

永寬的各項產品線已經成功導入使用於光學生物訊號辨識模組產業的應用有：

指紋辨識器產業的接著應用，耐高低溫，水氣侵蝕，鹽霧侵蝕

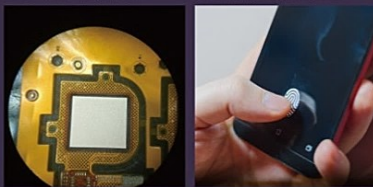
產品特色：

1. 對不鏽鋼及玻璃的殼體附著性強，特別是絕緣性能佳，導熱性佳
2. 配合生產線的工作參數，產品設計成為好點膠，膠形平滑筆直，壓合後不會有不平順溢膠
3. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 85°C*500hr, -40°C~-85°C*30次, 85°C*85%RH*168hr
4. 符合最新國際環保法規：如RoHS 2.0、Halogen Free、PFOA、PFOS、REACH

產品型號

JD322系列環氧樹脂

JD971系列環氧樹脂



生物醫學感測器產業的封裝應用

產品特色：

1. 膠材透明度抗黃變性佳，對於塑膠，金屬，陶瓷，晶片的附著性能佳
2. 膠體對基材的接著與自身的內聚力達到一定的平衡，且要耐摔落三次以上不脫落無裂痕
3. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*240hr, 80°C*240hr, -40°C~-85°C*240次, 85°C*85%RH*240hr
4. 膠材固化後的表乾好，可以承受酸鹼侵蝕，通過防曬油，酒精浸泡24hr測試
5. 膠材通過細胞毒性測試標準

產品型號

JD322系列低溫固化環氧 FP614系列光硬化樹脂



公共場域安全監控產業的應用

產品特色：

1. 符合業界的戶外高溫的80°C不變異的規格，且符合環保法規
2. 膠體在光固化後，體積變異量小於3%，符合低收縮的標準
3. 膠體對基材的接著要剛性接著，因為此產品在高溫時要膨脹龜裂，降溫時則要收縮低應力
4. 膠材的耐化學性非常好，可以承受油污的侵蝕，可以承受高溫，低溫，高溫高濕，冷熱循環的測試
5. 此產品可以滿足客戶對於防水等級要求，封裝後可以達到IP68以上的標準，且外觀光澤度佳

產品型號

FR395系列光硬化樹脂

JD912系列光硬化樹脂

JD474系列光硬化樹脂

GM299系列光硬化樹脂



永寬的各項產品線已經成功導入使用於感測器晶片鏡頭模組產業的應用有：

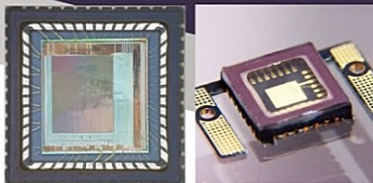
PLCC、CLCC產業的接著應用

產品特色：

1. 對於BT、FR4基材與光學玻璃有良好的接著性，產品可以通過三次260°C迴焊爐不脫膠
2. 配合生產線的工作參數，產品設計成為好點膠，膠形平滑筆直，壓合後不會有不平順溢膠
3. 膠材的光硬化過程不會有氣衝現象，後段熱固化時可以得到較高的固化反應率來滿足強度的要求
4. 符合最新國際環保法規：如RoHS 2.0、Halogen Free、PFOA、PFOS、REACH
5. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 85°C*500hr, -40°C~-85°C*30次, 85°C*85%RH*168hr

產品型號

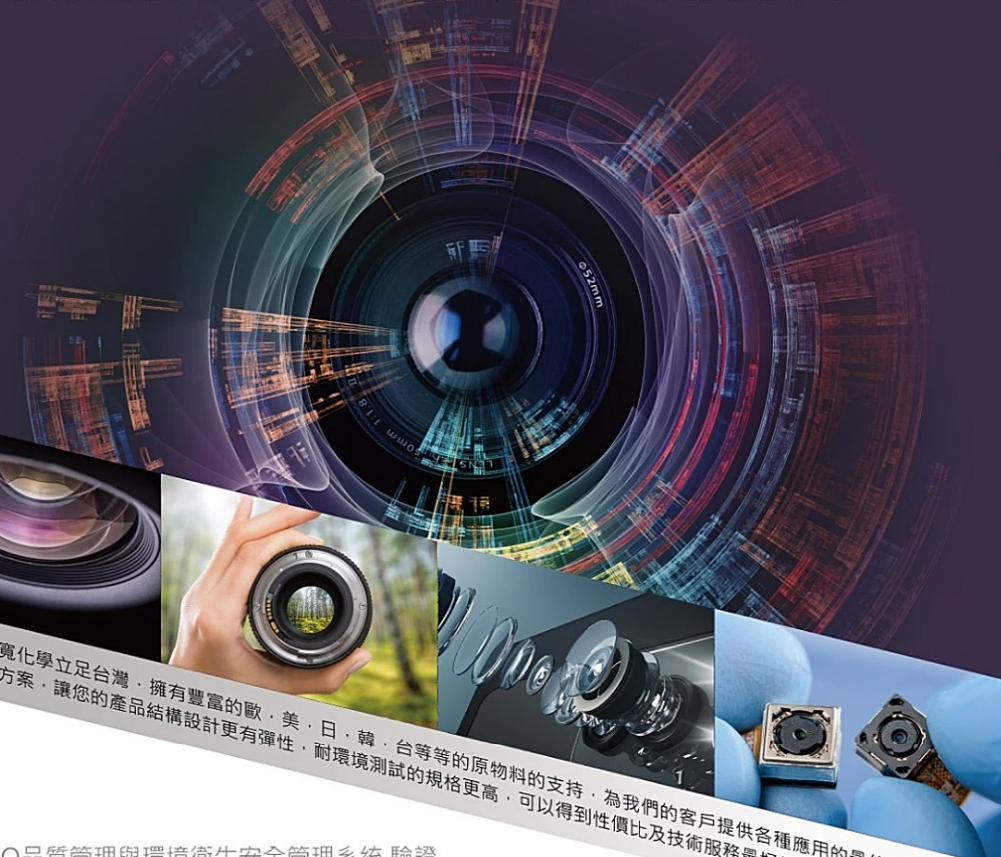
JB093系列陽離子環氧樹脂



光學感測鏡頭模組 產業應用接著劑

由於光電科技多媒體產品越來越強調光學感測的多元應用，從照相、攝影、條碼掃描、指紋辨識、人臉辨識、生物辨識...等模組，每隔一段時間就會演進出很多新型結構的產品。因此永寬每三年就會推出一系列對應各種模組結構應用的接著劑，來滿足此產業各種新的應用需求，包括作業性，更高階的環境測試標準，更環保的原物料管控要求，因此更高效率的，更高性價比的產品因應而生。

現今的鏡頭模組更加廣泛應用於電動車，公共場所的安全監控系統，航空及外太空，精密醫學器件等等場域上，所以對於接著，密封定位等材料的要求等級拉高很多，且對於環境保護要求甚高，使得很多化學原物料不能使用，更讓每家材料開發商傷透腦筋，紛紛尋求上游原料商配合開發環保材料來因應。



永寬化學立足台灣，擁有豐富的歐、美、日、韓、台等等的原物料的支持，為我們的客戶提供各種應用的最佳解決方案，讓您的產品結構設計更有彈性，耐環境測試的規格更高，可以得到性價比及技術服務最好的應用材料



光學感測鏡頭模組產業的接著材料開發藍圖

永寬對於光學感測鏡頭模組產業的應用產品開發，開始於2003年的PLCC, CLCC的封裝光硬化陽離子樹脂，然後逐漸往更高階的感測模組的結構性組裝新需求，投入大量人力物力來研發全新的產品來對應各種新應用的需求，產品開發藍圖有：

- 超快速反應光固化壓克力樹脂
- 超低收縮率光固化壓克力樹脂
- 超低收縮光固化可兼熱固化的陽離子環氧樹脂
- 光固化後再熱固化Hybrid壓克力環氧樹脂
- 低溫60~80°C熱固化低應力的環氧樹脂
- 對於含有纖維的塑膠，在電漿處理後依然可以低析出的熱固化環氧樹脂
- 光固化後在80°C熱固化的黑色陽離子環氧樹脂
- 光照射起始後再貼合物件後，再使用60°C低溫快速硬化的特殊環氧樹脂

此光學產業的應用材料最重視的膠材特性有如下幾點：

- 膠材配方中需要符合高階的國際環保條件要求，特別是醫療器件用的鏡頭，汽車用的鏡頭，航空太空用鏡頭
- 膠材固化過程中要很低的小分子揮發度，固化後經過環測長時間老化後，依然要求很低的揮發性
- 膠材大多是需要10ml、30ml、50ml膠管的包裝，所以管內的產品均勻性，無氣泡的要求就特別的高
- 膠材在同樣使用的工藝下，其作業性要穩定且要有很高的再現性
- 膠材的品檢範圍非常嚴謹，且如果是使用於交通產業的，一定需要IATF 16949驗證
- 通用環測標準為通訊產品等級的-40°C*240hr, 85°C*240hr, -40°C(30min)~85°C(30min)*100cycles, 85°C*85%RH*240hr
- 通用環測標準為交通器材等級的-40°C*240hr, 125°C*240hr, -40°C(120min)~125°C(120min)*100cycles, 85°C*85%RH*1000hr, 3%鹽霧測試*168hr
- 符合最新國際環保法規：RoHS 2.0、Halogen Free、PFOA、PFOS、REACH、特殊管制物質如 IBOA, THFA等等禁用

永寬擁有的研發製造品管驗證服務能力：



TTQS證書

概述幾大產業類別的應用實例

光學感測鏡頭模組-手機, 平板, 筆電, 電腦等



主要客戶：宇瞳，舜宇，先進光，玉晶光，立景，群光，三贏興，歐菲光，OPPO

醫學器件裝置類



主要客戶：緯創資通

電動車, 機車, 自行車



主要客戶：特斯拉，巨大，佳凌，佳能

光學生物訊號辨識類



主要客戶：新思國際，信利

公共場域安全監控裝置類



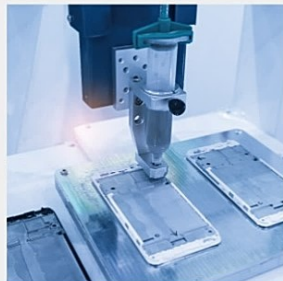
主要客戶：D-Link

航拍, 太空鏡頭



主要客戶：大疆，派洛特

永寬產品包裝形式：



永寬的各項產品線已經成功導入使用於光學感測鏡頭模組產業的應用有：

核心鏡頭產業的鏡片接著防水應用

產品特色：

1. 對PC(GF)、PA、LCP鏡頭主體與玻璃或是PC鏡片的接著強度佳，可以達到材破及防水功能
2. 配合生產線的效率因素，所以膠材的點膠速度很快，光照後預固定速度也非常的快
3. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 100°C*500hr, -40°C~85°C*240次, 85°C*85%RH*240hr

產品型號

FP771系列 光硬化樹脂 FR324系列 光硬化樹脂
GN728系列 光硬化樹脂



濾光鏡片與鏡頭座接著應用

產品特色：

1. 對PC(GF)、PA、LCP鏡頭主體與IR玻璃或是藍玻璃接著強度佳，可以達到頂針推力值1kg以上
2. 膠水的出膠速度流暢，膠形線要完整筆直，落玻璃片後要有直線膠線，固化後耐水洗烘乾
3. 膠體對基材的接著與自身的內聚力達到一定的平衡性，可以緩衝掉在摔落測試時的衝擊力
4. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 100°C*500hr, -40°C~85°C*240次, 85°C*85%RH*240hr

產品型號

GN278系列 光硬化樹脂 JD551系列 低溫環氧樹脂
FR345系列 光硬化樹脂 JE085系列 低溫環氧樹脂



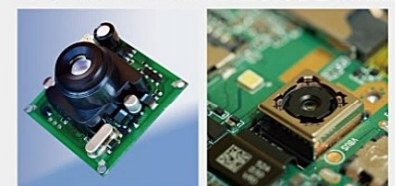
光學鏡頭模組的結構性鏡頭座與电路板接著應用

產品特色：

1. 對PC(GF)、PA、LCP鏡頭座與IR玻璃FR4或是FPC軟硬複合板接著強度佳，可達推力值5kg以上
2. 膠水的出膠速度流暢，膠形線要完整筆直，高寬比達0.7以上，有效抓住鏡頭座
3. 膠體對基材的接著與自身的內聚力達到一定的平衡性，可以緩衝掉在摔落測試的衝擊力
4. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 100°C*500hr, -40°C~85°C*240次, 85°C*85%RH*240hr

產品型號

JE078系列 低溫環氧樹脂 JE106系列 低溫環氧樹脂
JE109系列 低溫環氧樹脂 JD322系列 低溫環氧樹脂



鏡頭套入鏡頭座後對焦固定__AF螺牙型

產品特色：

1. 膠材對PC(GF)、PA、LCP鏡頭座與塑膠材質鏡頭接著佳，收縮低應力
2. 膠材主體有特別設計內聚力強的產品，適用於需要返工的應用上
3. 膠材的黏度高抗垂流性好，且要能夠流暢點膠，且適合噴射型膠閥製程
4. 膠材的預固定時間短，光固化能量低於1000mj/cm²且適合LED 365nm, 395nm的設備
5. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 120°C*500hr, -40°C~125°C*240次, 85°C*85%RH*240hr, 鹽霧3%*240hr

產品型號

GP424系列 光硬化樹脂 FR448系列 光硬化樹脂
FR503系列 光硬化樹脂



鏡頭套入鏡頭座後對焦固定__AA無螺牙型

產品特色：

1. 產品的一整個配套的組合，光硬化樹脂預固定，在點上光固化兼低溫熱硬化環氧樹脂
2. 光硬化型樹脂固化超快且符合低收縮3%以下，光熱固化環氧高黏度不垂流不滲透
3. 膠材的黏度高抗垂流性好，且要能夠流暢點膠，且適合噴射型膠閥製程
4. 膠材的預固定時間短，光固化能量低於1000mj/cm²且適合LED365nm, 395nm的設備
5. 膠材的耐候性非常好，可以承受-40°C*500hr, 120°C*500hr, -40°C~125°C*240次, 85°C*85%RH*240hr, 鹽霧3%*240hr

產品型號

FR395系列 光硬化樹脂 JD857系列 光熱固化環氧

