

建築材料報告

班級: 建築二乙

學號: 40322222

姓名: 范均瑋

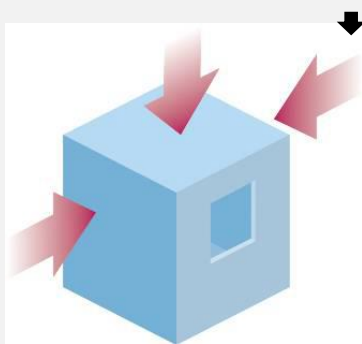
日期: 2015/10/18

日本綠建築

日本住宅，新日鐵 NSF 結構工法不只考量耐震安全，更重視斷熱節能、氣密防水、健康換安全、系統建材環保減廢，以科技工業技術達成高性能健康住宅要求，是新日鐵結構工法的核心價值。

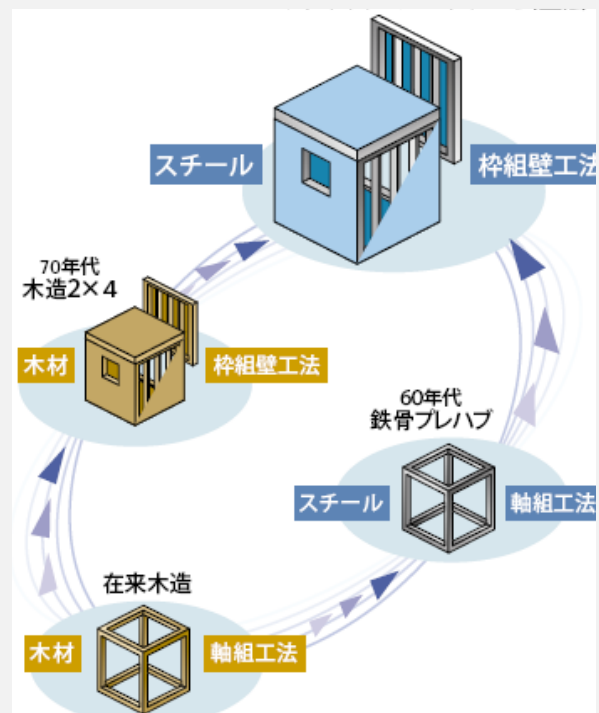
日本 SHAH 室內裝修工法，強調耐久安全易維修、隔熱隔音兼防火、空氣換氣低耗能、系統綠建材保健康，這種裝修工法可促成 RC 結構達到高性能健康住宅需求。

利用整體壁框架承受力作用



新日鐵專利耐震工法

—《鋼骨框組壁工法》➡



結構牆體斷面圖



內構防火板材

型鋼

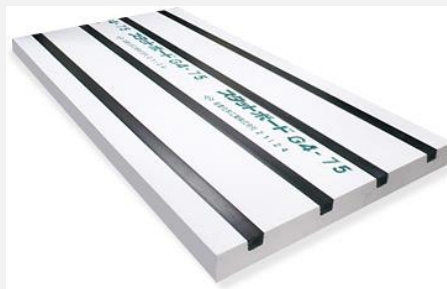
斷熱材

通氣換氣層

外壁材 窯燒陶瓷板



DOW 化工 斷熱板



岩倉化學 STAT BOARD

— 斷熱混凝土用模板

取代傳統混凝土模板，

且免拆模。



JAS 特殊加工化粧合板、石膏

板。具有光觸媒 Eat-Sick Ceiling

分解有害物質淨化空氣、強化表

面高吸收 VOC 等機能。

環塑木

森林的過度開發與木材本身作為戶外建材時易於腐敗或變質，基於環保的理念研發創新塑木複合材料。環塑木能百分之百再利用，且吸水率極低、耐腐性良好、材料本身無毒，作為替代實木的材料，減少森林災害。



3.5x14cm 環塑木(中空)
用於木棧道和平台



5x11.5cm 環塑木 (中空)用
於欄杆扶手



2.2x24cm 環塑木
用於屋瓦



7x14cm 環塑木(內含鍍鋅方管)
用於角材和底樑



2.2x12.5cm 環塑木 (中空)用
於格柵



5x15 塑膠複合枕木
表面經特殊處理似腐朽枕木質感
用於枕木步道



台北士林區 人行陸橋



屏東 萬丹吊橋

盛餘鋼品



鍍鋅鋼捲

表面覆鋅層阻隔大氣侵蝕，防止底材腐蝕，及確保底材的使用壽命。
具經濟與多樣性，可符合不同環境、用途之要求。



鍍 55%鋁鋅鋼捲

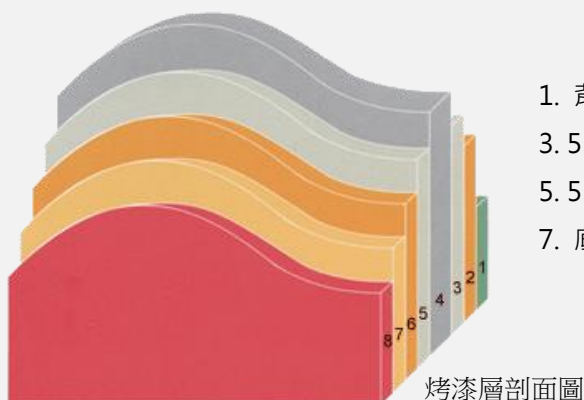
鋁鋅合金結構由 55%鋁、43.4%鋅與 1.6%矽在 600°C 高溫下固化組成，其結構由鋁 - 鐵 - 矽 - 鋅，形成緻密的四元結晶體，此結晶體在鋼板上形成一層屏障，有效防止腐蝕因子穿透。

★ 鍍 55%鋁鋅鋼捲的耐腐蝕性、耐熱性、反射性均高於鍍鋅鋼捲。

★ 以上兩者可用於建築材料、運輸工業、電器用品、農業設備、家具、資訊用品



為了改變單調、無變化的表面，在鍍鋁鋅鋼捲度表面經塗裝、烘烤等作業，生產出美麗、耐蝕性更高的鍍(鋁)鋅烤漆鋼捲。具耐熱性、耐蝕性、耐濕性、耐候性等，耐屈曲性、耐衝擊性及耐酸耐鹼性優化。



- | | |
|---------------|----------|
| 1. 背面漆 | 2. 化學前處理 |
| 3. 55% 鋁鋅 / 鋅 | 4. 冷軋板 |
| 5. 55% 鋁鋅 / 鋅 | 6. 化學前處理 |
| 7. 底漆 | 8. 面漆 |

乾拌沙漿

擁有更高的滑順度，提升黏著性，可與粗糙牆面結合，減少傳統泥作龜裂脫落現象。



黏著砂漿

適用於**石材、磁磚、文化石**或其他貼飾建材黏貼。

抗垂流性能佳，在不同氣候條件下與不同基材仍維持很好的黏貼強度。

無毒或無 VOC 的釋出。



地坪砂漿

適用**石材、磁磚**地坪。

高抗壓強度及耐壓性「低收縮」**抗凍性佳**。

抑制白華配方，貼附力高，降低日後維護成本。



粉光砂漿。

適用於**打底後或夾板模之牆面**。

使牆面平整光滑，清潔美觀。

施工性佳，容易抹成均勻平整的砂漿層。

面層**吸水量低、抗凍性**好。



砂漿防水劑

適用各式**砂漿、混凝土及水泥製品**的表面防水。

運用**高分子微粒撥水材料**，從砂漿表面的毛細孔滲透，形成**無色防水薄膜**，完整保留砂漿原始觸感。

可預防潮濕產生的黴菌，減少白華、壁癌產生。

美國開利塗料



1500 開利完全零揮發乳膠漆

100%**零化學揮發物**，以 100%丙烯酸樹脂調配而成，漆膜堅固

耐刷洗，**能抗微生物性，防潮透氣**，色澤持久不褪色。

內容物不含甲醛及其他化學添加物，無刺激性異味。髒汙可用

清水洗滌並有優越的覆蓋能力。



1680 開利防黴強效乳膠漆

防水及除菌效果最佳，添加抗微生物劑，具極優異的防黴防潮

及透氣性，特別為**商業建築，營業店面，工廠廠辦用途**所研製專

屬的**類環氧樹脂(Epoxy)配方**，可讓塗料漆膜基底堅硬卻含延

展性 200%收縮力，適用室外的壁面或者浴室、廚房..等潮濕易

長黴的環境。可以塗刷在任何木材上，石膏板，水泥基底，石

材或是任何基底材質。



1005 開利專業藍帶乳膠漆

繼完全零揮發水性乳膠漆後的改良新作。以 100%乳膠樹脂調

配而成，漆膜密實防潮透氣，具備一定的抗微生物性，**可反覆刷**

洗牆面超過 10,000 次，適合一般建築工程室內使用。

DHD 丹頂鶴



RE 玄關門



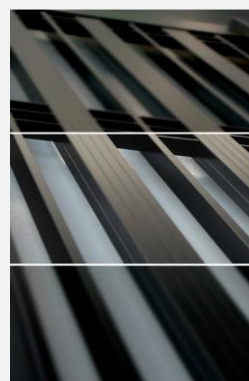
利用**粉底塗裝**設備烤
漆上色。
須經過多道手續繁複
而成。



使用**鋁合金**金屬，因
鋁堅韌又輕巧，能提
升抗拉、抗壓強度。



強調防盜、防撬，並
有防火、隔音、氣密
等功能。



垂直水平處利用不鏽
鋼螺絲接合，更強化
格柵強度



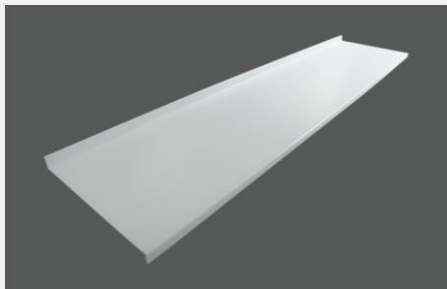
採**艷消塗裝**技術，
達高度品質與耐候
性。

吉本 BMC 人造石

改善傳統壓克力樹脂人造石(MMA)缺點，以**更高強度、更耐磨、更耐熱、不易吃色好清潔**，部分具有**長效益菌機能**。



具有不銹鋼廚具水槽無法比擬的方形形狀，其**硬度最高達 8H**。進行檯面下安裝時，因無縫接合，操作起來十分方便。在檯面上即使廚具水槽的材質與其不同也可進行廚具水槽安裝。



EK 型 流理檯面



緊密結實洗臉化妝檯一體成型的檯面。



ALL IN 設計 案例

QUICK SETP

基於環保概念，採高科技研發可循環再生利用，對人體健康無害的環保地板。結合實木的質感與複合地板的**堅固耐用、容易清潔、超強防水、抗拉力、抗靜電性、耐刮性**，更勝於實木視覺觸覺感卻無實木的熱脹冷縮，難保養，蟲蛀等困擾。



園田系列

使用最新的“手工藝面技術”和“人工輪廓技術”，傳統材料的運用，浸透著藝術的精美。



海神系列

其板芯經過特殊的防水處理，地板長條之間用優質橡皮條，以免膠鎖扣結構連接，保證水不會滲入。



遠景系列

運用逼真的木紋和V槽結構更顯寬敞，9.5毫米厚度製造出渾厚的實木的音色。

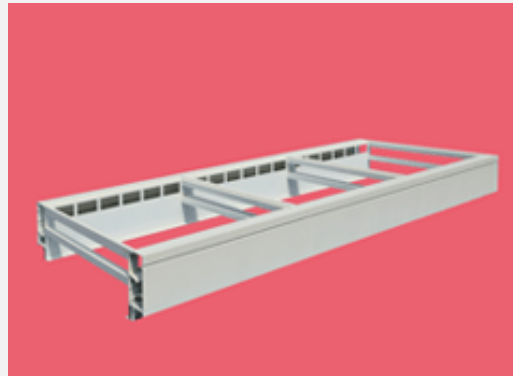
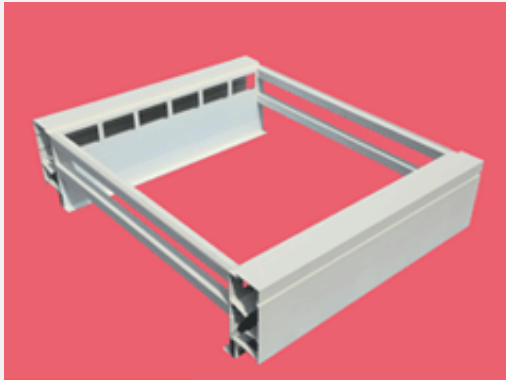


舒適系列

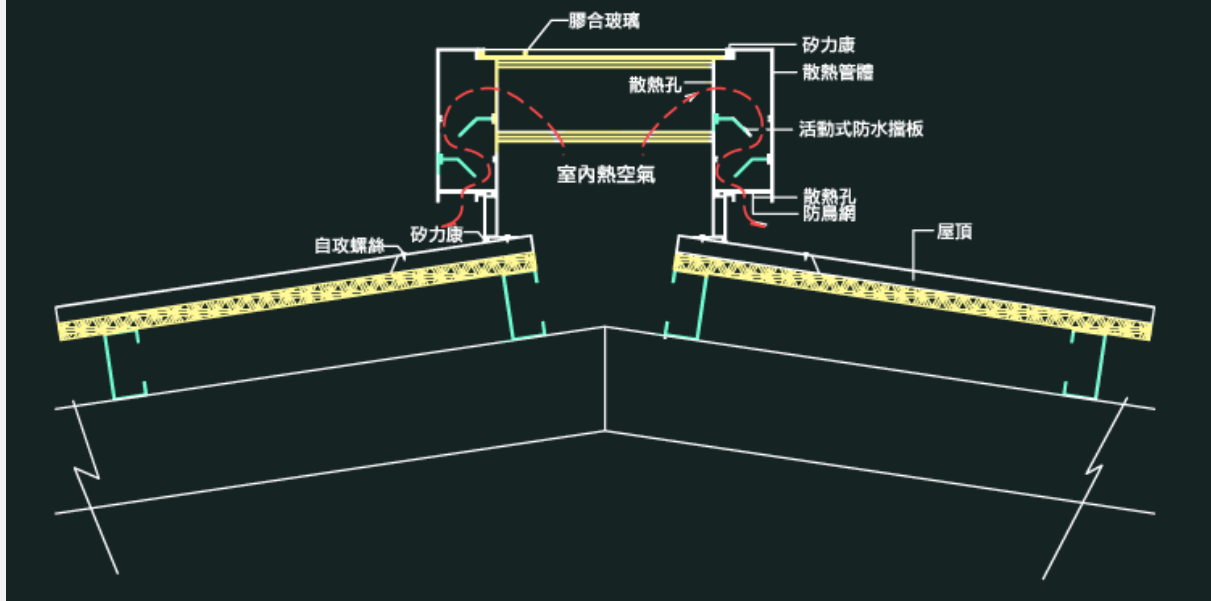
地板表面細節和色彩的多樣化，單拼、雙拼設計，使地板更加多樣化。

佛司特

採光散熱窗



屋頂採光散熱窗-結構圖



採光散熱窗集多項優勢於一體，以金屬框架，結合鐵皮屋屋頂。傳統的太子樓無採光、施工繁瑣、成本過高以及排風球的高故障率導致漏水、無採光等缺點，將因採光散熱窗而帶來革命性的改變，顛覆一般民眾對於鐵皮屋又黑又悶熱的既定印象。

PROWANG



憑藉共擠壓出技術，質量輕、富有韌性不龜裂、防蟲、防潮、自熄

性與耐化學腐蝕，可回收具環保性，**易於安裝及裁切的板材**。

具有與原木相同的加工性能，可釘、鑽、刨、粘，其油漆附著性

好，光滑硬殼表面，兼具**耐刮與抗凹特性**，**電絕緣性優**。



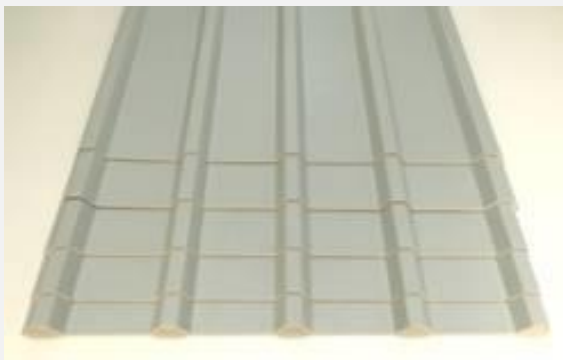
PROCELL 封閉式氣孔技術，具高硬度的塑合物、良好的抗化學性、

高抗壓與高剪切力，**適用於手工積層、貼合、夾層結構與真空成型**

板材。**不含甲醛、重金屬、可塑劑與 TVOC 總揮發性有機物質**。

具塑膠特性，不易變形。有自熄與不自燃，通過美國垂直燃燒試驗

防焰一級。



PVC 發泡浪板

採用三層共擠技術一次性加工完成，表面耐候性 PVC 樹脂材料、抗氧化與抗 UV 配方，更

確保耐用性耐化學腐蝕性能。中間耐候性 PVC 獨立閉孔發泡材料，**提供良好隔熱保溫及隔**

音效果，減少能源損耗。可降低室內電扇與冷氣用量。良好的隔音性，可降低工作環境的

聲音分貝量，減少屋頂隔音材質使用。不含甲醛、可塑劑、石棉與 TVOC 揮發性有機物

質，**不會揮發出有毒物質**。**具熱塑性**可回收再製造循環使用。

資料來源

- ジャパン建材株式会社台灣分公司 DM
- ジャパン建材株式会社台灣分公司 官網
- 日本高性能健康住宅解析 PDF
- 環塑木 2014 年型錄
- 環塑科技有限公司 官網
- 盛餘鋼品 DM、型錄
- 盛餘鋼品 官網
- 吉本 BMC 人造石 DM、型錄
- 吉本 BMC 人造石 官網
- 美國開利塗料 DM、型錄
- 美國開利塗料 官網
- 上好牌—乾拌砂漿 DM
- 民峰實業 上好牌—乾拌砂漿 官網
- PROWANG 寶旺塑膠有限公司 DM
- PROWANG 寶旺塑膠有限公司 官網
- QUICK SETP DM
- QUICK SETP 官網
- 佛司特金屬有限公司 DM
- 佛司特金屬有限公司 官網
- DHD 丹頂鶴 DM、型錄
- DHD 丹頂鶴 官網

心得

這次去參觀高雄國際建材大展我覺得收穫很多，裡面有各式各樣不同的材料。當詢問工作人員時，他們會很認真地闡述他們公司產品的特性、優點，在聆聽的過程中就會有很多從來沒有學過的知識進入腦中，也會有產生疑問或比較的時候，這時，把疑問告訴工作人員，他們都會很詳盡地為你解釋，幫你解開。而且每經過一個展位，總是會停留很久，會很想把這些關於材料的知識全都印在腦海裡然後帶走，常常都聽著聽著就忘了拍照，因為腦還裡全都是這個設計好厲害、原來這看起來小小的東西儼然能做這麼多事等等的。建材展大概是我逛過最不會覺得無聊的展覽了吧，因為在裡面真的能大開眼界，只要願意問就會有好多東西丟過來，有時候還要消化一下才能懂，有些看起來很類似的材料，其實並不是全都一樣，他們的製作過程、材料等，如果沒有很認真去聽工作人員解說的話，更本不知道要如何去分辨。最令人感到可惜的是，沒有將全部的展位看完就必需趕回學校上課了，兩個多小時的時間真的太短了，有好多東西都沒能看到也沒能聽到這些材料有甚麼功用與涵義。下次再去參觀建材展的話，我應該會用一整天的時間待在裡面，把所有想看想學的材料全都看過了解過，因為真的很有趣，而且也是以後必須知道的知識。

END