



理事長的話

/黃世孟 理事長1

最新消息

協會大事記一覽表(2020 年 9~12 月) /秘書處.....2

台灣衛浴文化協會(第八屆)會員大會暨座談會議程 /秘書處4

政策說帖：集合住宅建築同層排水工法與設備之必要與價值 /黃世孟 理事長.....5

論 壇

性別通用廁所 (UNISEX RESTROOM) /張俊哲 建築師9

交流園地

臺鐵普悠瑪號清潔紀實 /星巴克集團17

生態與休閒

高爾夫球隊 2020 九月份礁溪例賽及十月份老淡水例賽 /衛文球隊20

作品賞析

畫作：雨中 /許華山 建築師22

主編後語

/陳海曙 常務理事.....23

發行人	黃世孟	編輯顧問	鄭政利	沈英標	游明國	黃世孟	林長勳
發行所	社團法人台灣衛浴文化協會 Taiwan Toilet Association		盧武雄	陳海曙	洪團樟	吳孟倩	高山青
協會地址	台北市南京東路一段 86 號 8 樓 801 室		賴榮平	蔣順田	莊恩智	邱立堅	陳柏森
連絡電話	(02)2511-0712		山村徹	洪迪光	王萬全	張良瑛	李孟杰
http://www.taiwantoilet.org.tw		主任編輯	張俊哲	吳政綱	廖婉茹	陳柏宗	
			陳海曙				

理事長的話

各位會員、讀者好。

台灣衛浴文化協會出版季刊「衛文會訊」，這是一本代表協會專業的出版品，理事長經常使用這本會訊，藉機行銷協會會務，並善用會訊與國內外許多單位及人士專業交流。近年來會訊已成協會會員交流平台，在這個資訊平台上，我們藉由大事記專欄，記載並表達許多會務活動紀錄，讓會員知道協會的實際作為，拉近會員與協會之向心力。



理事長更驚訝與感動會訊內容，多年來已經積累豐碩的衛浴文化有價值的專文。我們今年很認真將多篇有價值的發表專文，彙編成冊正式委託詹氏圖書公司出版，書名訂為「衛浴文化幸福之門」，並預定 2020/12/11 舉辦年會時，贈送全體會員的一項紀念禮物。

簡言之，本期會訊內容，再次刊登台灣衛浴文化協會正努力向各相關單位，提出政策說帖『集合住宅、公寓大廈推動建築同層排水工法結合整體衛浴設備系統』。這是今後台灣建築業界及國家營建政策必須推動的一項大事。

具體而言，同層排水的修法作為，協會推動「建築技術規則」設備編，針對第二章「給水排水系統及衛生設備」提出以下修法條文：

第 27 條 集合住宅或屬於區分所有型態之建築物，應採同層排水系統，器具排水管和排水橫支管應與衛生器具同層敷設，不應穿越結構樓板進入他戶所有權空間，以確保管路設備管理檢查、維護更新之必要。

針對「建築物給排水設備設計規範」，提出以下修法條文：

4.1.3 建築物採用同層排水系統，器具排水管和排水橫支管與衛生器具同層敷設，不穿越結構樓板，管路設備規劃設計應符合下列規定。

- (1) 同層排水工程的敷設方式、結構形式、管道間位置和衛生器具配置等，應與建築、結構和機電各有關專業協調後確定。
- (2) 同層排水的設計應滿足建築環境衛生和設備功能要求，不應對用戶的健康和安全產生不利影響，採用的管材、管件和配件等須滿足系統設計要求。
- (3) 同層排水系統採用之衛生器具，配件、牆體、地面材料、排水管材及管件等應符合國家現行標準相關規定，並根據敷設方式選擇配套使用。
- (4) 同層排水系統採用的地板落水設備宜內置存水彎，或併入集合式總存水彎，並應符合國家現行標準的有關規定，地板落水設備存水彎宜採取防止水封乾涸和防逆流措施。

敬請今後修法過程中，社會各界及專業人士，提供高見，多予指教。

最後，有感協會長期發刊出版了 54 期衛文會訊，是一項持續性吃力工作，再次感謝曾經為會訊提供過各種稿源作者們，以及貢獻出版會訊的學術委員會主任委員陳海曙教授。

最新消息

協會大事記一覽表(2020 年 9~12 月)

■秘書處

日期	負責單位	會務內容
2020/09/02	秘書處	於德運京鼎大樓 B1 會議室召開 9/24 研討會之會前會議
2020/09/11	學術委員會	衛文會訊第 53 期(2020 秋季號) 出刊
2020/09/24	秘書處	「推動建築同層排水工法、發展整體衛浴設備系統」研討會
2020/10/01	秘書處	寄發電子報【第 58 期】
2020/10/15	秘書處	寄發電子報【第 59 期】
2020/10/29	理事長	於德運京鼎大樓 B1 會議室舉行[集合住宅建築設計採用同層排水結合整體衛浴之建築設計要領]座談
2020/11/01	秘書處	寄發電子報【第 60 期】
2020/11/15	秘書處	寄發電子報【第 61 期】
2020/11/20	秘書處	於神旺酒店召開台灣衛浴文化協會第七屆第十次理監事聯席會
2020/12/01	秘書處	寄發電子報【第 62 期】
2020/12/07	學術委員會	衛文會訊第 54 期(2020 冬季號)出刊
2020/11/10	學術委員會	衛浴文化叢書「衛浴文化幸福之門」出版
2020/12/11	秘書處	於台北南港展覽館 401 會議室舉辦協會第八屆第一次會員大會暨理監事選舉
2020/12/15	秘書處	寄發電子報【第 63 期】

★[大事記活動剪影]

▣ 109/09/02 理事長於德運京鼎大樓 B1 會議室召開 9/24 研討會之會前會議



▣ 109/09/24 「推動建築同層排水工法、發展整體衛浴設備系統」研討會



▣ 109/10/29 「集合住宅建築設計採用同層排水結合整體衛浴之建築設計要領」研討會



台灣衛浴文化協會(第八屆)會員大會暨座談會議程

■秘書處

- 時間：民國 109 年 12 月 11 日(星期五)上午 10:30-12:30，下午 13:30-17:00
- 地點：台北市南港展覽館(第一館)四樓(401 會議室)
- 主席：黃世孟 理事長，主持人：盧武雄 秘書長

時間	會員大會議程	主持人
10:30~11:00	會員報到、領取大會資料及贈送紀念品	盧武雄 秘書長
11:00~11:30	【產品簡介】 提供舒適生活的創造者 講者：林錦堂(斯巴克集團董事長)	
11:30~12:00	【產品簡介】 卜大整體衛浴設備-組裝型營造系統 講者：吳裕偉(卜大整體衛浴公司協理)	
12:00~12:30	【產品簡介】 雅緻防災健康綠能工法之同層排水通風公寓實例，講者：劉志鵬(建築師)	
12:30~13:30	會場規劃產品展示區、午餐時間、茶敘交流	
13:30~13:40	開幕式：主席致詞、介紹出席貴賓	盧武雄 秘書長
13:40~14:00 (20min)	貴賓致詞	
	黃景茂(台北市政府都市發展局 局長)	
	劉國隆(中華民國全國建築師公會 理事長)	
14:00~14:30 (30min)	林長勳(中華民國不動產協進會 第七屆理事長)	
	理事會工作報告(報告人：黃世孟 理事長)	
	監事會工作報告(報告人：李孟杰 常務監事)	
14:30~15:00	大會提案	
	提案一：109 年度經費收支結算案	
	提案二：110 年度會務工作計畫 提案三：110 年度經費收支預算案	
14:30~15:00	中場茶敘交流時間(會員投票選舉第八屆理事、監事)	
【座談會】		
主題：探討社會住宅建築設計採用同層排水及排氣相關課題		
15:00~15:20 (20min)	【引言人】 講者：鄭政利(台灣科技大學建築系 教授) 講題：集合住宅同層排水法制化與技術規範修訂研究	賴榮平 理事
15:20~16:40 (80min)	【與談人】 □ 張明森(政府方)社宅專案營建與營運政策觀點 □ 張清華(建築師)社宅建築規劃設計實務觀點 □ 張弘鼎(建築師)社宅建築規劃設計實務觀點 □ 張國松(建築師)社宅專案管理及招標採購觀點 □ 吳官庭(營造廠)社宅營建施工與價值工程觀點 □ 吳裕偉(衛浴廠)社宅整體衛浴設備系統觀點 □ 陳品峯(物管方)社宅建築設備長期維修繕觀點	黃世孟 理事長
16:40~16:50 (10min)	【政策說帖】 黃世孟(台灣衛浴文化協會 理事長) 新聞稿及宣言文：『集合住宅建築採用同層排水工法結合整體衛浴設備發展之必要與價值』	郭紀子 會員
16:50~17:00	公布第八屆理事、監事當選名單 主席總結/散會	盧武雄 秘書長

台灣衛浴文化協會2020年會會場平面圖
南港展覽館四樓401會場

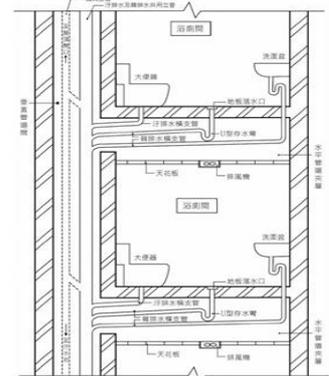
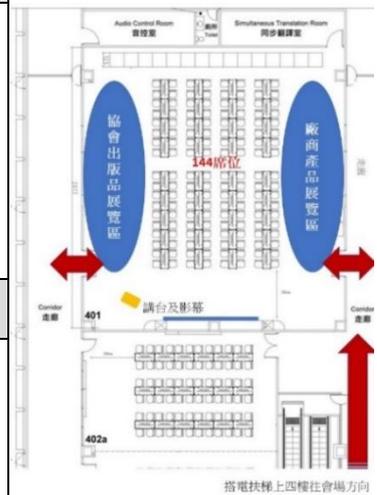


圖 2 - 台灣現代集合式住宅浴室常見排水缺陷示意圖

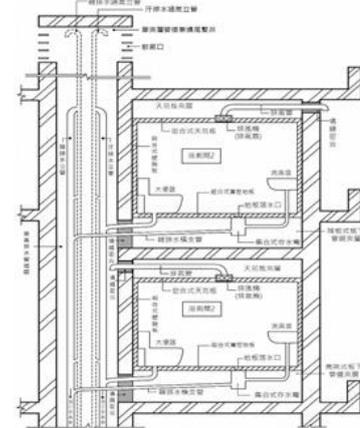


圖 3 - 台灣最佳化防範型整體衛浴間示意圖

圖片來源：『衛浴文化幸福之門』，陳海曙，住宅大樓衛浴間防疫提升大策略，台灣衛浴文化協會出版叢書，P.51、54，2020/12/11

政策說帖：集合住宅建築同層排水工法與設備之必要與價值

■黃世孟 理事長

2020/12/11

■ **提案單位：**中華民國不動產協進會(理事長張麗莉)、台灣衛浴文化協會(理事長黃世孟)

■ **政策主旨：**

- 一、 推展集合住宅建築採用同層排水工法，避免排水噪音、衛浴漏水解決住戶生活糾紛
- 二、 推展集合住宅建築採用整體衛浴設備，帶動給排水技術升級，邁向營建產業工業化

■ **解說緣由**

一、中高層公寓大廈之集合住宅類型

台灣都會區公寓大廈朝向建築高層化、集居高密化及用途複合化趨勢持續發展，住宅建築類型大部分屬中高層集合住宅，從最早期房地產權獨立「透天厝類型」，完全轉型為擁有部分區分所有權的「公寓大廈類型」。依據營建署調查研究報告，臺北市內居住公寓及大廈比例 32.10%、連棟式住宅 34.58%，合計 68.20%均為集合住宅(圖 1)。新北市公寓及大廈住宅比例 64.41%、基隆 52.88%，縱觀三個縣市公寓及大廈住宅比例，反映大臺北地區地窄人稠的普遍居住集合住宅現況。【圖 1】

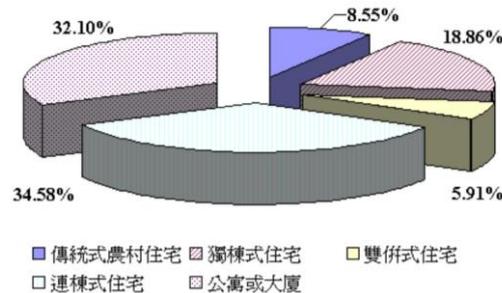


圖 1 台北市有人居住住宅類型

(資料來源：中華民國內政部營建署全球資訊網：肆、調查結果綜合分析)統計圖數值需再更新)

二、定義區分所有權人產權範圍

- 定義區分所有權之專有部分：「當層」住戶專有部分的衛浴設備採用重力排水方式，管線採用貫穿樓版結構體，須「隔層」配置在「下層」專有部分天花板內。反之「上層」衛浴空間設備排水管線，須配置在當層住戶專有部分天花板內，造成上下層住戶私有產權範圍互侵矛盾(圖 2)，導致因排水管線噪音或漏水容易造成生活糾紛，亟需再明確定義公寓大廈立體專有部分產權範圍。
- 平面與立體區分所有權範圍：公寓大廈管理條例界定構造上或使用上或在建築執照設計圖樣，有標示「平面」界線，定義區分所有權人「專有」與「共用」部分(圖 2)。目前不動產交易資訊僅標示區分所有權人樓層產權「平面」位置與範圍。住戶未意識到、未深入了解上下樓層間排水設備管線配置之互相侵權問題，因此亟需再明確定義「立體」方向專有部分產權範圍。【圖 2】



圖 2 集合住宅上下樓層間區分所有權人私有產權互侵位置

三、避免排水噪音減少衛浴漏水住戶消費糾紛

- 依據內政部地政司公布歷年(2010-2019)房地產消費糾紛統計，房屋排水噪音及漏水問題歷年一直位居首位。表 1 所示近一年半期間各季統計趨勢，房地產消費糾紛原因首位為房屋漏水問題。房仲業及建商資訊平台所揭露的房屋漏水糾紛案件數，恐僅冰山一角，國人居家日常生活排水管線漏水問題應該更嚴重。
- 避免集合住宅上層衛浴空間設備漏水，或產生排水噪音造成干擾下層。解決住戶生活困擾糾紛，良策即採用建築同層排水工法與設備系統。【表 1】

表 1 民國 108 年(全年)109(半年)房地產消費糾紛原因統計表(統計截止 109 年 7 月)

糾紛原因：季別	民國108年(第1至第4季)109(第1至第2季)房地產消費糾紛原因統計表(統計截止109年7月)																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	合計
108Q1-Q4	50	110	37	17	110	5	135	38	7	62	18	3	0	3	0	1	1	0	8	2	3	2	27	18	2	3	74	44	9	1	1	0	30	5	146	252	31	3	534	1792
109A1-Q2	25	63	16	11	54	3	63	16	2	26	2	1	1	3	0	0	0	5	1	3	0	24	12	0	1	52	9	6	0	0	0	25	0	81	100	16	2	244	867	
合計(件數)	75	173	53	28	164	8	198	54	9	88	20	4	1	3	0	1	1	0	13	3	6	2	51	30	2	4	126	53	15	1	1	0	55	5	227	352	47	5	778	2659
百分比(%)		9			8.7		11																			6.7									12	19			0	1881

備註說明：

1. 民國108全年Q1-Q4、109年Q1-Q2，台灣不動產發生糾紛原因案件數統計，第一位至第六位以房屋漏水問題為首位
2. 合計約一年半期間房地產消費糾紛總件數2659件，扣除其他778件後為1881件為分母，房屋漏水問題為首位約佔19%

資訊來源：

1. 內政部不動產資訊平台<https://pip.moi.gov.tw/V3/G/scrg0502.aspx>
2. 台灣衛浴文化協會2020/9/24舉辦[推動建築同層排水工法、結合組合衛浴設備系統(公寓大廈、社會住宅)]研討會統計資料

四、各國建築同層排水之法規與規範

- 日本：1970 年代即有住宅區分所有權法規之明確定義，集合住宅排水配管設計必須配置樓版之上，明確規範私人構造、設備，配管不得進入他戶所有權範圍內，就是定義同層排水原則，因此營造業必須採取相關工法技術，來解決排水管線配置與設計課題。
- 中國：2011 年《住宅設計規範》(GB 50096-2011)8.2.8 條規定：污廢水排水橫管「宜」設置在本層套內。2016 年強制實施同層排水，建築給排水設計規範(GB 50015-2016)10.3.15 條規定，

住宅的上層衛生間器具和管道應採用「同層排水」形式。10.3.14 條規定，住宅廚房和衛生間的排水橫支管應設置在本層，「不得」穿越樓版進入他戶。

- ▶ 台灣：建築設計依循建築技術規則等法規，並無明確規定給排水管路配置範圍與施工方式，公寓大廈管理辦法對於區分所有權範圍，排水管路配置位置與範圍之界定亦模糊不清，以致國內集合住宅慣用排水管道貫穿樓版傳統工法，配置再他戶區分所有權範圍排水設計工法。

五、宣導建築同層排水之技術與規範

- ▶ 建築同層排水工法種類與設計規範：同層排水有「降版式」、「牆排式」、「墊層式」等三種較常見工法，政府與專業應製作建築設計規範與參考樣本，提供房地產消費者與營建業界，體認集合住宅建築採用同層排水工法與設備之必要與價值，宣導普及採用。
- ▶ 內政部建築研究所『集合住宅同層排水法制化與技術規範修訂之課題』：研究成果提議增修訂「建築技術規則」設備編，第二章「給水排水系統及衛生設備」第 27 條，集合住宅或屬於區分所有型態之建築物，應採同層排水系統，器具排水管和排水橫支管應與衛生器具同層敷設，不應穿越結構樓板進入他戶所有權空間，以確保管路設備管理檢查、維護更新之必要。
- ▶ 建築給水排水設備設計技術規範：【4.1.3】集合住宅或建築管理所有權分屬不同所有人之建築物，應採同層排水系統，器具排水管和排水橫支管應與衛生器具同層敷設，不得穿越結構樓版進入下層他人所有權空間，排水立管和通氣立管可穿越結構樓版。【4.4.7】住宅建築之衛浴單元排水設備得採用集合式總存水彎，連結洗手台、浴缸及地版落水等雜排水之管路設備，集合式總存水彎設置應符合規定。【圖 3】

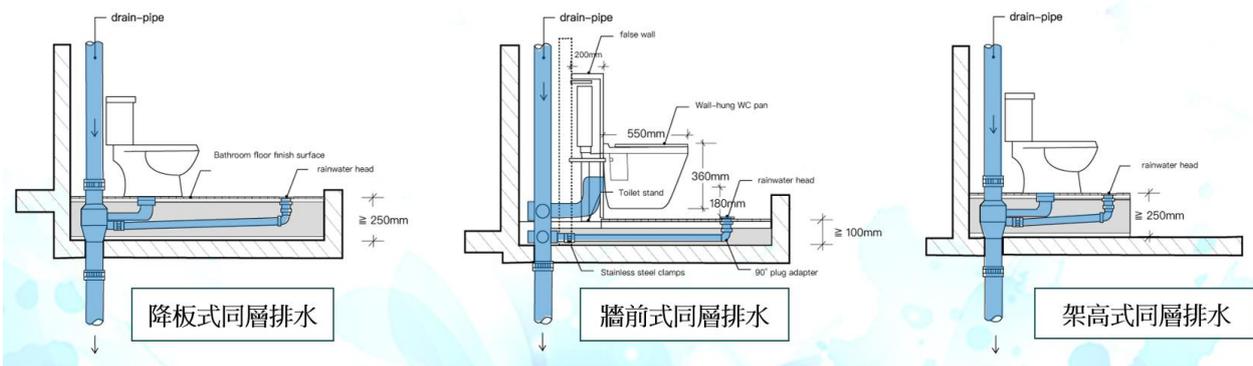


圖 3 同層排水管線敷設技術

六、釐清建築同層排水價值與建造成本

- ▶ 宣導建築同層排水工法優點：(1)房屋產權明晰，(2)衛生器具的布置不受限制，(3)排水噪音小，(4)滲漏水機率小，(5)有效地防止疾病的傳播，(6)採多功能地漏和排水匯集器之新式排水方式降低堵塞幾率，(7)無需吊頂維持原有層高。

- 釐清建築隔層排水工法缺點：(1)管道在樓板下敷設須預留排水洞口增加滲漏點，(2)衛生器具布置位置受限預留洞位置，無法靈活調整產生局部保潔死角，(3)排水噪音大影響樓下住戶居家安寧，(4)管道產權不明晰，檢修需進入下層住戶影響私密性，增加物管難度，(4)隔層排水工法初期成本雖低，但建築全生命週期成本較高。
- 建築同層排水工法、工期與建造成本：建築同層排水工法，工程造價與隔層排水工法比較時，略提高建築結構體施工造價成本約 1%~3%。傳統隔層排水工法造價成本上雖具有優勢，但在公寓大廈產權及隱私權限制下，管路設備無法自主點檢、維修、更新，施工時間、精準度表現較差。建築同層排水工法短期「初期成本」雖略高，但長期降低建築物全生命週期「營運成本」。

七、推動房屋工業化營建政策目標

- 不動產營造業升級政策：推動建築同層排水工法，避免噪音及減少漏水解決住戶生活糾紛，仍屬消極作為。積極作為目標設定推廣採用整體衛浴設備系統，促進不動產營造業升級。
- 國家營建政策目標：落實同層排水工法，容易結合整體衛浴設備系統，帶動營建施工技術及給排水管線設備，邁向廠製化、標準化、組裝化、量產化之工業化營建方向，提升台灣營建產業鏈之全面升級。

論壇

性別通用廁所 (UNISEX RESTROOM)

■張俊哲 建築師

不分性別共用廁所或稱之「性別通用廁所」(如照片一)，是中小型公用空間，規劃性別共通使用廁所的時代趨勢。其廁所之標誌如照片二、照片三，這個標誌符號即將為大家普遍使用。



照片一 性別通用廁所



照片二 性別通用廁所之標誌



照片三 性別通用廁所之標誌

中小型的商舖、餐廳、展場為了達到空間使用的最大效益，被視為空間中不喜歡但又不能沒有且必須存在的「廁所」，找個沒用的角落反而成為最容易規劃的空間。找「廁所」很簡單，抬頭看看那裡是灰暗的角落、却常常有客人出入或排隊的方向就對了。

由於傳統男、女分別設置的觀念造成性別使用上的不公平，雖然法令上已修正，增加女性的使用數量。但新的性平觀念又產生另一種的不便。對大量人群進出的空間如：展覽場、車站、機場、醫院……等因為有足夠空間可供配置，分別規劃當然是最好的方式。如照片四、照片五為西雅圖到溫哥華的海關車站氣派的廁所。



照片四 海關車站的廁所



照片五 海關車站的廁所

廁所是「商避空間」嗎？「潮現的居家」已經有將浴廁、廚房、臥室、客廳完全開放（沒有隔間）混在一起。雖然有但坦承講我還是不習慣。商業空間可以這樣規劃嗎？「區位革命」將廁所視為整體空間的一部分，不再拘泥在角落上。揚棄故意放在你參觀者或是使用者不在意的地方，這概念可行嗎？

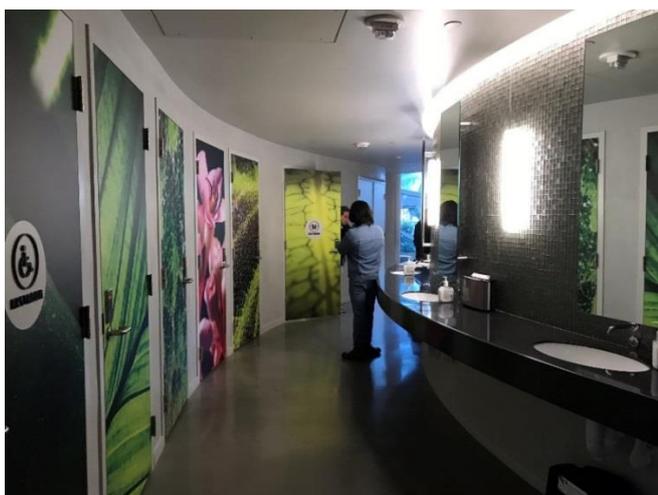
去年底有事到舊金山一遊，利用空檔參觀美國舊金山亞馬遜 Amazon 園區，園區內的展視廳就是將展覽、視聽，廁所空間融合在一起。在參觀過程中走入「通用廁所空間」還以為在看視覺效果，回神後讓我突然覺得驚喜又佩服。排隊上廁所，感覺上是一些人在參觀另一邊的展覽空間。照片六、照片七、照片八、照片九為 Amazon 展示廳。



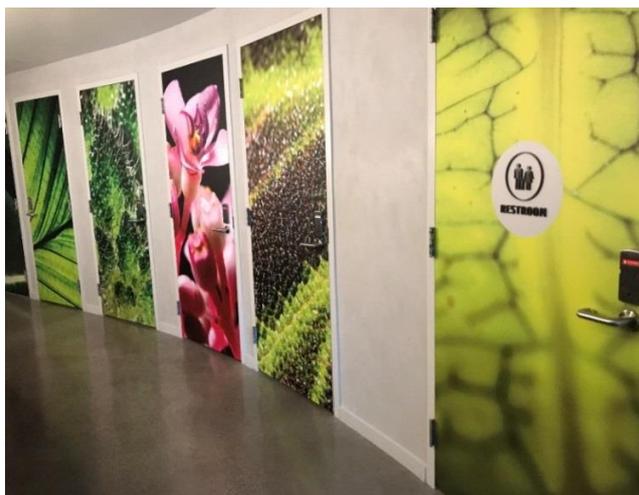
照片六



照片七



照片八



照片九

到舊金山有一個必去的景點是 1912 年星巴克 (STARBUCKS) 開設的第一創始店 (照片十、照片十一)，老古蹟感受一下現場就可以了。另外我又去參觀今年新開幕的星巴克旗艦店 (STARBUCKS RESERVE ROSTERY & TASTING ROOM) (照片十二)，這個旗艦店是一個複合的咖啡餐飲店，內部空間金碧輝煌 (照片十三、照片十四)。參觀內部之外我當然不會忘記也去參觀它的廁所規劃。果然現在也採用性別通用廁所的設計，使用時男女一起排隊，如同買餐點一樣，一切公平 (照片十五)。



照片十



照片十一



照片十二：星巴克旗艦店



照片十三：星巴克旗艦店內



照片十四：星巴克旗艦店內



照片十五：星巴克旗艦店之性別通用廁所

不過，讓我非常的失望的是一個號稱旗艦店仍不能免俗想節省空間，其規劃最大的缺點是忘記廁所也應該像其他商用空間一樣人性設計。走道寬度不足難容兩人從容進出、等候空間太小而毫無舒適愉悅的感覺，更別提說無障礙空間的需求，因此是一個不及格的廁所設計（空間太小不方便拍照片）。

性別通用廁所的規劃已經成為「現代廁所」規劃的主流也是時代的必然。在美加地區處處可以看到新規劃的商業空間將廁所跟其他的空間融合設計。或是將動線活潑化、平權化，讓人們更能感受到使用上的性別平等，就像坐在餐桌上不分性別一樣的自在。而在我們台灣，我見過一家餐廳（名流水岸慢食藝術 Elite Fusion Cuisine），它的性別通用廁所乾淨、寬敞、明亮舒適且自在，絕對不輸給外國，只是此類廁所不夠普及。

習慣性觀察都市廁所，風景區或路邊設置的臨時性的廁所我都會順便參觀一下。我發現路邊的最髒，讓人不敢恭維（照片十六、照片十七），風景區的維持正常良好（照片十八）。「人」都很奇怪、總是希望別人會將「好」留給你。每個人都不喜歡「髒」、可是卻常常將「髒」留給別人。公德心、同理心不能同時存在嗎？把「髒」留給別人的心態不改，公廁的維護真是一大難題。



照片十六：路邊公廁(一)



照片十七：路邊公廁(二)



照片十八：公園內性別通用公廁

(本文取材自張俊哲 2020.07.01 臉書)

交流園地

臺鐵普悠瑪號清潔紀實

■ 斯巴克集團

● 前言

火車，是最常用的交通運輸工具之一，您在乘坐時有注意過車廂內外清潔情況？車廂內外部的清潔程度直接關係著每一位乘客的搭乘體驗與感受，這是斯巴克集團最關心與在乎的事情。

火車在運行的過程中，會受到廢氣、廢油、煞車的鐵粉、噴起的道渣等方面的污染，外表不可避免的會附著一些油污、灰塵、蟲體等污染物。這些附著物不僅影響火車的美觀，更為嚴重的可能會導致局部銹蝕、影響漆層的服役壽命。或許你沒聽過「台灣斯巴克環保工程股份有限公司」（下稱斯巴克集團），但幾乎全台灣的人都被我們服務過，因為連續 15 年，近 2700 輛的臺鐵火車車廂都由斯巴克集團環保清潔大軍清洗保養。



● 清洗專家、手工細作

「洗火車」是一個非常繁雜的「工程」，整列火車由車頭至車廂，長度綿延 200 公尺，車廂內外部的清洗週期是依照行駛距離跟天數，分為洗車、大清掃、全清掃及小青掃等 4 級，為了避免刮傷烤漆，太魯閣跟普悠瑪列車是全人工清洗、打蠟。

幫火車「手工洗澡」，可不是沖水洗刷就好，配合臺鐵班次發車時間、假日緊迫性、意外班次延誤等各種狀況，究竟斯巴克集團的「清洗部隊」是怎麼做到的？

每天，列車進站準備清洗，清潔人員整裝就緒，內外洗刷分秒必爭。車廂內，清潔員 10 餘人一組分頭行動，遵循車廂清潔的 SOP 由上而下，行李掛勾得用小刷子清潔，窗縫、桌角不只擦過，還要用手電筒巡視檢查，確認所有車內都整潔之後就要把座椅給翻過來，一個車廂大約只花 5 到 10 分鐘。車廂內清洗完畢之後接著就是列車的門面，也就是外車壁清洗，整個洗刷過後，玻璃上的水痕也要刮除乾淨。



從早期的不鏽鋼車體到太魯閣、普悠瑪號的鋁合金，乃至最新型 EMU900 通勤電車，不只車廂內部、廁所，包括外部灰塵、列車底部，針對不同材質，不同髒污，甚至是不同的鳥屎，在清潔過程中，斯巴克集團不斷探索高效的清洗技巧，認真綜合工作經驗，無論是在工具設備的精進管理，抑或是工作流程的制定實施上都俱已完備。藉由明確分工，按部就班，各司其職，每一個人分別使用著只適合自己責任區域的工具，這便形成了一個完整立體的工作網絡，也大大的提高了工作效率。

●清潔首選、防疫先鋒



斯巴克集團是台灣清潔服務業之首選，提供舒適生活的創造者，自 1995 年成立以來，發展多元化的業務，秉持「清潔品質、職業安全、法令遵循」三大原則，強化組織創新和成長的動力，2020 年取得全臺清潔服務業首家 ISO/CNS45001 國際認證。我們重視人員訓練及培訓，斯巴克集團全體人員 1112 人都已取得 AED (自動體外心臟電擊器)、CPR (心肺復甦術) 急救技能合格認證，在車輛運行中可提供臨時狀況的協助；武漢肺炎期間，臺鐵局積極將車廂廁所水龍頭全面改裝為感應式水龍頭，我們也全面使用殺菌劑消毒擦拭車廂內部各項設施、扶手、座椅、廁所等，為防疫貢獻一份心力，讓旅客安心搭乘，斯巴克集團除了清潔專業外，更有敬業服務態度。

軌道交通領域臨時狀況多，旅客需求面向多元化，車輛運行複雜度高，都會影響車廂清潔，我們能在短時間內有效率做好工作，讓車輛順利運行服務旅客。



●專業創新、亮點績效

▶ 專業服務實績 連續 15 年與台鐵合作	▶ 2018 年車廂清潔滿意度 高達 91.6 分	▶ 清潔服務量 平均每日清洗 1,136 車廂
專業客製化	<ul style="list-style-type: none"> ● 客戶需求使命必達，專案專人管理，提升溝通品質及服務效率。 ● 清潔業務多元，橫跨交通運輸及車站站體清潔、古蹟維護、隧道清潔、建物清潔等多樣化清潔服務。 	
創新工法	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續引進符合高效率設備養護之清潔工序、工法。 ● 電扶梯清潔技術突破清潔限制，符合客戶需求。 ● 員工內部提案制度，鼓勵團隊創新改善。 	
品質管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 品質三層級層層把關，配合走動式雲端數據管理，落實 PDCA，持續改善並追蹤。 ● 隨車業務採用資訊化系統，可即時掌握現場清潔服務人員到班狀況，維持車廂內清潔服務品質。 	
客戶滿意	<ul style="list-style-type: none"> ● 車上廁所清潔滿意度持續上升，近五年上升逾 11%。 ● 車廂清潔滿意度五年平均高於 91 分以上。 	

●結語

面對外部環境的挑戰與發展，我們針對客戶需求，提供最好的服務與保障，並將持續導入不同領域之專業清潔技術，將高端的清潔趨勢帶入台灣，繼續為臺鐵和民眾服務。

生態與休閒

高爾夫球隊 2020 九月份礁溪例賽及十月份老淡水例賽

■衛文球隊

九月份衛浴文化高爾夫球隊球敘於宜蘭礁溪球場舉辦，礁溪球場為台灣高爾夫球壇耆老陳金獅先生所規劃設計的十八洞國際標準球場，也是蘭陽地區唯一一個高爾夫球場。距離台北市區約 45 分至一小時左右車程便可到達。除了山海景觀外，在第 6 洞的球道還可欣賞懸掛在對面山壁的五峰旗瀑布，距離果嶺 30 碼處有一處水池，更有野生綠頭鴨玩耍，因此每當走向果嶺時，就可以看見群鴨戲水的有趣景象。

因為地形的關係，每一個球道都會有一面斜坡，如果要打礁溪球場，第一要點就是往斜坡的方向打，第二要點不要忽略果嶺的起伏與草紋，才比較可以控制總桿數不會爆桿。恭喜隊友劉南輝先生以淨桿 77 桿奪得冠軍，恭喜!!



十月份衛浴文化高爾夫球隊球敘於老淡水球場舉辦，老淡水球場是在 1919 年興建的，俗稱老淡水球場，去年剛慶祝一百週年，從日治時代到二次大戰飽經摧殘，戰後又因為美軍顧問團重新整理成當時全台灣唯一的高爾夫球場，可說是承載著台灣高爾夫的歷史。老淡水在台灣算是很有挑戰的球場，除了球道長，樹林多，球道設計也很有挑戰，對長草與樹林的判斷力更是相當重要。窄窄的球道也是其特色之一，開球如果沒有開好，就很容易打進旁邊的樹林了。恭喜前會長丁清彥建築師夫人丁黃梅貞女士以淨桿 71 桿奪得冠軍，相當的不容易，真是太厲害了!!!



作品賞析

畫作：雨中

■許華山 建築師

1. 創作名稱-雨中 (2020)
2. 畫作尺寸-2F / 20 cm x 20 cm
3. 創作媒材-全麻 / 油畫



主編後語

2020 年 12 月已是本年度尾聲了，天氣雖然有晴有陰，但是東北季風下漸漸變涼卻是大地的主旋律，如何讓身體與室內有足夠的保暖效果，成為大家生活上一同關注的重要智慧。因為今年建築材料及工資的上漲，以及後武漢肺炎時代浴廁空間防疫能力要加強，再加上建築物下層排水管線漏水造成的糾紛等老問題，浴廁空間同層排水已逐漸成為建築界聚焦之議題，也成為本協會近來的推廣工作重點。



本期衛文會訊 54 期冬季號，內容單元包含(1)理事長的話；(2)最新消息；(3)論壇；(4)交流園地；(5)生態與休閒；(6)作品賞析；(7)主編後語等共七個單元，期望內容能夠促進會員相互凝聚力與正向交流動能。

本期理事長的話單元，黃理事長主要表達了本協會推動衛浴管線同層排水與組合式整體衛浴的決心，以及說明有關之工作目標內容。

本期會訊之最新消息單元，一是公佈 2020 年 12 月 11 日本會(第八屆)會員大會暨座談會之議程；二是黃理事長的「政策說帖：集合住宅建築採用建築同層排水工法與設備之必要與價值」，將本協會推動我國集合住宅建築同層排水的目標、作法，以及已經進行即將要進行之情形，有完整說明，與上一期會訊說帖為一系列說帖。

本期會訊之論壇單元，只有一篇大作，是為張俊哲建築師撰寫之「性別通用廁所 (UNISEX RESTROOM)」，這篇是原先要在 53 期刊出的，因為上期稿擠又頁數多要分兩次刊出，但是決定移至在這期一次完整刊出閱讀性較佳。張建築師在這篇將國外性別平等觀念實施應用在公廁空間中，進行觀察並做精闢的分析，也介紹了指標性的案例，實可做為業界會員努力之參考。

本期之交流園地單元在消失一段時間後又出現了，這篇「臺鐵普悠瑪號清潔紀實」是由團體會員斯巴克集團提供，說明有關火車車體與車廂清潔維護的工作內容，值得增廣見聞來閱讀。

本期之生態與休閒單元，是衛文球隊提供的「高爾夫球隊 2020 九月份礁溪例賽及十月份老淡水例賽」，這是球隊位在全世界對武漢肺炎 COVID-2019 防疫最佳的國家台灣所舉辦之秋季球敘活動，乃是會訊最生活化與輕鬆的一篇，值得大家分享，提高生活快樂指數。

本期之作品賞析單元，仍是繼續邀請由許華山建築師提供之創意畫作出場。這次畫作名稱為「雨中」，反映台灣今年雨水不足，希望求得雨水之來到，內容非常有趣與幸福感，值得深度品味。

本期主編後語單元，說明本會訊封面，係位於新竹市區東門護城河畔之公廁，造型上非常特殊且色澤與自然環境融合，內部通風採光也良好，提升了新竹市都市空間整體景觀與生活品質，值得國人學習與鼓勵。

常務理事兼主編 陳海曙