



國際屋頂材料集團

---

# TUNGJIH

---

## 歐洲斷熱防水屋瓦系統

西班牙·葡萄牙·法國·德國·義大利·日本

Taiwan Special Edition



## 業界及客戶相繼肯定 國際大廠 BMI 指定台灣總代理 東億

東億國際建材股份有限公司 TUNG JIH CO., LTD. 成立於1993年，主要進口歐洲原廠屋瓦，將歐洲、日本的建築材料引進到台灣，秉持「專業、誠信、嚴選」的理念，嚴選最適合台灣環境的室內外建材，致力於提升住宅的耐久、美觀、舒適及住的價值。

東億三十多年專業技術團隊經營：屋瓦、屋頂防水毯、頂樓平面隔熱、乾式防水、屋頂外裝材收邊、鋼構/木構屋頂，連工帶料，整合施工，以嚴格的施工作業和最高水準的材料品質要求，贏得國內業界及客戶肯定。



東億國際建材  
榮獲 第十屆國家品質保證  
金像獎

## 實績代表

建設				營造				設計		
青鼎	萬鎮	昌禾	功程	三井	麗明	達欣工	木木	一橋	大瑪	
云呈	川峰	德高	遠錦	三友	京奇	永準	漢京	利合	僕人	山木生
寶盈	韋創	廉永	巨豐	嘉順	弘億	冠泰	力佑	大直	山春	預知力
瀟鑫	聯太	義洋	岩美	騰偉	之境	富灣	揚森	曼繪	形藝	一木築
村泉	興聚	洋房	毅正	揚森	民興	名進	擊宇	鼎泰	大砌	元項
恆顯	昇詠	竹記	群聚	金寶玉		邑象	虹陽	龔羽涵		
⋮				⋮				⋮		

## 案場代表

青鼎帝悅社區	二拾二集社區	達官院社區	大溪采邑社區			
萬鎮社區	芎林家幸福社區	林口皇家馬德里社區	渴望園區多戶翻新	竹北市立圖書館		
竹山來發鐵店	文華東方酒店	歐舒丹台北中山店	西北訓犬	神達電腦	Jo's Corner Café	
台名機械	觀霧國家森林遊樂區	勤美集團	竹東國中	大湖國小	鳳岡國中	新港國中
個體戶：名人別墅、個人住宅 / 屋瓦新建 / 舊瓦翻新 / 鋼構 / 木構 / RC結構 / 三合院翻新						

BMI

## BMI GROUP 全球第一大屋頂建材製造集團

BMI集團起源於1837，總部位於英國，隸屬美國標準工業集團(Standard Industries)是全球最先進的屋頂防水設計公司。提供斜屋頂、平屋頂全方位防水解決方案，行銷全球。BMI擁有120座原廠科技現代化製造廠(屋瓦/防水/隔熱材料)。

**BMI 歐洲原廠屋瓦.防水.隔熱領導品牌** 德國法蘭克福交易所 股票代號：BMSA

<b>BRAAS</b> 德國、瑞士   陶瓦,太陽能瓦	<b>MONIER</b> 法國,挪威,馬來西亞   陶瓦,防水毯	<b>icopal</b> 英國   液體防水,乾式防水	<b>COBERT</b> 西班牙,葡萄牙,德國   陶瓦,防水毯
<b>GAF</b> 美國   金屬瓦,液體防水,乾式防水隔熱系統	<b>EVERGUARD</b> 美國   TPO乾式防水隔熱系統	<b>WIERER</b> 義大利   陶瓦,水泥瓦	<b>Redland</b> 英國   板岩瓦,陶瓦,水泥瓦
<b>VEDAG</b> 德國   防水毯	<b>VILLAS</b> 奧地利   瀝青屋頂,綠屋頂	<b>ORMAX</b> 芬蘭   陶瓦,水泥瓦	<b>WOLFIN</b> 德國   防水膜,綠屋頂
<b>AeroDek</b> 挪威   金屬瓦	<b>Canopia</b> 西班牙   綠屋頂	<b>ChovA</b> 西班牙,葡萄牙   屋頂隔熱隔熱	<b>Sealoflex</b> 馬來西亞   液體防水

### 擁有堅實歷史品牌家族

BMI集團網羅全球值得信賴的屋頂解決方案核心品牌，憑藉卓越技術的良好記錄，提供最廣泛的技術選擇涵蓋每種可能性。

### 自有研發實驗室，全球技術共享

BMI透過技術專長和 100 多年經驗及最先進的研究開發設施，推動屋頂的卓越、創新和可靠性。任何產品都必須經過BMI領先全球的研究和驗證中心嚴格的全面試驗，才能上架屋頂。

BMI位於德國霍伊森施塔姆 (Heusenstamm) 的技術中心，擁有自己的風洞設備，能夠模擬全球各種風雨狀況，甚至包括 50年才會出現一次的極端天氣條件。

WIND TUNNEL TESTED

# Klinker Meridional / 波浪型KLM

**50**  
AÑOS  
B.M.I. GARANTIA  
原廠50年耐用保證  
(視特定條件而定)

 西班牙產  
Made in Spain



苗栗-M318 楓葉紅

## Colours



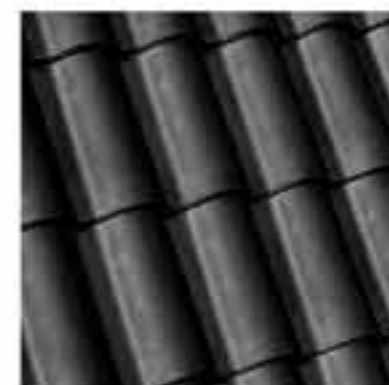
M301 Rojo 陶紅



M318 Magma 楓葉紅



M323 Castella 橙堡



M310 Ebano 黑檀

※本日錄僅供參考，實際顏色以實品為主



- 外觀典雅，表面細緻，經典色系
- ① 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- ② 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- ③ 導水槽設計，最大程度排空雨水
- ④ 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE

抗冰



VERY LOW ABSORPTION

低吸水率



MAXIMUM IMPERMEABILITY

最大不透水性



PERFECT FITTING

雙安裝點



HIGHEST BREAKING STRENGTH

耐高壓



INDIVIDUAL SUPPORT

單獨支撐



PLASTER MOLD

石膏模具

尺寸(mm)	424×258
每片重量	3.15KG
有效距離	365±5
每m <sup>2</sup> 用量	12.5片



AENOR EN 1304  
西班牙認證



CE EN 1304  
歐盟認證



UNE EN520-2  
抗凍認證



法國標準化  
協會認證



新竹-M323 橙堡



新竹 萬鎮社區-M318 楓葉紅



台北-M301 陶紅



桃園-M301 陶紅



新竹-M301 陶紅









桃園-M318 楓葉紅



苗栗-M318 楓葉紅



新竹-M318 楓葉紅



新竹\_古今融合美學·三合院翻新計畫·M318 楓葉紅

# Renovation of Historical House / 古厝屋頂翻新工程



## Before

- 保留歷史韻味，運用智慧重建
- 位於新竹至今已有數十年歷史的三合院，屋頂上原先使用的台灣薄瓦和木樑，飽經歲月侵蝕，已漸漸不堪負荷，為保護建築物的完整，經屋主和及東億業團隊的評估後，決定翻新屋頂，為三合院拾回嶄新光采



移除舊瓦



更換主副棟樑



鋪設木板



鋪設防水毯



裝設掛瓦條/洩水配件



安裝新瓦

## After

- 沿用古早三合院結構，保存歷史洪流絕代風格，結合西班牙現代屋瓦，古今交融中西合璧，譜出古典新篇章，意想不到的靈魂相互共舞，演繹出活靈活現文化韻味，令古厝能獲得最大程度的耐久性，讓一代人們的心念能夠隨著屋子代代傳承下去



新竹\_古今融合美學·三合院翻新計畫-M318 楓葉紅



新竹-M318 楓葉紅

# Renovation of Historical House / 古厝屋頂翻新工程



# Logica Lusa / 波浪型

**50**  
ANOS  
**BMI GARANTIA**  
 原廠50年耐用保證  
 (視特定條件而定)

葡萄牙產  
 Made in Spain



## Colours



L603 Brown 咖啡



L610 Ebano 石墨



L601 Red 陶紅



L628 Palha 麥秸



L611 Net.Red 釉陶紅



L633 Ruby 紅寶石



L630 Azul dubai 海藍



L631 Esmeralda 翠綠

※本日錄僅供參考，實際顏色以實品為主



- 小弧形設計，凸顯立體感，帶來道地葡萄牙風情
- ① 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- ② 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- ③ 多重導水槽設計，最大程度排空雨水
- ④ 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE

抗冰



VERY LOW ABSORPTION

低吸水率



MAXIMUM IMPERMEABILITY

最大不透水性



TESTED MATERIAL AT MONIER TECHNICAL CENTRE

優良品質測試



HIGHEST BREAKING STRENGTH

耐高壓



HOBRETTES PRODUCTION (INDIVIDUAL SUPPORT)

H-架生產



PLASTER MOLDS

石膏模具

尺寸(mm) 456×273(陶瓦)/451×271

每片重量 3.95KG

有效距離 375

每m<sup>2</sup>用量 12.0片



AENOR EN 1304  
 西班牙認證



CE EN 1304  
 歐盟認證



UNE EN520-2  
 抗凍認證



CERTIF  
 國際認證經理



桃園-L603 咖啡



新竹-L603 咖啡



苗栗-D522 橙光

## Colours



D522 Medievo 橙光



D524 Arena ocre 金沙



D509 Mistral 風采



D520 Platea 韻采



D526 Vulcano 火山紅



D521 Valterra 金采



D519 Rustico arena 鏽沙

※本目錄僅供參考，實際顏色以實品為主



- 復古西班牙大波浪造型&窯變沙色
- ① 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- ② 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- ③ 導水槽設計，最大程度排空雨水
- ④ 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE

抗冰



VERY LOW ABSORPTION

低吸水率



MAXIMUM IMPERMEABILITY

最大不透水性



HIGHEST BREAKING STRENGTH

耐高壓



PERFECT FITTING

雙安裝點

尺寸(mm)	393×401
每片重量	3.9KG
有效距離	393-401
每m <sup>2</sup> 用量	10.5片



桃園-D509 風采



桃園\_青鼎帝悅社區  
採用東德進口西班牙  
屋瓦系列將近兩萬坪  
Duna橙光/KLM嘉年華



苗栗\_造橋社區-D522 橙光



新竹\_竹北市立圖書館-D522 橙光



苗栗-D522 橙光



新竹-D522 橙光





# Logica Plana / 平板型

**50**  
AÑOS  
B.M.I. GARANTIA  
原廠50年耐用保證  
(視特定條件而定)

 西班牙產 Made in Spain  葡萄牙產 Made in Portugal



桃園-P115 鉛灰

## Colours



P115 Galena 鉛灰



P110 Ebano 黑檀



P103 Brown 咖啡



P114 Glacier 冰川



P105 Luna 星辰岩



P101 Rojo 陶紅

※ 本目錄僅供參考，實際顏色以實品為主



- 外觀簡約俐落、表面細緻、現代沉穩色調
- ① 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- ② 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- ③ 導水槽設計，最大程度排空雨水
- ④ 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE

抗冰



VERY LOW ABSORPTION

低吸水率



MAXIMUM IMPERMEABILITY

最大不透水性



TESTED MATERIAL AT MONIER TECHNICAL CENTRE

優良品質測試



HIGHEST BREAKING STRENGTH

耐高壓



NOZZLE PRODUCTION (INDIVIDUAL SUPPORT)

工廠生產



PLASTER MOLD

石膏模具

尺寸(mm)	454×282
每片重量	4.10KG
有效距離	320-375
每m <sup>2</sup> 用量	11片



AENOR EN 1304  
西班牙認證



CE EN 1304  
歐盟認證



UNE EN539-2  
抗風認證



CERTIF  
國際聯盟認證



桃園-P105 星辰岩



桃園-P115 黏灰



新竹-P115 鉛灰



新竹-P115 鉛灰



苗栗-P102 岩紅



桃園-P105 星辰岩



苗栗-P105 星辰岩



新竹-P105星辰岩



台中-P114 冰川



宜蘭\_尊瓦第莊園-P110 石墨



新竹-P103 咖啡



宜蘭-P101 陶紅



苗栗-P103 咖啡



桃園-P105 星辰岩



桃園-P115 鉛灰



新竹-P105 星辰岩



新竹-P115 鉛灰



台南-P114 冰川



台中-P114 冰川



# Klinker Virtus / 平板型



新竹\_二拾二集社區-V210 黑檀

## Colours



V201 Red 陶紅



V210 Ebano 黑檀

● 本日詳僅供參考，實際顏色以實品為主



- 雙溝造型、側落線條增添現代與層次感
- 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- 導水槽設計，最大程度排空雨水
- 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE  
抗冰



HIGHEST BREAKING  
STRENGTH  
耐高壓



VERY LOW  
ABSORPTION  
低吸水率



FROST RESISTANT  
(INDIVIDUAL SUPPORTS)  
抗凍生產



MAXIMUM  
IMPERMEABILITY  
最大不透水性



PLASTER MOLDS  
石膏模具

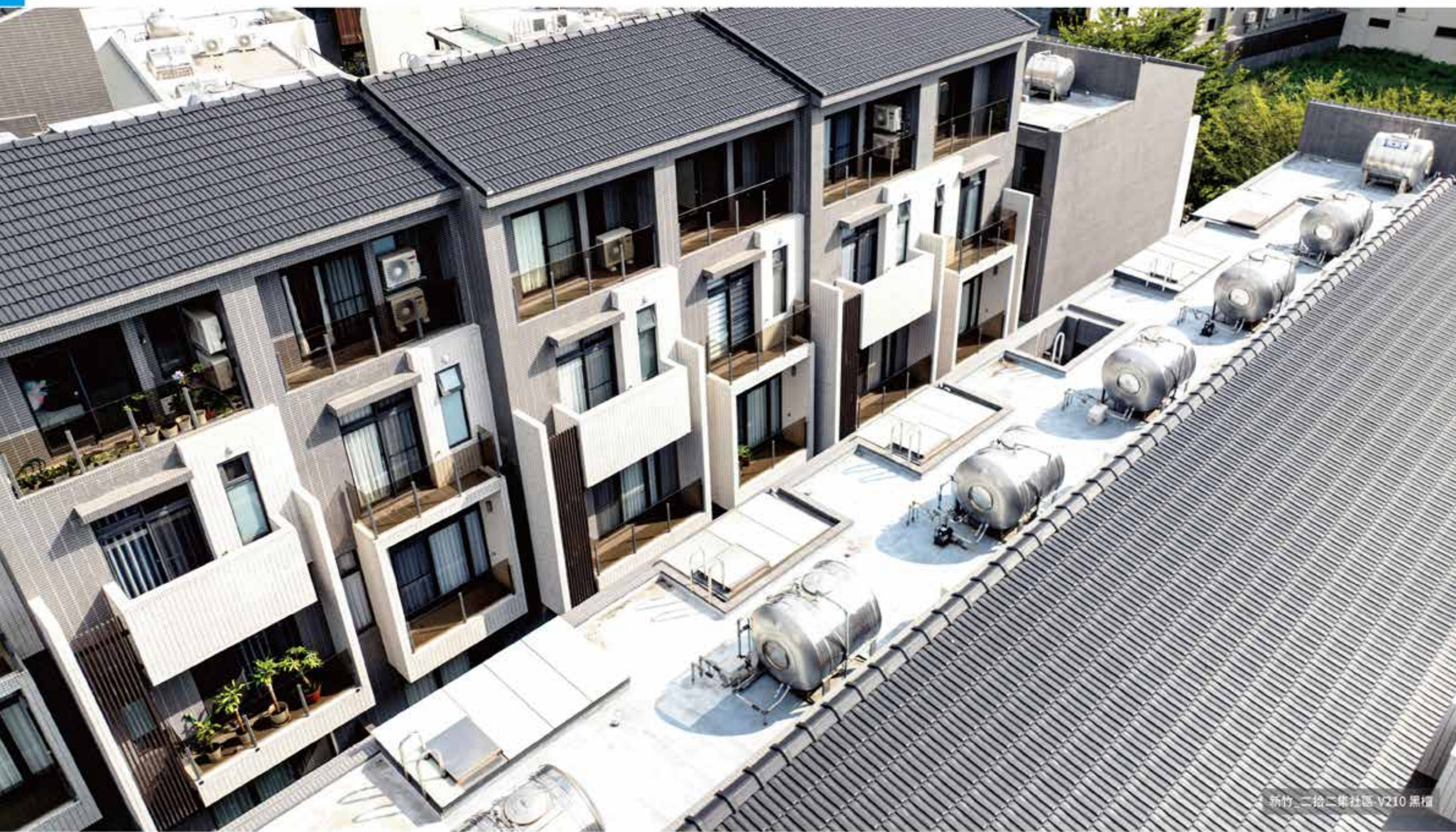


PERFECT FITTING  
雙安裝點

尺寸(mm)	458×258
每片重量	3.5KG
有效距離	335-395
每m <sup>2</sup> 用量	11.5片



V201 陶紅



新竹 二拾二集社區 V210 黑檀



台北\_文華東方酒店-V218 楓葉紅



新竹\_勤美集團-V210 黑檀



新竹-V210 黑檀



# High-reflective tiles / 高反射瓦



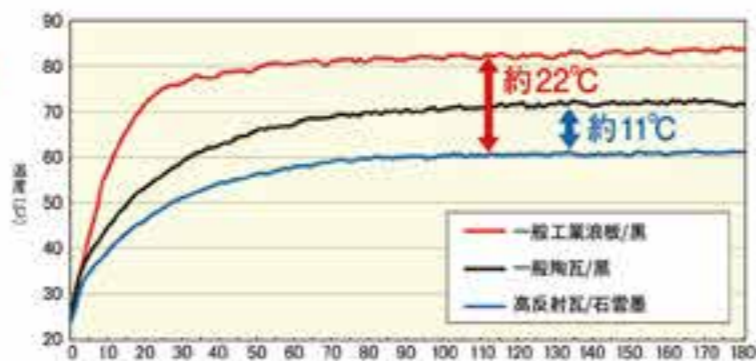
● 日本国産  
Made in Japan



- 特殊釉料, 反射超過40%近紅外線, 降低熱輻射
- 大理石窠變色, 層次鱗比, 演藝獨特奢華感
- ① 防災卡榫, 增加耐風、穩定性
- ② 防水壁設計, 防止強風導致雨水逆流
- ③ 內凹型材, 可確保正確組裝陶瓦
- ④ 背面重疊契合區域明確, 易於安裝

反射近  
紅外線  
40%↑

尺寸(mm)	350×343
每片重量	3.70KG
有效距離	280×306
每m <sup>2</sup> 用量	12片



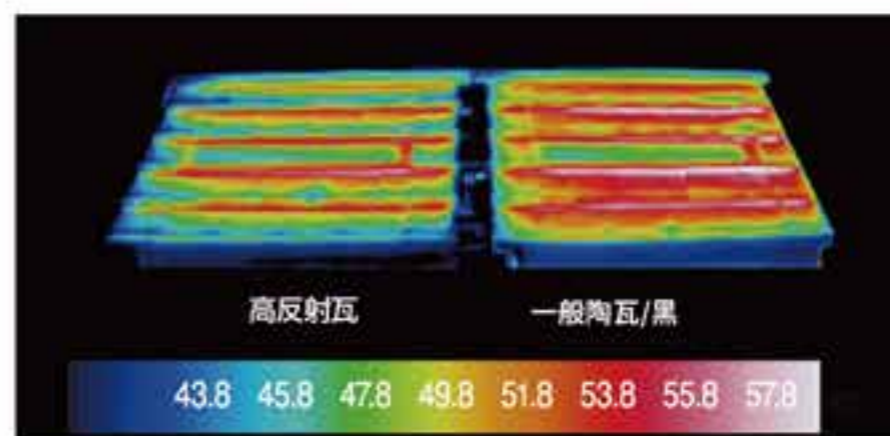
## Colours



J001 Marble Black 石雲墨



J002 Marble Brown 石雲棕

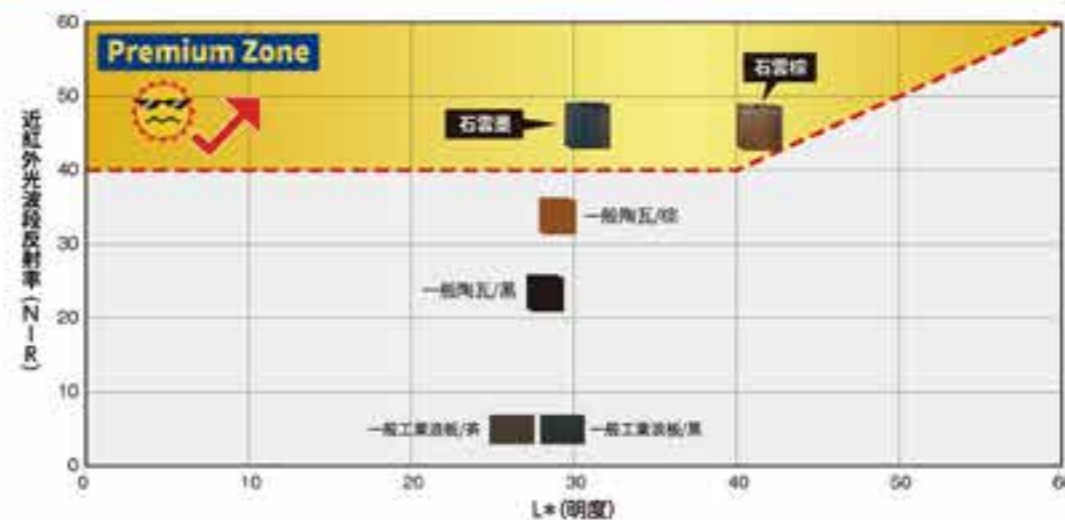


表面溫度比較(紅外線熱成像照片)

	瓦表面溫度
高反射瓦 石雲墨	60.8°C
一般工業 瓦板/黑	83.0°C
一般 陶瓦/黑	71.8°C

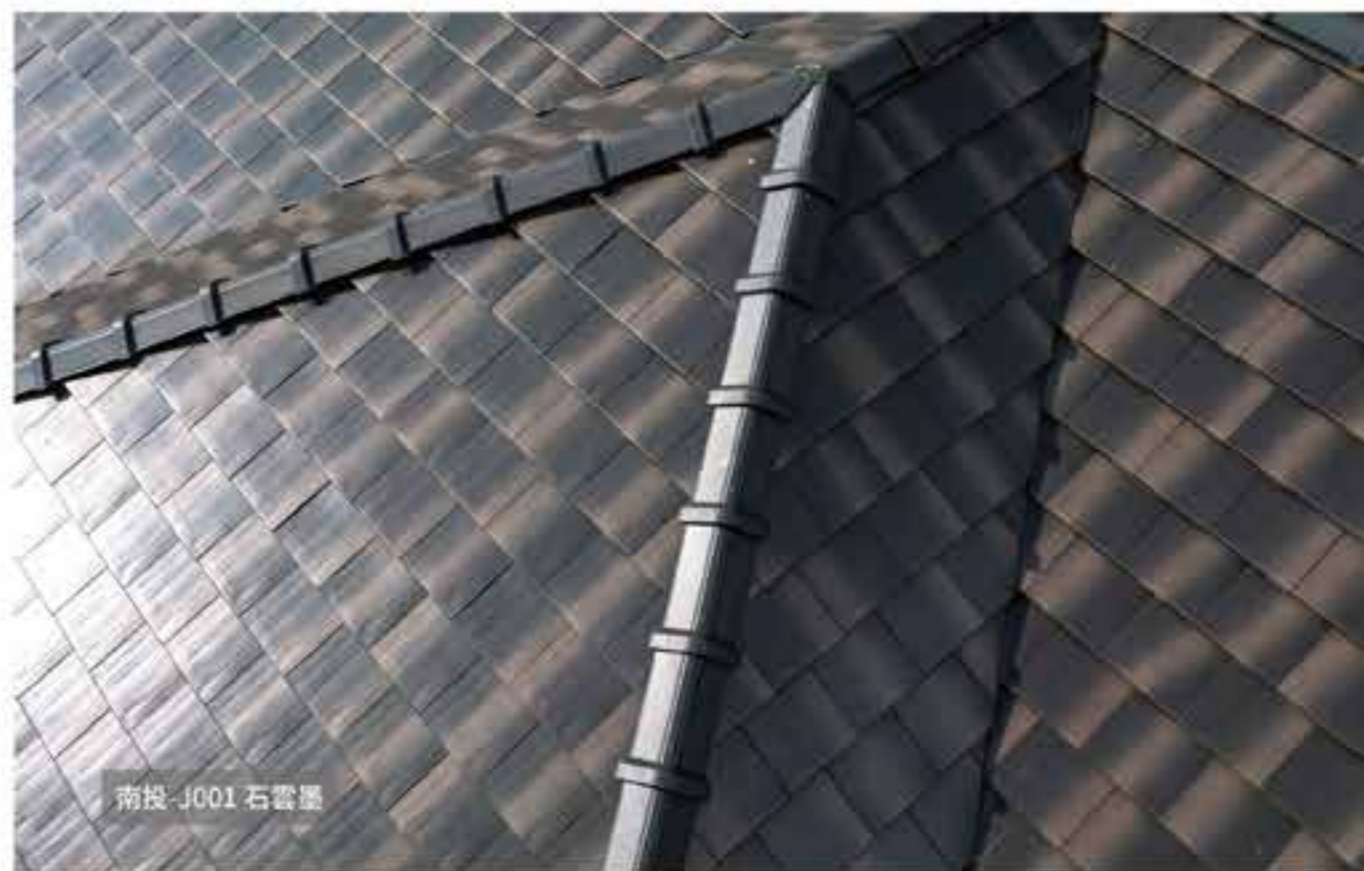
### 高反射瓦 Premium Zone

Premium Zone為近紅外線反射率超過40%、在想定的明度規格線以上的區域。



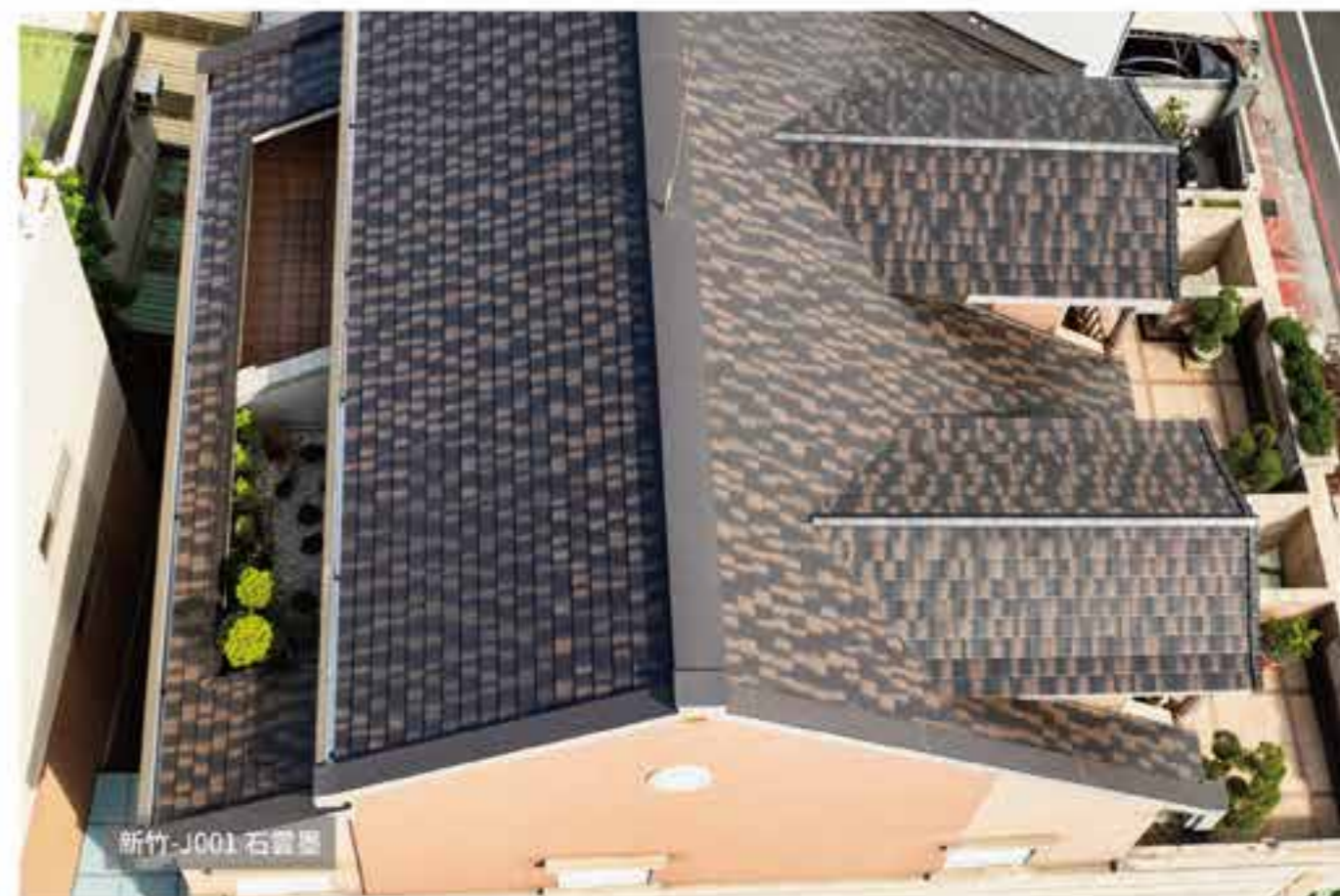


新竹-J001 石雲屋







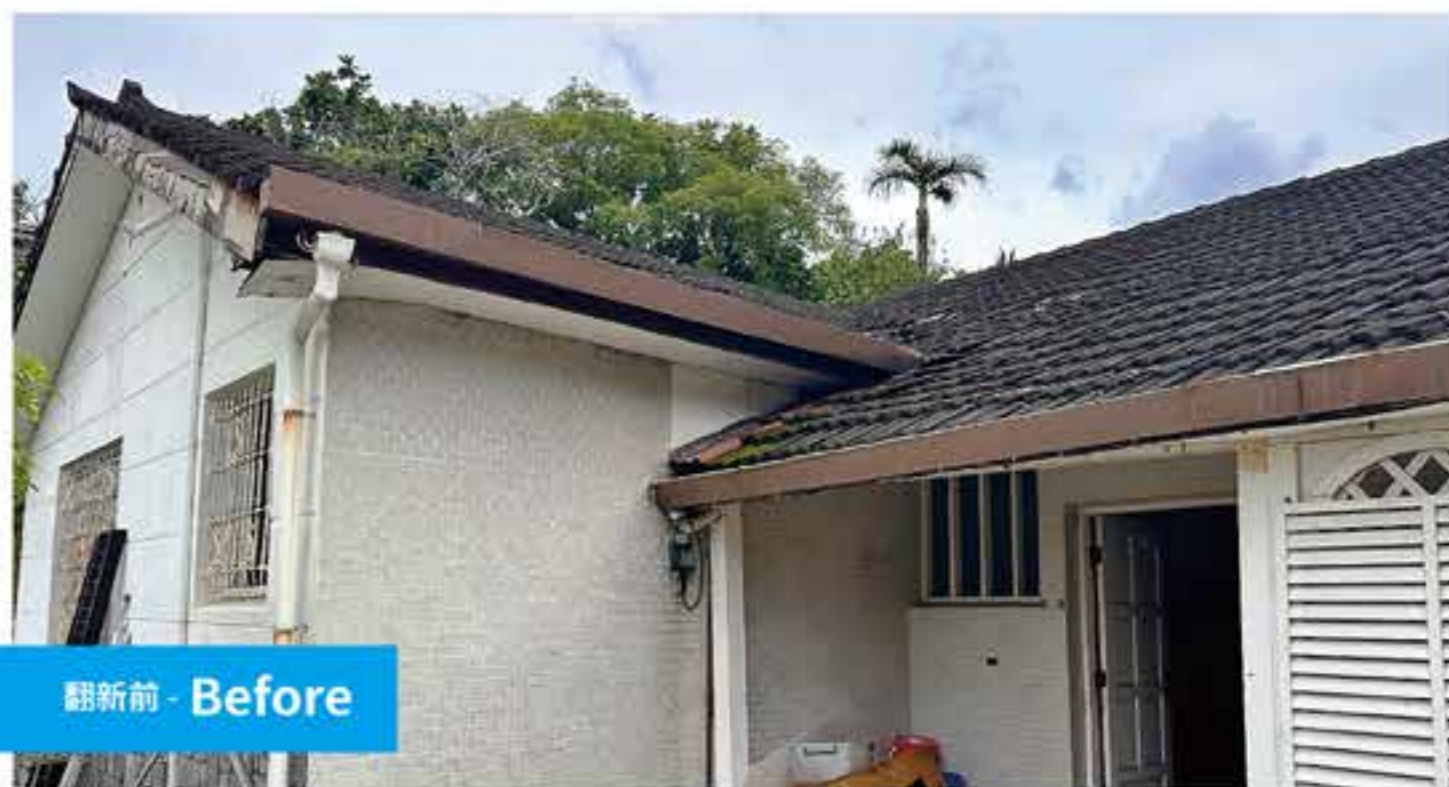


## 專業規劃 責任施工

- 1 現勘討論 / 工程規劃 / 痛點解決
- 2 移除舊瓦 / 搭建鷹架
- 3 鋼構結構製圖評估 / 鋼構施工
- 4 鋪設防水夾板
- 5 裝設防水毯 / 掛瓦條 / 洩水配件
- 6 安裝新瓦 / 細節修飾
- 7 完工驗收



舊結構腐蝕塌陷



翻新前 - Before

### - PROCESS -



移除舊瓦、舊結構



移除舊結構



搭建鋼構結構



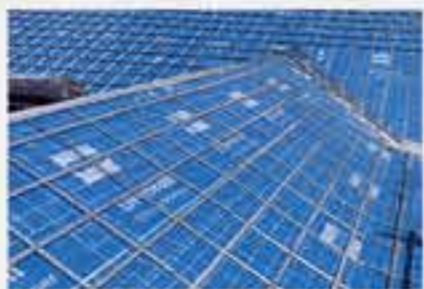
搭建鋼構結構



鋪設防水夾板



鋪設防水夾板



裝設防水毯/掛瓦條/洩水配件



安裝新瓦



完工驗收



After - 翻新後

北投\_莊園翻新-J001 右側攝

# Logica Emotions / 平板型

**50**  
AÑOS  
B.M.I. GARANTIA  
原廠50年耐用保證  
(視特定條件而定)

 西班牙產  
Made in Spain



PE03 造型彩灰

## Colours



PE01 Natura Black 黑曜岩



PE02 Natura Terra 泰拉



PE03 Natura Greyline 造型彩灰

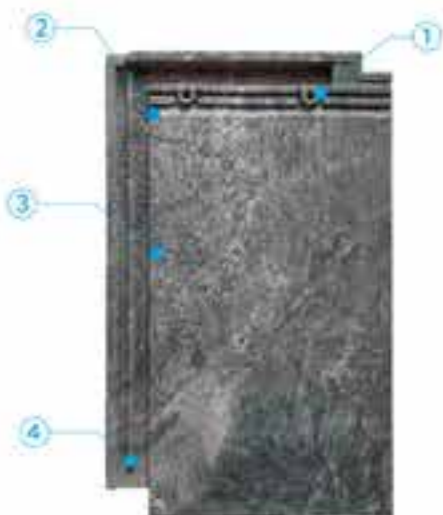


PE04 Natura Rust 赤锈葉



PE05 Natura Corten 星辰岩棕

※本目錄僅供參考，實際顏色以實品為主



- 自然板岩煥變紋理兼具復古美學與現代時尚
- 多項國際認證，零碳排綠建材
- ① 釘孔邊緣加高，防止雨水從釘孔流入
- ② 背面重疊契合區域明確，易於安裝
- ③ 導水槽設計，最大程度排空雨水
- ④ 內凹型材，可確保正確組裝陶瓦



ICE RESISTANCE  
抗冰



VERY LOW  
ABSORPTION  
低吸水率



MAXIMUM  
IMPERMEABILITY  
最大不透水性



HIGHEST BREAKAGE  
STRENGTH  
耐高壓



NO SINTERING  
INDIVIDUAL SUPPORTS  
H家生產



PLASTER MOLDS  
石膏模具



NET ZERO  
淨零碳排



34 FACES  
24 模面



西班牙綠建築  
委員會 VERDEE 認證



EPD 環境產品  
聲明認證



美國綠建築協會  
LEED 認證



西班牙建築研究  
發展環境評估工具

尺寸(mm) 454×282

每片重量 4.10KG

有效距離 320-375

每m<sup>2</sup>用量 11片



AENOR EN 1304  
西班牙認證



CE EN 1304  
歐盟認證



150  
LINE EN501-2  
抗酸認證



NF  
法國標準化  
協會認證



PE04 赤锈葉



PE01 黑曜岩



PE04 赤锈葉



PE02 泰拉

# PV Premium / 德國太陽能智慧屋瓦系統

## 兼具優雅及高效能

PV Premium 是個功能強大且完全一體化的系統，其模組嵌入屋瓦系統中，一個模組使用7.5片 Turmalin 系列主瓦的空間，創造出百分百和諧的屋頂外觀。

PV Premium 不僅結合了最高的發電效率，更結合高美學標準。特殊通風槽負責了防止太陽能電池過熱和冷卻，從而實現年度高發電量。由於採用特殊的鋁製框架，PV Premium 可提供耐用且安全的屋頂覆蓋層，無需額外的密封件。本系統適用於屋頂新建及翻新。



## 優勢

- 出色的設計和屋頂完美一體化  
展現精湛的模組創構美學
- 高性能、高效率
- 高於一般水準的通風設計確保了高發電量
- 經過防雨測試
- 表現出耐火性
- 搭配我們的屋瓦系列可輕鬆、快速進行安裝：  
Tegalit、Turmalin、Legacy Mineral 系列
- 第一個通過 TÜV (德國技術檢驗協會)

## 配件

- 單晶 MWT 光電模組
- 連接套件
- 連接電纜



PV Premium: hohe Leistung, hervorragende Optik – 出色美學·卓越性能 –

## 技術規格數據

標準輸出功率	126 Wp (+/- 3%)
模組轉換效能	21.77 %
最大功率點電壓 (Vmpp)	11.80 V
最大功率點電流 (Impp)	10.70 A
開路電壓 (Uoc)	14.80 V
短路電流 (Isc)	10.50 A
溫度係數	-0.36 %/°C
溫度係數 (Uoc) %	-0.28 %/°C
溫度係數 (Isc) %	0.06 %/°C
電池數量	42
電池種類	Half cut Monokristalin MWT
Cable	2 x 740 mm Length, 4 mm² cross sectional area
Plug Type	original MC 4-Evo2
認證標準	IEC 61215, IEC 61730
最高系統允許電壓	1.000 V

## 模組規格數據

甲板寬度	1.800 mm
甲板長度	350 - 360 mm
模組重量 [kg/片]	10.80
屋頂間距	16 - 69°
空間要求	ca. 1.5 pieces/m²
每kWp要求	ca. 7.9 pieces
固定螺絲要求	4 piece per Module
固定配件要求	1 Connection set per Module column

鑑於產品創新，本規範如有更改，恕不另行通知。如果發生此類變更，BMI 應確保至少等效的新規範。

- 1) 標準測試條件：放射照度 (1.000 W/m²) - 光譜密度 (AM 1.5) - 25°C 電池溫度。
- 2) 本數據為名義數據。



## BMI 提供其他選擇方案

### Roof-integrated PV systems

一體式太陽能屋瓦系統



#### PV premium

- ◆ 與屋頂表面無縫整合
- ◆ 安裝快速，搭配 BMI TOURMALINE 系列屋瓦
- ◆ 經防火性和防雨安全性驗證
- ◆ 耐用且高效



#### PV InDax

- ◆ 可與所有常見屋頂瓦通用
- ◆ 適用於新建和現代化建設
- ◆ 安裝簡單快速
- ◆ 經防火性和防雨安全性驗證
- ◆ 高性能等級和效率

## Matt 霧面



## Turmalin (電氣石) 陶瓦系列

重量：4.4KG  
規格：27.7x47.0cm  
每 m²：11-11.7片

\*Manganese colored through

## Seidenmatt 霧面光



## hochglanz 高光釉



### PV rooftop systems

太陽能屋頂系統



#### PV standard

- ◆ 可保持屋瓦完整下安裝
- ◆ 高復原力
- ◆ 與經過認證的 Braas 模組支撐固定解決方案相結合，提供可靠的保護，防止破損和洩漏



#### PV easywave

- ◆ 平屋頂智慧系統
- ◆ 零件少，組裝方便
- ◆ 維護通道寬闊，通行便利
- ◆ 重量輕：每 m² 僅重 11KG (包括不含螺絲的模組)

# Roof Tiles Range / 顏色款式目錄

系列 SERIES	顏色 COLOURS				
 <b>Emotions</b> 平板型 11.0 Tiles/m <sup>2</sup> 					
	NATURA BLACK 黑曜石 <small>磁磚花紋</small>	NATURA TERRA 泰拉 <small>磁磚花紋</small>	NATURA GREYLINE 造型彩灰 <small>磁磚花紋</small>	NATURA RUST 赤鐵鏽 <small>磁磚花紋</small>	NATURA CORTEN 星辰岩 棕 <small>磁磚花紋</small>
 <b>Plana</b> 平板型 11.0 Tiles/m <sup>2</sup> 					
	GALENA 靚灰	EBANO 黑檀	BROWN 咖啡	GLACIER 冰川	LUNA 星辰岩 <small>磁磚花紋</small>
 <b>Plana</b> 平板型 11.0 Tiles/m <sup>2</sup> 		 <b>Marcelha</b> 平板型 11.5 Tiles/m <sup>2</sup> 			
	ROJO 陶紅			VERMELHO 陶紅	EBANO 黑檀
 <b>KLV</b> 平板型 11.5 Tiles/m <sup>2</sup> 					
	RED 陶紅	EBANO 黑檀			
 <b>高反射瓦</b> 平板型 12.0 Tiles/m <sup>2</sup>					
	MARBLE BLACK 石雲黑 <small>磁磚花紋</small>	MARBLE BROWN 石雲棕 <small>磁磚花紋</small>			

系列 SERIES	顏色 COLOURS			
 <b>KLM</b> 波浪型 12.5 Tiles/m <sup>2</sup> 				
	ROJO 陶紅	MAGMA 楓葉紅 <small>磁磚花紋</small>	CASTELLA 橙堡 <small>磁磚花紋</small>	EBANO 黑檀
 <b>Duna</b> 波浪型 10.5 Tiles/m <sup>2</sup> 				
	MEDIEVO 橙光 <small>磁磚花紋</small>	ARENA OCRE 金沙 <small>磁磚花紋</small>	PLATEA 顯采 <small>磁磚花紋</small>	MISTRAL 風采 <small>磁磚花紋</small>
 <b>Duna</b> 波浪型 10.5 Tiles/m <sup>2</sup> 				
	VULCANO 火山紅	VALTERRA 金采 <small>磁磚花紋</small>	RÚSTICO ARENA 鏽沙 <small>磁磚花紋</small>	
 <b>K2</b> 波浪型 9.5-11.0 Tiles/m <sup>2</sup> 				
	ROJO VIEJO 陳紅 <small>磁磚花紋</small>	VEJO CASTILLA 古柏紅 <small>磁磚花紋</small>	MAGMA 岩紅 <small>磁磚花紋</small>	OCRE CASTILLA 柏紅 <small>磁磚花紋</small>
 <b>Nova Paja</b> 波浪型 12.5 Tiles/m <sup>2</sup> 				
	PAJA 麥秸	PAJA FLAMEADO 弗拉瑪多 <small>磁磚花紋</small>	PAJA MUDÉJAR 蘇德哈爾 <small>磁磚花紋</small>	

# Roof Tiles Range / 顏色款式目錄

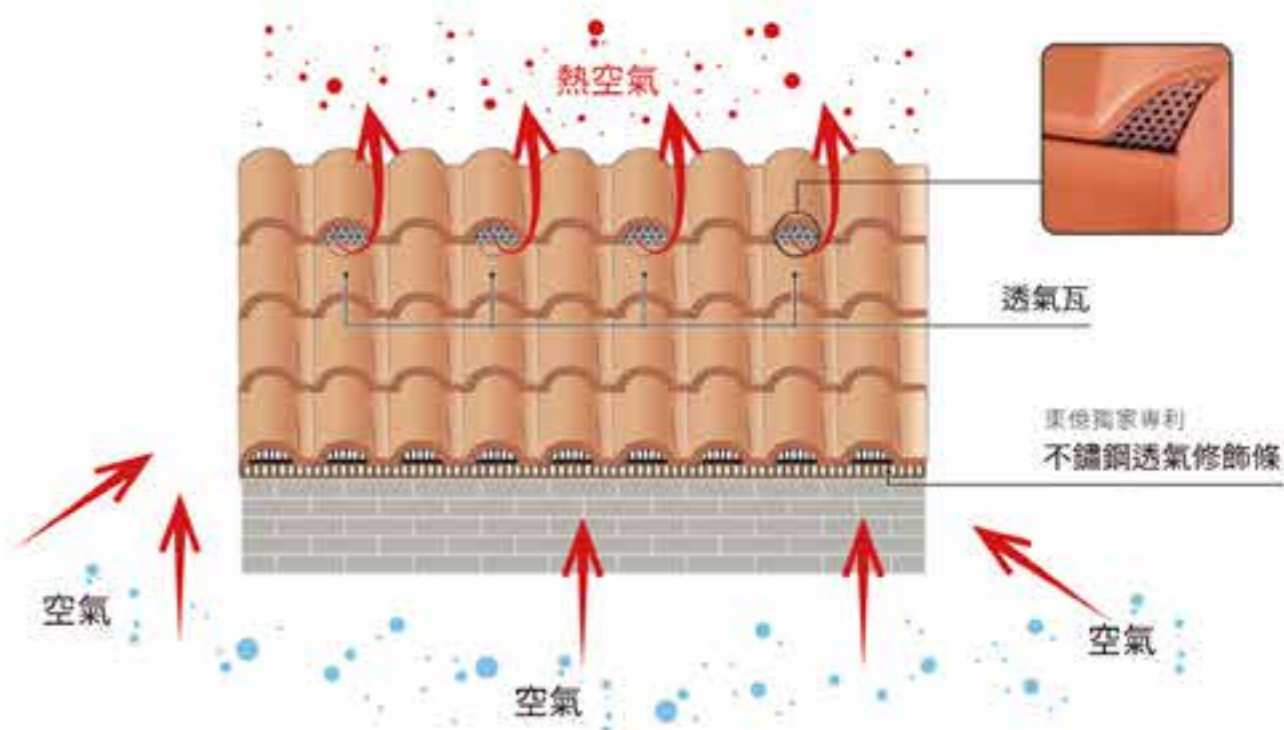
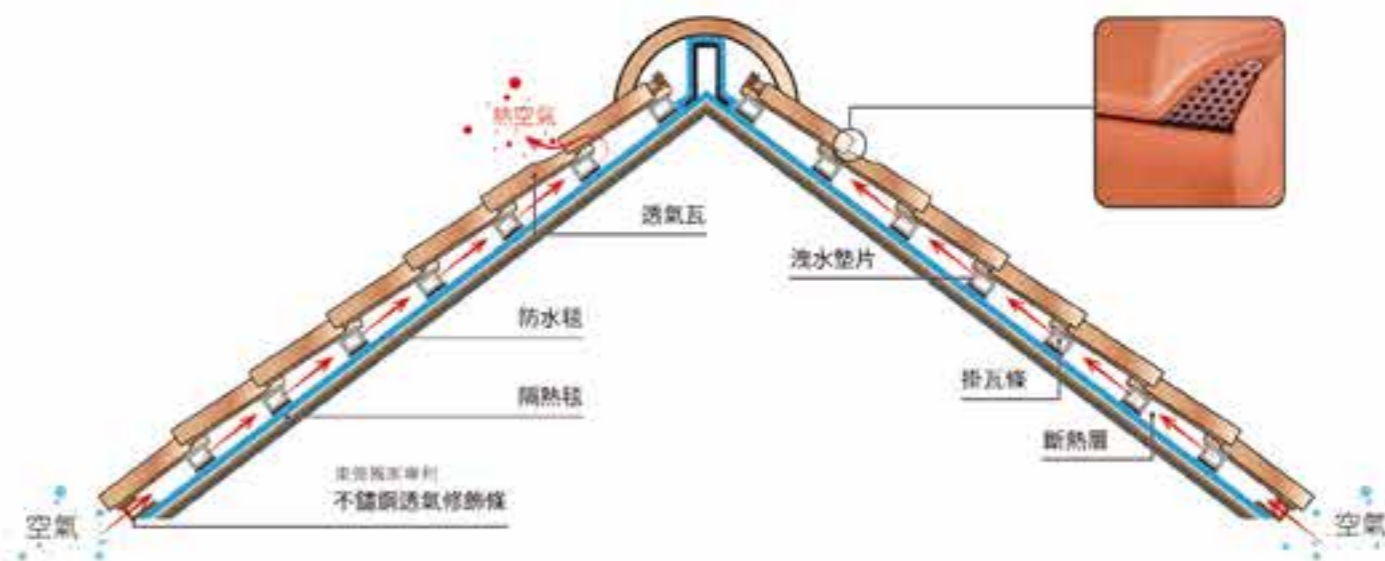
系列 SERIES	顏色 COLOURS					
<b>Lusa</b> 波浪型 12.0 Tiles/m <sup>2</sup> 						
	RED 陶紅	BROWN 咖啡	EBANO 黑檀	RUBY 紅寶石		
	<b>Lusa</b> 波浪型 12.0 Tiles/m <sup>2</sup> 					
		NET. RED 釉陶紅	ESMERALDA 翠綠	AZUL DUBAI 海藍	PALHA 麥秸	
		<b>Piemontesa</b> 波浪型 13.5 Tiles/m <sup>2</sup>				
NATURAL 陶紅			CAMPESTRE 野楓	ENVELHECIDA 澄香		

# Ventilation tile / 透氣瓦-陶瓦通氣斷熱系統



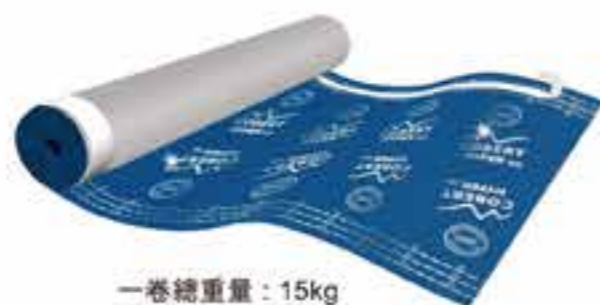
空氣從透氣飾條導入屋瓦與屋頂間，透過空氣對流將輻射熱自透氣瓦瓦孔排出，而形成斷熱層，維持屋內涼爽。

1. 可降低CO<sup>2</sup>
2. 排屋頂熱氣及濕氣
3. 降低冷氣消耗
4. 減少風壓損耗

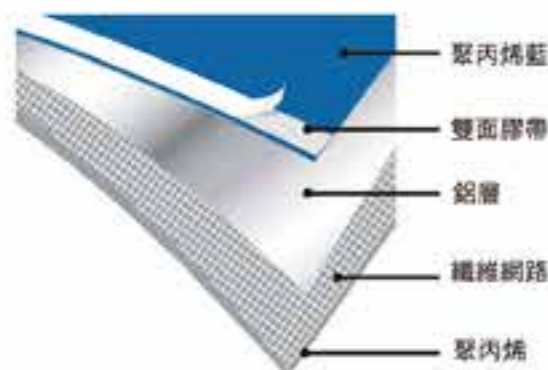


## 德國製Hyper 200的特性及優點:

1. 最高防水標準Class W1等級
2. 高於歐盟EN13859規範5倍的SPF (防曬係數達 SPF50)
3. 特殊的反射膜層, 有效限制熱導入; 減少室內40%的熱輻射
4. 環保、節能



一卷總重量: 15kg  
一卷總面積: 75m<sup>2</sup>  
產地: 德國



聚丙烯藍  
雙面膠帶  
鋁層  
纖維網路  
聚丙烯



## 屋簷瓦金屬透氣修飾條

### 專利案新型M552048號

- 專業技師發明, 加強房屋好品質
- 完美透氣散熱, 美觀與實用兼具
- 遮氣透氣, 幫助屋瓦內空氣循環
- 耐用不鏽鋼烤漆材質
- 防止鳥禽類鑽入瓦內做鳥巢
- 修飾牆面, 提升牆面銜接處的完整性
- 降低室內熱輻射具斷熱功能



無孔款



氣孔款



## H-CASSETTE / 歐洲最高技術 H型窯燒生產



H - CASSETTE



U - CASSETTE



傳統加熱

製程	最新最好的技術 (歐洲標準)	現今通用技術 (西班牙標準)	傳統技術
特色	每片瓦放置於 單獨的燒盆 (瓷架)	15片瓦放置於 同一個燒盆 (瓷架)	無燒盆 (瓷架)
加熱狀況	每片及每個角落 皆均勻受熱	正常窯燒受熱	無法每片均勻受熱
成品	可滿足各國客戶需求的 造型, 例如: 單色、混 色、釉面、特殊紋路...	現今市面上使用的自動 化窯燒製程	只能做簡單的設計
品質標準	最高品質	標準品質	一般品質

## GYPSUM MOLD / H型窯燒石膏模具

- 獨立的支架
- 每片屋瓦皆隔離窯燒
- 每片陶瓦窯燒溫度1300°C以上
- 加熱過程不會造成翹曲及變形
- 低吸水率, 高抗折型
- 瓦片之間契合密度高
- 石膏模能無瑕疵的完成各種複雜表面



石膏模具



H型支架



AENOR EN 1304  
西班牙認證



CE EN 1304  
歐盟認證



150  
UNE EN 503-2  
抗壓認證



CERTIF  
國際認證



NF  
法國標準化  
協會認證



Taiwan Exclusive Agent  
TUNG JIH Co., Ltd.

東德國際建材股份有限公司 since 1993

歐洲系統屋瓦 | 高反射瓦 | 德國防水毯 | 歐洲進口磁磚  
TPO平屋頂防水、隔熱系統

#### 台北辦公室

104台北市中山區南京東路三段219號9樓  
電話:02-7754-2639

#### 新竹展示中心

302新竹縣竹北市光明六路291號  
電話:03-558-5099  
傳真:03-558-5098

#### 東德國際社群

官網: [www.bmi.com.tw](http://www.bmi.com.tw)  
屋瓦: [www.tungjih.com](http://www.tungjih.com)  
磁磚: [www.tile-tungjih.com](http://www.tile-tungjih.com)  
Email: [tungjih@bmi.com.tw](mailto:tungjih@bmi.com.tw)  
官方Line: @tungjih

