

# 台灣生技產業發展契機

周綸音

工研院產經中心(IEK)

2011年3月

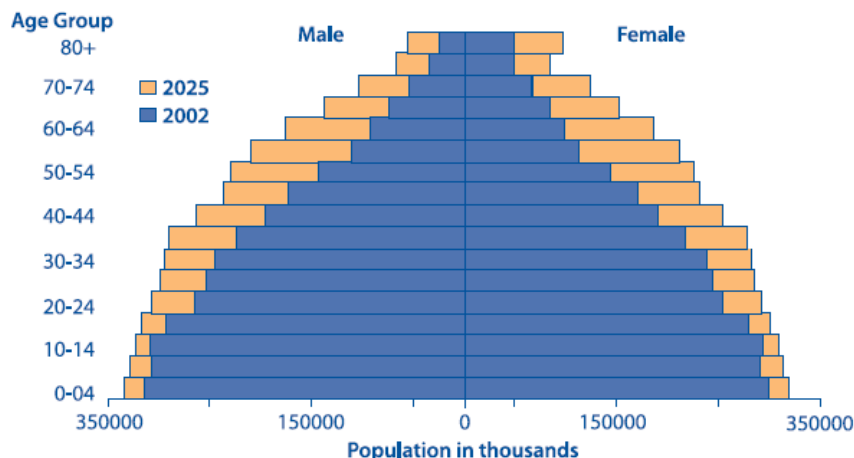


# 簡報大綱

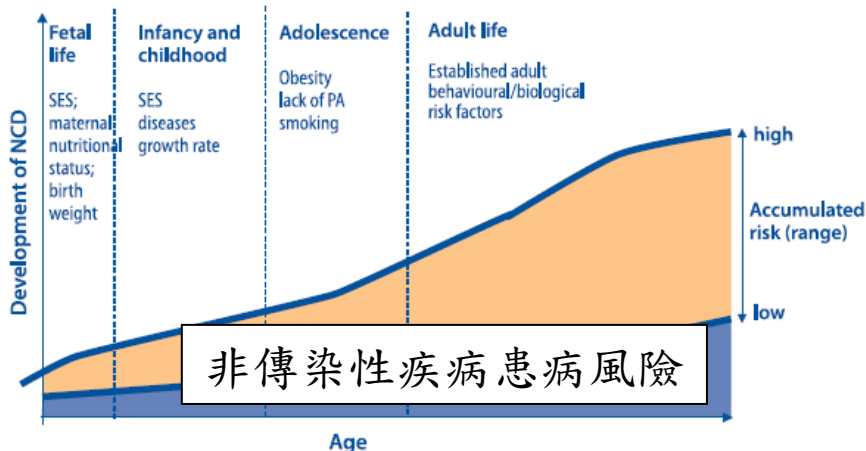
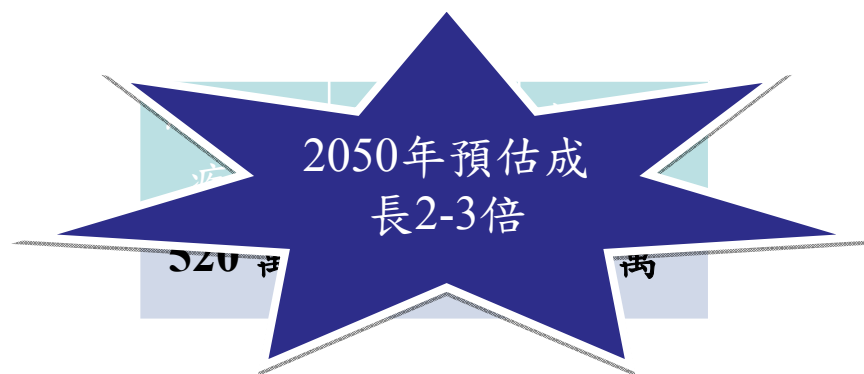
- 全球生技產業趨勢與發展契機
- 全球生技產業市場概況
- 台灣醫藥產業現況
- 台灣醫療器材產業現況
- 台灣生醫產業的發展契機

# 健康照護產業的發展新趨勢

## 人口結構改變引發的疾病結構改變



2008 年全球主要慢性病新增患者



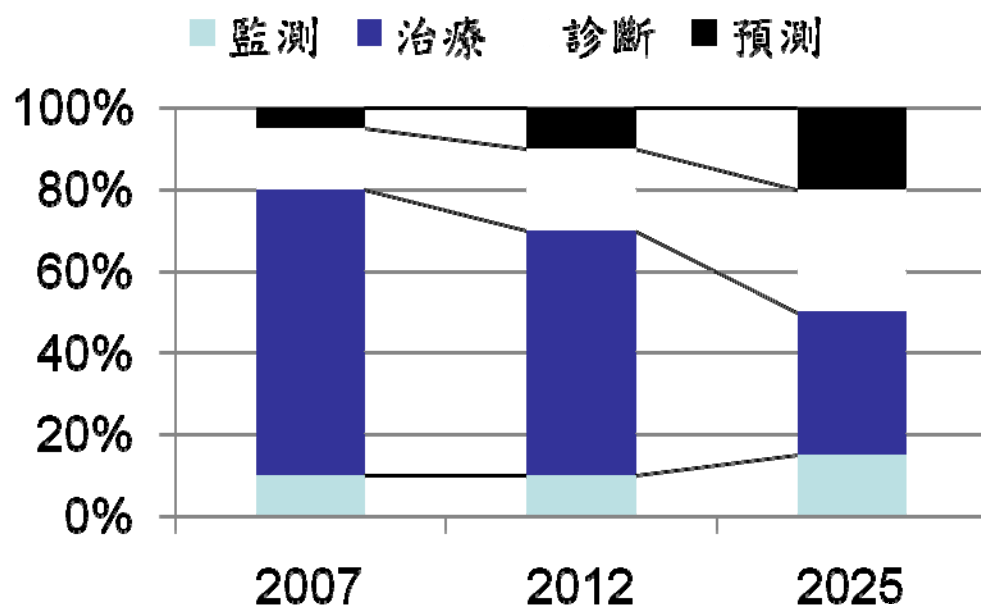
- 全球人口的結構正朝著高齡化前進，尤其是以歐美等先進國家最為明顯。
- 老年化社會最明顯的影響即慢性病的患者的增加，另外慢性病的管理及監測的需求明顯地增加。

資料來源：UN；工研院IEK(2010)

# 健康照護產業的發展新趨勢

## 疾病照護到防範與監控

2007-2025 年 醫療花費分配

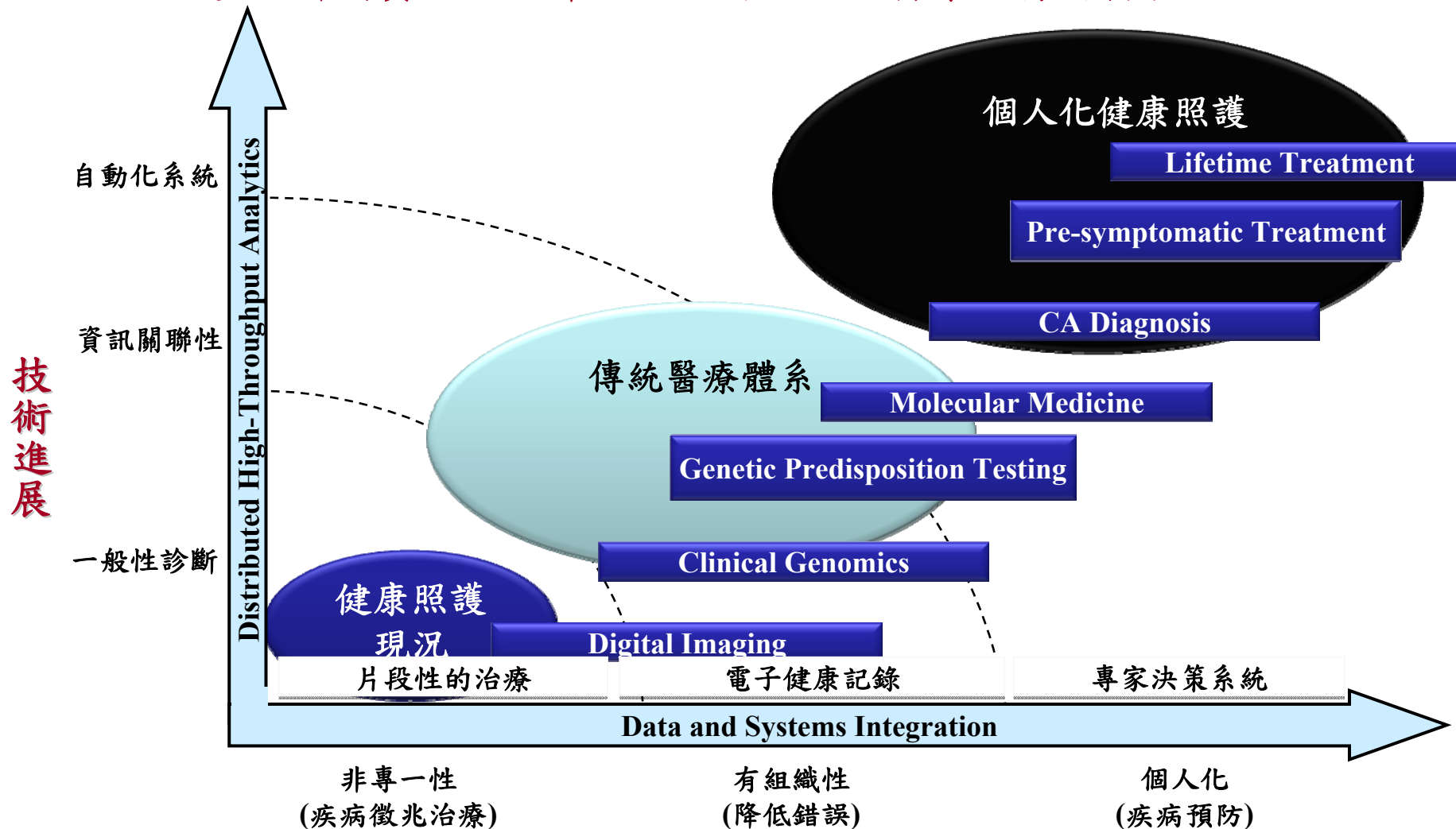


資料來源：Frost & Sullivan；工研院IEK(2010)

- 人類面對疾病的態度正由消極治療轉變為積極的防範與監控。
- 2025年治療占健康照護的支出的比重由目前的70%減少到35%。
- 健康照護的消費地點也將由醫療院所分散到其他像是健診中心或家庭等地點。

# 個人化疾病預防策略是健康照護產業未來樣態

➤ 基因解碼費用大幅降低，促動個人化醫療服務的發展



資料來源：IBM

策略演進與發展

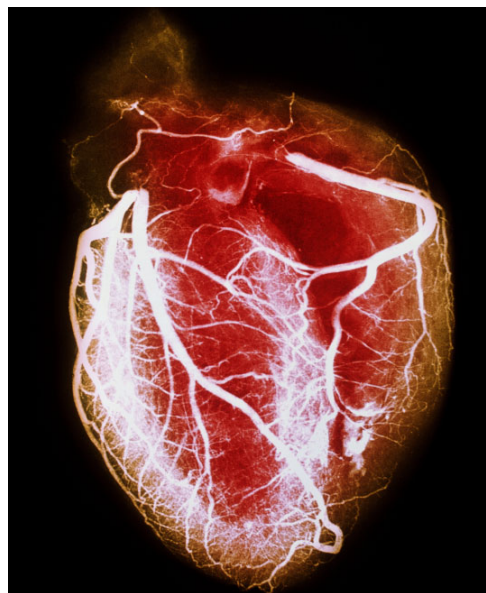
# 醫療需求的結構性改變

➤ 癌症、人口老化、慢性疾病



## Cancer

**One Person in Three  
Will Have Cancer**



## Heart Disease

**50% Die After 1<sup>st</sup>  
Heart Attack**



## Brain Disorders

**20% Aged 75-84 Suffer From  
Alzheimer's Disease**

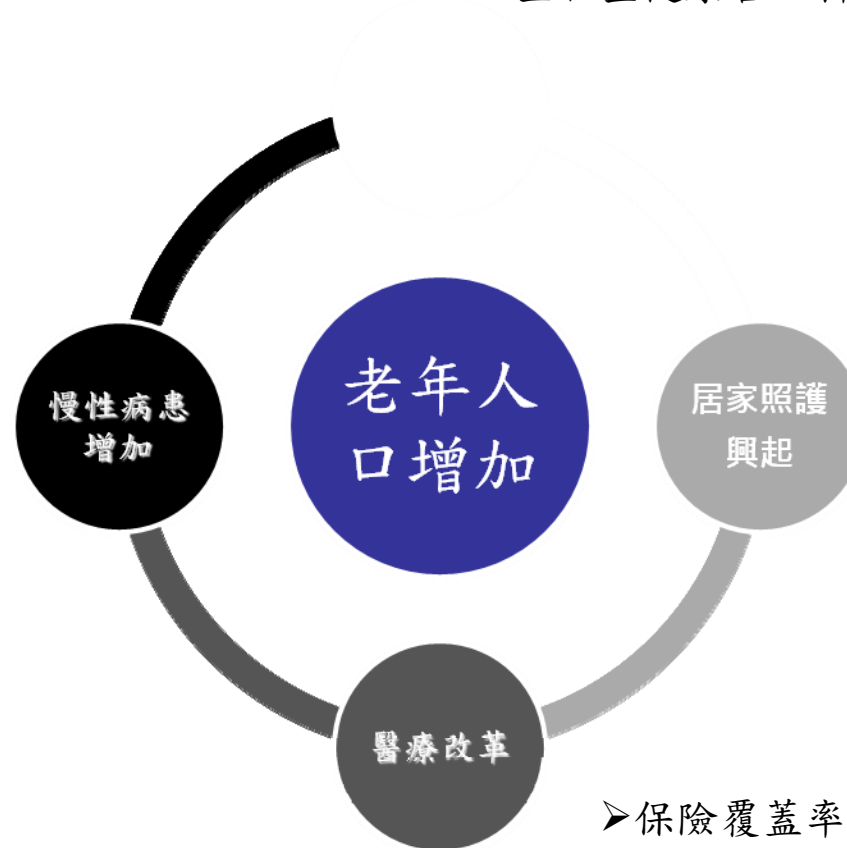


# 健康照護產業的發展新趨勢

公共衛生教育觀念普及  
高齡化社會  
個人化醫療  
微小化與數位化

- 健康管理成為日常生活化
- 整合型健康管理科技產品應用增加

- 人口老化，造成患者人數增加。
- 存活年限提升，疾病照護重要性提升。



- 利用科技降低人力需求
- 加強居家照護以降低併發的機會
- 降低整體醫療支出

- 保險覆蓋率提升
- 中低階產品需求增加
- 自付品項增加

資料來源：工研院IEK(2010)

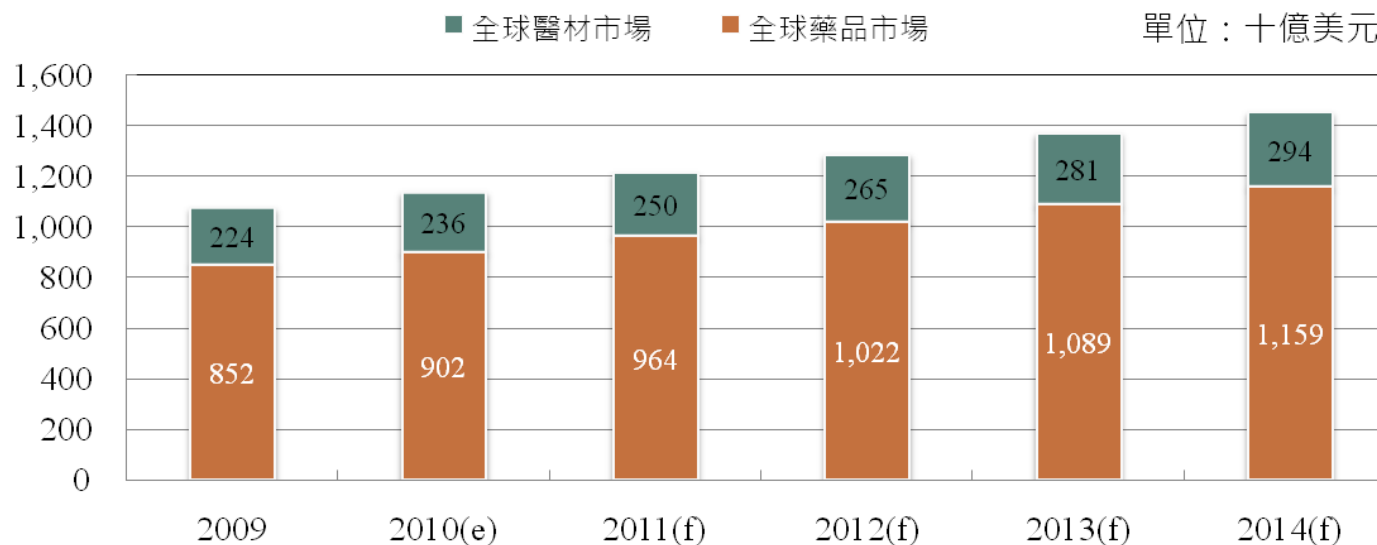
# 簡報大綱

- 全球生技產業趨勢與發展契機
- 全球醫藥與醫材市場概況
- 台灣醫藥產業現況
- 台灣醫療器材產業現況
- 台灣生醫產業的發展契機

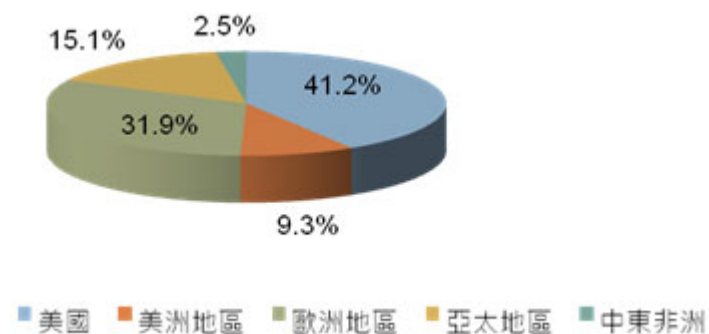


# 全球生醫產業市場規模預測

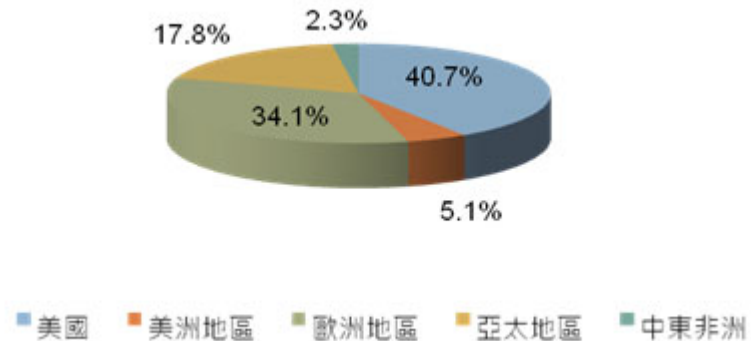
- 全球生醫產業成長穩定，但成熟市場的成長已趨緩，新興國家為主要成長動力來源



2009年全球藥品區域市場分佈



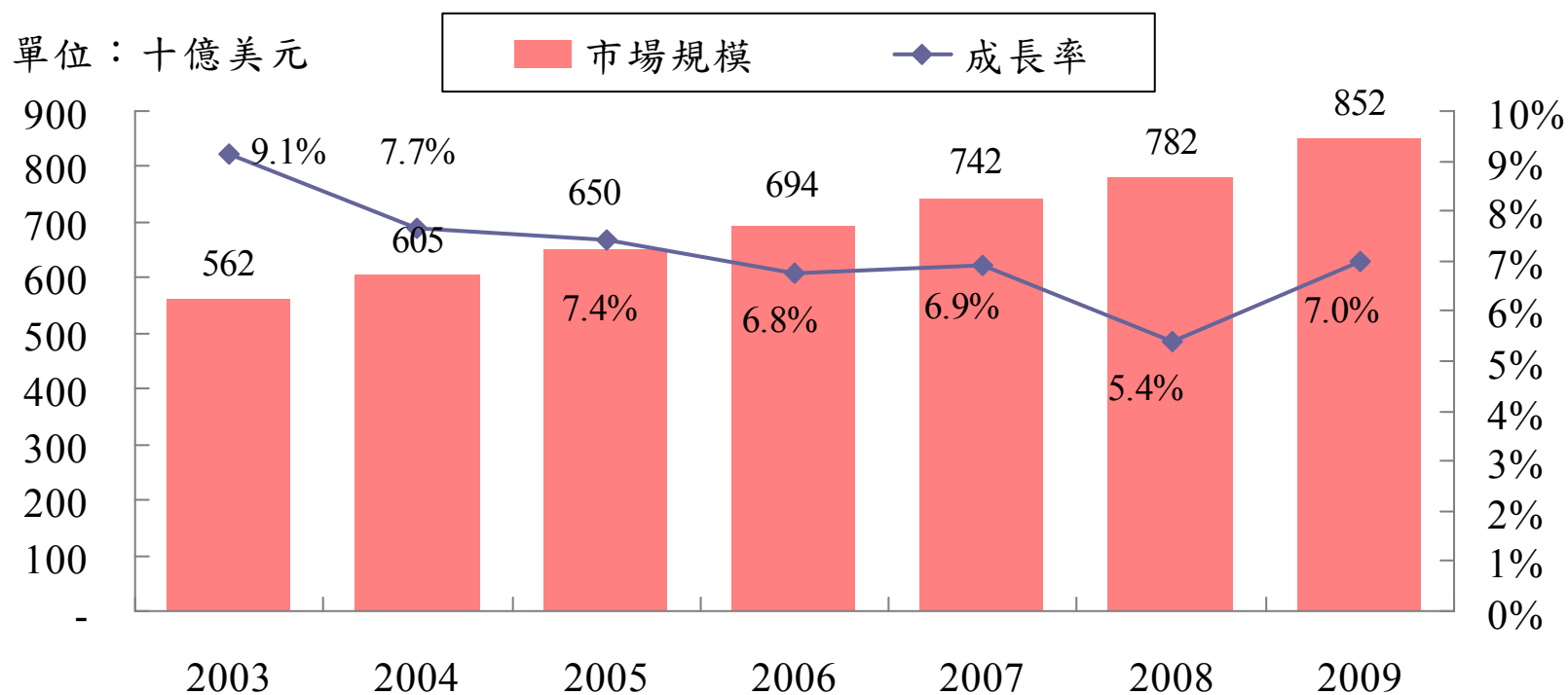
2009年全球醫材區域市場分佈



資料來源：Espicom; 工研院-IEK 製表

## 全球藥品市場穩定發展但成長趨緩

- 暢銷藥物專利到期、FDA審核趨嚴、新藥數目減少、
- 全球藥品市場成長率減少，主要因已開發國家成長有限

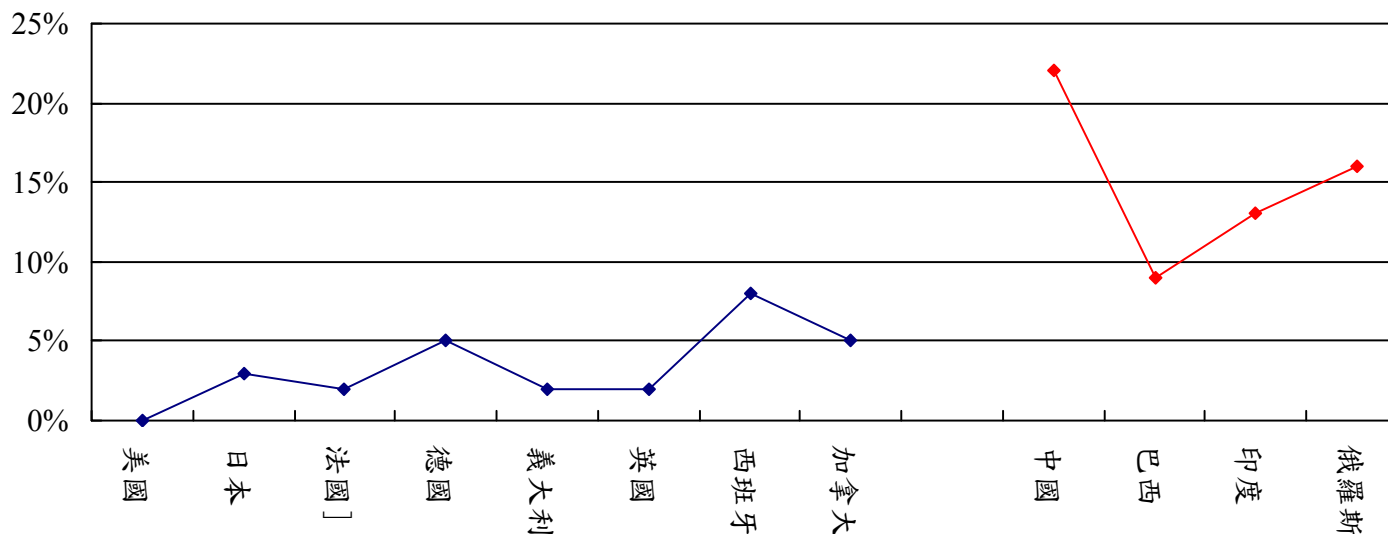


資料來源：IMS：工研院IEK整理

## 新興國家呈現高成長趨勢

- 新興國家-主要以金磚四國為例 (中國、巴西、印度、俄羅斯) 將扮演全球市場成長關鍵角色
- 2008-2013年全球藥品市場年複合成長率為3%-6%。
- 歐美新進大國之藥品市場已趨於成熟，成長率維持在1-3%。
- 新興國家藥品市場未來將持續大幅成長，預期年複合成長率為14%-16%

藥品成熟市場與新興市場之年複成長率比較



成熟市場-年複成長率

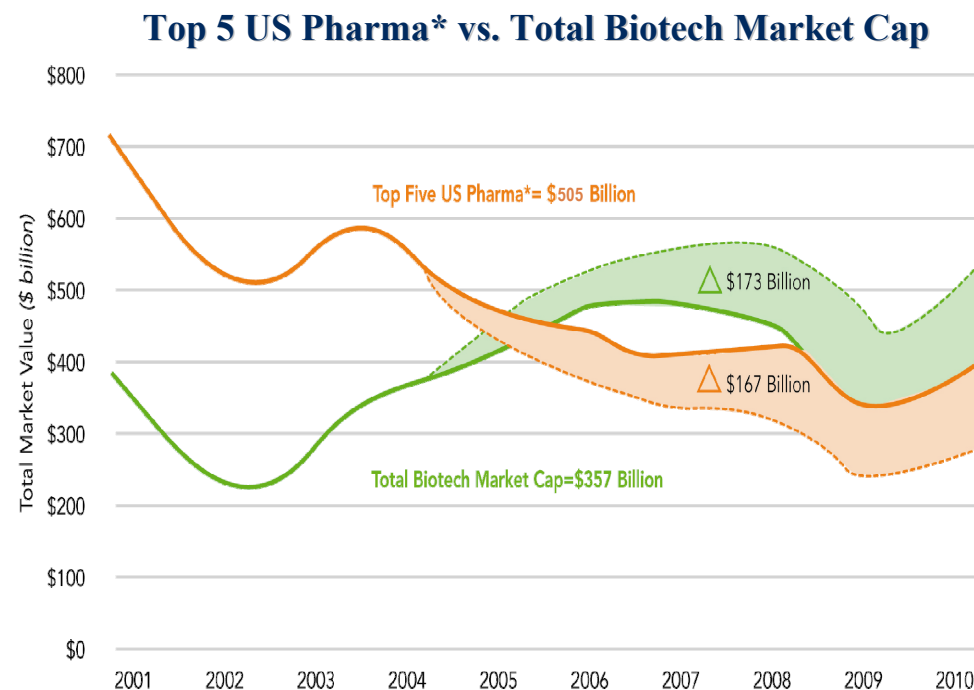
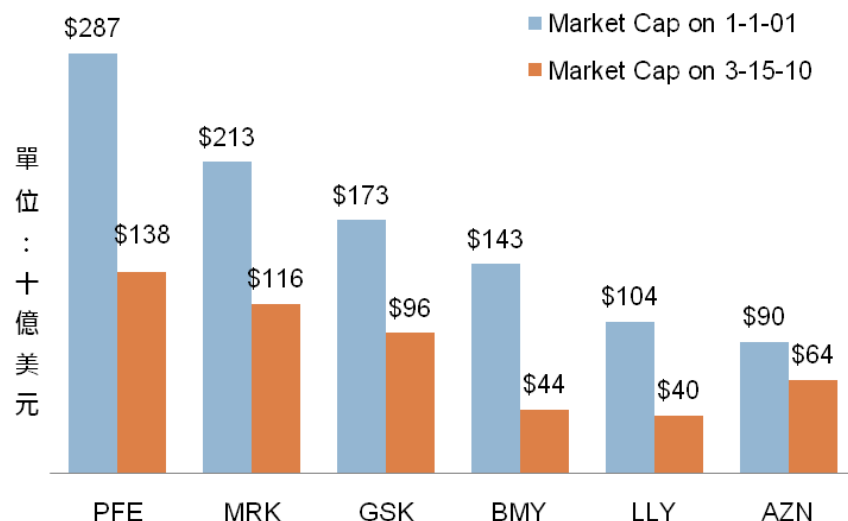
新興市場-年複成長率

金磚四國

資料來源：IMS；工研院IEK

# 國際大藥廠之市值出現大幅衰退 併購生技公司為其未來營收佈局手段

- 2001-2010之間，國際大藥廠平均市值已縮水51%,-
- 產品線匱乏、主力產品專利即將到期、研發支出高昂、金融海嘯造成股價低估
- 生技公司為藥業主要創新動能來源，市值成長快速



資料來源：Bloomberg；Capital IQ, Windhover, Burrill Analysis  
\*Top 5 phama: Pfizer, Merck, Lilly, Bristol Myers Squibb, and Abbott

## 過去幾年主要的製藥公司購併案

Target	Acquirer	Date Announced	6 months prior	EV	EV/R	EV/E	Ratio, EV/E to EV/R
KG	PFE	10/12/2010	4/15/2010	\$2,819	1.7	12.6	7.4
CRXL	JNJ	9/17/2010	3/21/2010	\$1,294	2.6	41.8	16.2
ZGEN	BMY	9/7/2010	3/11/2010	\$340	2.5	—	—
ABII	CELG	6/30/2010	1/1/2010	\$1,442	4.2	—	—
HTRN	ENDP	5/5/2010	11/6/2009	\$181	1.0	56.9	58.0
OSIP	Astellas	5/16/2010	11/17/2009	\$1,765	4.2	24.1	5.7
SEPR	Dainippon	9/2/2009	3/6/2009	\$1,347	1.1	5.0	4.6
IDEV	ENDP	1/5/2009	7/9/2008	\$148	2.0	—	—
SGP	MRK	3/9/2009	9/10/2008	\$39,437	2.9	9.8	3.4
ALO	KG	8/22/2008	2/24/2008	\$1,045	1.5	25.7	17.5
OMRI	JNJ	12/4/2008	6/7/2008	\$209	2.8	19.1	6.8
IMCL	LLY	10/6/2008	4/9/2008	\$3,441	5.2	30.9	5.9
SCRX	Shionogi	9/1/2008	3/5/2008	\$829	1.9	14.2	7.7
DNA	Roche	3/12/2009	9/13/2008	\$99,715	7.6	27.3	3.6
BRL	TEVA	7/19/2008	1/21/2008	\$7,473	4.8	23.3	4.8
TRCA	Ipsen	6/4/2008	12/7/2007	\$303	9.4	—	—
MLNM	Takeda	4/10/2008	10/13/2007	\$3,025	6.5	117.3	18.0
BNT	TEVA	3/31/2008	10/3/2007	\$288	2.4	58.8	24.8
MOGN	Eisai	12/10/2007	6/13/2007	\$1,859	5.0	86.4	17.1
PHRM	CELG	11/19/2007	5/23/2007	\$822	3.3	—	—
MEDI	AZN	4/23/2007	10/25/2006	\$7,245	5.7	216.2	38.2
NRPH	Shire	2/20/2007	8/24/2006	\$902	17.8	50.2	2.8
ICOS	LLY	10/18/2006	4/21/2006	\$1,628	19.2	—	—
				<b>Average</b>	<b>4.4</b>	<b>48.2</b>	<b>14.3</b>
				<b>Median</b>	<b>3.1</b>	<b>27.3</b>	<b>7.4</b>

資料來源：Leerink Swann, November, 2010

## 大型製藥公司會觀察藥物上市後的狀況， 其購併期間約2~5年

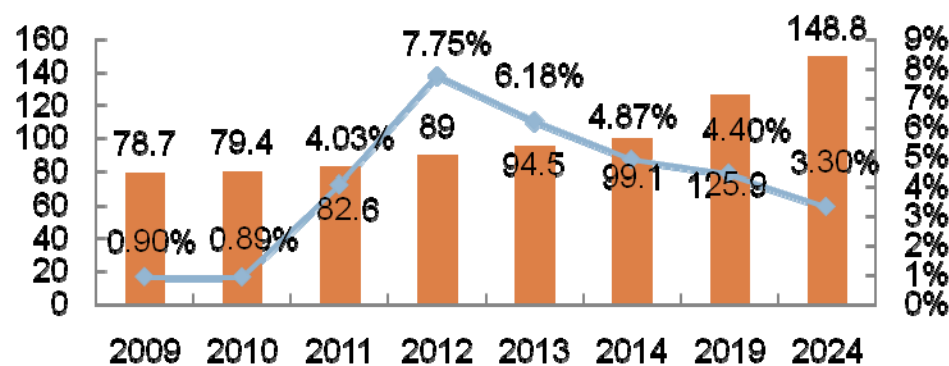
Acquisition target	Product	Date deal	Date Approved	Days Since
		announced		Approval
Zymogenetics	Recothrom	9/7/2010	17-Jan-08	964
Penwest	Opana ER	8/9/2010	23-Jun-06	1508
Abraxis	Abraxane	6/30/2010	7-Feb-05	1969
OSI Pharma	Tarceva	3/1/2010	18-Nov-04	1929
CV Therapeutics	Ranexa	3/12/2009	27-Jan-06	1140
Indevus	Sanctura	1/5/2009	3-Aug-07	521
Imclone Systems	Erbitux	10/6/2008	12-Feb-04	1698
Tercica	Increlex	6/2/2008	31-Aug-05	1006
Millennium Pharma	Velcade	4/10/2008	13-May-03	1794
MGI Pharma	Aloxi, Dacogen	12/10/2007	25-Jul-03	1599
Cotherix	Ventavis	11/20/2006	30-Dec-04	690
Tanox	Xolair	11/9/2006	23-Jul-03	1205
ICOS	Cialis	10/17/2006	21-Nov-03	1061
Bone Care	Hectorol	5/16/2005	6-Apr-00	1866
			<b>Average</b>	<b>1265</b>

資料來源：Leerink Swann, November, 2010

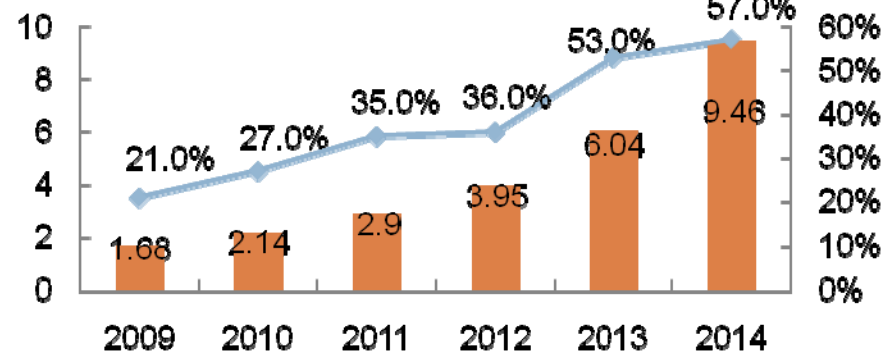
# 學名藥未來發展趨勢

- 各國政府醫療支出已造成財政壓力，醫療政策皆鼓勵學名藥的使用如美國、日本及西歐各國，將持續帶動學名藥之市場銷售
- 在2011-2015年間由於暢銷專利藥的到期，將直接拉升學名藥之銷售，加上各國政策鼓勵使用學名藥，未來五年市場成長率將保持高水位
- 生技學名藥未來在許多暢銷生技藥品的專利保護到期或將陸續到期的情況下(估計2009-2015年至少有15個生技藥品專利即將到期)，加上製程技術的提升及歐美、新興市場的政策支持，以致於提升全球生技學名藥的未來成長潛力

### 全球學名藥市場



### 全球生技學名藥市場

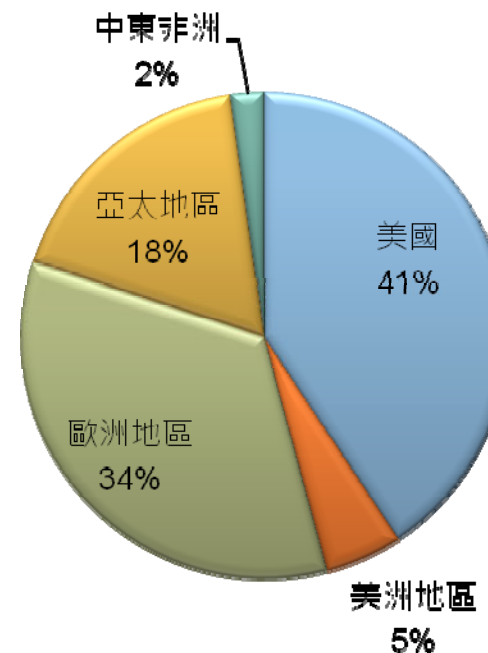
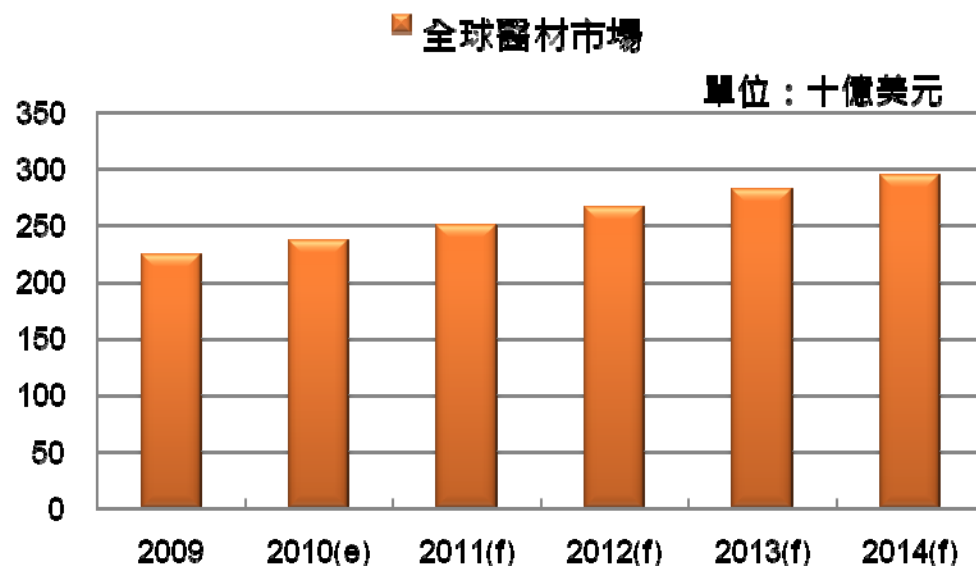


單位：十億美元

資料來源：Visiongain 2009；工研院IEK整理(2010/08)



# 全球醫療器材市場趨勢



全球醫材市場區域分佈

- 2009年全球醫療器材產品之市場規模為2,240億美元約占整體市場之20%，2009-2014年之年成長率約在6%左右。
- 美國醫療器材產品之市場規模占全球醫材市場之41%，是全球最重要之醫療器材市場。

資料來源：Espicom；工研院IEK (2010)

# 全球醫療器材產業現況

2009年全球醫療器材市場規模為 **2240億美元**  
 2008~2013年預期平均成長率為 **6.37%**

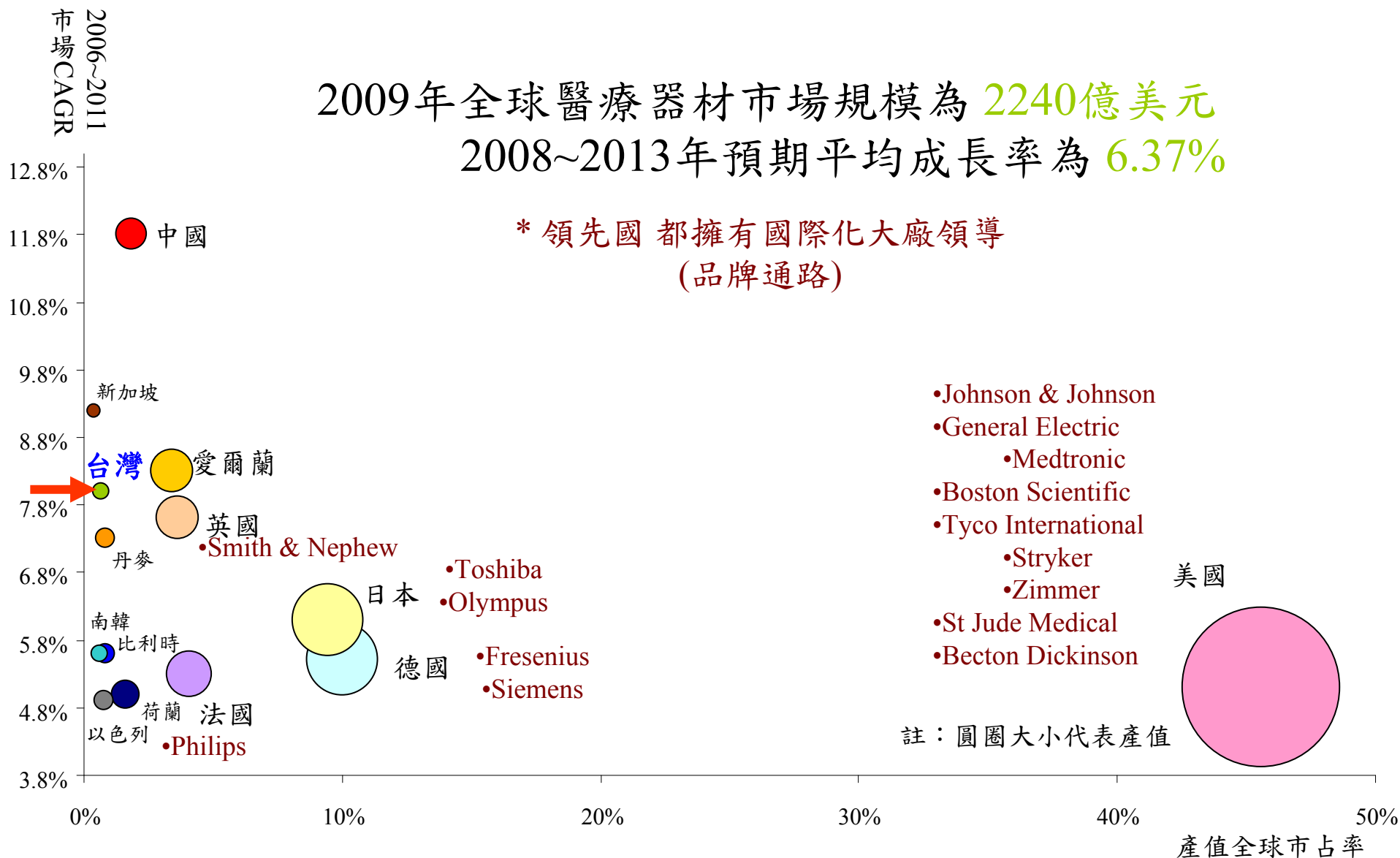
\* 領先國 都擁有國際化大廠領導  
 (品牌通路)

- Johnson & Johnson
- General Electric
- Medtronic
- Boston Scientific
- Tyco International
- Stryker
- Zimmer
- St Jude Medical
- Becton Dickinson

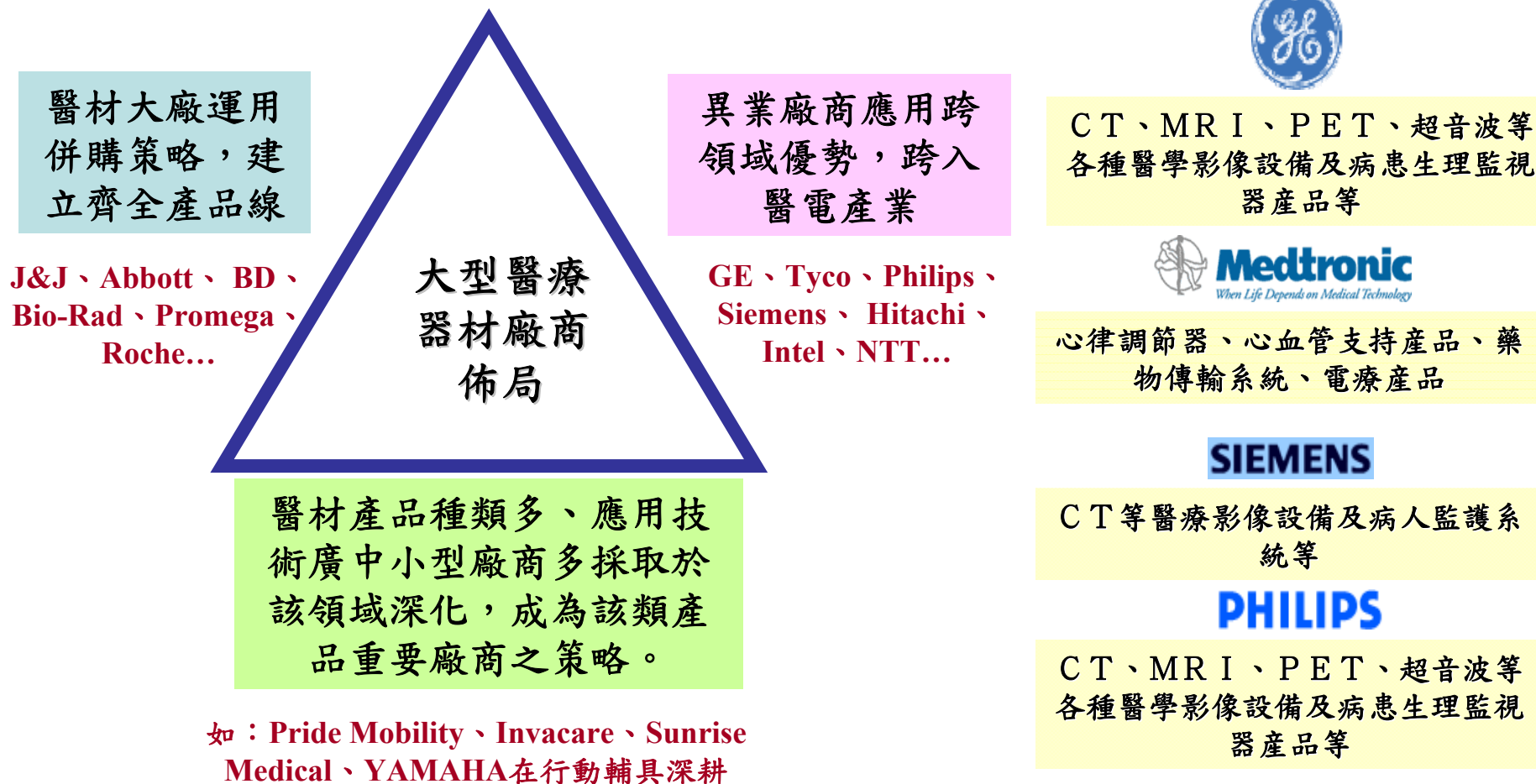
美國

註：圓圈大小代表產值

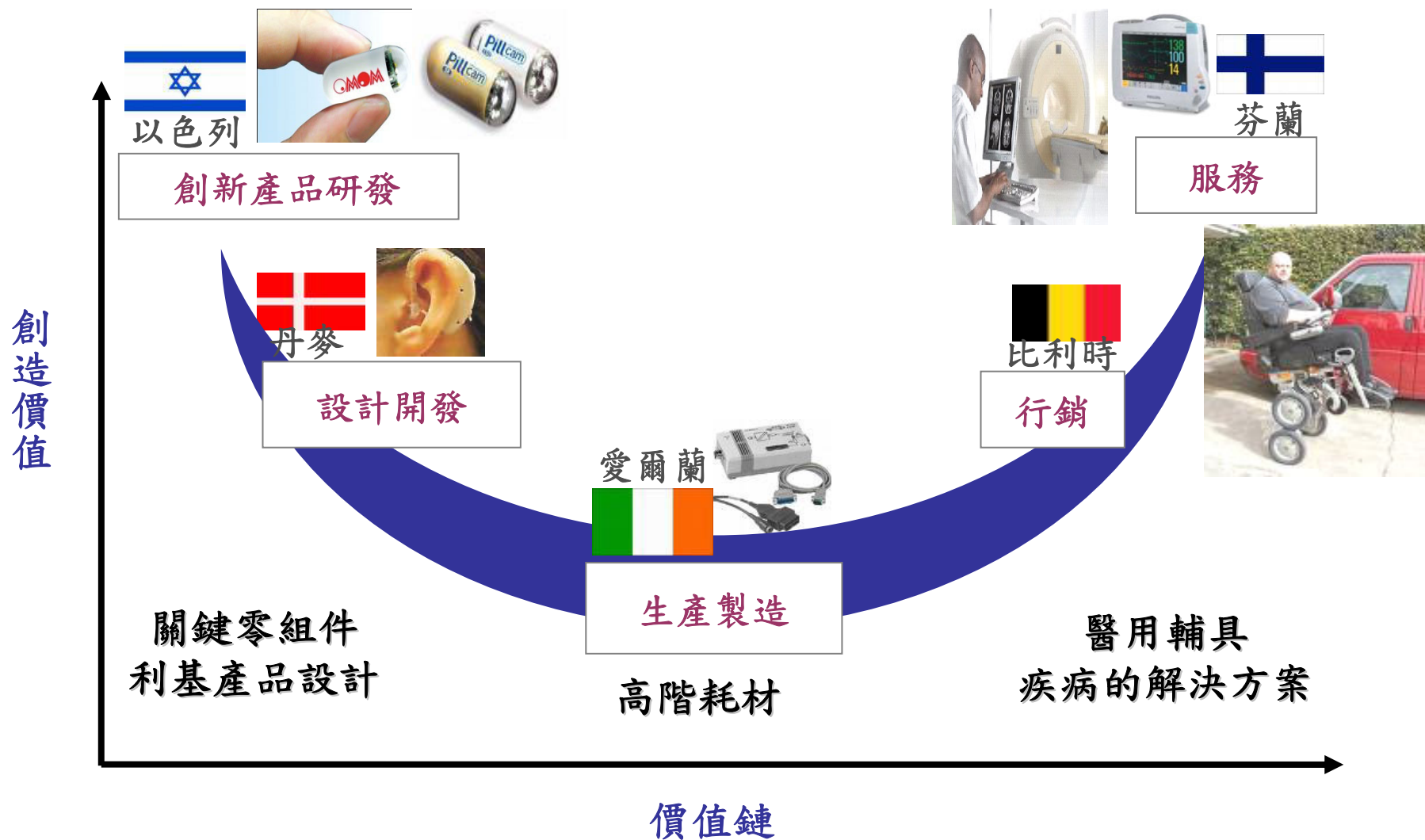
產值全球市占率



# 大型醫材廠商策略佈局思維



# 醫療器材產業的標竿國家

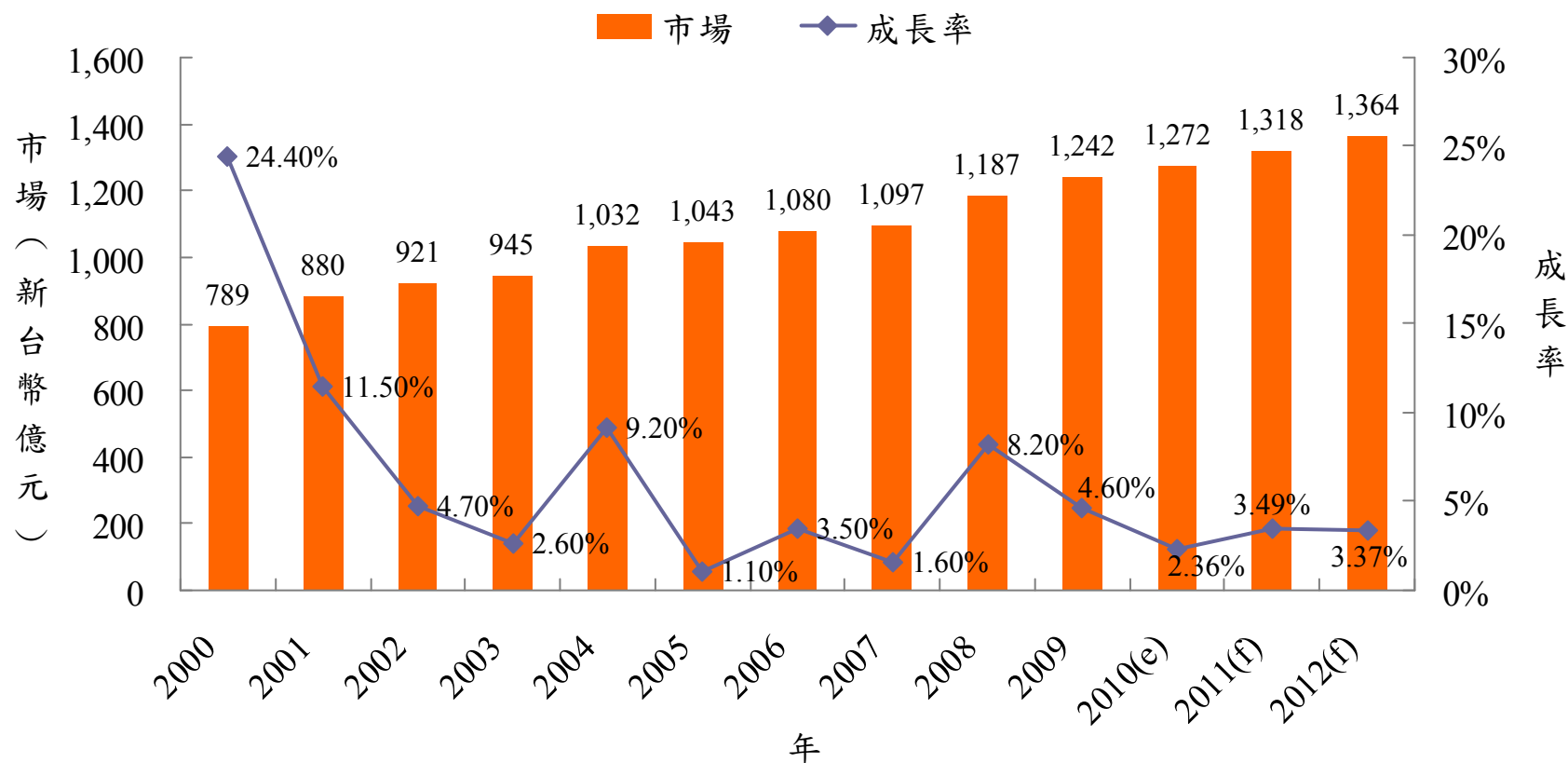


# 簡報大綱

- 全球生技產業趨勢與發展契機
- 全球醫藥與醫材市場概況
- 台灣醫藥產業現況
- 台灣醫療器材產業現況
- 台灣生醫產業的發展契機

# 台灣藥品市場概況

- ◆ 2009年台灣藥品市場規模為1,242億元，預估到2012年將達1,364億元；因歷經五次調降健保藥價，近年來藥品市場成長率多處於5%以下



資料來源：IMS；IT IS計畫；工研院IEK

## 台灣製藥產業總產值

- ◆ 台灣製藥產業生產以西藥製劑為主，2009年占總體產值的71%，成長率為7.7%；原料藥次之，2009年佔總體產值19.5%，成長率為20%

### 2005～2010年我國製藥產值統計

單位：新台幣億元

產品	2005年	2006年	2007年	2008年	2009		2010年(e)
					產值	成長率	
原料藥	59.2	72.6	93.1	101.8	122.1	20.0%	125.8
西藥製劑	400.6	398.4	413.9	414.1	446.1	7.7%	456.0
中藥製劑	52.9	50.1	55.7	57.7	58.0	0.6%	63.3
合計	512.7	521.1	562.7	573.5	626.2	9.2%	645.1

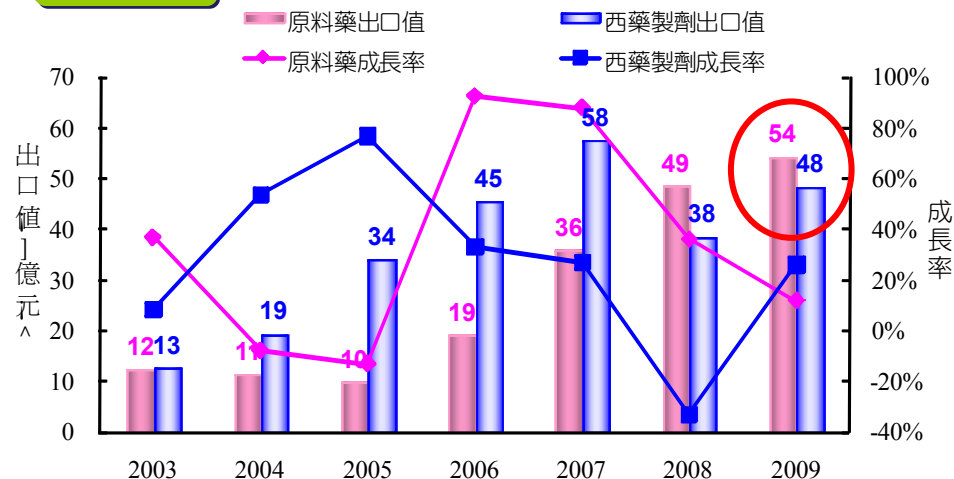
資料來源：工業生產統計；IT IS計畫；工研院IEK



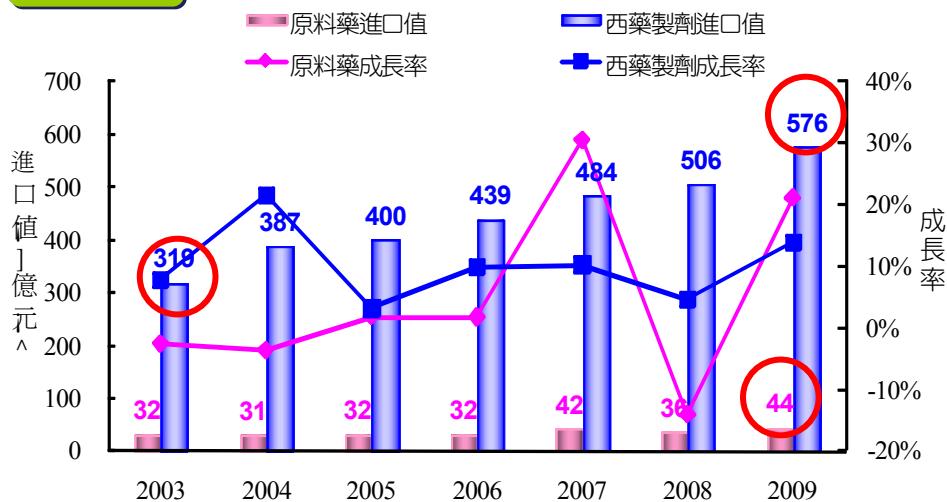
# 台灣進口值遠大於出口值

- 台灣藥品進口以西藥製劑為主
- 西藥製劑進口值逐年穩定成長
  - 2003年319億元→2009年576億元
  - 主要進口國家：美國(16%)、德國(14%)
- 2009年台灣原料藥的進口值為新台幣44億元
  - 主要進口國家：中國(33%)、印度(12%)

## 出口值



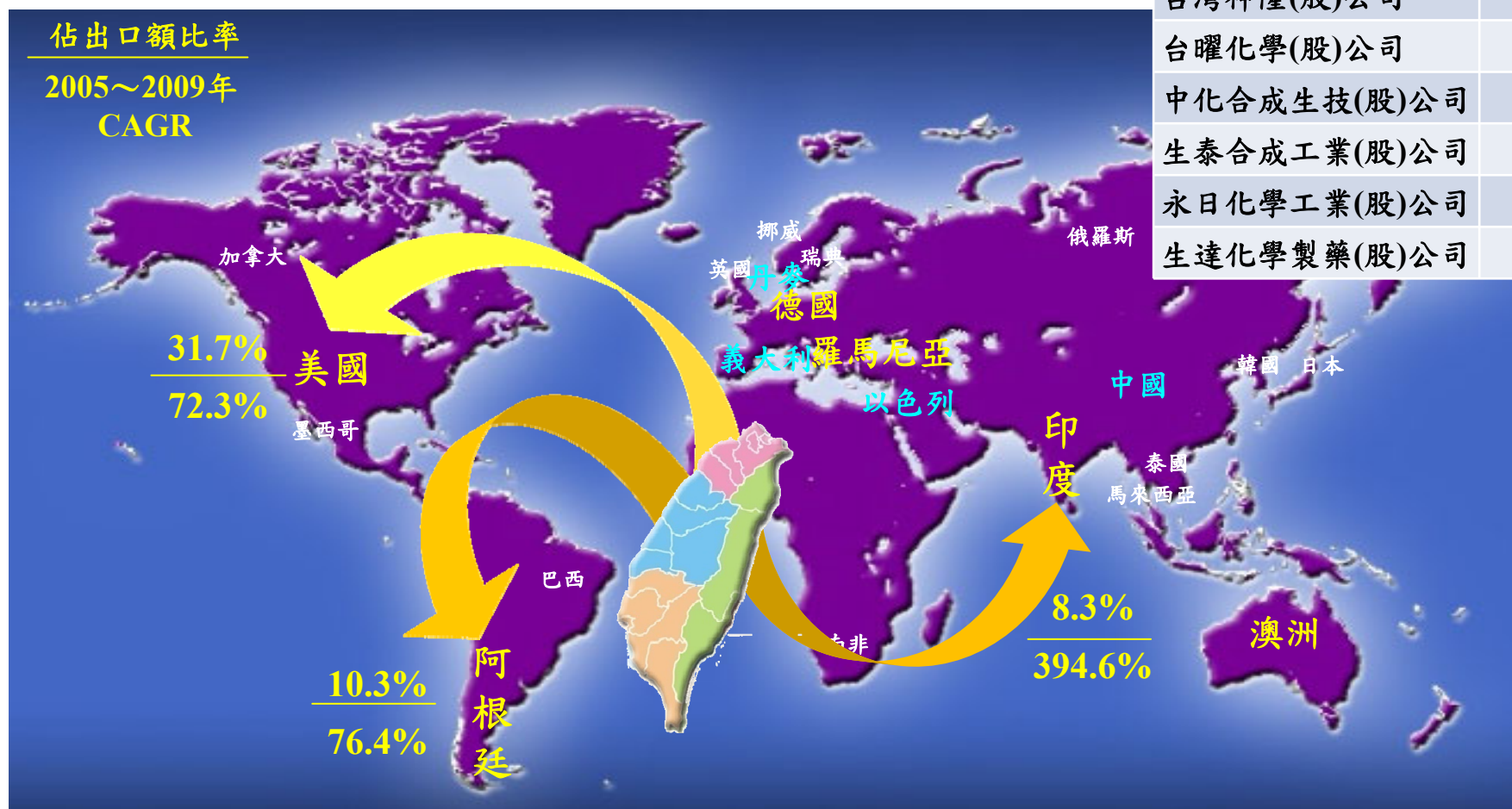
## 進口值



- 2009年台灣原料藥及西藥製劑的出口值分別為新台幣54億元及48億元
  - 原料藥：美國(31.7%)、阿根廷(10.3%)、印度(8.3%)
  - 西藥製劑：中國(22%)、日本(16%)、澳洲(13.6%)
- 原料藥受惠於外銷訂單增加，產值與出口值均大幅成長

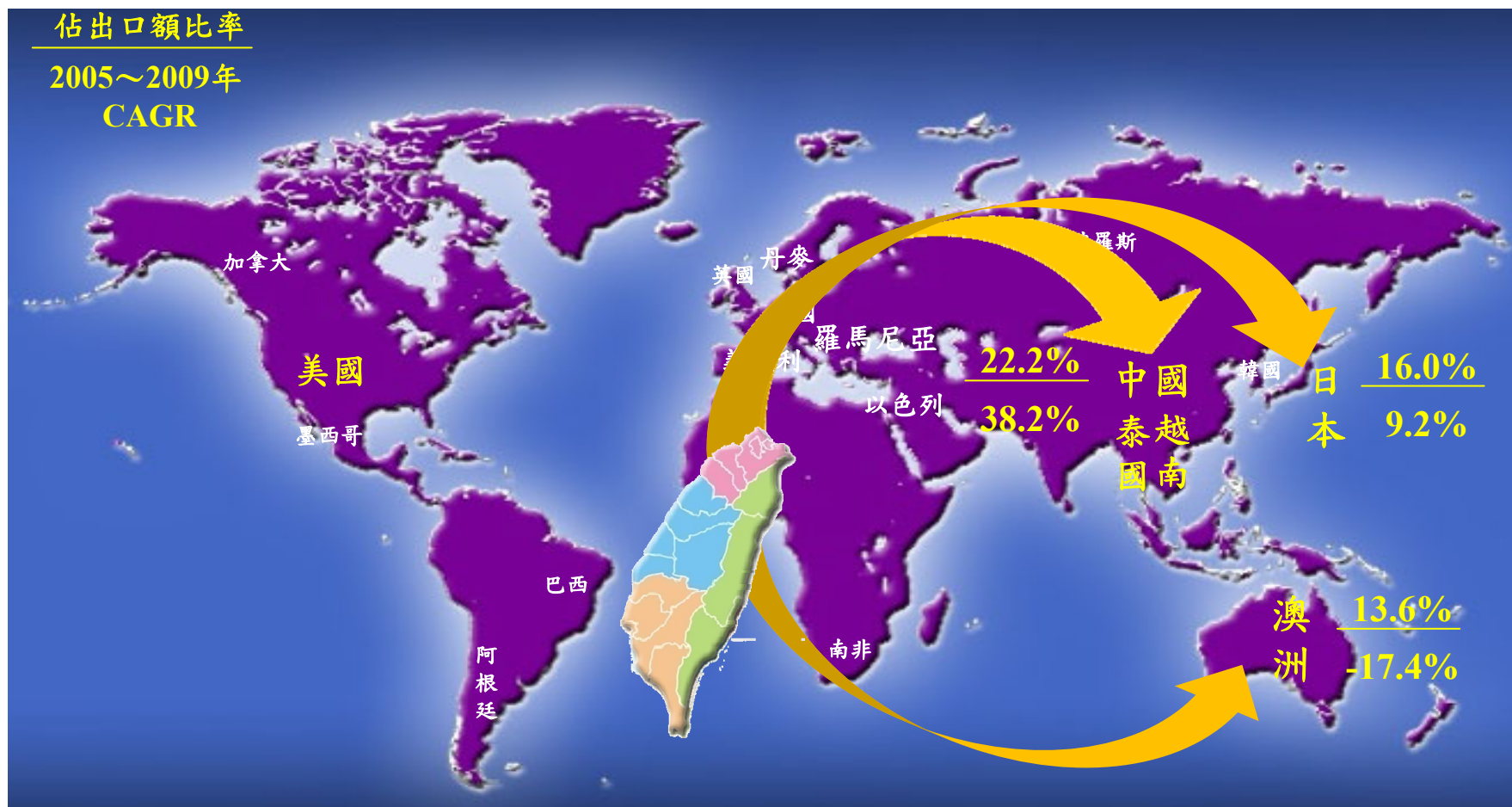
資料來源：產銷存資料庫，海關進出口；IT IS計畫；；工研院IEK

# 2009年台灣原料藥出口值美國占31.7%



資料來源：海關進出口系統資料庫，FDA DMF；IT IS計畫；工研院IEK

# 2009年台灣醫藥製劑出口集中亞太地區



資料來源：海關進出口系統資料庫；IT IS計畫；工研院IEK

# 簡報大綱

- 全球生技產業趨勢與發展契機
- 全球生技產業市場概況
- 台灣醫藥產業現況
- 台灣醫療器材產業現況
- 台灣生醫產業的發展契機

# 台灣醫療器材產業概況

## 內需市場相關參數

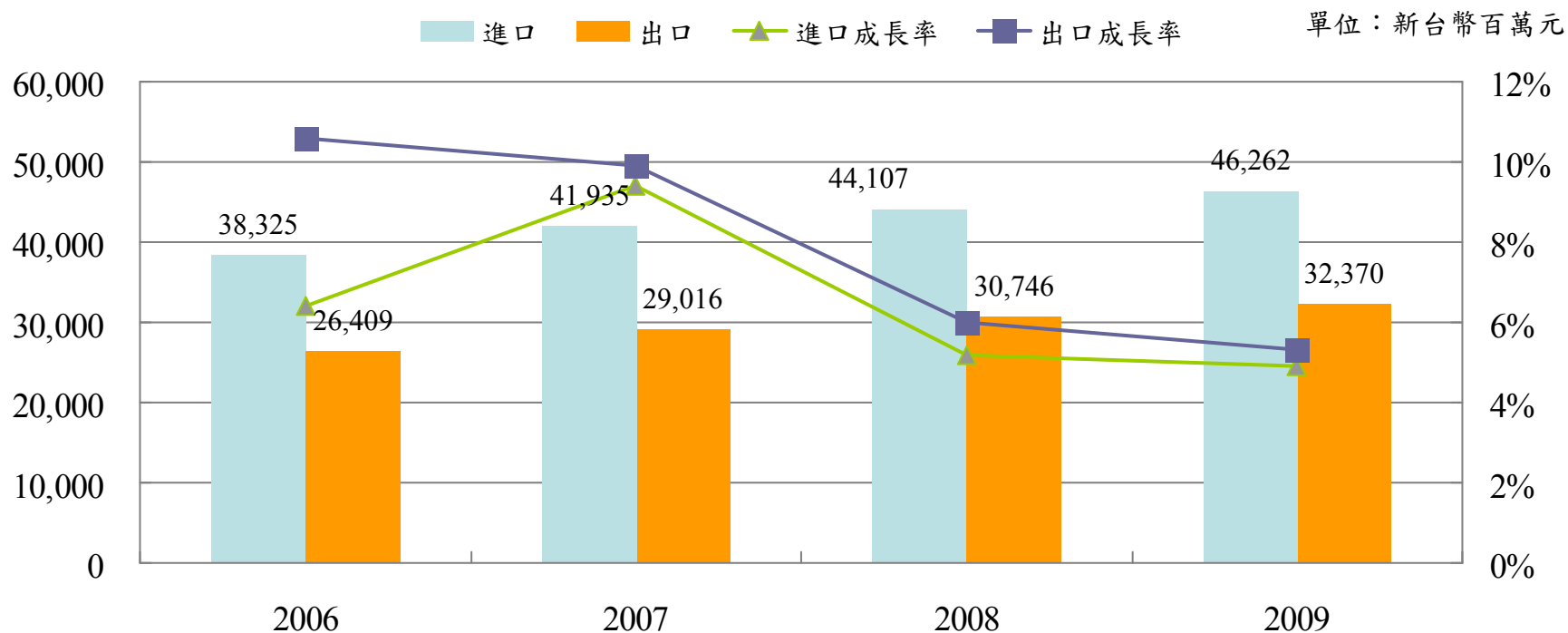
### Base year:2009

- 人口數：2,280萬人
- 65歲高齡人口佔總人口比例：10.6%
- 總醫療支出：263億美金
- 每人平均醫療支出：1,155美金
- 每人於醫療器材之平均消費支出：61美金
- 醫療支出占GDP比例：7.0%
- 醫師數目：43,421
- 醫療中心、區域、地區醫院數：480  
(\*2008年)
- 西醫診所合計：9,003(\*2008年)
- 中醫診所合計：2,902(\*2008年)

## 廠商現況

- 醫療器材相關廠商約550家
- 廠商多為300人以下之中小企業
- 廠商以OEM/ODM為主，產品多為中低階，九成廠商以生產為主要營運活動
- 產業內從業人員約20,000人
- 上市櫃公司約35家
- 上市櫃企業平均資本額約9億元，營業額平均約13億元

# 台灣醫療器材產業進出口分析

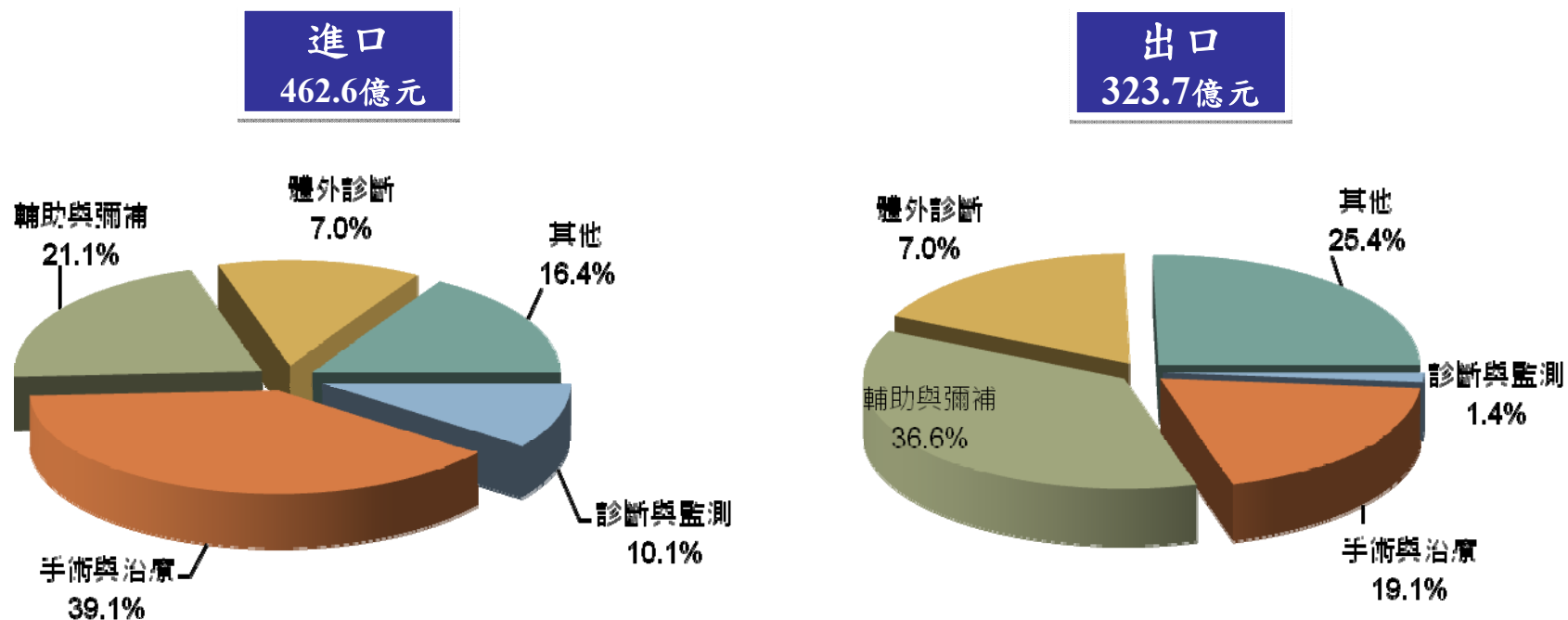


資料來源：中華民國海關進出口統計；工研院IEK(2009/05)

- 2006~2009年台灣醫療器材進口以年複合成長率6.5%穩定成長，由2006年的新台幣383億元成長至2009年的新台幣463億元。
- 出口亦一路攀升，自2006年的新台幣264億元成長至2009年的新台幣324億元，但成長幅度由2006年的10.6%下滑至2009年的5.3%，呈現逐漸趨緩的現象。



## 2009年台灣醫療器材進出口產品分析



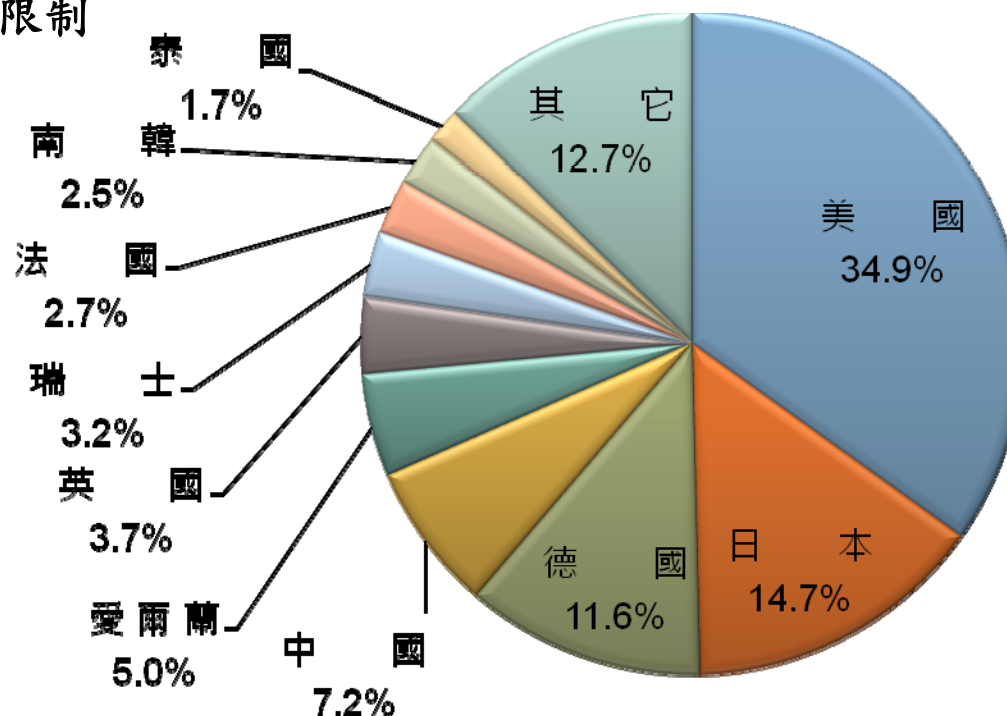
資料來源：中華民國海關進出口統計；工研院IEK(2009/05)

- 2009年進口醫材產品以手術與治療用醫療器材所占比重最高，約占39.1%，其次為輔助與彌補醫療器材，佔21.1%。
- 2009年醫療器材出口產品中以輔助與彌補醫療器材所佔出口比例最高，占36.6%，其次為其他類醫療器材，占25.4%。台灣廠商的產品出口能量集中在輔助與彌補類醫材及其他醫療耗材類別上，此兩類產品的出口合計占總出口的六成以上。



## 2009年台灣醫療器材進口國家分析

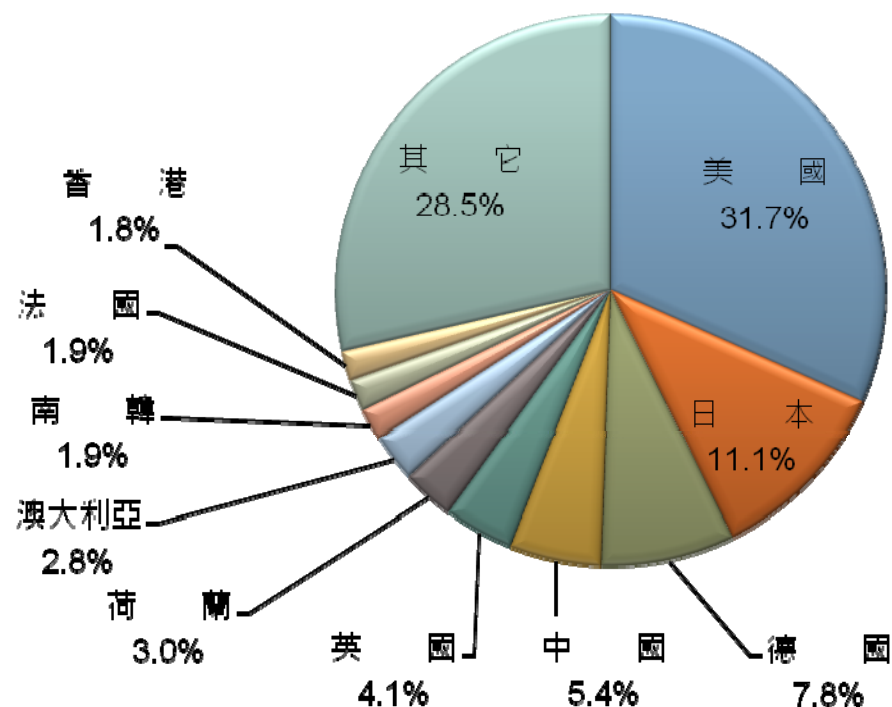
- 近三年來台灣醫療器材產品的前三大進口國為美國、日本及德國，相較於前兩年，其進口比例變動不大。
- 2009年前三大進口國的進口值佔全部進口值的62%，若包含中國、愛爾蘭，前五大進口國的進口值佔總進口值的比例高達74%，顯見台灣醫療器材的進口來源集中度高
- 許多國外廠商及台商紛紛前往中國設廠佈局，近幾年由中國進口至台灣的醫材產品也逐步增加，台灣基於對醫材的品質要求及對國內產業的保護，對中國進口的醫材產品項目則有較嚴格的限制



資料來源：工研院IEK(2010/04)

## 2009年台灣醫療器材出口國家分析

- 美國為台灣醫療器材產品最大的出口國，受全球金融風暴影響，美國需求市場稍有萎縮，使2009年我國出口到美國的出口值成長下滑，成長率僅為4.9%。
- 台灣醫療器材前五大出口國分別是美國、日本、德國、中國及英國，2009年前五大出口國的合計出口值已占總出口值的60%。
- 近三年來，台灣醫材對中國市場的出口成長率則有明顯成長，2009年對中國的出口值更高達17.3億新台幣，較2008年的成長12.5%。



資料來源：工研院IEK(2010/04)

# 2009年台灣醫療器材十大進口產品分析

排名	2007年			2008年			2009年		
	進口產品	進口值	比率	進口產品	進口值	比率	進口產品	進口值	比率
1	其他第9018節所屬之貨品	4,897	12%	其他第9018節所屬之貨品	5,603	13%	其他第9018節所屬之貨品	6,692	15%
2	其他診斷或實驗用有底襯之試劑及診斷或實驗用之配製試劑，不論是否有底襯，不包括第3002節或第3006節所列者	3,568	8%	其他診斷或實驗用有底襯之試劑及診斷或實驗用之配製試劑，不論是否有底襯，不包括第3002節或第3006節所列者	3,538	8%	其他診斷或實驗用有底襯之試劑及診斷或實驗用之配製試劑，不論是否有底襯，不包括第3002節或第3006節所列者	3,994	9%
3	其他導管、套管及類似品	2,940	7%	其他導管、套管及類似品	2,976	7%	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	3,019	7%
4	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	2,906	7%	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	2,819	6%	人工腎(透析)裝置	2,384	5%
5	人工腎(透析)裝置	2,394	6%	人工腎(透析)裝置	2,647	6%	雷射，雷射二極體除外	1,499	3%
6	隱形眼鏡	1,739	4%	隱形眼鏡	1,562	4%	隱形眼鏡	1,409	3%
7	其他理療按摩器具	1,221	3%	雷射，雷射二極體除外	1,322	3%	其他理療按摩器具	1,321	3%
8	其他層析及電泳儀器	992	2%	其他理療按摩器具	1,266	3%	人工骨頭、骨球、骨板、骨釘、螺絲、骨水泥	1,222	3%
9	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	842	2%	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	915	2%	高能粒子治療設備、附有X光定位之高震波碎石裝置	1,145	3%
10	人工骨頭、骨球、骨板、骨釘、螺絲、骨水泥	840	2%	人工骨頭、骨球、骨板、骨釘、螺絲、骨水泥	887	2%	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	1,044	2%
	其它		47%	其它		47%	其它		47%

註：第9018節－內科、外科、牙科或獸醫用儀器及用具，包括醫學插圖器、其他電氣醫療器具及測定目力儀

資料來源：工研院IEK(2010/04)

## 2009年台灣醫療器材十大出口產品分析

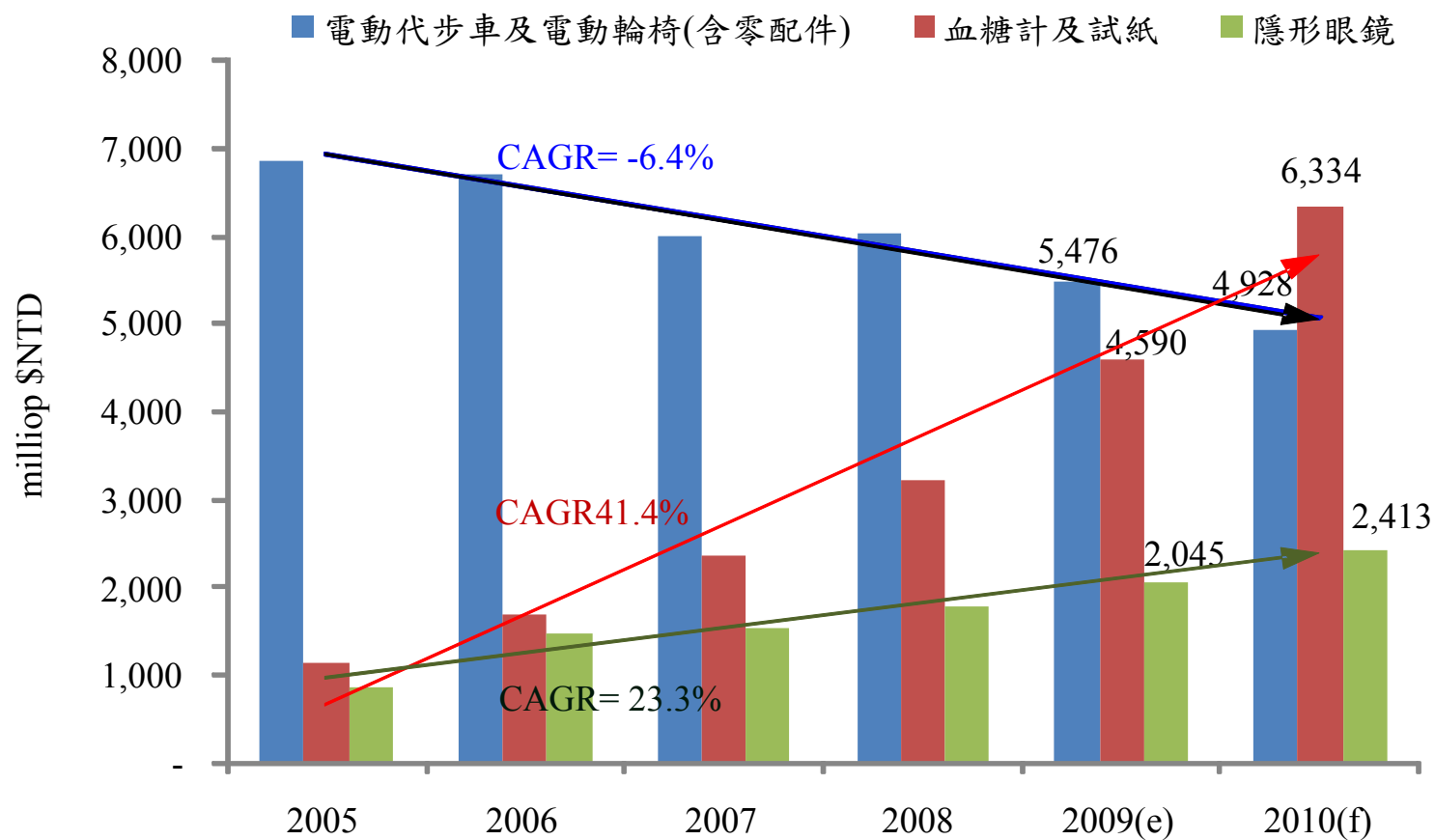
排名	2007年			2008年			2009年		
	出口產品	出口值	比率	出口產品	出口值	比率	出口產品	出口值	比率
1	失能人士用車，機動者	4,777	16%	失能人士用車，機動者	4,712	15%	失能人士用車，機動者	4,172	13%
2	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	2,287	8%	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	2,592	8%	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	3,046	9%
3	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	1,952	7%	其他塑膠製實驗室、衛生及醫療用之物品	2,126	7%	糖尿病試紙，切成一定尺寸	2,987	9%
4	其他理療按摩器具	1,586	5%	隱形眼鏡	1,771	6%	其他第9018節所屬貨品之零件及附件	2,576	8%
5	隱形眼鏡	1,527	5%	糖尿病試紙，切成一定尺寸	1,760	6%	隱形眼鏡	2,073	6%
6	血糖計	1,320	5%	其他理療按摩器具	1,585	5%	血糖計	1,751	5%
7	失能人士用車之零件及附件	1,217	4%	血糖計	1,453	5%	其他理療按摩器具	1,352	4%
8	糖尿病試紙，切成一定尺寸	1,018	4%	失能人士用車之零件及附件	1,297	4%	失能人士用車之零件及附件	1,210	4%
9	其他內科、外科、牙科或獸醫用家具	963	3%	其他內科、外科、牙科或獸醫用家具	943	3%	其他內科、外科、牙科或獸醫用家具	956	3%
10	其他第9021節所屬之貨品	962	3%	塑膠製一次性檢驗手套	876	3%	塑膠製一次性檢驗手套	814	3%
	其它		39%	其它		38%			35%

註：第9018節—內科、外科、牙科或獸醫用儀器及用具，包括醫學插圖器、其他電氣醫療器具及測定目力儀

資料來源：工研院IEK(2010/04)

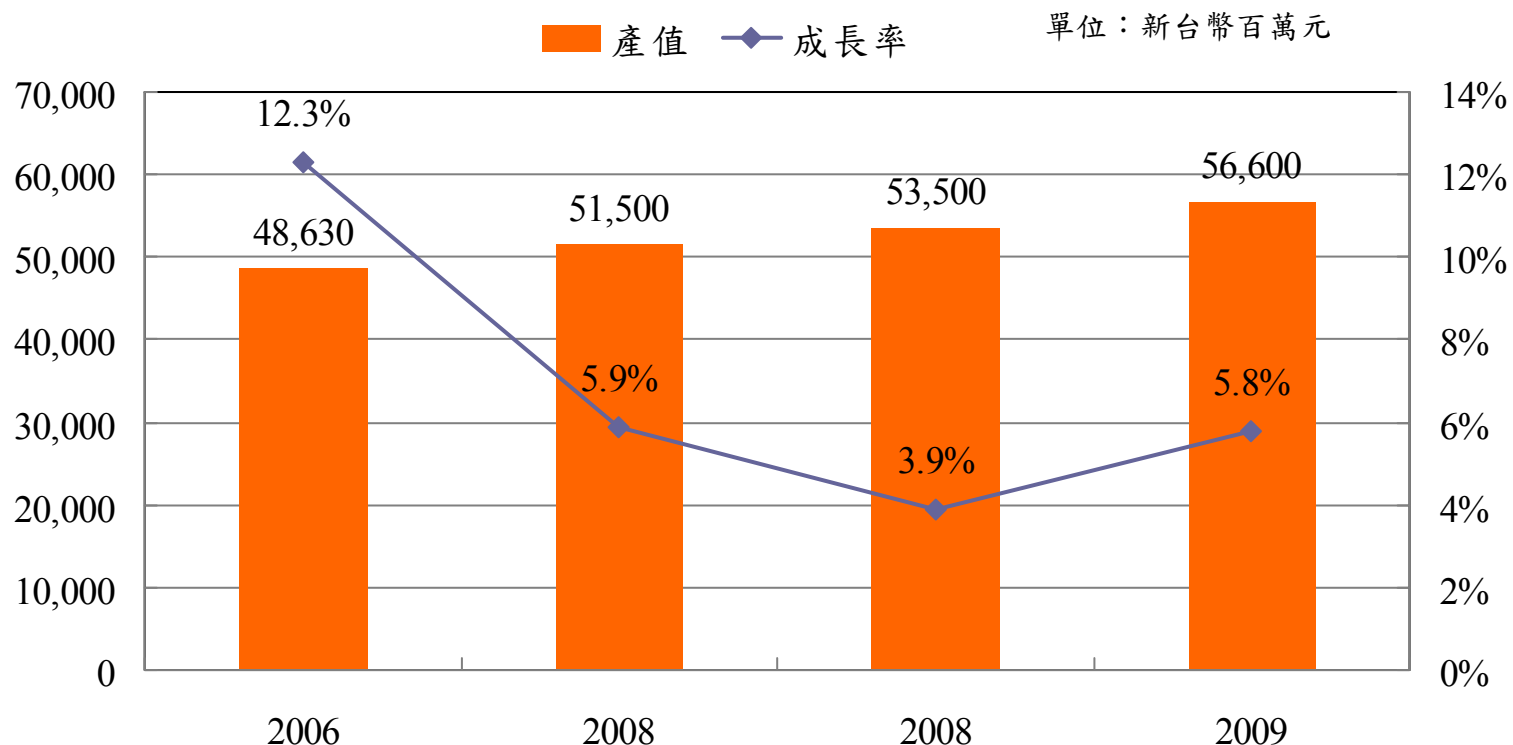
# 台灣醫療器材主要出口產品變化

■ 2010年，**血糖計及試紙**將取代電動代步車及電動輪椅，成為最大出口產品



資料來源：中華民國海關資料；工研院IEK(2010)

# 台灣醫療器材產值分析

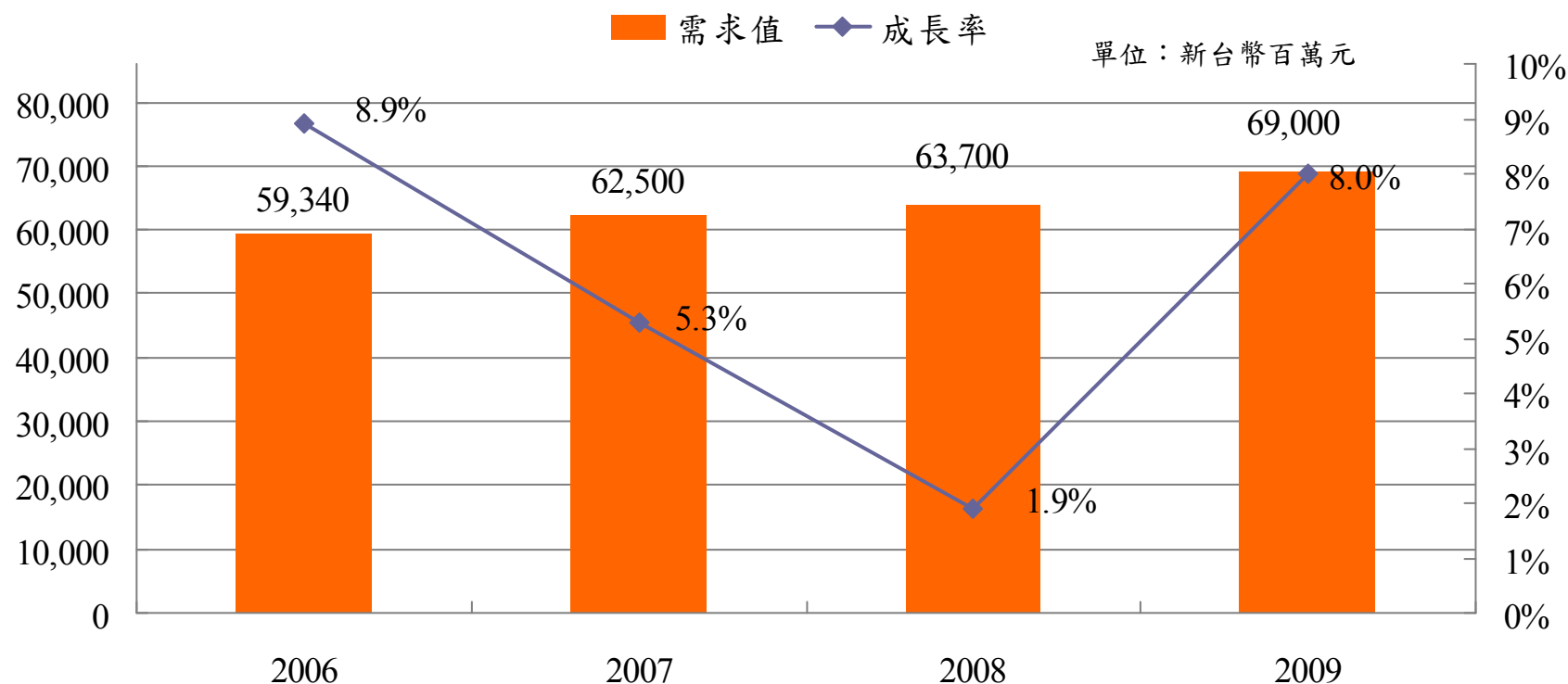


資料來源：工研院IEK(2010)

- 2009年產值為新台幣566億元，較2007年成長5.8%。
- 預估2010年隨全球經濟景氣復甦，中國大陸、美國推動醫療改革帶動醫材需求，及出口量復甦等利多因素驅動下，預估2010年我國醫療器材的產值將持續攀升，可望有近17%的高度成長，產值可達662億新台幣。

資料來源：工研院IEK整理(2010)

# 台灣醫療器材市場需求規模值分析



資料來源：工研院IEK(2009/05)

- 中央健保局於2002年底實施總額管制制度，促使醫院對於大型醫療的採購趨向保守、醫療器材採購成長趨緩。
- 但高齡化趨勢帶來對醫療、居家保健型醫療器材市場的需求，加上醫療器材之品項增多、平均單價提升等，都將促進醫療器材需求市場成長。

資料來源：工研院IEK整理(2010)



# 醫療器材產業為高附加價值產業

## ■ 醫療器材產值及附加價值變化

項目	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
醫療器材產業產值	389.0	433.1	486.3	515	535	566
醫療器材產值成長率	5.1%	11.3%	12.3%	5.9%	3.9%	5.8%
產業附加價值	86.6	91.4	89.9	79.2	66.5	58.4
產業附加價值率	21.6%	34.2%	35.4%	34.5%	33.0%	31.4%

N=25, 醫療器材上市上櫃、興櫃企業，其合計產值約占醫療器材總產業七成左右，具產業代表性

資料來源：台灣經濟新報統計資料庫(2010/09)、公開資訊觀測站(2010/09)；工研院IEK(2010/04)

■ 2009年醫療器材產業的總產值約為566億元新台幣，較2008年成長5.8%，成長幅度恢復金融風暴前水準，顯示在歷經全球金融風暴影響後，全球對醫療器材的需求逐漸回升，加上國內廠商海外佈局應變能力強，能適時拓展其他海外新興市場，使醫療器材產值持續成長。

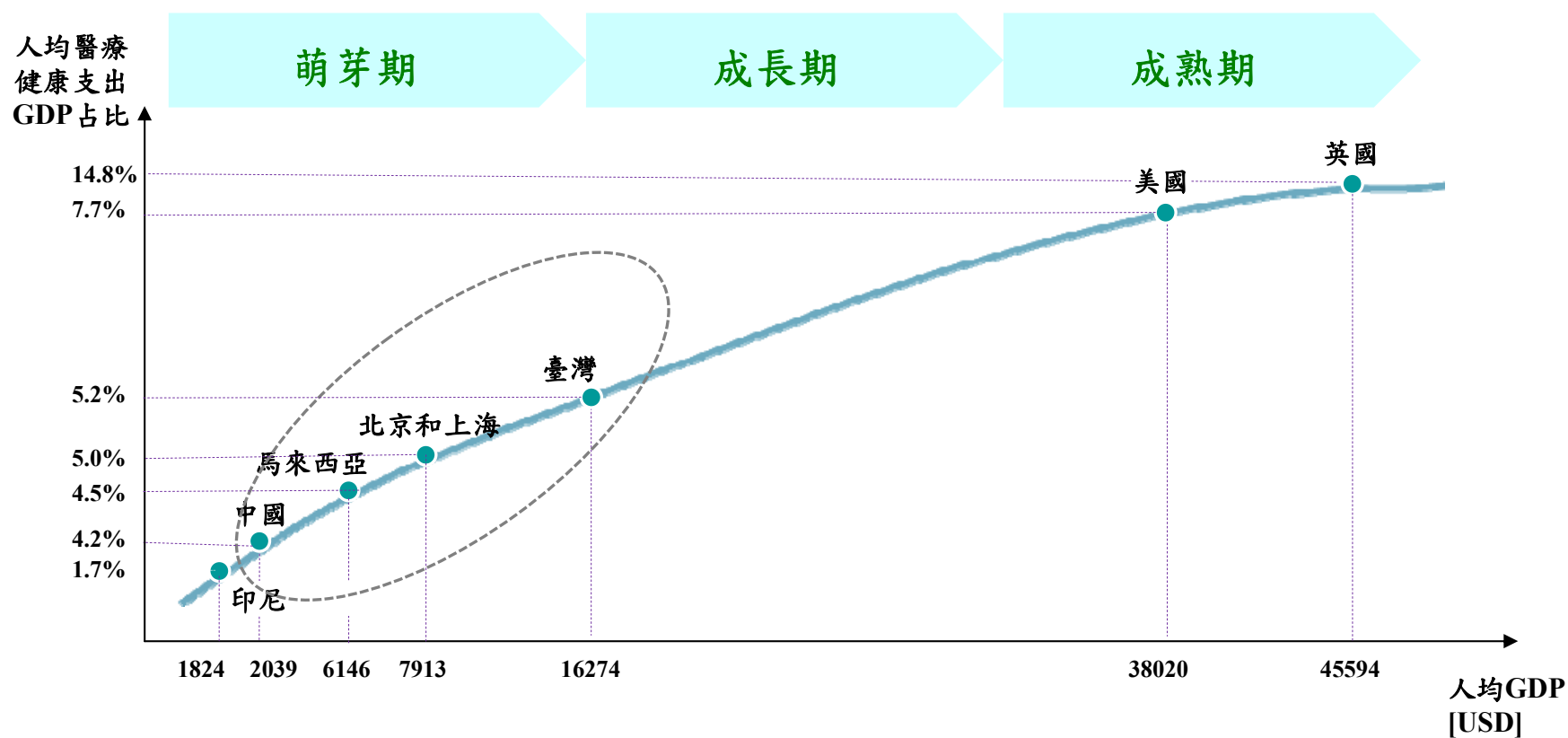
■ 2009年台灣醫療器材產業的附加價值率為31.4%，屬於高附加價值率的產業之一，近五年來國內主要醫療器材廠商之附加價值率多維持在30-35%左右；附加價值率變動主要與產業結構調整有關，如血壓計、體溫計等診斷監測類生產廠商，因價格競爭導致產業外移，影響其附加價值表現，而近年來國內生產血糖儀產品的廠商如華廣、台欣生、泰博陸續興櫃，隨其營收成長也帶動該次產業的附加價值表現。

# 簡報大綱

- 全球生技產業趨勢與發展契機
- 全球生技產業市場概況
- 台灣醫藥產業現況
- 台灣醫療器材產業現況
- 台灣生醫產業的發展契機

# 兩岸醫療健康行業仍有極大發展空間

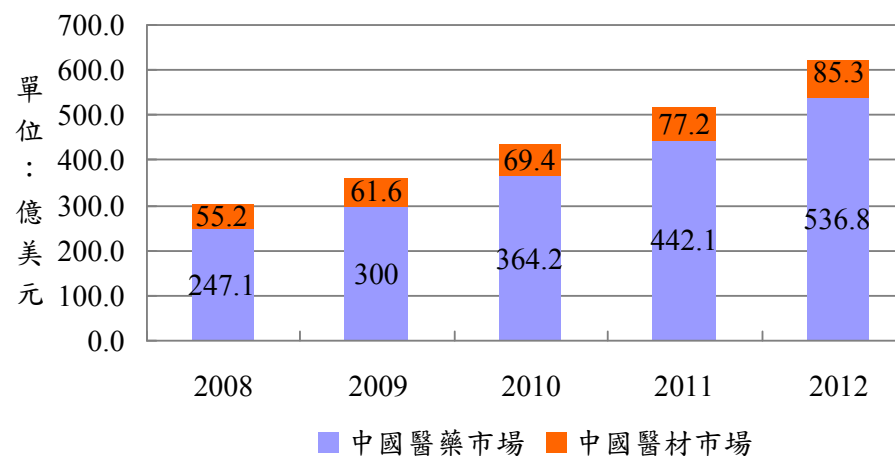
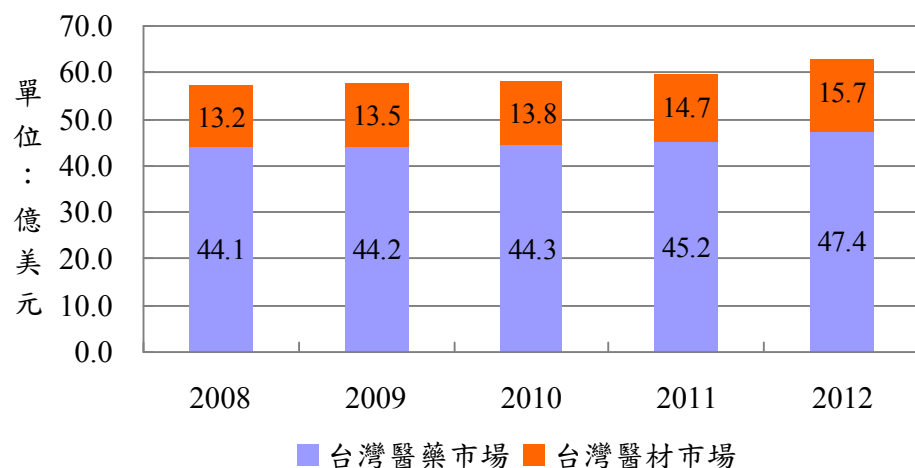
## 各國醫療健康行業發展比較



資料來源：採用2006年人均醫療健康支出GDP占比在Y軸為等非比示意位置

## 兩岸生醫市場比較

- 台灣2010年製藥+醫材市場總值預計為58億美元，2008-2012 CAGR為3.9%
- 中國2010年製藥+醫材市場總值預計為434億美元，2008-2012 CAGR為21.4%
- 台灣於2009年將生技醫療列入國家新興產業，也提出「**生技起飛鑽石行動方案**」，強化產業化研發能量、整合型育成機制、設置生技創投基金、成立衛生署食品藥物管理局(TFDA)，預估未來五年將生技醫療市場提升至70億美元
- 中國於2009年提出**新醫改政策**，針對基礎醫療保險體系、公共衛生服務、藥品制度及公立醫療院所的改革，預期政策的扶持下將使中國醫藥及醫材市場在2012年提升至622億美元以上

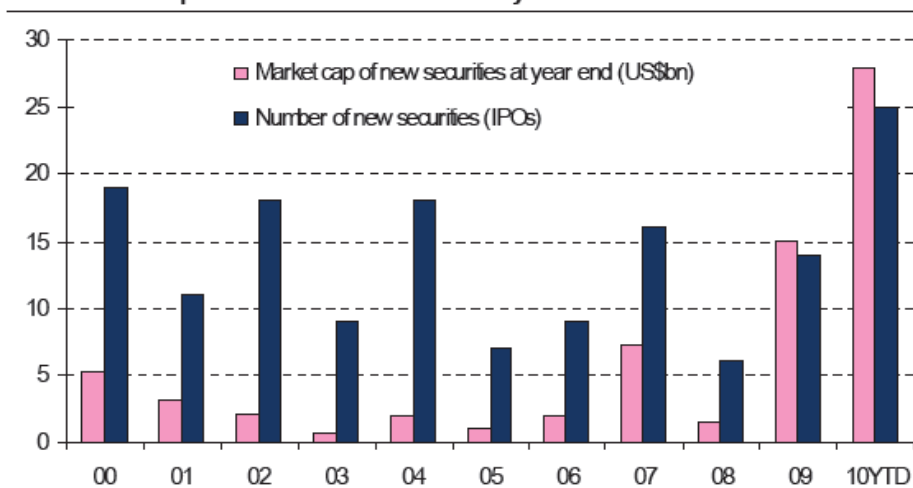


資料來源：Espicom；IMS；工研院-IEK

## 由資本市場看中國生醫產業近期發展

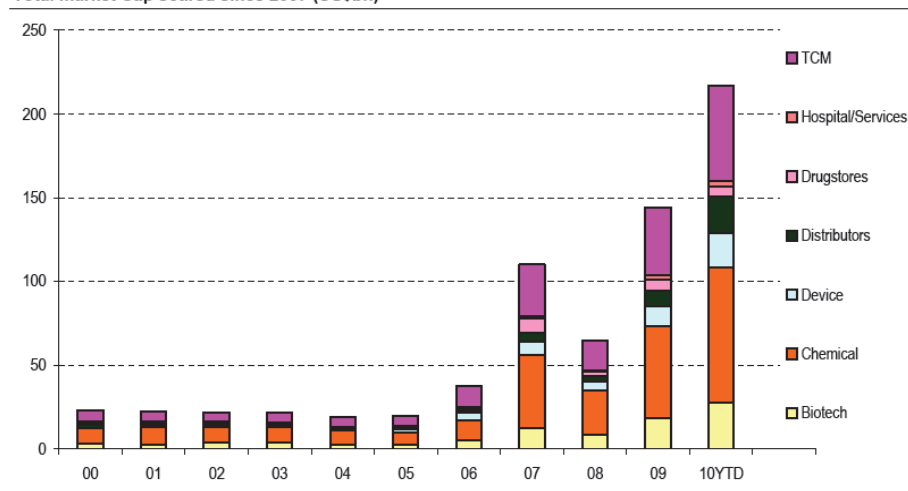
- 金融海嘯後，中國醫藥公司IPO速度加快
- 中國生醫產業市值-TCM(Tradition Chinese medicine)，Medical Device，Biotech的市值增長速度高

IPO market cap and number of IPOs each year since 2000



Source: Factset, Morgan Stanley Research, Priced as of October 15th, 2010

Total market Cap soared since 2007 (US\$bn)

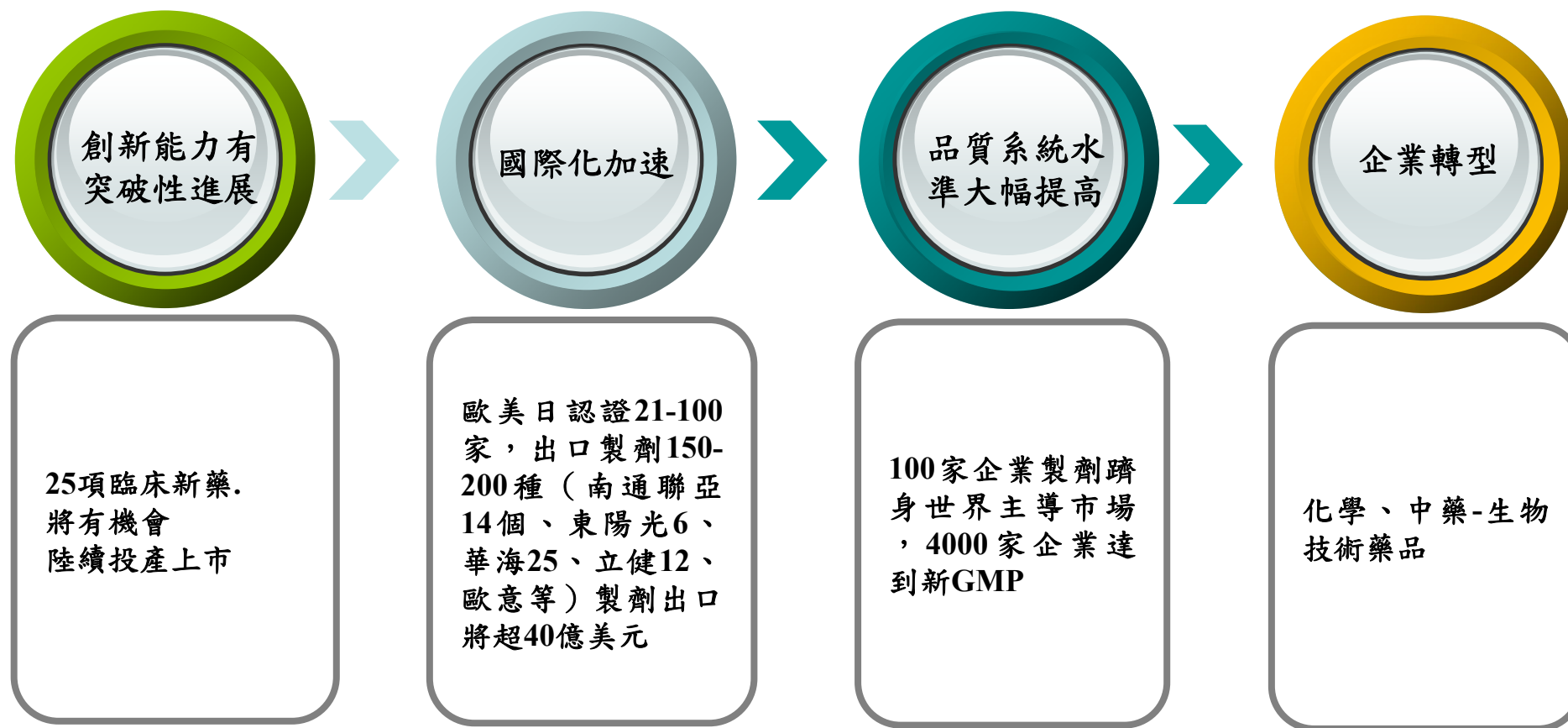


Source: Factset, Morgan Stanley Research, Priced as of October 15th, 2010

資料來源：Morgan Stanley, October 2010

# “十二五”生醫產業將有四大變化

→ 目標：2015年生醫產業(含醫療器材)總產值3 兆人民幣



資料來源：工研院IEK整理

## 2010~2015年全國醫藥流通行業發展規劃

→提高醫藥流通領域的行業集中度

→未來五年將是台灣參與中國醫療通路之關鍵



### 現狀：

中國藥品批發企業16,000多家，年營業額突破2.5億人民幣的企業僅有69家，年營業額突破5億人民幣的企業不足30家，目前中國前三名醫藥流通企業為國藥控股、上海醫藥、九州通，合計市場佔有率約為20%，遠低於美國前三大廠即佔90%的比重(日本、歐洲前三大廠也約佔60-70%)。

### 問題：

中國醫藥流通領域行業集中度低，使流通費用過高，而市場分割和地方保護主義，限制了公平競爭，制約了藥品批發配送業務的適度集中和效率，難以提升競爭力。

### 影響：

中國醫藥通路企業集中度將漸漸提升，未來幾年將是台灣欲參與通路佈局的黃金時期



# 醫藥產業之台灣機會

品質規範與國際接軌，臨床試驗新藥研發與國際廠商合作，  
→ 進軍中國市場，佈局亞太地區

## 藥業品質符合歐美標準

- 1982年5月公告「優良藥品製造標準 (GMP)」
- 1999年5月公告「藥品優良製造規範 (cGMP)」  
(目前國內有163家藥廠通過cGMP三階段確效作業評鑑)
- 2007年底公告實施國際GMP標準 (即PIC/S GMP)

## 臨床試驗水準深受國際大藥廠肯定

- ~ 以台大醫院「國家級卓越臨床試驗與研究中心 (NTHH)」為例
- 與GSK簽約，成立「NTHH-GSK臨床研究中心」
- 與Novartis簽約成立「NTUH- Novartis 臨床研究中心」
- 與Boehringer Ingelheim成立「NTUH-Boehringer Ingelheim 臨床研究中心」
- 參與MSD全球新藥研發及卓越臨床一期研究，簽訂「OncoNet抗癌新藥研究計畫」

## 新藥研發與國際之鏈結

公司／產品名	License-in	License-out
台醫 Antibody 168	自行研發	Boehringer Ingelheim (德國)
寶齡富錦 PBF-1681	Michigan Univ. (美國)	Kyrex (美國)
永昕 TuNEX	自行研發	Bio A&D (韓國)
台灣醣聯 GNX-8	自行研發	大塚製藥 (日本)
太景奈諾沙星	P&G (美國)	Warner Chilcott (美國)
基亞 PI88	Progen (澳洲)	Progen (澳洲)

謝謝

