



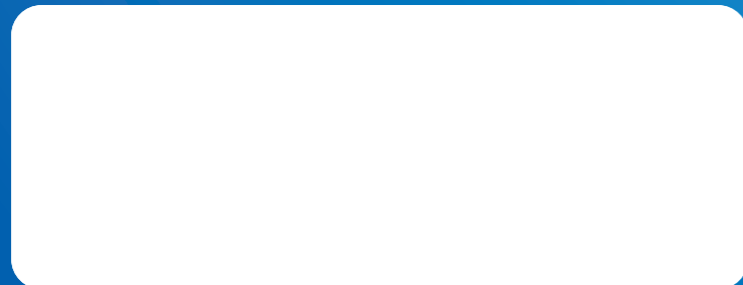
常偉股份有限公司  
CHARNG WEI CO., LTD.

台灣省桃園縣大園鄉埔心村11鄰中正東路一段840巷97號  
NO. 97, LANE 840, PARAGRAPH 1, ZHONGZHENG E., LIN11,  
PUSHIN TSUEI, DAYUAN HSIANG, TAOYUAN HSIEN, TAIWAN  
TEL : (03) 381-7576 (代表號) FAX : (03) 381-7577  
E-mail: charng.wei@msa.hinet.net  
www.charngwei.com.tw

中國地區行銷中心:

上海映昇貿易有限公司  
KORLEAD SHANGHAI LTD.

上海市崇明工業園區秀山路131號  
TEL : 021-64869199 FAX : 021-64869016  
E-mail : korlead@163.com



  
亞力士

PVC 屋面防水系統

PVC 隧道防水系統

PVC 游泳池·水池系統



常偉股份有限公司

## 柏拉圖化工&常偉集團公司防水材料事業部

我們的團隊，累積了多年在防水材料製造及工程設計、施工的經驗，提供台灣各大工程施工材料及服務。我們不只是材料製造商，我們更是防水系統的提供者，在台灣我們結合了大學院校、台灣防水技術協進會(WTA)、政府機構，針對專業施工人員提供一系列的教育訓練，配合政府的政策，施工現場應配置防水技術士；本公司亦設置有專業施工人員的教育訓練教室，實作練習場。

集團



●PVC防水卷材10萬平米生產基地

總公司:常偉股份有限公司

通過 ISO 9001 系統驗證



上海行銷中心



Registration NO:17Q12521

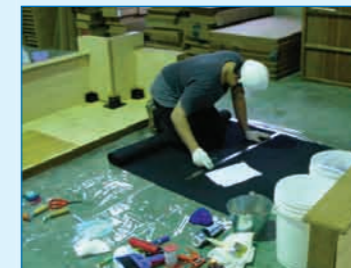


Registration NO:UCS-Q-10-111

## 人員教育訓練

本公司設有教育訓練中心，是唯一政府認證合格的防水技術士術科測試場所，可提供學術單位及專業防水師傅作教學訓練用途，本公司每年都定期對客戶提供防水專業諮詢服務。

防水技術人員教育訓練





## 生產簡介

耗資港幣兩億，從德國等先進國家引進全自動化設備，PVC粉、可塑劑、各種添加劑等自動計量，備有多台塗佈機、膠布壓延機(Calender)、押出機、多層貼合機等生產設備，可生產寬幅3.2m的成品，主要銷售歐美國家。

### 生產實況



成品在生產過程中，經過全數嚴密的原檢、中檢、成檢過程。

### QA：原檢、中檢、成檢



本公司除了有多名研發人員、及實驗設備外，並經常與國外先進國家作技術交流。

### QA：實驗中心



## 工程經驗

我們的工程團隊在台灣、泰國完成許多專案工程，其中最具代表性的有：

- ▶ 隧道：北二高木柵隧道，新店五號隧道，安坑隧道，台北市金龍隧道，基隆港聯外西一隧道，台九線新澳隧道，公路局涼山隧道，中二高蘭潭隧道，雪山隧道等。
- ▶ 台北捷運：CN255、CN256、CP261、CP264、CH222、CH225、CH226、CH227、CC275、CC277、CK570C等車站。
- ▶ 高雄捷運：C04區段標，CR1、CR2、CR3及CR5聯絡道。
- ▶ 屋頂防水：台北北一女活動中心、大溪國防大學營房、桃園水美國小、台北憲兵學校餐廳、中壢北興社區活動中心、高雄文化局倉庫、桃園福安國小教學大樓、桃園內定國小、大溪百吉國小、金山八煙溫泉會館、桃園會稽國小活潑樓、桃園會稽國小行政大樓、國家考試院宿舍、桃園介壽國中、台北碧湖國小八德樓、陸軍特戰岳武兵舍、交通部國家風景區游客中心等。

### 工程實績圖例



## 聚氯乙稀(PVC)防水卷材材料介紹

規格種類 單色/雙色、均質、內增強(加筋)、外增強(複合無紡布)；幅寬2.0M、厚度1.0 mm~2.5 mm、特殊接著處理/表面處理、包邊處理、耐燃、耐候(3500hrs)，符合CNS/GB/ASTM/DIN標準。



說明：PVC防水卷材是採用熱塑性聚氯乙稀(PVC, polyvinyl chloride) 經機械壓製成型之膜片或經過貼合機與聚酯網布/玻璃纖維布貼合而成之新型防水材，其厚度均勻、機械強度良好、不受紫外線影響、不透水性、維護保養容易等特性，非常適合於各類防水/防潮工程之應用。

特性：可長期暴露、耐候性優異、良好低溫柔韌性、抗穿孔耐壓性及機械性好、耐水氣滲透性好、抗冷熱變化、抗腐蝕性好、接縫可經熱風焊接形成一體，牢固可靠、離火自熄、施工維修便利等特性。

PVC 卷材的種類與規格：

- 1.2mm / 1.5mm / 2.0mm PVC 單色均質 (Sheet) 防水卷材，寬2.0M以上。
- 1.2mm / 1.5mm / 2.0mm PVC 雙色均質 (Sheet) 防水卷材，寬2.0M以上。
- 1.2mm / 1.5mm / 2.0mm PVC 雙色聚酯纖維夾網布防水卷材，寬2.0M以上。
- 1.2mm / 1.5mm / 2.0mm PVC 雙色均質 (Sheet) 加無紡布防水卷材，寬2.0M以上。

## 水泥屋面防水系統 (Cement roofing water proofing System)

水泥屋面防水系統：

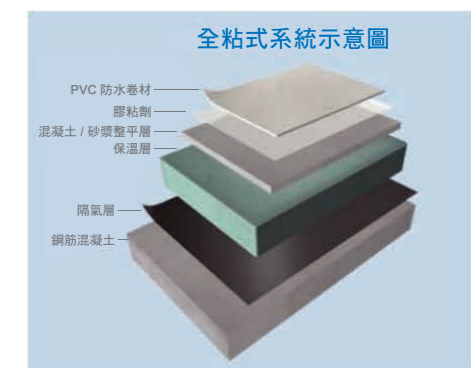
PVC 防水卷材在國內外大型工程使用已行之有年，它們適用於各類型屋面，例如水泥屋面或有明顯結構起伏的輕鋼屋面，其優異的物理機械性能，方便可靠的安裝及經長期的使用，均可證明為一優良的防水結構系統。

亞力士 PVC 防水卷材，具有下列特性：

- 耐老化性優越。
- 良好低溫柔韌性。
- 抗穿孔和耐壓性好，機械性能好。
- 耐水氣滲透性好。
- 抗冷熱變化、抗腐蝕性。
- 尺寸安定性良好。
- 幅寬兩米以上，材料施工耗損少。
- 接縫可經熱風焊接形成一體，牢固可靠。
- 離火自熄。
- 維修便利。

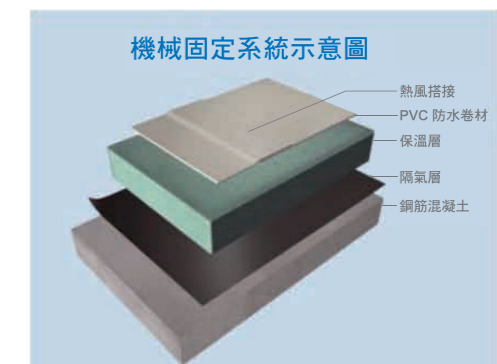
## 滿粘工法 (Fully Adhered System)

滿粘屋面系統: AR'ES PO&PF 型適用於非空鋪或非機械固定屋面系統，滿粘系統識用的屋面外型及坡度範圍廣泛，可符合高標準的外觀要求。



## 機械固定 (Mechanically Fastened System)

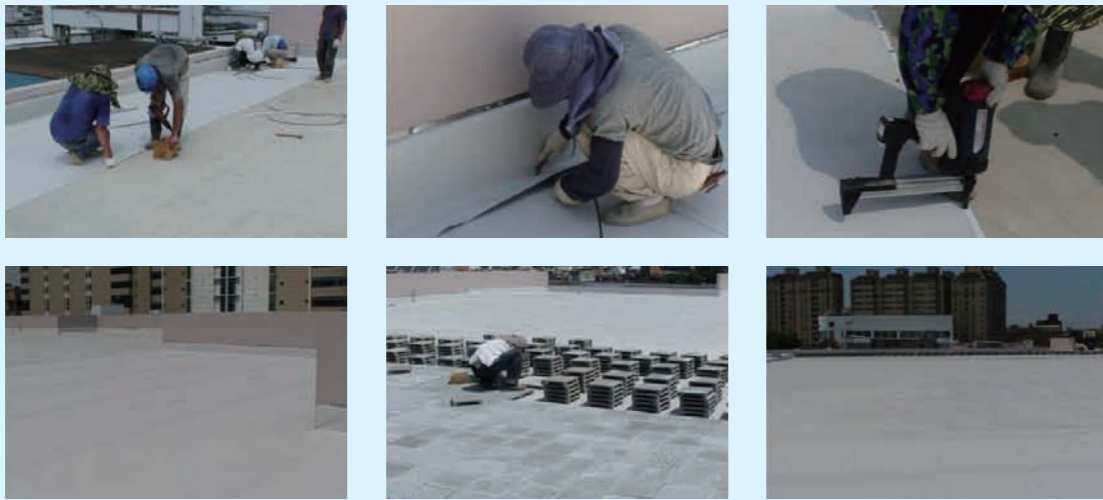
水泥屋面系統：在外露式的屋面系統中，卷材可以使用機械固定法。機械固定法施工非常輕便與快速；不論是新建案還是屋面翻新案，該系統都能滿足對目前平型屋面的要求。



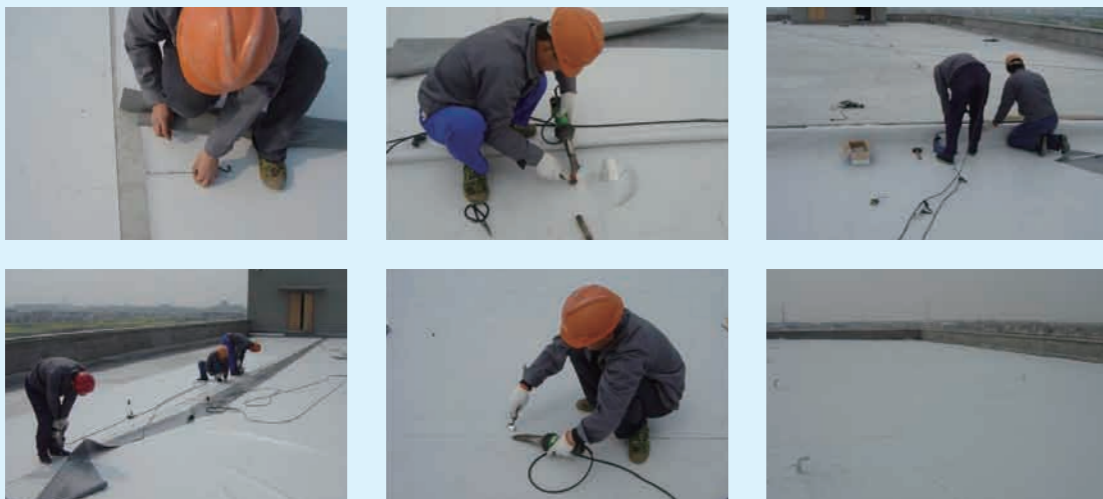


## PVC水泥屋面防水工程(外露)實績

台灣日月光廠房防水施工



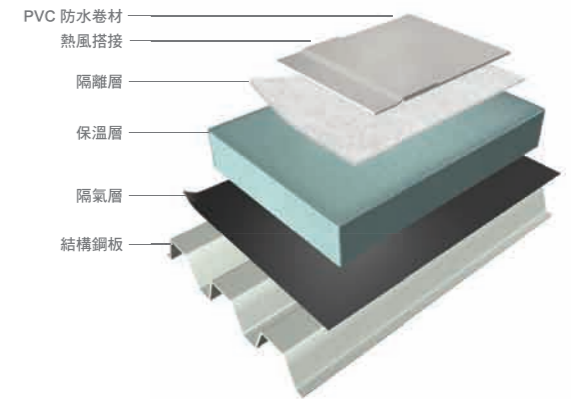
常偉/上海映昇崇明島廠屋頂防水施工



## 輕鋼架屋面防水系統-機械固定 Corrugated steel decking roofing -Mechanically Fastened System

輕鋼架屋面防水系統：

輕鋼架結構屋面單層防水卷材機械固定系統，是在壓型鋼板（結構基層）以上分別由隔氣層（0.3mm厚聚乙烯膜），XPS 保溫板，隔離層和 PVC 防水卷材組成。防水卷材和保溫層以配套的自攻螺絲和塑膠或金屬墊片固定到壓型鋼板上。



## PVC輕鋼屋面防水工程(外露)實績

廣州柏拉圖輕鋼屋頂



金山八煙溫泉會館輕鋼屋頂

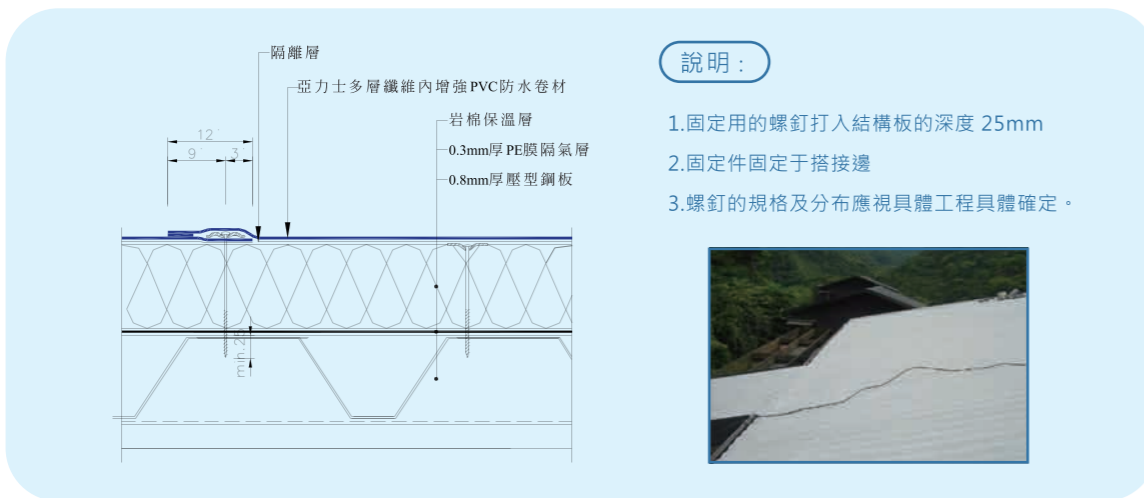


深圳西鄉會堂輕鋼屋頂



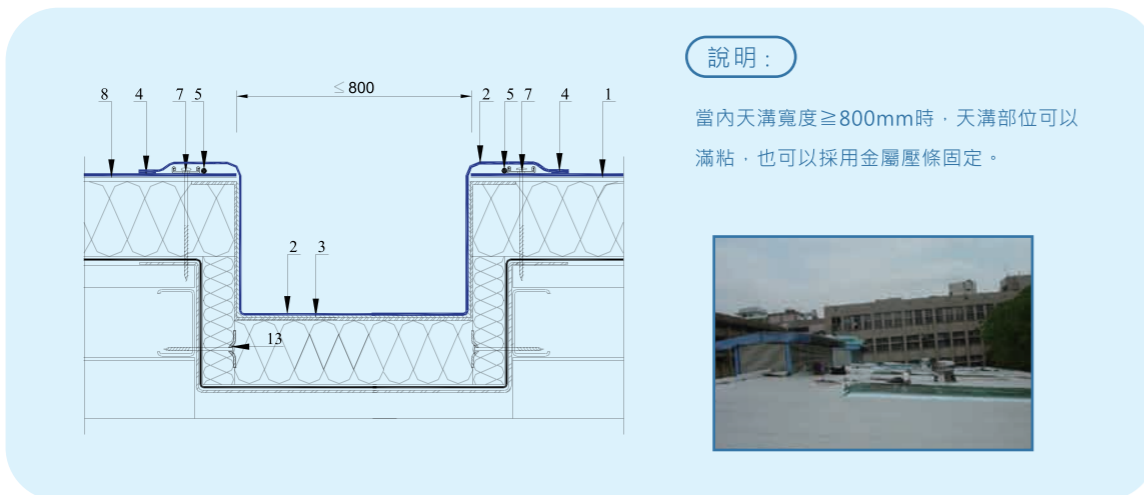
## 基本構造層次

- 機械固定系統，採用專用固定件和墊片，將卷材固定在基層上，來抵抗托力的系統。
- 風荷載動態實驗根據FM檢驗規程進行，據此可以確認固定件布置。



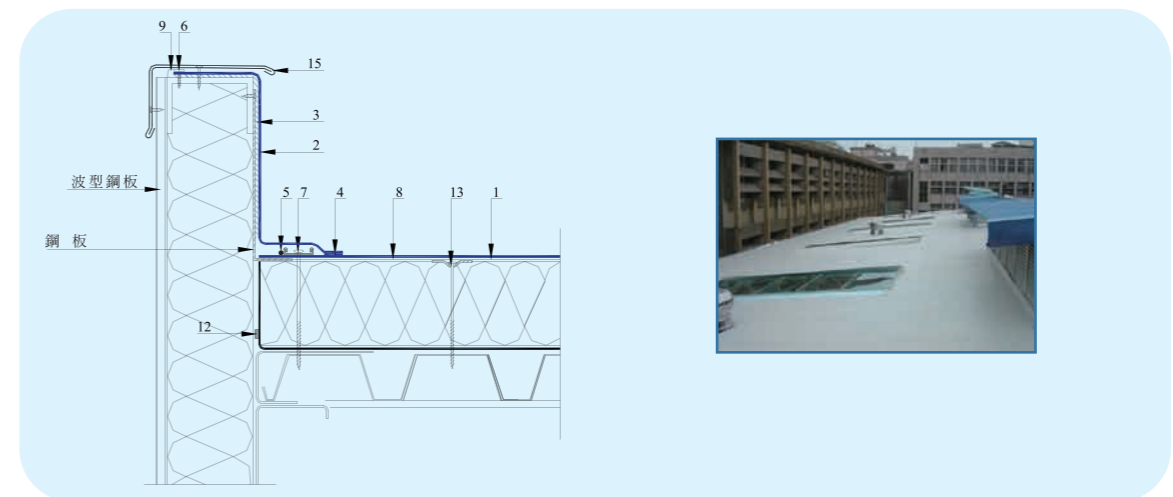
## 內天溝-滿粘固定

- 1 亞力士PVC防水卷材
- 2 亞力士PVC防水卷材
- 3 AR'ES PVC專用膠粘劑
- 4 熱風焊接接縫
- 5 PVC焊接條
- 7 金屬壓條及BX固定螺釘
- 8 隔離層/緩沖層(如無帆布)
- 9 保溫板固定墊片及BX固定螺釘



## 金屬女兒牆泛水

- 1 亞力士PVC防水卷材
- 2 亞力士PVC防水卷材
- 3 AR'ES PVC專用膠粘劑
- 4 熱風焊接接縫
- 5 PVC焊繩
- 6 收口壓條(鋁)II型及收口螺釘
- 7 金屬壓條及BX固定螺釘
- 8 隔離層/緩沖層(如無帆布)
- 9 硅酮外牆填縫
- 10 PE膜封膠帶
- 11 保溫板固定墊片及BX固定螺釘
- 12 金屬壓條



## 出屋面管道

- 1 亞力士PVC防水卷材
- 2 亞力士PVC防水卷材
- 4 熱風焊接接縫
- 5 PVC焊接條
- 7 金屬壓條及BX固定螺釘
- 8 隔離層/緩沖層(如無帆布)
- 9 硅酮外牆填縫
- 12 PE膜封膠帶
- 16 不鏽鋼金屬箍

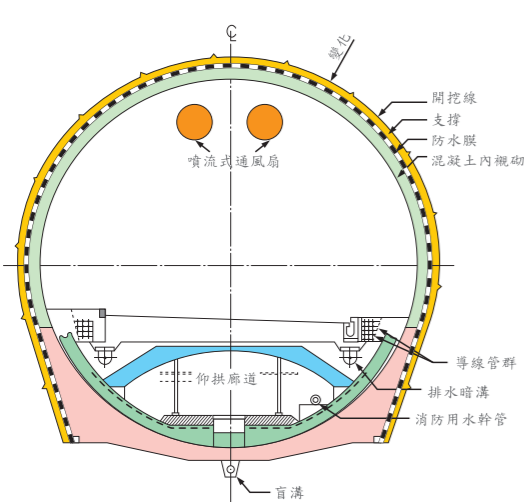




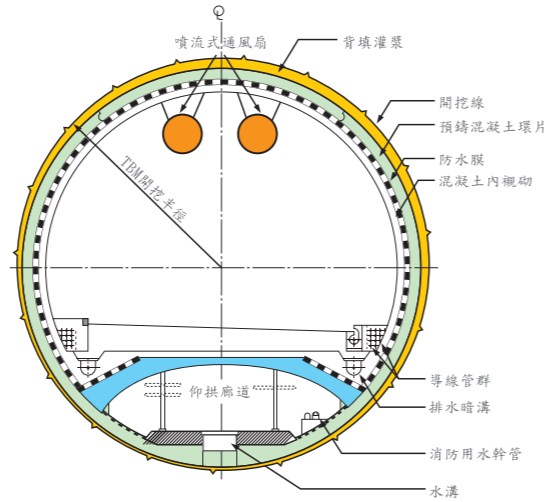
## PVC 隧道防水工程

PVC 防水卷材在台灣大型公路隧道、鐵路隧道、地鐵捷運工程中使用已有相當多年，PVC 防水卷材在隧道的防水工程中其主要功能是保護隧道避免受潮濕，同時確保結構體免受地下水的浸蝕，延長隧道使用壽命。PVC 卷材由多層不同化學和物理特性的膠層組成，表面層為預警層，防水層的穿破比一般的土工膜更容易識別。

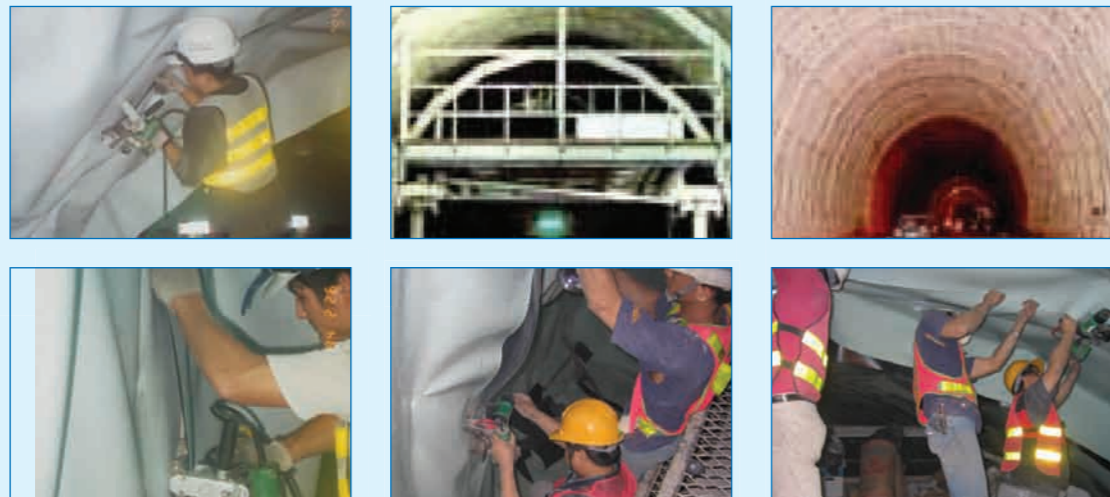
TBM 開挖段斷面示意圖



鑽炸法開挖段斷面示意圖

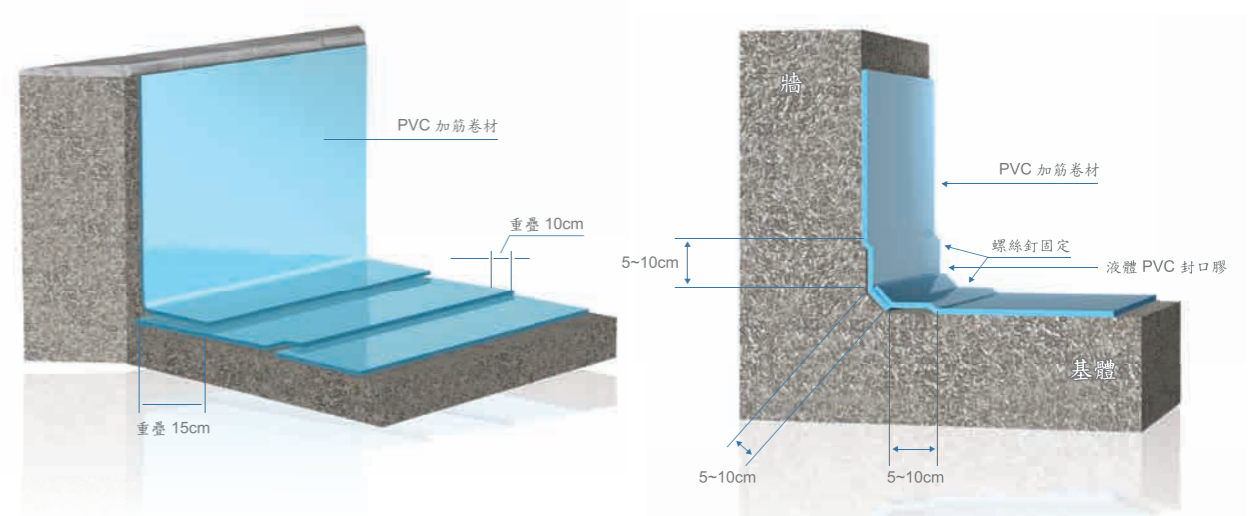


隧道防水工程施工圖



## PVC 游泳池、水池系統

亞力士 PVC 防水內襯 (LINER) 具有抗菌防霉、無毒的特性，符合歐盟危害物質限制指令 (ROHS) 的規範，施工簡易、經濟又有長久的壽命，本產品可以鋪設在磁磚面或水泥面，水池的基礎表面及牆面必須非常平整，水平誤差允許 1cm/10m，表面不能有超過 2mm 的裂縫。本公司有多種產品可供選擇。



PVC 游泳池示意圖





## PVC重要施工部位介紹

屋面管件支撐物、凸出物體、水塔、漏水孔都需與PVC卷材緊密粘結在一起。女兒牆泛水收邊的處理都是重點工程。



女兒牆泛水收頭



突出管邊包覆



突出物收邊



成型落水罩



落水頭施工



防水卷材完成



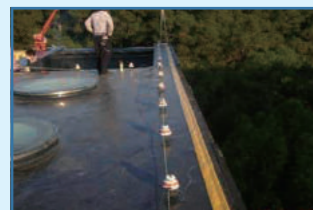
透氣閥設置



水泥墩座包覆



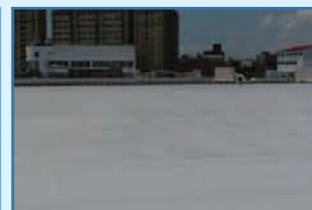
落水頭施工



泛水收邊處理



透氣孔施工

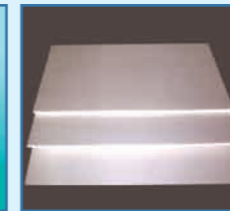


防水卷材完成面

## 附屬配件、材料與工具



全粘式膠黏劑



XPS保溫板



防水輔助材料、配件



防水輔助材料、配件

亞力士黏著劑：作為防水層與結構層的黏著使用。

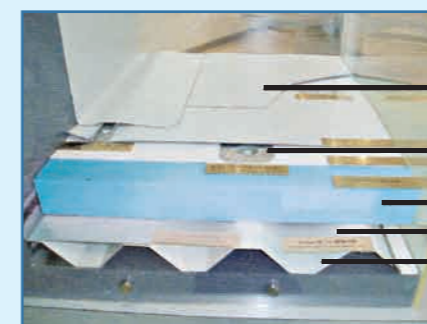
隔氣層：0.3mm厚PE隔氣層可防止濕氣從下層結構中上昇進入隔熱層。

隔熱層：保溫板依建築規範要求的規格施作，可達到隔熱、隔音及保溫的效果。

固定裝置：1.在金屬結構層上使用表面作鋅錫合金防腐塗層處理的自攻螺絲釘及鍍鋅鋼金屬墊片。

2.預鑽孔的L型壓條，收邊用U型壓條。固定件的類型及數量須依屋頂上面所承受風力的大小來計算決定。

焊接工具：可選用適合工地現狀的熱焊接設備。



防水層

錨釘固定

XPS板

隔氣層

金屬屋頂



XPS板



屋面PVC防水膜的搭接焊。



屋面PVC防水膜材的圓弧焊接面。



鬆鋪固定法的PVC防水膜焊接，即使在大斜坡或懸吊式的屋面上均可輕鬆解決焊接問題。



手提焊槍搭配20mm寬焊嘴和壓力輓用於手工焊接小面積的屋面PVC防水膜。



舊防水層及保護層不刮除重新作PVC防水工程實例

舊隔熱磚泡沫混凝土

核一廠小坑辦公室屋頂



施工前



施工中



施工後

大溪國防大學營房屋頂



施工前



施工中



施工後

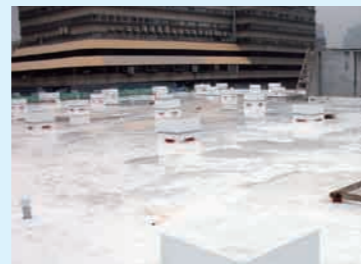
高雄文化局倉庫屋頂



施工前



施工中



施工後

舊防水層及保護層不刮除重新作PVC防水工程實例

舊PU防水屋面

漢磊科技屋頂



施工前



施工中



施工後

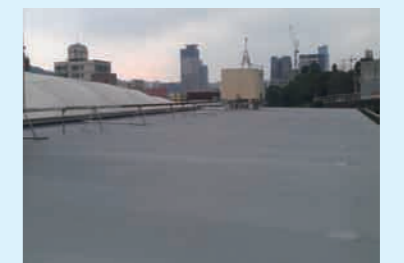
基隆市立體育館屋頂



施工前

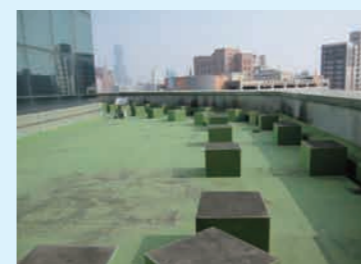


施工中



施工後

高雄工商展覽中心屋頂



施工前



施工中



施工後



## 舊防水層及保護層不刮除重新作PVC防水工程實例

### 舊鋼板屋面

台塑麥寮六輕工區鋼構屋頂



施工前



施工中



施工後

核電廠倉庫輕鋼屋頂



施工前



施工中



施工後

### 舊瀝青屋面

深圳華昌屋頂



施工前



施工中



施工後

## 舊防水層及保護層不刮除重新作花彩PVC防水工程實例

### 舊隔熱磚泡沫混凝土

龍潭龍星國小屋頂



施工前



施工中



施工後

聖保祿醫院C棟屋頂



施工前



施工中



施工後

桃園會稽國小行政大樓屋頂



施工前



施工中



施工後