

GM管理之國際規範及其調和



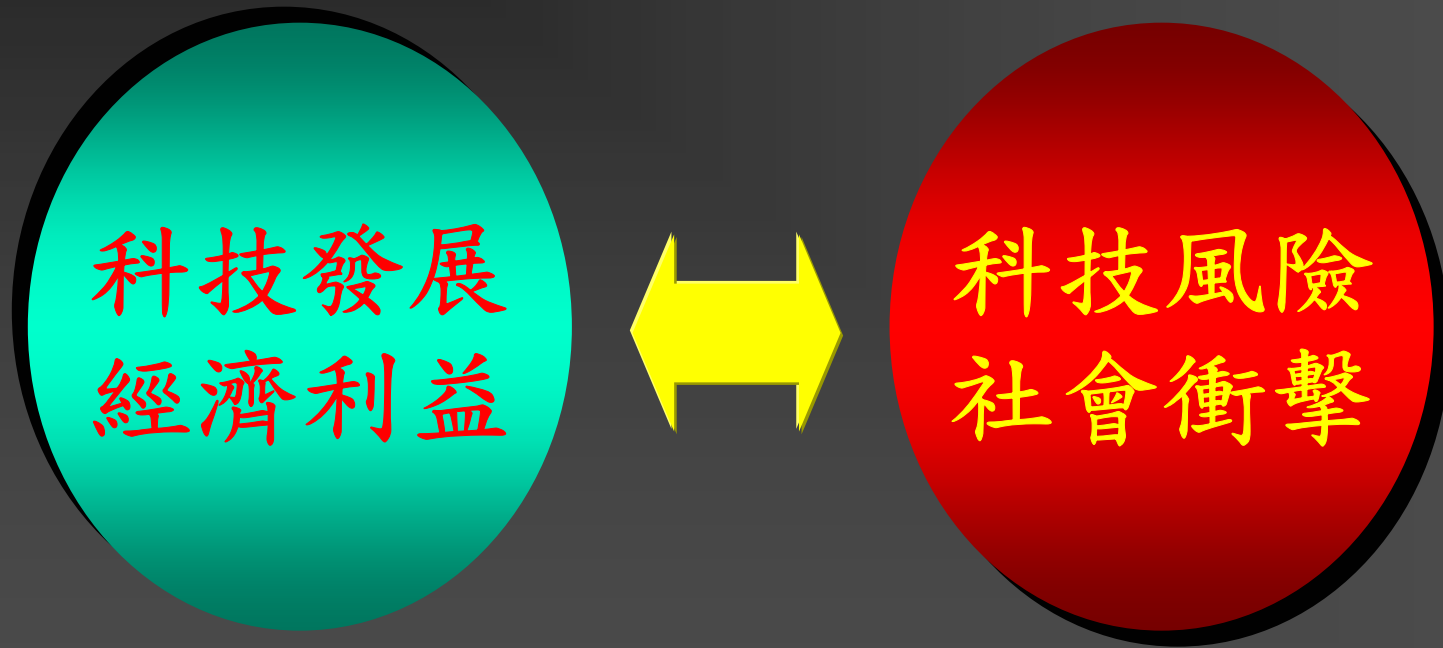
牛 惠 之 助理教授

清華大學科技法律研究所

hcniu@mx.nthu.edu.tw

2004/8/6

GM議題與政策研擬兩面性



GM之功能與效益

- 農業與食用之功能性：
 - 種植：生命力強，可抗蟲、抗寒、抗病等；
 - 產品：改良養分、利於加工、延長產品壽命；
 - 經濟性：增加生長速度、單位面積生產量、降低成本；
- 醫療用途
- 商業用途：
 - 增加商品之多樣性；
 - 商業利益與國家經濟發展；
- 社會性目的：
 - 環保(降低土地之開墾、農藥之施用、對瀕臨滅絕生物之復育)；
 - 因應人口增加與解決全球性糧食不足問題；

GM之安全議題

■ GM之科技風險與社會議題

■ 食物安全

- 新食品病毒、過敏原、抗藥性

■ 環境風險

- 生物多樣性、基因污染、超級物種、外來種

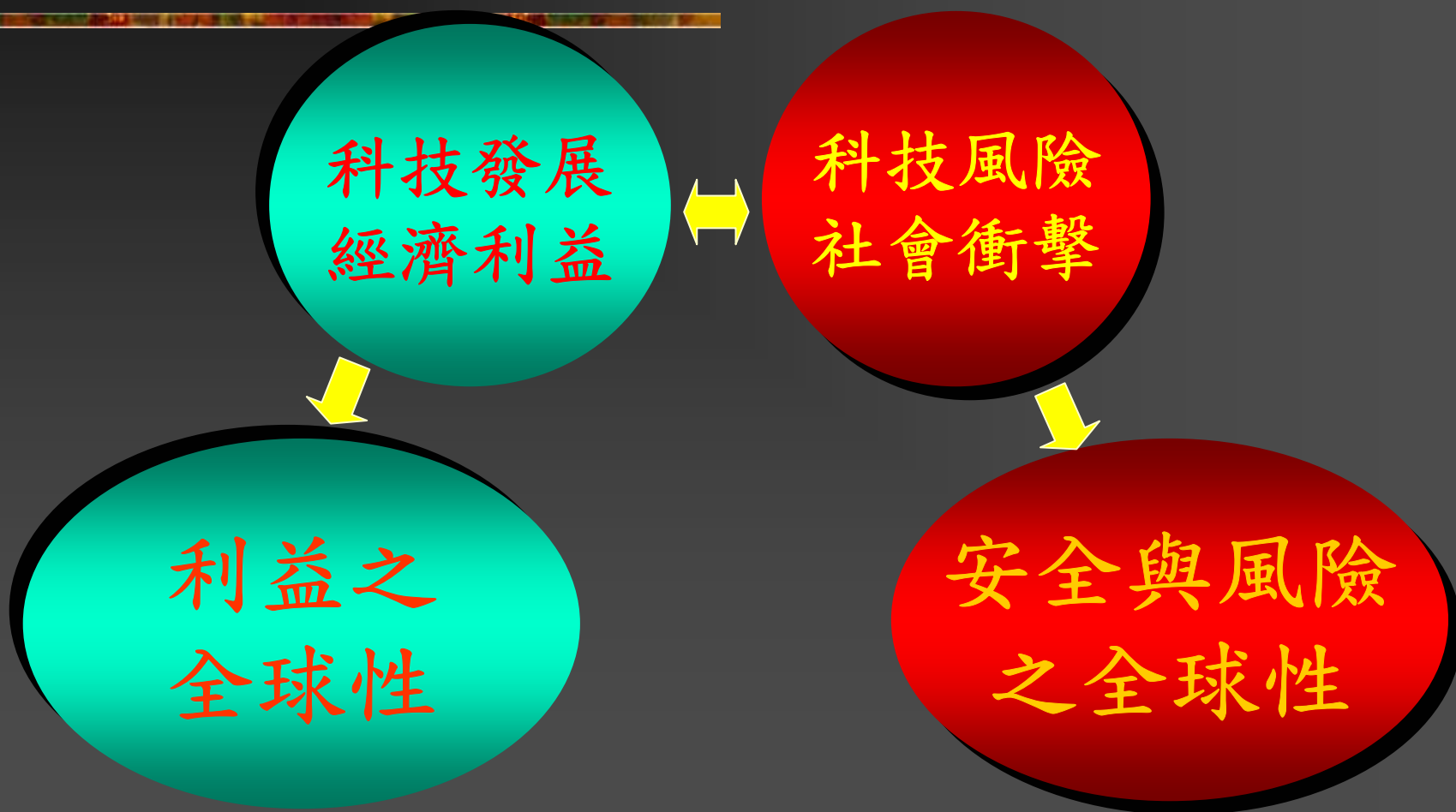
■ 對倫理道德、社會價值觀與現有法令的可能影響

■ GM之科技風險特徵

■ 由基因改造之本質所引起

- 缺乏明確之科學證據，故風險發生具有不可預見性，且風險一但發生，多具有不可逆性

GM之國際議題



安全與風險之全球性

- **GM**商業活動之跨國性
- **GM**生物遷移之無政治疆界性
- 安全議題除發生在單一國家境內之外，更包括由國際而國內，或由國內而國際

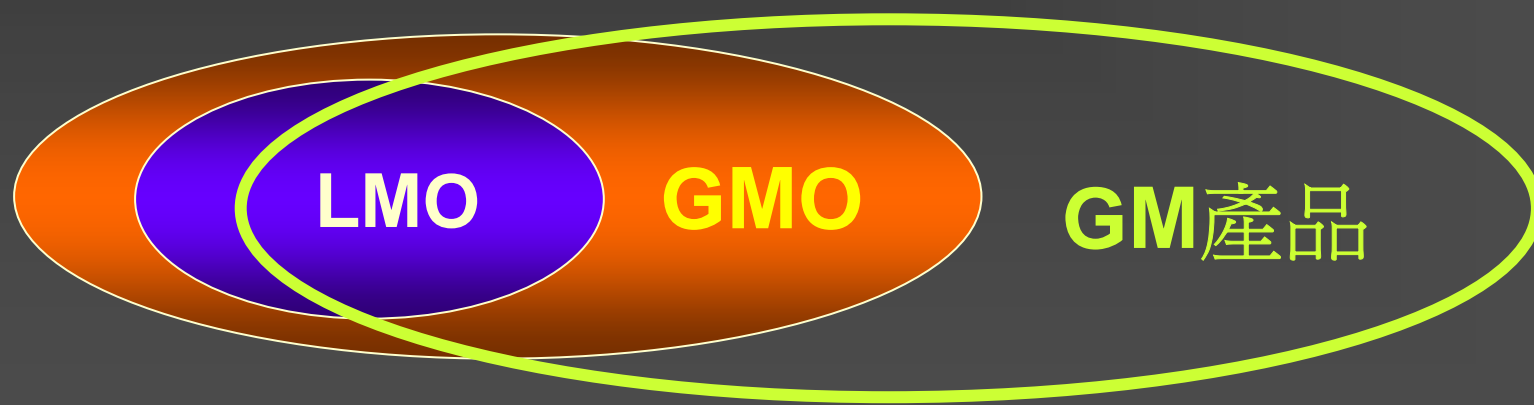


國際規範建立之目的

- 背景：單一國家處理全球議題之能力有限
- 目的：透過國際合作，共同確保**GM**產業活動之安全性
- 方法：樹立國際共同遵守之法律與管理原則、方法與標準，如風險管理機制、安全評估之國際標準

生物安全議定書之背景

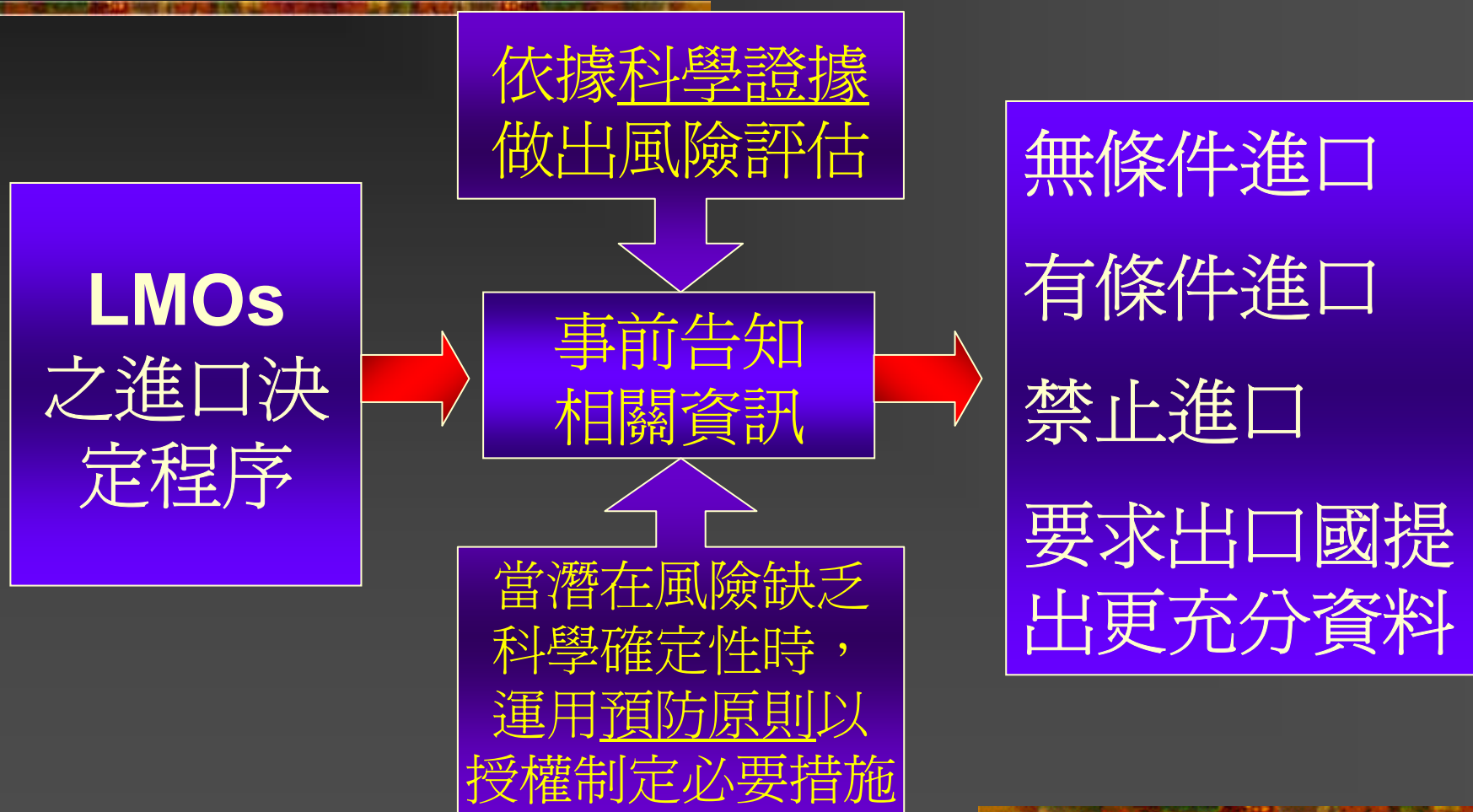
- 透過對於LMO跨國境運送、處理和使用與釋放至環境之安全管理，以確保生態保育與生物多樣性之永續使用，以及維護人類健康
- **LMO (Living Modified Organisms)**
 - 具有繁殖能力之活生物體



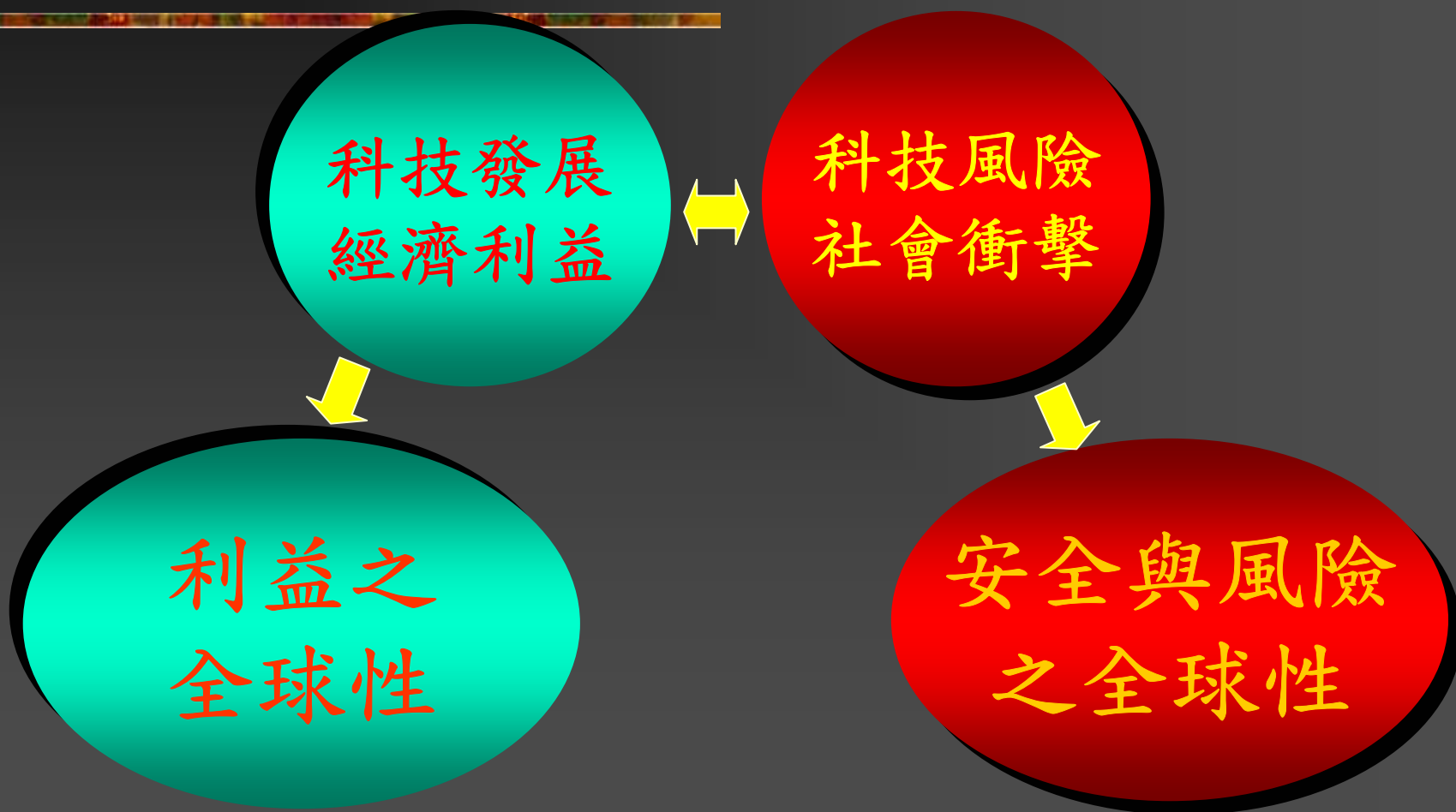
生物安全議定書之主要規定

- **LMO**釋入環境所可能之環境影響力
 - 外來品、生物多樣性、基因污染、超級物種...
- **主要管理規範**
 - 事前通知原則
 - 科學證據原則
 - 預防原則
 - 資訊公開原則

生物安全議定書之進口決定程序



GM之國際議題



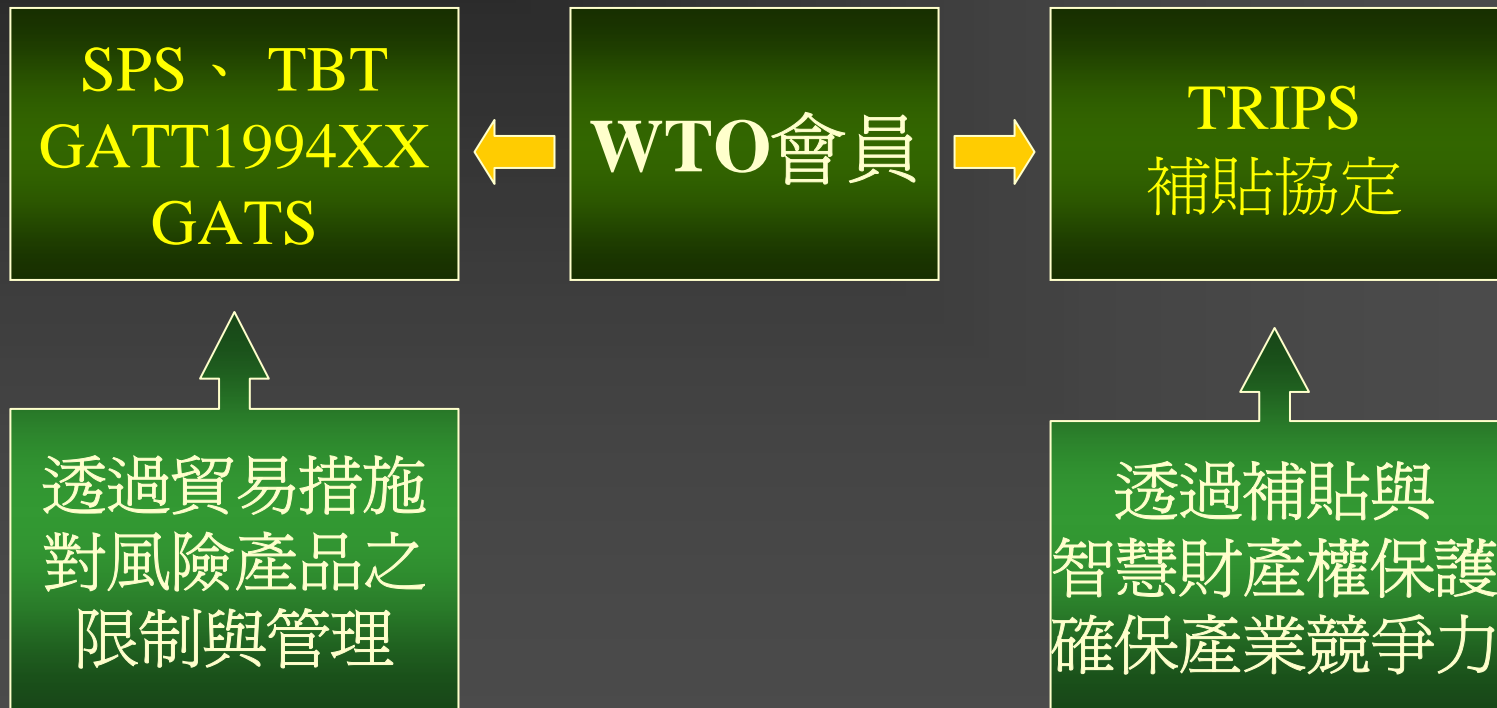
利益之全球性

- 在利益關係之全球性中，潛藏著競爭關係之全球性
- 各國為確保國內之產業利益，不免透過各種名目的措施，以達保護國內產業之目的
- **EC**生技產品案

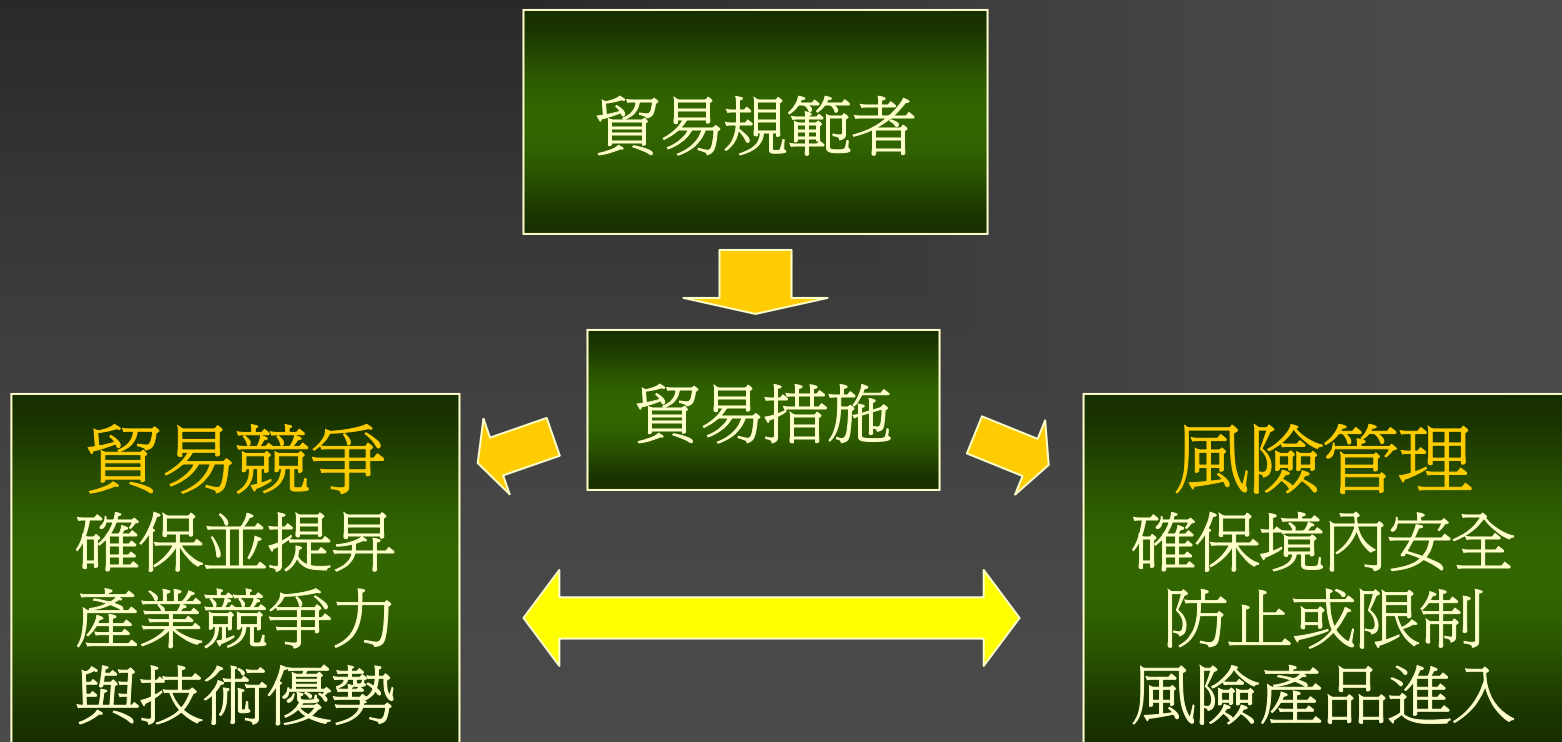
WTO下之主要GM議題



WTO可用於GM議題之主要規範



國內安全與產業利益之保護策略

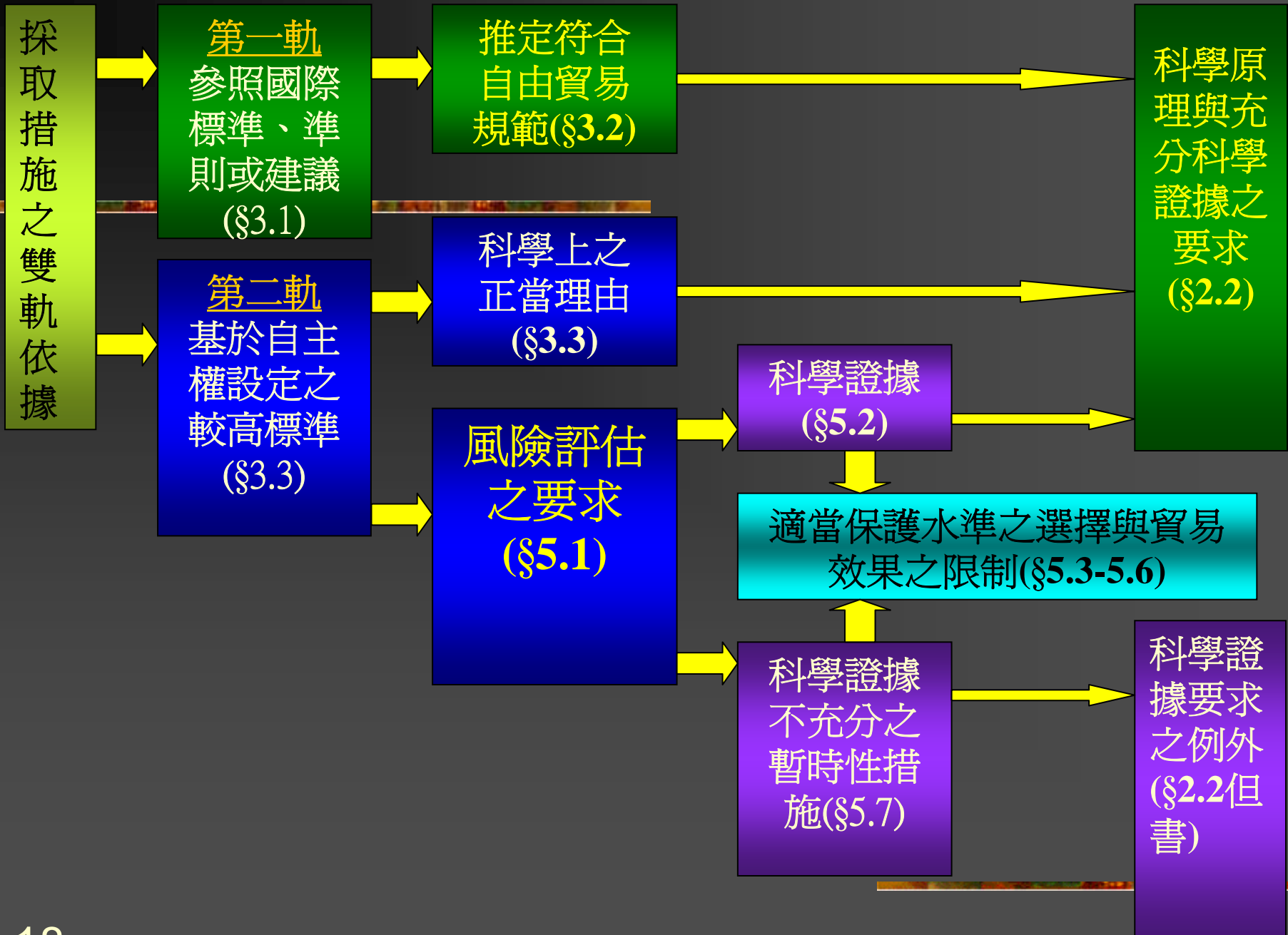


食品衛生檢驗暨動植物檢疫措施協定 (SPS協定)

- 授權WTO會員為保護人類、動植物生命或健康，對於食品衛生檢驗與動植物檢疫採取或執行必要之措施
- 會員採用之檢測措施，不得對於具有相同條件之會員間，構成恣意或無理的歧視，或對於國際貿易形成隱藏性的設限

SPS協定需處理之本質議題

- 一國制定防疫檢疫標準或措施時，會面臨之拉距關係：
 - 國家的安全、自主性 v. 自由貿易對消除貿易障礙；
- 解決方法
 - 透過國際標準、科學證據與風險評估等中性機制



國際規範之調和

- WTO與生物安全議定書之潛在衝突
 - 科學證據與預防原則
- 會員與非會員
 - 對台灣之意義
- 國家利益與安全議題之競爭關係