

社團法人台灣衛浴文化協會
TAIWAN TOILET ASSOCIATION



國內
郵資已付

印刷品

台北郵局許可證
台北字第5054號
無法投遞免退回

NO. 30

2013年 冬季號

協會會訊每年春夏秋冬四季出刊

會訊

本期內容 /

公共廁所男女便器數量比

第三屆台灣衛文獎設計競賽成果報導

協會第五屆第二次會員大會影像報導

通用設計公共建築國內(校宿舍)案例

電話 / 02-2751-2398

F A X / 02-2751-2440

連絡處 / 台北市大安區新生南路一段103巷15號1樓

網址 / <http://www.taiwantoilet.org.tw>

信箱 / ffc8959@ms7.hinet.net

TTA

本期內容 / Contents

理事長的話	理事長的話 / 沈英標 1
最新消息 / News	協會2013年捐款明細 / 衛浴文化協會 秘書處 2
	公共廁所男女便器數量比 / 吳明修 建築師 3
	名譽理事長鄭政利教授榮獲JSPE日本建築給排水設備學會終身成就獎 / 廖婉茹 4
	第三屆台灣衛文獎設計競賽成果報導 / 廖婉茹 6
	協會2013.12.12第五屆第二次會員大會影像報導 / 秘書處 9
	協會2013.12.14建築論壇影像報導 / 秘書處 11
論壇 / Forum	通用設計公共建築國內(校宿舍)案例 / 盧武雄主委 12
交流園地 / Interaction	隨意添加浴廁不需破壞原有裝潢 / 尚德衛浴 17
作品賞析 / Works appreciation	行雲中的龍 / 沈英標 理事長 19
主編後語	主編後語 / 陳海曙 主委 20

發行人 沈英標

發行所 社團法人台灣衛浴文化協會
Taiwan Toilet Association

協會地址 台北市大安區新生南路一段
103巷15號1樓

聯絡電話 (02) 2751-2398

<http://www.taiwantoilet.org.tw>

編輯顧問 吳明修 鄭政利 丁清彥 陳柏森
游明國 黃世孟 王萬全 吳政鋼
林長勳 邱俊榮 張俊哲 黃照國
練福星 賴榮平 盧武雄 莊恩智
高山青 陳碧潭 張珩 松尾真也
主任編輯 陳海曙

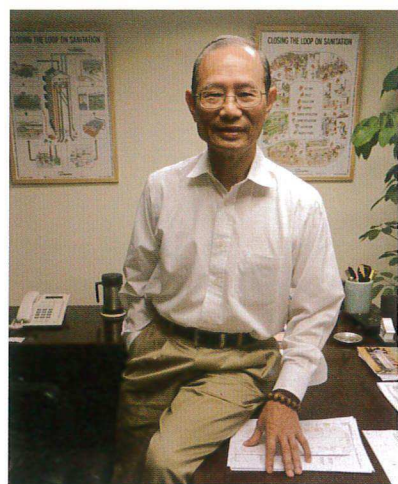
本會訊不定期贈閱全國各級學校
及相關設計與設備單位，歡迎贊
助推廣。

郵局劃撥帳號：50011224

戶名：台灣衛浴文化協會

敬請註明：「贊助會訊專用」

理事長的話



行政院交通部近幾年來成立了通用設計推動委員會，鐵路局亦積極在推動，對於火車普悠瑪號及 2013 年的兩百六十部之電聯車著墨甚多，值得稱讚。本人屢次受邀試乘，鐵路局對於各與會人員之建議都

有接納，因此之故在 2013 年的電聯車與 2012 年的普悠瑪號相比較之下各方面皆有長足進步，對於行動不便的弱勢人士來說是一大福音。就逐步進入高齡社會化的台灣人來說，不管老幼婦孺及行動不便者都可以台灣南北走透透，相對提昇了台灣的生活品質。

我們協會由關懷住宅的衛浴空間開始，進而關懷台灣未來高齡社會居住空間。衛浴設備對於人類活動空間的影響無遠弗屆，有人跡的地方都少不了它，只是在於設備的精緻度、舒適度上有著不同的差異而已。就衛浴設備及公廁來說，小至住宅空間，大至公共建築、捷運站甚至到公園、遊憩空間以及高山廁所等，不論是從「有水有電」到「有電無水」或甚至到「無電無水」的地方，在在都是考驗著我們的智慧。

去年 2013 年 12 月 14 日中華民國全國建築師公會的建築論壇-「人性建築、建築人性」裡，本協會主導了三場論壇即 (1) 陳政雄建築師主講-人口老化與照顧服務及建築類型 (2) 本人主講-高齡社會與居住環境 (3) 盧武雄主委主講-通用設計公共建築國內(校宿舍)、國外(航廈)案例，獲得廣大迴響，世貿展覽館第二會議室內的 160 個座位，座無虛席，這證明本協會爾後在這個大方向上更應努力經營。所以本協會預計於 2014 年下半年將結合友會舉辦一場國外高齡輔具大展之參訪活動，希望能引進新的觀念加惠於我們台灣的高齡社會，這將是 2014 年本協會主要工作，也是循著社會之動態趨勢應有的努力。

第三屆衛文獎成績斐然，參加競圖件數較往年少了許多，其原因有以下二點 (1) 本次競圖地點訂在風櫃嘴 (2) 設計重點為有電無水，其難度較以往高出很多，故令很多原來有意報名參加競圖活動的人知難而退。雖然如此，仍然有六十幾件作品報名參加此次競圖活動，亦從中選拔出非常有實用性的優秀作品，將提供給陽明山國家公園管理處參考使用。最後預祝大家新年新氣象，馬到成功！

理事長 沈英標

最新消息

■ 台灣衛浴文化協會/編輯組/秘書處

1. 本會第五屆第二次會員大會，已於 2013 年 12 月 12 日假台北世貿中心展覽大樓第二會議室舉行，與會貴賓包括內政部建築研究所何明錦所長，全國建築師公會許俊美理事長，台灣建築中心練福星董事長，新北市建築師公會蔡仁捷理事長。
2. 本會主辦的第三屆台灣衛文獎設計創意競賽，頒獎典禮已於 2013 年 12 月 12 日會員大會舉行，獲獎同學一一接受獎金或獎狀，並於大會將其得獎作品進行發表與交流。
3. 由全國建築師公會主辦的第十屆台灣建築論壇，於 2013 年 12 月 14 日假台北世貿中心第一展覽館舉行，本會沈英標理事長受邀專題演講，講題為「高齡社會與居住環境」。本會盧武雄主任委員亦發表專題演講，講題為「通用設計公共建築國內(校宿舍)國外(航站)案例」。

4. 協會 2013 捐款明細(2013 年 01/01~12/31)

捐款單位	款項	摘要
沈英標	119,047	捐款
台北市國立成功大學校友會	3,000	捐款
台灣衛浴文化協會高爾夫球隊	20,000	捐款
紀氏有限公司	500	捐款
台北松江扶輪社	2,000	捐款
吳明修	2,047	捐款
鄭政利	2,047	捐款
莊恩智	4,547	捐款
林國濱	500	捐款
盧武雄	2,047	捐款
游明國	2,047	捐款
陳海曙	2,047	捐款
李孟杰	2,047	捐款
張俊哲	2,048	捐款
蔣順田	2,048	捐款
林梅婷	2,048	捐款
陳森藤	2,048	捐款
孫毅成	750	捐款
楊嘉輝	500	捐款
台北福齡扶輪社	3,000	捐款
沈英標(台北建城扶輪社)	3,000	捐款
沈英標(台北松青扶輪社)	2,000	捐款
沈英標(東京都物業)	10,000	捐款
郝伍	2,916	捐款
丁清彥	2,000	捐款
合計	\$197,034	

公共廁所男女便器數量之比

■吳明修 建築師/台灣衛浴文化協會創會理事長
2014/1/9

有關公共廁所男女便器數量之比；基本上是在集會場、電影院、車站等公共場所，設法改善女廁小便時常排隊等候的情況為目的。男女小便時間是關鍵要素。

在我們協會的調查，台灣男女小便時間：

1. 男生小便平均為 35 秒，但約有 10% 超過 50~60 秒，35 秒是年輕人小便時間，而超過 60 秒左右的是老年人(前列腺緊束)，目前台灣人口比例約 10% 是 65 歲以上，因此小便斗的數量在基數外應另加一個裝有口型扶手之小便斗(斗口高 35cm)，可供老人、身障者(使用輪椅者)及兒童使用。
2. 女生的小便平均為 71 秒，但有約 24% 的女生超過 90 秒上下，因此我們是男小便器與女大便器之比以 35 : 71 = 1 : 2 為主，女廁內另作二間單獨的大廁間(約 160 x 160mm)備有馬桶、洗手盆及更衣平台，以方便女生處理月事或年紀大的女人，動作較慢，可安心使用，如表一。

表一·男女小便時間可以 1 : 2 來計算

性別	小便時間	比	額外	
男	35 秒	1	10% 男生約需 60 秒	須在小便斗基數外加 1 小便斗(斗口高 35cm) 並加口型扶手，可供身障者、老人、兒童使用
女	71 秒	2	24% 女生需 90 秒	另設 1~2 間專供超時使用者廁間

3. 男女小便時間可以 1 : 2 來計算

公共廁所依其使用場所有二類，即同一時間集中使用類及非同一時間集中使用類。前者如車站、集會堂、電影院、學校等，後者則如百貨商場、辦公樓、餐廳等。所以其便器數比應如表二。

表二·依場所類別便器之比數

類別	便器比數			用處
	女大便器	男大便器	男小便器	
同時段集中使用	5	1	2	學校、車站、集會堂、電影院
非同時段零散使用	3	1	2	辦公大樓、百貨商場、餐廳

註：同時段集中使用場所為「5 : 1 : 2」之比，女便器 5 - 男大便器 1 = 4，女大便器 4 : 小便器 2 即等於「2 : 1」，符合男女小便時間比。此項比數均已反應在建築技術規則設備篇 37 條中。

4. 至於美國、歐洲、日本公廁便器配比無明確的研究及規定，通常依習慣為 3 : 1 : 2 之比。

名譽理事長鄭政利教授榮獲

JSPE 日本建築給排水設備學會「終身成就獎」

■ 廖婉茹



日本建築給排水設備學會 NPO JSPE 為了表彰鄭政利老師個人在建築學研專業領域之成就，以及多年來對於國際產學交流合作具體貢獻，2013 年 11 月於該學會創立 30 週年的紀念大會上，特頒象徵該學會最高之榮譽「終身成就獎章」，授予來自國立台灣科技大學建築系之鄭政利教授。

NPO JSPE 是日本非營利法人機構，建築給排水設備研究之專業學會，成立於 1984 年，會員遍及產官學界之學者專家。該學會以追求建築給排水設備技術的提升，以及促進國際技術合作與情報交流為目標，積極舉辦國內外產官學研交流活動與論壇研討會。2012 年 11 月 3 日於台灣科技大學舉辦「東亞建築給排水國際研討會」，即是在該學會大力支持下促成之重要會議。NPO

JSPE 今年適逢學會創立三十週年紀念，特舉辦第一屆正式會員之終身成就獎章推舉甄選活動，以表彰學會資深正式會員之專業貢獻與終身成就。獲獎者包括該學會第一屆創會會長，前東京工業大學權威教授紀谷文樹博士，以及東京大學名譽教授鎌田元康博士。鄭政利老師於 1992 年獲邀入會，至今積極參與該學會活動超過 20 年，為該會少數海外正式會員與專家委員，也是本次獲獎者唯一海外正式會員。

多年來，鄭政利老師除了專注於本職建築教學研究工作外，同時致力於台日產官學研之國際交流合作，並舉辦無數場次之大小國際研討會與設備技術論壇會議。1999 年共同發起成立台灣衛浴文化協會 TTA (Taiwan Toilet Association)，並擔任兩屆協會理事長。2001 年則代表台灣與世界各國專家學者共同創立世界廁所高峰會 WTS，使台灣成為該峰會組織重要創始會員國。鄭政利老師的研究團隊也曾受邀加入 WHO(World Health Organization)與 WPC(World Plumbing Council)之國際跨領域研究工作，在國際學術研究活動上扮演重要角色，同時多年來代表台灣持續積極參與建築設備相關之國際事務及產學活動，不遺餘力。鄭政利老師不僅在個人產學研發績效斐然，對於促進建築設備技術提升與國際交流合作，貢獻卓著。此次獲頒「終身成就獎」，不僅實至名歸，也是來自國際社會之肯定與推崇。



鄭教授接受 JSPE 終身成就獎證書



鄭教授與鎌田元康教授合影



鄭教授於 JSPE 大會致感謝詞



日本建築給排水設備學會 JSPE 大會

第三屆台灣衛文獎設計競賽成果報導

■ 廖婉茹

隨著環保減碳愛地球及休閒健康觀念漸漸深入人心，自行車運動已成為休閒運動最佳的選擇，解決單車族如廁需求是重要課題，如何讓車友安心如廁而不必擔心愛車遺失是大眾關切問題。2013 本協會主辦的第三屆台灣衛文獎設計競賽，題目為休憩型自行車 UT(Universal Toilet)設計，基地位於台北市風櫃嘴。基地特色為『有電、沒有水』，須針對「休憩型自行車 UT(Universal Toilet)」提出最佳設計方案，結合建築、景觀或特色主題，並納入多元的機能，包含盥洗空間、如廁空間、自行車管理機制設計、咖啡廳休憩空間等四項機能整合，提出合理且可行之運作機制與設施內容，以及創新巧思與創意設計作品。本設計競賽另須兼顧通用設計 UD 及人性化設計 (適性、適量)，並整合節能與省資源的永續再利用、健康安全舒適與易於清潔維護與管理等公共廁所創意設計作品。

依最後統計，本次第三屆台灣衛文獎設計競圖共計 67 件作品參賽。經由兩階段評選結果，得獎名單如下。並在 2013 年 12 月 12 日台灣衛浴文化協會第五屆第二次會員大會當天，完成頒獎典禮(頒獎活動照片如附)。

第三屆台灣衛文獎設計競圖得獎名單

- 衛文金獎 - 驛馬山野-環境共生單車廁所，陳奎銘，李孟杰
- 衛文銀獎 - 峰-林哲儀
- 衛文銅獎 - AIR · Sunlight · Plants & Water，邱慶賓
- 衛文優選 - 圓憩.C，何婉綺
- 衛文優選 - 風鄰映景，林珮瑜，洪弈宣
- 衛文優選 - 軌跡，余哲豪
- 衛文入選 - BUKING WITH WIND，袁松禾
- 衛文入選 - 風櫃嘴雕刻之丘，林泊享，張哲維，謝小燕，林鋒
- 衛文入選 - 風築跡，何彥寬，劉學霖
- 衛文入選 - 踩，眺林間，歐婉如，郭品彤
- 衛文入選 - 徹環山水，林怡君，洪子祺
- 衛文入選 - 曲面綠帶，蔡旻倩，蕭文心
- 衛文入選 - 扇 涼亭，黃芃棋，吳家瑄
- 衛文入選 - 歇角·停，林冠宏，陳雅紅
- 衛文入選 - 合扇，廖文綺，林昱鑫，中華科技大學
- 衛文入選 - 水的基因，鄭伊潔，李念祖



得獎人與理監事及貴賓及會員合影



得獎人由何明錦所長頒發獎金



得獎人由何明錦所長頒發獎金與獎狀



得獎人由許俊美理事長頒發獎金與獎狀



得獎人由鄭政利榮譽理事長頒發獎金



得獎人由許俊美理事長頒發與獎狀



得獎人由練福星董事長頒發獎金與獎狀



得獎人由練福星董事長頒發獎狀



得獎人由練福星董事長頒發獎狀

協會 2013.12.12 第五屆第二次會員大會影像報導

■ 秘書處



會員與沈理事長相見歡



沈理事長與貴賓蔡仁捷理事長合影



沈理事長與理事及貴賓何明錦所長合影



沈理事長大會致詞



貴賓內政部建築研究所何明錦所長致詞



貴賓台灣建築中心練福星董事長致詞



貴賓全國建築師公會許俊美理事長致詞



沈理事長理事會報告



沈理事長專題報告



本屆衛文獎得獎學生與會員互動



會員及本屆理監事與本屆衛文獎得獎人合影



會員大會秘書處現場服務志工

協會 2013.12.14 建築論壇活動影像報導

■ 秘書處



沈理事長介紹論壇演講題目與主講人



陳政雄教授主講情形



理事長沈英標建築師主講情形



盧武雄主委主講情形



會員與參與來賓出席情形

論壇

通用設計公共建築國內(校宿舍)案例-國立屏東特殊教育學校

學生宿舍增建工程興建構想

■ 盧武雄 主委

一、前言

屏東一直以來沒有特殊學校可以招收重度或極重度孩子，很多家長很擔心自己孩子未來的方向，畢竟家庭生計需要照顧，沒有辦法時時陪伴孩子陸續也有家長會問到孩子國中畢業之後該去哪裡，終於有好消息了好不容易聽到特殊學校終於要成立了，而且是在潮州喔。

期許著屏東特殊學校的成立而讓屏東的特殊教育有更多延伸的觸角，讓屏東的家長有更多選擇的機會讓他們去規劃屬於他們的亮麗人生囉身心障礙青年均有接受適性教育之機會。

「國立屏東特殊教育學校」之成立，旨在促進屏東縣境身心障礙青年均有接受適性教育之機會，協助其充分發展身心潛能，培養健全人格，期能充分開發人力資源，促進國家社會之進步發展，並落實有教無類、因材施教，以人為核心，依據學生生活自理、安全照顧、膳食等需求情形，與社政單位合作協助學生獲得最妥適的生活照顧及社會適應，展現「人文、人性、人本」的教育理念，逐步落實「身心障礙學生十二年就學安置計畫」之就養目標。

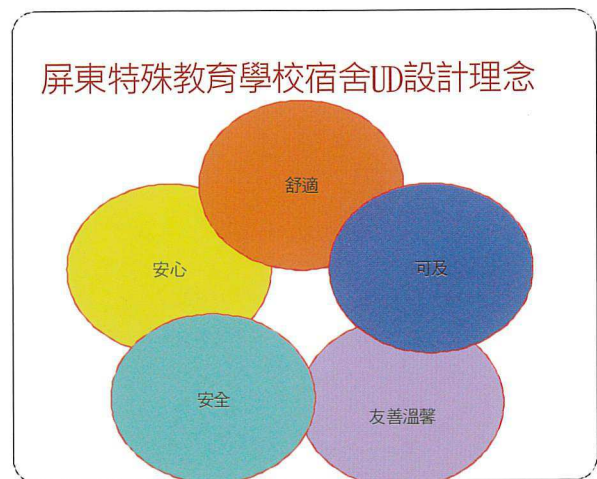
重視人權及教育機會均等之民主理念

特殊教育之發展，代表社會之進步，與重視人權及教育機會均等之民主理念，其基本目標在使特殊國民，均有機會接受適性之教育，從而充分發揮其潛能，培養健全人格，增進其獨立自主之能力進而服務社會。身心障礙學生只要給予適當的教育及訓練，也能擁有一技之長，並且獨立工作、生活。而教育部自 90 年 9 月起，推動「身心障礙學生十二年就學安置計畫」之目的，旨在為了充分提供身心障礙學生，就近升學高中職，並希冀在高中職階段，培養其獨立自主，以增進生活知能及社會適應能力。

身心障礙學生最殷切之期盼與需求

屏東縣因行政區域幅員遼闊，地形狹長，昔因全縣無適合安置中、重度及極重度與多重身心障礙學生之學校，學生於國中階段畢業後，需遠赴臺南及高雄等地就學，由於距離、經濟、家長意願等因素，致使為數眾多身心障礙學生，未升學而閒賦在家，殊感遺憾；雖自 97 學年度起，教育部已於國立屏東高工等三校設立中重度高職特教班，但因班級數不足，以致學生安置，產生一些困擾，造成家長的憂慮與不便。因此，在縣境設置特殊教育學校，成為地方各界與家長，最殷切之期盼與需求。

特殊教育學校之設置，本即是以身心障礙學生為主，故宿舍之提供，亦以身心障礙學生為住宿服務(有生活自理能力者)對象，以解決消除遠距(偏遠、離島)學生通學



之困擾，避免舟車勞頓而影響學生上學之情緒，並強化對於身心障礙學生之課後生活之指導、訓練。在身心障礙學生住宿期間，亦可隨時掌握並了解學生障礙之情況，所以本計畫之建構，亦是給予身心障礙學生之學習與生活「一體化、一貫性、適性發展」的教育住宿場所。

這樣的心願，承教育部、屏東縣政府及地方各界共同協助下，於 98 年擇定潮州鎮閒置校舍光春國小舊校區，約 1.5182 公頃校地，做為成立「國立屏東特殊教育學校」設校之使用，教育部復於同年 8 月 1 日正式成立本「籌備處」，負責統籌設校全般事宜。目前新校舍(教學、行政區暨體育館)及校園工程於 99 年 10 月 13 日動工，於 100 年 8 月完工及招生，本案「學生宿舍」之配合興建，在教育部追加經費補助下，能配合校舍完工及招生時程，同時完工啟用，以嘉惠屏東縣內之離島及偏遠地區學生住宿為禱。

宿舍兼具教學、生活教育之場域

「學生宿舍」之興建，除提供住宿生日常生活所需之便利性外，同時，亦能就近結合校園之學習環境，訓練學生群體及獨立生活之能力，實為兼具教學、生活教育之場域，其重要性，不言可喻。因此，學校提供「學生宿舍」，可讓離島及偏遠地區學生，持續獲得就學之支撐與機會，有助於落實身心障礙學生之就學安置，對於學校與學生、家長而言，格外重要。



國立屏東特殊教育學校校門實景、人車分道及人行穿越道

二、設計構想

1. 特殊教育學校設置宿舍係為提供身心障礙學生住宿服務(有生活自理能力者)，解決消除遠距(偏遠、離島)學生通學之困擾，避免舟車勞頓而影響學生上學之情緒;還有對於身心障礙學生之課後之生活之指導、訓練，在身心障礙學生住宿期間亦可隨時掌握並了解學生障礙之情況。所以本計畫之建構亦是給予身心障礙學生之學習與生活之一體化、一貫性、適性發展的教育住宿場所。
2. 本計畫之構想，宿舍裡以每一單元 12 人住宿為主，像小規模家庭式住宿方式思考為規劃方向(小團體)。(學生 10-11 人舍監或教師 1 人)。每一單元可以彈性隔間。
3. 單元內部設施:單人床鋪、書桌、衣櫃、單人椅單元有廁間、淋浴間)。
 - 3-1 單元交誼廳間-有沙發、茶几、規劃每一樓層之課後休閒看電視空間。

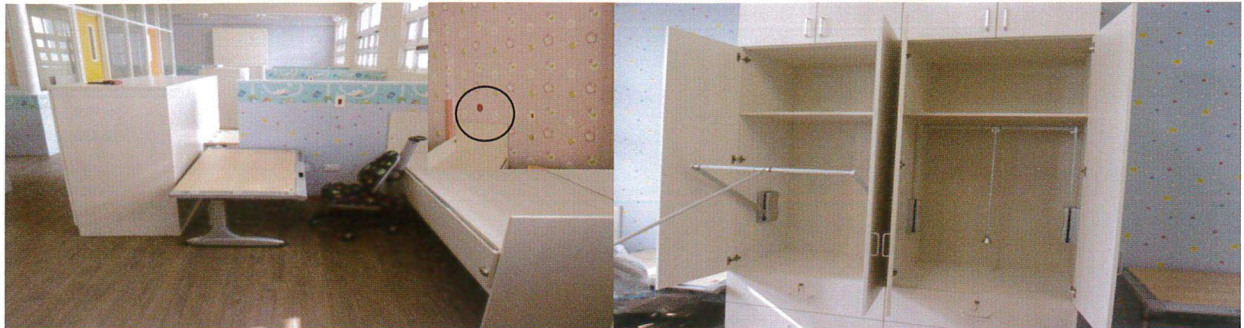
本校為特殊教育學校，全部環境以符合身心障礙者使用為依歸之通用化設計，其標準高於現行建築法令要求，標示系統並以「加大文字、明顯圖示、顏色或不同燈號」之方式，強化指標系統之功能。

指標系統：指標規劃時，不僅要考量到指標的文字、色彩，以及整體性等，也依照觀看者的角度、可能的姿態等去規劃設置的高度，讓人容易理解，為充分發揮指標系統的效用，特重以下事項。

- (1) 功能性：圖案、文字、符號或燈號的設計運用要適當，以充分發揮指標系統的功能。
- (2) 易視性：色彩對比及圖案、文字及指引符號等須加大，並設計在不同角度的柱、牆面及設備上，讓學生從遠處、前方或側面看得清楚。
- (3) 通用化：符合共同之使用或認知為原則。



國立屏東特殊教育學校宿舍、宿舍連接走廊及男、女學生宿舍門扇色彩 UD



寢室書桌可昇降調整、床鋪防墜落、床位裝緊急求助鈴、衣櫃採油壓式伸縮杆設計

三、預期效益

- (一) 確保離島及偏遠學生，免因路途遠而喪失求學機會：配合學校 100 年度招生，提供離島及偏遠學生住宿，除讓學生每天上、下課，具便利性外，並免除舟車勞頓及家長負擔，避免因路途遠而喪失求學之路。
- (二) 學習團體生活，促進宿舍社群發展：藉由校園團體生活之運作與宿舍學習活動之進行，深化學生對環境之認知，有效提升教學服務的品質，也提供學生生活學習發展之環境。
- (三) 照顧經濟弱勢學生，讓家境清寒學生安心就學：屏東一直以來，沒有特殊學校可以招收重度或極重度孩子，很多家長擔心自己孩子未來的方向，畢竟家庭生計需要照顧，沒有辦法時時陪伴孩子。因此，提供學生住宿環境，讓家境清寒學生安心就學，亦是照顧經濟弱勢學生之一環。
- (四) 提供優質住宿環境，增進學習效果：提供可供住宿之環境後，學生及家長在較無經濟負擔的情形下，使其能安心學習，也可藉由宿舍團體生活之訓練，提昇學生自我照顧、生活自理之機會，進而為增進學習效果，減輕未來國家、社會及家庭之負擔。

四、總結

通用化校園無障礙設備設施，是讓每一位師生都能自由順暢悠遊在校園每一個角落，近十幾年以來由於校園社區化的推動，併隨著高齡社會的即將來臨(14%以上)，過往大部分校園新建或整建，在空間規劃設計上，經常使用高低差來作為空間變換方式，一階、二階充斥在校園不同空間界面，製造更多之障礙。(不同時期興建建築物新舊銜接)，國立屏東特殊教育學校UD設計的導入，朝人與物共生共存之通用，各年齡層通用(跨年齡使用)設計作為典範外，是要喚起建築設計者在規劃公共建築物，不應只以建築技術規則第十章最低原則處理符合法規就好，期望未來公部門的公共建築物應朝「以人為本」，尤其校園建築是教育主管機關及建築設計者必須積極面對超越的課題。

通用設計是屬於積極性的，採預防式、包容性及關懷性的設計，注重社會多元價值，基於公平、彈性使用的立場來考量所有人的需求，作為推動無障礙環境教育的最終標的。



五、資料來源

1. 節錄於國立屏東特殊教育學校學生宿構想書 (教育部江增彬科長)。
2. 通用設計構想:台灣衛浴文化協會理事兼評鑑主委盧武雄。
3. 建築設計:前建築師事務所 許志誠建築師。

交流園地

隨意添加浴廁,不需破壞原有裝潢

■ 尚德衛浴

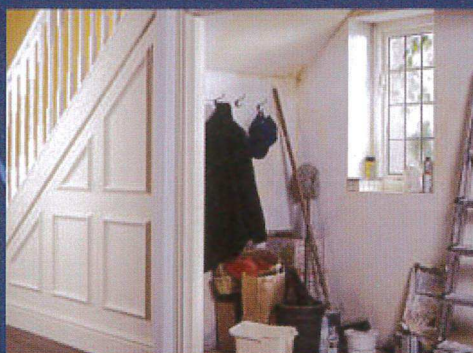
想要新增一個馬桶或淋浴間...卻要面對...破壞原有房間結構裝潢 與新增衛浴的兩難。早期的房屋設計中,一個家庭擁有一套衛浴間是最傳統的設計,最常有的狀況是同時兩個人都急迫的需要使用廁所或馬桶。想要新增一間廁所所要耗費的不只是排污水口重新施工的成本還有破壞原有房間結構的問題。為家人新添馬桶,洗手台甚或只是一個簡易淋浴間變成了一個看似簡單卻耗財費時的大工程...

機械式動力排水設備 -- 解決傳統重力排水管路排放的問題

室內安裝浴室馬桶水槽等等的用水設備,首先考慮的就是給水及排水問題,因此絕大多數居家環境想要增設第二套衛浴設備的時候,大多受限於排水孔的位置,因為【污水排放問題】及【管路配置問題】而衍生出的龐大工程與費用,也常令很多家庭對新添第二個衛浴間望而卻步。

現在,機械式動力排水設備只要在原有管路位置周邊將新馬桶加高 10 CM,便能輕鬆將污水順利排入原排水管道,解決繁複施工問題。

裝修前 -- 原有零碎空間



裝修後 -- 內置攪碎幫浦的馬桶



攪碎機操作系統介紹



1 當沖廁時,水位上升,內置水泵自動啟動



2 攪碎機內刀片同時啟動,污物在幾秒鐘內被切碎



3 污物被幫浦葉輪從3/4"~1"的管道強力排出,水位下降,幫浦葉輪停止工作



4 設備回復靜止狀態,等待下次沖廁重新啟動

無障礙空間延伸 — 現有建物內增設浴廁

張媽媽的兒子張先生，今年滿 28 歲…

張先生剛新婚不久，生了一個女兒，收入有限的小家庭，想省下高昂房租並期望過幾年能存出自備款而選擇暫時和父母同住，可是全家人共用一間廁所，令大家的生活備感不便，但繁複的施工及重新開鑿排水口，對大家的生活可能造成的巨大影響，讓張媽媽只敢心動不敢行動…

李爺爺今年 80 歲，年紀大了，常有夜尿問題，僅僅是房間到廁所的距離，常讓行動不便的他在走到廁所的半路上，便忍不住，造成家人尷尬的情況頻頻發生，此外孝順的兒子也擔心李爺爺晚上會在浴室滑倒…

臥室內增設 無障礙衛浴設施

你我家中或多或少都有一兩位長者（或稱行動不便者），若以方便舒適性及距離考量，需要在臥室內直接增設一套專用浴廁（或改裝為無障礙衛浴設備）。

但若原本臥室沒有排水管路，新增專用浴廁的好意，很可能就要作罷。或者，龐大的改建工程及經費令家人再次望而卻步。



【機械式動力排水設備】便能解決這一系列問題，馬桶、淋浴間、浴缸、洗手台、小便斗等等的汙廢水都能僅藉由幫浦裝置將汙水強制排至汙水管線，以實現室內無障礙空間的延伸。

適用 機械式動力排水的場合

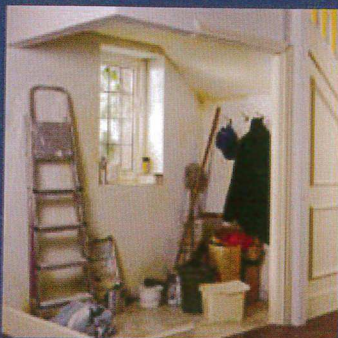
住宅 - 增設衛浴、頂樓加蓋、屋外陽台、夾層屋、套房、地下室、衛浴設備不足使用的大家庭、裝修移位、老舊房屋

辦公空間 - 一般辦公室、警衛室、女性專用、高階主管、總經理或董事長提供較私密空間。

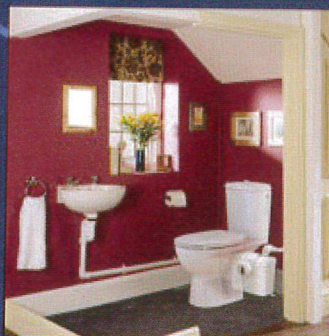
公共場合 - 如餐廳、商場、店面、集會場所或臨時性的衛浴需求，特別是離公共廁所很遠的地點。

其他如 - 展覽場、山上、休閒度假屋、工務所、宿舍、貨櫃屋。

裝修前



裝修後



以上資訊由尚德衛浴有限公司提供
<http://www.san-dale.com>
julien@san-dale.com
T:02-2337-7050

作品賞析

■ 沈英標 理事長

以「龍為主題之雕刻」寫生，整體「龍」的構件係橫向延展，故在構圖上於龍身的上下略顯空虛，故補以深底背景，以達到郭相川教授時時叮嚀的「比例」、「動態」、「構圖」之素描三要件。背景以活潑亂中有序之筆法襯托行雲中的龍。

油畫 行雲中的龍 沈英標 理事長 繪於民國 55 年



主編後語



轉眼台灣衛浴文化協會進入年底，也就是理監事須籌備第五屆第二次會員大會的季節，這段時間理事長與協會的理事、監事、主委必須規劃會員大會的時間、場地、專題演講、工作人員，真是忙得充實又有成就，本次會員大會終於順利於 12 月 12 日在台北世界貿易中心展覽大樓第二會議室舉行，會員又歡喜共聚一堂。由本會秘書處將本次會員大會過程，以影像的方式報導會議活動過程，讓當天未能到場的會員也能感受大會的活動活力。

本次會員大會最重要的議程，就是本協會第三屆台灣衛文獎設計創意競賽頒獎典禮，以及沈理事長專題報告 2013 年世界廁所協會 WTO 大會活動。其中台灣衛文獎頒獎典禮在會員大會舉行，讓會員大會增添實質內涵外，更能展現本協會成立宗旨的使命與企圖，因此這部分成為本期會訊的重要報導內容，包括設計創意競賽得獎名單及受獎過程影像，都是值得重視與歡喜的，這些報導都由廖婉茹博士負責撰寫，能讓全體會員感受到本協會的社會價值。

本會創會理事長吳明修建築師，向來不斷關切台灣衛浴空間的質與量，隨著國人生活形態改變及如廁品質要求的提昇，以及兩性平權的重視，強調公共廁所便器的數量須依據科學數據來規劃設計，因此這次特別撰文說明最新的公共廁所男女便器的數量設置原則與比例，讓建築設計過程有明確又簡單的規則可依循，造福業界工作人員也讓全體國人有更幸福的公廁使用過程。

本會於 12 月 14 日與全國建築師公會合辦的建築論壇，這次主題「建築人性 人性建築」，並由沈理事長擔任主持人，因為題目符合台灣高齡化社會的重視，出席論壇之來賓與聽眾非常踴躍，幾乎座無虛席。這場建築論壇盛會的報導，也是由本會秘書處以影像方式報導，提供當天未能與會的會員也能一睹盛況。其中由本會盧武雄主委主講的「通用設計公共建築國內(校宿舍)案例-國立屏東特殊教育學校學生宿舍增建工程興建構想」，特獲盧主委友情贊助允諾刊登在本期會訊上，供本會會員仔細品嚐，以共同為台灣通用設計實踐一起努力。

上期會訊曾預告本會名譽理事長鄭政利教授獲得日本 JSPE 終身成就獎之喜訊，因此本期會訊特由廖婉茹博士做詳細報導，讓會員共同分享這份喜悅與榮耀。

本期會訊因為原主編李孟杰教授公私兩忙請辭，理事長指示由本人學術主委擔綱編輯工作，因為首次處理經驗不足，錯誤難免較多，又同時做一點點版面小調整，如有任何指教請不吝告之，以共同維持本會訊一貫之閱讀品質。

學術主委兼主編 陳海曙

特別感謝

感謝台灣衛浴文化協會「團體會員」的支持愛護與鼓勵

HCG

和成欣業

TOTO

台灣東陶
Taiwan TOTO

DAIKIN

和泰興業
DAIKIN Inc.

臺灣建築學會
ARCHITECTURAL INSTITUTE OF TAIWAN

台灣建築學會
Architectural Institute of Taiwan



中華民國全國建築師公會
National Architectural Association



台北市建築師公會
Taipei Architectural Association



社團法人新北市建築師公會

TMA
ARCHITECTS & ASSOCIATES

三門聯合建築師

JATO Japan
Advanced
Technology
Operations

日商佳珀科技工程 (台灣)
JATO Co., Ltd.

三星營造
SANSIN BUILDERS CO., LTD.

三星營造
SANSIN BUILDERS CO., LTD

REWAX

適園實業有限公司
SHIH YUEN ENTERPRISE CO., LTD

caesar
凱撒衛浴

凱撒衛浴
CAESAR SANITAR CO., LTD

itai

一太e衛廚

毅太企業
E TAI ENTERPRISE Co.,LTD

十方 十方建築
TAO

十方建設開發股份有限公司
TAO Construction & Development Co., Ltd.

SIO-SIONG
小松五金

小松五金建材開發有限公司
Sio-Siong Hardware Design

SOTAI

ORGANIZATION
首泰建設關係機構
SOTAI REAL ESTATE CORP



美孚置業
美孚建設股份有限公司



中華民國電機技師公會



紀氏有限公司
KEE BROTHERS' CORP.

紀氏有限公司
KEE BROTHERS' CORP.

雍和建設

雍和建設
EONGHER Construction

Frontier

弘電 工業聯合技師事務所
工程顧問股份有限公司
Frontier Engineering Consult., CO. Ltd

AICA
台灣愛克工業股份有限公司
TAIWAN AICA INDUSTRIES CO.,LTD.

L&K
亞翔工程
ENGINEERING CO.,LTD.

亞翔工程
L&K Engineering

SFA Group

尚德衛浴



福住建設
股份有限公司

再次感謝您的長期支持，方便本會之各項會務得以順利推展，同時亦請您繼續給予協會愛護與鼓勵，謝謝您！