



易發精機股份有限公司 法人座談會



股票代碼：6425

簡報大綱



- 公司簡介
- 營運實績
- 經營績效報告
- 未來展望
- Q & A



產業設備國產化、 設備產業國際化

易發精機股份有限公司

EASY FIELD CORPORATION



公司簡介



基本資料

重大沿革

集團成員

經營團隊

產品里程碑

技術核心與產品

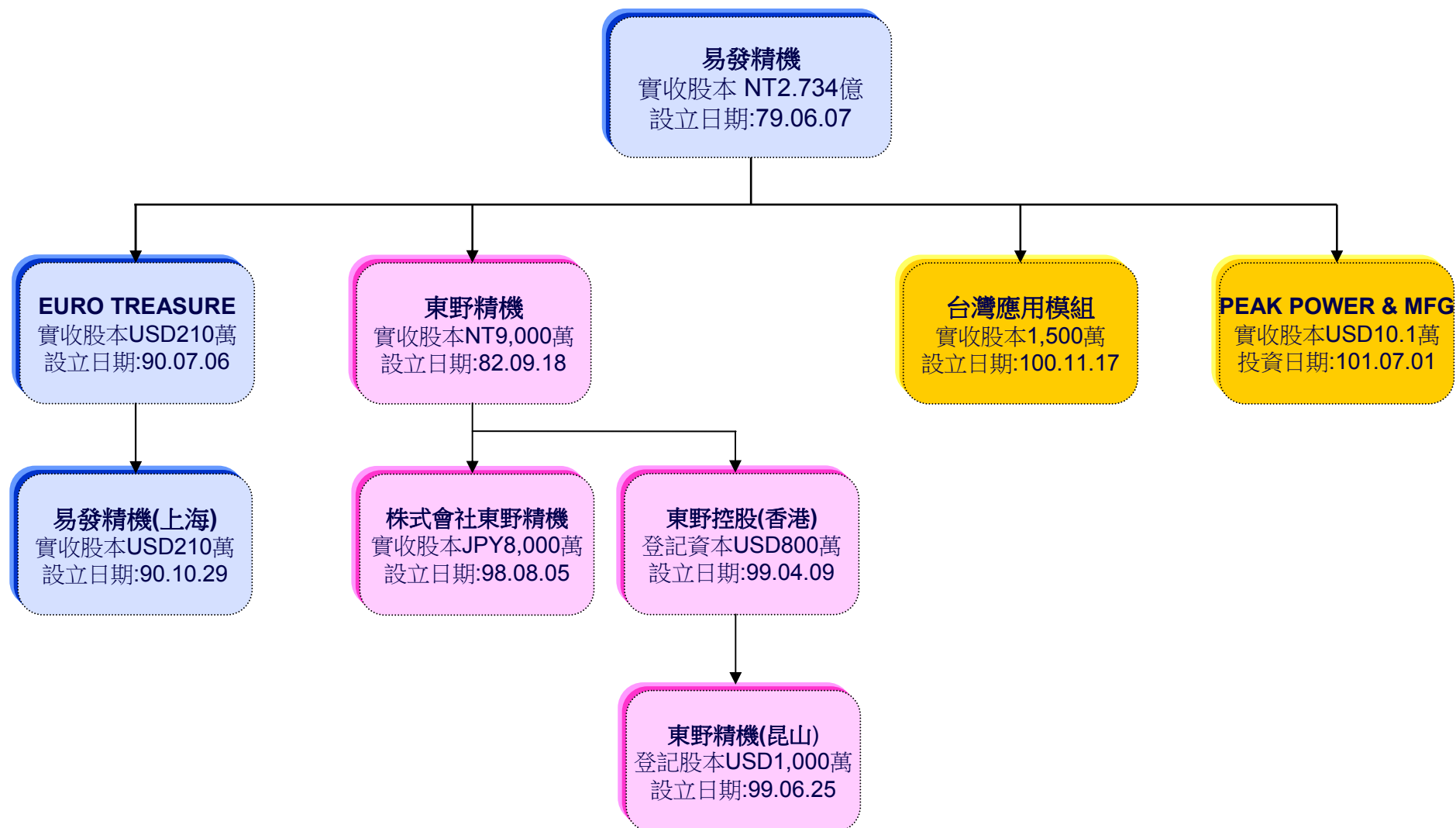
基本資料



- 設立日期 1988 年 08 月 22 日
- 負責人 羅文進 董事長
- 資本額 新台幣 2.74億元
- 員工人數 214 人 (集團 482人) (截至 2013/09/30)
- 營運領域
 - 高科技產業設備之研發、製造與行銷
 - 設備組件之研發、製造與行銷
- 公司網址 <http://www.efctw.com/>



集團成員



重大沿革



2013	易發精機公開發行 暨 興櫃掛牌
2010	成立「昆山東野」
2009	成立「日本東野」
2008	邁入LCD IN-LINE產線;成功開發觸控產業貼合設備
2007	通過ISO 9001;易發上海廠擴建完成
2006	與客戶合作開發TFT模組設備，正式邁入TFT產業
2005	東野台南廠正式啟用
2004	中壢總部正式啟用
2002	成立「上海易發」
2001	全面導入3D設計系統
1998	成功開發光碟生產設備，邁入光碟產業
1993	成立「東野精機」
1988	「易發精機」創立

經營團隊



職 稱	姓 名	年資	主要學（經）歷
董事長兼任上海易發總經理	羅文進	25	新埔工專機械科 易發精機總經理
台灣易發總經理	羅文益	23	明新工專電子科 易發精機研發部副總 易發精機營業部副總
台灣東野總經理	宋博維	7	日本千葉大學電子機械碩士 易發精機股份有限公司營業部經理 株式會社東野精機副社長 漢和興業股份有限公司總經理
台灣易發營業部副總經理	劉國麟	15	中央大學機械研究所 易發精機研發部副總
台灣易發管理部協理	邱耀進	4	長庚大學暨香港中文大學企管研究所 浩漢產品設計(股)公司經理 台証綜合證券-承銷部資深業務經理
台灣易發研發部協理	趙立文	17	清雲科技大學機械工程系 易發精機研發部經理
台灣易發製造部協理	彭貴熙	5	逢甲大學電機工程系 登泰電路機械(股)有限公司副總經理 亞斯頓科技(股)有限公司廠長 大同奧的斯電梯(股)有限公司廠長
台灣易發資材部協理	羅文偉	22	成功工商機械科 易發精機資材部課長

產品里程碑



1985

1990

1995

2000

2005

2010

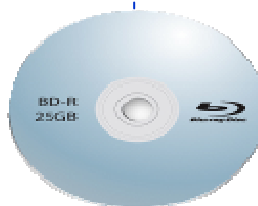
Year



計算機生產設備



軟碟生產設備



光碟生產設備



TFT生產設備



喇叭生產設備



多件套酒瓶蓋生產設備



鎳氫、鋰電池生產設備



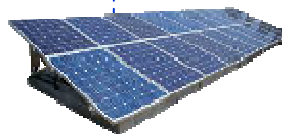
TP生產設備



磷酸鋰鐵電池
生產設備



鋁擠型零組件



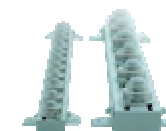
太陽能板支架



鋁擠型機架



隱形眼鏡生產設備



Uni-bear(萬向滾珠)



伺服滑台

技術核心與產品



TP設備核心技術

多次對位



大氣製程貼合



真空製程貼合



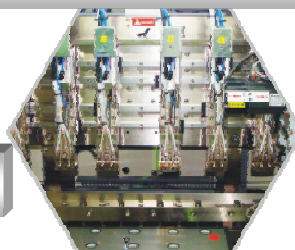
高速視覺對位



參數化品種切換



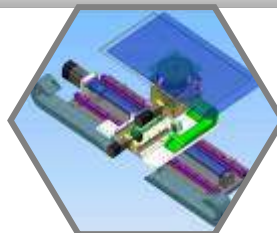
精密恆溫熱壓



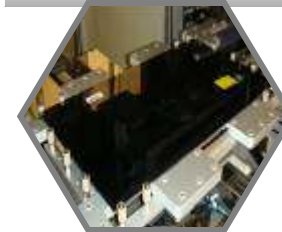
精密塗膠系統



模組化機構設計



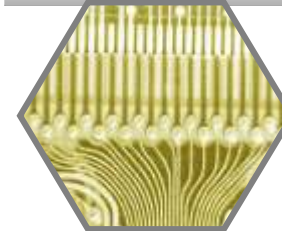
精密級定位機組



精密級張力控制



視覺檢查技術





FOG Inline Bonding M/C

- 將軟性印刷電路板使用ACF當介質裝載至液晶玻璃/觸控面板線路上
- 適用產品尺寸：2"~7" / 5"~12"(15.6") / 7"~27"
- 產能效益：3 sec/pcs, 3.8 sec/pcs, 8 sec/pcs
- 製程重點：具有ACF attach、Pre-bonder、Main-bonder & FPC supply Unit



Semi-Auto FOG Bonder

- 適用PANEL & FPC產品之半自動對位熱壓機
- 適用產品尺寸：2"~7" / 5"~12"(15.6") / 10"~27"
- 製程重點：具有ACF attach、Pre-bonder、Main-bonder & FPC supply Unit



UV Attach M/C

- 將glass與T/P sensor or LCM模組使用UV膠當介質做全面性貼合
- 適用產品尺寸：1"~7" / 5"~12" / 10"~18" / 15.6"~22"
- 產能效益：30 sec/pcs
- 製程重點：具有產品後度檢測功能、自動對位模組、框膠塗佈功能、面固化功能、高精度塗膠



OCA Attach M/C

- 將T/P模組與LCM模組使用OCA介質當全面性貼合
- 適用產品尺寸：2"~7"
- 產能效益：20 sec/pcs
- 製程重點：具有OCA供料&貼合模組自動撕模組、自動對位模組

營運實績



研發專利

客戶實績



已取得台灣專利 18 項，大陸地區專利 6 項；申請中專利 5 項

產業	專利類別	專利名稱	專利證號
光電 產業	台灣新型	偏光板貼合機	M270907
	台灣新型	液晶面板之點膠機	M260747
	台灣新型	TCP壓著機之熱壓頭微調裝置	M206157
	台灣新型	具有圍框之顯示模組及形成該顯示模組圍框之塗膠成型機	M373499
	大陸新型	具有圍框的顯示模組及形成該顯示模組圍框的塗膠成型機	第1463198號
	台灣新型	液晶顯示模組連接介面清潔機	M370107
	大陸新型	液晶顯示模組連接介面清潔機	第1442732號
	台灣新型	塗膠貼合機	M369470
	大陸新型	塗膠貼合機	第1454877號
	台灣新型	立式貼合裝置	M369469
	大陸新型	立式貼合裝置	第1387895號
	台灣新型	液晶顯示器(LCD)之相關面板元件貼合機	M330713
	大陸新型	液晶显示器的相关面板元件贴合机	第1132400號
	台灣發明	在液晶顯示器(LCD)上黏貼觸控式面板及其他光學玻璃之方法	I331564
	台灣新型	液晶面板帶狀晶粒構裝(TCP)之接合構造	M313251
	台灣新型	立式點膠機	M293450



已取得台灣專利 18 項，大陸地區專利 6 項；申請中專利 5 項

產業	專利類別	專利名稱	專利證號
觸控產業	台灣新型	翻轉壓合裝置及使用該翻轉壓合裝置之塗膠貼合機	M397318
	大陸新型	翻轉壓合裝置及使用該翻轉壓合裝置之塗膠貼合機	審查中
	台灣新型	平面顯示器之面板貼合機	M330479
	大陸新型	平面顯示器的面板貼合機	第1094406號
	台灣新型	成型刀具及使用該成型刀具之高頻振動成型機	M400910
	大陸新型	成型刀具及使用該成型刀具的高頻振動成型機	審查中
	台灣新型	高頻振動成型機	M397302
	大陸新型	高頻振動成型機	審查中
	台灣發明	以超音波脈衝加工玻璃基板之方法	審查中
	大陸發明	以超聲波脈衝加工玻璃基板的方法	審查中
光碟產業	台灣新型	光碟片數片機	M280346
	台灣新型	光碟片夾時裝置	M202971
	台灣新型	直線式進出料之碟片檢測機	M180869



EASY FIELD CORPORATION

客戶實績



LCD/LCM

業成光電



群創光電



友達光電



京東方



廈門冠捷



中電熊貓



富士康



中華映管



凌巨科技



晶采光電



瀚宇彩晶



金運科技



達信



智慧光



久正光電



台表



智晶光電



廣運



高通



華凌



華冠



晶積科技





TP LAMINATOR

群創光電



友達光電



京東方



業成光電



宏達電



緯創



明廣電腦



神基



綠點



東聚



藍思



歐菲光



伯恩



中華意力



介面光電



恆顯科技



洋華



富晶通



和鑫



展觸光電



可成科技



維鈦



鍊寶



奇鈺



傑聖科技



熒茂光學





EASY FIELD CORPORATION

客戶實績



OTHER

視陽



昇陽半導體



創視紀



盟立



能元科技



崇越科技



HISEC



TORAY



Nakan



昭和鐵工



台灣芝浦



日本技術中心



第一施設



SITI



三明



深見



江藤酸素



MET



PHOENIX



ISRA



經營績效報告



合併簡明損益表

合併簡明資產負債表

營收類別分析

近三年股利分派狀況

合併簡明損益表



單位：新台幣千元

項目 \ 年度	2011		2012		2013. 1H	
	金額	%	金額	%	金額	%
營業收入	1, 799, 491	100. 0%	1, 247, 453	100. 0%	612, 414	100. 0%
營業毛利	693, 285	38. 5%	382, 318	30. 7%	220, 568	36. 0%
營業費用	373, 645	20. 8%	333, 815	26. 8%	166, 522	27. 2%
營業淨利(淨損)	319, 640	17. 8%	48, 503	3. 9%	54, 046	8. 8%
營業外收入(支出)	41, 753	2. 3%	(14, 429)	(1. 2%)	7, 993	1. 3%
所得稅費用	83, 616	4. 7%	28, 083	2. 3%	14, 168	2. 3%
非控制權益淨利(淨損)	50, 712	2. 8%	(11, 216)	(0. 9%)	(7, 423)	(1. 2%)
本期淨利(淨損)	227, 065	12. 6%	17, 207	1. 4%	55, 294	9. 0%
期末股本	273, 400		273, 400		273, 400	
加權平均股數(股)	19, 818		27, 340		27, 340	
每股盈餘(元)	11. 46		0. 63		2. 02	

合併簡明資產負債表



單位：新台幣千元

項目 \ 年度	2011. 12. 31		2012. 12. 31		2013. 06. 30	
	金額	%	金額	%	金額	%
流動資產	1, 643, 810	82. 3%	1, 405, 546	79. 0%	1, 572, 075	80. 8%
不動產、廠房及設備	334, 320	16. 7%	316, 975	17. 8%	315, 168	16. 2%
其他非流動資產	20, 385	1. 0%	57, 098	3. 2%	58, 802	3. 0%
資產總計	1, 998, 515	100. 0%	1, 779, 619	100. 0%	1, 946, 045	100. 0%
流動負債	713, 234	35. 7%	664, 824	37. 4%	862, 812	44. 3%
其他非流動負債	196, 102	9. 8%	168, 926	9. 5%	156, 311	8. 0%
負債總計	909, 336	45. 5%	833, 750	46. 9%	1, 019, 123	52. 4%
股本	273, 400	13. 7%	273, 400	15. 4%	273, 400	14. 1%
保留盈餘	490, 583	24. 6%	366, 469	20. 6%	339, 341	17. 4%
其他權益	325, 196	16. 3%	306, 000	17. 2%	314, 181	16. 1%
股東權益總計	1, 089, 179	54. 5%	945, 869	53. 2%	926, 922	47. 6%
母公司權益	1, 078, 018	53. 9%	943, 904	53. 1%	931, 829	47. 9%
非控制權益	11, 161	0. 1%	1, 965	0. 1%	(4, 907)	(0. 3%)
每股淨值	39. 43		34. 52		34. 08	

營收類別分析



單位：新台幣千元

產品類別	2011		2012		2013. 1H	
	金額	%	金額	%	金額	%
觸控面板	725, 420	40. 3%	268, 885	21. 6%	131, 129	21. 4%
光電產業	842, 850	46. 8%	778, 450	62. 4%	345, 685	56. 4%
綠色節能	71, 637	4. 0%	24, 512	2. 0%	20, 878	3. 4%
生技醫療	1, 216	0. 1%	11, 530	0. 9%	36, 778	6. 0%
其他設備	63, 718	3. 5%	68, 401	5. 5%	29, 615	4. 8%
其他	94, 650	5. 3%	95, 675	7. 7%	48, 329	7. 9%
合計	1, 799, 491	100. 0%	1, 247, 453	100. 0%	612, 414	100. 0%

近三年股利分派狀況



項目 / 年度		2010	2011	2012
每股盈餘	稅前	7.14	13.62	1.26
	稅後	6.43	11.46	0.63
每股淨值	分配前	29.37	38.57	33.86
	分配後	29.37	33.57	30.86
每股股利	發放時股數(股)	--	27,340	27,340
	現金股利	--	5.00	3.00

- 註：1. 因前三年度未完全適用 IFRS，故以 ROC GAAP 經會計師簽證後資訊揭露
 2. 各年度數據以當會年度會計師簽證數據揭露，未做追溯調整設算

未來展望



主力產品發展

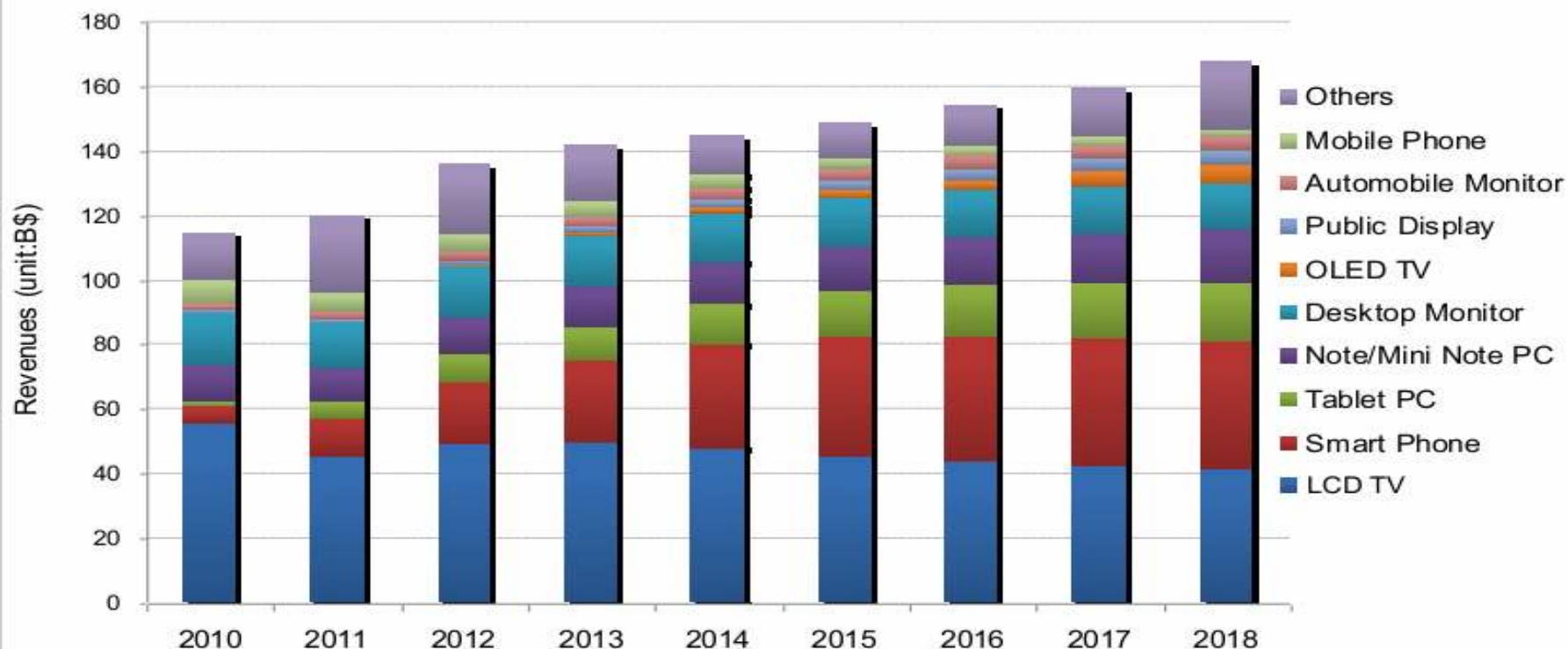
市場佈局

新產業開拓



市場規模預估

全球平面顯示器營收預估(產品別)



資料來源：Displaysearch; ITRI/IEK(2013/02)



平面顯示器

LCM設備： Inline FOG高階發展

設備產速Tack Time 8 → 5 → 3.5 sec/pcs

設備精度12u → 10u → 7u

產品設計經過模組化、標準化，大幅降低材料及生產成本，提昇毛利

LCM Bonding段製程，全段自動線技術服務

Loader→ Edge Clean→ COG→ FOG→AOI→ Dispensing→ Unloader

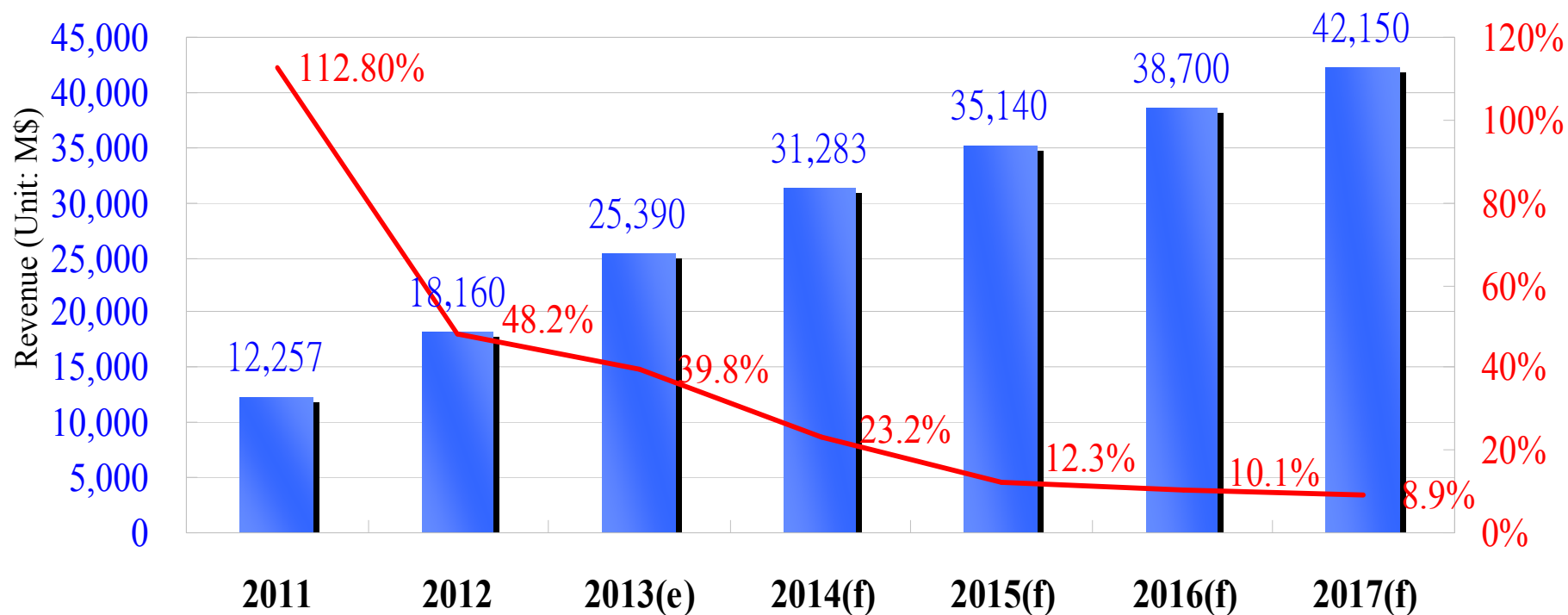
TV產品 Bonding設備

針對4K2K產品，Drive IC (COF)數量增加，新設備需求



市場規模預估

全球觸控面板營收預估



資料來源：Displaybank;IEK(2013/03)



市場規模預估

全球觸控面板出貨預估

Unit : Thousand		2011	2012	2013(e)	2014(f)	2015(f)	2016(f)	2017(f)	年複合 成長率 (2012~2017)
手機	出貨量	1,774,565	1,746,176	1,875,774	1,949,722	2,019,200	2,081,847	2,128,871	4.00%
	滲透率	50%	66%	75%	80%	84%	87%	90%	
平板 電腦	出貨量	59,954	120,203	201,825	276,178	349,727	413,766	481,041	32%
	滲透率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
筆記型 電腦	出貨量	209,448	204,581	195,747	198,412	204,470	213,114	223,359	1.80%
	滲透率	2%	3%	12%	21%	27%	32%	35%	
AIO 電腦	出貨量	10,057	11,946	14,013	17,880	19,472	20,971	22,292	13.30%
	滲透率	12%	13%	15%	18%	20%	22%	25%	
LCD 螢幕	出貨量	167,422	155,023	151,447	148,756	146,227	143,450	140,536	-1.90%
	滲透率	1.7%	2.3%	3.8%	7.3%	8.9%	9.7%	10.3%	

資料來源：Displaybank; IEK(2013/09)



觸控面板

硬對硬貼合：TP Sensor貼合(G/G)、TP模組(OGS)+LCD模組貼合

OCA貼合：單機→全自動生產線

LOCA貼合：Dispensing → Slit Coater

軟對硬貼合：TP Sensor貼合(G/F/F、G1F、GF2)(NB、PAD觸控產品)

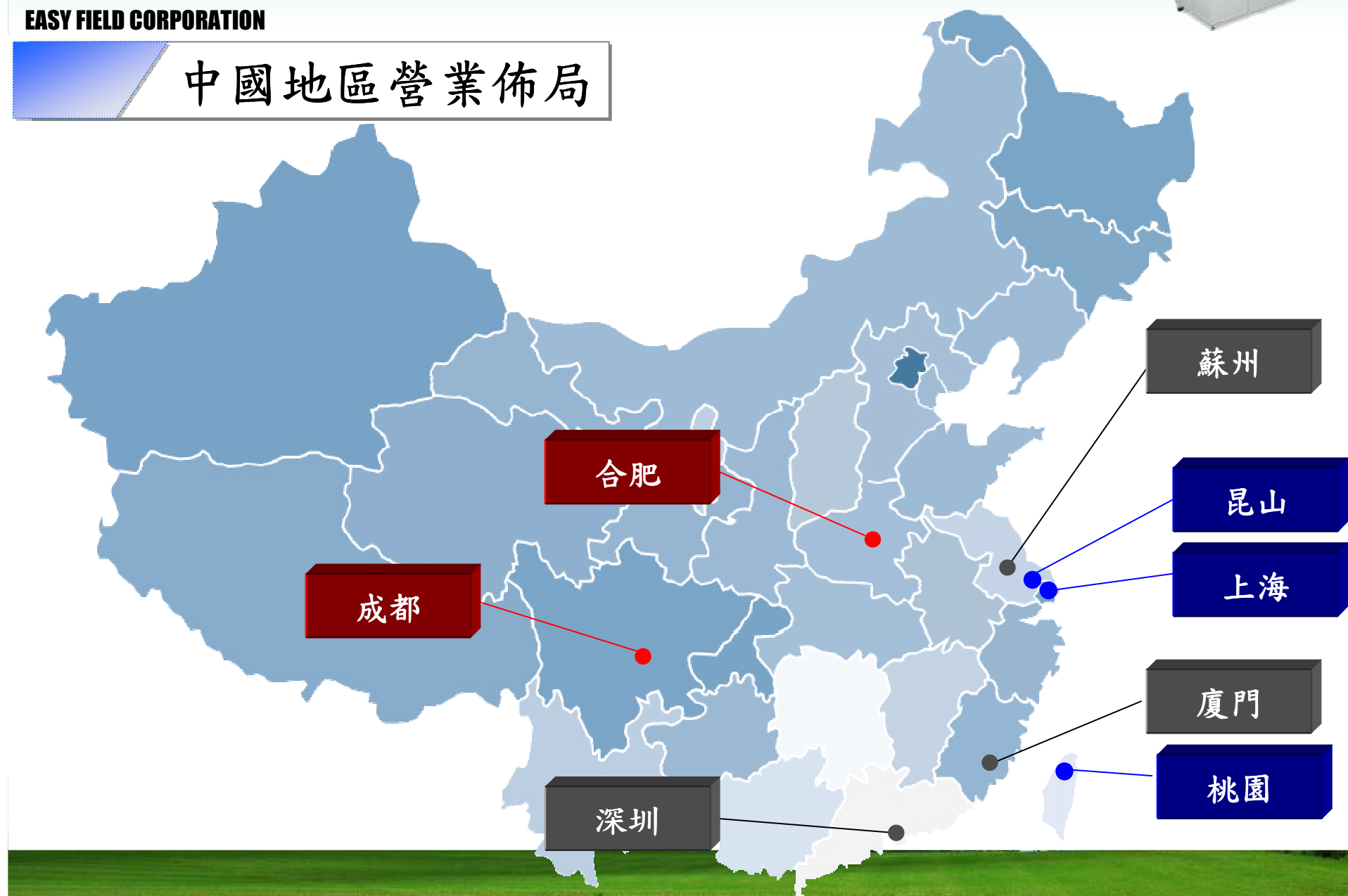
OCA單機單層貼合 →全自動線多層貼合

TP模組FOG Bonding設備

市場佈局

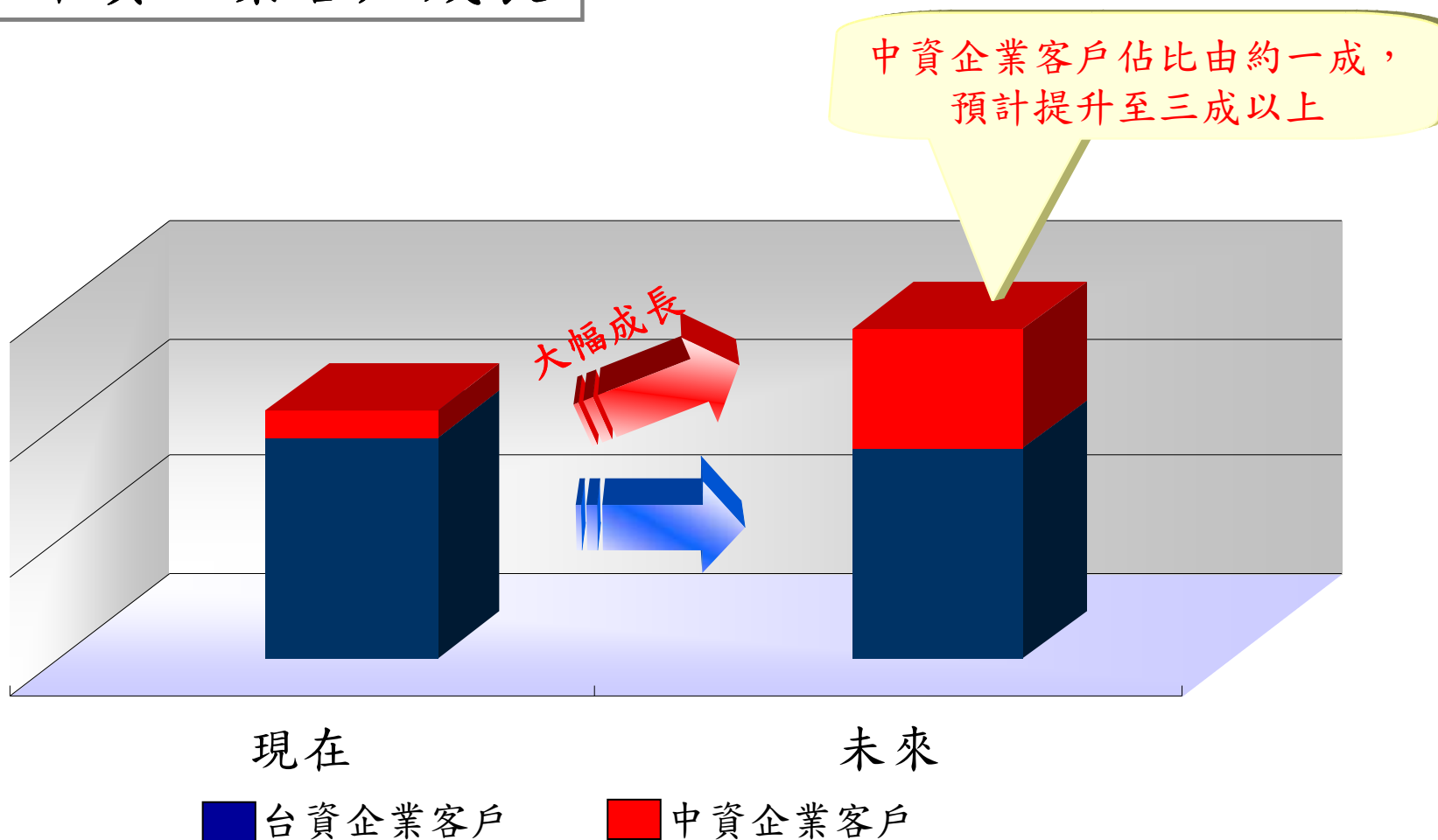


中國地區營業佈局





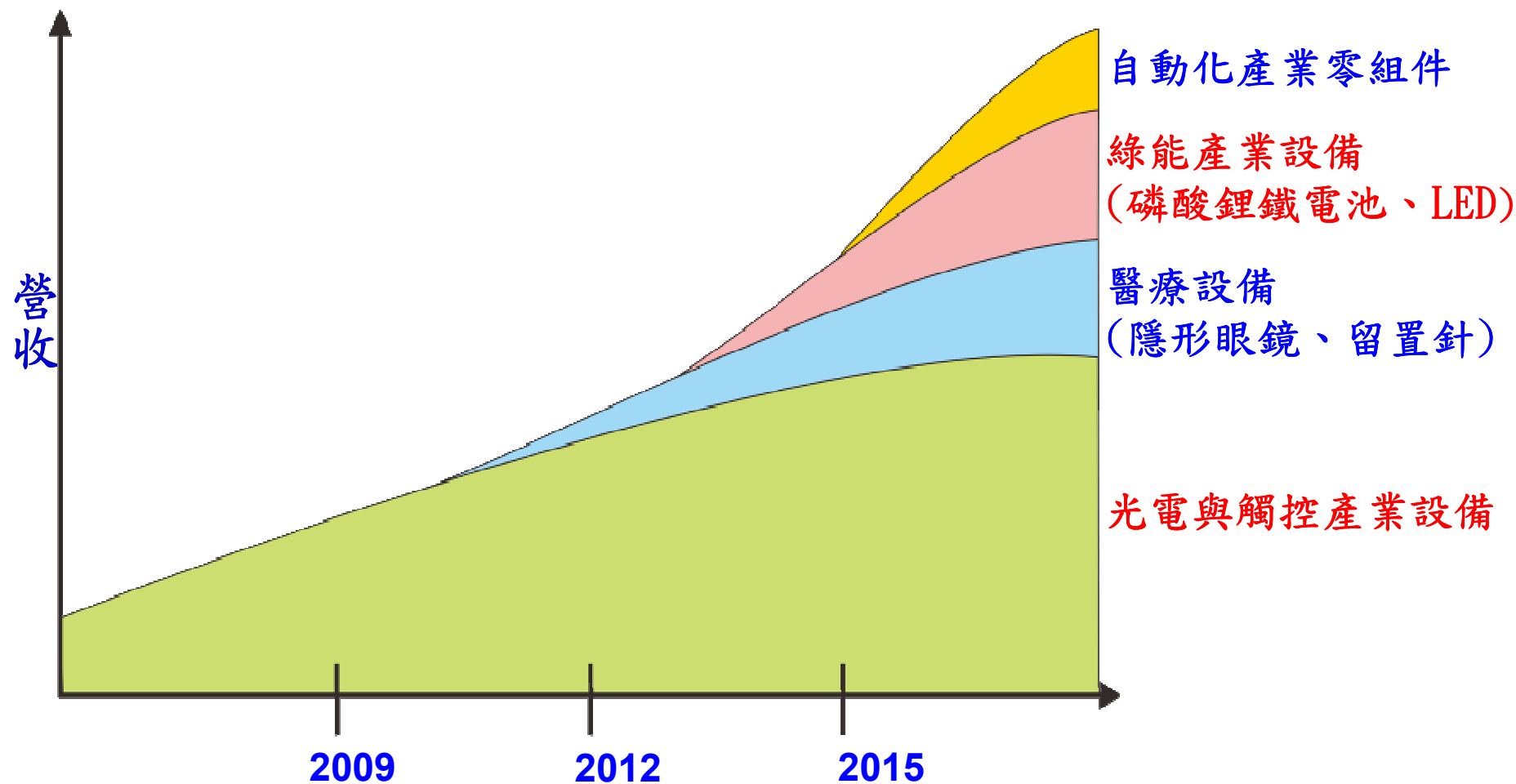
中資企業客戶成長



新產業開拓



(Y軸非等比率)





Q & A





簡報完畢 敬請指教

公司網址：www.efctw.com
公司電話：(03) 451 - 4199
公司電郵：pr@efctw.com

股票代碼：6425