



提升紡織產業競爭優勢措施

經濟部

報告人：工業局 吳局長明機

104年10月15日



簡報大綱

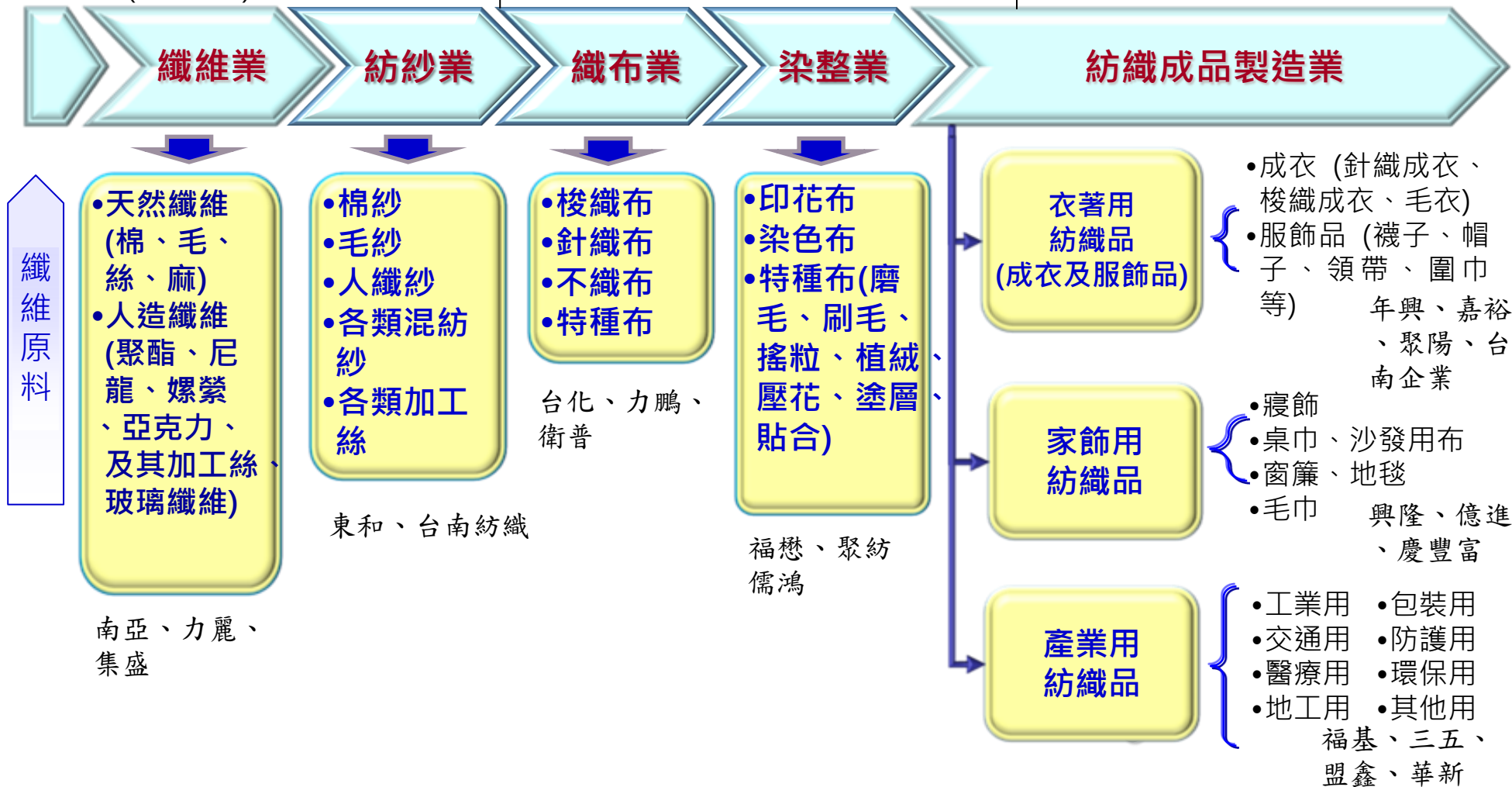
- 壹、我國紡織產業現況
- 貳、紡織產業發展趨勢與瓶頸
- 參、紡織產業發展策略
- 肆、產業短期加強作法
- 伍、結語



壹、我國紡織產業現況

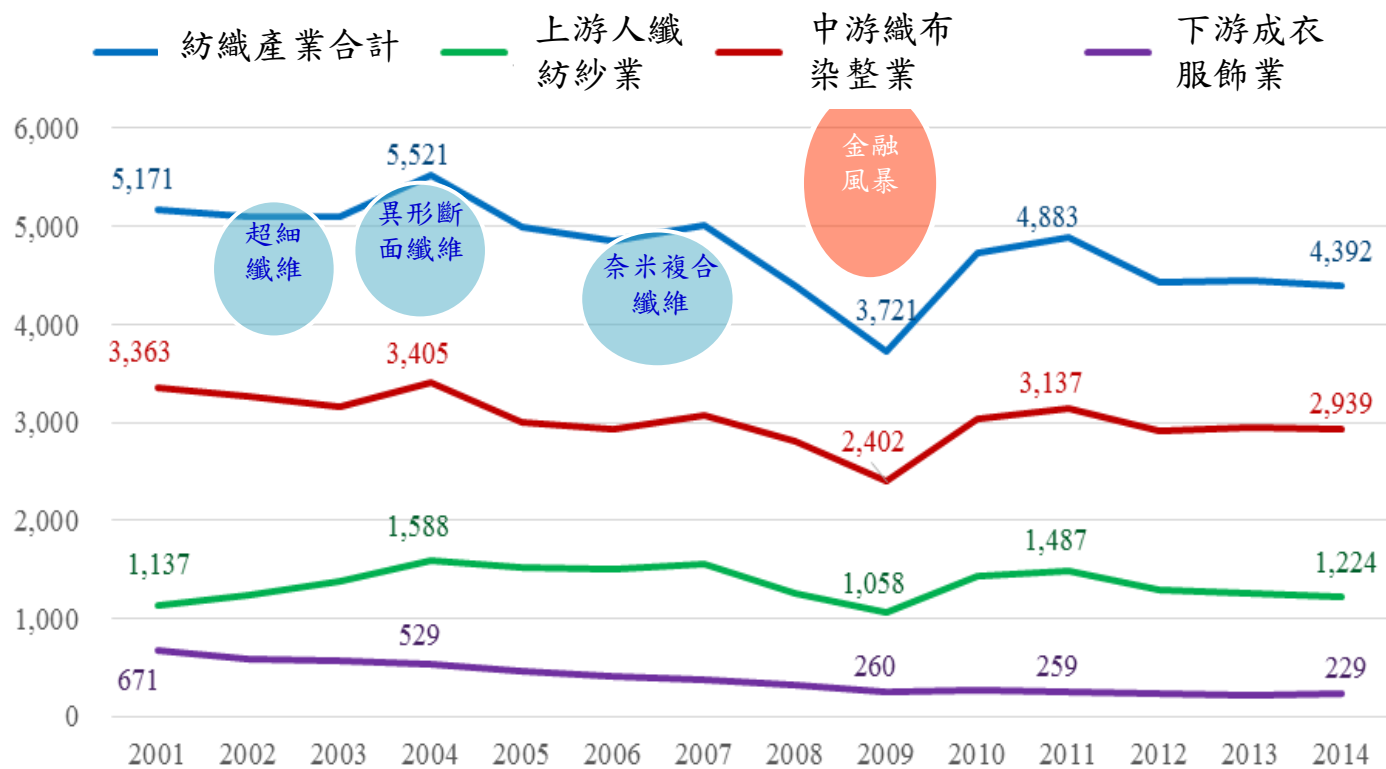
✓ **定義：** 涵蓋紡織纖維製造、紡紗、織布、染整及紡織成品等各次產業。

✓ **範疇：** 上游 (纖維業) | 中游 (紡織業 - 含產業用材) | 下游 (成衣服飾及家飾品)





壹、我國紡織產業現況



資料來源：經濟部統計處，財政部海關出進口統計

一、產業基本資料

- 工廠家數：4,291家(估)
- 受雇人數：14.3萬人(估)
- 產 值：4,392億
- 出口值：115.6 億美元
- 進口值：34.3 億美元

- ◎ 2001年後，新興市場如大陸與印度等崛起，台灣為擺脫大量生產與價格競爭，發展如超細、异形断面及奈米複合纖維等機能性纖維及布料，進入差異化轉型期。
- ◎ 2001-2011年，下游成衣服飾品製造業陸續外移，產值降幅最大。

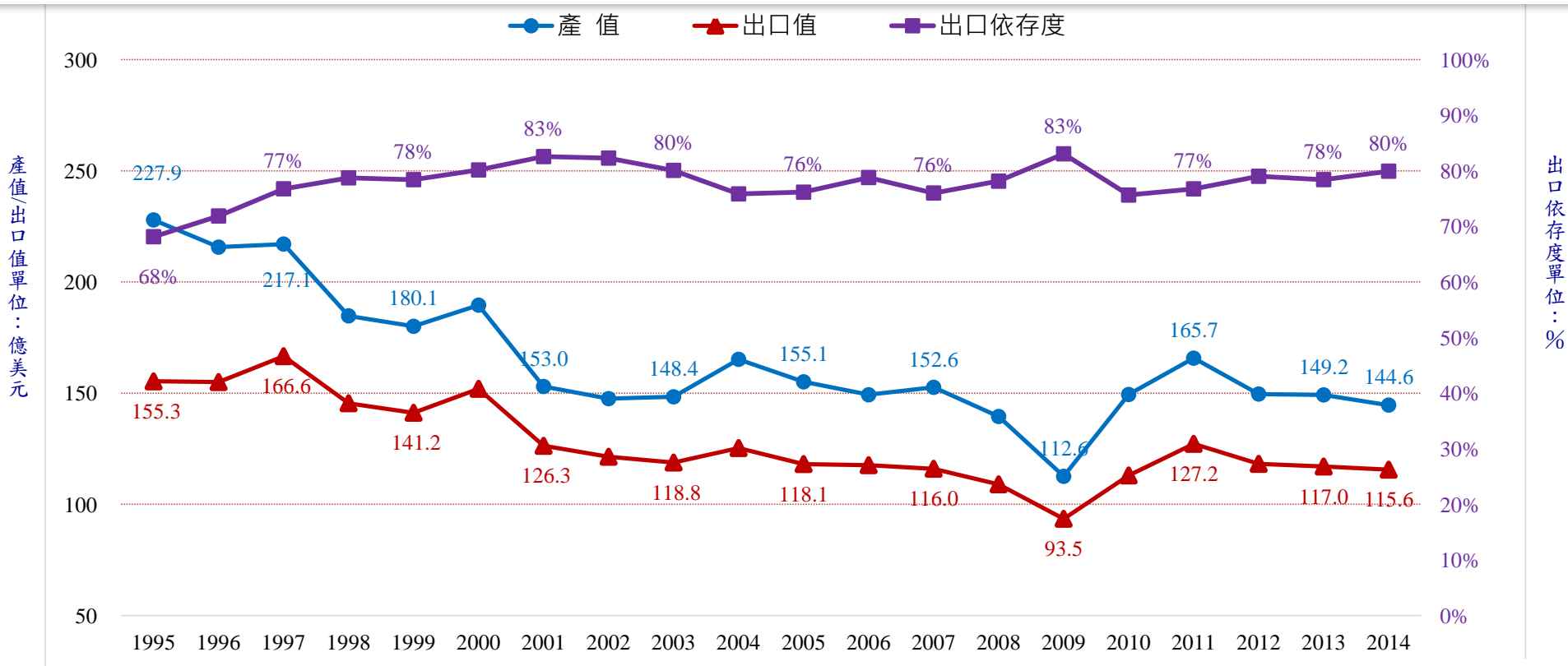


壹、我國紡織產業現況

二、產業特性

◎ **高度出口導向產業**: 台灣紡織產業，若簡化以出口值占產值比重估算，**出口依存度**自1995年68%逐漸提高至2001年83%，此後都在**76%~83%**之間。

◎ **深受關稅減讓影響**: 高度出口導向表示受國際市場景氣與競爭影響極大，紡織業在各主要消費市場都屬於較高關稅產品，因此也受到國際間**自由貿易協定FTA**及**區域貿易協定RTA**之**影響很大**。



資料來源：經濟部統計處，財政部海關統計，產值換算匯率以中央銀行各年度平均匯率估算



壹、紡織產業發展現況

三、全球出口地位

◎我國紡織產業上中游之出口值與下游之出口值差距甚大，我國紡織產業較偏重於上中游產品，占全球市場的第8位，占比為3.3%。

✓中上游紡織業(包括纖維、紗、布)

排名	國家	金額 (億美元)	佔全球 出口比率(%)
--	全球	3,059	100.0
1	中國大陸	1,066	34.8
2	歐盟(註1)	228	7.5
3	印度	189	6.2
4	美國	139	4.6
5	土耳其	122	4.0
6	南韓	120	3.9
7	香港(註2)	107	3.5
8	台灣	102	3.3
9	巴基斯坦	93	3.1
10	日本	68	2.2

✓下游成衣服飾業

排名	國家	金額 (億美元)	佔全球 出口比率(%)
--	全球	4,603	100.0
1	中國大陸	1,774	38.6
2	歐盟(註3)	306	6.7
3	孟加拉	235	5.1
4	香港(註4)	219	4.8
5	越南	172	3.7
6	印度	168	3.7
7	土耳其	154	3.3
8	印尼	77	1.7
9	美國	59	1.3
10	柬埔寨	51	1.1
30	台灣	8.9	0.2

資料來源：WTO



貳、紡織產業發展趨勢

全球紡織產業發展趨勢

技術趨勢

- 跨領域結合材料科技、生物科技、及奈米科技
- 節能減碳觀念受重視，導入碳足跡盤查觀念

產品趨勢

- 快速、平價時尚成為主流，產品生命週期縮短
- 差異性與特定用途之產品，如智慧型與醫療用紡織品
- 消費者環保意識抬頭，綠色環保紡織品成焦點

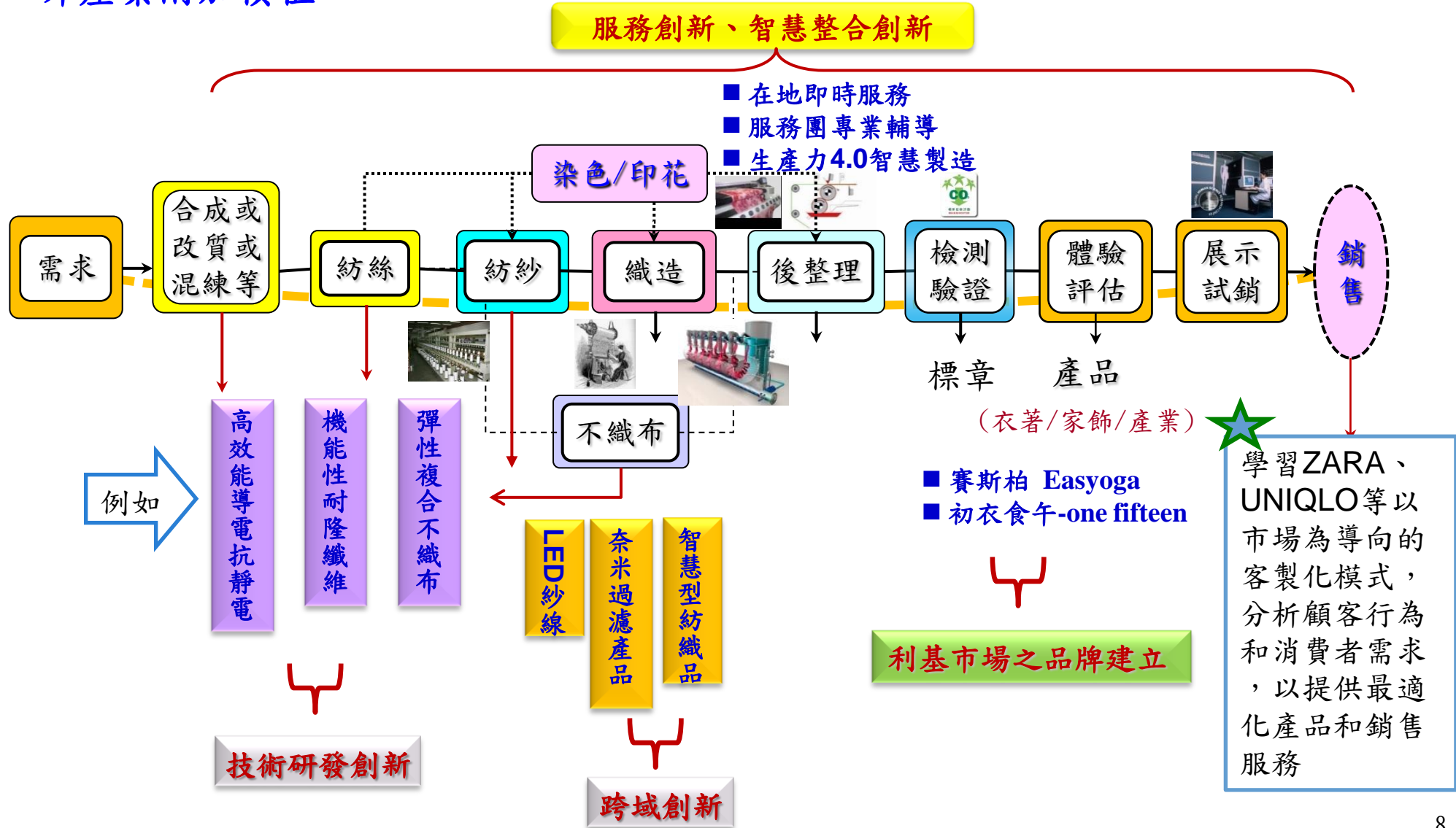
市場趨勢

- 傳統製造商轉變，轉型至-設計-製造-倉儲-物流之製造業服務化
- 品牌區隔越趨精細，多品牌策略盛行
- 電子及行動商務興起，改變通路配置



參、紡織產業發展策略

◎藉由技術研發創新、跨域創新、利基市場之品牌建立與服務智慧整合創新，來提升產業附加價值。





參、紡織產業發展策略

一、技術研發創新：透過產業聯盟深根技術研發創新

過去

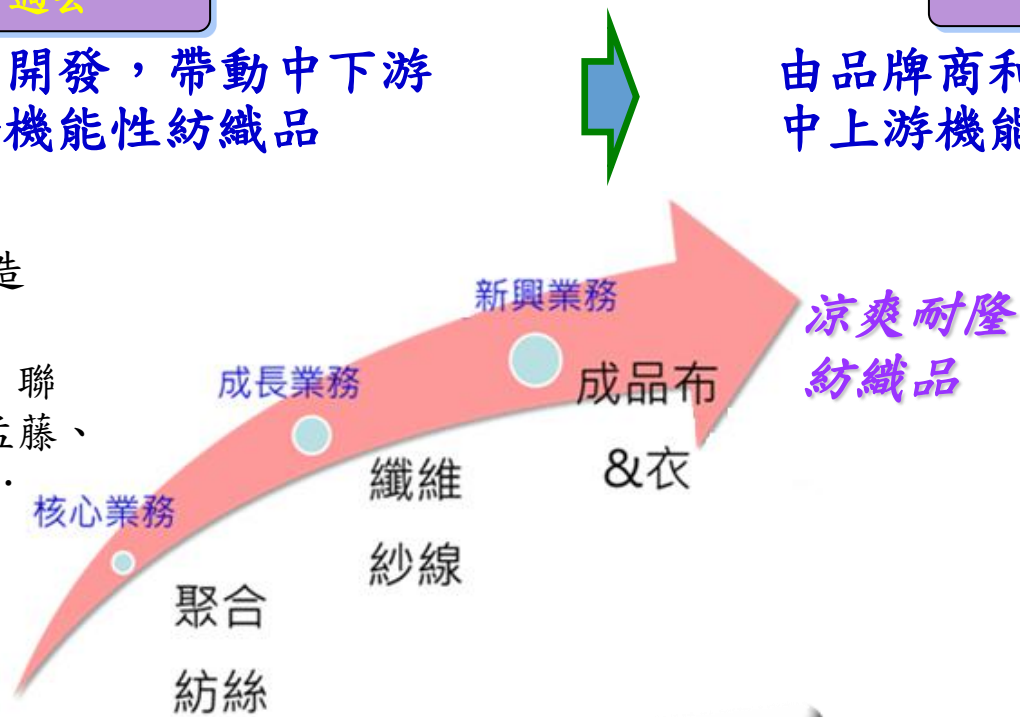
從上游原料端開發，帶動中下游
應用材料開發機能性紡織品

- 纖維及紡織品製造商：
集盛、豪怡、和慶、聯升、台永發、亞蘭孟藤、泉樺、紡慶、碩洋...

未來

由品牌商和市場端需求帶動
中上游機能性材料開發

- 品牌商：
Bossini、Lifeway、OK 超商、柔得寢飾、瑪榭精品、芭絲媞、1881...



親水耐隆纖維技術



中間材品牌化



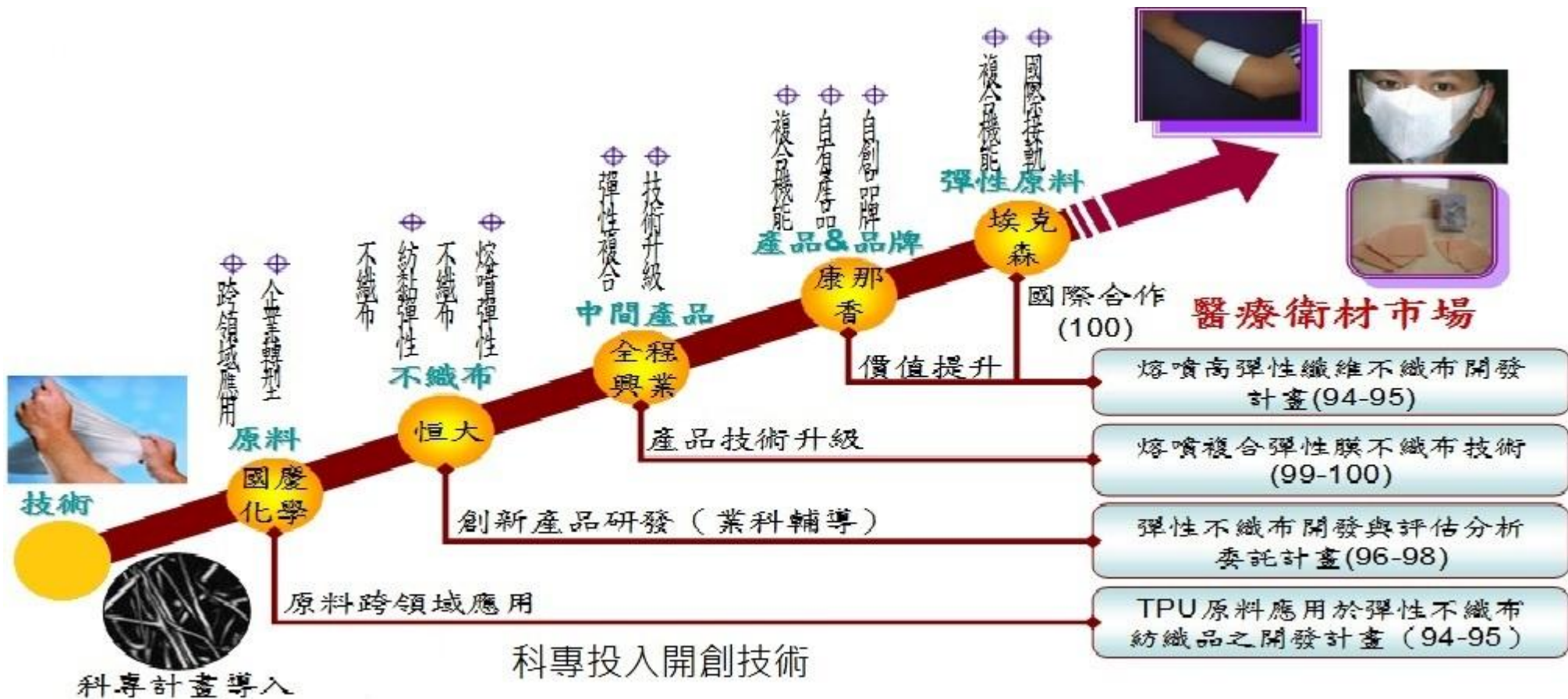
參、紡織產業發展策略

一、技術研發創新：開發產業用紡織品

[案例1]

◎如研發複合無黏膠式彈性不織布，可應用在醫療領域，取代傳統紗布或石膏

◎透過產業聯盟建立亞洲地區彈性複合不織布上中下游產業供應鏈。





參、紡織產業發展策略

一、技術研發創新：開發產業用紡織品

[案例2]

- ◎如研發奈米纖維過濾產品，可應用在無塵室空氣清淨濾網
- ◎高表面積奈米纖維增加吸附力，在壓力損失較少的情況下達成無塵室過濾粉塵的要求，減少能量損失。

具體作法

- ★協助鼎榮濾材科技公司建立奈米纖維過濾產品之研發與產品化平台。
- ★業界科專補助酸鹼中和型纖維濾材技術開發

效益

- ★促進鼎榮公司近三年累計投資達1億元以上。
- ★逐漸取代國內每年約10億元進口的超細玻纖HEPA過濾材產品。



物/化性測試設備





參、紡織產業發展策略

二、跨域創新：結合資通訊等不同領域技術，以異業合作開發創新產品

◎結合紡織及資通訊偵測技術，透過無線傳輸及後端平台的大數據分析，建立運動健康管理及銀髮保健創新服務模式，以開創紡織品新應用領域。



三、推動流行時尚之氛圍，建立國際品牌

執行重點

提升品牌形象

- 針對目標市場進行市場資訊研析、品牌產品開發及品牌形象塑造
- 帶動國際知名度，擴增國外市場行銷

深化品牌價值

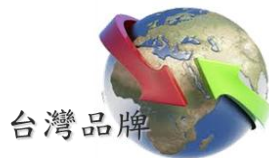
- 串整供應鏈之行銷資源，協助品牌整合虛擬與實體通路
- 協助新品牌進行產品行銷，聯合代理／經銷／通路等業者，擴大品牌經營與消費知名度

拓展品牌規模

- 協助品牌策略聯盟，發展週邊商品，建立品牌多元化經營模式
- 提升品牌垂直整合，加強設計研發能力，促成設立品牌生產研發中心

提升品牌國際地位

- 整合跨地域產銷資源，佈局全球市場，建立全球運籌機制，發展在地國際品牌



台灣品牌

深耕台灣
國際佈局

預期106年推動3個國際品牌及2個網路品牌

[案例] 從機能性布料製造商→品牌商

賽斯柏運動科技股份有限公司



願景：亞洲最大專業瑜伽休閒服飾品牌

- 資本額：1,500萬元 年營業額：3億
- 品牌類型：台灣專業瑜伽品牌
- 通路點：103年增加韓國、日本及台灣台中3個新銷售據點。

作法

- 形塑與推升品牌形象：
以「禪」與樂活概念融入品牌旗艦店風格及活動宣傳設計
- 樂活時尚多元瑜伽系列商品設計：
開發多元瑜伽及全方位休閒運動服飾
- 亞洲市場行銷推廣：
於中、日、韓辦理推廣活動，並強化媒體曝光



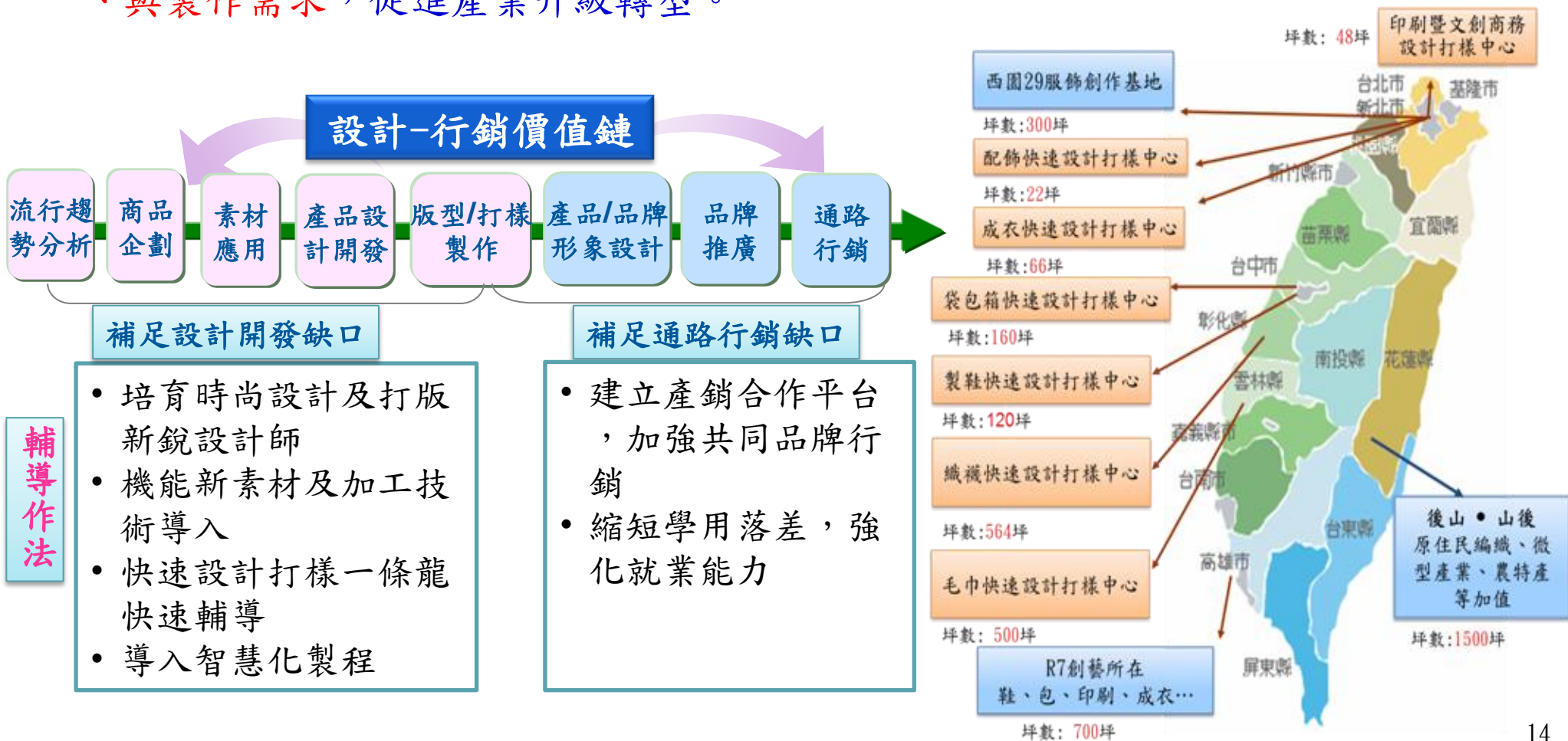


參、紡織產業發展策略

四. 以流行時尚設計打樣中心協助補足設計與行銷缺口

◎經濟部已於台灣設立流行時尚設計打樣中心及創意基地共10處。

◎滿足布料製造商轉型及新銳設計師因發展品牌所需的少量多樣設計、打版、打樣、與製作需求，促進產業升級轉型。

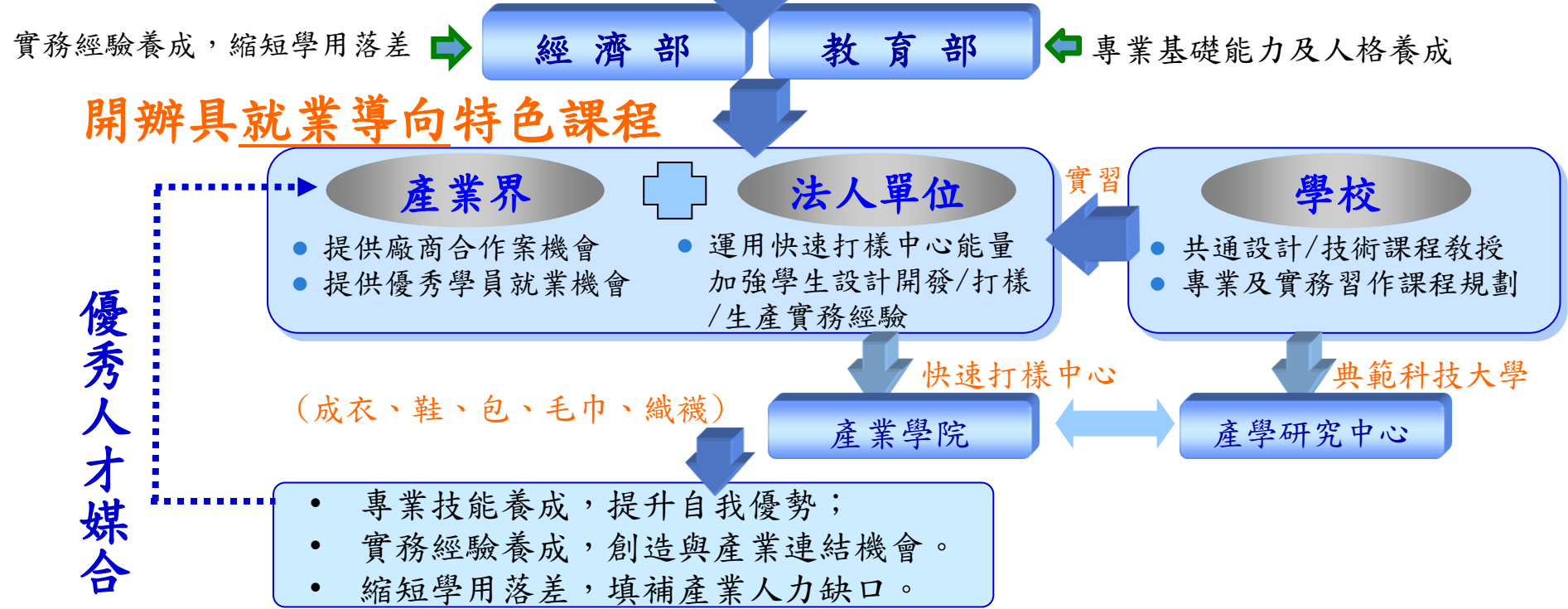


參、紡織產業發展策略

五、利用產學合作，儲備未來轉型所需之時尚設計及打版人才

- ◎執行方式：選拔大四設計科系學生至打樣中心實習4.5個月，透過專案實作與廠商合作開發案，加強學生與產業互動，解決產學落差問題。
- ◎合作學校：台南應用科技大學、亞洲大學、嶺東科技大學、樹德科技大學、屏東科技大學
- ◎效益：過去3年已培育媒合195位學員到產業就業(媒合率98%)，至2020年再培育400位學員。

設計新銳能量提昇與輔導計畫





參、紡織產業發展策略

六、推動市場導向的快速客製化產製模式

◎建構如西班牙ZARA服務模式，以消費者為核心之客製化服務鏈





一、推動機能性紡織品聯盟拓銷，深耕國際紡織供應鏈，擴大出口

- 嚴選機能性、節能環保等優質紡織品，組成產業聯盟進行重點行銷
- 建立我國優勢紡織品形象並深入各類型國際紡織應用市場

二、推動生產力4.0，幫助少量多樣客製化，提升國際市場佔有率

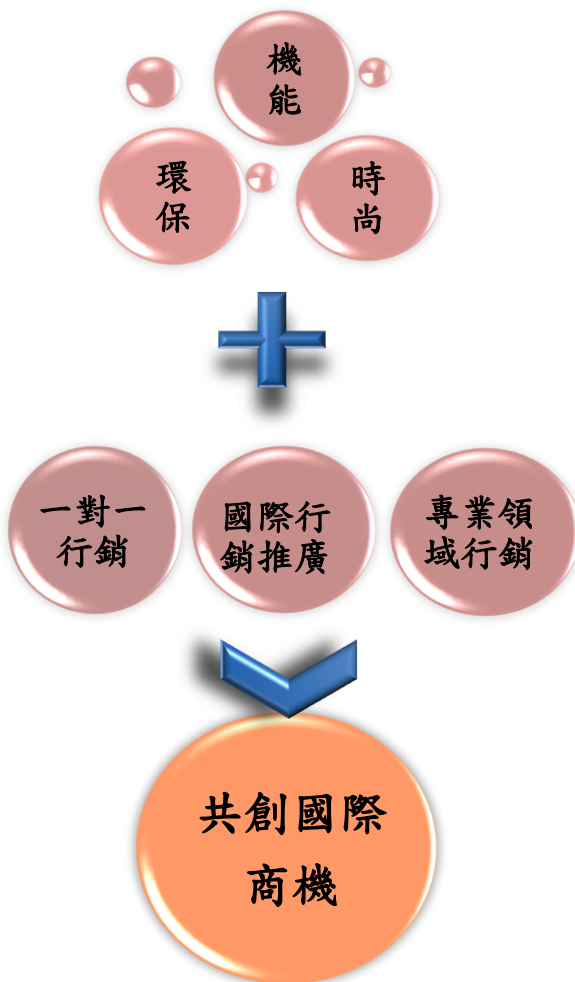
- 短期選定具有一定自動化程度的公司，協助完成生產力4.0之建置，以提升機能性纖維材料良率，幫助大量客製化，提升國際市場佔有率。
- 利用資通訊技術導入以應變複雜工作流程，將引導更多資通訊高階人才進入傳統製造業，並解決低階人力缺口問題。



肆、產業短期加強作法

一、推動機能性紡織品聯盟拓銷，深耕國際紡織供應鏈，擴大出口

擴大產業出口



具體作法

➤ 媒合台灣機能素材加值應用

透過國內機能紡織與品牌實體店共同開發優勢商品，鏈結品牌銷售通路，可提高產品開發的附加價值，並藉此將台灣紡織機能商品推廣至各國市場，創造最大共利效益。

➤ 辦理國內外品牌商洽對接

邀請具代表性及具出口實績之國內外採購及品牌商，與運動及流行品牌業者深度1對1商洽對接，增加採購台灣機能性紡織品。

➤ 機能性紡織品國內外產業交流與推廣

◎透過實體及虛擬電子商務，幫助廠商拓展外銷。

◎邀請國際品牌商來台參觀國內公司了解實際生產流程並推動國際產業經驗交流，並促成下單採購。



肆、產業短期加強作法

二、推動生產力4.0：

◎短期選定具有一定自動化程度者，協助完成生產力4.0智能工廠作為典範

■ 紡織產業現況

- 客製化應變彈性不足
- 生產鏈分工細且複雜

■ 導入生產力4.0應用情境

- 機械設備聯網，即時擷取製程參數分析，提升稼動率與生產效率
- 創造產值帶動出口

As-Is

生產作業管理現況

生產力2.0~3.0

1. 單一規格批次生產



2. 人工驗布

3. 人工配色、對色



4. 電腦打版, 未模組化

紡織一貫廠
案例

To-Be

紡織智慧工廠/虛實整合生產系統



1. 少量多樣化生產

2. 線上監測，電腦化生產履歷

銷售資訊回饋數據研析系統

4. 製衣技術數位化資訊系統

成人因尺碼、款式模組快速商品化

3. 智慧模擬分析預測配方與染程系統

技術研發需求	感測與網路	物聯網應用	智慧機械與機器人應用	巨量資料分析	精實管理
	<ul style="list-style-type: none"> 感測器 精度模組線上監控 智慧對色製程聯網 	<ul style="list-style-type: none"> 物聯網設備 資訊即時回饋 前後製程/跨工廠回饋 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧化機械設備/載台整合 	<ul style="list-style-type: none"> 配方/染程模擬分析 人因尺碼/版型模組/資訊回饋 針織整合系統 	<ul style="list-style-type: none"> 優化染程最適化



伍、結語

- 台灣紡織產業之工廠家數由高峰8000多家衰退至目前的4000家左右，但餘存下來的廠商致力於創新機能性纖維及布料的技術研發，使附加價值和人均產值均有提升，近幾年紡織類股股價亦節節攀升，未來台灣應藉此優勢持續強化機能性布料的技術研發。
- 紡織產業可結合臺灣現有的資通訊技術優勢，推動跨域整合，建立創新服務及商業模式，並導入生產力4.0，擴大臺灣紡織產業在國際的市場占有率。另應更聚焦於利基市場發展，除透過技術研發提升外，亦可發展B TO B及B TO C品牌，導入時尚設計元素。
- 近來台灣紡織品出口雖呈現衰退，但因台灣的紡織原料80%以上是來自石油，國際原油下跌造成原料成本下降大於成品布出口之衰退，紡織產業獲利反而提升，台灣應趁此機會鞏固自身優勢，並持續進行升級轉型，待景氣回升時可再創高峰。
- 未來可學習國際知名服裝品牌，以消費者為導向的客製化模式，以大數據分析顧客行為和消費者需求，幫助品牌行銷拓展。



簡報完畢