

The guarantee to your product quality

MACHVISION

牧德科技上櫃法說會簡報

2011 年 1 月 4 日

內容綱要

- 一、前言
- 二、公司概況
- 三、市場概況
- 四、經營策略
- 五、研發及技術能力
- 六、經營績效
- 七、公司文化

The guarantee to your product quality

MACHVISION

一、前言

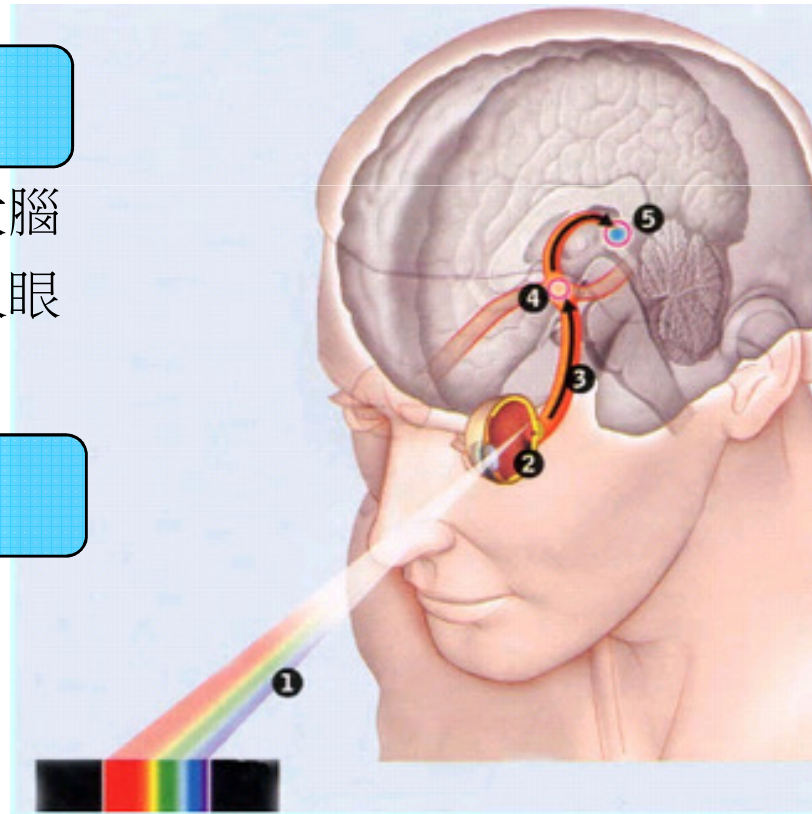
何謂機械視覺？

人類的視覺系統

VISION

大腦
人眼

MACHINE



何謂機械視覺？

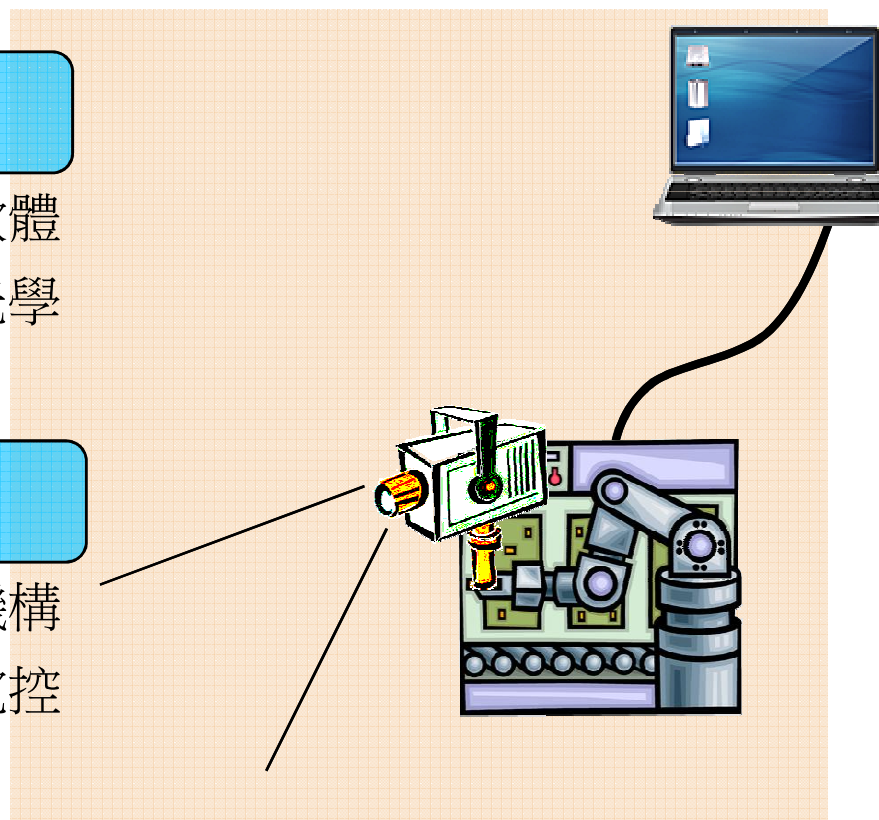
機器的視覺系統

VISION

軟體
光學

MACHINE

機構
電控



何謂機械視覺？

MACHINE

VISION

人類工業的演進史



手工生產



生產自動化



品管自動化

為何要品管自動化？

- 📌 產品要求與限制
- 📌 缺工
- 📌 工資上漲

這是一個不得不的問題!!

The guarantee to your product quality

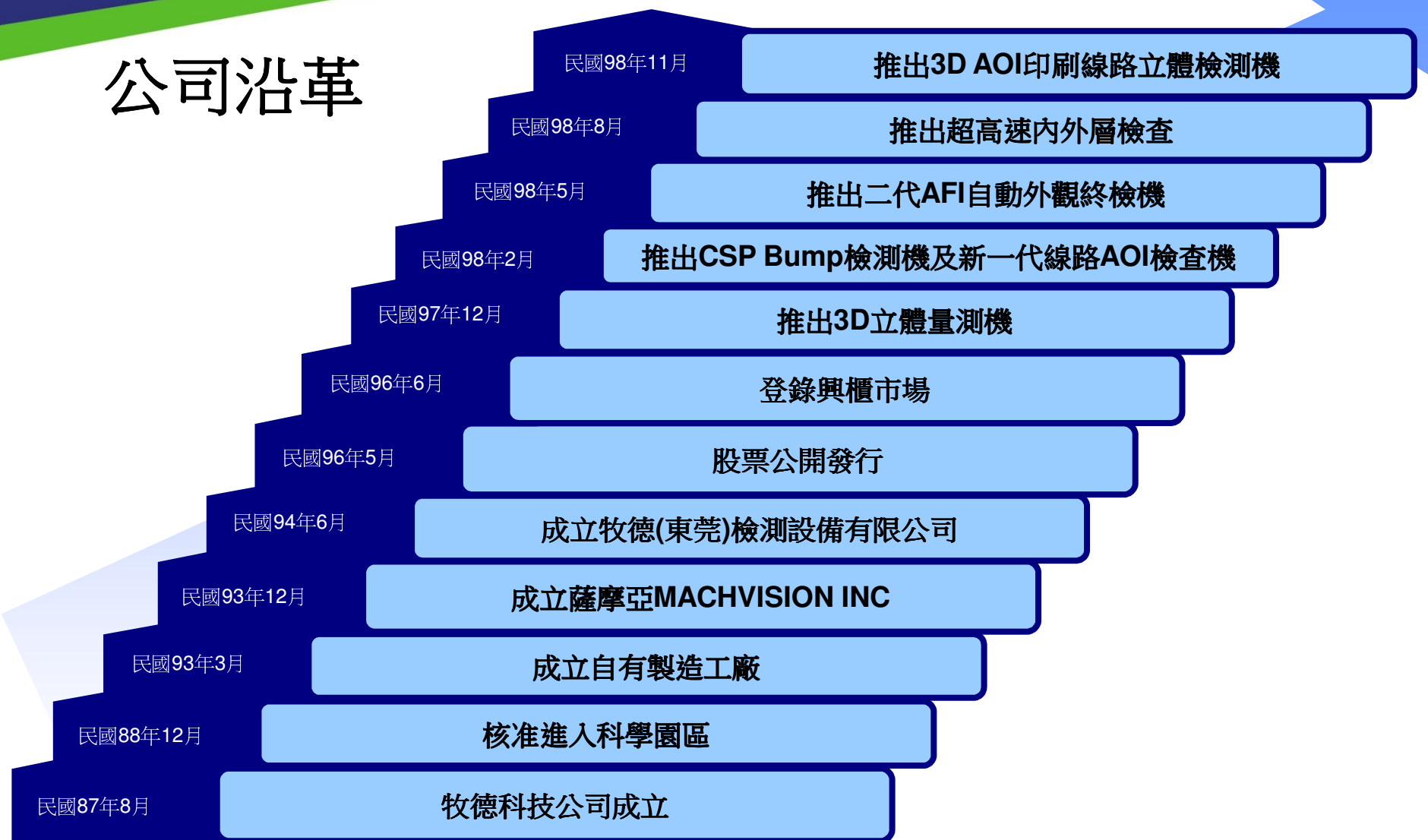
MACHVISION

二、公司概況

公司基本資料

設 立 日 期	中華民國 87 年 6 月 9 日
董 事 長	嚴維群 先生
總 經 理	汪光夏 先生
實 收 資 本 額	新台幣2億2仟5佰4拾9萬6仟元
員 工 人 數	86人 (99.11.30)
主 要 產 品	1. 自動光學檢測機 2. 自動光學量測機
公 司 地 址	新竹科學園區工業東九路 15 號 3 樓

公司沿革



廠區簡介

東莞牧德 昆山分公司



營運中心



東莞牧德

製造中心



董監事成員

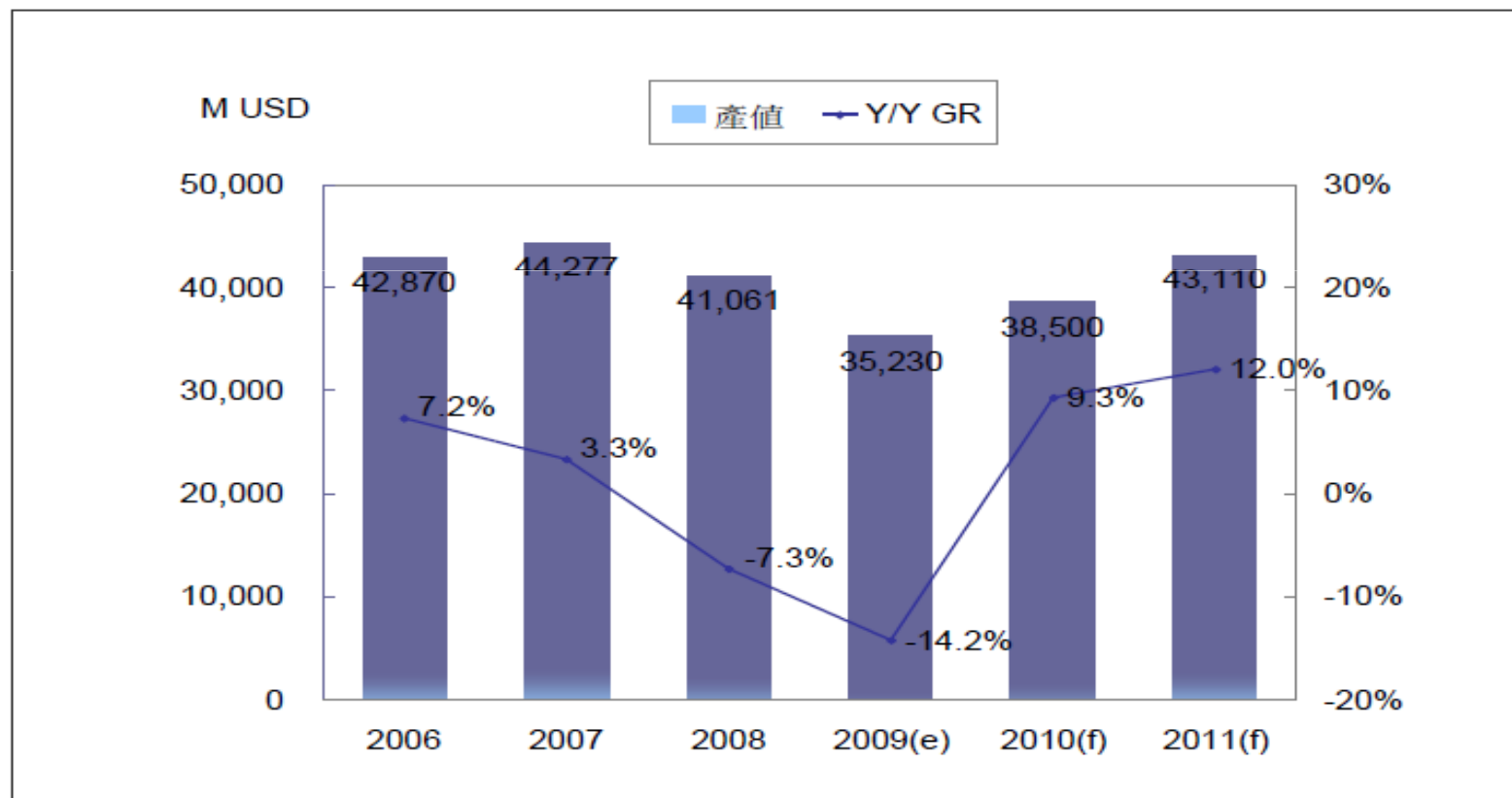
董事長 嚴維群	美國紐約市立大學企管碩士；亞元科技(股)公司總經理 研揚科技(股)公司副總經理；欣技資訊(股)公司監察人
董事 汪光夏	美國賓州州立大學工業工程博士；本公司總經理； 牧德(東莞)檢測設備有限公司董事
董事 余明長	清華大學電機工程碩士；奧迪北區(股)公司董事長； 敦陽科技(股)董事；信驊科技(股)董事
董事 李明哲	國立中興大學機械工程碩士； 恩德科技(股)公司研發經理
董事 傅新彬	交通大學工業工程博士；高雄第一科技大學行銷與流通 管理系教授；台郡科技(股)公司獨立監察人；台睿科技 (股)公司獨立董事
獨立董事 葛之剛	美國亞瑟迪利特管理學院管理科學碩士；全球策略管理 顧問(股)台灣分公司總經理；天工通訊積體電路(股)公 司董事；環洋能源科技(股)公司董事
獨立董事 徐子光	俄亥俄州立大學經濟學博士； 中華大學國際企業學系助理教授
監察人 張永煬	中華大學科技管理學博士；長橋會計師事務所顧問；開 南大學企業及創業管理學系系主任及研究所所長；翔昇 電子(股)公司監察人
監察人 侯景文	台灣大學經濟學學士； 恩德科技(股)公司監察人
具獨立職能監察人 黃丙喜	政治大學企管碩士；誠瑞開發(股)公司 董事長； 台灣科技大學管研所/屏東教育大學客研所兼任副教授； 國家公益發展協進會理事長 台北市政府客委會委員

The guarantee to your product quality

MACHVISION

三、市場概況

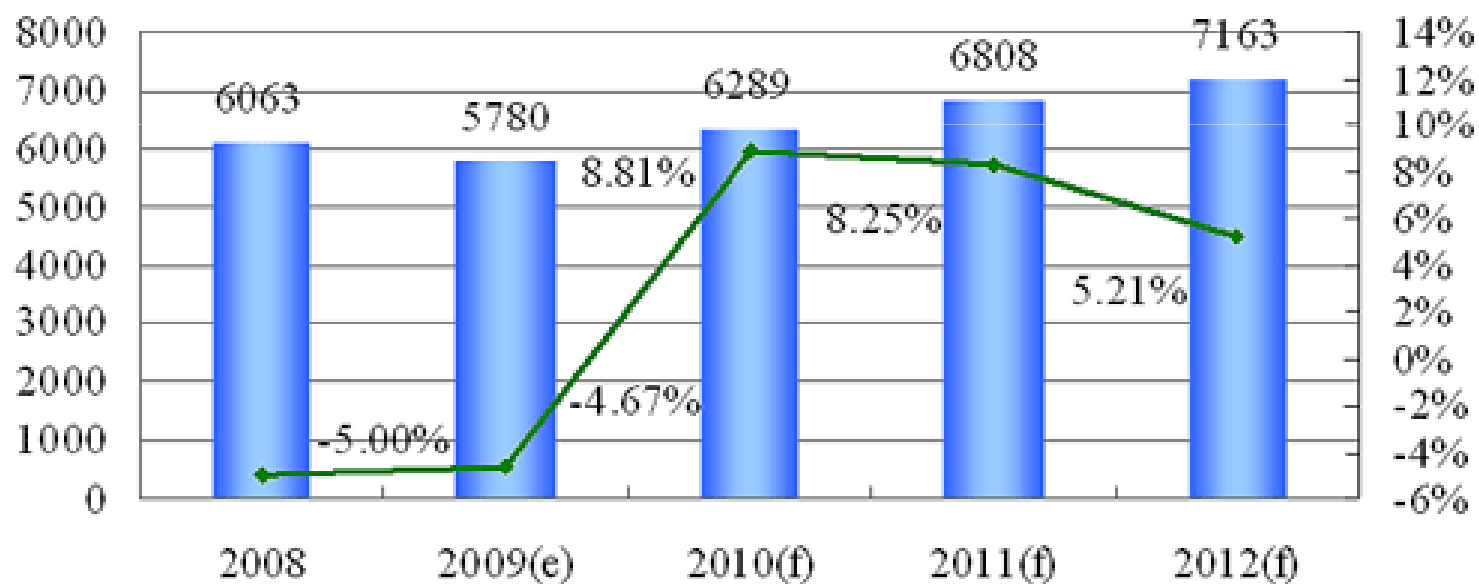
PCB 行業概況



資料來源：工研院IEK(2010/01)

PCB 行業概況

全球軟板市場

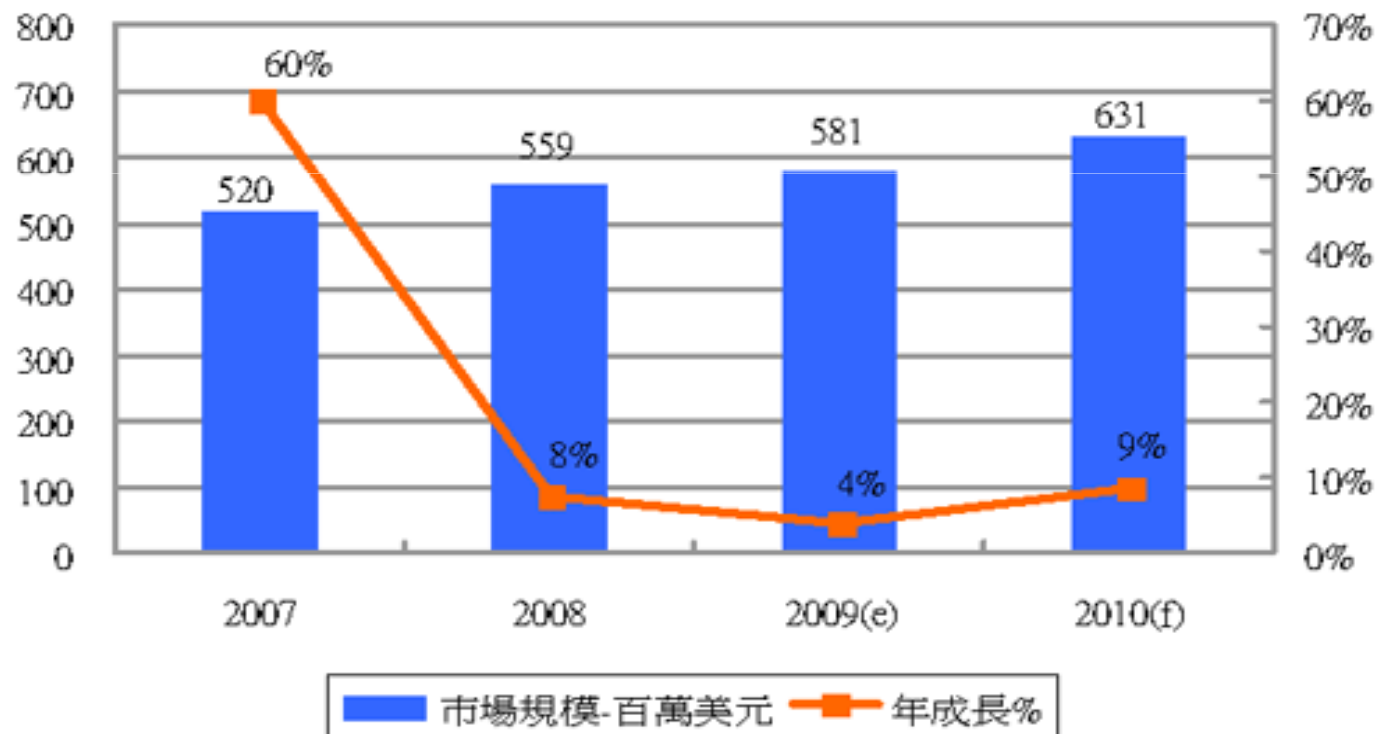


■ 全球軟板市場(百萬美元) ● 年成長率

資料來源：工研院 IEK (2010/01)

PCB 行業概況

NB HDI (以產品分析)

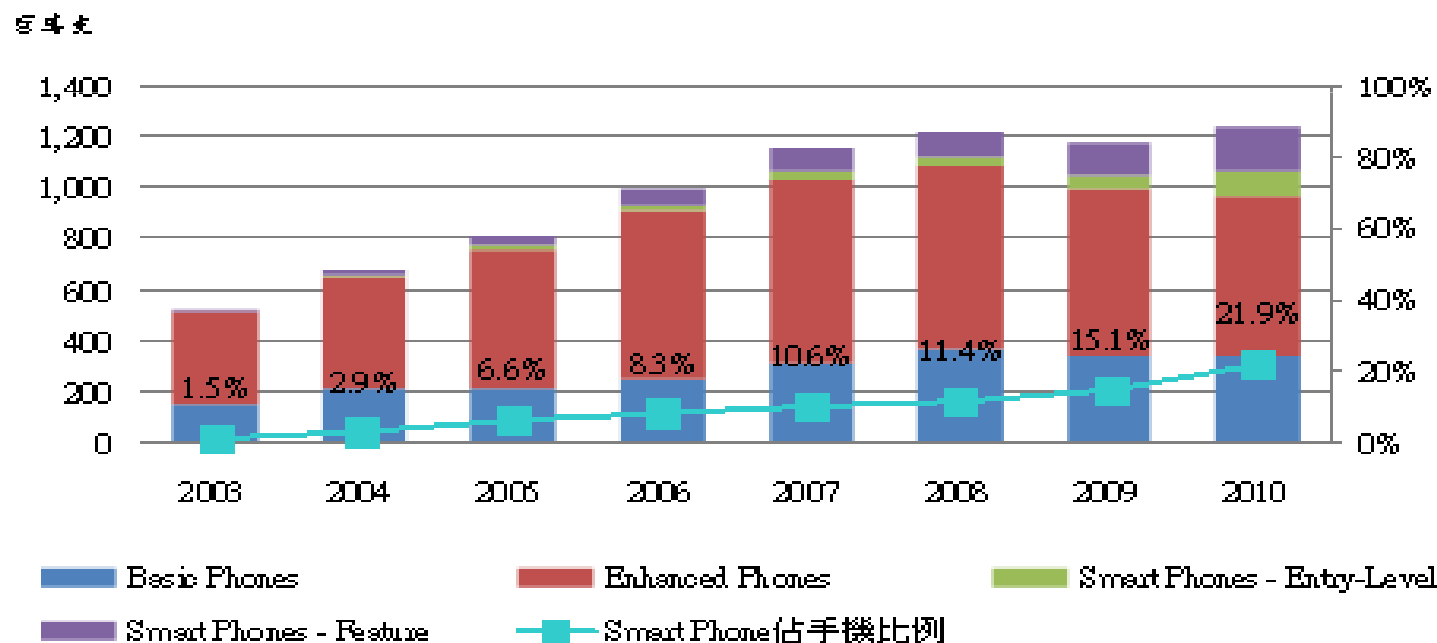


資料來源：工研院 IEK (2009/04)

PCB 行業概況

Smart Phone PCB

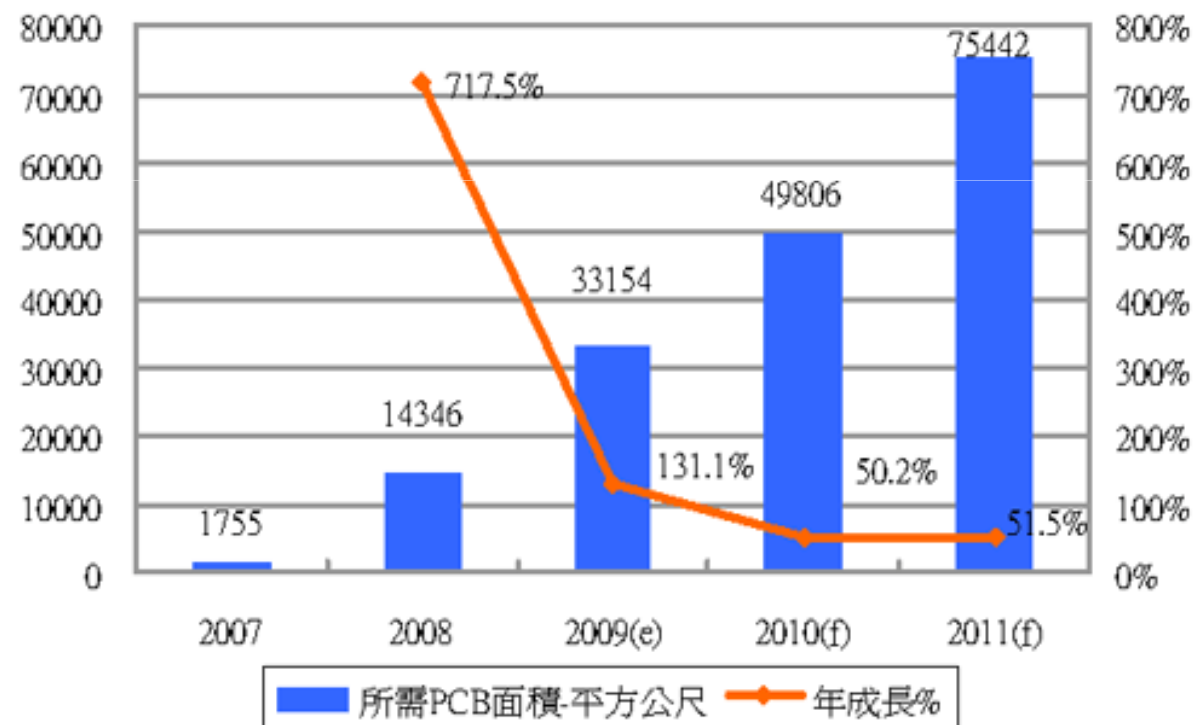
全球手機銷售量



資料來源：Gartner (2009/03)、工研院IEK (2009/09)

PCB 行業概況

NB LED 背光基板

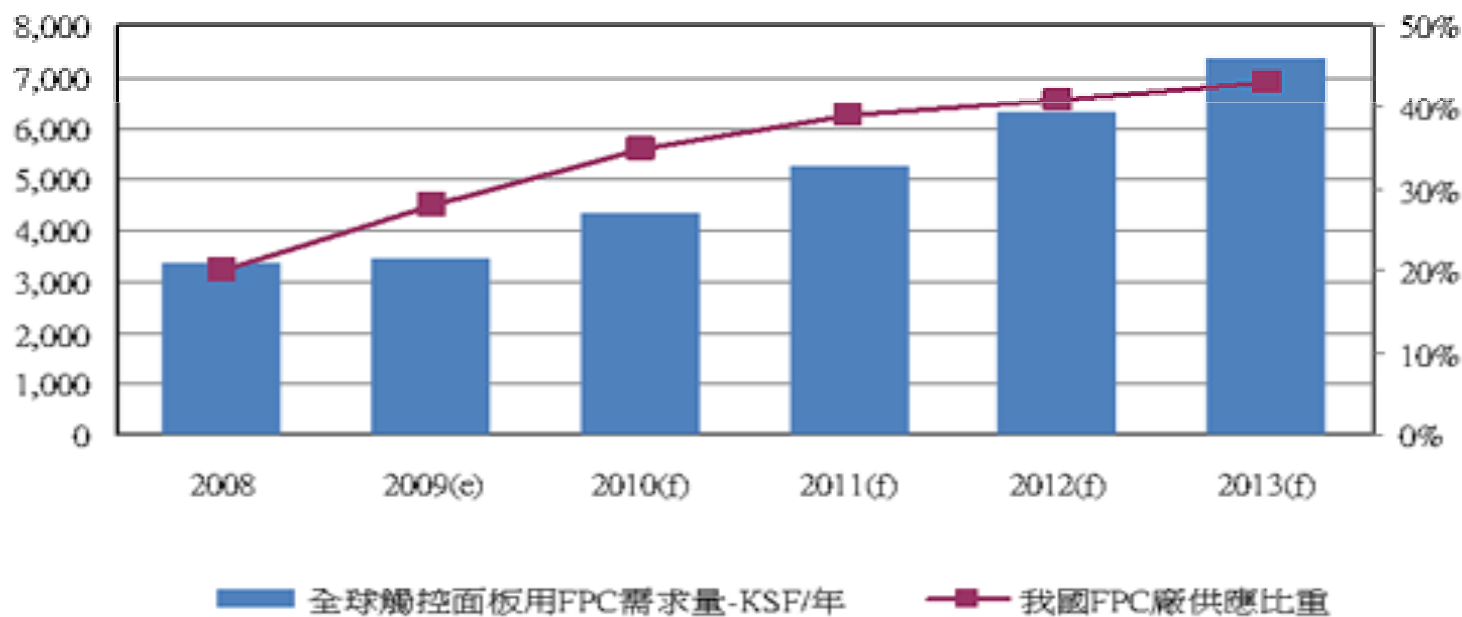


註：包含硬板、軟板及鋁板之合計

資料來源：工研院 IEK (2009/04)

PCB 行業概況

觸控面板

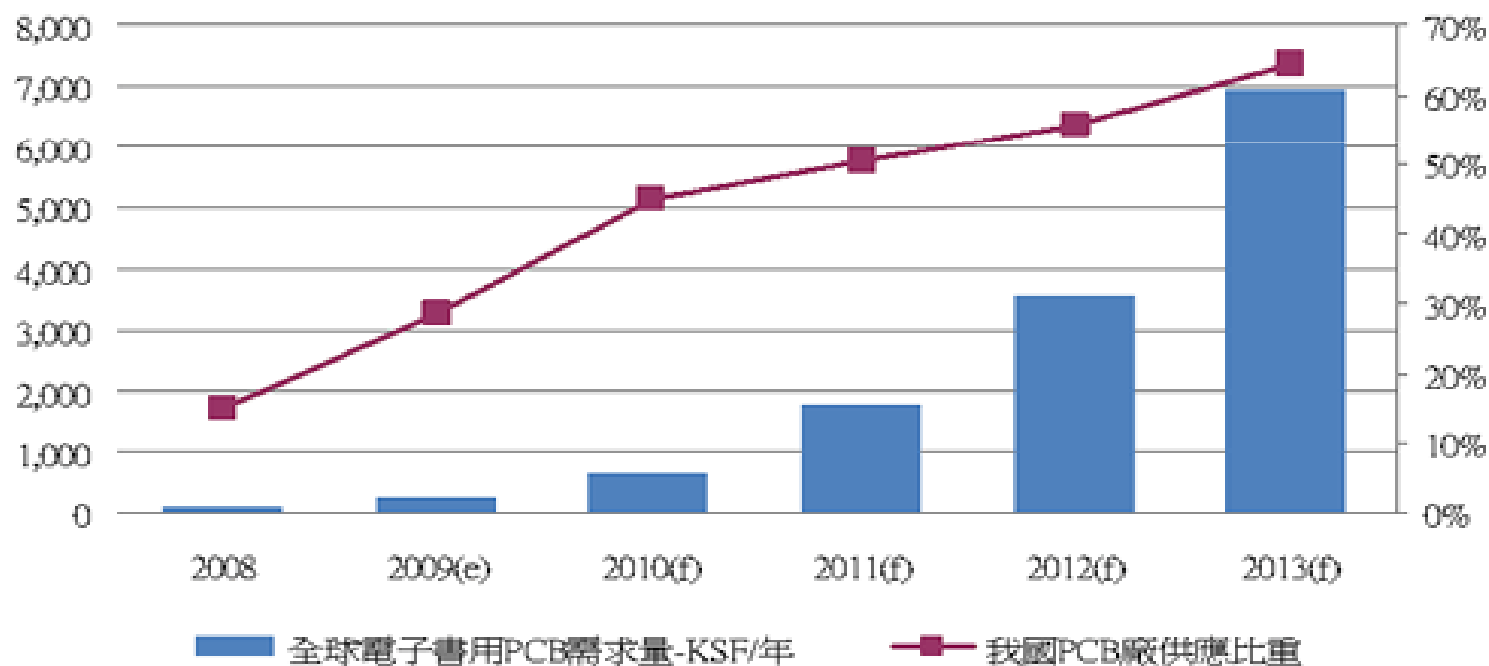


註：觸控面板出貨量使用 DisplaySearch 資料為基礎推估

資料來源：工研院 IEK

PCB 行業概況

電子書



註：電子書出貨量使用 IEK 資料做為基礎推估

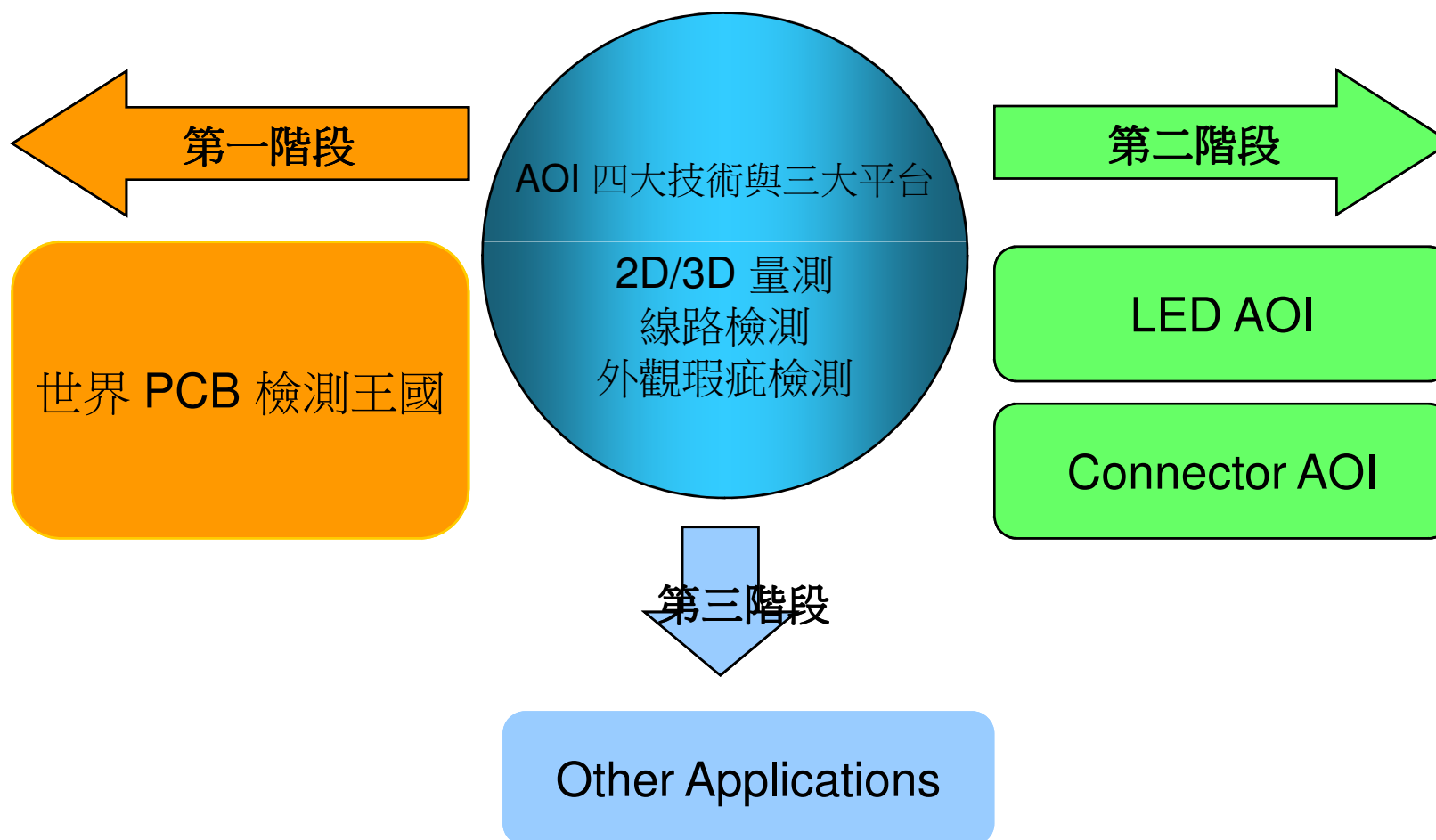
資料來源：工研院 IEK(2009/12)

The guarantee to your product quality

MACHVISION

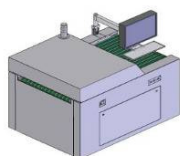
四、經營策略

經營與發展策略



現有 PCB 光學檢測及量測設備

牧德科技 線路檢查系列



YOU-66™ 超高速線路檢查機



Universe-288™ 內層線路檢查機



ATOM™ 底片線路檢查機



CLG/LG/LGP™ 線寬線距量測儀器系列

鑽孔與成型檢查系列



HE-287™ 超高速孔量測機



EZ-28A™ 泛用型尺寸量測機



HD-2000/3000™ 驗孔機

IC 載板與 HDI 檢查系列



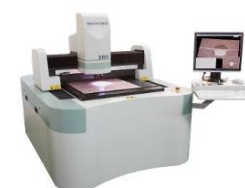
DVS-7523 FC CSP Bump™ 檢測設備



3DP™ 填銅凹陷檢測設備



LV-265™ 雷射盲孔檢查機



SMV28F-3D™ 影像量測機



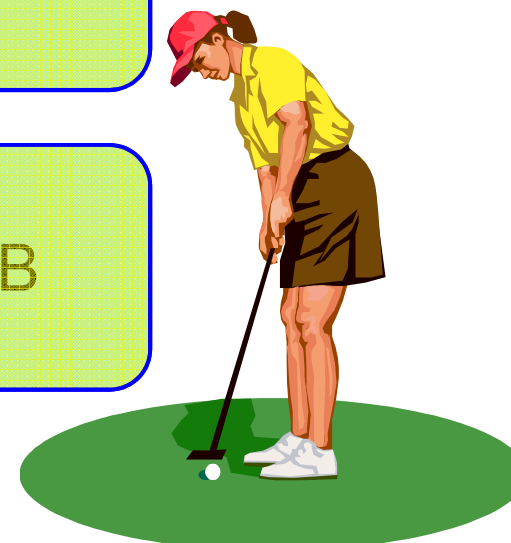
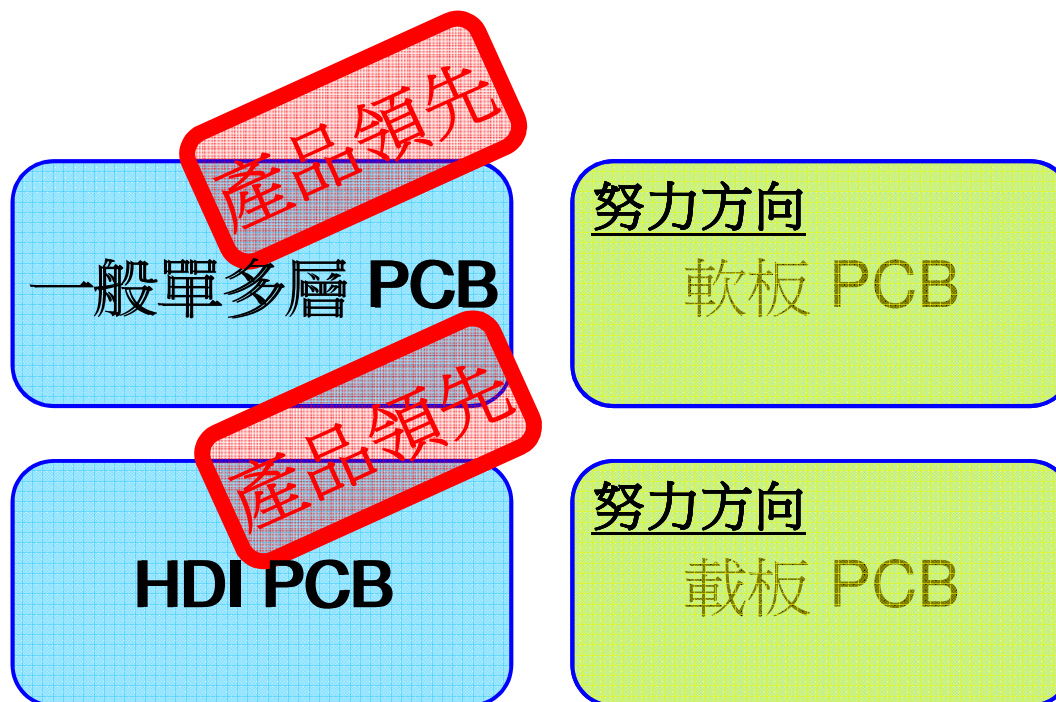
3DB™ 凸塊檢測設備



SYM-2520™ 外觀檢測設備

2011 邁向世界 PCB 檢測王國

整體計劃



2011 邁向世界 PCB 檢測王國

產品策略

	一般 PCB	HDI PCB	軟板PCB	載板 PCB
底片 AOI	已切入	已切入	已切入	
鑽孔 AOI	已切入	已切入	已切入	
成型 AOI	已切入	已切入	已切入	
線寬量測儀	已切入	已切入	已切入	
數孔 AOI	已切入	已切入	已切入	X
雷射盲孔 AOI	X	已切入	已切入	已切入
3D AOI	已切入	已切入	已切入	
外觀 AFI	已切入	已切入	新	新
量產線路 AOI	已切入	已切入	已切入	新
凸塊 AOI	X	X	X	已切入

2011 邁向世界 PCB 檢測王國

線路 AOI 市場分析與策略

	台資	中資	韓資	日資	其他
Orbotech	1		1	2	1
CAMTEK	2				2
DNS			2	1	

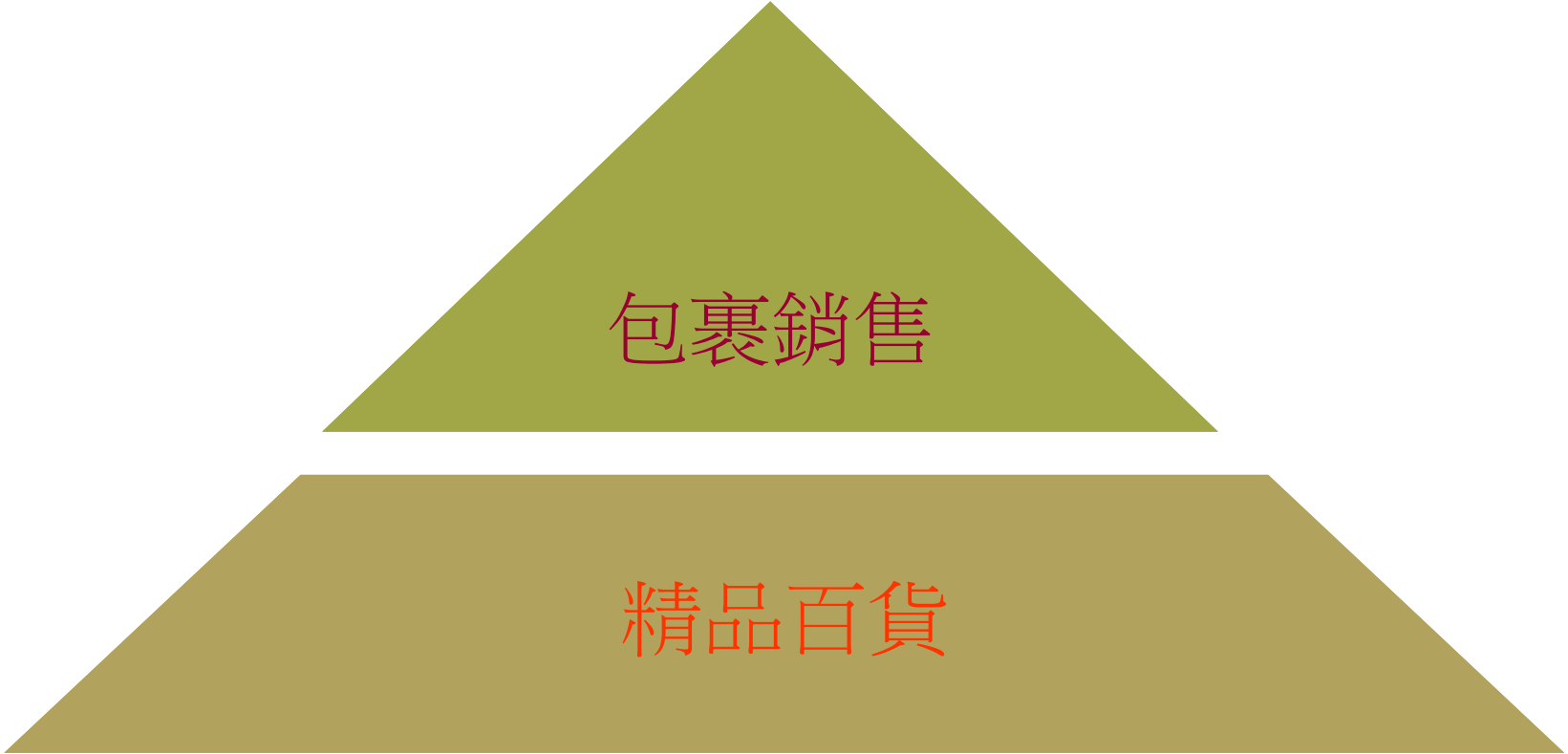
搶蝕台資 搶攻中資

2011 邁向世界 PCB 檢測王國

線路 AOI 市場分析與策略

	一般 PCB	HDI PCB	軟板PCB	載板 PCB
底片 AOI	已切入	已切入	已切入	
鑽孔 AOI	已切入	已切入	已切入	
成型 AOI	已切入	已切入	已切入	
線寬量測儀	已切入	已切入	已切入	
數孔 AOI	已切入	已切入	已切入	X
雷射盲孔 AOI	X	已切入	已切入	已切入
3D AOI	已切入	已切入	已切入	
外觀 AFI	已切入	已切入	新	新
量產線路 AOI	已切入	已切入	已切入	新
凸塊 AOI	X	X	X	已切入

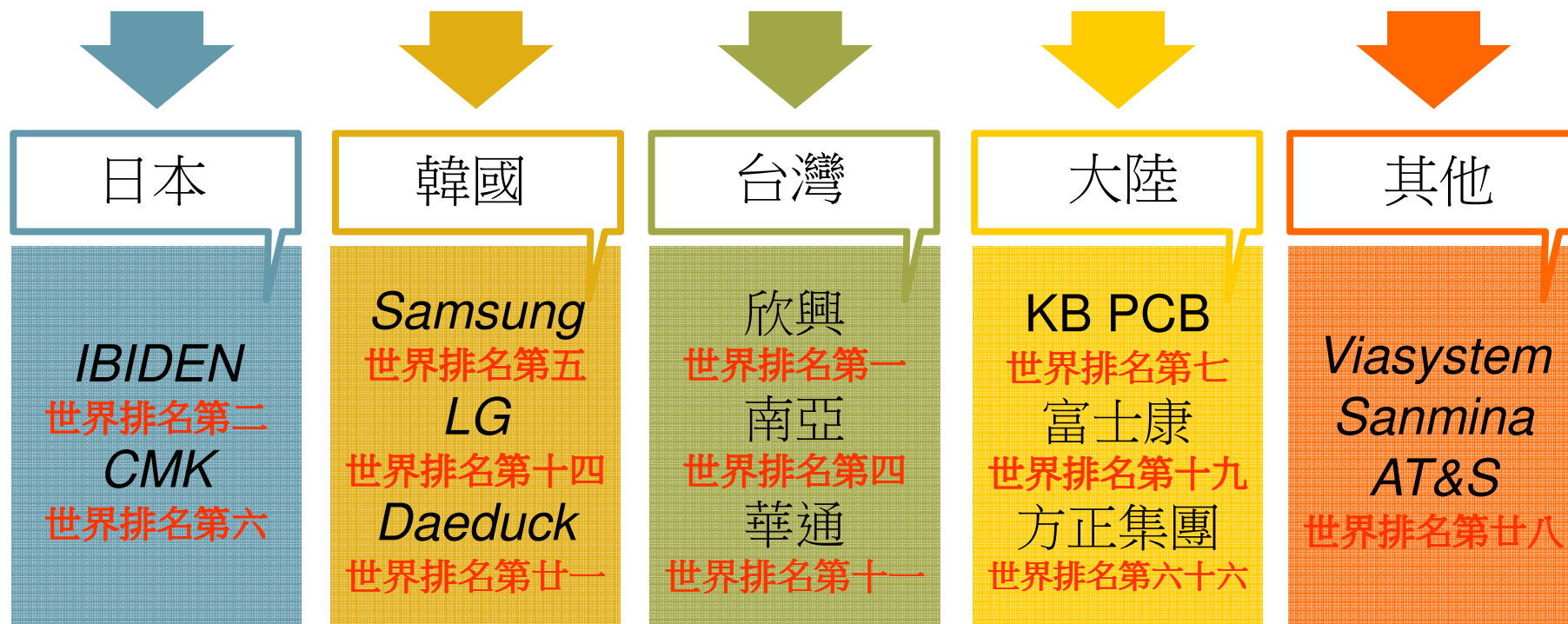
PCB 檢測設備 (銷售策略)



包裹銷售

精品百貨

PCB 主要客戶



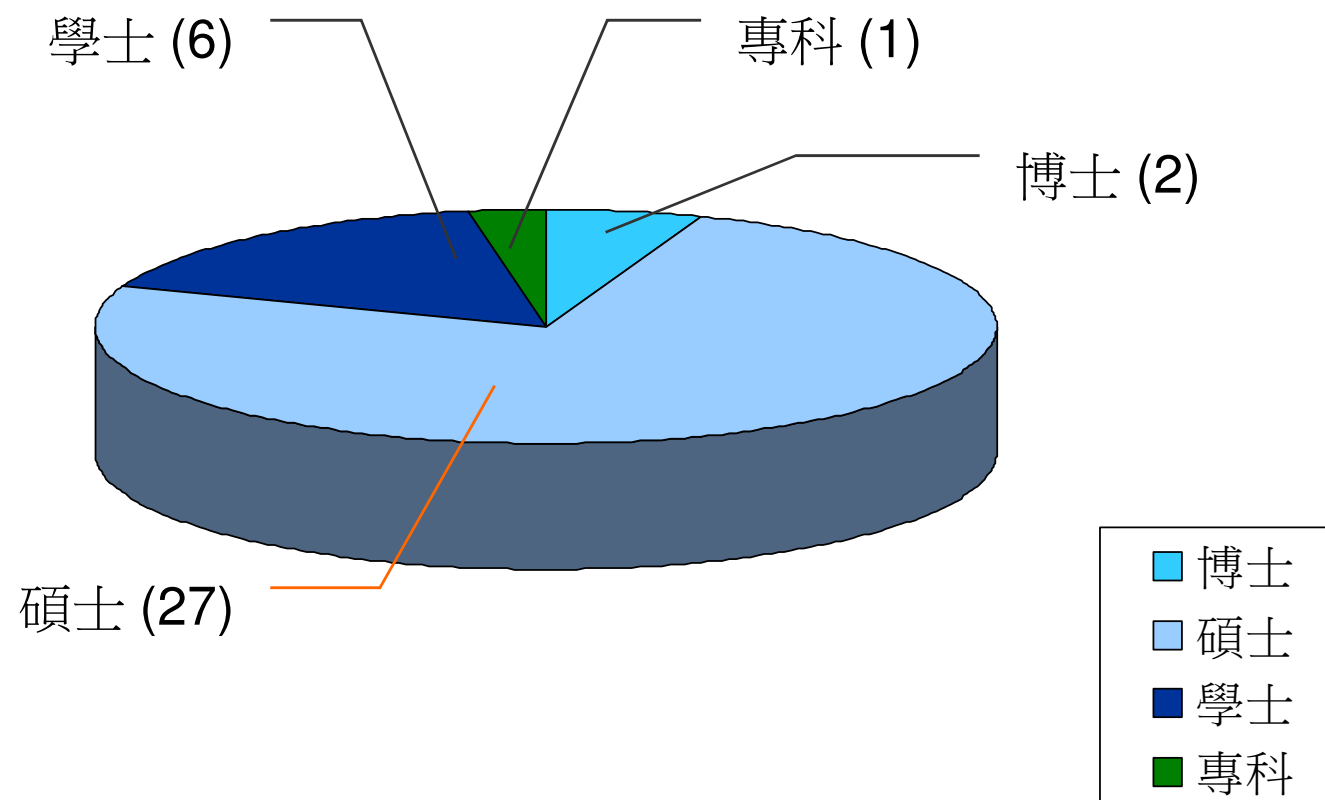
Source: PCB Shop 2010

五、研發及技術能力

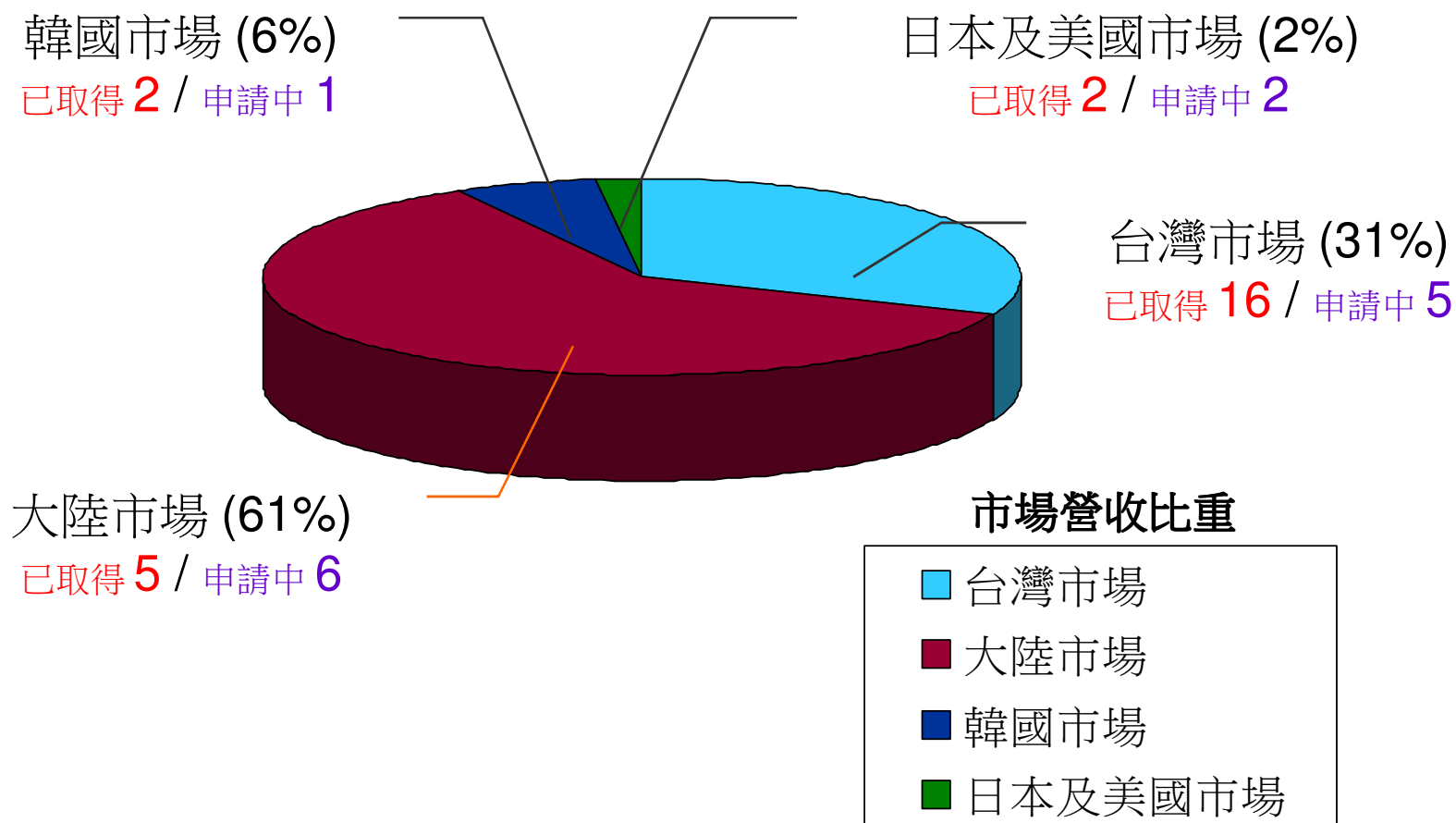
AOI 四大技術與三大平台



研發人員素質分析



研發成果與專利地圖



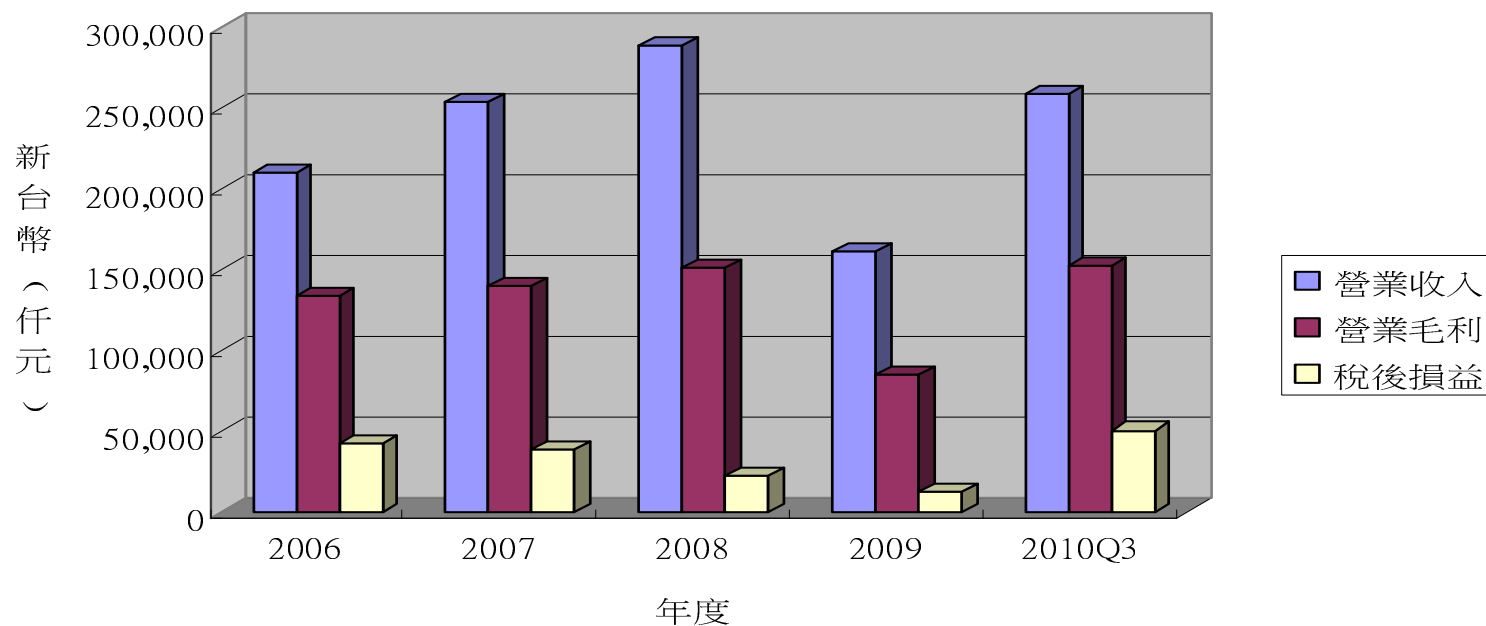
The guarantee to your product quality

MACHVISION

六、經營績效

2006-2010 經營績效

單位：新台幣仟元



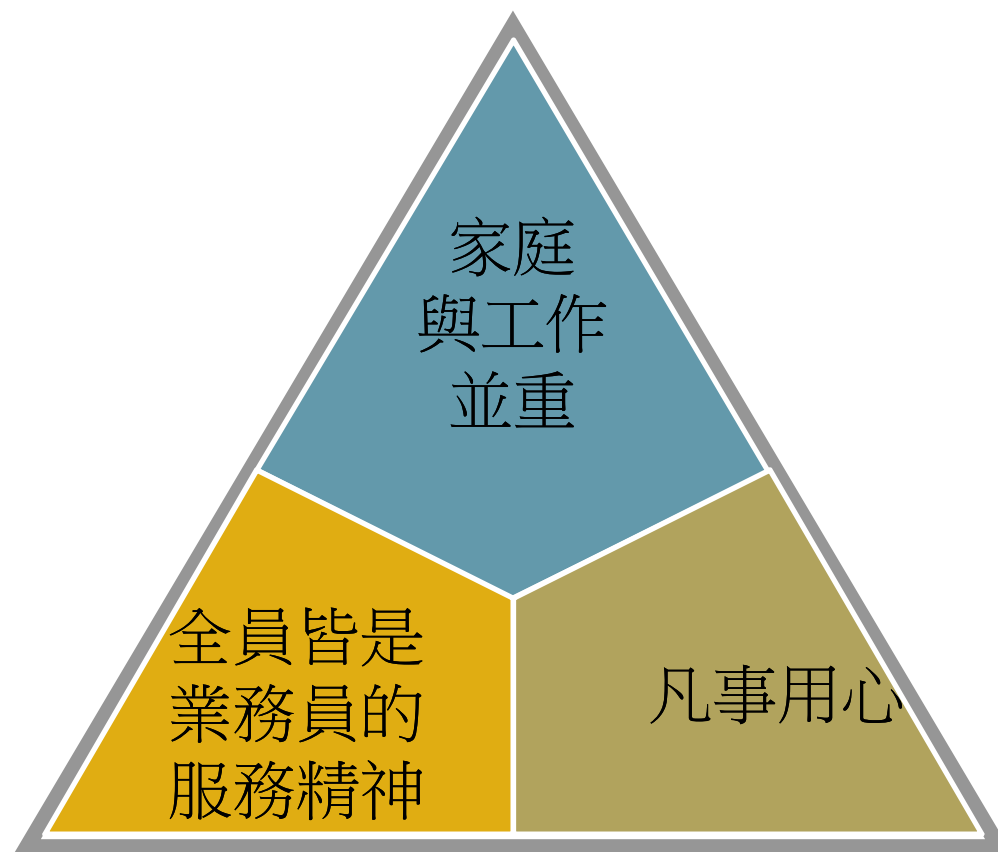
科目/年度	2006		2007		2008		2009		2010Q3	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
營業收入	210,135	100	253,947	100	288,704	100	161,484	100	258,129	100
營業毛利	133,338	63	140,446	55	150,405	52	85,581	53	152,737	59
稅後損益	42,551	20	38,796	15	23,216	8	12,507	8	50,971	19
每股盈餘(元)	2.08		1.73		1.03		0.55		2.26	

The guarantee to your product quality

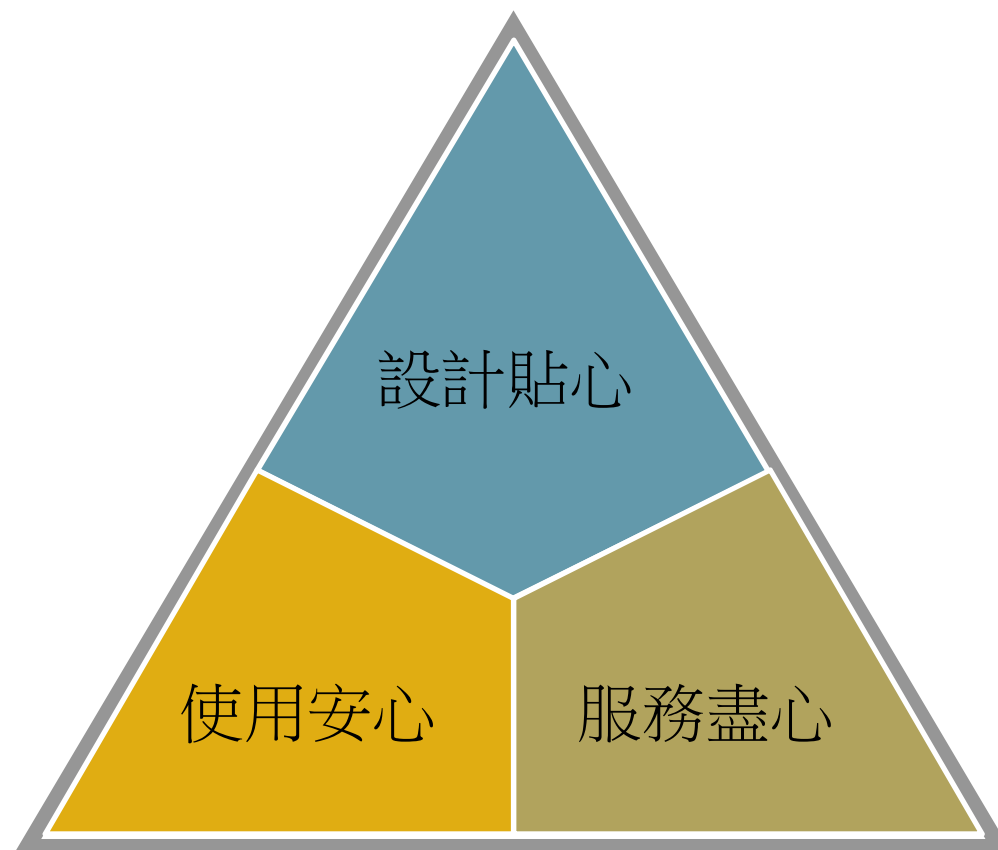
MACHVISION

七、企业文化

公司文化



品質用心政策



競爭優勢

- 1** 完整的核心技術, 可快速整合切入不同產業
- 2** 專業且經驗豐富的研發人才
- 3** 熱忱積極的工作同仁
- 4** 佈建完備的行銷通路
- 5** 嚴謹有效的管理系統
- 6** 良好專業的企業形象
- 7** 穩健務實的財力後盾

The guarantee to your product quality

MACHVISION

謝謝您

Q & A