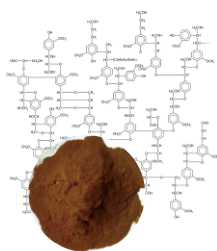


木質素環氧樹脂與硬化劑料源

木質素 (Lignin) 是一種常見的天然原料，其來源容易取得且成本低廉。此特性不僅有助於解決當今原物料短缺的問題，且能將原本被視為廢棄物的資源轉化為有價值的物質，進而減少對環境造成的負面影響，從而實現了產品的綠色化和環保化。

技術特色

木質素作為自然界中少數可取得的芳香族可再生料源之一，其具備剛性和疏水性的化學特性，有助於提升生質料源的穩定性。工研院透過對木質素的官能基進行改質，調整其化學結構特性，使其具有更好的機械性能和耐熱性。木質素高值化的轉變，不僅能解決環氧樹脂中雙酚A原料造成的健康與環保問題，亦能減少對石化資源的依賴，有助於推動循環經濟的發展。



木質素

- ◆ 交聯網路, 溶解度差
- ◆ 反應性不差
- ◆ 粉體不利配方流動性



液化製程



液化木質素



有機合成



木質素環氧樹脂



應用案例

使用低碳環氧樹脂料源取代傳統石化料源。

