

ESON PRECISION IND. CO., LTD.
乙盛精密工業股份有限公司(5243)

報告人：張茂強 總經理

日期：2013年11月06日

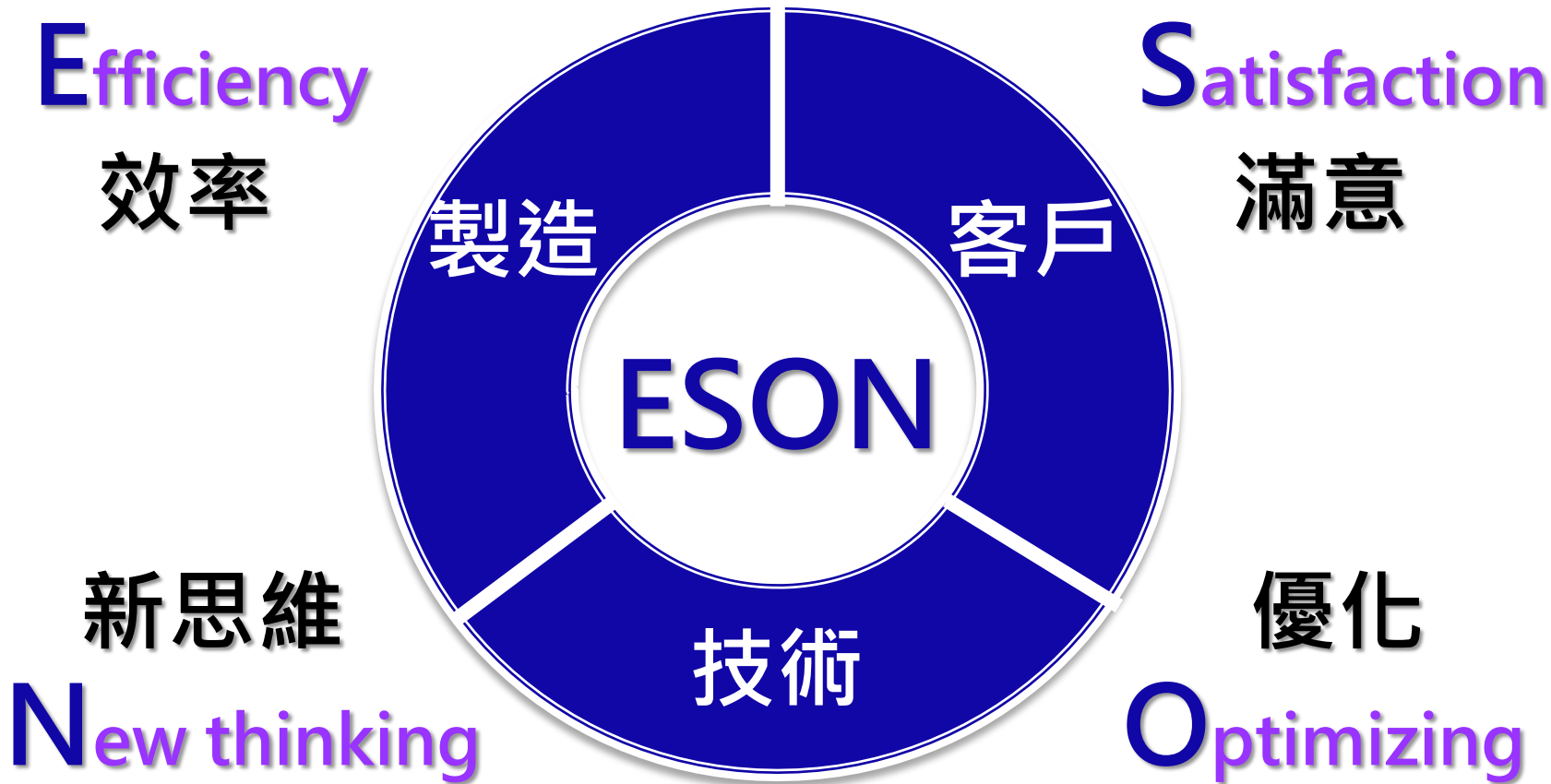
簡報大綱

- 一、公司簡介
- 二、經營概況
- 三、競爭利基
- 四、未來展望

一、公司簡介

- 成立時間：2008年(開曼控股公司成立時間)
- 董事長：戴正吳
- 創辦人：蔡嘉祥(現任副董事長)
- 總經理：張茂強
- 資本額：NTD 15.28億
- 集團員工人數：約7,500人
- 主要營業項目：
 - (1) 消費性電子部品機構件設計與製造
 - (2) 模具設計與生產銷售
 - (3) 產品外觀處理及加工
 - (4) 系統組裝

公司經營理念



經營團隊

職稱	姓名	任職時間	主要學(經)歷
創辦人 副董事長	蔡嘉祥	26	於1987年創辦振舜公司，從事線切割及模具製造，帶領團隊擴展乙盛集團規模
總經理	張茂強	9	臺北工專工業工程系 集團公司總經理
財務主管	黃子文	2	政治大學會計研究所碩士 集團公司財務長，負責經管體系
稽核主管	王怡婷	1	輔仁大學會計系 負責公司內部稽核工作
副總經理	林坤政	10	南亞工專機械系 負責公司業務開發營運及煙臺正乙廠管理
副總經理	陳昭華	8	日本橫濱市立大學經營學科 負責公司海外業務開發
資深經理	沈凡琦	6	東南科技學院環境工程系 負責公司行政、資材中心

公司沿革

成長期

發展期

紮根期

創立期

1987 年

- 成立振順工業，從事模具加工與生產

1995 年

- 承接 日系大廠 PC 機構件模具開發

1987-2000

2001 年

- 成立昆山乙盛，投入五金件生產

2004 年

- 成立乙宏模具，開發外銷模具

2005 年

- 通過日系客戶GP 認證，成為 其合格供應商

2001-2005

2006 年

- 投入注塑成型，榮獲遊戲機 訂單

2007 年

- 承接 美系白色家電大型模具

2008 年

- 導入高光成型技術 (RHCM)，並取得 LED TV 訂單

2009 年

- 鴻海投資乙盛
- 成立無錫，墨西哥及煙台正乙廠

2006-2009

2010 年

- 接獲美系雲端 伺服器訂單
- 接獲美系汽車大廠 汽車模具設計開發

2011 年

- 昆山乙盛榮獲高新企業
- 投入 LCM 機構部品生產與開發

2012 年

- 投資 Multiwin 墨西哥廠 9 月投產

2013 年

- 成立馬來西亞廠，2103年11月量產

2010-2013

ESON

產品沿革

模具

1987

- 五金件模具
- 家電模具
- 汽車模具

消費性
產品

2001

- 個人電腦
- 筆記本電腦
- 遊戲機
- 雲端伺服器
- 電視機構件

表面處理

2009

- 陽極, 電著塗裝
- 鐳雕, 鑽石切割
- 高光 UV噴塗
- 蒸鍍/ 濺鍍
- 水轉印/ 熱轉印
- 研發 OMD/IMP技術
- 高光陽極

光學產品

2013

- LED 機構部品
檯燈/ 燈箱
燈管/ 燈泡
- LED TV
雷射導光板

產品沿革(續)

模具

以精密模具出發，累積多年專業技術，滿足客戶模具需求



產品沿革(續)

消費性電子部品

專業生產 TV、NB、PC、SERVER、網通及遊戲機等機構部品。



產品沿革(續)

表面處理技術

金屬/塑件表面噴塗、電著塗裝、陽極電鍍、UV
高光、蒸鍍、濺鍍、熱轉印及水轉印等工藝。



皮革塗裝



高光澤鏡面塗裝(UV)



真空蒸鍍



水轉印



熱轉印



陽極

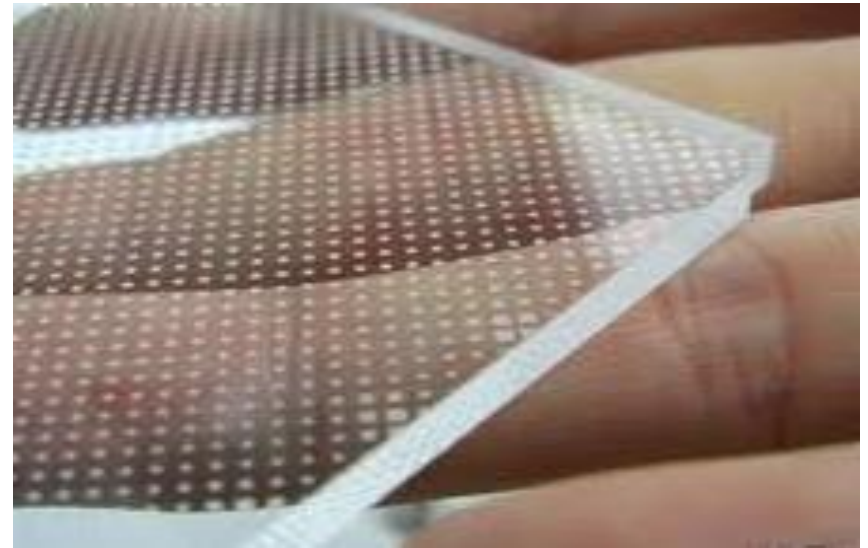


電著塗裝 (ED)

產品沿革(續)

光學產品

• 跨入光學領域，投入LED產品(燈泡、燈管、檯燈及燈具) 及導光板雷射製程。



全球生產基地

乙盛集團全球分佈



- 生產基地
- 辦事處

各廠主要製程

廠區	廠區(M ²)	射出	沖壓	模具	表面處理	組裝
昆山乙盛	132,000	★	★	★	★	★
無錫欣冠	52,000		★		★	★
東莞乙宏	30,600		★	★		★
煙台正乙	12,020	★	★			★
煙台致睿	8,315				★	★
Eson Slovakia A.S.	17,000	★	★			★
Eson Mexico	9,105	★	★			★
Multiwin Mexico	100,600	★		★	★	★
Eson Malaysia	2,200		★			★

二、經營概況






公司歷年經營實績

幣別：NTD

重要財務資訊 (最近三年度)	2010	2011	2012	2013 Q1~Q2
資本額	3.98億	3.98億	15.28億	15.28億
資產總額	67億	66億	80億	87億
營業收入	75億	62億	66億	42億
營業利益	4.8億	2.5億	2.1億	1.6億
稅後純益	2.9億	1.5億	2.4億	1.8億
本公司業主權益	38億	42億	48億	52億
保留盈餘	6.4億	7.9億	10.3億	13.8億

資料來源：2013年Q1~Q2數據為會計師核閱數

產品營收分類

	TV parts	NB product	Tooling	Server&Telcom	PC & Game set
產品類別					
2013年 上半年 營收佔比	67.55%	10.14%	14.07%	4.51%	1.31%

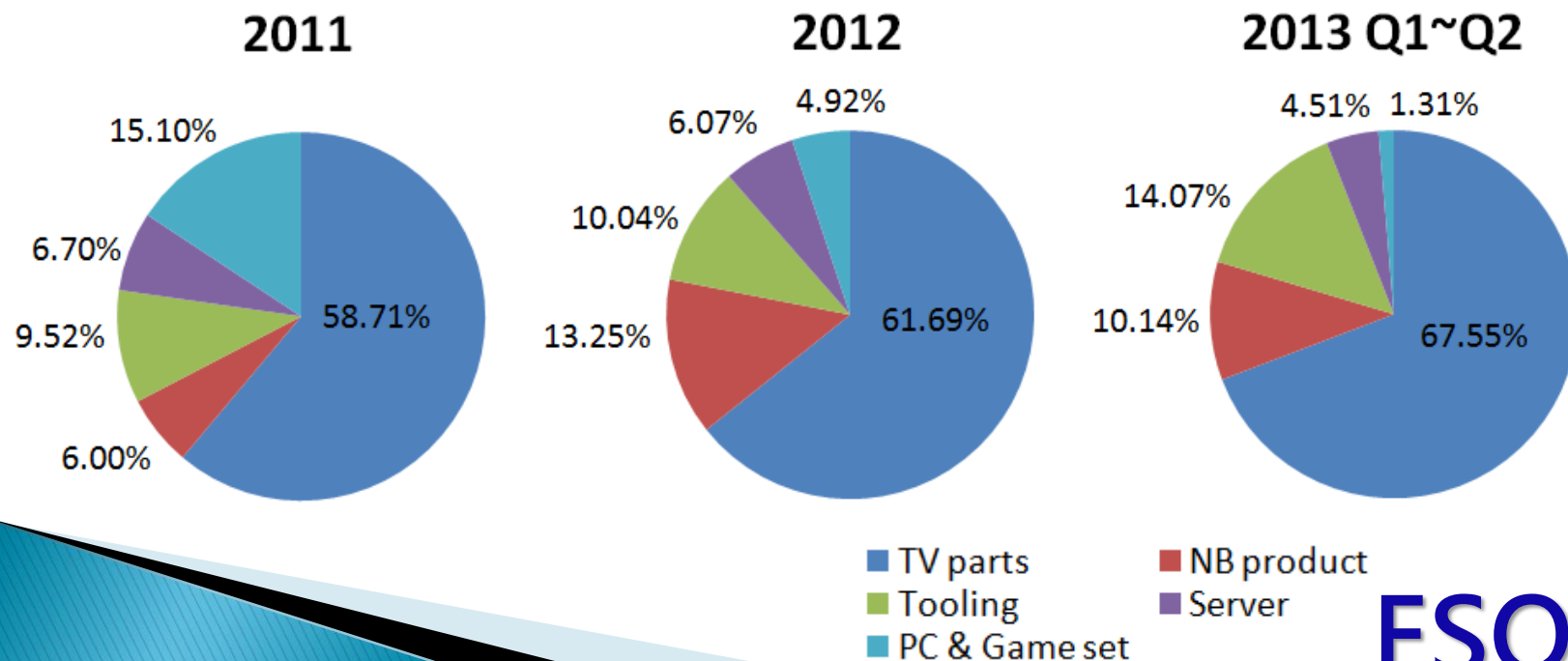
2014~2015年產品策略:

電視部品	1. 提高電視機構部件之客戶滲透率
	2. 導光板雷射製程進入量產階段，並提高 LCM 部件開發及生產能力
移動產品	應用新表面處理技術，開展平板電腦與智慧手機機構部件生產
汽車及大型模具	擴大大型模具生產規模，並開始汽車相關部件生產規劃與產品開發
雲端產品	運用海外廠區生產設備與地理優勢，展開與當地通訊設備商之合作機會

主要產品銷貨分析

- 最近年度主要產品別銷貨收入比率

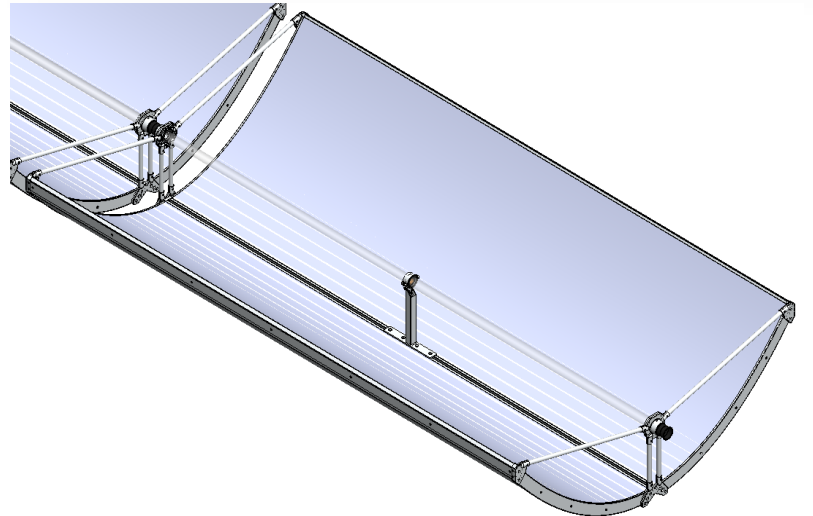
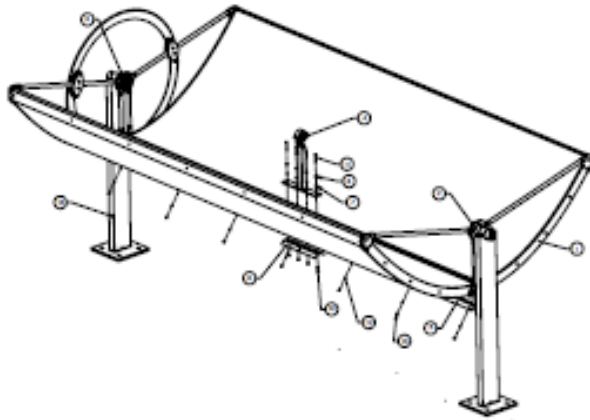
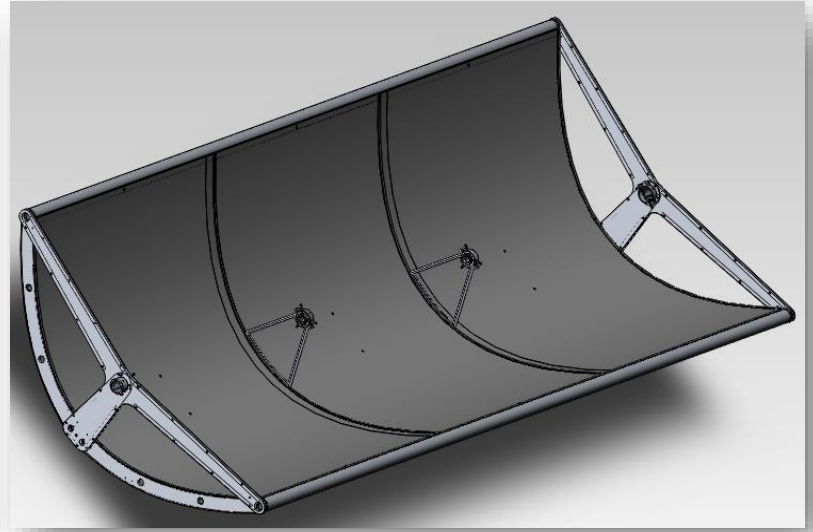
產品類別	TV parts	NB product	Tooling	Server	PC & Game set
2011年 營收佔比	58.71%	6.00%	9.52%	6.70%	15.10%
2012年 營收佔比	61.69%	13.25%	10.04%	6.07%	4.92%
2013年Q1~Q2 營收佔比	67.55%	10.14%	14.07%	4.51%	1.31%



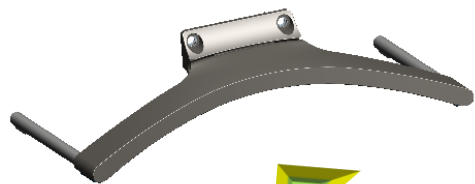
三、競爭利基

1. 研發設計能力
2. 模具自製能力
3. 全球競爭力
4. 表面處理技術開發
5. 生產自動化規劃

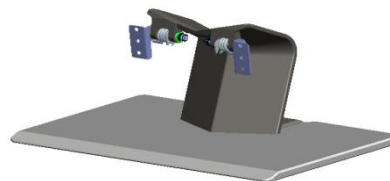
研發設計能力-太陽能專案



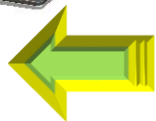
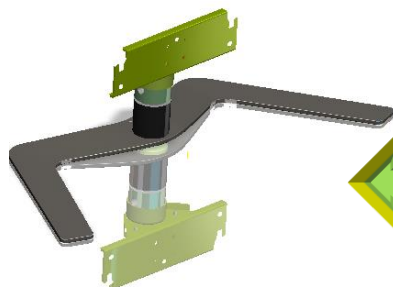
ODM研發設計能力



可上下轉動
承載範圍: 22" ~26"



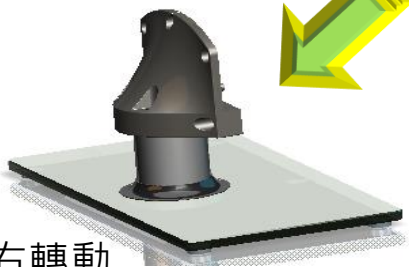
可上下轉動
承載範圍: 22" ~26"



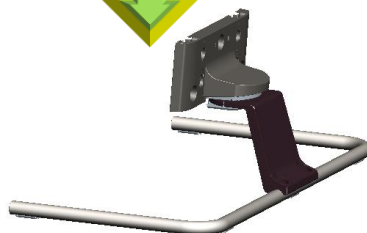
可上下左右轉動
承載範圍: 32" ~55"



可上下左右轉動
承載範圍: 22" ~26"



可左右轉動
承載範圍: 32" ~42"



可上下左右轉動
承載範圍: 32" ~40"



可上下左右轉動
承載範圍: 22" ~26"

專利申請明細

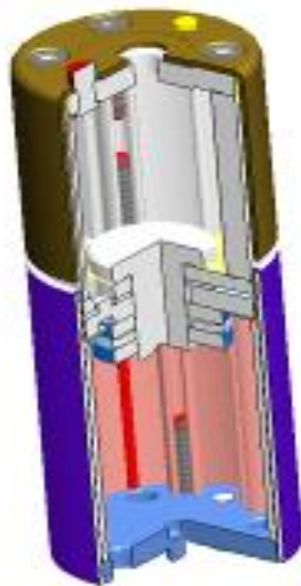
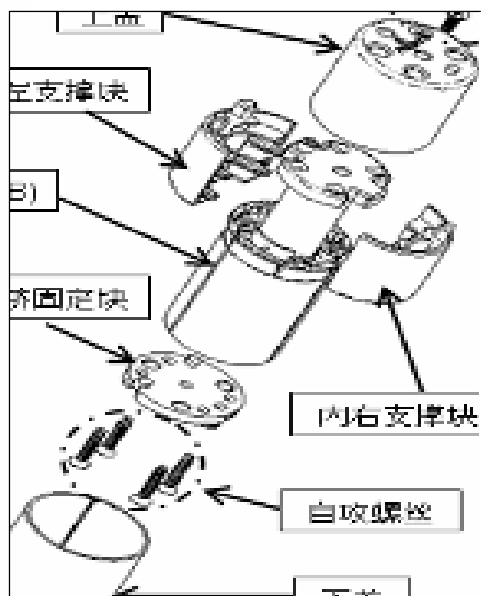
專利數：已取得 21 件，申請中 35 件，總數超過 50 件

專案項目	專利號	進度
供模具使用的快插式固定水管（快插式連接管）	201020576308.8	已取得
模具頂針回位裝置（強制回位彈簧）	201020575034.0	
機械式模內切模具	201020567247.9	
油缸式模內切模具	201020561463.2	
公模油缸頂針模內切	201020564217.2	
壁掛支架深抽工藝模具深抽技術	201010556047.8	
單工程連續沖孔裝置（後罩單工程連續沖）	201010521207.5	
彈片刺破成型裝置（Nokia彈片模具）	201020587035.7	
急冷急熱高光成型模具	201020587458.9	
模具急冷急熱高光成型工藝	201010544123.3	
熱熔治具（TCM431熱熔治具）	201020580853.4	
圓柱零件端面銑削夾具（3L棒材CNC裝夾治具）	201010522935.8	
彩晶鑽孔機	201020579185.3	
熱軋板表面處理工藝（6mm厚板的沖壓技術及規格的烤漆技術流程專利）	201010528190.6	
公模頂針模內切模具（模內切成型模具）	201020585795.4	
液晶及平板電視機底座支架（Hinger旋轉、仰角）	201020608486.4	
電視類產品旋轉性功能技術	201120560947.X	
攻牙檢測機	201220016421.X	
鋁擠件旋轉沖孔機	201220016426.2	
W型產品	201230010656.3	
電視轉軸	201230010655.9	

專利介紹

專利名稱：液晶及平板電視機底座支架

專利號：201020608486.4 (實用專利Hinge旋轉、仰角)

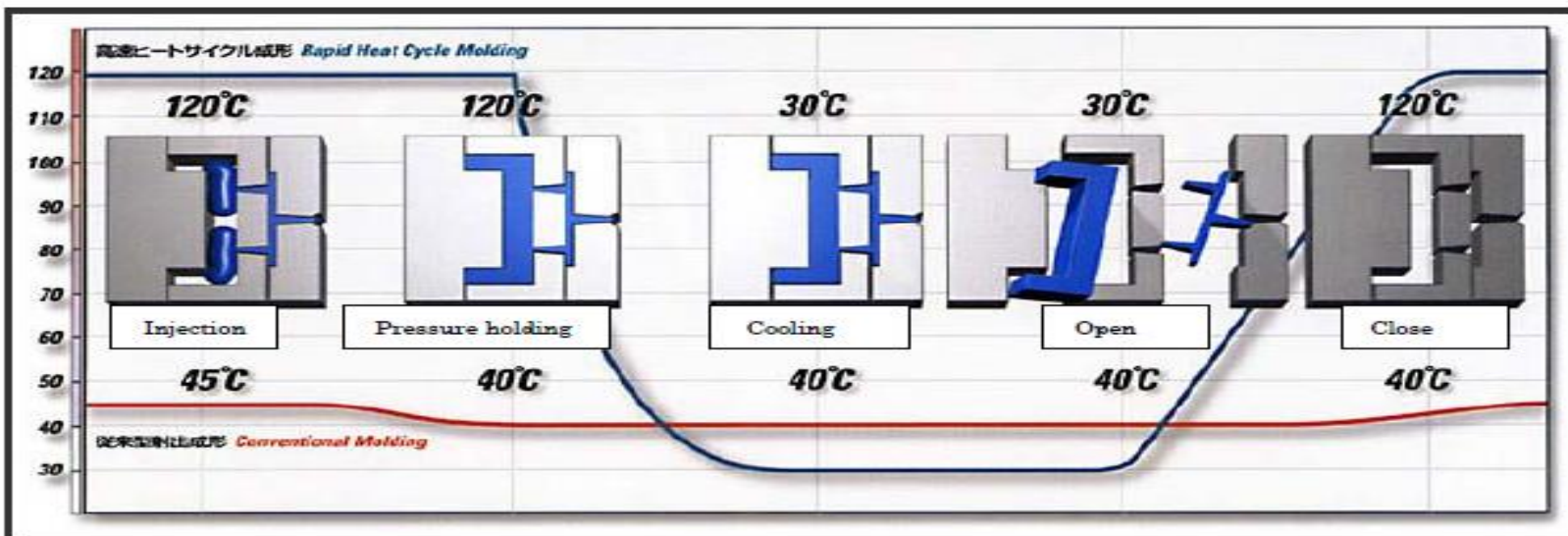
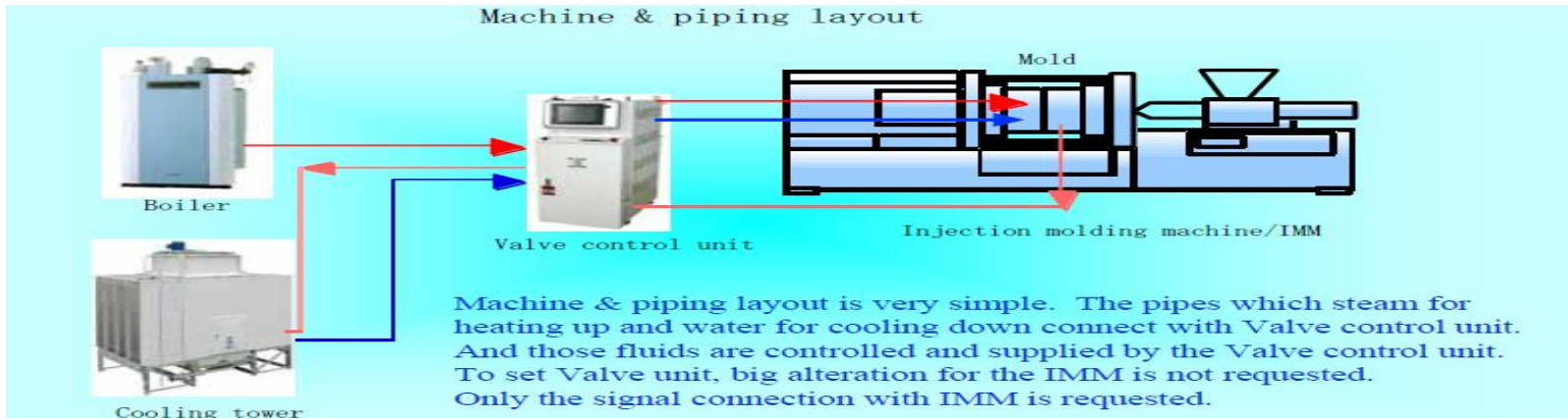


功能：1. 電視機能左右旋轉
2. 前傾與後仰調整

專利介紹

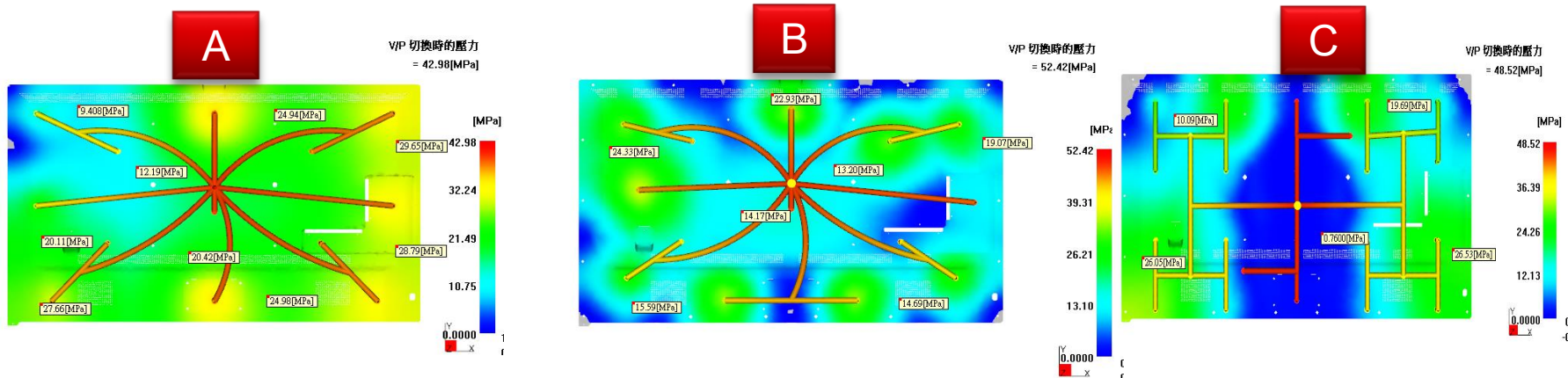
專利名稱：模具急冷急熱高光成型工藝 RHCM

專利號：201010544123.3



模具自製能力-模具設計改善技術提升

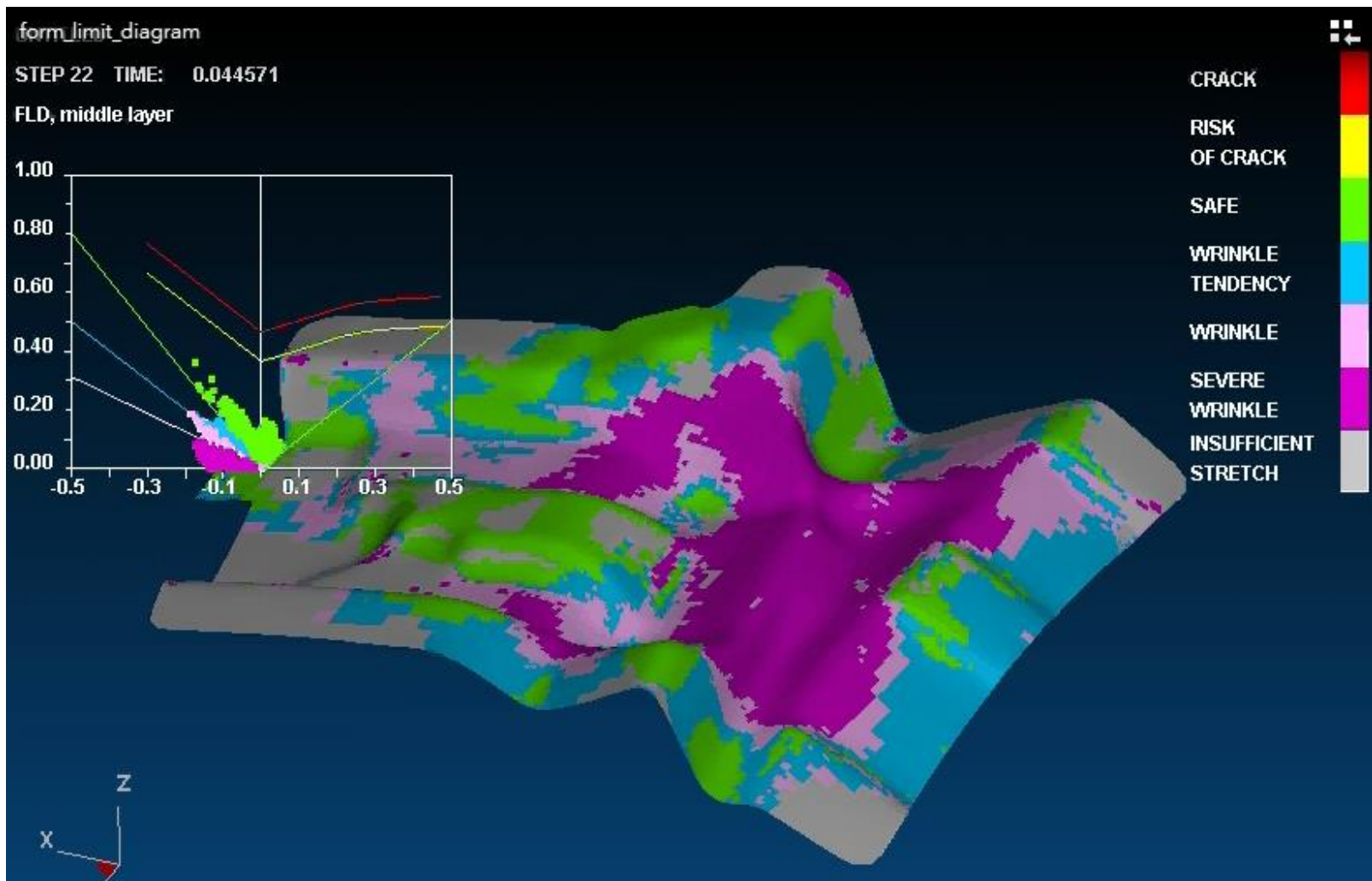
2013 年降低大尺寸成型機台噸數



- 60" Rear Cover
1800T→1300T
- 70" Rear Cover
2400T→1800T
- 80" Rear Cover
3000T→2400T

項目名稱	A	B	C
Gate 點數	13	14	20
對策		產品加膠 以減低噸數	增加Gate數量
機台噸位要求	2475 T	1682 T	1387 T
成果		成型機噸位減少 但材料成本增加 7.6%	成型機噸位減少 材料成本沒有增加

模具自製能力-模具設計改善技術提升



全球競爭力

1. 全球佈局完善，擁有中國、墨西哥、歐洲、東南亞等廠區，為機構廠中全球佈局最完善者。
2. 具備電視部件全制程生產及垂直整合能力，為最大電視機構供應商之一，並同時擁有遊戲機、OA產品、家電產品、手機等消費性產品製造能力。
3. 具備大型模具自主開發能力及技術。
4. 擁有大型生產設備滿足大型工件生產需求。
5. 具有各種表面處理技術與能力(UV、陽極電鍍、ED、蒸濺鍍)，滿足市場需求。
6. 新客戶開發-運用廠區優勢正積極與日、美、中等知名客戶洽談合作事宜。

表面處理技術開發

1. 多樣性的塑膠/金屬產品表面處理技術：
表面噴塗、電著塗裝、陽極電鍍、噴沙、髮絲紋、鑽切、蝕刻、鐫雕、蒸鍍、濺鍍、熱轉印及水轉印等工藝，並依客戶材料表面需求進行新技術開發。
2. 引進新的表面處理技術“ OMD” (Out-Mold Decoration) ，提供塑膠構件更高質感的表面設計。



產線自動化規劃-1

效率提升 3 倍

連續沖壓模



沖壓設備



自動送料設備



連續模



連續模

【改善成果】

● 改善前工程模沖壓

BASE 類產品

1. 沖床200T*5臺
2. 人力6人
3. 產能360 PCS/H

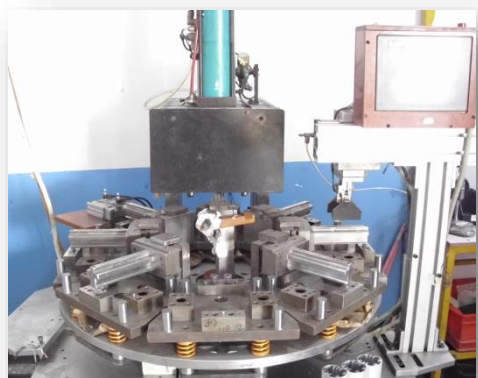
● 改善后連續模沖壓

1. 沖床600T*1臺
2. 人力3人
3. 產能600 PCS/H

產線自動化規劃-2

效率提升 6 倍

自動鉚接、攻牙&檢測



八分度自動鉚螺柱機



震動盤自動送螺柱



自動攻牙機 & 檢測機

【自動鉚接改善成果】

- 改善前：2人生產，360 PCS/H
- 改善後：1人生產，1000 PCS/H

【自動攻牙&檢測改善成果】

- 改善前：8人/線，手動檢測，150 PCS/H
- 改善後：3人/線，自動檢測機，500 PCS/H

產線自動化規劃-3

效率提升 3 倍

規劃導入多工位機械手作業



【改善成果】

- 改善前
8人/線，使用沖床6臺
- 改善後
產能預計提升50%
人力可節約5人/線
(兩班節約10人/線)

四、未來展望

電視部品

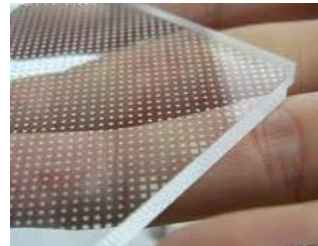
客戶



日、美、中系
電視品牌大廠

強化與目前客戶合作關係，爭取提高原有客戶訂單，並開發新客戶

技術



增加 LCM 機構部件、前框高光噴塗、陽極鋁框結構，並投入雷射導光板製程開發

佈局



● 2012年 加大投資墨西哥廠區，九月正式投產（符合大尺寸當地供應，減少庫存成本，運包及關稅）

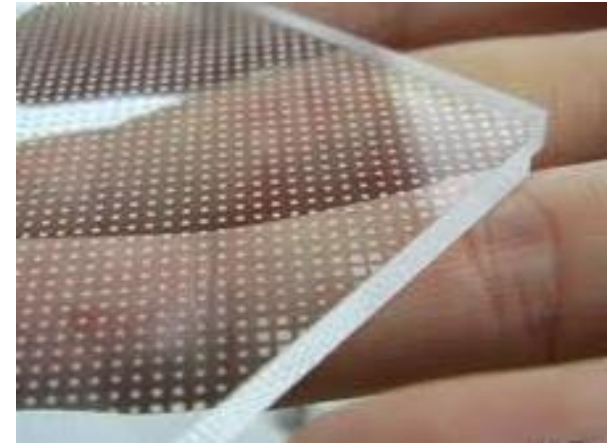


● 2013年5月籌備馬來西亞廠，攜手客戶，滿足東南亞市場需求

光學產品-導光板

導光板發展趨勢：

1. 材料厚度趨勢：3.0 → 2.0 → 1.5 → 1.0mm
2. 網點要求趨小：由 0.3 → 0.12 → 0.08mm



ESON 雷射製程優勢：

1. 雷射製程可生產60吋以上產品，材料厚度滿足未來薄型化需求。
2. 相較於現有壓板、注塑成型、印刷及噴墨製程，固定設備投資小。
3. 雷射關鍵在於機台穩定性，ESON 具有專業機械加工能力，具備控制機台穩定度的能力。
4. 可依需求及機種不同在各生產區域或國家進行設置，充分達到當地生產、供給之成效。
5. 目前產品已經獲得日系一級大廠認證，且相對於印刷產品輝度高出10%，並著手進行2015年新產品的開發。

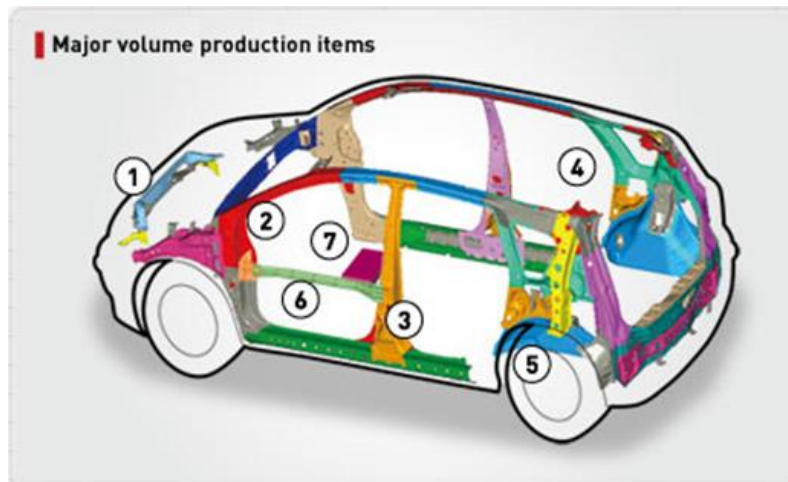
汽車模具及相關部件

1. 深耕並強化模具開發技術及人才培育，已成為美系汽車大廠全球模具採購主要供應商之一，採購訂單比重逐年大幅增加。



2. 具備豐富的汽車模具設計與生產經驗，開始汽車相關部件生產規劃與部件開發。

1. 散熱器支架
2. 汽車結構A柱
3. 汽車結構B柱
4. 汽車結構C柱
5. 輪罩
6. 門樑
7. 座椅滑軌



雲端產品及事務機

1. 注重雲端產品的強勁成長潛力，強化與一級大廠的合作關係，積極開發新產品投入。



2. 新型多功能事務機的推陳出新，憑藉大型設備及生產能力，進一步投入事務機機構件生產。



表面處理 - OMD & 高光陽極技術

投入更多表面處理技術的研發如OMD、高光陽極、高光電著等，以滿足對表面質感高度要求的客戶提供更好的選擇。

OMD



陽極電鍍



電著塗裝 (ED)



NB



PAD



PHONE



Thank you !

