



[www.tungjih.com](http://www.tungjih.com)



## TPO平屋頂科技防水系統

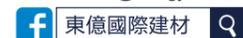
A fine layer of protection.  
A profound depth of support.



台灣總代理  
**東億國際建材股份有限公司**  
TUNG JIH CO., LTD.

國際貿易 | 歐洲瓦 | 高反射瓦 | TPO平屋頂防水系統 | 歐洲磁磚 |

展示中心：30268 新竹縣竹北市光明六路291號  
電話：03-558-5099 傳真：03-558-5098  
E-mail：rt@tungjih.com



東億 台灣總代理  
[www.tungjih.com](http://www.tungjih.com)

# Layers of performance create enduring protection.



## 屋頂的耐用程度取決於結構性設計

BMI EverGuard 率先提出結構化設計。透過多層設計確保了先進的性能和明顯防護效果。基於擁有的專業知識使 BMI Ever Guard 提供的產品能被快速安裝並協助快速收回所投資。卓越的服務提供卓越的技術支援、承包商培訓和保證。

BMI所提供的系統可協助企業及住家減少能源費用。這一切都為了讓您的投資、資產和人員提供長期保障。



Over  
**300**  
million  
square metres  
installed globally

全球鋪設超過  
3億平方公尺

## 提供完整的屋頂解決方案

BMI Ever Guard 是一種採用熱塑性聚烯烴 (TPO) 卷材的平屋頂系統，配備包含BMI 絕緣層、VCL、經認證的鎖配件和一系列配件。此設計已安裝在全球超過 3億平方公尺的屋頂上。

經過18年的成功驗證，結構式屋頂的優勢已超越預期的產品效能，並提供全面的系統性解決方案。並以我們的 BMI RoofPro 承包商教育訓練計劃為基礎，確保每位獲得安裝 EverGuard 認證的人員都是能為每個屋頂提供持久保護、性能和安心的專家。

## 由BMI為您帶來 超乎您預期的期待

BMI EverGuard 是 BMI 全系列屋頂系統的一部分。我們是在 Brass Monier 和 Icopal 合併後成立的，繼承了創始人的豐富經驗和世界屋頂領導者的開拓精神。我們在歐洲平面屋頂合成材料市場擁有50多年的經驗，強大、成熟的組合包括 Wolfin 和 Icopal 合成薄膜。

除了產品組合之外，我們還提供諮詢服務。幫助我們的客人提供量身設計，並提供持久的效益並致力於透過最短的施作時間降低其過程造成的業務損失。BMI以提供廣泛的系統和解決方案為使命，協助各層面消費者找到滿足長期需求的屋頂保護層。

# More benefits in every layer.

## BMI EverGuard的優勢

— 耐磨、可靠的TPO 產品和完整的解決方案。

### 持久耐用

我們稱之為 EverGuard 是原因我們提供最耐用、堅固和高耐久性的屋頂防水捲材。其目的在保護您的投資、資產和人員。

### 卓越的焊接強度

更強的可焊接性可實現更高水準的耐氣候變化性能且使產品效能持續更長的時間。

### 抗風能力和耐候性

BMI EverGuard TPO具有出色的抗風性能。在每平方米所需的固定配件較少的情況下仍維持出色的防水性能 - 因此無論天氣如何變遷，您的企業和員工都可以在安全無虞的環境下持續成長。

### 卓越的化學耐性

EverGuard的產品能夠對抗任何刺激性化學物質和化學合成物以達到安全保護您在各種工業場景中的投

### 永續性

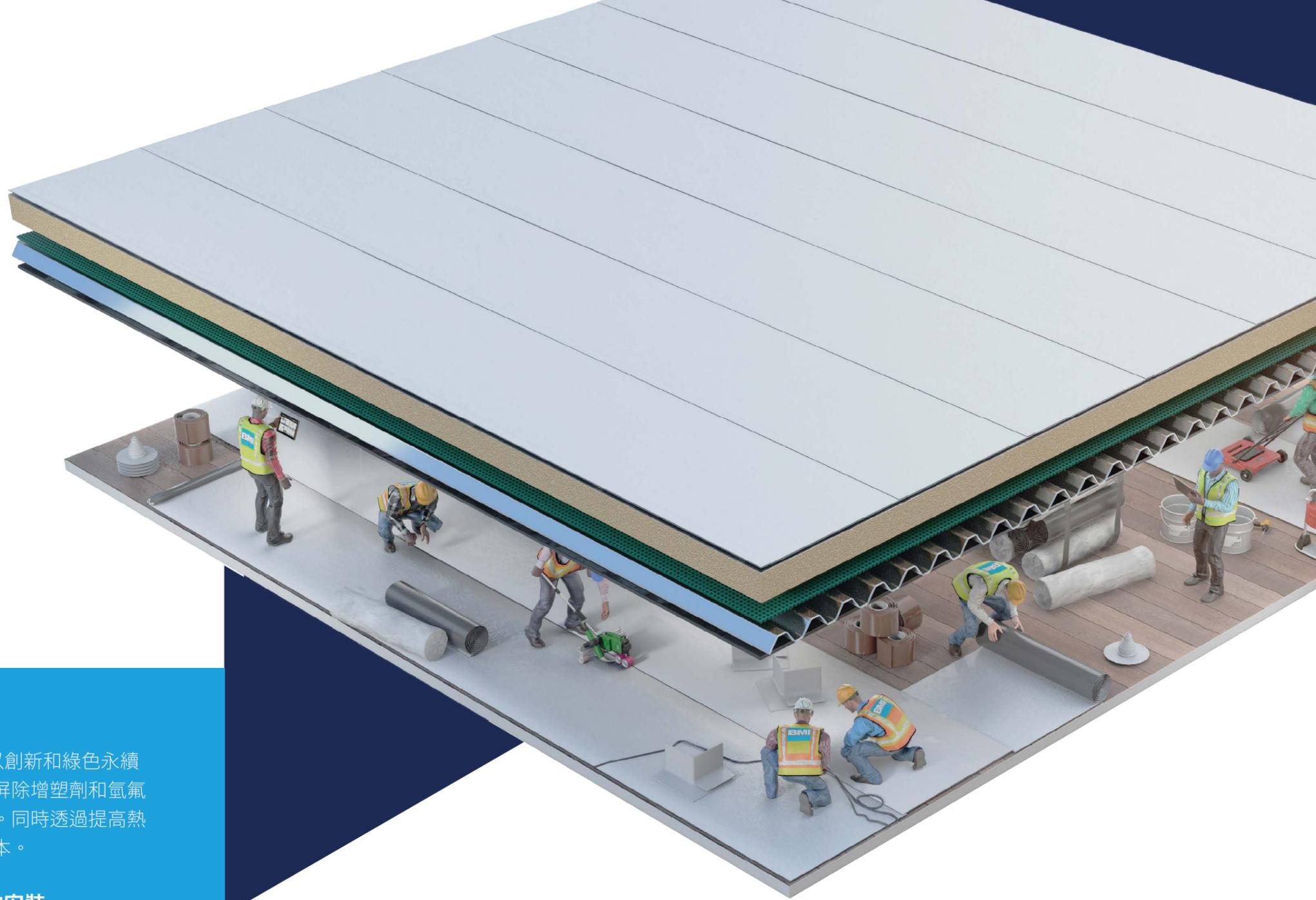
BMI EverGuard以創新和綠色永續發展為出發點，屏除增塑劑和氫氟碳化合物的使用。同時透過提高熱性能降低能源成本。

### 更快、更簡單的安裝

BMI EverGuard的產品會由BMI RoofPro 認證的承包商進行施作，透過完備的配件，透過最短的施作時間降低其過程造成的業務損失並

### 沒有風險

作為一個消除了您屋頂的最大風險來源的完整解決方案，我們提供三個級別的保固及標準認證。

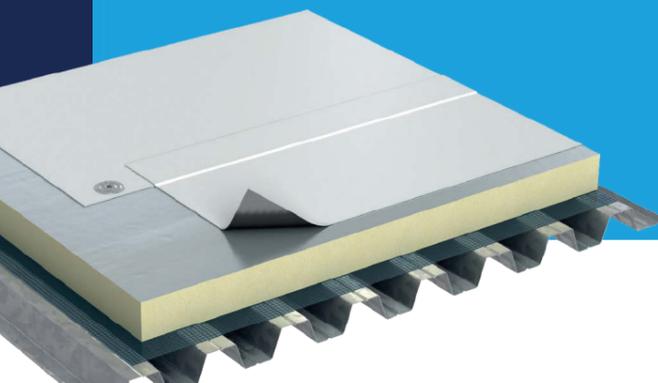


### 適用場所：

- 機場
- 運動場
- 商業建築
- 學校&大學
- 科技廠房&倉儲中心
- 醫院&照護中心

### 廣泛領域的效能認證

BMI EverGuard提供的保護層非常適合各種企業、建築物和屋頂類型並獲得認證和批准；以滿足客戶最嚴苛的需求。



# EverGuard in action: Proven performance in Europe.



## 案例 亞馬遜物流

BMI EverGuard完整的TPO解決方案優勢已在歐洲和美國得到反覆證明。

例如：在西班牙全新的亞馬遜物流中心就安裝了130,000平方公尺BMI EverGuard所提供的屋頂保護產品。相比在最初指定不同的解決方案後，BMI EverGuard系統提供的優勢很快就被客戶所認同。

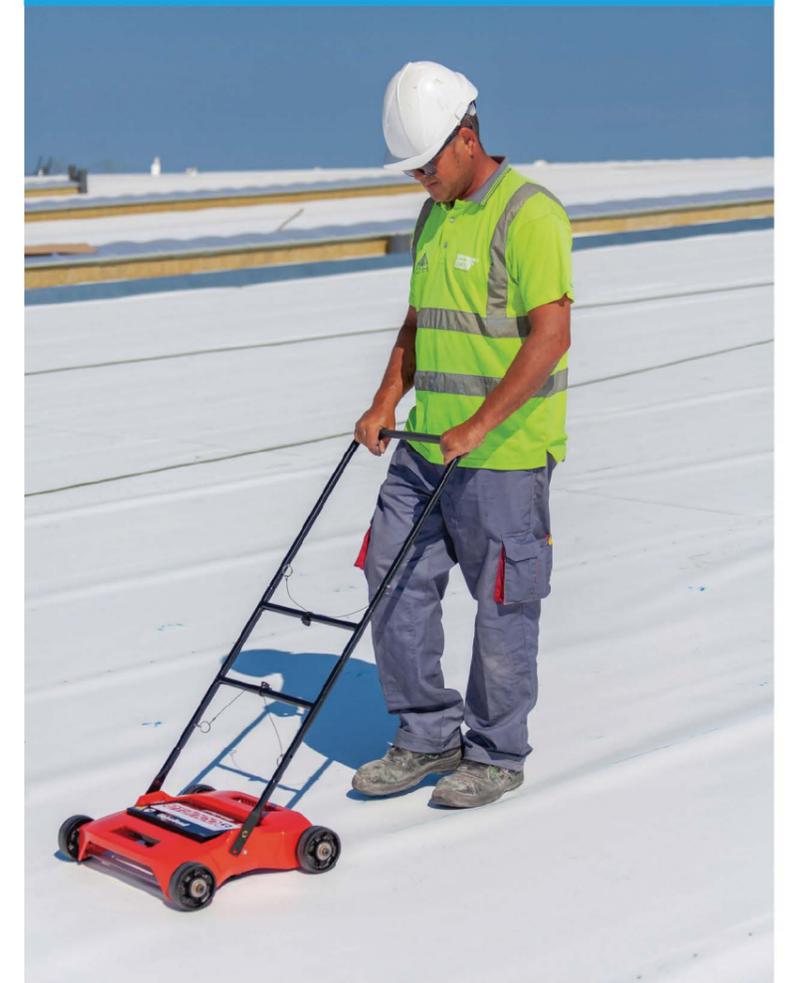
與國際認證機構 Factory Mutual (FM) 和安裝團隊協力合作。

我們的技術專家為整個解決方案獲得了FM的認證——為亞馬遜的物流團隊提供了一個保障，讓他們能夠在良好屋頂保護下安全地和蓬勃發展。

另外在與 LIDL、IKEA 和 Crown 等跨國品牌合作的其他專案中，BMI EverGuard 被指定安裝在歐洲數十萬平方公尺的屋頂空間中，提供持久的保護。



The benefits of EverGuard as a complete TPO solution have been repeatedly shown in Europe and the USA.



# A comprehensive solution.



**完整的BMI EverGuard 系統包括 TPO 卷材及配件、絕緣材料、鎖配件以及 VCL 層和液態密封材料 - 所有這些均來自 BMI 的設計及研發。**

## 不僅如此

BMI RoofPro 承包商計畫和三級防水保固為我們的系統多層解決方案提供支持，讓您及您的合作夥伴、您的員工和您的客戶絕對安心。

作為機械式固定系統應用，主要有兩種安裝方法：

1. 接縫固定，需要重疊或附加邊條。
2. 感應焊接固定。

能夠抵禦最惡劣的條件。有關安裝的詳細資訊可以在此處和我們的綜合安裝指南中找到。

## 屋頂保溫

BMI 提供一系列隔絕類型產品，作為 BMI EverGuard 系統的一部分。

要獲得 BMI EverGuard 系統的保固，必須使用 BMI 提供的隔絕材料和配件。

我們提供以下隔絕產品：

**鋁箔或礦物玻璃薄紙飾面的 PIR**

**石礦棉**

**ESP (發泡聚苯乙烯)**

## EVERGUARD TPO 配件

EverGuard TPO 的配件皆經過單獨設計，可確保完全相容性且易於使用，並在實現 EverGuard TPO 防水系統的整體完整性方面發揮著至關重要的作用。

## 透氣層

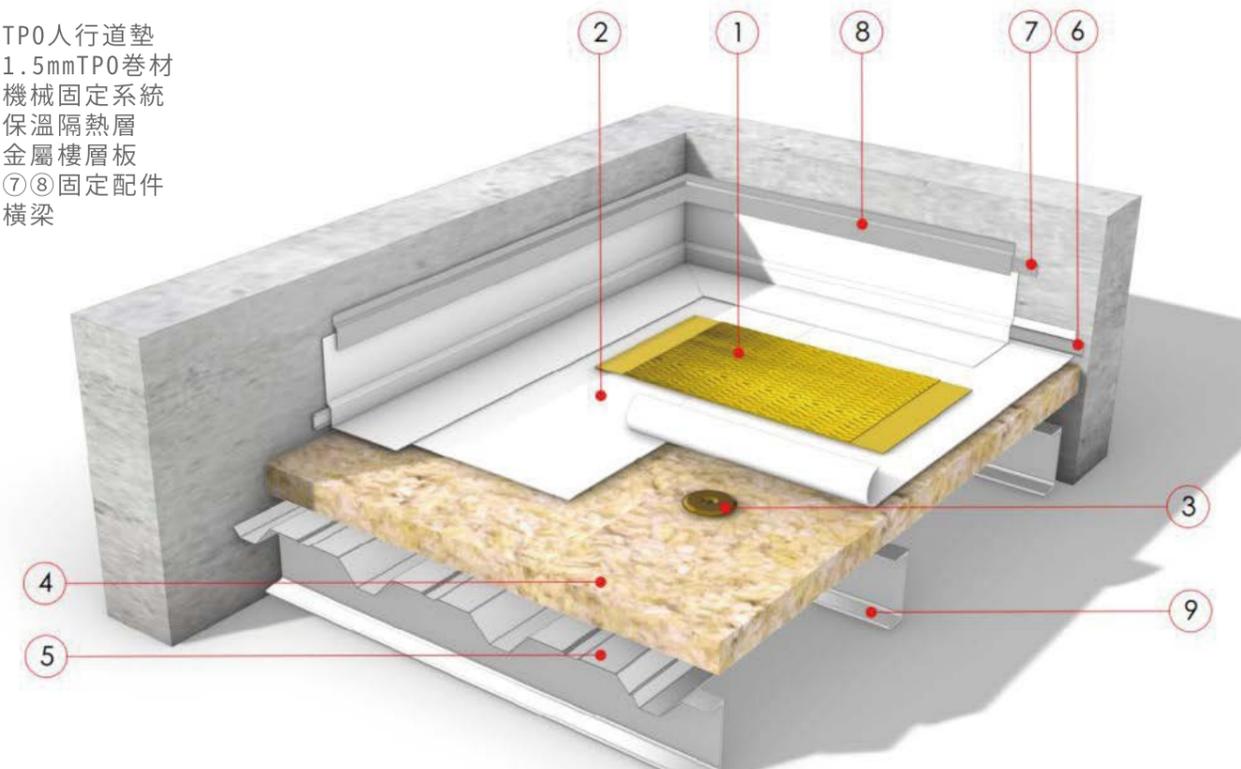
BMI 提供一系列用於 BMI EverGuard 屋頂系統的高性能聚乙烯和瀝青蒸透氣毯，包括自黏式及平鋪式 VCL。

## 保護層、隔離層和平整層

為確保原屋頂的機構不被不相容的材料所破壞，應以不織布層或保護絨毛毯作為屋頂建造的一部分已達到區隔並保護的作用。

## TPO 標準平面屋頂

- ① TPO 人行道墊
- ② 1.5mm TPO 卷材
- ③ 機械固定系統
- ④ 保溫隔熱層
- ⑤ 金屬樓層板
- ⑥ ⑦ ⑧ 固定配件
- ⑨ 橫梁



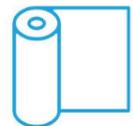
# Three layers of guarantee.

無論您是業主還是承包商，您不僅想要一個性能良好的屋頂。您更想要一個無需擔心的屋頂；BMI提供了一個不會讓您失望的產品 - 您可以較低的成本擁有這系統並用來維持業務上的運作。

這就是為什麼 BMI EverGuard的系統擴展到三層保固，因此您可以在各個層面上得到保障，以滿足您的特定要求。透過迅速的設計及和施工，之後定期、深入的檢查，讓我們團隊確保您獲得的屋頂系統完全符合我們的技術安裝指導。

## BMI 產品保固

EverGuard 提供所有厚度的產品10年的保固且所有的產品皆符合保固涵蓋的所有相關標準。



BMI EVERGUARD



保固

## BMI 系統保固

如果屋頂皆全面採用BMI所提供的所有零組件（薄膜、細節、固定件、絕緣材料和VCL），覆蓋物的使用保固可長達 25 年，具體取決於材料厚度。



配件



保固



# Performance comparison.

## 傳統防水塗料和 BMI EverGuard 的耐久度比較

### 鐵皮屋頂常碰到的問題

易發生鏽蝕、偏差、顯著的熱脹冷縮、接縫不密合、由風力等引起倒灌的問題。並可能因鋼板變形，致使螺釘或密封膠防水失效。

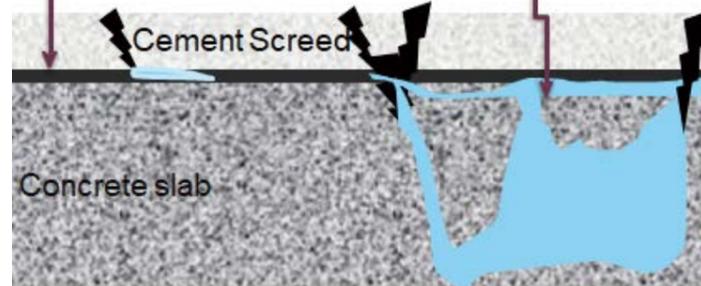
傳統防水塗料產品生命週期較短，從長遠來看，可能會導致維修成本較高。

### 混凝土屋頂常碰到的問題

傳統防水塗料容易因老化隆起，或因氣候龜裂，水透過縫隙滲入之中。

液體防水塗料

水通過裂縫/伸縮縫滲入



## BMI EVERGUARD TPO防水卷材

BMI EVERGUARD TPO防水卷材提供安全可靠的柔性屋頂防水系統，使用Knitted Scim編織技術，擁有更高穩定性，抗風、耐腐蝕、耐熱老化性能，且可選配保溫隔熱層，創造優質的居住環境。

採用無穿孔感應焊接安裝，使用更少的板材、固定配件，表面無穿透，使風力載重均勻分布，不易隆起，保固最高可達25年，無須隔幾年就重新塗布。



# AFTER & BEFORE

TPO在鐵皮屋頂的鋪設前後

# Global project reference

## 全球鋪設超過 3 億平方公尺

### BMI EVERGUARD TPO 全球實績

- 新加坡輝瑞生物醫藥
- 馬來西亞檳城Lumileds 二廠
- Pangkor Laut Resort, Perak
- Micron Memory, Penang
- Lam Research, Penang
- 雅加達現代汽車Hyundai Motor



BMI EVERGUARD TPO 可透過  
安裝支架，與太陽能系統結合。

有了BMI EVERGUARD TPO的  
防水保護，業主甚至能在屋頂上  
進行綠化，減緩暴雨逕流。

