



第三屆金創獎 工程施工專案管理類優良作品

作品名稱 西園圖書館整修工程

得獎單位 富源室內裝修設計有限公司



設計師：洪晉鈺

設計：李式忠建築師事務所

施工：富源室內裝修設計有限公司

室內面積：296坪

使用建材：陶粒板、木絲水泥板、美耐板、雙色
烤漆玻璃、系統櫃、PVC透心地磚

施工時間：2012年9月～2012年12月

作品地點：台北市萬華區

工程造價：397萬元

攝影者：鄭雯珊

設計理念

圖書館擁有舒適的空間與完善動線規劃，除了須具有相當的書籍收納空間外，並需增加親子活動空間的設計；另外防盜性也必須納入考量，以達到安全、隱私性兼具之活動場所。

技術工法與建材價值課題

本案由富源設計負責工程施作部分，其工法與材料的運用課題主要有以下三部份。

· 頂樓防水

房屋整修使工程困難度增加，原有頂樓防水層已不堪使用，需重新打底；施作防水層，以達到最佳防護效果；由於屋頂下方即為圖書館空間，書籍一經碰觸水氣即影響

平整度，必須於短時間內完成防水施作，以免造成書籍的損失。因此富源採取以下的施作方法及步驟，使本項作業順利完成：

- 1.滲透底塗：施工面整理完成後，將混凝土強化劑加水調合，以滾塗或噴塗方式塗佈於施工面。
- 2.高強度樹脂砂漿角隅補強：以混凝土強化劑樹脂加入水泥砂漿攪拌，塗佈角隅處先作補強處理。
- 3.加纖高耐水乳膠塗料施作：將加纖高耐水乳膠樹脂，以滾塗或噴塗方式塗佈二道於底塗層上。
- 4.防水恆溫塗料中塗施作：待加纖高耐水乳膠防水層乾燥後，將防水恆溫塗料中塗以滾塗或噴塗方式，塗佈二道於加纖高耐水乳膠防水層上。
- 5.防水恆溫塗料面塗施作：待防水恆溫塗料中塗層乾燥後，將防水恆溫塗料面塗以滾塗或噴塗方式，塗佈一道於防水恆溫塗料中塗層上。
- 6.待防水隔熱層乾燥硬化後，如有表面裝飾材，方可施作。

· 牆櫃與雜誌櫃

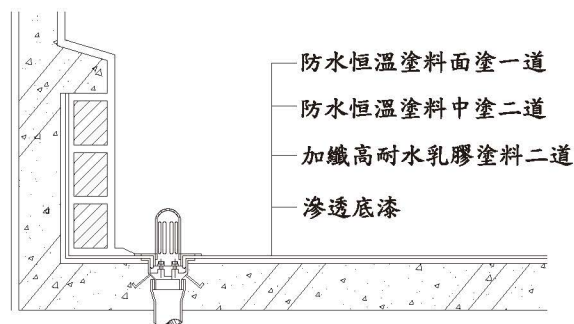
此空間位於服務台後方，櫃面板材有別於一般的烤漆玻璃，是以清玻璃及波音軟片，並以ABS收邊施作，減少對系統櫃體體的負荷重量。且抽屜深度並不深，扣除板材厚度所剩無幾，特此以木作做軌道，以增加櫃體的實用性。

開放期刊雜誌櫃以雙色烤漆玻璃施作，為較少見之處理方式，搭配鮮豔奪目的色彩，使得空間更增加活潑性。

· 隔間牆面

以砌磚牆建屋的方式已有多年歷史，然而因磚牆承受不了強震的搖晃，於是人們發明了鋼筋水泥的加強磚造，更進一步改進為鋼筋水泥的剪力外牆等；室內隔間牆基於成本、方便性等因素，因此有了多樣化的隔間材料與做法。

站在室內裝修角度，衡量目前各種隔間材料，必須選擇能夠兼具實心（耐衝擊）、抗震、防火、隔音、隔熱、可釘掛、質量輕等各項優點，本案最後採用陶粒板施作，不僅可縮短施工工期，且牆面平整，



頂樓防水隔熱大樣圖



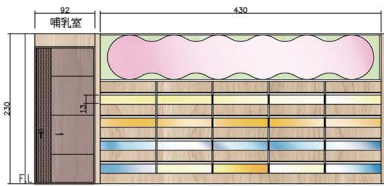
原有頂樓防水層拆除。



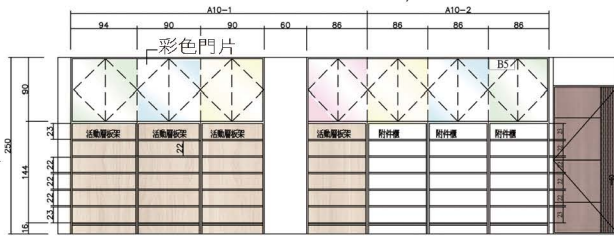
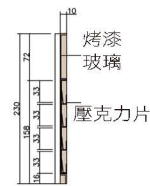
頂樓防水面塗施工。



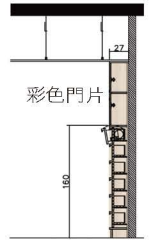
利用地坪顏色使不同功能的空間有所區隔。



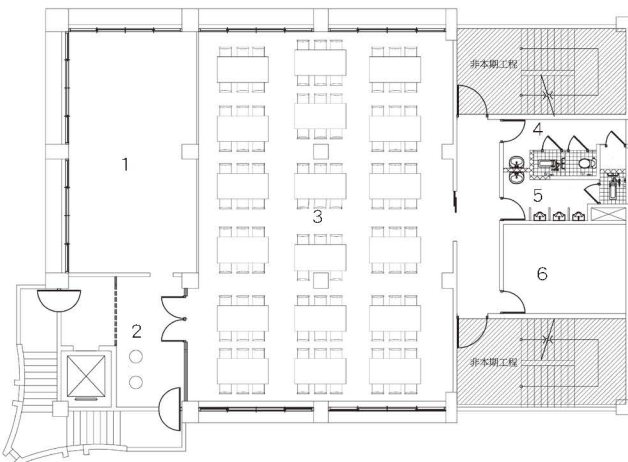
四樓開放期刊雜誌櫃立面圖



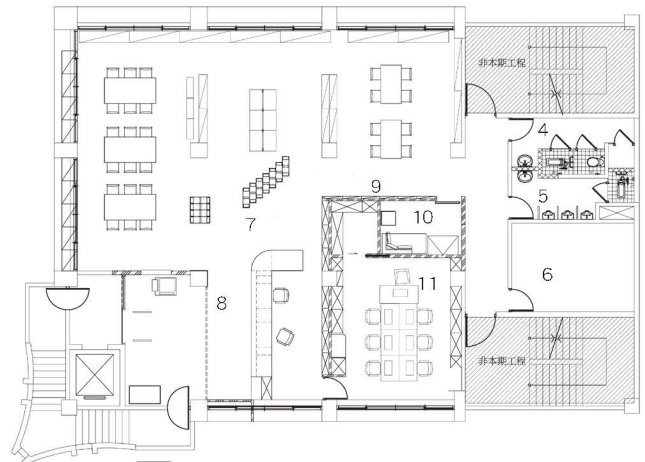
四樓服務台牆壁高櫃立面圖



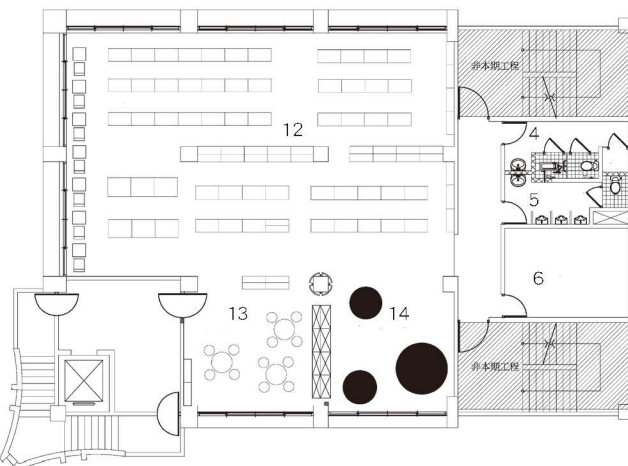
- | | | | | |
|-------|---------|----------|----------|-----------|
| 1.會議室 | 5.男廁 | 9.期刊牆櫃 | 13.兒童閱覽區 | 17.行動不便女廁 |
| 2.飲食區 | 6.儲物室 | 10.哺乳室 | 14.親子共讀區 | 18.行動不便男廁 |
| 3.自修室 | 7.民眾閱覽室 | 11.辦公室 | 15.開架閱覽區 | |
| 4.女廁 | 8.服務台 | 12.圖書閱覽區 | 16.館藏特色區 | |



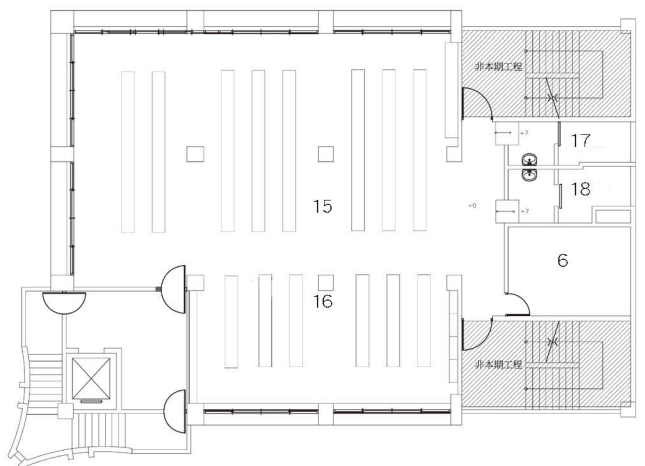
三層平面圖



四層平面圖



五層平面圖



六層平面圖



牆櫃以清玻璃加波音軟片，旁邊以ABS收邊施作，減少對櫃體的負荷。

無須再處理即可貼磁磚或壁紙，也因其重量輕，藉此減少對此案老舊建物的樓板荷重。

得獎感言

富源設計團隊在每次承攬的工程中，逐步學習與累積經驗，不斷提升自我的工作品質，使得每項工程在有效運作的同時，亦可兼顧安全、品質及成本。

近年來，我們更積極配合政府推動公共工程，完成了許多重大的整修工程，也搏得各機關業主的讚美與賞識。富源的工程品質有目共睹，但，更需要被肯定！■

施工管理計劃（主要工項及工序）



分項品質計劃審查重點

分項品質計劃項目	審查重點
施工要領	視契約及工程需要，檢討須製作之各相關工程施工要領項目及要領內應含之大綱。施工要領應檢討內容包括：施工機具、使用材料、施工方法、步驟（順序）與流程圖、檢驗順序、施工注意事項、施工安全衛生與環保規定。
品質管理標準	依契約規定及工程需要，訂定製作之品質管理標準項目，並提示品質管理標準應含之內容及重點（應包括各項施工作業之項目與管理標準、檢查時機、方法及頻率、不合格之處置、標準不得低於契約及規範要求等）。
材料（含設備）及施工檢驗程序	材料送審及進料之時程管制計劃，及各項作業之檢驗程序，其管理標準、檢驗頻率、時機、方法與管理紀錄，是否能達成契約要求。 對於材料設備及施工檢驗停留點，應配合品質管理標準內所訂定之檢查時機明確訂定，其可依工程規模性質及各分項工程間之關聯性，訂定於分項施工計劃內，或合併訂定於整體品質計劃內。
自主檢查表	依工程內容檢討訂定各項施工自主檢查表，檢查表內容應包含有查核項目、查核標的、管理標準、查核結果紀錄、查核結果追蹤等。（自主檢查表內之檢驗標準是否明列，並與「品質管理標準表」內之規定相同。）