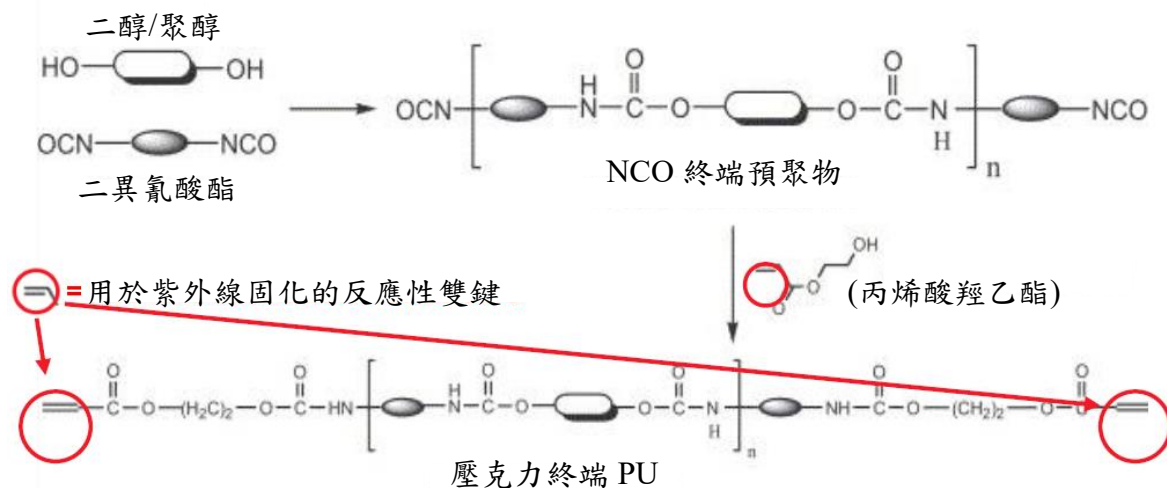


朗盛 LANXESS 公司壓克力-PU 寡聚物產品資訊

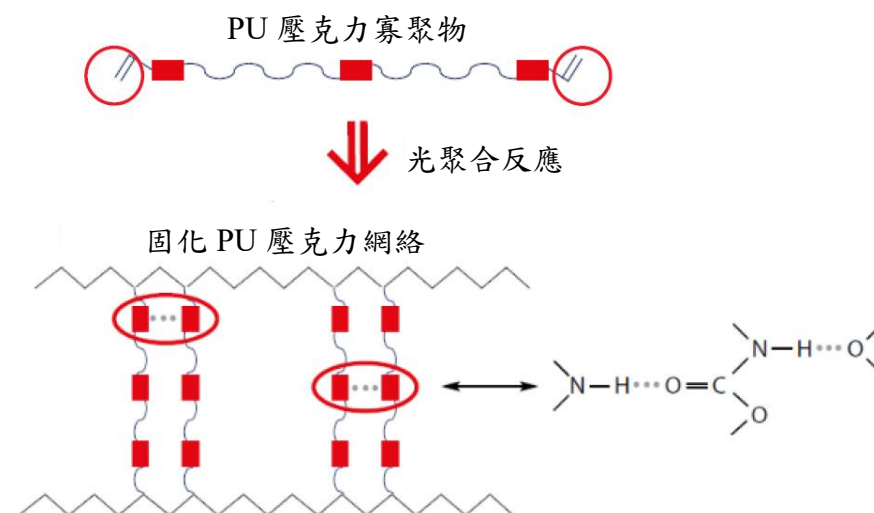
“壓克力-PU 預聚物”是什麼？

- ☞ 芳香族或脂肪族預聚物(prepolymer)合成
(傳統的或低游離異氰酸酯)。
- ☞ 壓克力基封端，例如：丙烯酸羥乙酯(HEA)、
甲基丙烯酸羥乙酯(HEMA)、甲基丙烯酸羥丙酯(HPMA)。
- ☞ 活性稀釋劑：甲基丙烯酸甲酯(MMA)、
己二醇二丙烯酸酯(HDDA)。



固化機制：

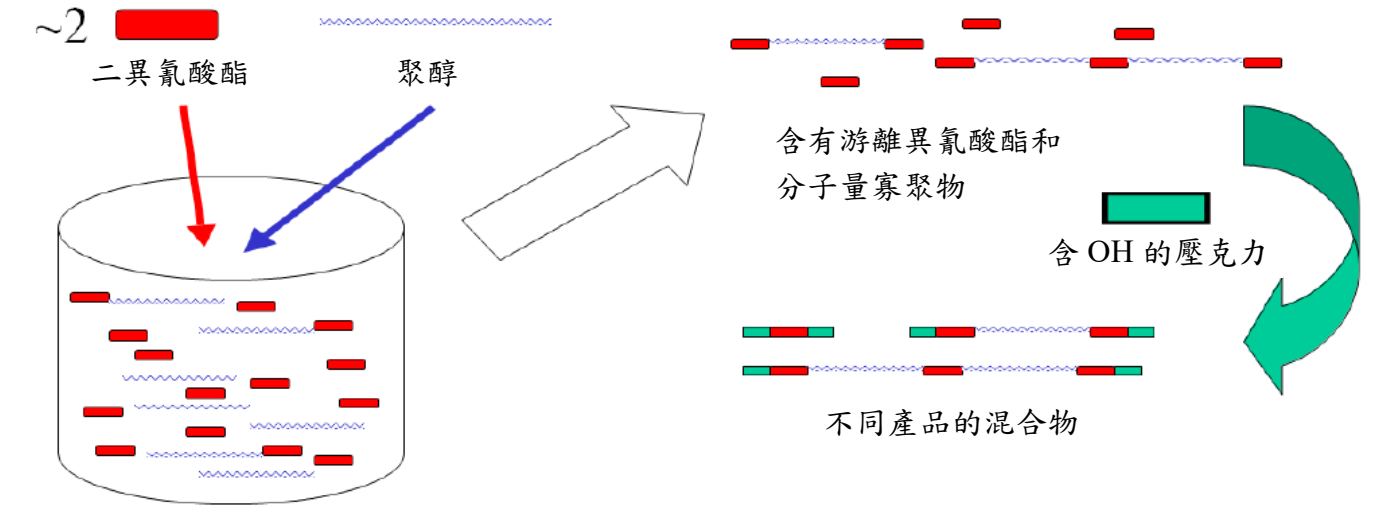
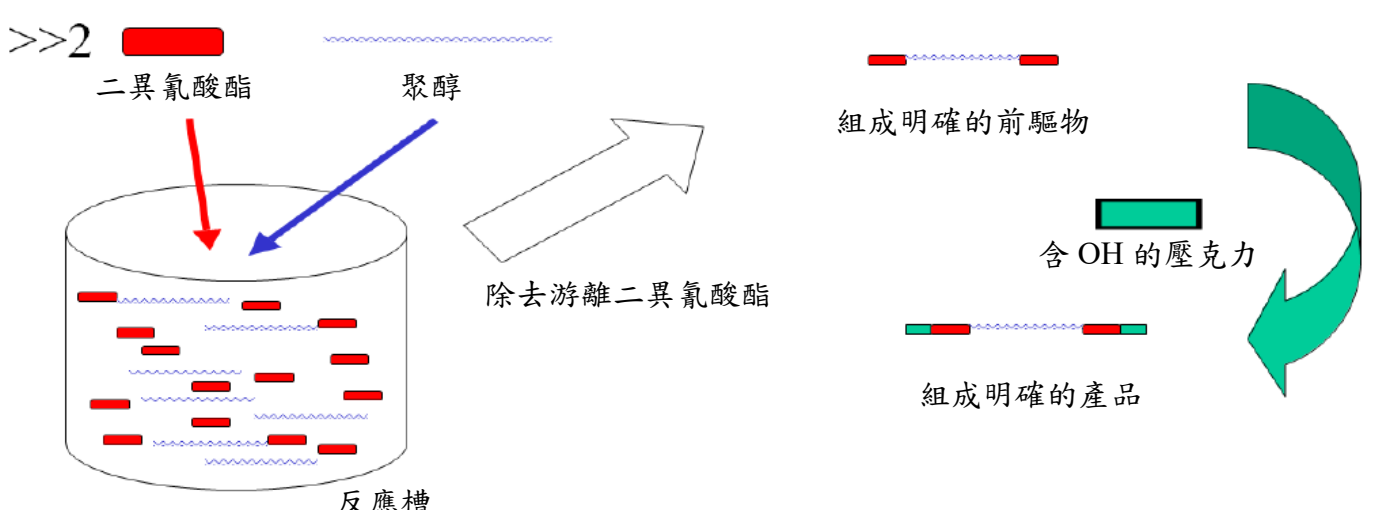
藉由 UV/EB、LED、過氧化物起始劑，來引發自由基聚合反應。



安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL：886-4-23501155（代表） FAX：886-4-23507373 E-mail：anvictor@ms45.hinet.net 網站：www.twanfong.com

低游離技術可降低黏度，利於加工並改善終端產品的性能：

傳統技術	 ~2 二異氰酸酯 聚醇 含有游離異氰酸酯和分子量寡聚物 含 OH 的壓克力 不同產品的混合物	◆傳統技術生產的聚氨酯預聚物，含較多游離的異氰酸酯。 ◆分子量分佈較寬。 ◆分子量較高的預聚體會導致較高的黏度
朗盛低游離技術	 >>2 二異氰酸酯 聚醇 反應槽 除去游離二異氰酸酯 組成明確的前驅物 含 OH 的壓克力 組成明確的產品	◆低游離技術生產的預聚體，游離的異氰酸酯含量低於 0.1%。 ◆分子量分佈窄，分子量規整。 ◆無高分子量的預聚體，黏度低。

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL：886-4-23501155（代表） FAX：886-4-23507373 E-mail：anvictor@ms45.hinet.net 網站：www.twanfong.com

UV 固化的配方和低游離預聚體的優勢：

☞ UV 固化的配方：

丙烯酸改性預聚體：30~70% ex.

活性稀釋劑：20~40% ex. HDDA

光引發劑：< 5%

添加劑：< 1% ex. 矽油

☞ 根據應用調節黏度的能力：

黏度(cps) 溫度	LF TDI / 酯/ HEA	傳統技術	LF MDI / 醚/ HEA	傳統技術	LF PPDI / 醚/ HEA	傳統技術
40°C	31560	260000	23690	39720	18640	28260
70°C	8460	48000	5600	8480	2540	10000

關注的市場及優勢：

☞ 關注的市場

目標市場？**膠黏劑、特殊塗料、密封劑、地坪等。**

目標市場的容量？光固化技術逐步在代替傳統的市場，以上市場的
容量是足夠大，但需要技術上的突破。

目標市場需要什麼樣的產品？黏附性、柔韌性、強度、固化快。

☞ 優勢

低游離技術。

預聚體的生產經驗。

南通生產基地。

☞ 典型應用

地板&防水材：耐衝擊、耐龜裂、低 Tg、不黃變、高伸張率。

指甲護理：高光澤維持率、戶外耐用性、機械性及耐刮性、無溶劑、無錫。

UV&EB 塗料：溫度敏感底材、耐蝕性、耐候性、韌性及撓曲性、密著性、耐化性。

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL：886-4-23501155（代表） FAX：886-4-23507373 E-mail：anvictor@ms45.hinet.net 網站：www.twanfong.com

壓克力-PU 寡聚物 Trixene 系列目錄：

產品編號	異氰酸酯種類	Tipping agent	固成份(%)	黏度(25°C, cps)	反應稀釋劑	應用
DP9B/1997	IPDI	HEMA	100	5000-1500	HDDA	
DP9C/352	H ₁₂ MDI	HEA/HEMA	100	<50000	HDDA	
DP9C/412	IPDI	HEA/HEMA	100	<100000	HDDA	
DP9B/1836	TDI	HPMA	100	<25000	MMA	NCO 含量=3.01% (NCO 當量=1396)。可用於黏著劑和填縫劑。
DP9C/538	TDI	HPMA	100	30000-70000	-	NCO 含量=3.10% (NCO 當量=1355)。可用於 UV 硬化黏著劑、填縫劑及 UV 塗料。

水性 UV PU 分散液 Witcobond 系列目錄：

產品編號	異氰酸酯種類	多元醇	丙烯酸類型	離子性	黏度(25°C, cps)	固成份(%)	共溶劑	應用
298-43	H ₁₂ MDI	聚酯	HEMA	陰離子	50~400	40	NMP	
333-06	H ₁₂ MDI/IPDI	聚酯	HEMA	陰離子	10~200	40	NMP	
363-87	H ₁₂ MDI	聚酯	HEMA	陰離子	50~400	40	無	可 UV 固化。提供極佳耐化性、耐水解性、高撓曲性、耐磨性。硬度可達 5H。
462-18	H ₁₂ MDI/IPDI	聚酯	HEA/HEMA	陰離子	50~400	40	無	