

行政院2004產業科技策略會議

議題貳：我國安全產業的發展策略與推動措施

題綱三：強化安全產業的發展環境

子題一：

推動檢驗認證與科技人才培育

左峻德



台灣經濟研究院

中華民國九十三年八月二十四日



# 背景分析（一）

## 國際安全產品相關標準發展情況

### NIST 國土安全改善計畫 相關標準制定

- ❑ 強化結構及火災安全的標準
- ❑ 電腦連線安全的標準及技術
- ❑ 武器偵測的標準
- ❑ 生物測定的標準
- ❑ 第一線人員的設備標準
- ❑ 第一線人員的通訊標準

### ISO/IEC 資訊技術與管理 系統安全相關標準制定

- ❑ BS 7799 為早期標準  
建構資訊安全防護機制  
制定安全政策與程序
- ❑ ISO/IEC 21827 有關程式  
部分連線安全標準及技術
- ❑ ISO/IEC 15408 包括產品  
與管理系統的安全驗證  
較為偏重技術面
- ❑ ISO/IEC 19791 偏重管理  
面的的安全驗證 / 制定中

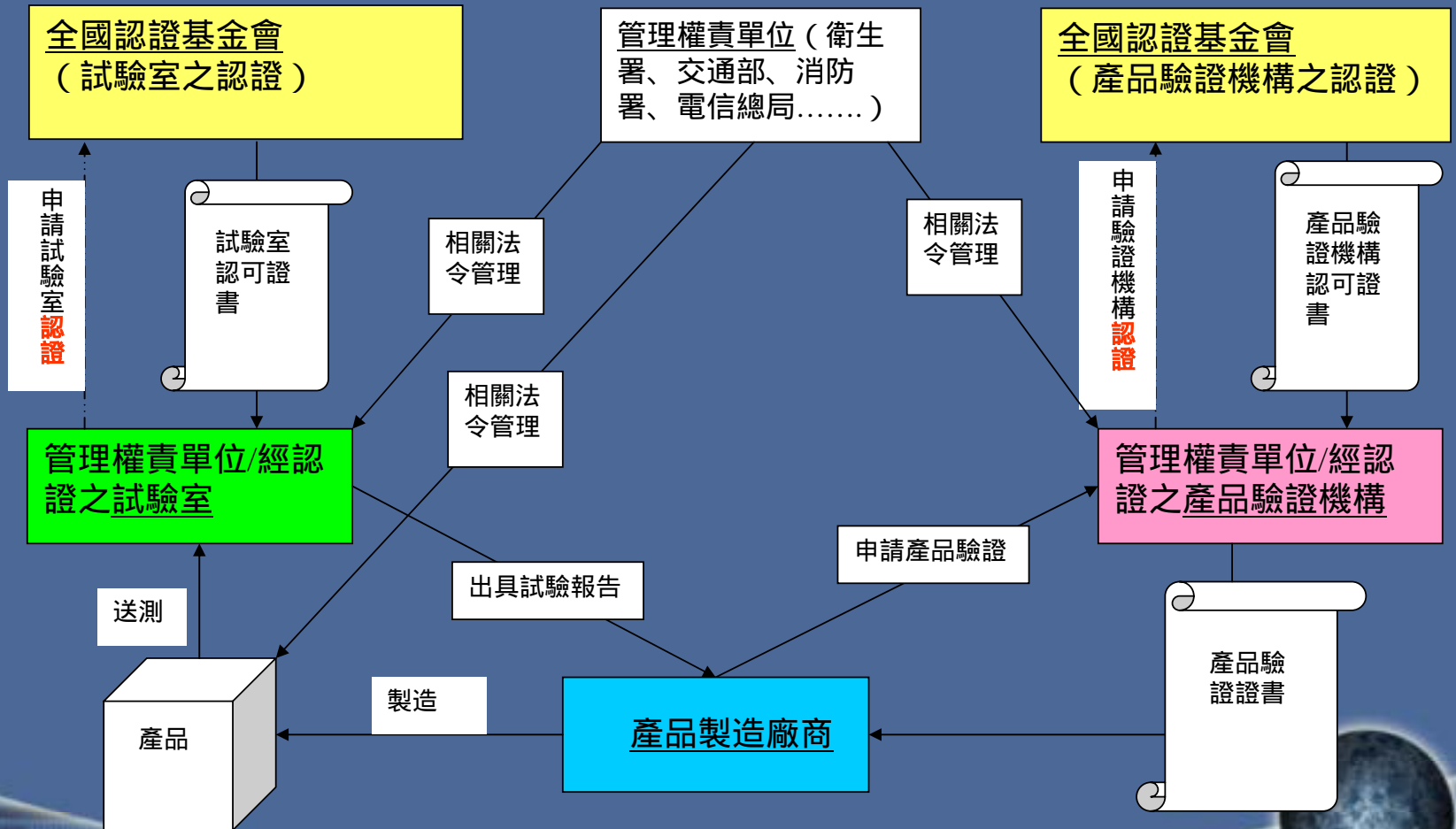
## 背景分析（二）

### 台灣檢驗認證發展現況

- 民國79年開始推動中華民國實驗室認證體系 (CNLA) 84年 CNLA 加入國際組織，成為APLAC 與ILAC的會員
- 民國86年成立中華民國品質管理及環境管理認證委員會，90年改名為中華民國認證委員會 (CNAB)，負責辦理管理系統、產品、稽核員驗證機構與稽核員訓練機構等認證業務，並加入 PAC、IAF 及 IATAC 等國際組織，期能與國際接軌
- 民國92年成立「全國認證基金會」，完成 CNLA 與CNAB 的業務整合

# 背景分析 (三)

## 台灣產品檢驗與認證體系與架構



資料來源：經濟部標檢局

# 背景分析（四）

## 科技人才教育與招攬

- 在培養國內人才方面，依據「國家科學技術發展計畫」，保持高等教育經費穩定成長、加強課程與學程規劃、加強教師及研究人員在職培訓、研擬科技人才培育政策與擴大研究所在職專班回流教育等。教育部與國科會推出卓越計畫培養重點科技人才；國科會強化產學合作計畫與鼓勵大專學生參與專題研究，培養與流通科技產業人才。國防部積極擴大辦理國防役人力投入產業界。
- 在招攬國外人才方面，依據「科技人才培訓與運用方案」，經濟部與國科會擴大延攬海外產業科技專業人才；經濟部修正「協助國內民營企業延攬海外產業專家來台服務作業要點」，提供補助增加招攬對象



# 背景分析（五）

## 職業訓練與科技人才培育

- 職業技能的訓練，主要為勞委會職訓局與北高兩市勞工局的訓練中心，以及職業學校、補習班與民營公司也會開設訓練課程。
- 科技人才的培訓情形，主要為經濟部工業局的「工業技術人才培訓計畫」，並且設立重點產業學院；自民國85年度起至92年度止，開辦超過10,000個班次，培訓276,000人次。92年起針對設計、創意人才及高附加價值傳統產業、兩兆雙星產業、四大新服務業及綠色產業規劃與舉辦相關培訓課程。經濟部中小企業處也在推動與辦理中小企業人才培訓計畫，國家資通安全會報技術服務中心負責規劃資安教育訓練。
- 工研院產業學院於民國92年開張，初期規劃一年培養5至10萬人次，著重在尖端技術的培育，包括奈米、生醫、系統單晶片、數位學習等，以及科技管理、商業談判、智財權應用、科技法律、市場經濟與數位學習。

# 討論題綱

## 討論題綱一：如何推動安全產業的檢驗認證工作

檢驗認證為安全產品與安全服務的基礎安全保障，也是進入市場的必備條件，如何有效與迅速的建立此種機制，誠然為推動安全產業的重點工作

## 討論題綱二：如何推動安全產業的科技人才培育工作

科技人才為產業興盛的重要條件，現行安全產品與安全服務都須利用專業科技、管理與經營人力，如何改進與加強科技人才培訓，需要提出良好的策略與規劃

# 解決構想及預期效果（一）

## 檢驗認證部分

- 檢討與增修監視、偵測、辨識、晶片、安全器材、消防、資通訊安全等產品檢驗標準，以及相關驗證與認證標準
- 健全安全產品檢驗能力，整合與強化檢驗機構，加速催生資安產品檢測實驗室，提供廠商迅速與效率的服務
- 鼓勵採用各項符合規範標準及通過驗證的產品與系統，研究國家安全相關資安產品需要經由國內機構或公司驗證與認證的可行性
- 利用 WTO 全球性與 APEC 區域性等經濟組織的機制，以及各種協會組織的努力，建立國際談判的互信與互動，推動國際間安全產品的相互承認與協定

# 解決構想及預期效果（二）

## 科技人才培育部分

- 調查安全產業人力與訓練需求，舉辦相關技術、管理與行銷等專業訓練，鼓勵國防役人員加入安全產業，運用補助延攬海外產業專家來台服務
- 引進國外教育訓練制度與場地設施，派遣種子教師前往研習，或聘用國外講師來台教學
- 鼓勵編修各種符合國情的安全訓練教材，使用通過驗證的教材與講師
- 加強教育功能，將安全觀念融入學校教育；同時推行社會宣導，培植國民安全習性

# 建議策略與執行規劃（一）

## 檢驗認證部分

### ■ 檢討、修正與增訂相關法規及標準

- 經濟部、內政部、交通部、勞委會檢討與修正現行工安、消防等安全產業的相關法規
- 經濟部修正與增訂現有安全器材的相關產品檢測標準
- 經濟部、交通部檢討與制定網路、資訊與通訊傳輸安全的相關法規、應用規範與作業標準

### ■ 健全安全產品相關檢測與認證機制

- 經濟部建立安全產品檢測與認證能力，提供廠商迅速與效率的服務
- 經濟部、內政部推動落實證照制度與查核機制，包括資通安全、工安、消防、保全等體系
- 經濟部、外交部推動國際間安全技術產品的相互承認機制與協定



# 建議策略與執行規劃（二）

## 科技人才培育部分

### ■ 實施人才培訓與招攬人才進用


- 經濟部調查安全產業人力與訓練需求，舉辦相關技術、管理與行銷等專業訓練
- 經濟部、國防部爭取與鼓勵國防役人員參與安全產業發展計畫
- 國科會、經濟部、教育部運用補助延攬科技人才作業要點、協助國內民營企業延攬海外產業專家來台服務作業要點、學校與產業合聘教授等方式，延聘安全專業人才


### ■ 加強執行學校與社會的安全教育

- 教育部加強教育訓練，將安全觀念融入學校教育課程
- 內政部、勞委會加強社會宣導，培植國民在居家、生活、旅遊與工作環境中的安全習性

# 結 論

---

 若要掌握時機發展國內安全產業，促進產業升級與擴大市場機會，則需要政策、資金、技術、管理與人才的投入，而且需要有一個合適的發展環境，方可吸引國內外廠商在台設廠投資與成長。

 在安全產業整體環境規劃與建制中，檢驗認證與科技人才培育都是相當重要的項目，也是需要立刻著手推動的項目。



簡報完畢  
敬請指教

