

面對全球變遷

21世紀的政府：

- 聰明的公共採購者、買家（**Smart Buyer**）
- 有遠見的公共規範制定者（**Visionary Regulator**）
- 可以帶領社群前進的公共信任資本擁有者（**Public Trust Capital Owner**）
- 創新公共服務的提供者（**Innovative Public Service Provider**）

What are the accurate roles that the government plays?

政府角色對了， 才能提出有效治理

- 引導城市公民新的認同與價值
（ leading new identity ）
- 提供繼續發展成長的環境
（ keeping growth ）
- 提供創新且有效的公共服務
（ providing innovative public service ）

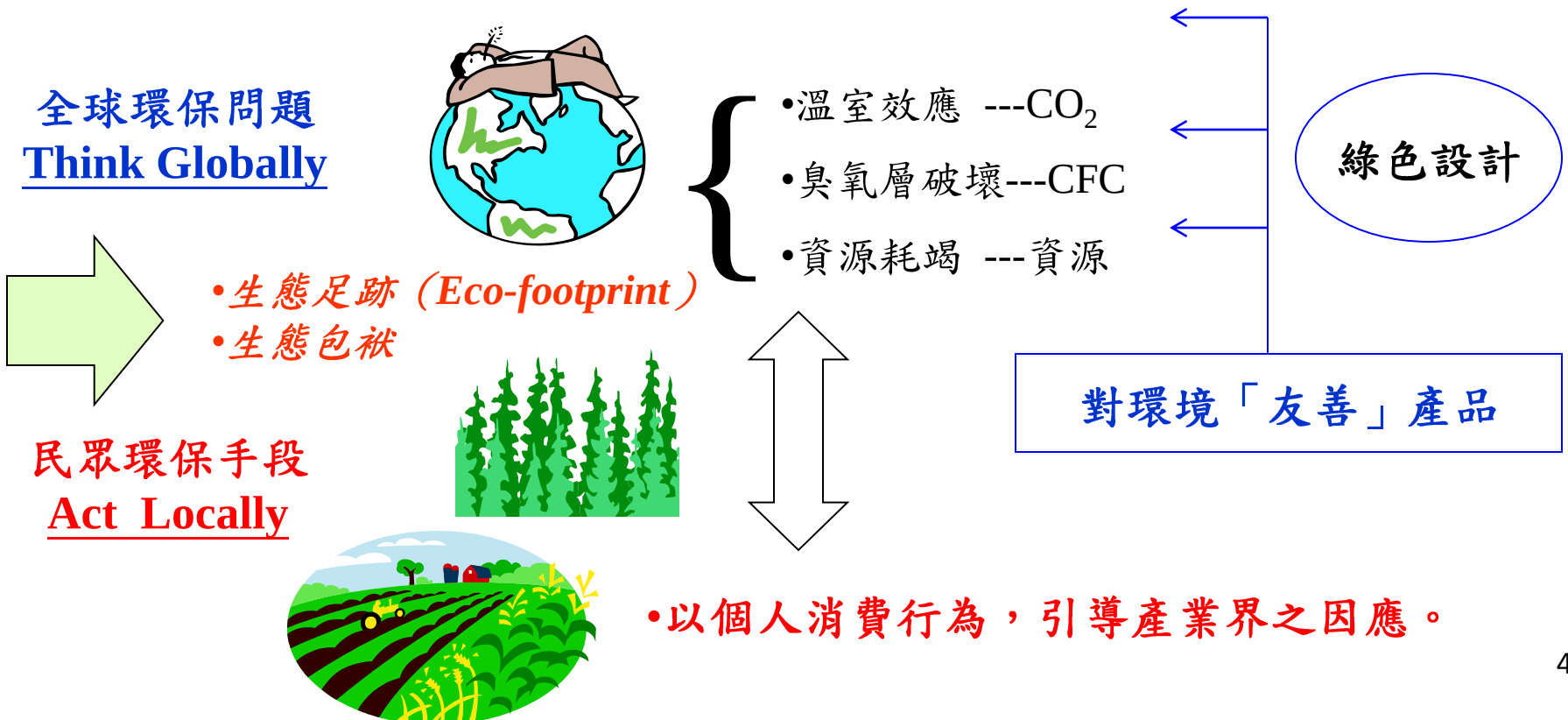
How is the government going to make efficient governances?

人均碳排放量

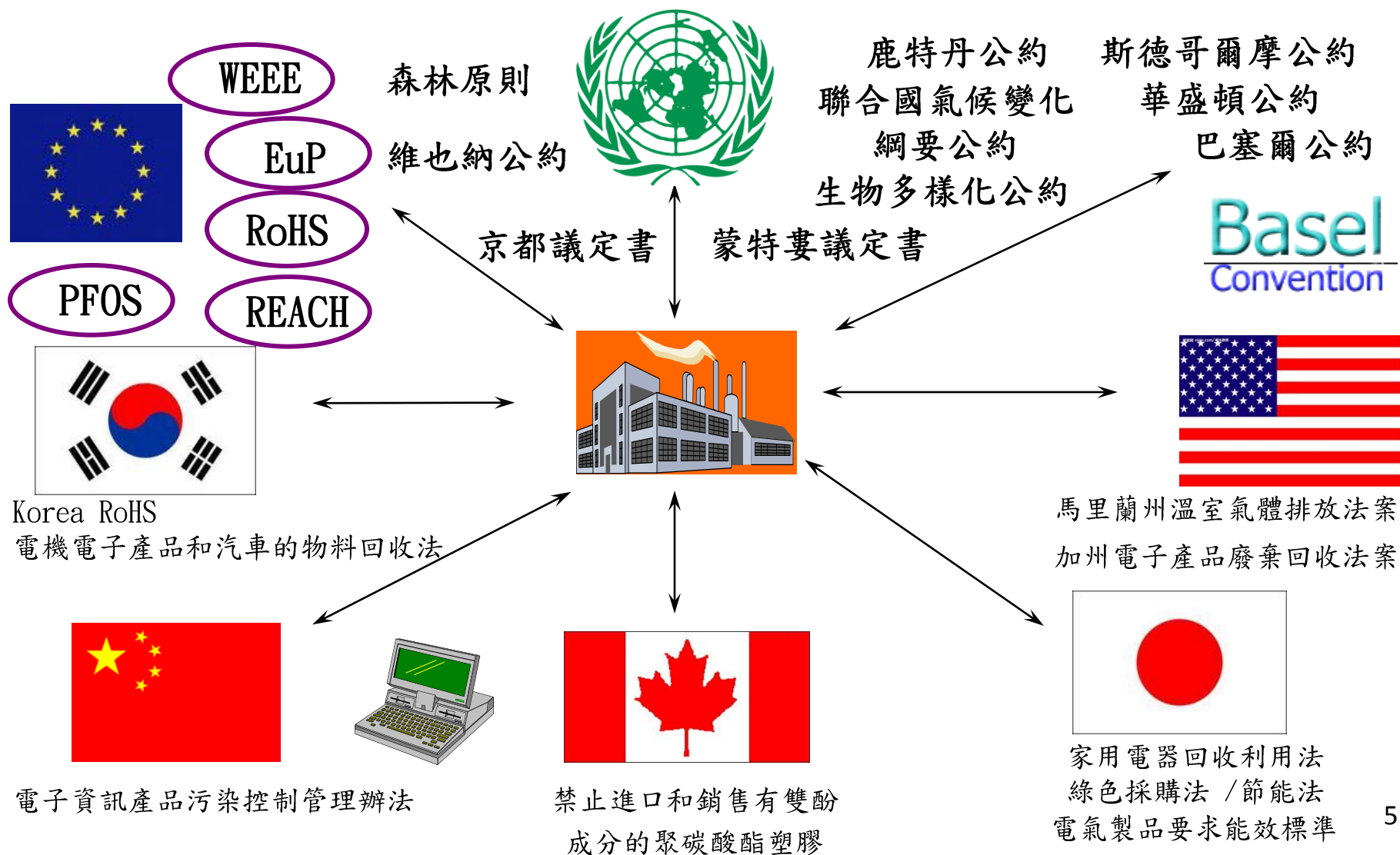
地區/城市	人均排放量 (CO ₂ 公噸/年/人)	說明
全球	4.22	能源使用
台灣地區	11.41	能源使用
臺北縣	8.26 6.37	含電廠排放 不含電廠排放
台北市	5.68	總排放量
高雄市	35.36	含電廠的直接排放
台南縣	11.08	能源部門
南投縣	7.05	能源部門

全球自然資源之使用效率

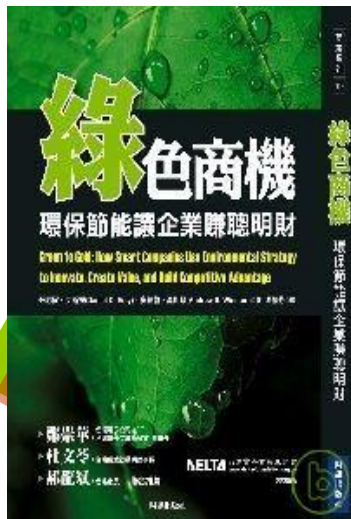
- 全球所投入的自然資源，有93%未轉變成市場銷售的成品。
- 80%的商品在使用過一次後，就被丟棄(其餘的20%則並未維持到該產品應有的壽命期)。
- 大部分的成品與在生產過程中所投入的原料，會在六週之內就被丟到垃圾桶。



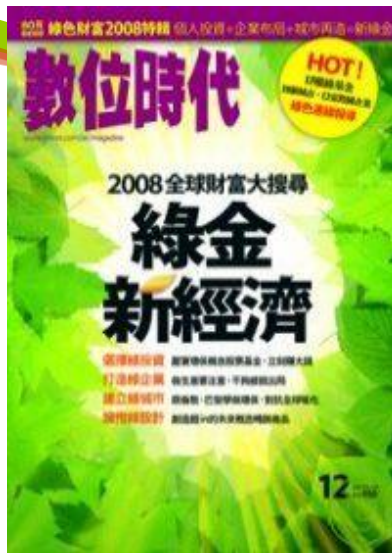
一、國家環境(企業面臨的國際壓力)



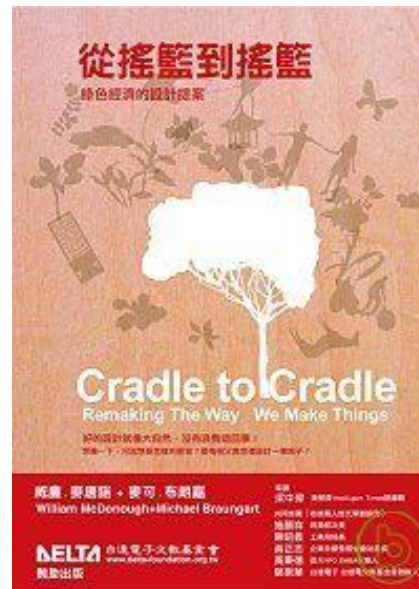
二、重要趨勢(風潮 vs.趨勢)



2007年10月發行「綠色商機：環保節能讓企業賺聰明財」



2007年12月數位時代專文介紹「第三次工業革命來臨」



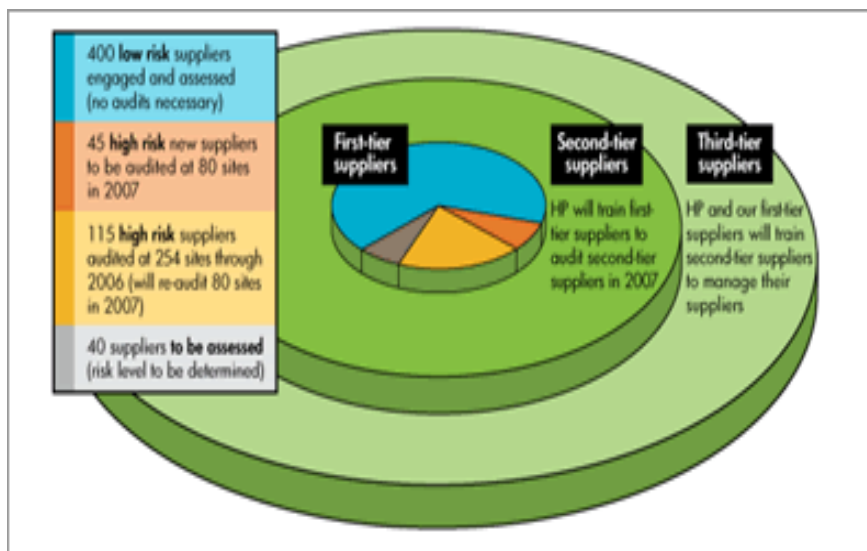
2008年1月發行「從搖籃到搖籃-綠色經濟的設計提案」



2008年4月今週刊專文介紹「綠色工業革命」

EICC電子行業行為守則

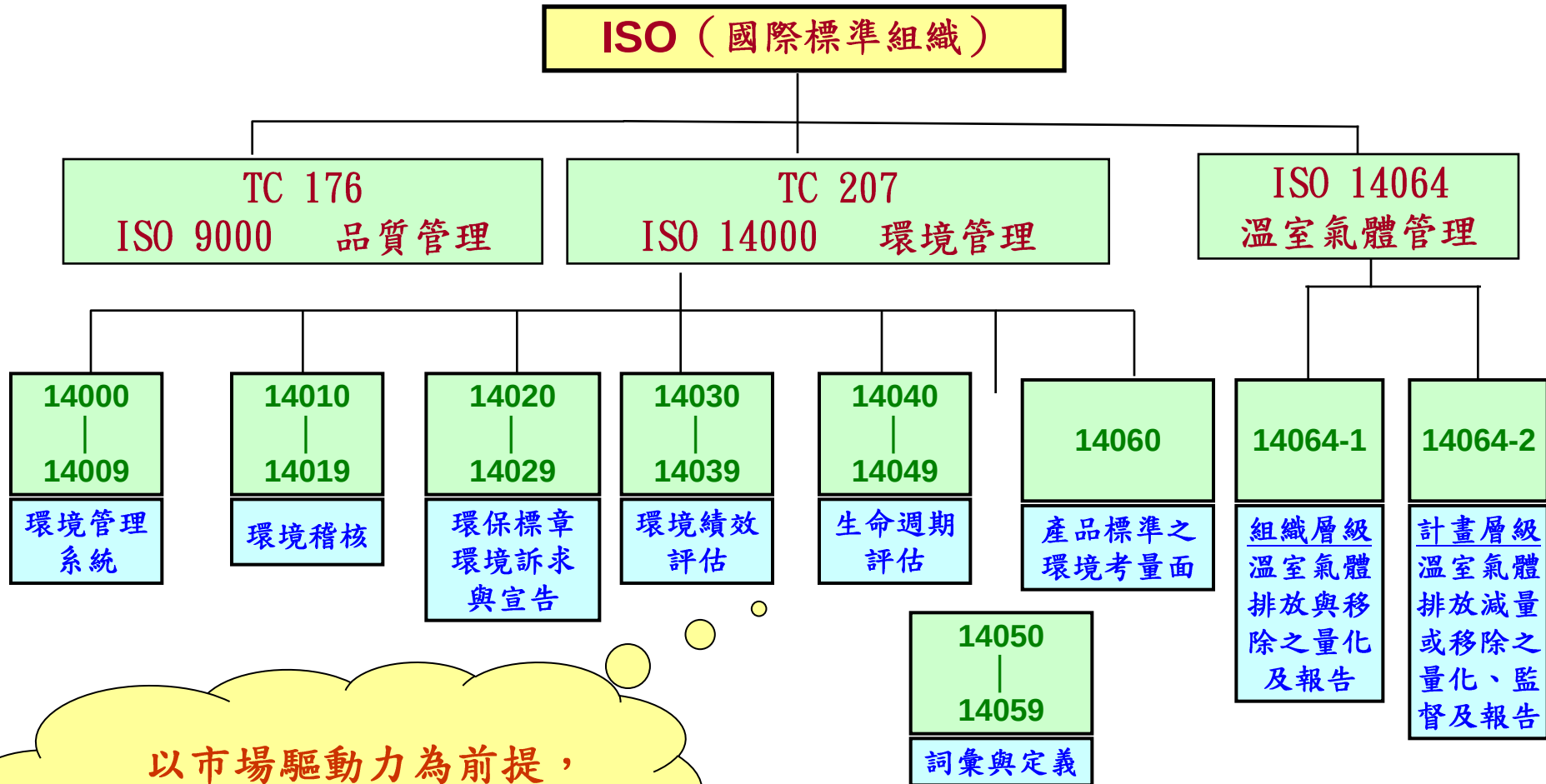
- EICC(Electronic Industry Code of Conduct)是由「企業社會責任組織」(Business for Social Responsibility, BSR)推動。2004年10月，由惠普(HP)、戴爾(DELL)及IBM共同發表，以監督供應商在勞工和僱用、健康與安全、道德和環境保護等方面的表現，並提供作為評估標準。
- EICC鼓勵其它公司自由加入並參與這項工作，並遵行EICC，以顯現該廠商對於社會責任的重要承諾。



強化供應商在「社會和環境責任」的意識與績效

EICC成員

國際管理系統標準系列



以市場驅動力為前提，
是自願性標準。

產品的綠色發展趨勢

Design for the Environment(DfE) ; Life Cycle Analysis(LCA)
Pollution Prevention(P2) ; Cleaner Production(CP)
Waste Minimization(WM) ; Green Productivity(GP)
Responsible Care(RC) ; Sustainable Development(SD).....

科技進程

環保要求

< 國際規範：

禁限用危害物質指令(RoHS)
廢棄電子電機設備回收指令(WEEE)
能源使用產品生態化設計指令(EuP)

< 環保標章：

藍天使、能源效率標章、能源之星、
生態之花、北歐白天鵝...



綠色
產品

行動化(輕/薄/短/小)
多功能化，網路化
省能化、省水化

綠色消費

< 環境意識覺醒：

電子垃圾(e-waste)
全球暖化，環境變遷

< 企業責任監督：

環保團體綠色訴求

企業資產



-倫理/品德 -人權 -員工福利 社區照顧與參與
-供應商管理 -與利害相關者的關係
-客戶權益 -環境 -績效資訊揭露

公司的價值，來自：

有形資產：

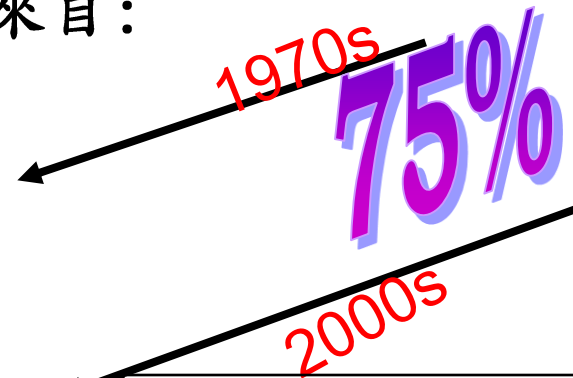
- 土地
- 生產設備

無形資產：

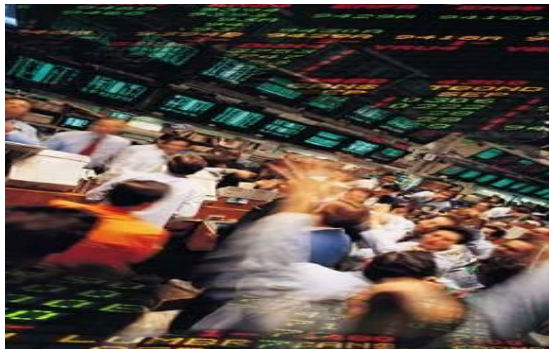
- 信譽與品牌
- 風險的掌握

- 與生意夥伴和利害相關者間進行具有建設性對話的能力

- 革新與適應變遷的能力 (Financial Times, 2003)



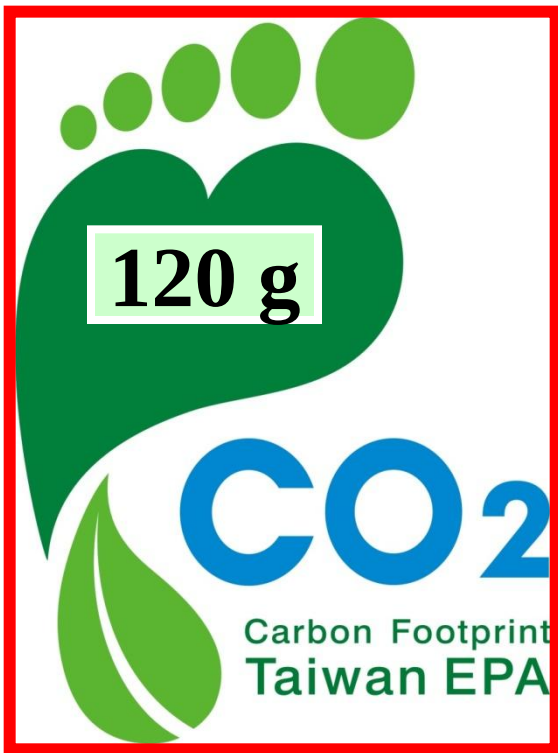
-人 -社區 -社會 -能源
-氣候 -環境 -資源 -倫理
-治理 -透明化



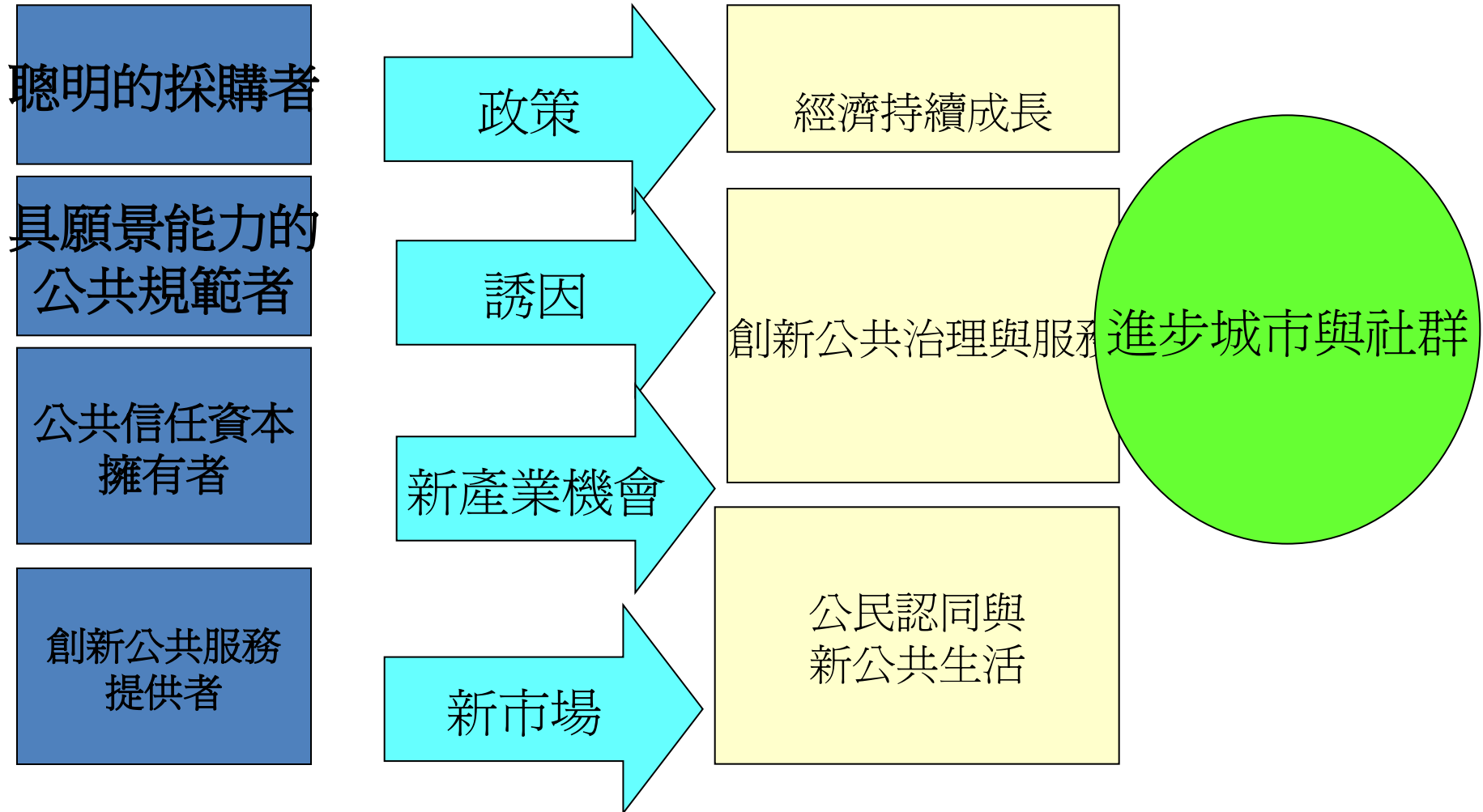
三、因應之道(清潔生產與綠色產品之策略)

-由產品設計擴大至企業資訊揭露-

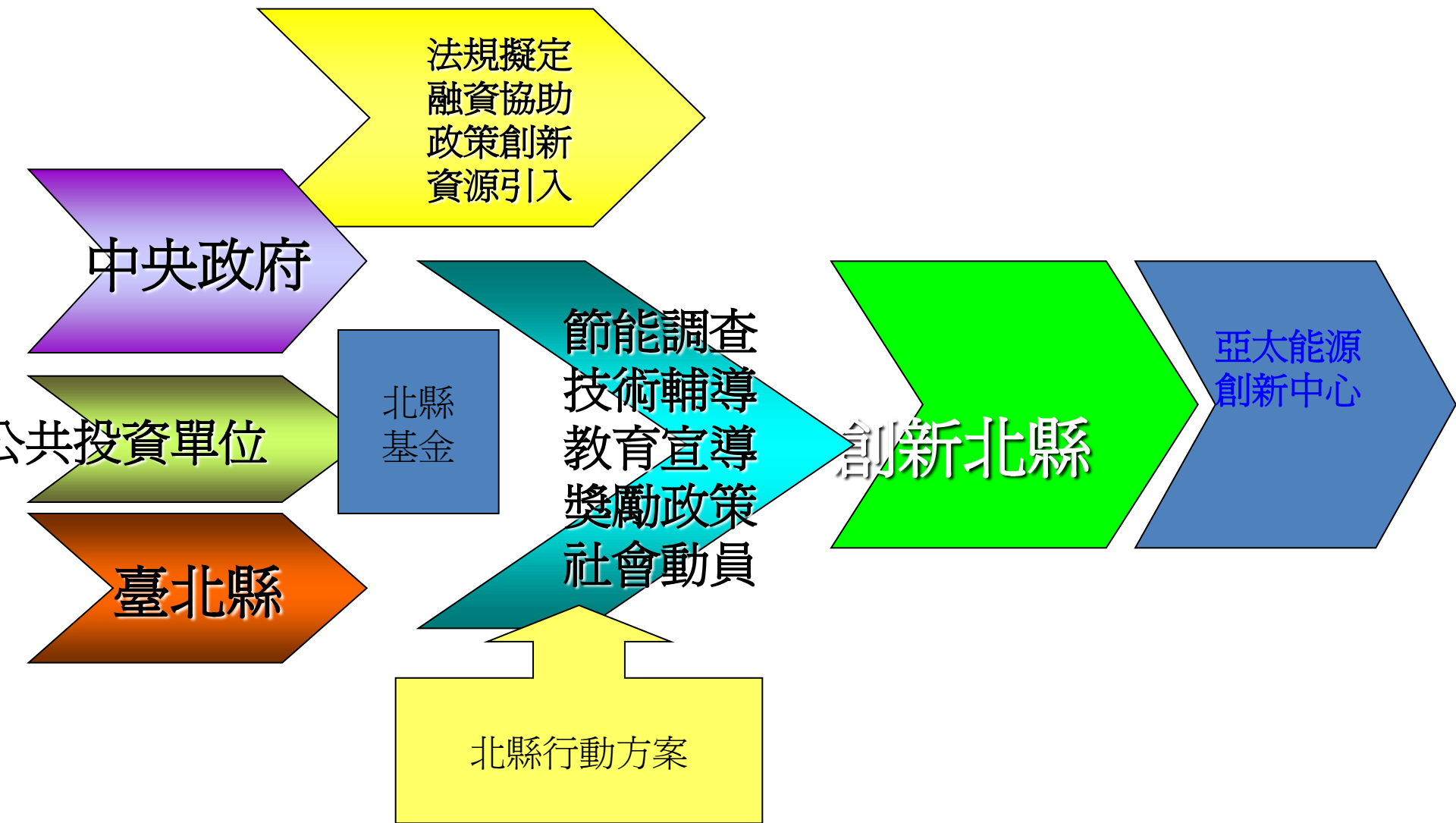




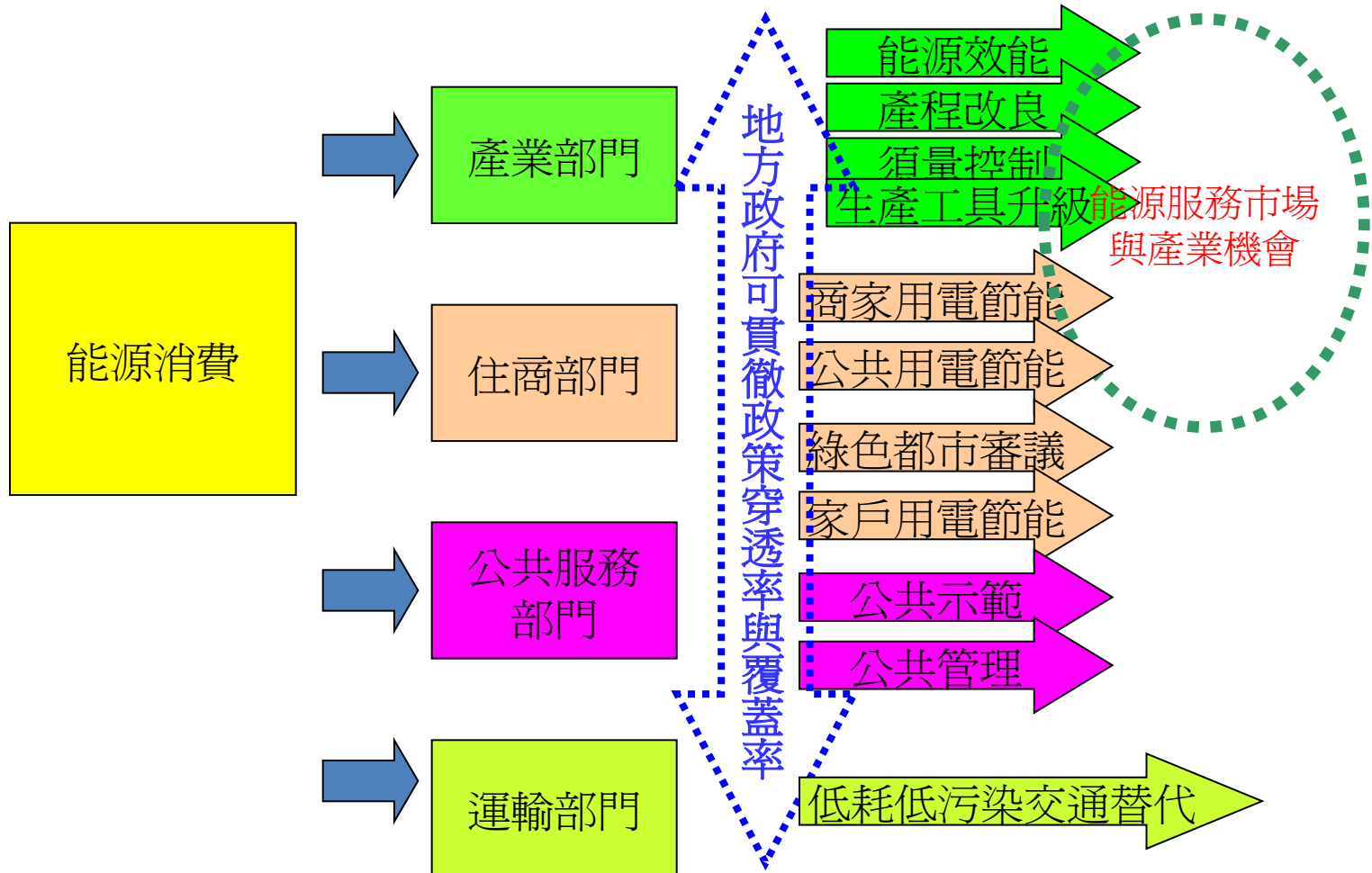
政府角色



如果我們可以扮演聰明政府...



加上台北縣的決心



就可以營造多贏策略

- 兩座火力發電廠與兩座核電廠，名列前20 名排碳大戶，產業排碳量佔北縣50.9%，而其中的50%乃台電產生。
- 台電林口電廠擴建後每年排放CO₂ 1,326萬公噸，較舊機組增加927萬公噸。927萬公噸的CO₂，依據國際間購買碳權價格，每年約131億元。（*二氧化碳交易行情：30歐元/公噸，1歐元47元台幣）
- 台電應成立「北縣電碳基金」，前5年投入六百億（1年120億），由中央政府、北縣府、台電共同管理，協力推動節能減碳之公共創新政策。

5年減碳900萬噸的企圖心： 多管齊下的行動方案

- 產業部門(減碳413萬噸， 5年預估經費253億)
- 住商部門(減碳180萬噸， 5年預估經費128億)
- 公共服務部門(減碳37萬噸)
- 運輸部門(減碳270萬噸， 5年預估經費219億)

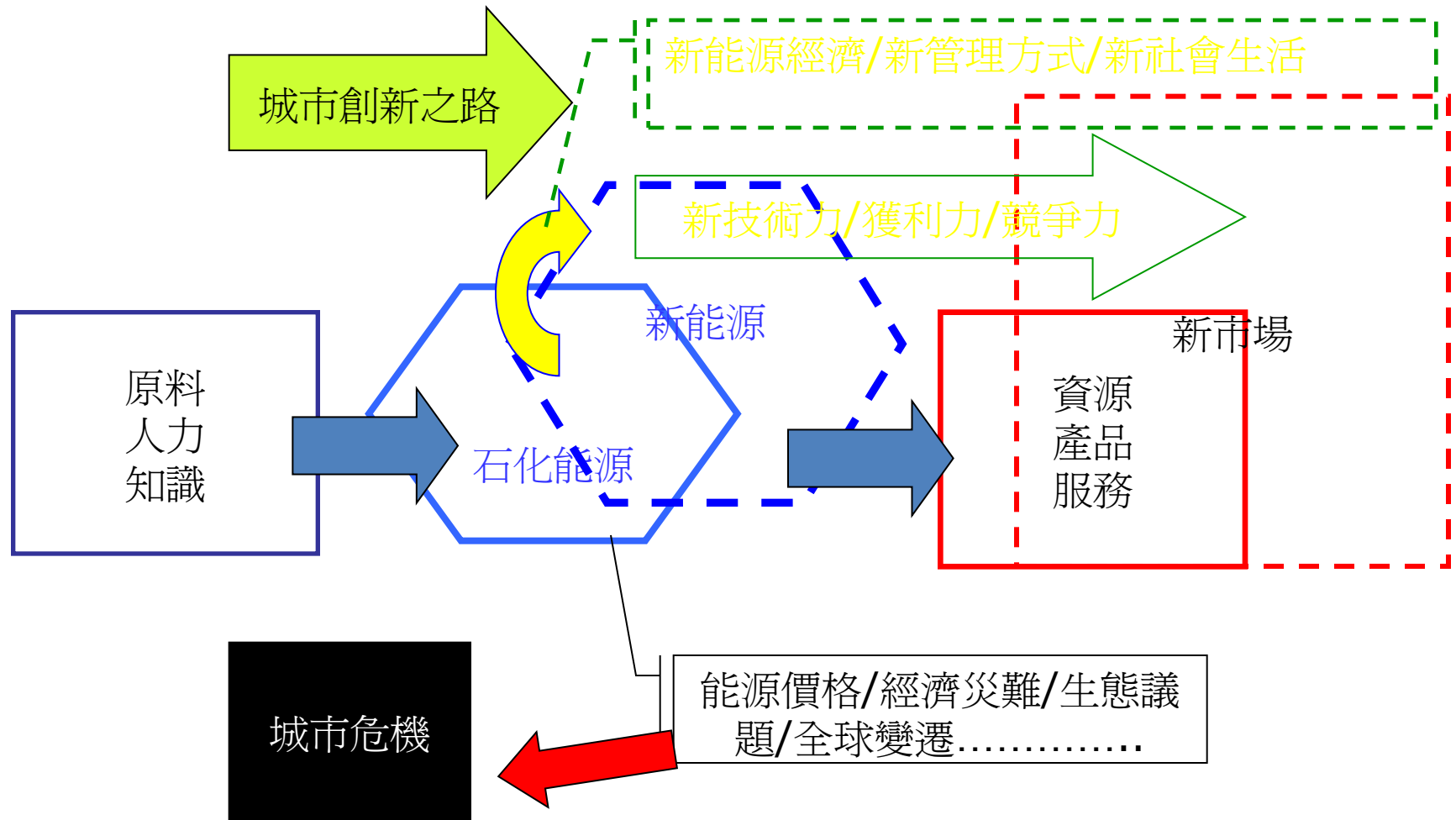
加上社會全動員

- 我們將建立面對面的工作關係：
 - (1) 縣內20000家工廠
 - (2) 縣內5000個公寓大廈管理委員會，
 - (3) 縣內305間學校與家長團體
 - (4) 大台北區至少30萬個自行車客
 - (5) 1012個村里，與29個鄉鎮
 - (6) 210萬個機車使用者
 - (7) 132萬家戶

5年6百億： 北縣新治理，台灣新投資

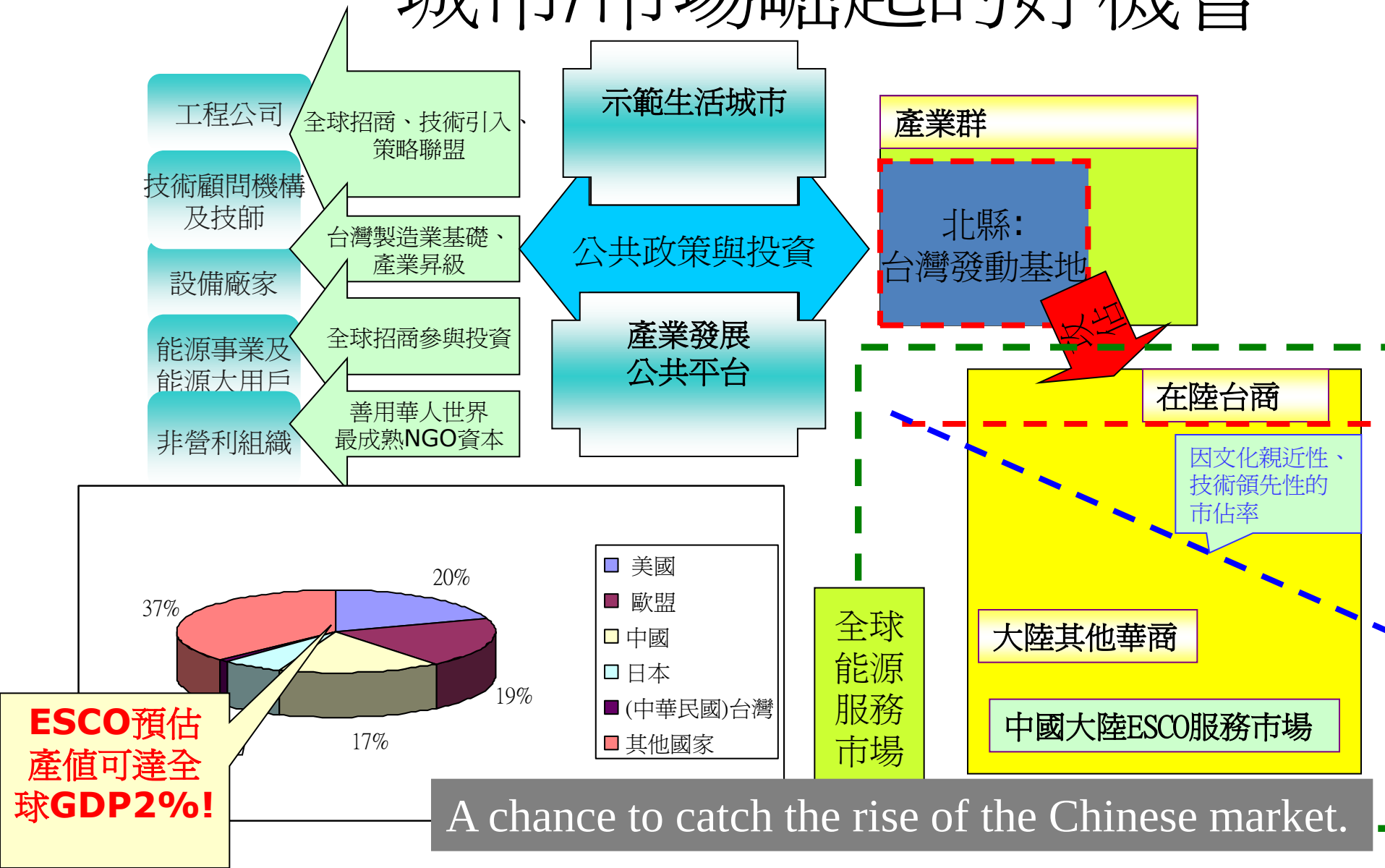
- 1座能源創新產業園區
- 2年完成北縣產業能源效率總體檢
- 3方協作的公共機制
- 4個全面動員方案
- 5年減碳至少900萬噸
- 1兆元產值的新興產業

只要政府改變思維與作為，就可以帶領台灣社會，讓危機轉生機



To change the way of thinking, the crisis is the opportunity.

全球蕭條，卻是華人 城市/市場崛起的好機會



（四）從北縣治理找出 兩岸協作新題目

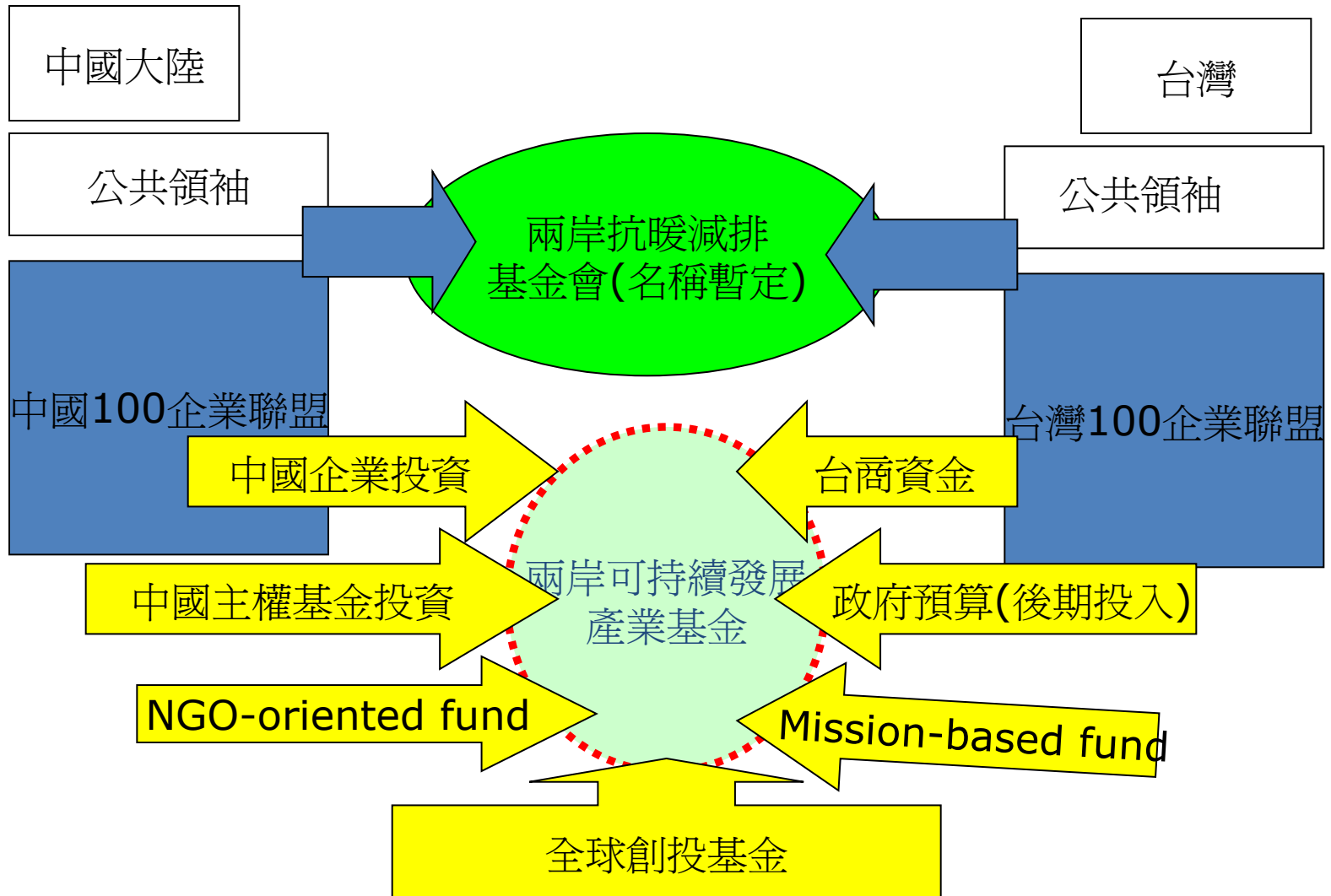
- 以普世價值引領全球視聽
- 創新兩岸議題，有效深化雙方關係
- 扶植技術解方，造就新產業經濟
- 台灣兩岸產業政策，促進台商再整合

海峽應有新題目：
成立兩岸共同抗暖減排行動組織

抗暖、低碳、減排： 全球社會必備議程

- 倫敦市低碳政策
- 瑞典：2020邁向無油國
- 美國總候選人Obama：1500億美金油自產政策
- 日本：2008/10起試辦碳交易
- 中國大陸：2012年開始必須負擔減碳額
- 台灣：雖非會員國，但不承擔義務將易受市場制裁

全新合作模式： 兩岸可持續發展產業基金



哪些是產業主題？

- 能源服務(ESCO)
- 替代性燃料
- 再生能源
- 水資源與水治理
- 新能源引擎
- 資源回收

要做什麼?怎麼做?

- 產業指認與扶植
- 政策、法規研擬與創新
- 融資協助
- 基本研究與資料庫調查
- 技術與專利研發
- 人才培養與教育宣導：
設立專門學院與學程
- 潛力產業投資
- 兩岸城市治理經驗分享

面對新世界， 他人在想什麼？

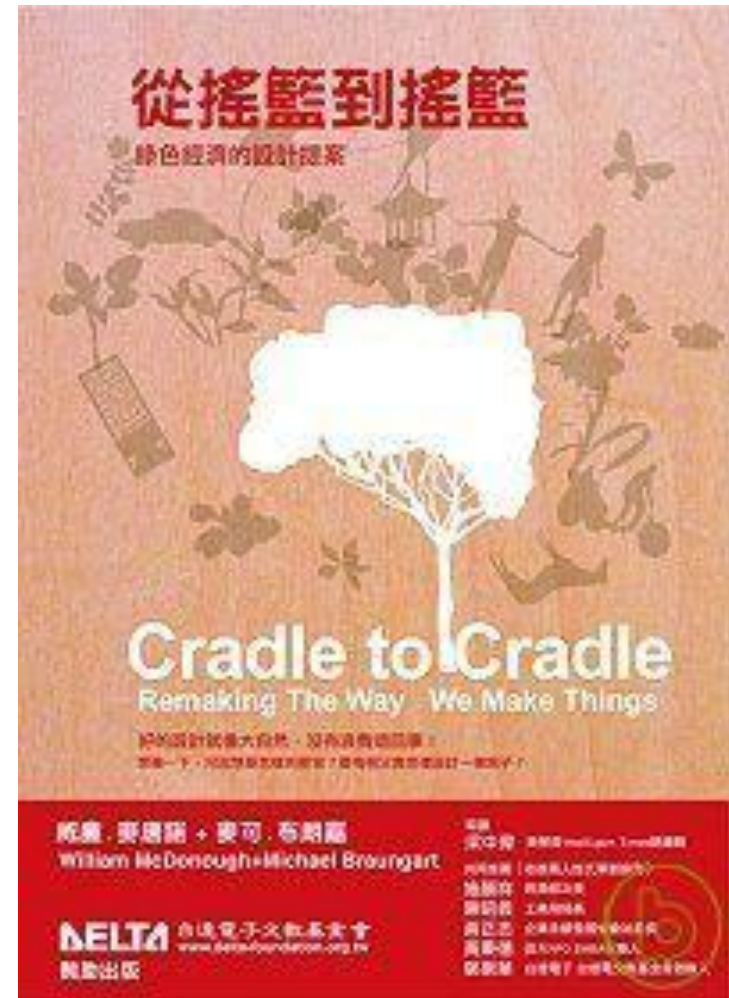
- 過去「從搖籃到墳墓」：加工、製造、使用、拋棄、污染。
- 新概念「從搖籃到搖籃」(C2C)：

/壞了的地毯，可以丟棄在花園裡，提供土壤所需的養分；

/用肥皂洗滌過的廢水，可以成為河流的養分；

/買一台車，可以在五年後款式過氣時丟棄，也毫不可惜，因為所有材料都能回收，另創價值；

這將是一次全球國家競爭力和工業技術力的轉移，藉由大自然的循環概念，使地球資源和人類的經濟社會，處處有生機，共同晃動生態和產業的搖籃。



面對新觀念， 荷蘭政府做了什麼？

全球第一個推動C2C的政府：

- 荷蘭訂出了**2010年**中央政府所有公共採購項目，地方政府則需有一半符合規範，到了**2012年**所有商品都必須符合C2C規範，**政府採購預算每年400億歐元**，沒有供應商能承受失去投標資格的風險。
- 中央政府補助、獎勵各項創新研發的單位，創造一個C2C服務一站購足平台，**政府的角色從規則制定者變成服務提供者，服務包含了專業資訊、人脈、補助及貸款機制、C2C社群等，甚至可能還包括智慧材料庫。**
- C2C的典範轉移是一個社會學習過程，爲了讓C2C概念深植社會文化，**政府也規劃將C2C納入正式教育體系。**

結論

氣候變遷不是一個簡單的問題在等一個簡單的答案

一個永續發展的氣候變遷策略，不僅需要好的科學研究與良好的溝通，還需要.....

- 值得信任的科學
- 明確的政策
- 有創意的商機
- 公眾參與

我們能做什麼？

快速且不浪費時間

- 改變舊有思想
- 協助解決問題
- 通過啟發性的個案來落實利益大眾的想法
- 創造新的企業及機構規則和文化
 - 改變我們計畫，設計和決策系統
→ 有創意的方式
 - 創造性的夥伴關係：公眾—一個人—公民
 - 創造新的領導人精神