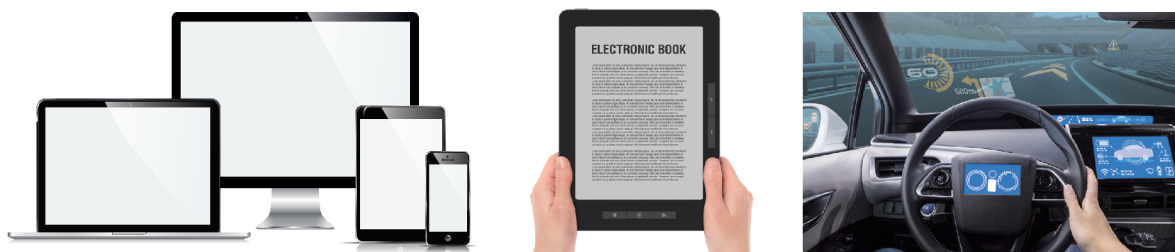




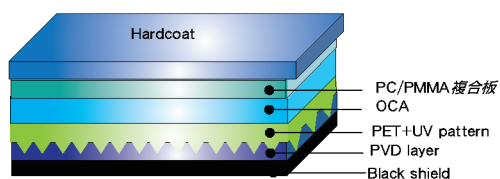
英瑞達光學股份有限公司 INREAL OPTICAL CORP.



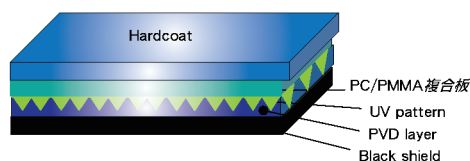
概要

成立於2015年，由光學級塑膠蓋板設計與製造起家，提供了包含:抗眩光、抗紫外光、抗反射與抗指紋等功能型板料。並於2016年成功量產奈米微壓印技術，將蓋板與特殊微結構層整合為單一元件，使蓋板同時具備特殊外觀以及光學性能，其應用領域包含:電子書產品、車載面板、手機背蓋等。

Conventional back cover

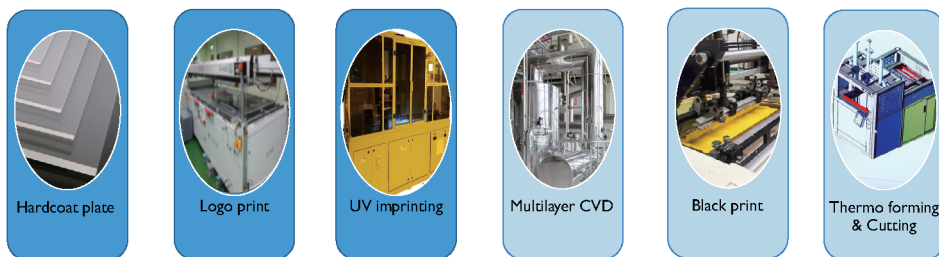


Inreal' s advanced back cover



- 薄型化一體式轉寫，無需OCA貼合
- 可對應2.5D or 3D塑膠蓋板
- 提供完整解決方案:材料、設備以及製程整合之服務。

Process Flowchart



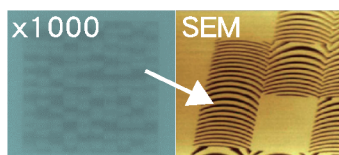
Inreal Optical total solution

OM Partnership

- 提供完整解決方案
- 關鍵技術
- 6~9H光學級複合板材、專用型UV轉寫膠
- 奈米結構轉寫設備

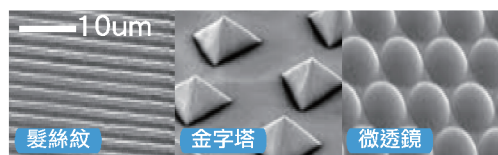
奈米結構專用UV成型膠

<繞射型奈米結構>



結構深度小於一個波長(深度:400~700nm)

<幾何微米型結構>



結構深度大於1um

- PC/PMMA/Glass (附著力皆為5B)
- 折射率可調($n=1.46\sim1.63$)，顏色可調
- 微米至奈米結構皆可轉寫
- 可饒曲，具拉伸性，耐溫達150 °C
- NCVM 鍍膜附著力佳

FoHARD光學板材

Optical Extrusion Sheet +Surface Coating Technology=FoHARD

高光學等級押出基板

PMMA
PC

PMMA
PC

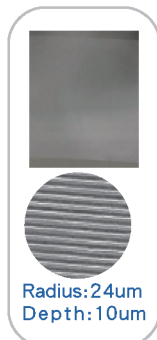
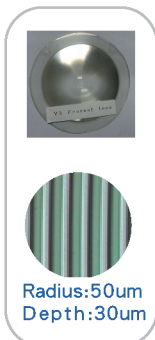
PMMA
PC
Low Warpage
低翹曲特性

高性能表面精密塗佈技術

硬化 High Hardness
超硬化 Extra High Hardness
抗指紋 Anti-Smudge(Anti-Fingerprint)
超耐磨 Anti-Abrasion(Anti-Wear)
抗反射 Anti-Reflection
防眩光 Anti-Glare
抗靜電 Anti-Static
防霉 Anti-Fog
抗菌 Anti-Microbial

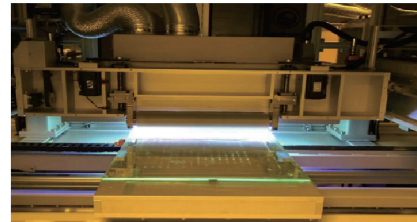
生產實績

- 光學級導光板
- Fresnel lens (同心圓結構)
- 表面髮絲紋結構



UV Imprinting 設備介紹

高速UV Imprinting 轉寫設備



關鍵技術：

UV imprinting 轉寫技術

材料部份：

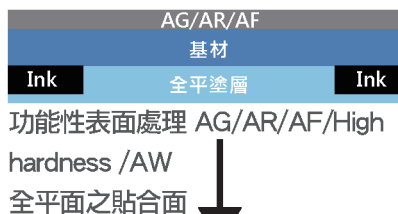
6~9H光學級複合板材、專用型UV轉寫膠

設備部分：

奈米結構轉寫設備(有效面積500X700mm)

全平式光學級前蓋板

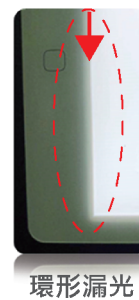
old Model



New model -YNM3000 Series



改善邊緣漏光問題可對應多色蓋板



PC Light Guide Film

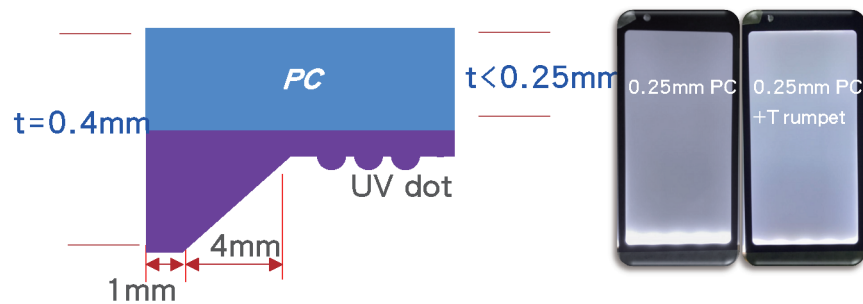
PC 平板系列

超薄型:厚度0.2~0.8mm 低色差

Optical Comparison	Other	Inreal
6" LED QTY 6ea LER TYP. 12lm		
Center Brightness	508nits	636nits
9 points Uniformity	80%	82% ✓
49 points Brightness	492nits	522nits ✓
9p Δu' v' Color Dif.	0.005	0.005 ✓

喇叭口系列

業界唯一量產喇叭口與出光結構同側可配合客戶調整斜坡尺寸與斜率



Light Guide Cover

- 整機模組厚度薄化15%
- 大幅減少貼合道數
- 貼合EPD模組輝度>150nits



6" EPD模組光學品味

