

續發揮其在少量多樣化及個人化製品的優勢，產品製造商將運用UV噴墨設備直接在生產線及包裝線上進行噴印而不假手於印刷廠商，以及隨著UV噴墨技術的持續進步將隨之孕育出新的利基與市場應用，同時使用者將會有更大的自主性與發揮空間。

第三場

創新冷燙科技介紹

主講／徐國洲（光群雷射科技公司特助）



冷燙的基本原理—冷燙材料使用熱燙產品相似的材料結構，因冷燙的製程中無須加熱，故也稱無燙印版的技術。這種技術從傳統印刷及貼合的原理中，將此兩種技術結合在一起創造出新式的金箔燙印技術。製程的概念為利用印刷的機台，一般的印刷版材，將特殊的UV膠水印刷在被印材料上。在經由貼合的機制，利用UV膠水固化的原理將冷燙材料上的金箔燙印到被印物上。此時就完成我們希望的燙金效果。

冷燙的特點—冷燙的製程只需要現有的印刷機台做一些簡單的修改，並加裝一點點設備就可以做生產。初期的投資成本相當低，操作簡單並且可以生產一般傳統燙金辦不到的產品。那麼冷燙與熱燙之間的差異在哪裡呢？

- 1 **熱敏感材料**：熱燙使用上因基材不同會有限制。
- 2 **網點效果**：雖然目前能做的網點精細度有限，但目前的熱燙並無法使用一次的製程呈現。
- 3 **燙印面積的表現**：傳統的燙金頭能表現的面積大小有限，運用冷燙的原理可以做到更小的細字及更大的燙印面積。

4 **高效率及對位問題**：它降低印刷對位的問題，及線上印刷燙印一次完成。

5 **特殊防偽應用**：結合雷射材料的效果及特殊的基材，大大提升了防偽的門檻。

由於使用冷燙有種種的優點及本身尚須改善的問題，光群投入兩年的時間，將原本熱燙材料的設計概念更提升至屬於冷燙本身的材料運用。新的第二代冷燙材料，本身提升了原有燙印的速度和保持原有的細字燙印。更在燙後即可再印刷的效果，大幅度提升原本燙金的設計範圍，使得燙金箔的設計應用面更加的寬廣。

