

透過本計畫開發環保綠建材多層共押出貼合技術產出無鹵塑膠地磚及其相對應的共押出貼合製程加工技術。進一步節省製程加工人力及電費，達到節能減碳效益降低生產成本。

環保綠建材多層共押出貼合製成技術開發計畫

/ 鈺峻有限公司

完全不用添加塑化劑的綠建材

目前市面上大多數的建材，都是由 PVC 塑膠材料加工成型，含有鹵素的 PVC 塑膠產品佔有絕大的比例，鈺峻的綠建材多層共押出貼合製程技術開發，主要的創新重點在材料配方和相對應的貼合技術製程開發，如：底層才要用 TPO 來調整產品的軟硬度、完全不用添加塑化劑。組燃性質的添加劑用氫氧化鎂 $Mg(OH)_2$ 、磷-氮 P-N 系、滑石粉 Talc、碳酸鈣 $CaCO_3$ 以驗證出不同的配方比例，測試對產品性質以及阻燃性質的影響。把無鹵底層的高分子材料以三層共押出並貼合製程。將印刷層、耐磨層同時押出成型及貼合，降低多道製程加工成本。



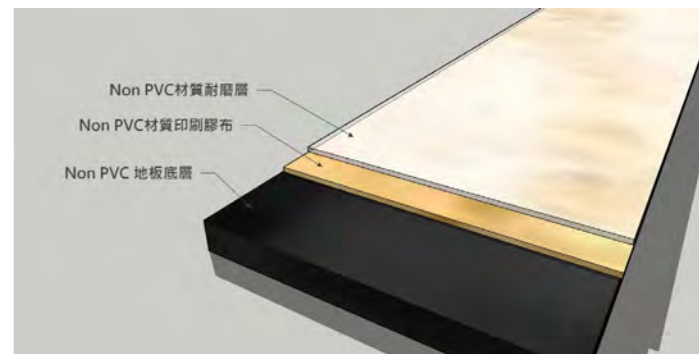
/ 塑膠地磚產品照

可降低 2~3 道製程的加工成本

本公司所研發之環保綠建材產品具製程無污染、無鹵、無溶劑、無塑化劑及環境賀爾蒙的良好特性。經過共押出貼合製成，產品具有優異的機械及物理性質，可降低 2~3 道製程的加工成本。具備客製化地磚花色紋路，彈性生產性更換地磚花色紋路的功能，可解決工廠生產線不容易換線的問題。具有價格的優勢，製程生產價格只有 PVC 的 50%~80%。提供客戶 Total Solution，避免不同材料及加工區域間的往返運輸成本、現場較易管控品質並提升生產時效。多種產品組合複合材，產品樣式及變化性高（含織物、不織布與網布、印刷膜或發泡材），最多可達到 5 層貼合一次完成的效果。無鹵材料配方以及多層共押出貼合製程技術，更可成為一核心技術平台，依此平台將可建構廣泛的應用技術與產品，擴展其他的綠建材應用領域，促進產業升級。

具市場競爭力的無鹵阻燃材料

鈺峻所設計出複合性阻燃劑配方，除了有利於提高產品阻燃效果及調整 LOI 值外，另一方面也可以降低材料成本，使無鹵阻燃材料配方更具有經濟效益。此外，無鹵阻燃材料添加金屬氫氧化物阻燃劑，可以降低 TPO 材料的熱焓值，提高 LOI 值，依據此實驗的趨勢結果，調整適當的阻燃添加配比及填充劑，就可以使得無鹵阻燃材料技術在產品的應用市場上更具競爭力。



/ 地磚組成介紹