

國立中興大學技術授權遴選廠商公告資料表

公告主旨：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	公告日期：110/05/26
公告編號： 110-011	
<p>內容：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告</p> <p>一、技術名稱：大面積被動式微發光二極體陣列顯示器</p> <p>二、技術來源：經濟部</p> <p>三、專利證書號碼：I705562，美國及中國專利申請中(校內編號：108PE1004，108PE1005)</p> <p>四、技術內容：</p> <p>一種大面積被動式微發光二極體陣列顯示器，包括數各具基板、微發光陣列及陣列用絕緣層的微發光二極體陣列，及具載板、數第一、二外部線路、線路用絕緣層及電性鍵合單元的外部線路組件。微發光陣列沿 Y 方向間隔佈滿基板表面，且沿 X 方向各具延伸於表面的第一層、數發光層、數第二層、設於第一層的第一內電極層及數設於各第二層的第二內電極層。各第一內電極層具間隔圍繞各發光層的基部及自基部背向表面凸出的凸部。陣列用絕緣層覆蓋微發光陣列以裸露出各凸部與各第二內電極層。微發光二極體陣列比鄰並間隔配置且各凸部與第二內電極層鍵合於電性鍵合單元。</p>	
<p>五、計畫執行機關/系所：材料科學與工程學系</p> <p>技術發明人：武東星教授、洪瑞華教授、陳柏瑋、袁碩璜</p>	
<p>六、廠商資格：</p> <p>1、廠商業別：半導體產業、顯示器產業、發光二極體產業。</p> <p>2、應具備之專門技術：半導體製程技術、顯示器製程、發光二極體製程技術。</p> <p>3、應有之機具設備：磊晶製程設備、曝光顯影設備、鍍膜設備、貼合設備、切割設備。</p> <p>4、應有之研究或技術人員人數：10 人以上。</p> <p>5、實施限制：已具備微型發光二極體陣列技術者，或具備半導體製程及發光二極體製程之技術背景者，及具備磊晶製程設備、曝光顯影設備、鍍膜設備、貼合設備及切割設備等設備者，方能實施此項技術。</p> <p>6、其他：無。</p>	
<p>七、預期利用範圍及產品：被動式中尺寸顯示器、微型發光二極體、顯示型按鍵等。</p>	
<p>八、應用市場潛力：本發明提出將單一個玻璃線路載板上貼合複數小尺寸 micro LEDs 陣列，並設計出單層與雙層之玻璃線路載板，透過貼合製程將微型發光二極體陣列與玻璃電路載板透過異方性導電膠或球柵陣列電極或錫凸塊等技術進行貼合，從而實現大尺寸顯示器。適合應用在被動式中尺寸顯示器、微型發光二極體、顯示型按鍵等。</p>	

九、公開方式：

(一) 技術資料於網際網路上公開。

網址：國立中興大學首頁 <http://www.nchu.edu.tw/index1.php>

國立中興大學產學研鏈結中心 <http://140.120.49.189/about1.php>

(二) 逕向國立中興大學產學研鏈結中心葉小姐/黃小姐索取相關資料。

十、申請方式：

(一) 由網際網路下載申請表格，填妥後逕送至國立中興大學產學研鏈結中心。

(二) 亦得逕至中興大學索取技術資料及申請表格。

地點：臺中市興大路145號（國農中心大樓2F 234室）。

承辦人員：葉小姐/黃小姐

聯絡電話：(04)22851811#21、20

傳真：(04)22851672

e-mail：jmine3388@nchu.edu.tw、yenling@nchu.edu.tw