】

高雄場及台中場研習班是同時籌劃會務，然而順利完成高雄場後，協會秘書突然向我提問，繼續舉辦 4/27 台中場，是否時間太緊迫？尤其上手操作視訊研習的幫手，因故不能參加台中場。更糟糕的是招生學員人數遲遲不足，舉辦研習會場多次更改，講師授課時段多次更替，尤其已經談妥配合 4/28 台中市建築師公會年會活動計畫，突然未能如願執行，結果造成主辦單位比辦理台北場、高雄場，難度更高的一次研習活動。在多重困境中，仍維持 2022/4/27 於台中舉辦「集合住宅同層排水、整體浴室」研習班，會場台中 NTC 國家商貿大樓非凡教育中心(圖 13)，研習班講師包含李孟杰、陳振誠、王正源、劉新豐、吳官庭、黃文彬等(圖 14)。



圖 13 研習班會場 NTC 國家商貿大樓非凡教育中心，出席學員研習實況(台中場)



李孟杰

陳振誠

王正源

劉新豐

吳官庭

黃文彬

圖 14 研習班邀請六位講師的授課神情 (台中場)



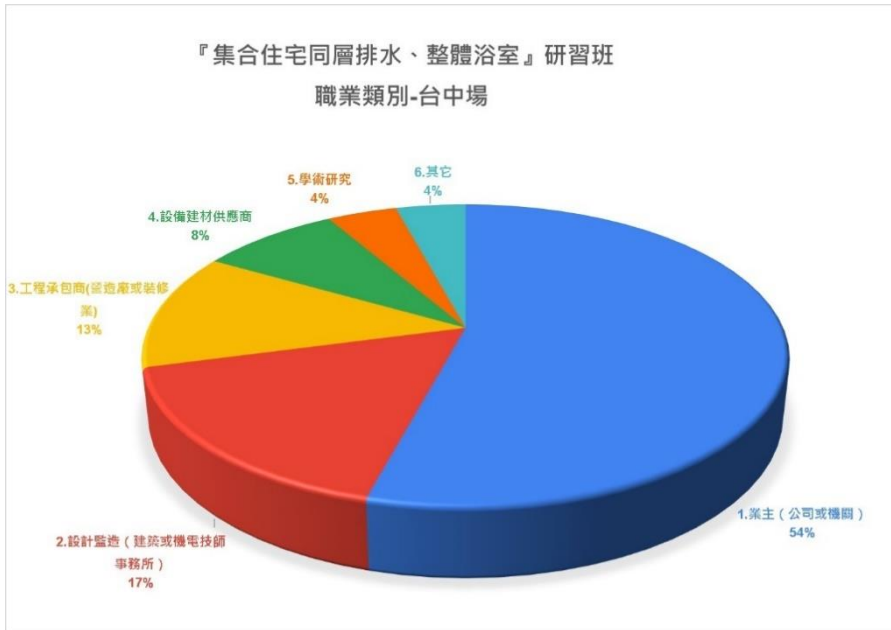


圖 15 研習班學員職業類別組成(台中場)

集合住宅同層排水、整體衛浴  
4/27 研習班 台中場

主辦單位：社團法人台灣廁所文化協會  
協辦單位：台中市建築師公會  
主辦：台中NTC國家衛浴大樓 衛凡教育中心  
地址：台中市西區民生路129號(衛凡)  
報名日期：2022/04/27 (三) 09:30-16:30  
研習主題：針對衛浴社會住宅所採用之基本型，探討  
整體住宅同層排水工法、整體衛浴設  
計、施工及維護管理、探討提升衛浴  
品質，最後提升衛浴的居住品質、專業  
研習課程。

李孟杰 | 國立台中科技大學建築室內設計學系教授  
暨衛浴空間品質防癌委員會委員

陳振誠 | 台北科技大學建築系副教授  
社會住宅同層排水工法綜合暨衛浴設備之採購與設計

王正源 | 建築師  
社會住宅同層排水工法綜合暨衛浴設備之採購與設計

劉新豐 | 高麗電業有限公司總經理  
集合住宅同層排水之設計設備與整體設計暨裝修與保養

吳官庭 | 工程師、衛浴衛安公司總經理  
建築專業領域工程師和建築住宅同層排水工法綜合暨衛浴設備

黃文彬 | 台中市政府都市發展局長  
台中市政府興建社會住宅之整體策略與成效

4/28 專業參訪

PUDA 卜大實業公司 命案 參訪團  
2022/04/28 (四) 中午12:00-下午14:30 下午14:30-下午16:30 參訪地點：衛浴衛安公司(台中市清水區)

研習方式	研習費用	報名辦法
1. 實體研習 由NTC國家衛浴大樓衛凡教育中心 提供研討室及公共二區(衛凡)研習室 2. 網路研習 上網時間:2022/04/27(三)上午9:30	1. 實體研習：4,200元 (包含午餐、研討室茶點、研討室費用、研討室清潔、研討室一樓、午餐及研討室清潔) 2. 網路研習：4,200元 (包含研討室研討室、研討室清潔、研討室、研討室清潔、研討室清潔、研討室清潔)	1. 研習名額：350名 2. 研習名額：350名 3. 研習名額：350名

研習名額：350名  
研習名額：350名  
研習名額：350名

Taiwan Toilet Association

圖 16 研習班招生海報(台中場)

研習班仍採取實體研習與視訊研習兩種方式，繳費報名學員合計 30 位。學員職業類別組成(圖 15)、招生海報(圖 16)所示。台中場研習班的邀約講師，講授主題內容全部圍繞、聚焦「同層排水」、「整體衛浴」外，特別新增李孟杰教授主講「衛浴空間抗菌防疫思維」、陳振誠教授「從循環經濟談整體衛浴」，是當前營建業環境大轉型中的重要主題。

研習班結束後隔天 2022/4/28 中午，研習議程安排學員免費，參訪卜大實業公司(台中市清水區)整體衛浴實品。整個參訪活動由技術宣傳委員會吳官庭主任委員負責，學員聽完課堂理論講授後，立刻有參訪實務的學習方式，相信學員必有新知的收穫(圖 17)。



圖 17 研習班 4/27 結束後，4/28 中午舉辦參訪卜大實業公司整體衛浴實品之學員參訪實況(台中場)

理事長推展研習班會務過程中，能獲得本協會各專業委員會協助，銘記在心。尤其會員推廣委員會邱文良主任委員，隨著舉辦研習班，同時辦理南部及中部地區，個人及團體會員的交流聯誼餐會，這是一次意想不到的額外收穫。本協會幾位理監事、多位專業委員會委員們，能以佳饈美酒餐敘方式與會員互動交流，餐敘中快樂時光合影，呈現在高雄場(圖 18)、台中場(圖 19)。



圖 18 南部地區(高雄場)會員聯誼聚餐，餐廳：高雄市漢神巨蛋



圖 19 中部地區(台中場)會員聯誼聚餐，餐廳：台中市滬川美饌品虹橋

## 舉辦研習班歷程與心得

### 一、內政部建築研究所衍生的研究計畫

2019 年舉辦第一、二場次，同層排水產官學座談會之會後影響，內政部建築研究所於 2020 年編列一項專案研究計畫，『集合住宅同層排水法制化與技術規範修訂課題』，計畫主持人鄭政利教授(台灣衛浴文化協會名譽理事長)，研究成果直接影響隔年 2021/12/8 建築技術規則增訂同層排水條文，助益修訂建築技術規則設備編建築物給排水設備設計規範。

內政部營建署為順利推展同層排水法令，落實應用在建築設計及營建施工，於 2021/3 由建築研究所委託高雄科技大學營建工程系廖婉茹副教授，執行年度研究計畫『建築物同層排水系統設計及技術應用之研究』，2021/10/6 舉辦過同層排水設計指引手冊(草案)專家座談、2021/11/25 舉辦同層排水設計指引手冊(草案)推廣說明會。期待營建署如願如期頒布建築技術規則的新增條文，以及建築物給排水設備設計規範手冊。

2022/4 建築研究所以勞務採購標方式，委託台灣衛浴文化協會，辦理『集合住宅導入整體衛浴關鍵技術與工法之調查研究』，研究計畫代表人黃世孟理事長，研究員包括台北科技大學廖殊岑、陳振誠教授及兩位研究生，期待年底能有研究成果貢獻推動整體衛浴設備。藉此期刊提示目前進行中各類調查對象問卷網址：

【專業人士版】 [https://docs.google.com/forms/d/10S8ESPfXbWc\\_8OLwG13ZETqmndyVExm36tVubYf-a8E/edit](https://docs.google.com/forms/d/10S8ESPfXbWc_8OLwG13ZETqmndyVExm36tVubYf-a8E/edit)

【一般居民版】 <https://docs.google.com/forms/d/1yVX4Fq5Wzazy4H7XmZqzanejWZc8afyUHwZxPhAK10c/edit>



## 二、舉辦收費研習班之糾結心得

經歷台北、高雄、台中三場研習班，比較舉辦過程並綜理心得，值得提出一項糾結問題。協會是基於衛浴技術宣傳立場，宣傳同層排水工法、講授整體衛浴技術，如此活動思維不是政令宣導，並且認為學習專業技術新知是需有代價的。然而，部分業界夥伴們認為同層排水是法規條文，多年來政府辦理宣導法令條文，所有活動均是免費學習。其次，高雄場舉辦收費研習班過程中，多位好友相勸是否需收費？收費標準是否過高？最終決定調整收費標準略低於台北場，出席實體研習學員每位 4500 元，線上視訊研習學員 4000 元。經此歷程得知當前營建專業界，認為政府新法公布後政令宣導一向出席免費，民間同業公會舉辦教育培訓活動，慣例是免費、備禮物、有聚餐的研習方式。理事長舉辦收費研習班主要目的有二，藉由宣傳同層排水新工法，拓展整體衛浴新產業，帶動台灣營建業邁向房屋工業化一小步。協會能永續經營關鍵在創收能力，研習班如此優質課程能充電學新知是需要有代價。舉辦研習班收費與不收費的糾結，對我衝擊確實相當大。

## 三、研習議程配合參訪、建材設備展覽新模式

舉辦高雄場研習班，技術宣傳委員會副主任委員陳邦良積極邀十家衛浴廠商參展，1.世奈霸(和成)、2.凱樂、3.卜大、4.愛得力、5.快客、6.尚德、7.朋柏、8.康福、9.望勝 10.凱撒，研習班展出的廠商產品，隔天再配合建築師公會舉辦小型建材展覽會，如此無縫接軌的接連展出兩天模式，相當有創意，期盼展出各家廠商均能獲得商務上最大的收益與滿意。

舉辦台中研習班，隔天舉辦參訪整體衛浴公司實物產品，感謝卜大實業公司的鼎力協助。聯想到今後繼續推展同層排水工法，如何找到值得觀摩參訪的案例，選擇最適當的時機，配合研習課程內容，實踐研習參訪的戶外教學模式，值得繼續改進與推展。

## 結語

回顧當前台灣集合住宅(或稱中高層公寓大廈)廚房建築設計，廚具設備幾乎多採用組裝式施工法的「系統廚具」，某些建設公司標配系統廚具價格甚至一套高達數百萬元。然而，整體衛浴價格僅區區數十萬元，沐浴、如廁衛浴設備實質直接影響人體每日之保健、保養、保命療效。建設業界、一般居民為何仍執著濕式貼磁磚工法的傳統衛浴，尤其當前現實已面臨缺技術工、工項繁多、工期漫長、工地髒亂之窘境劣勢，今後集合住宅如何導入整體衛浴設備，窺探材料特質與施工方法，即知廠製化、板塊化、組裝化、工期縮短、工地乾淨之產品優勢。我們知道關鍵因素是造價，但已知一套相同規格的傳統衛浴與整體衛浴的造價黃金交叉時點，就是在當前的時刻。我確信，時間永遠站在整體衛浴這一邊。

舉辦高雄場研習班過程，感謝本協會副理事長蔣順田，多位在地高雄人的鼎力協助。能如期如願順利舉辦，還得感謝高雄市政府都市發展局吳文彥局長、工務局楊欽富局長的鼎力協助，特此敬表謝意。舉辦台中場研習班過程中，我學懂、已懂付出與獲得之道理與方法，期望後會有期以另一種形式，再見台中。

## 整體衛浴設備在工程採購執行面之探討

■吳淳楷 金奈整體浴室 銷售部經理

今日台灣的建築工程正面臨著缺工和物料波動衝擊，導致工程業界更加關心是否有更快速、安全和品質完善的控管方案，若能夠在工地減少技術粉刷工的多項工種施作需求較高之出工數，又能夠滿足工期之要求，相信在營建成本可以大幅度降低，解決目前台灣目前在工程環境上遇到的相關問題。

傳統浴室是透過 34 種不同的工項種完成的產品，但因為工種種類過多，在互相等待缺工的環境下，仍需顧及品質和完成時間確實是更加困難，甚至在不同的案場裡，已經看到工地主任無法對施工人員要求符合規定之品質，而施作的工人還須兼顧其它工程案的施作，常落入捉襟見肘的窘境，這對於需要長年使用及工程品質的浴室，是完全沒有保障的。

整體浴室的生產過程是透過「模具」在工廠裡完成生產，再將物料運送到工地，透過「組裝」的工法，將一間浴室完成，所以在尺寸及完善的洩水坡度的精準度是傳統浴室在目前現況下很難達成的，這也是為什麼在已開發國家都以大量採用此商品工法。



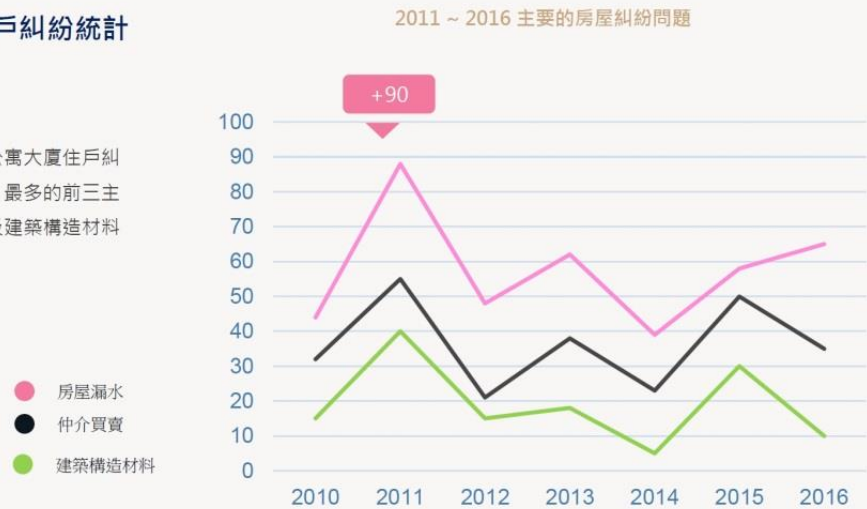
從另一個使用層面看台灣傳統隔層排水衛浴設備系統的問題，根據內政部歷年來統計報告，最大的物業管理問題及產權引起糾紛就是漏水，因漏水問題不會在消費者交屋時呈現出來，但在使用後逐漸因漏水衍生樓層上下住戶維修困擾及對結構破壞隱憂產生疑慮之爭議，造成物業管理和時間成本上的負擔，甚至導致其它住戶的產權糾紛(樓上漏水、樓下招殃)，此目前社會普遍存在的問題，仍需在未來法規及政策上引導及規範以納入正軌(目前在建築技術規則中已納入考量)。

由世界的趨勢來看，社會住宅之興建設置，對於政府實踐居住理念及維護居住正義是重要的政策之一，透過優化管理和維護更是實踐永續社會住宅價值之重要方法，對於建築材料之選用及建築品質是關鍵課題。

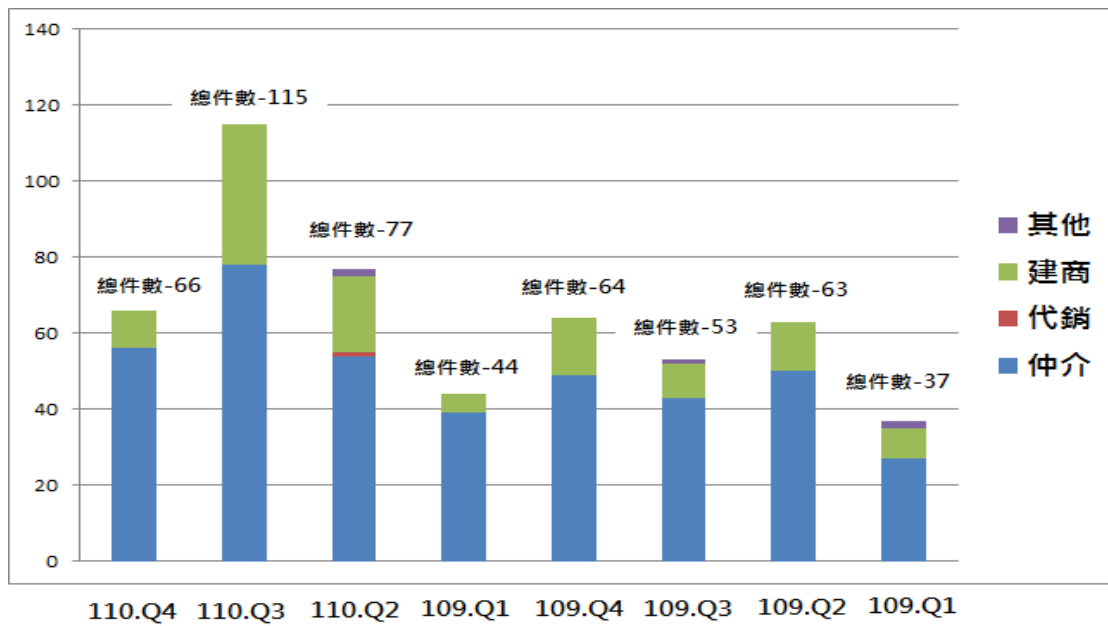


### ■ 有關購屋與公寓大廈住戶糾紛統計

根據內政部的統計資料，有關購屋與公寓大廈住戶糾紛，以及介入公私部門仲裁登錄案件，最多的前三主要糾紛問題為房屋漏水、仲介買賣以及建築構造材料等問題。



資料來源: 內政部不動產資訊平台



漏水糾紛統計

「松山延吉社宅 160 戶納入整體浴室工法」，是社宅首次採用整體浴室設備系統並納入規範及招標文件中之重要里程碑，對於住宅空間植入同層排水觀念提升住宅品質及解決目前營建困境上確是一大突破，但於統需書內容中對於整體浴室的規範內容是未來統包在此項目上之執行成功與否之關鍵，對於材質、模具和標準量化的概念說明及品質檢定依據，應更詳細確實，也更能落實在公共工程完整採用整體浴室之價值，建議之內容如下：

主題	統需書內文	建議版本
空間材質說明	表層如採貼磚或採 SMC 或 FRP 材質：防滑性 $\geq 0.55$ 。	SMC 是生產 FRP 的生產製程，非材質
第三章 建材需求設計原則	依整體裝配(預鑄組合)式浴室(Unit Bathroom)規範	以使用國家品質標準設定。 組合浴室(整體浴室)符合國家 CNS13943 規範
第五章 機電工程需求說明-->5.3 機電設備工程規劃原則說明 -->三、住戶層機電設備需求-->(六)浴廁	2.排水：廁所乾區設不銹鋼方型地板落水頭，淋浴區設置不銹鋼槽型地板落水頭(含排水管)。 注意地板設計完成高懨及洩水坡度。排水管路應依規定設置存水彎頭及吸氣閥。	整體浴室是模塊化生產，洩水效益優於傳統浴室，不需像傳統浴室乾區一個落水頭、濕區一個落水頭，地板只需一個落水頭，且排水迅速地板不積水，工廠模治具一體成型，此效益設計是優於傳統浴室。 整體浴室總存落水頭已有設置存水杯優於存水彎頭設計。
第五章 機電工程需求說明-->5.5 給水系統設計原則 -->九、設計原則	(九)...浴廁乾、溼區洩水方向不同，各設置 1 處地板排水(含落水頭)	
第五章 機電工程需求說明-->5.6 雨污排水系統設計原則 -->一、排水系統	(十五)廚房及浴廁排水管以獨立幹管為原則配置，排水口採不銹鋼落水頭	總存落水頭同排水口一體設計，非不銹鋼材質，效益優於傳統浴室不銹鋼落水頭。
第八章 綱要規範-->8.3 整體裝配(預製組合)式浴室(Unit Bathroom)規範 -「工程契約書-松山、服務建議書」上說明，使用濕式工法。	(二)本規範中之「整體裝配(預製組合)式」工法，可為板塊組裝式整體浴室...輕隔間乾式工法	整體浴室最適合搭配輕隔間施工。 但在規範裡有兩種隔間工法說明「使用濕式工法」(這會讓營造廠混淆)

上列原統需書規範說明對於國內的整體浴室廠商在生產和施工上可能會造成之問題說明如下：

若完成統需書的需求內容，須轉為「客製化」的整體浴室，相關的生產、設計費用、成本一定會提高許多，也會造成廠商執行發包之困難，這對已緊迫之預算及考量成本利潤的統包商而言，也大有可能失去導入標準化的整體浴室，發揮整體浴室效益的優勢，失去整體浴室廠商可相繼投入之契機。在日漸成形之台灣整體浴室廠商之市場中，北、中、南已有完成使用中之集合住宅實績，相關公共工程的發包與執行將有具體之示範及引領工程價值之效果，主辦機關若能進一步深入了解整體浴室在生產過程設計細節以及規範之訂定，併入招標文件中，應能有效提高有相關優良時機之廠商投入意願。因此而達成管理成本降低，易維修等優點外，其高品質帶給使用者感受是最真切直接的。此外，同層排水在台灣集合住宅設計及施工上之落實，整體浴室方式提供了 TOTAL SOLUTION，而台灣衛浴協會為加速推動



進度，也搜集了台灣所有整體浴室廠商之規範及型錄，放在協會網站上，供業主、建築師、統包營造方便查詢。



松山延吉社宅目前在進行中，衷心盼望業主、專案管理團隊及設計者及營造廠，可以更關心施工上的相關品質以及相關結構的品質認證，「整體浴室」是需要廠商在生產設計端嚴格之把關與品質控制，方能有效落實完成驗收使用之結果，若是結構品質管控依據未確認、無專案實績案例經驗，貿然的生產和施作，導致最終品質不良之結果，將影響後續的公共工程案甚至大眾觀感，而喪失原本的商品優勢價值，是令人遺憾的事。本文之目的在於提供在規範內容中專業之意見供業界參考，希望能在專業之探討尚有良性互動之可能，更進一步朝提升台灣住宅品質而努力。

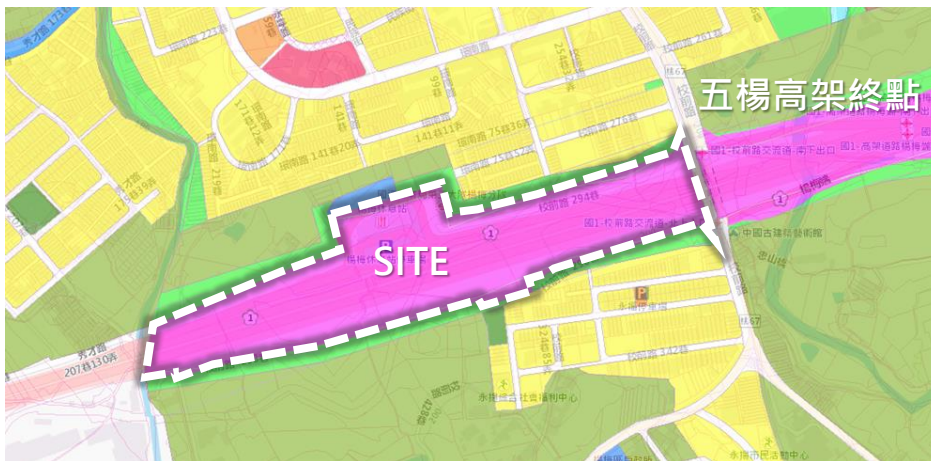
## 國道 1 號楊梅休息站新建工程

■周祖珍 秘書長

### 計畫緣起

因應民國 103 年改為計程電子收費，針對既有收費站區廢止與房舍閒置狀況，交通部高速公路局遂針對所轄收費站探討改建為休息站利用之可行性。經可行性研究報告評估後，國道 1 號楊梅休息站成為高公局第一件利用廢止收費站場改建作休息站使用之案件。

楊梅休息站位於國道 1 號南下楊梅收費站舊址，為五股楊梅高架終點南下側里程 71k+400，配置停車場、廁所及簡易賣場，服務五楊高架南下側用路人，提昇國道服務品質。休息站大屋頂下平面配置四個圓，三個虛圓設置完整之女廁棟、通用棟、男廁棟；一個實圓設置一層的商店以及上層錯位的設備空間與水塔。



• 基地周邊土地使用分區圖

• 楊梅收費站舊址照片



• 國道 1 號里程位置圖



## 設計理念

休息站設計以「原、源、圓、園」為設計發想，英文中 Nature calls，指自然生理上的需求，人類在天地間蹲下就地野放。「原」取自休息站提供休息、如廁、飲食等服務，滿足用路人原始需求；「源」取自建築物中地、光、水、風等元素流通循環不息。「圓」為休息站整體造型，採天圓地方概念大地上建立一座遮風避雨的大屋頂，屋頂上開了圓型開口作為天，從建築上方進來的光，做為人與天的聯繫，同時考量休息站廁間易達性、通風採光及安全性故設計具有漏斗造型頂蓋及圈型廁所建築。「園」則為各圓型廁間中庭引進綠化，在建築中感受自然，從活動中感受沉靜。高速公路局全力支持本案設計構想，過程中高速公路局第一新建工程處主動建議可延續本案獨特的平面構成，轉化為更具自明性之指標系統。

### 原 • 原始、自然、純粹

意：起始、最初之意

1. 休息站提供休息、如廁、飲食等服務，滿足用路人原始需求
2. 轉型為休息站以全新面貌服務民眾
3. 取純粹之形狀、材質為休息站主體印象



### 源 • 象形意象、陽光 空氣 水

形：

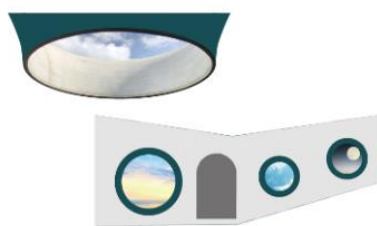
1. 取其象形「涓涓細流的石穴」意象發展建築形體
2. 休息站中地、光、水、風等元素流通循環不息
- 3.



### 圓 • 天圓地方、週而復始

體：

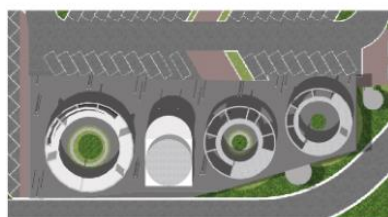
1. 在大地上建立一座遮風避雨的大屋頂，屋頂上開了圓型開口作為天；從建築上方進來的光，做為人與天的聯繫
2. 各廁間形成圓形的向心空間，確保走道通視無隱蔽的角落及循環流暢的使用動線

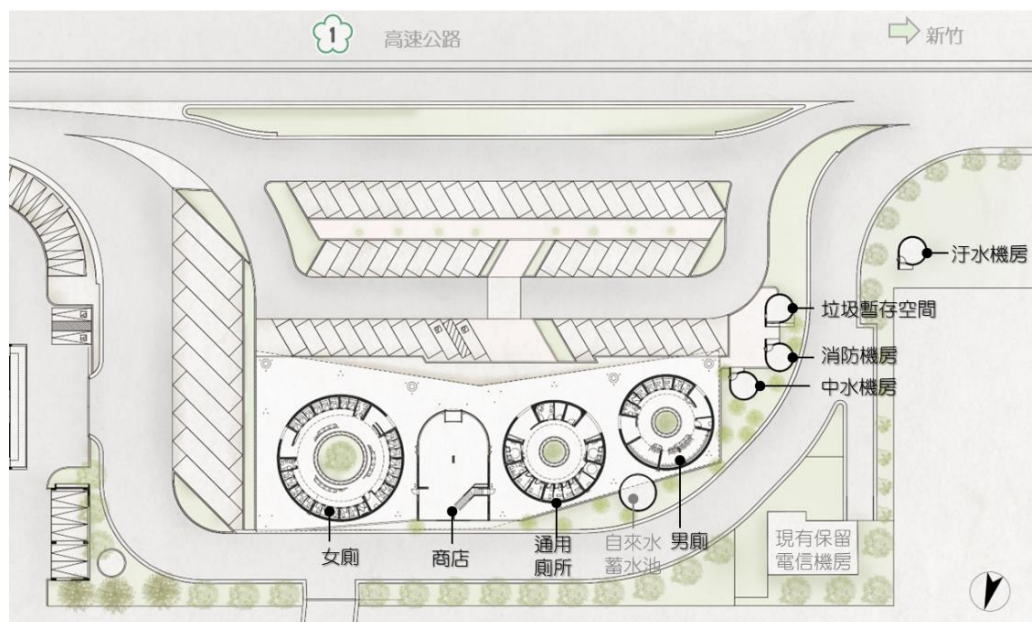


### 園 • 視覺焦點、心靈休憩

景：別有天地非人間

1. 匆匆之後，仰頭看見天上下來的光，身邊傳來蟲鳴鳥叫與花香
2. 在建築中感受自然，從廁所裡發現天堂





• 楊梅休息站全區配置圖

## 基地環境規劃

本案主要機能為提供用路人停車及休息使用，基地臨高速公路側配置主要之停車空間。小型車及大型車動線分流，大型車動線靠右，小型車動線靠左，進場區後單向行駛至各停車區域。戶外停車場可停放小型車 56 輛及大型車 10 輛，地坪設計為全區順平，使旅客停放好車輛後步行至休息站間通路為友善且便於通行；並且材質設計為透水地坪，可有效將地面逕流收集並滲透至土壤，增加土地保水效能。

於基地作向上，建物為坐北朝南；將主要出入口配置向南，使自然通風及採光良好，使廁間地面容易濕滑、有氣味留滯的問題大幅減少，於 110 年 12 月開幕至今皆無相關疑慮產生。同時本案因鄰近空曠之高速公路側，冬季期間風力較強，建物座向亦可部分遮擋東北季風，提升建物大屋頂下空間舒適性。

休息站建築配置四個圓一字排開，正向面對小型車停車場空間，大型指標系統可於遠處目視決定行動路線。女廁棟臨大型車停車空間，如有遊覽車等大量乘客進入休息站區則可以提供女性使用者最短路徑，加速乘客流動率。無障礙車位設置於通用棟前方，以便於無障礙使用者。

## 以人為本

國道 1 號作為所有國道中縱貫台灣西部的重要主線，提供用路人舒適、便利的休息活動空間為休息站之基本條件，如何友善提供的服務每一位來到休息站的旅客亦為本案重要課題。現代社會基於自由、平等、民主與人權，性別平等已是普世價值，在聯合國開發計畫署之性別平等評鑑臺灣表現亦為亞洲之冠；有鑒於此在公共建築設計上更需作為先驅，強調通用、友善等性能。楊梅休息站作為新一代之高速公路中繼站，獨立設計通用棟以提供獨立的哺乳空間、無性別廁所、親子廁所與無障礙淋浴間空間。同時在規劃男、女廁所時皆設置親子廁所，打破只有女廁設置親子廁所之性別刻板印象，營造最完善、全齡通用的使用環境。



女廁棟

- 11間蹲式廁間
- 11間坐式廁間
- 2間親子廁所

女廁棟

- 1間淋浴間
- 1間工具間

通用棟

- 3間無性別蹲式廁間
- 3間無性別坐式廁間
- 1間親子廁所
- 2間無障礙廁所

女廁棟

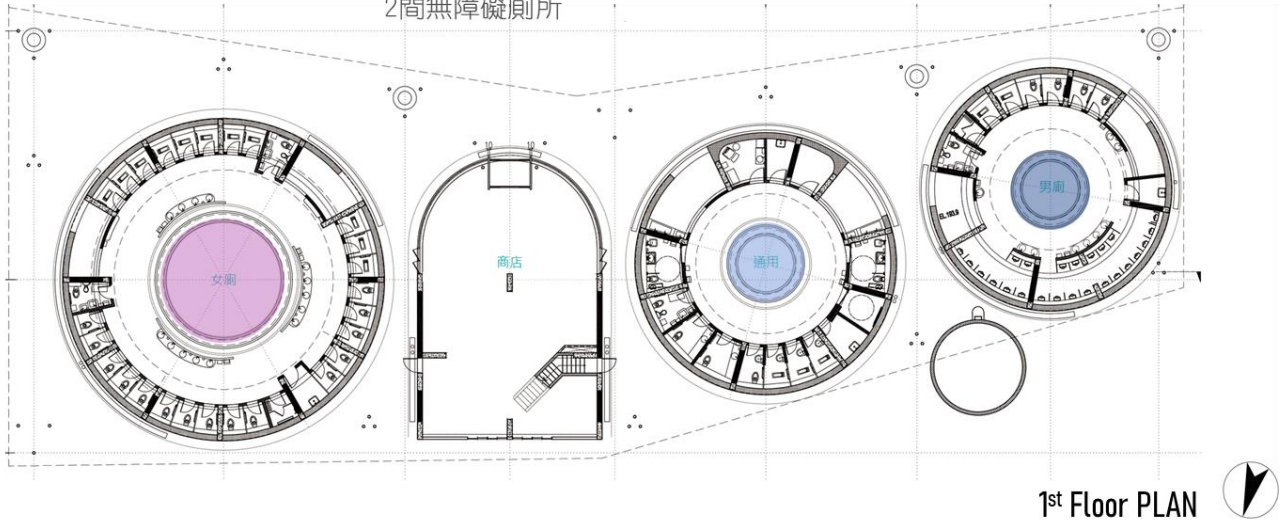
- 1間哺乳室
- 1間無障礙淋浴間
- 1間工具間

男廁棟

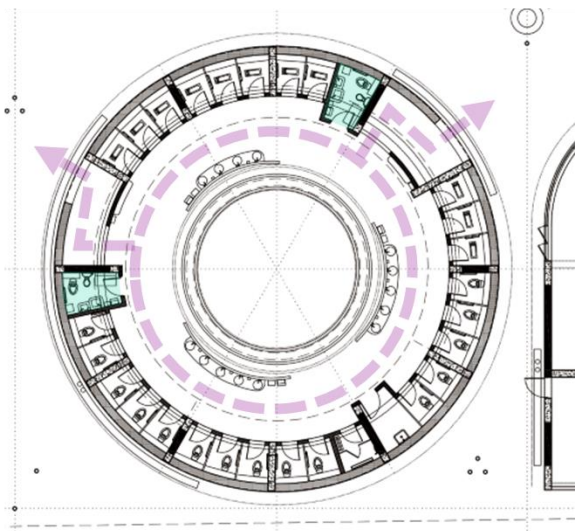
- 2間蹲式廁間
- 4間坐式廁間
- 1間親子廁所

女廁棟

- 24座小便斗
- 1間淋浴間
- 1間工具間

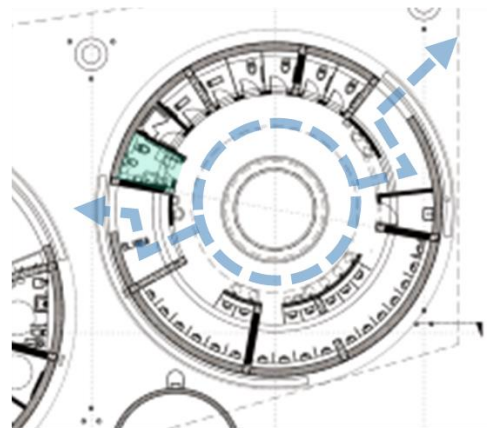


女廁棟



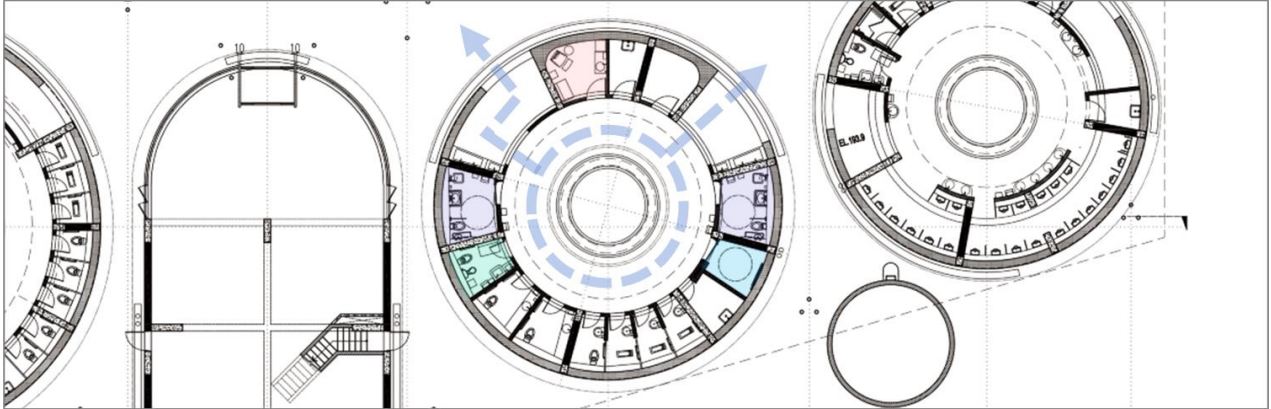
- 親子廁所 \*2
- 無障礙通路

男廁棟



- 親子廁所 \*1
- 無障礙通路

### 通用棟



- 一般廁間亦設有 L 型扶手及免治馬桶



- 無性別廁所為單套廁間，包含洗手台及馬桶設備

- 兒童小便斗





● 高速公路側(南向)立面實景照



● 夜景空拍照



● 通用棟實景照



● 通用棟實景照



● 中庭實景照

## 生態與休閒

### 衛浴文化高爾夫球隊 2022 三月份例賽

■ 衛文球隊

三月份衛浴文化高爾夫球隊球敘於林口第一球場舉辦，林口第一球場位於台北近郊，不僅桃園機場捷運線已通車,各大公司商場分分設立，交通方便，遠眺觀音山、淡水河口、台北港，鄰近波光潋洶的八里海濱，風景優美，球道地勢平坦、寬廣，距離長，起伏和緩，草紋層次分明，林木蒼鬱兼具區隔球道，天然障礙，是林口地區最好的綠色勝地，更是現今工商社會繁忙之精英高爾夫活動最理想的場所，

根據往年的經驗，只要是辦在林口第一球場的月賽，去程的路上都會塞車，今年當然也不例外。雖然會友們都很有經驗的提早出發但還是免不了的小塞在車陣中，當天也如往常一樣，因為地形易有濃霧的關係導致球道能見度不高，真的是一個很考驗技術跟耐心的球場呢！！恭喜會友戴春偉先生獲得當天的總桿冠軍與會友劉屏瀟先生獲得淨桿冠軍！！

(球場簡介擷取自官方網站)



## 主編後語

台灣集合住宅上下樓層空間產權，因為傳統水區隔層系統的錯誤工法所造成混亂爭議、負面影響及資源浪費已有許多論述，目前台灣正面臨了大社宅時代 排山倒海的量能的洪流，對未來居住品質及營建產業之影響應無遠弗屆，社會住宅在同層排水之應用，公部門之業主觀點及作法，對產業將產生更深遠的影響力。在目前除了以量及 戶數取勝的政策下，社會住宅除了實現居住正義，對普羅大眾整體之居住連動生活品質及價值觀點，應能代表著對另一種新生活宣言之意涵。在同層排水之幾種工法中，組裝式 整體浴室在標準化之需求上，提供了良好的解決方案，但會產生 " 造價比較高、無法像傳統浴室工法那樣客製化 " 等的狀況，然而在目前營建人力極度缺乏之情形下，整體浴室在應用上又有了更好的說服力及思考空間。因此，如何在合理預算編列中，落實規範同層排水工法及整體衛浴的規格，是身為主辦機關之各公部門更應謹慎思考的議題。

台灣衛浴文化協會經過二年多的努力，致力推動同層排水之法制化，終於已望見曙光，但在談到集合住宅工程實務面上之落實，是否能順利推動、真正改變台灣積習已深的住宅排水觀念與做法？似乎還會有一段艱辛的過程。但截至目前為止，協會所會聚的能量也達到了重要的三角點。

本期也由黃理事長撰稿娓娓道來，推動同層排水一路上，由立法到安排北中南訓練課程，涵蓋涉及開發、設計、營造相關內容，整理台北市社宅衛浴單元資料統整，整體衛浴型錄，提出說帖拜訪內政部住都中心，整體浴室產業參訪...等，縱橫軸統整說明了三年多來帶領協會所做的努力。

此外，本期也介紹周祖珍建築師在國道 1 號楊梅休息站新建公共廁所之創意設計案例，以環狀量體導入自然光及外氣循環，更以外觀造型及細膩的夜間照明設計，賦予了國道公共廁所全然不同的建築意象及感受。

常務理事兼主編 張良瑛