

台灣生技產業起飛行動方案

行政院科技會報辦公室

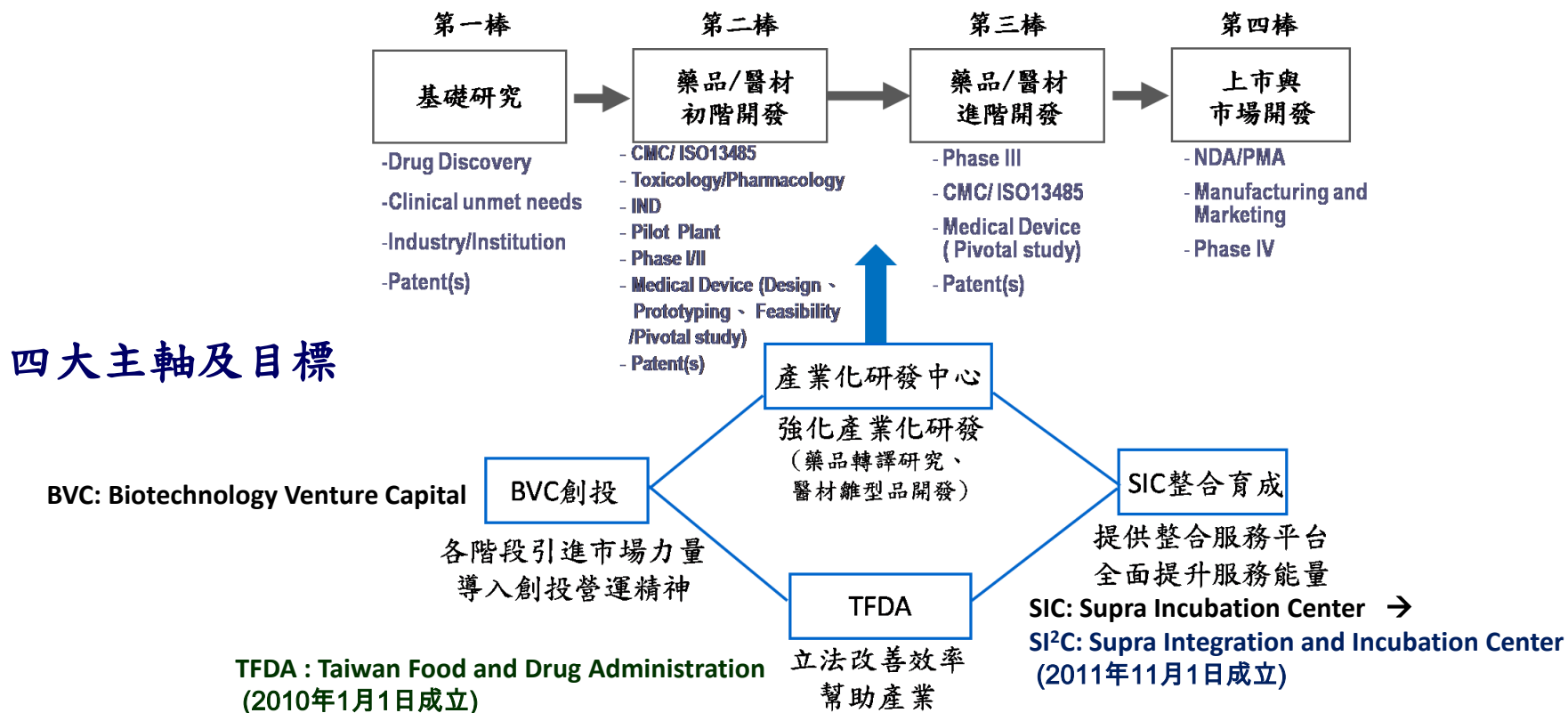
102年7月12日

大綱

- 「台灣生技起飛鑽石行動方案」
推動歷程
- 「台灣生技產業起飛行動方案」
強化與新增項目
- 生技高階人才培訓與就業計畫

台灣生技起飛鑽石行動方案推動歷程

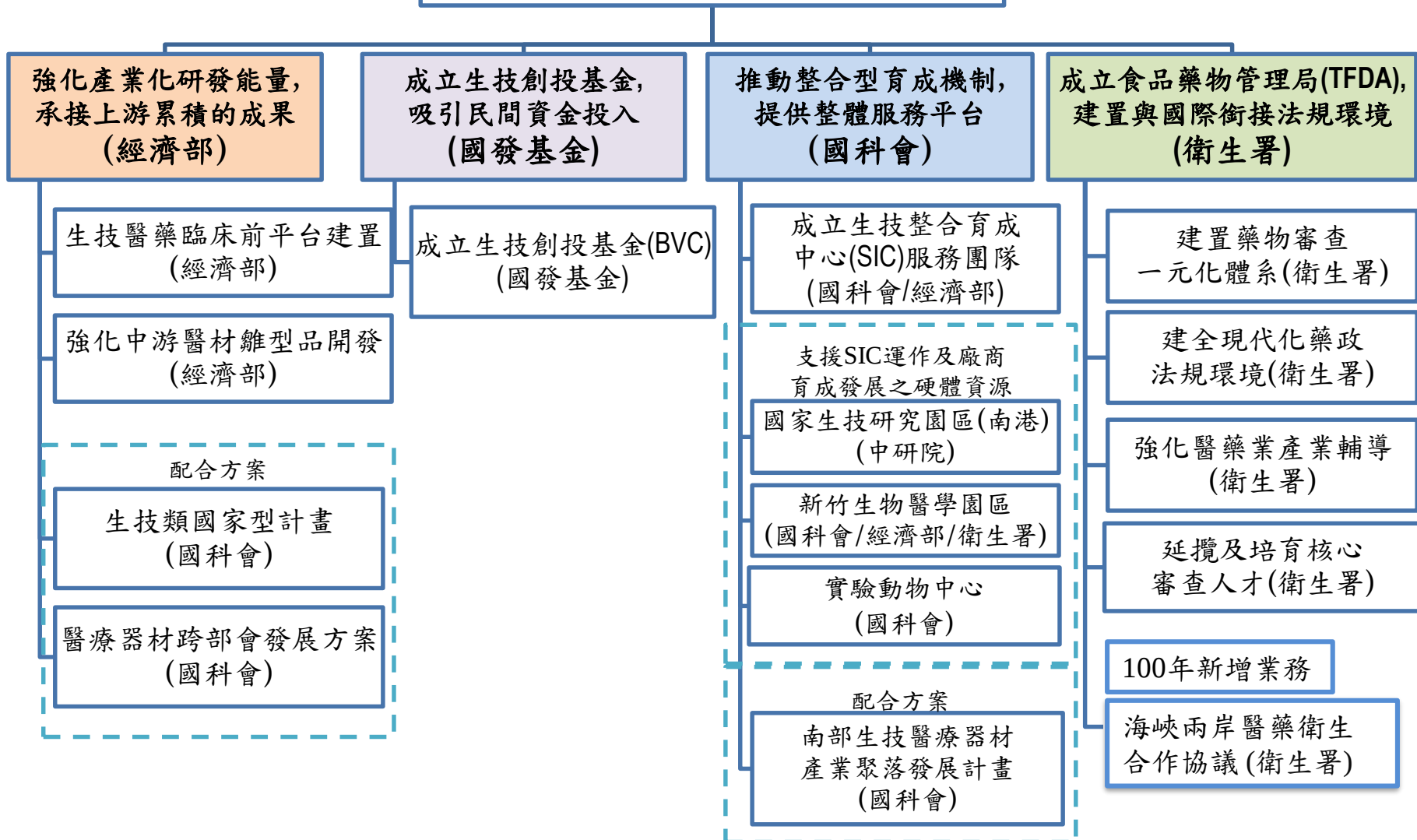
- 依2008年BTC會議結論，暨民國97年11月5日行政院劉前院長指示研擬方案，補強產業價值鏈上的缺口。
- 98年3月26日宣布啟動「台灣生技起飛鑽石行動方案」。
- 方案四大工作項目：輔導育成、轉譯研究、創投、法規。



方案架構與部會分工

(98.03.26行政院核定)

台灣生技起飛鑽石行動方案



台灣生技產業起飛行動方案

強化及新增項目

方案第一階段(98年~101年)－強化基磐建構

方案第二階段(102年~104年)－創造成功案例

產業領域：藥品、醫材、醫管

1. 基磐建構已略具成效，政府需配合產業需求機動修正；服務與輔導產業，部分跨部會協調尚有改善空間。
2. 藥品與醫材產業發展屬性不同，為適應產業需求，方案依屬性將措施分別細緻化。
3. 醫療管理品質效率極高，具知識型經濟特質及加值輸出潛力。
4. 強化生技產業人才培訓，橋接學用落差，提升產業國際競爭力。

(總統101年國慶提出四大方向：

1. 改造產業結構，提高薪資水準；
2. 排除投資障礙，擴大就業機會)

新增與強化

		A	B	C
		藥品	醫療器材	醫療管理
1	國科會 (整合育成)	- SI²C (Supra Integration and Incubation Center) - 以專案計畫形式補助，達到種子基金的實質效果		
2	經濟部 (產業化推動)	- 核心平台建置 - 承接案源推動產業化		- Branding Taiwan - 提供增值服務輔導機制
3	國發基金 (創投資金)	- 以民間資金為主，鼓勵5-10億中、小型生技創投 - 國發基金配合款協助		
4	衛生署 (完善法規)	- 法規協和化 - 推動兩岸藥品臨床試驗合作	- 提高審查輔導服務效能 - 研議醫療器材專屬法規	委託公(協)會先期研究，研提增值服務模式

藥品 - 產業化推動綱要

- 策略：新藥研發時程長、風險高，擬以技術智財，於研發時程中各階段，策略性創造價值。
- 目標：建立數個藥品成功案例
 - － 獲得美國FDA新藥臨床試驗許可
 - － 技術移轉業界/成立新創公司/產品上市
- 作法：
 1. 由SI²C帶領藥品輔導團隊，並提供案源誘因。(國科會)
 2. 強化藥品轉譯研究平台。(經濟部/跨部會國家型計畫)
 3. 鼓勵中、小型生技創投成立，投資藥品廠商。(國發基金)
 4. 持續完善藥品審查與上市法規，推動法規協和化。(衛生署-TFDA)
 5. 加速推動兩岸臨床試驗合作。(衛生署-TFDA/經濟部/國科會)

醫療器材－產業化推動綱要

- 策略：醫療器材種類眾多，擬以不同技術層次、臨床應用、智財策略與營運模式等創造產業價值
- 目標：建立數個醫療器材成功案例
 - － 獲得臨床試驗許可或上市許可
 - － 技術移轉業界/成立新創公司/產品上市
- 作法：
 1. 由SI²C帶領醫療器材輔導團隊，並提供案源誘因。(國科會)
 2. 強化醫療器材快速試製平台能力。(經濟部/國科會)
 3. 鼓勵中、小型生技創投成立，投資醫療器材廠商。(國發基金)
 4. 建立符合國際發展與市場趨勢之醫療器材專屬法規。(衛生署-TFDA)
 5. 加速推動兩岸合作，共同開發國際市場。(衛生署-TFDA/經濟部)

醫療管理推動措施— 推動範圍

健康照護白金方案

建構醫療照護與管理 服務與營運模式

- 環境面: 服務流程與規範、商業模式、保險制度等
- 技術面: 醫療資訊標準、生理資訊傳輸標準、簡易使用介面等
- 法規面: 病人隱私、資訊安全等

企業/居家/社區民眾使用

聚焦產業帶動部份

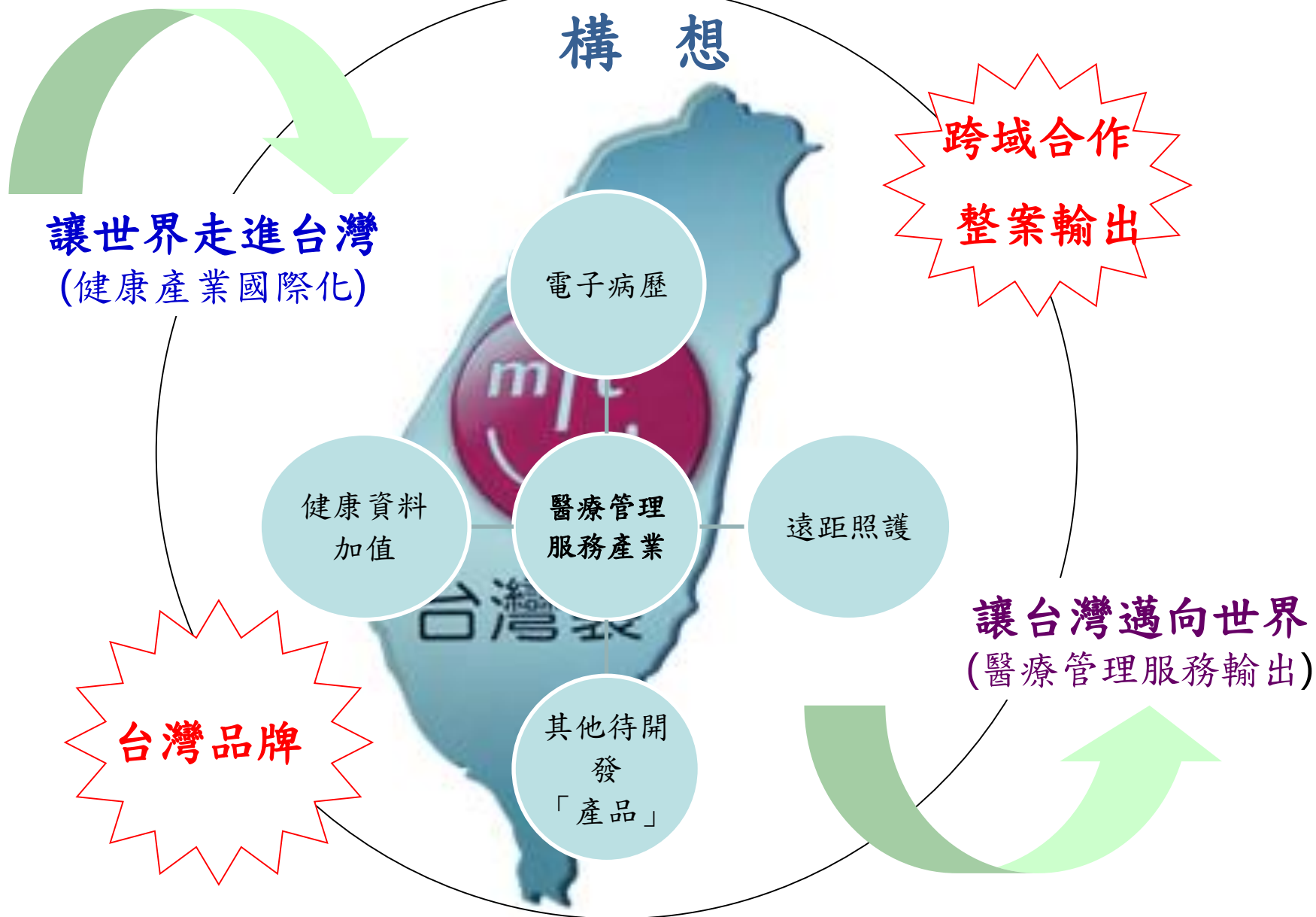
引導醫療管理 之市場需求與研發

- 研擬健康加值應用模式
- 整合醫資管、ICT、醫材
- 建構健康產業跨領域平台

醫療管理系統化—以整案輸出概念發展可外銷之「健康加值服務業」

醫療管理推動措施—

構 想



醫療管理服務 目 標

- 扶植醫療管理服務產業
- 發展藥品醫材醫管醫資跨領域產業
- 提升我健康產業國際競爭力

分項計畫

健康產業國際化

- 醫療管理服務輸出，帶動相關產業共造產值
- 台灣品牌行銷國際
- 建構醫療服務國際化的經營模式

遠距健康照護服務

- 提高民眾照護品質與效率
- 發展遠距健康照護產業

加速推動 電子病歷

- 提昇醫療服務品質
- 減少醫療資源浪費
- 扶植產業海外行銷

健康資料增值應用 雲端化服務

- 強化健康資料增值應用功能
- 提供民眾個人健康資料雲端服務

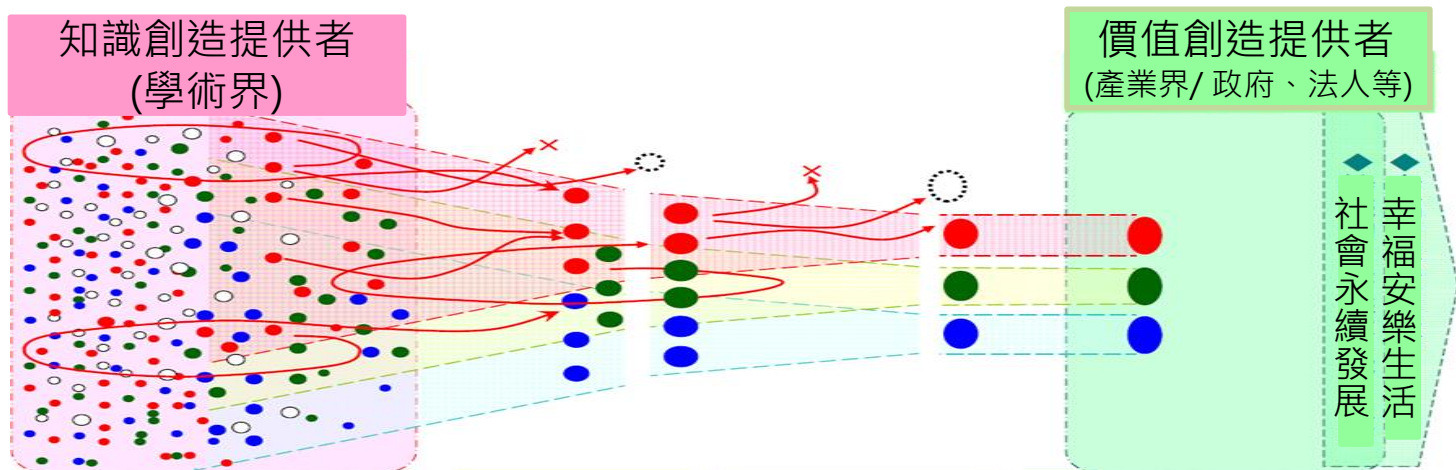
生技高階人才培訓與就業計畫

◆政策依據

- 台灣生技產業起飛行動方案(101.10.17行政院科技會報)
 - 加速藥品、醫材、醫管服務的產業化推動，促進產業升級與國際化

◆計畫目標

- 生技博士到法人/學研機構「再加值」一年，能為業界聘雇或創業，縮短學用落差
- 預計3年、投入3億元、培訓300位符合業界需求之生技高階人才，導引進入業界



教育部統計生技相關領域畢業生 450~497人/年
在學博士生 3400~ 3640 人/年

經濟部工業局統計目前產業需求
博士級：140人/ 年

◆預期效益

- 帶動業界晉用博士人才，提升產業研發能量，增加國際市場競爭力
- 解決生技產業高階人才供需失衡問題，改善生技博士畢業即失業現象
- 從學研界疏導高階生技人才到產業界，創造博士就業機會

總 結

- 近年推動生技研發已初具成效，吸引國際注意力
- 方案將延續鑽石行動方案之成果，以商品開發生命週期管理導向並建置創新服務思維，針對藥品、醫療器材、醫療管理服務三領域，持續強化已建構之體系與技術基盤，促成藥品、醫材產品成功案例與創新醫管服務產業。
- 強化生技產業人才培訓，橋接學用落差，提升整體產業國際競爭力。
- 運用我國高品質之醫療管理經驗，推動具知識型經濟特質的醫療管理服務增值輸出，整合藥品、醫材營造生技產業群聚，擴大產值，期使生技產業成為具兆元產值的明日之星。

SEARCHING FOR THE NEXT WAVE

RIPPLES OF INNOVATION FROM UNEXPECTED PLACES

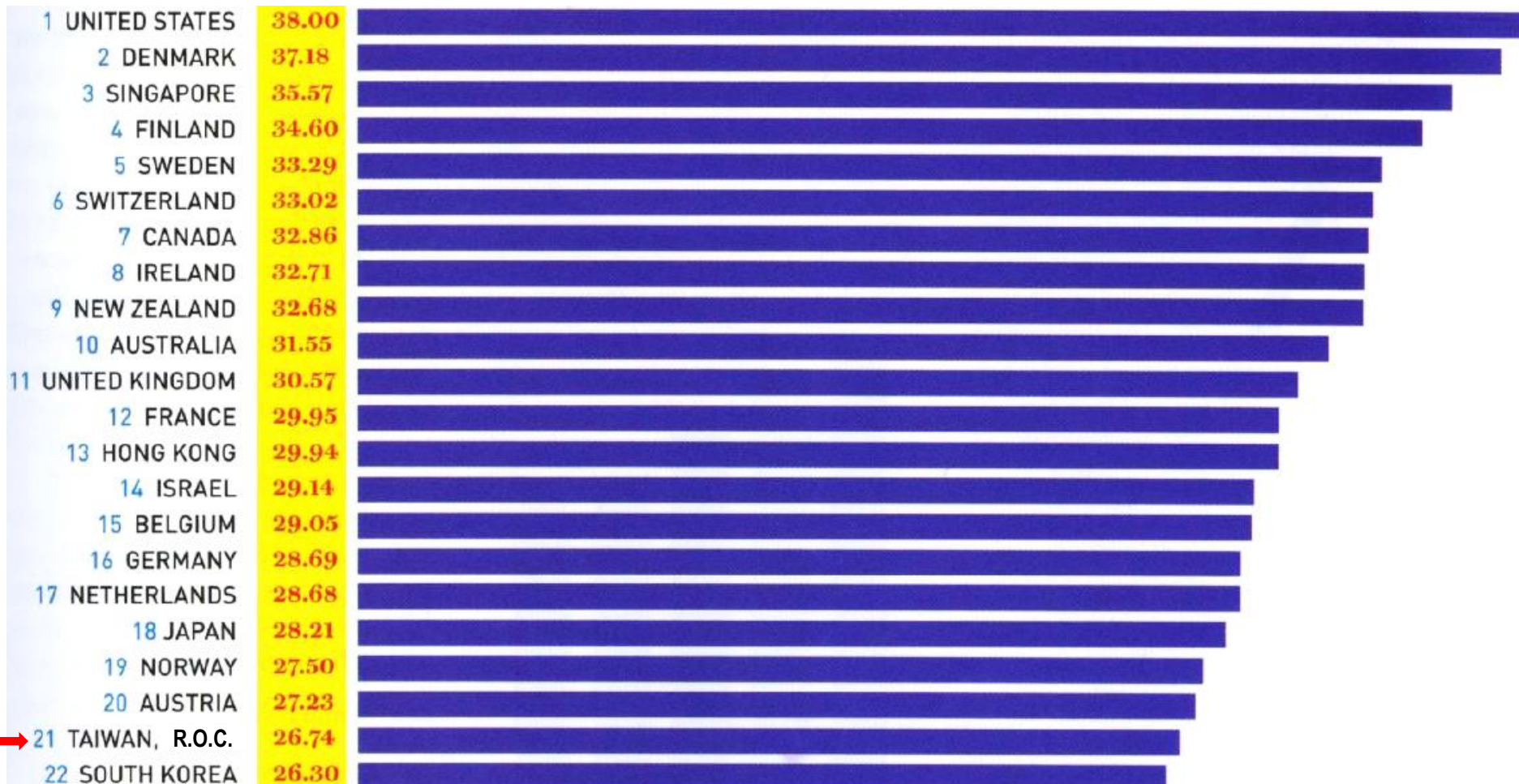
DROWNING IN DATA? FLOOD CONTROL FOR THE FUTURE

- 13

THE 2012 SCIENTIFIC AMERICAN WORLDVIEW OVERALL SCORES

METHODOLOGY: *As a methodology reminder, the ranked list of the Scorecard arises from a collection of averages and totals. Each country received a score in six categories—IP, Enterprise Support, Intensity, Education/Workforce, Foundations and Policy and Stability—*

Taiwan is # 21



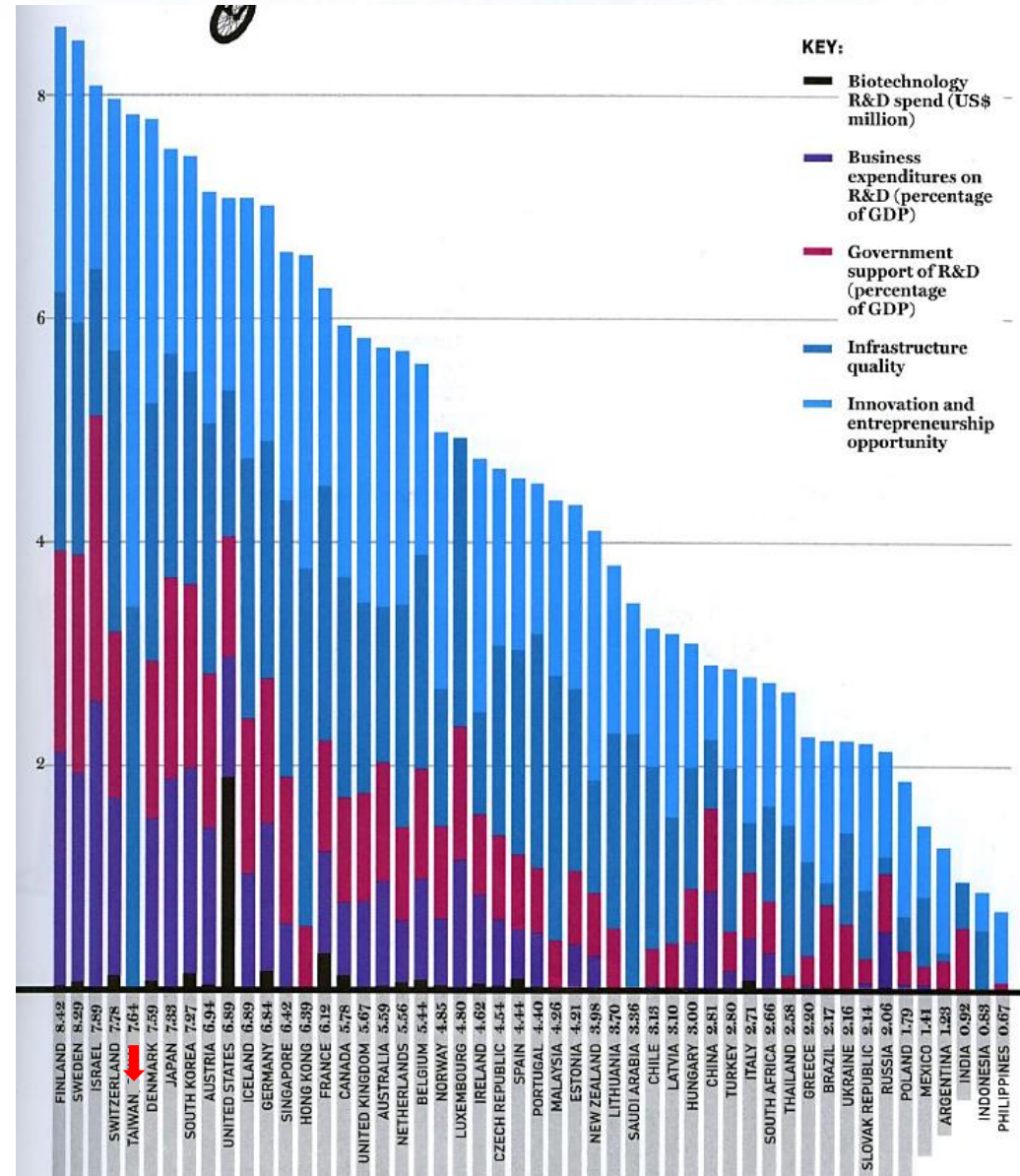
FOUNDATIONS

A strong base provides enough strength to foster, support and maintain a biotechnology industry over time

Taiwan is # 5

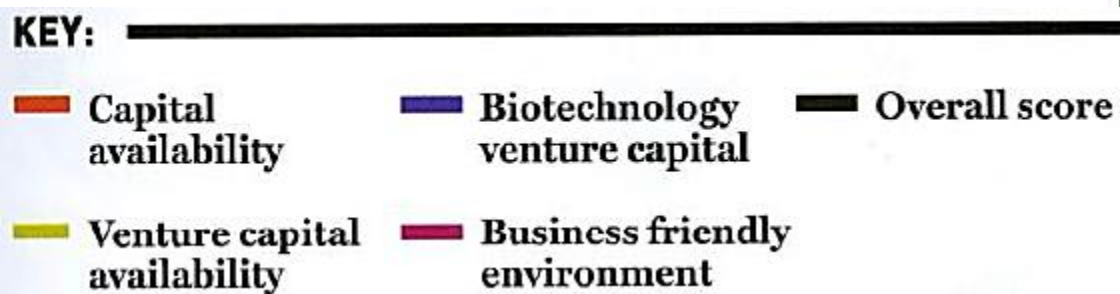
KEY:

- Biotechnology R&D spend (US\$ million)
- Business expenditures on R&D (percentage of GDP)
- Government support of R&D (percentage of GDP)
- Infrastructure quality
- Innovation and entrepreneurship opportunity

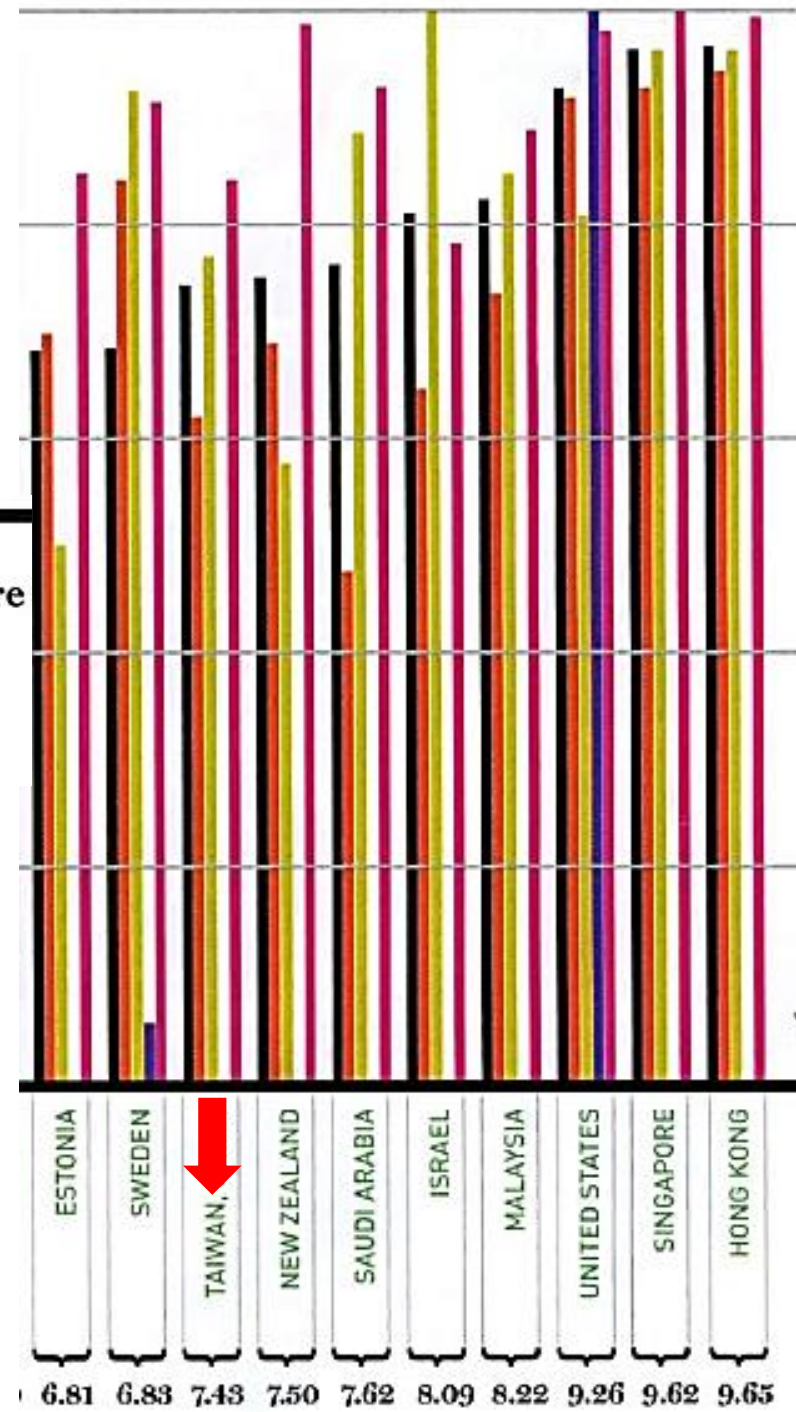


ENTERPRISE SUPPORT

A biotech-friendly environment is what distinguishes countries most likely to attract investment



Taiwan is # 8



簡報完畢
敬請指教