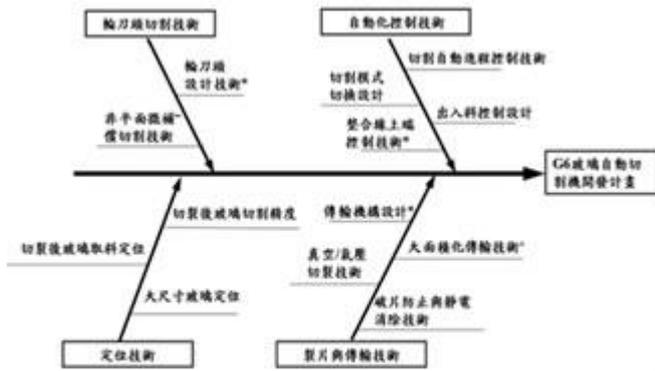




<b>計畫名稱</b>	G6 玻璃自動切割機開發計畫
<b>獲得補助計畫</b>	高科技設備前瞻技術發展計畫第二期計畫
<b>公司簡介</b>	
<b>公司簡介</b>	<p>恆昌精密科技成立於於 2004 年，公司初期的產品主要以半導體設備及其相關模具零組件製造為主，亦投入開發螺絲、螺帽檢查機等設備。近 10 幾年來，隨著台灣 TFT-LCD 產業蓬勃發展，國內廠商為了提昇國際競爭力，因而大力推行設備國產化，恆昌以自身優異的技術獲得國內廠商青睞，如：奇美、友達、群創、彩晶等大廠，並外銷至日本與中國等地，建立起銷售實績與口碑。 恆昌目前已經成為台灣光電設備之代表廠商，擁有完整的研發團隊，從機構設計、自動控制、視覺系統、人機介面到電腦整合製造系統均能獨立開發與組裝，公司現階段主力產品有：面板缺陷檢查機、拆包機、分流機、分料機與自動化儲運系統，近年來亦積極拓展大陸地區業務，因應中國大陸 IC 封裝機台之需求，以設計製造封裝機台之經驗，在台研發、製作，進而銷往中國大陸。</p>
<b>聯絡資訊</b>	地址：高雄市燕巢區四林路 123-1 號 電話：07-6140356
<b>公司網站</b>	<a href="http://www.eap.com.tw/">http://www.eap.com.tw/</a>
<b>計畫簡介</b>	
<p>本計畫研發之目標以 G6 代尺寸的玻璃精密切割自動化與分料為主，玻璃自動化切割具備 loader、切割機主體以及 unloader，整合在製程端的 stocker 進行玻璃傳送入料切割，於 unloader 端進行玻璃分料，分為挑取試驗片與殘料後續粉碎。此外，配合產線需求可切換兩種操作模式，第一種是製程診斷片模式(主要)，主要目標是達到大尺寸玻璃片切割自動化;第二種是 OK/NG 品配對需求切割模式，主要目標是配合切割製程分析需求。此切割裝置之自動控制方法，包含：自動投入該入料面板經由裝置自動運送該面板進入一機台主體，而此機台主體下端設計有一真空吸盤模組，可做為面板固定與破真空時自動裂片用；而藉由人機介面軟體之操控，面板進行可選擇不同方式切割，以選擇保留或去除之區域。</p>	



技術與產品關聯圖

創新重點

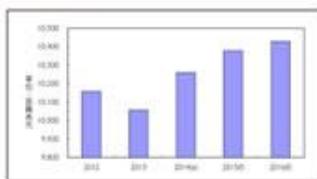
開發製程診斷片模式，進行大尺寸玻璃片切割自動化。開發 OK/NG 品配對需求切割系統，配合切割製程分析需求。

研發心得

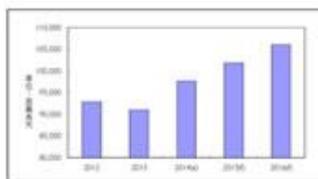
藉由高雄市政府的輔導，協助公司爭取資金進行 G6 玻璃自動切割機開發，藉由本計畫，公司可搭配業者產業端實際需求進行整合與客製化，對於公司或新產品開發皆有直接實質的技術量能提升。此外，藉由專利之申請佈局，有機會與海外廠商進行技術合作開發或移轉，並進行第三方公司之實機訂單販售等

成果效益

預估後續業者需求單一廠區至少有 2~3 台設備，估計台灣廠區與中國大陸廠區將有明顯訂單需求，預計可獲取 1~2 家大廠訂單，後續再工程實蹟上將有助於 G6 玻璃自動切割機的技术推廣與販售；若一台設備售價約 1,500 萬元，公司售出設備保守估計約可達 1 億 2,000 萬元以上產值



2012-2016 年全球玻璃基板產值趨勢分析



2012-2016 年全球大型TFT LCD 產值趨勢分析

資料來源：工研院IEK(2014/05)

大型面板產值近年來均呈穩定成長中

市場分析1



大型面板產值近年來均呈穩定成長中

市場分析2

