

一次搞懂！新建材知識・新技術工法
輕鬆看懂・選對建材，不求人！

建材專家 選用指南

- 1 磚材
- 2 地坪地材
- 3 天花隔間
- 4 油漆塗料
- 5 廚衛系統櫃
- 6 門窗玻璃
- 7 空調設備
- 8 戶外建材

建材專家手把手教你，怎麼選！怎麼用！

- | 收錄**8**大常用建材種類
- | 匯集**50**家行業專家 現身說法
- | 超過**850**張建材工法詳細圖說



地坪地材



磚材



廚衛系統櫃

業內唯一！ 由公會主導行業專家編刊而成
建築 / 室設 / 工程行業職人必備實用工具書

專家推薦

台北市建築材料商業同業公會理事長 **王振榮**

中華民國全國建築師公會第十五屆理事長 **劉國隆**

中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會理事長 **陳銘達**

ISBN: 978-6-26967-340-7



9 786269 673407

定價 NT\$500

序

台灣第一本由行業專家主導的選材書

台北市建築材料商業同業公會有 300 多家會員，很榮幸擔任理事長，廣結善緣，群聚很多建材專家的領導者，過去三年受到疫情影響，很多的活動都未能如期舉辦，在這樣的壓力下，腦海中出現一個念頭，提出能結合大家的力量出版一建材專業的書籍，專門工具書的編刊工作開始由此而生，本書期能長久發揮服務社會的機會，提供更多實務、實用的內容，為消費者、設計師、建築師於案件的規劃，降低設計及施工的錯誤，產生不必要的紛爭及損失，提昇對消費者及設計、工程之間的利益價值，可讓建材產業升級，期許未來市場銷售更上一層。

《建材專家選用指南》，這本書可用於初入行新人職業訓練並能幫助快速學習成長，從熟悉工作環境，到理解材料的特性與施工技巧，達到工作有效率、提升美學觀念，獲得公司營運順利成長的契機。

感謝本會第 19 屆全體理監事團隊們無私的支持以及出錢出力的贊助奉獻，我們終於完成這本書，歷經許多的時間與不斷的討論修改，竭盡心力將專業的智慧經驗傾囊相授，期許努力付出的我們台北市建材公會全體會員，共同創造產業發展更好的價值，祝福我們公會會務昌隆，全體會員業務日益蓬勃，增進社會進步。

台北市建築材料商業同業公會

發行人／理事長 **王振榮**

好建築，從選用好建材開始

城市是由空間場所、經濟與文化等三個單元所組成，其中「文化」更是城市規劃專業最重要元素。都市計畫的推動，經常須透過土地使用、交通運輸、公共設施與社區發展等實質計畫的規劃與執行，才能達到提高市民生活品質，改善都市生活環境的目標。美國建築師 Eero Saarinen:「建築就像一本打開的書，從中你能看到一座城市的抱負。」一個城市未來的發展跟它的建築環境永續發展至關重要，環境景觀品質之良窳，攸關區域形象的評價及區域生活品質的高低，打造屬於每個不同城市的美學，不僅有助品牌意象打造，更能提升國際能見度。好的建築品質會帶動人民居住生活水平，好的建築美學也可讓民眾引以自己的城市為榮及文化素質上的提升，好的建築印象更可以增進城市整體商收益為文化旅遊交流形象大大加分，最終帶動國家經濟發展。

近年來，氣候變遷衝擊迫在眉睫，世界各國紛紛設下 2050 年淨零碳排目標，台灣對於淨零排放路徑提出多項建築低碳轉型策略，建築碳足跡、能效等級等條件，期望達成「近零碳建築」的目標，其中也包括了環保建材、低碳工法等方面改善，並透過政府發布的綠建築相關認證，達到產官學相互成長及改良，共同朝向「2050 淨零排放」目標努力，打造永續環境，留下一個更好的國家給年輕人。

此外，在後疫情時代及因應高齡化社會的需求、都市更新也都朝著環境永續智慧綠建築的方向前進，為了提供更安全、方便以及舒適的居住環境，如何選用好的建材與技術工法也重要的課題，很高興看到了由「台北建築材料商業同業公會」彙整出版了「建材專家選用指南」一書，說明選用建築材料的正確觀點和實用知識，這本書除了提供建築業、室內設計裝修業的工具書外，更能讓一般消費大眾，認識建材以及在工程上的應用，期能有效提升資訊落差，避免不必要的居住消費糾紛等社會問題，讓我們一起為人與自然共生的宜居環境盡一份力，共同邁向取之不竭、用之不盡的綠世界，為城市建構最美好的風貌。

中華民國全國建築師公會

第十五屆理事長 **劉國隆**

選材產業新藍海

不論「建築外觀」或者是「室內空間」，建材選用往往是「個案成敗的關鍵」，而決定這個成敗關鍵的人又是誰呢？

房地產開發業者有一套自己的操作方式：建材是否具備特色或獨特性？是否為符合時代潮流的新產品？是否為品牌？是否具備知名度？因為站在房地產的銷售，這一些建材的選用必須要能夠提升個案的形象和銷售的業績。

設計師選材的思維會是另一種模式：設計美學色彩質感是最基本的，品質是否穩定、材料本身是否安全無虞、是否易於保養、是否易施工、價格能不能說服業主、供應會不會斷鏈等，都是會影響設計師的判斷選擇。

所以「選材」不是一件容易的事情，特別要了解整個市場有哪一些材料，光這些資料的收集，就要費一番功夫，需要時間歲月的積累，「建材專家選用指南」集各方產業團體的資源，體系完整，提供目前建材界最新的材料資訊，為建材選用者節省了非常多的時間，是專業選材判斷最好的依據，若稱為「建材的葵花寶典」當不為過。

「用材適得適所」才能有一件完美的作品，洞見觀瞻，掌握趨勢，掌握先機，是業界能保持競爭力領先的重要原因，在建築房地產及室內設計景氣循環的市場中，有志之士為我們整理市場新脈動，已經為我們的市場開啓新契機，比別人早一步掌握這些資訊，公司開拓業績的新藍海，指日可待。

中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會

理事長 **陳銘達**

新書推薦 《建材專家選用指南》

—— 一次搞懂建材與工法的奧秘 ——

由身經百戰的行業專家，無私分享的基礎知識與實務經驗
與時俱進的新建材與工法，掌握最新的設計趨勢與應用技法
知識不受限，廣泛涉及建築、室內設計、工程等領域的職人必讀

作者：台北市建築材料商業同業公會 | 出版：亞洲商訊網路股份有限公司

一棟好的建築，除了在結構上有縝密完善的規劃外，在建材與工法的部分也需要很講究，同樣地室內設計也是一樣，選用什麼樣的瓷磚，必須搭配什麼樣的工法，這些都是行業新人如建築師、設計師必須要明白的細節，透過專家前輩們的寶貴經驗，手把手教你如何選！怎麼用！

本書包含建材簡介、建材特性、案例說明、施作工法、使用與保養、常見問題、品質與標準，讓你從基本的認識建材後，懂得掌握品質與標準，再從執行面切入明白施工操作，接著是後續重要的保養方法與注意事項，如此一來不只可以降低設計及施工的錯誤，更能讓工作有效率。

· 最佳的學習用書，傳授建材與工法正確知識

這本書就像是給剛入行的新人一個龐大堅定的依靠，不管是建築法規、建材特性、工法、注意事項等等，完整提供相關的基礎知識，隨著時代的演進，並給予最新建材知識、新技術工法，透過深入淺出的文字描述，完善的歸納整理、詳細的圖片內容，帶給讀者最好的學習環境與正確知識，讓你事半功倍地完成工作任務。

· 本書特色重點

- 一、 收錄 8 大常用建材種類
- 二、 集結 50 家行業專家的珍貴經驗
- 三、 超過 850 張的建材工法詳細圖說

Contents

推薦序	1-3
目錄索引	4-5
使用說明	6-7

Chapter | 1 | 磚材 8

· 瓷磚基本認識	8
瓷磚生產流程與分類	10
瓷磚分類	12
瓷磚空間運用與材料選擇	31
陶磚面磚產業趨勢洞見	37
品質與標準	41
施工工法與注意事項	52
使用與保養	61
· 黏著劑簡介	63
· 水泥機填縫劑產生色差的原因分析	75
黏著劑正確選用考量	79
· 環氧填縫劑	81

Chapter | 2 | 地坪地材 84

· 地板材介紹	84
· 木地板分類特性 (超耐磨型、多層實木型、全實木型)	86
品質及標準	90
施工方法與注意事項	91
使用須知與清潔維護	92
· SPC 石塑地板	93
· PVC 地磚(板)	97
· 無接縫地坪	99
磐多魔 PANDOMO	101
· 水泥基塗料	105
水泥基地坪	107
(天然礦石、拋光面、水磨石地坪)	
· 地暖	109
地暖常見種類(水地暖、電地暖)	110

地暖施工注意事項	117
· 隔音材	119
· 軟木及橡膠隔音墊	125
· 玻璃纖維隔音制震墊	129
· 高分子發泡多功能地板隔音墊	133
· 降噪水泥砂漿	137

Chapter | 3 | 天花隔間 140

· 輕隔間系統	141
輕隔間空間應用與材料選擇 (石膏板、矽酸鈣板、纖維水泥板、輕質磚)	144
乾式隔間填充材、濕式灌漿材料	147
輕隔間施工工法	149
使用須知與清潔維護	151
品質與標準	153
· 天花板系統	154
天花板系統分類與特性	154
· 輕鋼架工法	155
· 木作工法	174
施工工法與注意事項	176
品質與標準	178

Chapter | 4 | 油漆塗料 180

· 油漆塗料簡介	180
生產流程與分類	181
施工工法與注意事項	183
常見的問題牆面及處理	186
· 防水隔熱塗料	191
· 健康塗料—白洲土	193
· 結構補強用接著劑/填縫劑	198

Chapter | 5 | 廚衛系統櫃 208

· 廚房櫥櫃/設備/五金	208
--------------	-----

設計原則	212
廚房類型	216
(一字型、L型、U型、半島型、開放式)	
設計要領	221
注意事項	223
使用與保養	223
品質與標準	227
· 廚房電器	228
基礎規劃及選購要領	230
· 衛浴設備	232
整體衛浴 / 馬桶	232
洗手檯	235
淋浴門	237
水龍頭	239
安全輔具 + 扶手	240
· 系統家具	242
系統櫃基本認識	242
生產流程與分類	243
空間運用案例說明	245
產業概況與趨勢發展	249
施工工法與注意事項	251
使用與保養 Q&A	252

Chapter | 6 | 門窗玻璃 254

· 金屬玄關門	254
· 防火門	258
· 智慧電子鎖	262
· 鋁門窗	270
功能介紹	271
門窗型式	277
門窗玻璃	281
門窗施工	282
· LCG 電控液晶調光玻璃	284
· LED 光電玻璃	287
· 高性能節能玻璃 (綠建材玻璃)	290

· 金屬網玻璃	294
· 超級防爆玻璃	298
· 蝕刻玻璃 (無痕玻璃)	300
· PDLC 調光薄膜 / 電控玻璃	302
· 窗簾	308

Chapter | 7 | 空調設備 316

· 空調設備 (壁掛式 / 吊隱式)	317
施工方式	318
施工注意事項	323
常見問題	324
· 全熱交換新風機	325
· 吊隱式除濕機	329
· 空氣清淨機	331

Chapter | 8 | 戶外建材 334

· 預鑄仿木建材	334
· 塑木型材 (WPC)	341
常見問題 (材料 / 施工 / 環境)	345
注意事項	
· 塑木大板	354
常見工項施工方式	358
維護與保養方式	360
· 木材 - 塑膠再生複合材料	361
運用及施工工法	364
· 屋瓦	367

附錄

建材專家名錄	371
版權頁	375
書籍訂購單	376

本書使用說明

介紹



章節

本書共分8章節，依照建材特性分成磚材、地坪地材、天花隔間、油漆塗料、廚衛系統櫃、門窗玻璃、空調設備、戶外建材等。

建材種類比較

將同類別中不同建材產品的相關資訊，以表格化清楚列出，包含建材特性、尺寸、優缺點、空間運用範圍。

種類



建材簡介

簡單說明建材故事，方便讀者對於建材有更進一步的了解。

建材特性

針對建材說明其特有的性質，包括功能性、應用層面，幫助讀者對建材有深入的了解。

案例說明

以圖解方式，說明建材如何在空間中搭配、運用。



其他

施作工法

以文字搭配圖片方式，詳細說明建材施作程序與注意事項。

使用與保養

清楚列出建材在使用、保養上的步驟與注意事項。

常見問題

詳列選購、處理建材的常見問題，並有條理地解開使用者的疑惑。

品質與標準

針對各建材集結國內外常見的認證標準、標章、法規來源。



磚材 CERAMIC TILE



前言

磚材，是最常見於空間中的建材，同時也是被建築師、設計師大量使用的設計元素之一，隨著近幾年燒製技術的提升，讓磚材產生不同的種類，透過了解其特性與施工方法，搭配創新的設計思維，就能使空間展現不同以往的風貌。

瓷磚基本認識

是指採用陶瓷黏土、長石、石英等原料，經研磨、成型、高溫燒製而成產品，按 CNS 國家標準用語定義：「主要用於牆面及地面具裝飾及作為保護用之裝飾材料，以黏土及其他無機原料加以成形高溫燒結而成，厚度未滿 40mm 之不燃材料。」



文字提供 / 台灣耶家建材有限公司、圖片提供 / 弘松窯業

依主要用途區分

內裝	內裝壁磚	內裝馬賽克壁磚	內裝地磚	內裝馬賽克地磚
外裝	外裝壁磚	外裝馬賽克壁磚	外裝地磚	外裝馬賽克地磚
馬賽克	馬賽克面磚 (單片表面面積小於 50cm ² 之面磚)			



內裝壁磚，圖 / 漢樺磁磚



內裝馬賽克壁磚，圖 / 台灣耶家建材有限公司



內裝地磚，圖 / 永大建材



外裝地磚，圖 / 羅特麗瓷磚

CNS 吸水率分類，國家標準與業界用語對照

CNS9737 分類用語	標示	吸水率	舊版用語	商業名稱 (業界用語)
第一類	Ia	0.5% ↓	瓷質磚	大板磚 (亮、霧面)
				拋光石英磚
				石英施釉磚 (霧面) 通稱石板磚
				石英施釉磚 (亮面) 通稱全釉拋磚或釉拋磚
第二類	II	3% ↑ 10% ↓	石質磚	石英施釉磚 (霧面) 通稱石板磚含木紋磚
				石英施釉磚 (亮面) 通稱全釉拋磚或釉拋磚
第三類	III	10% ↑ 50% ↓	3% ↑ 10% ↓	高亮釉壁磚 (陶質壁磚)，吸水率通常介於 17~20%

磚材

地坪地材

天花隔間

油漆塗料

廚衛系統櫃

門窗玻璃

空調設備

戶外建材

二、瓷磚分類

1. 外牆磚：指適用於室外牆面鋪貼的瓷磚，常見外牆瓷磚種類為二丁掛磚、小口磚、馬賽克磚、大板磚、厚磚等，選擇外牆瓷磚除了美觀外，必須兼顧防水性、耐磨、不退色、抗折強度、容易清潔等功能。

(1) 二丁掛磚：常見尺寸有 14.5x4.5、19.5x4.5、25x4.0、24x5.2、22.7x6.0cm。

特性：

- A. 外型呈長方形狀之外牆磚。
- B. 成型方式有油壓及擠出兩種。
- C. 材質主要是第一類（吸水率小於 3%）、第二類（吸水率 3% 以上，小於 10%）兩種。
- D. 表面以施釉或數位噴墨及通體透心效果，模面有平面、山型、鑿面、剖面、筋面、抓痕面等。

(2) 馬賽克：常見尺寸有 1.0x1.0、1.8x1.8、2.3x2.3、4.5x4.5、9.5x4.5cm 異形磚有六角型、圓形等。

特性：

- A. 表面有施釉及通體兩種：
 - a 施釉：色澤或圖紋以印刷表現於表面者，與坯體不同色。
 - b 通體：表面與坯體色系通透一致者，又稱透心磚。
- B. 貼成網材或紙方便施工。
 - a 網材：在馬賽克背面（胚底）貼網狀物成張狀，便利於施工鋪貼，面積接近 1 才（30.3x30.3cm），通常用於較小尺寸或拼圖用或 DIY 產品上居多。
 - b 紙材：將紙張黏貼在馬賽克正面成張狀，施工鋪貼後沾水即可撕除表面紙張，通常應用於室外牆面施工。
- C. 小尺寸可透過數位設計，拼貼圖樣，常見於公共藝術圖案拼貼或游泳池圖案拼圖。



圖/羅特麗瓷磚



圖/羅特麗瓷磚

(3) 大板磚：泛指尺寸在 120x120cm 以上之瓷磚。

A. 常見尺寸：300x100、120x120、240x120、280x120、300x150、320x160cm。

B. 常見厚度：3、6、9、12、20mm 等，最厚 30mm。

特性：

A. 應用於外牆工法：依建築設計做尺寸分割裁切。

B. 溼式加強工法：採用黏著劑 + 金屬扣件施工，厚度採用 6mm 以下減輕重量。

C. 乾式工法：厚度採用 2cm 以上，依耐震設計選擇適用之金屬扣件，採乾式扣件工法施工。



圖/漢樺磁磚

建材專家選用指南 訂購單

訂購資訊	<input type="checkbox"/> 新訂戶 <input type="checkbox"/> 續訂戶 訂戶編號 No.		訂購日期																		
收件人	先生/小姐	統一編號	發票抬頭																		
手機		電話	E-MAIL																		
寄送地址																					
發票地址	<input type="checkbox"/> 同寄送地址 <input type="checkbox"/>																				
備註																					
<input type="checkbox"/> ATM 轉帳/銀行電匯 (華泰銀行 和平分行) ※		銀行代號	1	0	2	帳號	1	3	0	3	0	0	0	0	1	5	2	8	5		
<input type="checkbox"/> 郵局劃撥 (請將交易憑據回傳, 並註明姓名、電話)		戶名: 亞洲商訊網路股份有限公司					劃撥帳號	5	0	1	0	1	5	9	5						
<input type="checkbox"/> 信用卡資料 (請詳實填寫)		卡別 <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> JCB <input type="checkbox"/> 聯合信用卡 <input type="checkbox"/>																			
卡號				-																發卡銀行	
有效日期			月			年	背面後 3 碼				持卡人簽名 (須與信用卡上一致)										

訂購須知

1. 訂購書籍之讀者可來電洽詢，或上各大網路書店及零售通路訂購書籍。
 - 博客來網路書店：<http://www.books.com.tw/>
 - 誠品網路書店：<http://www.eslite.com/>
2. 訂購書籍之總金額未超過 1000 元 (含)，需加掛號郵資 80 元，香港、大陸等地區讀者請參閱其他地區訂購辦法。
3. 請於劃撥單正面以正楷註明訂購者姓名、地址、電話，背面註明購買出版品名、數量，並將款項金額交由郵局劃撥。由於郵局作業的關係，劃撥單約需一星期的時間才能到達本公司，因此收書時間約為劃撥後的兩個星期內。
4. 如需要快速寄書，煩請將劃撥單收據，以傳真或將收據拍照附加於 email 或用 line 方式通知本公司，註明姓名及電話，本公司將會立即處理。
5. 工商團體大宗採購限企業、團體法人、政府機關等訂單的服務。
 - 單次購買 25,000 元以上或 50 本以上，即可享優惠折扣，歡迎來電洽詢。
 - 如遇促銷優惠期間限定優惠，則不再享有優惠。
 - 可開立三聯式發票。
 - 可通過銀行轉帳電匯方式付款。

亞洲商訊網路股份有限公司
讀者訂購專線：02-6617-9250 訂購傳真：02-2735-0066

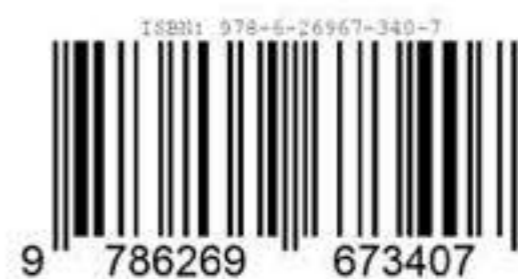
台北市建築材料商業同業公會
電話：02-2562-1199 傳真：02-2551-2762

發行人／理事長 王振榮
副理事長 林漢昇、陳裕愷
編輯委員 賴永昌、王國禎、陳品志、張志成、鄭人文
秘書長 呂宛臻
專 員 涂金字
出版發行 台北市建築材料商業同業公會
Taipei Building Material T.A.
電 話 02-2522-4490 · 02-2562-1199
傳 真 02-2551-2762
地 址 10447 台北市中山區長春路 67 號 8 樓之 1
E-mail tbmta.t6868@gmail.com
公會官網 www.tbmta.com.tw



編刊製作 亞洲商訊網路股份有限公司 AsiaBiz Networks Co., Ltd.
電 話 02-6617-9250
地 址 10555 台北市松山區八德路三段 230 號 6 樓-1
E-mail service@mail.archi.net.tw
ArchiNet 亞洲建築專業網 www.archi.net.tw
"id SHOW" 居家設計平台 www.idshow.com.tw
id SHOW 編輯部 邱奕舜 Eason
美術設計 蔡馥仔 Zia

印刷製版 健豪印刷事業股份有限公司
版 次 2022 年 12 月 一版
定 價 新台幣 500 元
總 經 銷 白象文化事業有限公司
出版日期 2022 / 12



建材專家選用指南

一次搞懂！新建材知識 · 新技術工法 輕鬆看懂 · 選對建材，不求人！
建材專家手把手教你，怎麼選！怎麼用！

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

建材專家選用指南 = Selection guide for building materials experts. --
臺北市：台北市建築材料商業同業公會，2022.12
面；18x25 公分
ISBN 978-626-96734-0-7(平裝)

1. CST: 建築材料

441.53 111019239



薄板磁磚

義大利米瑞石 1200x2780x6mm

大板磁磚能減少縫隙，可提升空間的美感度，可壁地鋪設，可使用於
桌面、檯面及裝飾面的板材應用，可說是全方位的建築材料。

