

# 新世代農業



農業委員會

報告人：陳主任委員保基

104年12月24日



# 大綱

壹、臺灣農業現況

貳、農委會的產業創新轉型

一、土地活化與規模化

二、農民福利與青農培育

三、提升產業競爭力

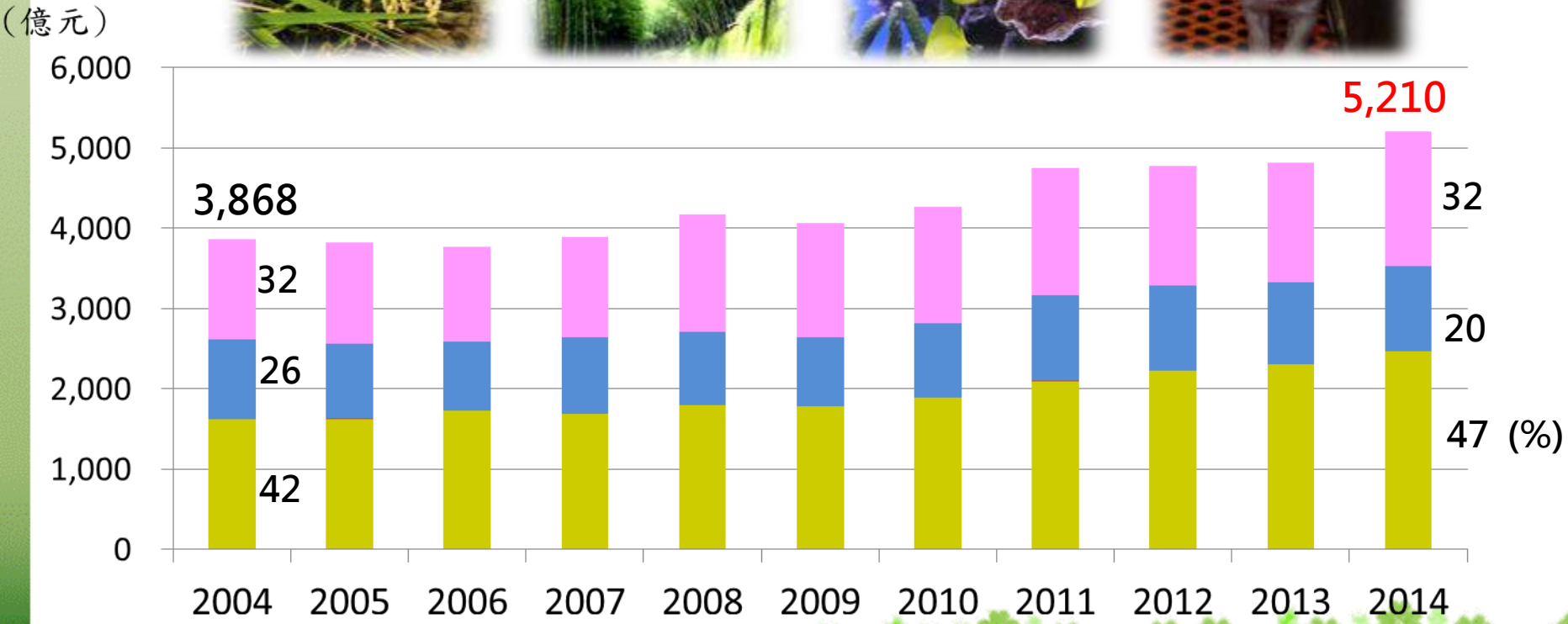
參、臺灣農業未來面臨的課題與對策

肆、展望未來



# 壹、臺灣農業現況 (1/3)

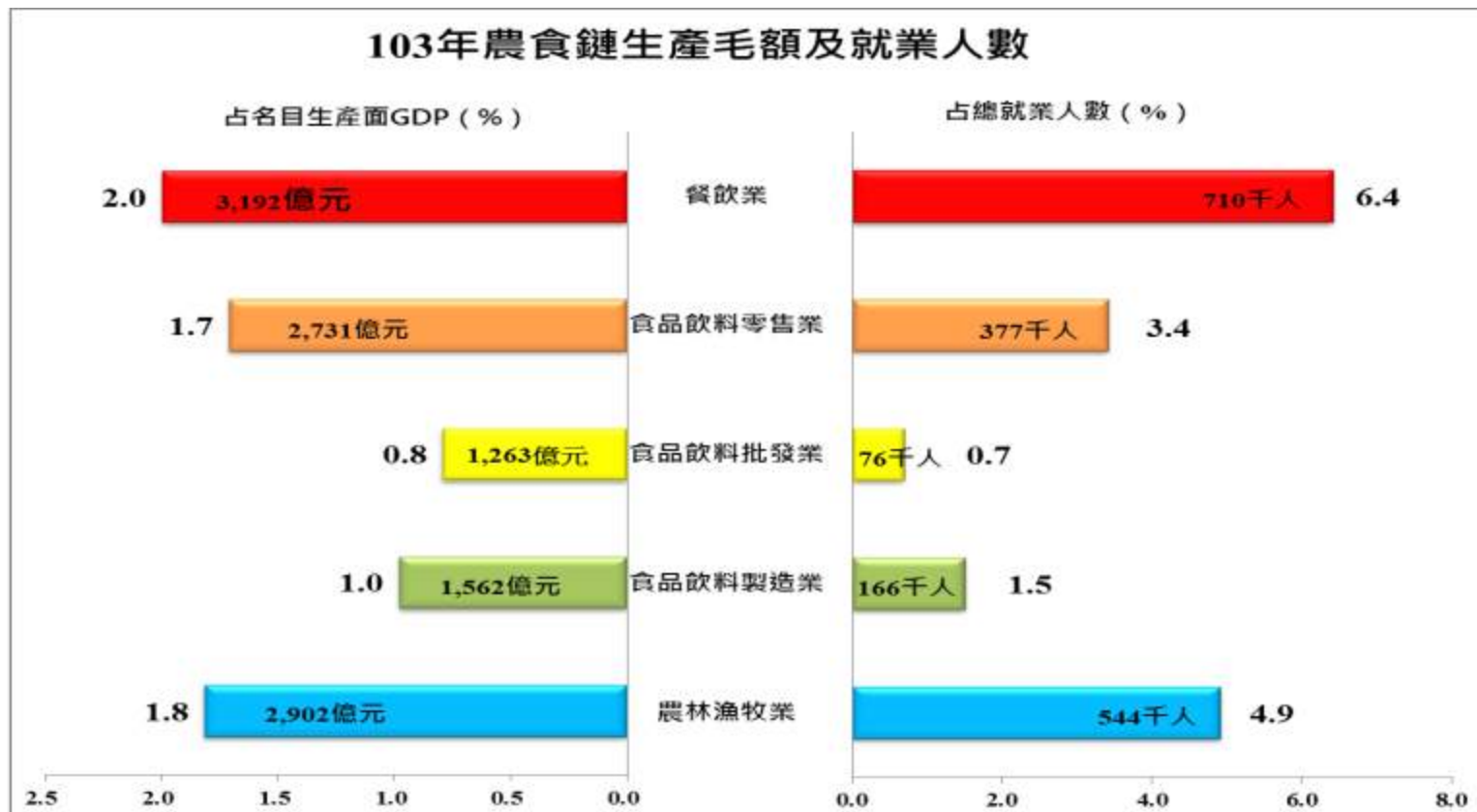
## 一、農業總體產值與結構分析(1/2)



# 一、農業總體產值與結構分析(2/2)

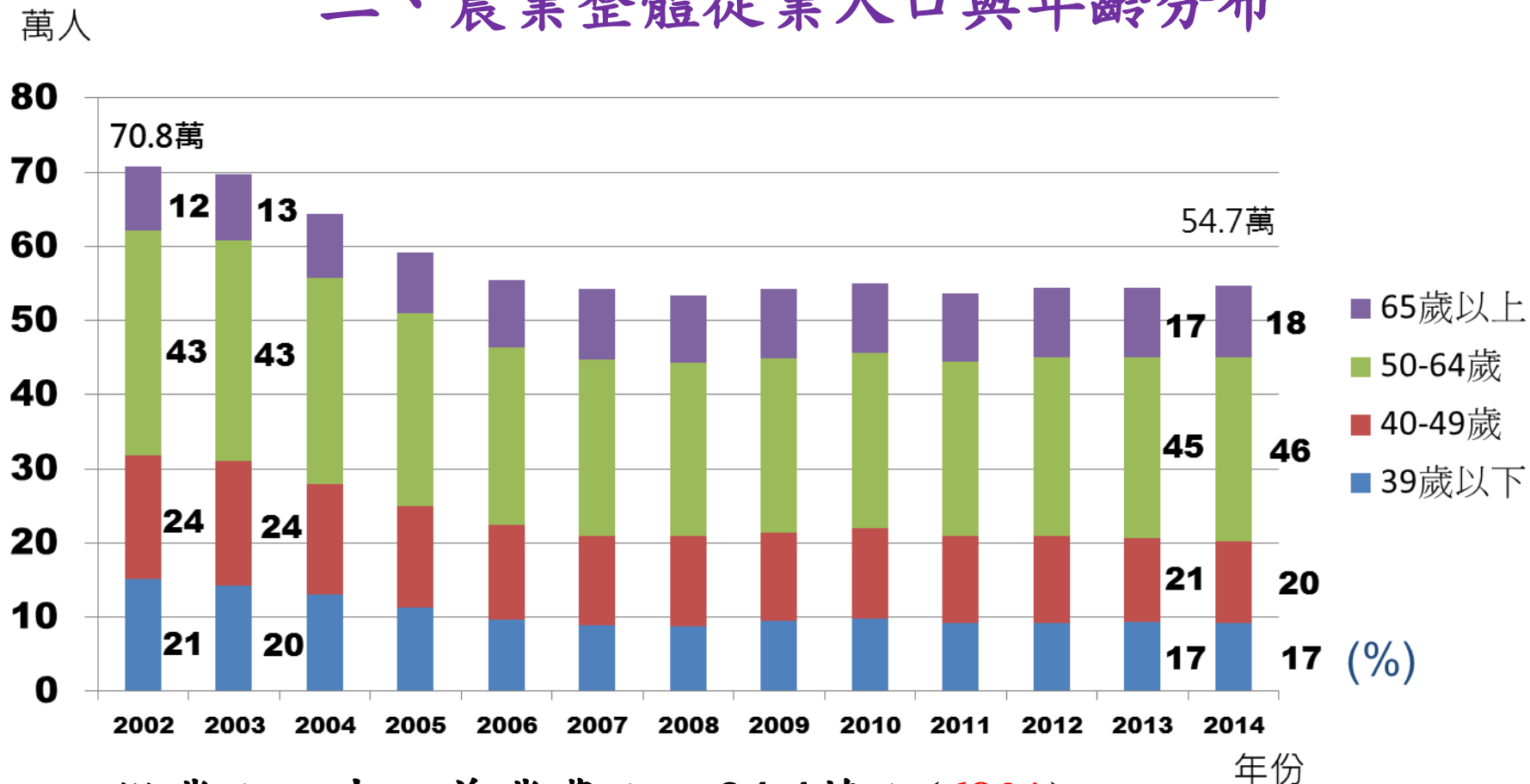
## 103年農食鏈占GDP7.3%、占總就業人數17.1%

- 因應農業跨領域發展，國際上自2005年達成共識，建立官方農業衛星帳—農食鏈(agriculture and agri-food)，以詳實反映農業發展樣態。
- 103年我國農食鏈生產毛額為**1兆1,650億元**，占生產面GDP**7.3%**；就業人數**189萬人**，占總就業人數**17.1%**，平均每6人即有1個人從事農食鏈相關工作。



# 壹、臺灣農業現況 (3/3)

## 二、農業整體從業人口與年齡分布



- 從業人口中，兼業農人口34.4萬人(69%)
- 推估未來10年將有近11萬名農業就業人口因高齡化退場



# 面對

從農人口高齡化

貿易市場自由化

耕地面積細碎化

氣候變遷極端化

農委會八年來調整農業經營環境，  
提高生產資源(土地、水、人力)的效率，  
重新畫出農業永續發展的路徑  
讓一群年輕熱情的青年願意投身農業

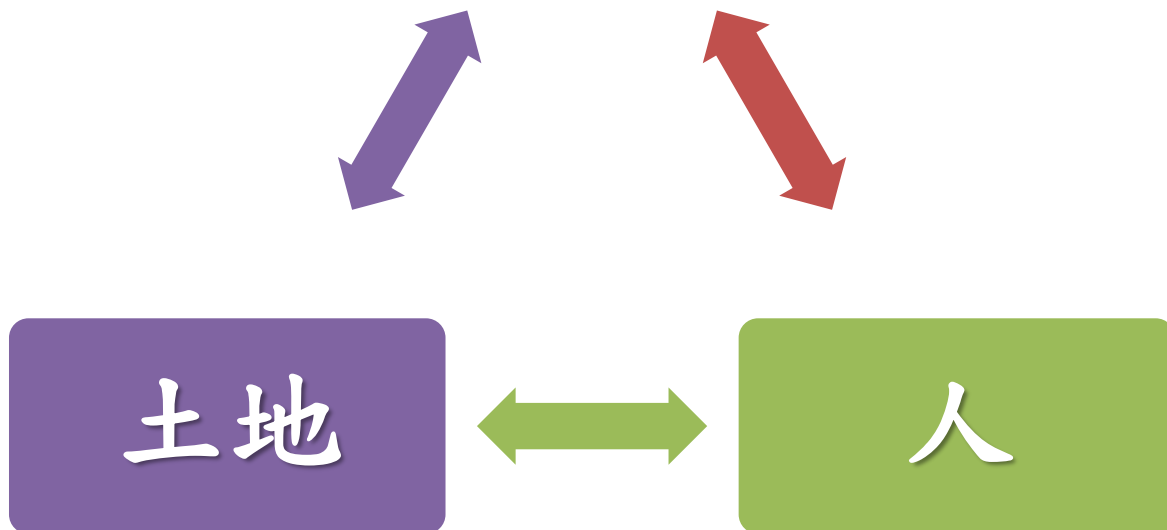


## 貳、農委會的產業創新轉型

- ◆ 農業加值
- ◆ 地產地消
- ◆ 拓展國際市場與合作

產業

- ◆ 生產力4.0
- ◆ 生物經濟



- ◆ 休耕地活化
- ◆ 小地主專業農

- ◆ 老農津貼調整
- ◆ 青農培育



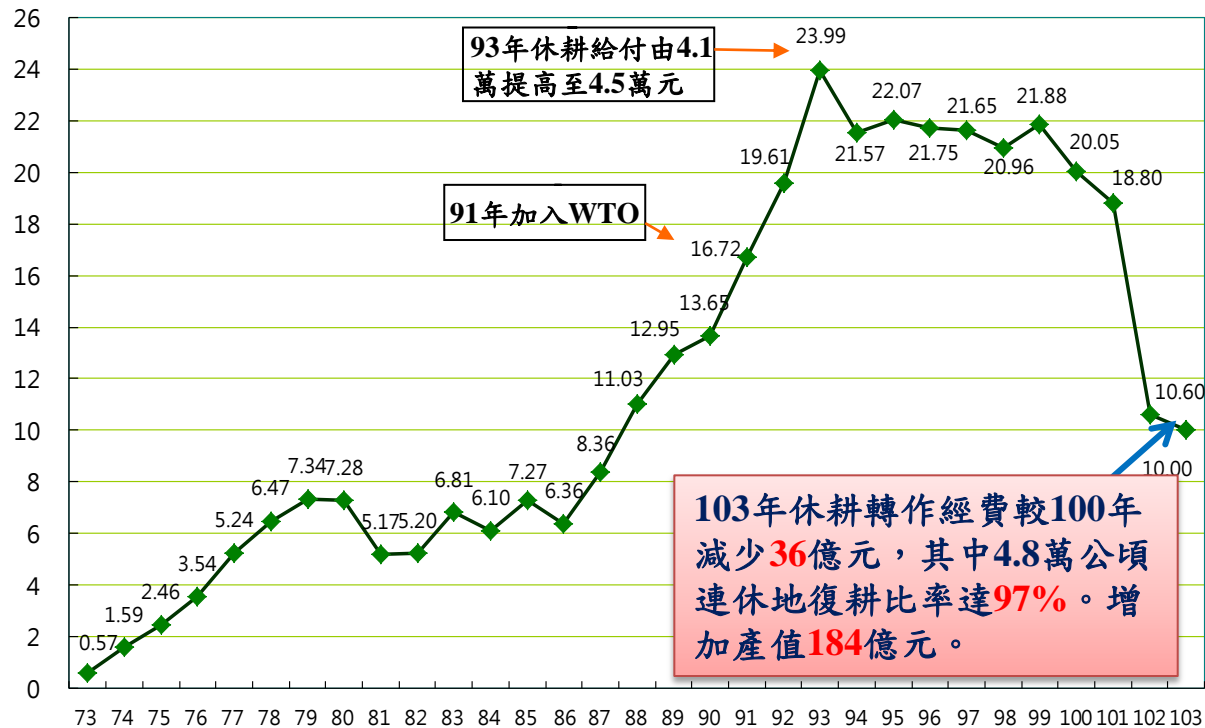
# 一、土地活化與規模化(1/4)

## (一)推動活化休耕地政策(1/2)

- 1.自86年起，休耕農地面積持續增加，休耕補助經費於於**93年達105.9億元**，至100及101年仍達**88.3及82.6億元**。
- 2.部分休耕田區管理不善衍生病蟲、鼠害嚴重，影響鄰田生產環境。



一年二期休耕面積(萬公頃)



# 一、土地活化與規模化(2/4)

## (一)推動活化休耕地政策(2/2)

- 優先活化連休農地，自**102年起**鼓勵同一田區每年至少一個期作生產，推廣種植進口替代、外銷潛力、有機及地區特產作物。
- 推動成果
  - 推動當(102)年全年休耕即大幅降為**10.6萬公頃**，較100年減少休耕**9.5萬公頃(-47%)**。
  - 103年全年休耕降為10萬公頃，較100年休耕減少休耕**10萬公頃(-50%)**，轉(契)作增加**12.5萬公頃(+73%)**，創造農業及周邊產業整體效益**184億元**。
  - 103年糧食自給率**34.1%**，為近11年來新高
  - 農業就業人數至97年的**53.5萬人**為最低。推動活化休耕地後，從農人口逐漸回流，104年至11月平均為**55.5萬人**，較103年同期成長**1.2%**。



# 一、土地活化與規模化(3/4)

## (二)推動小地主專業農(1/2)

年/月	專業農				小地主
	數目	面積 (公頃)			數目
	(人)	租賃	自有農地	合計	(人)
99/12	703	4,056	1,593	5,649	8,121
100/12	1,002	6,549	1,884	8,433	13,912
101/12	1,328	8,004	1,575	9,579	18,265
102/12	1,578	11,268	1,919	13,187	25,724
103/12	1,670	12,995	2,075	15,070	29,049
<b>104/11</b>	<b>1,780</b>	<b>13,894</b>	<b>2,129</b>	<b>16,023</b>	<b>33,859</b>

- 專業農平均耕作面積**9**公頃，平均年齡**45**歲
- 一般農戶平均耕作面積**1.1**公頃，平均年齡**62**歲



# 一、土地活化與規模化(4/4)

## ❖ 小地主專業農亮點案例



- 生產規模由20公頃擴大為80公頃
- 代耕硬質玉米與青割玉米約300公頃
- 農場年收入達千萬



- 技術  
投資新型農機、設立公司行銷。
- 經營  
104年設立「幸福良食公司」自產農產品送由代工廠代工後自行銷售：包含黑豆水、番茄汁、醬油、地瓜粉等，朝企業化經營與網路行銷。
- 人力  
結合自家人力7-8人組成代耕團隊，提供農事服務。

# 二、農民福利與青農培育(1/6)

## (一)103年推動老年農民福利津貼調整(1/3)

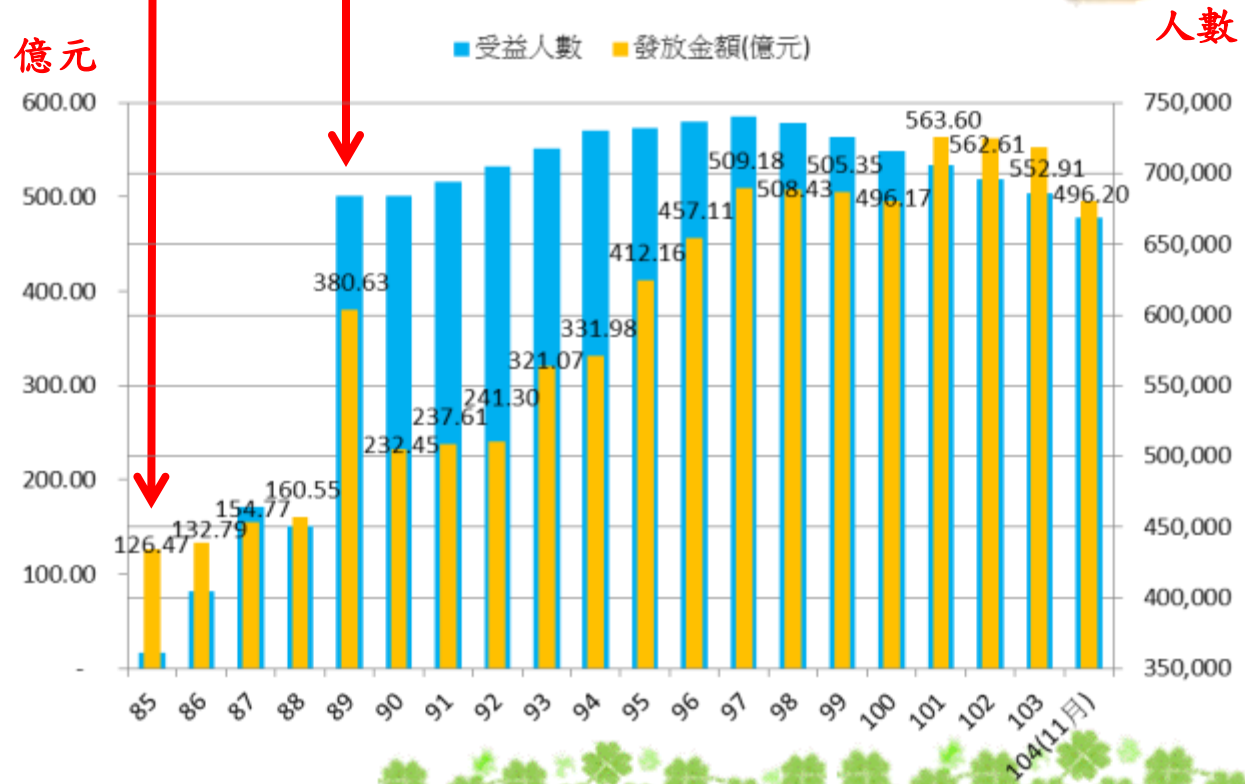
### ◆歷年發放受惠人數、金額

為補救農保無老年給付，  
制定老農津貼暫行條例

開放農地  
自由買賣



歷年核撥情形	
調整日期	金額
84.05.31	3,000元
93.01.01	4,000元
95.01.31	5,000元
96.01.01	6,000元
101.01.01	7,000元



## 二、農民福利與青農培育(2/6)

### (一)103年推動老年農民福利津貼調整(2/3)

#### 調整效益

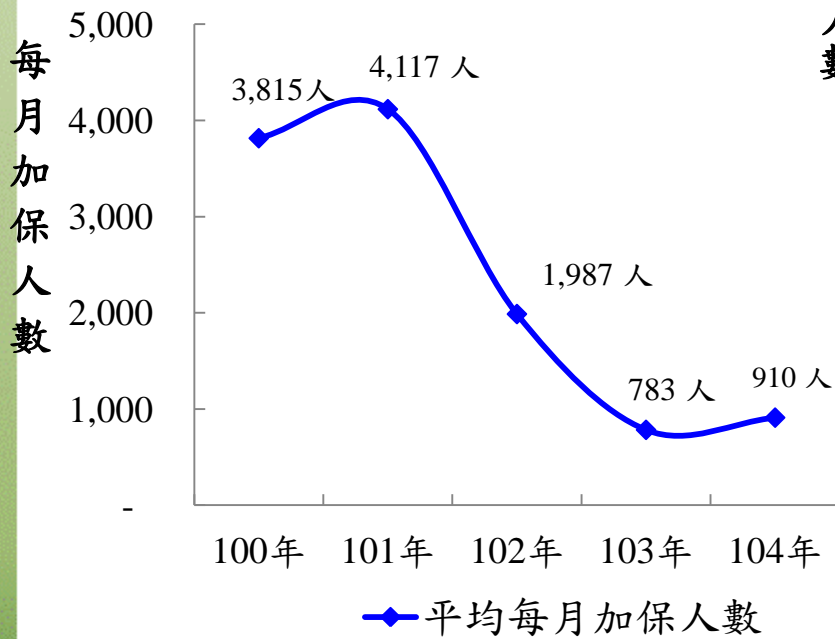
1. 申領老農津貼應具備之農保年資由6個月提高至15年，除落實老農津貼為照顧長期從事農業工作者之立法意旨，亦為農保與其他社會保險制度接軌之先行作業。
2. 本修正案自103年7月18日生效施行，為十餘年來僅見的福利支出健全改革法案，預計實施後15年間節省政府財政支出463億元，可挹注因應自由化農業產業結構調整及農業建設經費。

## 二、農民福利與青農培育(3/6)

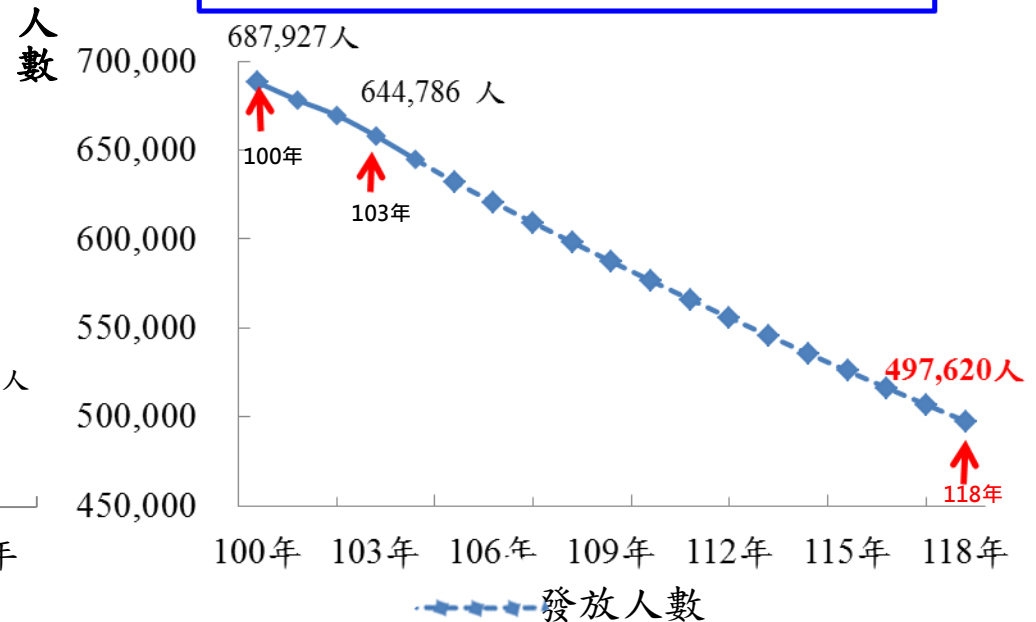
### (一)103年推動老年農民福利津貼調整(3/3)

➡加強農保稽核，97年迄104年10月，因資格不符計79,269人退保，省200.7億元

平均每月加入農保人數



預估至118年老農津貼發放人數趨勢圖



## 二、農民福利與青農培育(4/6)

### (三)專案培育青年農民(1/3) 整體產值平均提升**61%**

#### 第1屆百大青農輔導(102年至104年)



#### 第1屆百大青農成長情形

項目	說明
擴大規模	租(購)、代耕 合計超過 <b>510公頃</b>
通過驗證 產品項數	吉園圃、有機驗證、 產銷履歷，合計 <b>243項</b>
加工研發	<b>102項</b> 產品
通路拓展	實體、網路及其他通 路，合計 <b>353項</b> 產品

\* 第1屆百大青農(102.06-104.06)

\* 第2屆百大青農資料分析中

## 二、農民福利與青農培育(5/6)

### (三)專案培育青年農民(2/3)

#### 發展二級加值產業—以加工四傑為例

- ▶ **李星辰**：輔導**綠竹筍**生產與加工經驗，協助資金籌措建廠，已取得工廠登記、HACCP與ISO驗證。
- ▶ **林尚蔚**：輔導**芋頭**截切生產線，研發新型加工產品（芋頭漿）；並協助工廠登記與符合衛生標準。
- ▶ **侯兆峰**：調整**花生**廠生產環境與動線，研發5種調味花生仁產品，創立新品牌「**瘋花生**」。
- ▶ **張建豪**：以自產**黑金剛花生**進行加工，定位小農精緻加工品牌（**秣豪花生**），協助開發新產品。



## 二、農民福利與青農培育(6/6)

### (三)專案培育青年農民(3/3)

1.推動學用合一，高農職校學生職涯探索

2.建立農業公費生專班，精準培育農業管理人才

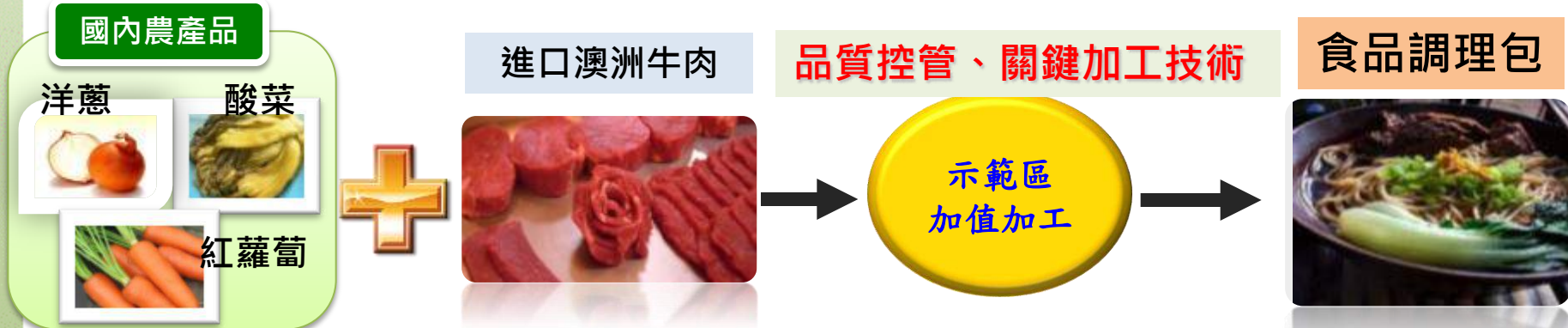
- ➡推動學生暑期見習，104年度約**795名**大專校院學生至本會試驗場所、見習農場及休閒農場等進行見習。
- ➡試辦暑期農業打工，與勞動部、人力銀行合作，提供學生每人**每月最高3,200元獎勵金**；104年約**490位**學生於**106家**農場打工。
- ➡於嘉義大學開辦進修學士班園藝學系農場管理組公費專班，104年度總計招收**30名公費生**；105年度將擴大招生**40名公費生**。



## 三、提升產業競爭力(1/13)

### (一)推動農業加值—建設屏東農業生物科技園區(1/2)

- 園區具產業群聚效益及租稅優惠，成為發展農業加值產業首選區位



#### 發展農業加值

- 以農業研發、技術為基礎，發展高附加價值產業，促進農產業轉型升級，提升國際競爭力。

優先推動產業包括觀賞魚及周邊產業、農業生技(動物疫苗)產業等。

生物農藥、生物肥料、寵物食品、中草藥及保健食品等相關產業，帶動傳統生產型農業轉型升級，開創新價值鏈農業。



...解決自由化以後國外免關稅原料大量進入國內的問題

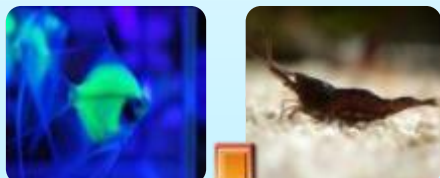
## 三、提升產業競爭力(2/13)

### (一)推動農業加值-啟動亞太水族中心暨農業加值雲(2/2)

- 100年動工興建，102年完工啟用，至104年11月底已有**12家業者進駐**，串聯周邊衛星漁場供應鏈，發展以外銷為導向的**觀賞水族產業聚落**。

#### 國外輸入

- 管制性
- 基改觀賞魚(蝦)



#### 本土水生動物

- 臺灣生產的**觀賞魚(蝦)**或周邊商品(飼養設備、LED燈、循環水過濾器、魚飼料等發展)



#### 亞太水族 營運中心

育種、繁養殖、篩選分級或重新包裝併貨

除增加契養機會  
飼料、水草都有新機會



#### 外銷

1. 廠商可出口貿易觀賞水族動物約**2,000種以上**。透過示範區開放觀賞水族動物輸入，滿足買家一步到位服務，業者接單率提升。
2. 規劃辦理**觀賞魚博覽會**，105年預計以**觀賞蝦、海水魚及其他新穎魚種**等為展覽亮點，拓展國內及全球市場

## 三、提升產業競爭力(3/13)

### (二)地產地消-強化農產品分流管理，建立市場區隔(1/6)

- 1.強制標示「冷藏」與「解凍」肉品  
—103年3月起執行，國產冷藏雞腿零售價格較進口冷凍雞腿高**50%以上**。
- 2.強化市售米標示及品質檢驗  
—修正糧食管理法，**103年5月30日**三讀通過，**同年12月18日**生效，禁止國產米與進口米混合銷售；標示與內容物不同，處**4萬元至400萬元**罰鍰。
- 3.輔導100%使用臺灣米之餐飲業者標示「臺灣米標章」  
—103年米標章業者使用白米約1萬公噸，占外食白米消費量**6.8%**。  
—已有臺鐵便當、摩斯、鬍鬚張、吉野家、悟饕、大戶屋等**40家(3,732家連鎖門市)**參與。



## 三、提升產業競爭力(4/13)

### (二)地產地消-

實施傳統市場禁宰活禽政策，有效提升禽流感防疫工作、禽肉衛生安全、產業競爭力及消費者信心(2/6)

因應中國大陸H7N9 禽流感疫情，對人有高致死率，為阻絕人禽接觸介面，公告自**102年5月17日**傳統市場禁止宰殺、陳列、販售及展示活禽。

#### ●政策實施前

—平均每日有色雞屠宰量約**8.6**萬隻  
(102年4月)



#### ●政策實施後

—平均每日有色雞屠宰量約**28.1**萬隻  
(104年**11**月)



●實施迄今，共執行**5,481**場次之查緝，查獲**298**件違法案件。

## 三、提升產業競爭力(5/13)

### (二)地產地消-

禁用劇毒農藥及高風險動物用藥品，友善農業生產環境並保障全民健康 (3/6)

#### ●劇毒性成品農藥管理

■目前全臺已禁用50種劇毒農藥，其中，97年迄今共禁止使用31種。

■尚未公告禁用時程之劇毒農藥仍有11種，因應做法如下：

- 「巴拉刈」等7種農藥，已預告僅限農藥販賣業者或代噴農藥業者，及經中央主管機關核准者購買。
- 「托福松」等4種線蟲用藥因暫無替代藥劑，已公告修正使用方法以降低使用風險。

#### ●高風險動物用藥品管理

■102年評估歐來金得等6種高風險藥品，已公告於104年及105年分階段禁止銷售。



# 三、提升產業競爭力(6/13)

## (二)地產地消-擴大推動可溯源農產品，落實三級品管(4/6)

1.104年4月27日發布「臺灣農產品生產追溯管理作業規範」，截至104年11月，合計產銷履歷、有機農產品及可追溯農產品的生產面積為46,581公頃。

2.104年9月1日起全面推動散裝雞蛋溯源標示管理，畜牧場所產雞蛋裝箱出牧場前，逐箱黏貼溯源標籤。

3.推動溯源餐廳，鼓勵餐飲業者使用產銷履歷食材，包括王品hot 7、良食究好、彼克蕾友善咖啡館等，超過135家餐飲業者熱情參與。



## 三、提升產業競爭力(7/13)

### (二)地產地消

#### 推動六級化產業，輔導行銷臺灣農業精品(5/6)

- 改變農產品是「土產價廉」的形象
- 堅持「嚴選製造、在地生產」
- 實踐在地生產、在地消費，鼓勵全民支持臺灣農業
- 104年為辦理十周年，除展售農漁業會百大精品外，首次納入青農優良農產品、農遊商品、水產精品、外銷農產精品及優良畜產品，可以創造5億元百大精品產值。



## 三、提升產業競爭力(8/13)

### (二)地產地消

#### 推動六級化產業，發展休閒農漁林業(6/6)

- ➔ 提升休閒農業及促進農業旅遊國際化，**104年至11月**，吸引國內外旅客約**2,100萬人次**，其中**國外旅客約30萬人**。
- ➔ 改造傳統漁港為兼具漁業及休閒觀光之現代化漁港，並放寬娛樂漁船噸位限制。**104年至11月**漁業休閒旅遊人數推估約**926萬人次**，**產值約36億元**。
- ➔ **18處**國家森林遊樂區**104年至11月**參訪遊客約**459萬人**，並推動國際級步道生態旅遊。



飛牛牧場



賞鯨豚



太平山森林遊樂區

## 三、提升產業競爭力(9/13)

### (三)拓展國際市場與合作-深化農產品全球布局

- 我國農產品出口值於104年至11月為**44.7億美元**，其中**9項**增加價值**逾100萬美元**，出口值成長前4大品項依序為**鰻魚、稻米、鳳梨及茶葉**，成長率分別為**139.0%、450.7%、187.0%及26.4%**。
- **18項ECFA早收農產品**自100年起實施降稅，至**102年**已全數降至零關稅；104年至11月出口值為**1億6,060萬美元**，較96年同期成長**49.9倍**。
- 辦理**臺灣國際蘭展**，每年協助業者爭取訂單，**未來3-5年**外銷訂單再創新高，正式突破**百億**大關。



## 三、提升產業競爭力(10/13)

### (三)拓展國際市場與合作-強化國際農漁業合作(1/2)

- 101年5月於俄羅斯喀山「第2屆APEC糧食安全部長會議」，宣布推動「強化公私夥伴關係降低供應鏈糧食損失」多年期計畫，並於102年獲APEC同意補助，為我國得到APEC支持之第1個農業多年期計畫。
- 103年與緬甸、匈牙利與法國簽署農業合作協議及備忘錄。
- 104年1月底與國際稻米研究所(IRRI)簽署合作備忘錄，與IRRI及國合會共同推動4年期(105-108年)合作計畫。
- 104年獲亞洲生產力組織(APO)會員支持推動「亞太地區生物農藥及生物肥料國際論壇」5年期計畫，將建置亞太生物性農業與肥料聯盟，促進亞太地區農業永續發展與產業成長。



APEC Seminar on Strengthening Public-Private Partnership to Reduce Food Losses in the Supply Chain



## 三、提升產業競爭力(11/13)

### (三)拓展國際市場與合作-強化國際農漁業合作(2/2)

- 102年4月10日於臺北賓館召開第17次臺日漁業會談簽署「**臺日漁業協議**」，針對雙方重疊專屬經濟海域的漁業作業安排達成協議，對照簽署前，我國簽署迄今完全未受日方干擾，讓漁民可平安出航，滿載而歸。
- 104年11月5日簽署「**臺菲促進漁業事務執法合作協定**」，雙方將據此建立執法合作機制、緊急通報系統及迅速釋放程序。

	簽署前	簽署後	
遭干擾 漁船(艘)	18	0	
漁獲量	尾	尾	增加公斤數*
101年	137	-	-
102年	-	459	36,442
103年	-	796	74,972
104年	-	1,026	187,405

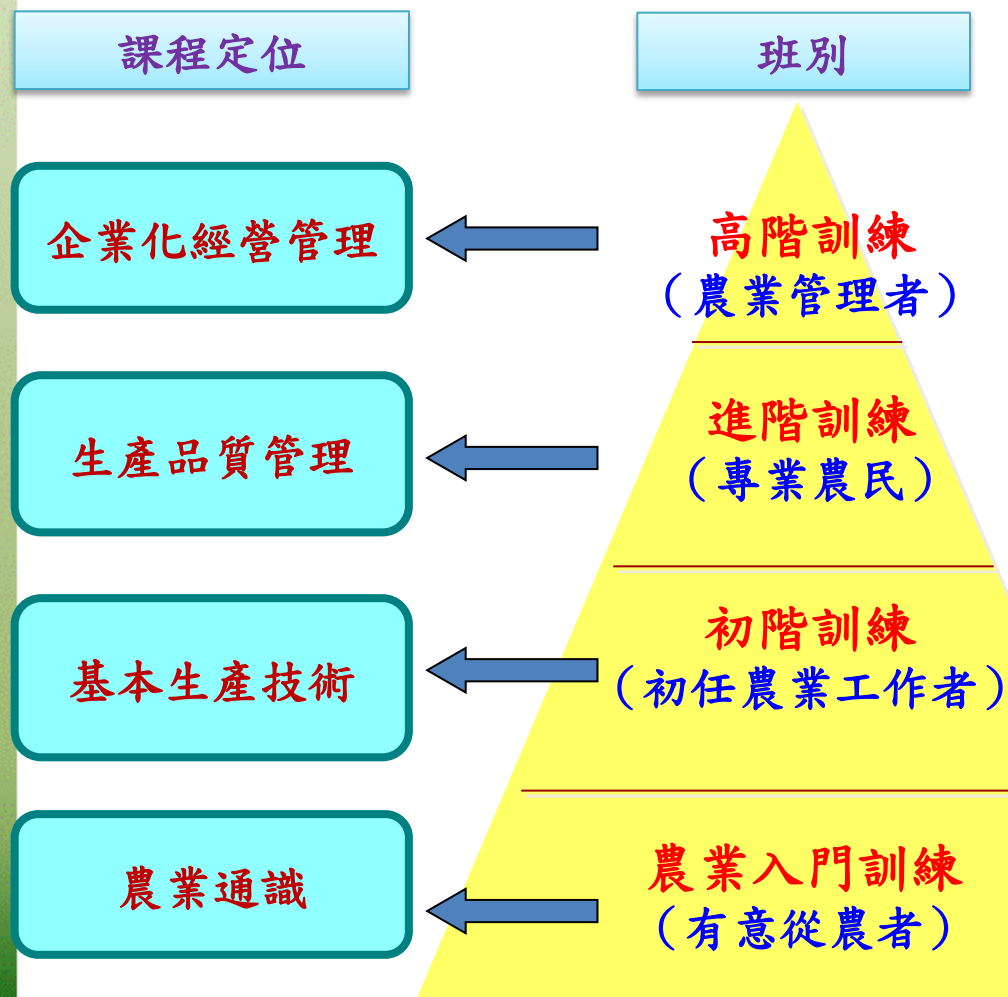
\*以101年為基期年



## 三、提升產業競爭力(12/13)

### (四)雙院領航，產業升級(1/2)

#### 1. 100年設立農民學院，培育農業經營人才



104年至11月底

- 1.系統化、依產業特性彈性調整。
- 2.結合農學校院(嘉義大學、宜蘭大學)辦理農業入門班。
- 3.已辦理**167**梯次**4,846**人次結業(其中辦理蘭花產業招募式專班**1**班**33**人)。

# 三、提升產業競爭力(13/13)

## (四)雙院領航，產業升級(2/2)

### 2.102年成立農業科技研究院，促成研發成果產業化



績效指標	量化值
媒合創投投資	51,990千元
技術授權金	22,664千元
衍生利益金	4,900千元
增加就業人數(已實現)	177人
申請興櫃創櫃上市櫃	12件
促進投資或購買設備	631,500千元
增加產值(已實現)	302,404千元



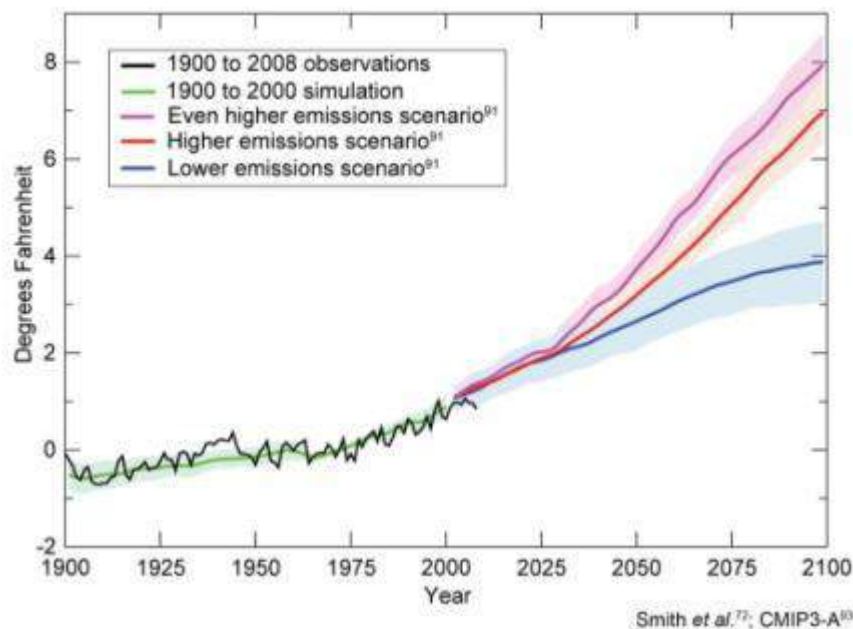
# 參、臺灣農業未來面臨的課題與對策

- 一、極端氣候如何因應
- 二、農地利用與管理
- 三、農業勞動力不足
- 四、因應自由化，產業結構如何調整



## 環境變遷衝擊

- 全球暖化
- 氣候變遷
- 極端氣象
- 耕地減少
- 疫病蟲害



因應氣候變遷之區域性環境  
親和型作物栽培制度調整

農業資源活化與節能減碳

對策一、因  
應氣候變遷  
之農業資源  
維護及利用  
效率提升

- 建立蔬果精緻栽培節水節肥及局部降溫技術
- 開發農業廢棄資源再利用-稻殼、碎化稻稈及育苗容器
- 開發主要糧食與蔬果貯藏系統
- 建置我國區域性農牧生質能發電場之參據

農業天然災害保險

災害前後之果樹管理及  
蔬果貯藏技術

- 開發木瓜及文旦柚災害前後，預措與調適技術
- 開發番荔枝栽培防風裝置與樹型管理技術
- 利用營養管理技術番石榴提升抗風能力
- 建立葉菜類蔬菜氣調貯藏技術



環境親和型輪作制度  
- 缺水調適策略

北區  
1<sup>st</sup> rice-2<sup>nd</sup> rice → Forage  
corn-2<sup>nd</sup> rice-winter wheat

中區  
1<sup>st</sup> rice-2<sup>nd</sup> rice → 1<sup>st</sup> rice-  
2<sup>nd</sup> rice / vegetable / green  
manure-winter wheat

南區  
(1) 1<sup>st</sup> rice-2<sup>nd</sup> rice → sweet  
corn-green manure-berrie  
/ black bean  
(2) 1<sup>st</sup> rice-2<sup>nd</sup> rice → 1<sup>st</sup>  
rice-green manure-late  
maturing corn-green  
manure(next year)-2<sup>nd</sup> rice-  
early maturing corn



# 課題二、農地利用與管理

## 農地違規工廠林立



## 農舍零星興建



違規使用  
問題

農舍興建  
問題

廢耕閒置  
問題

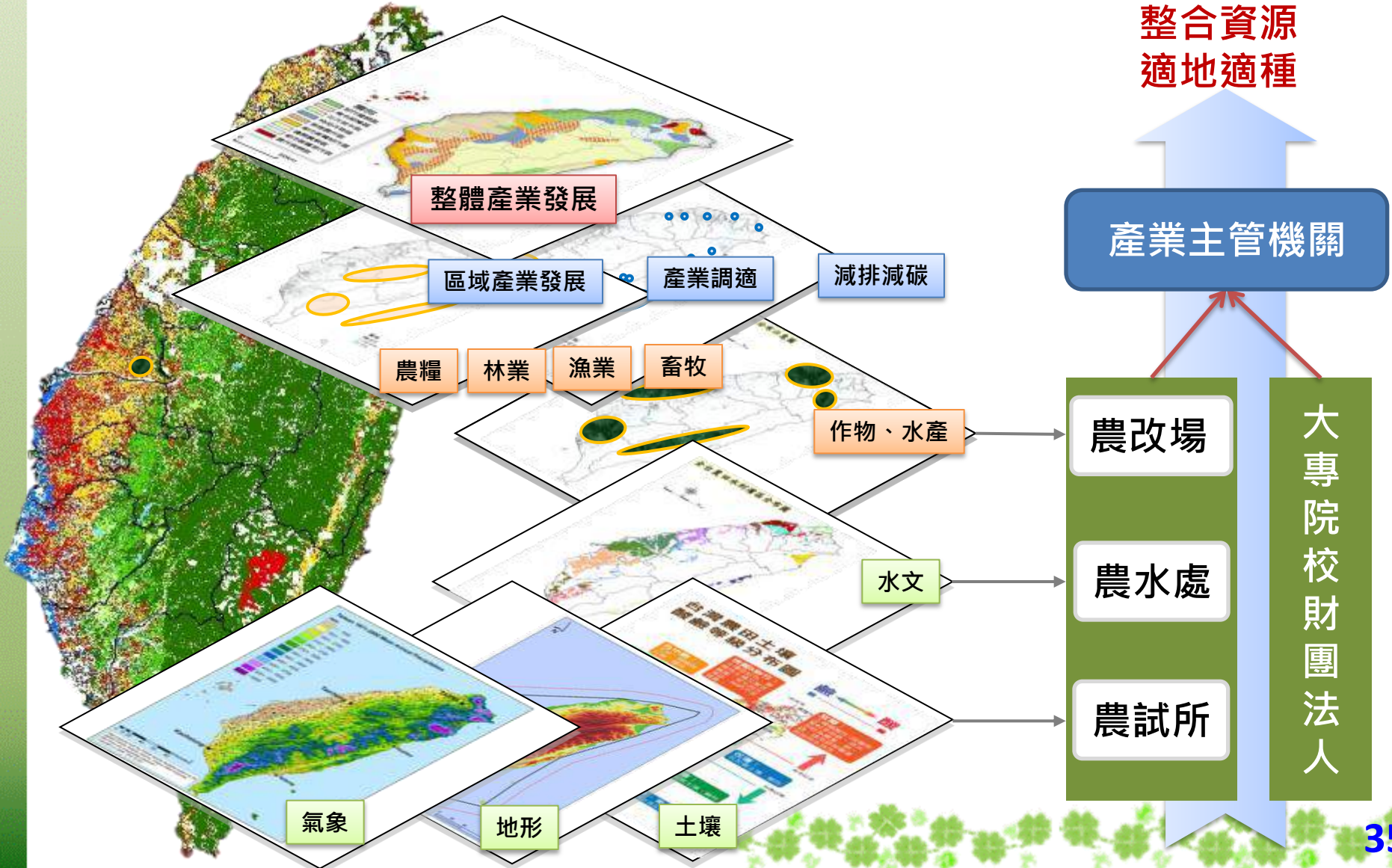
農地污染  
問題



## 耕地廢耕未妥適利用

## 生產環境污染

# 對策二、整合水土資源因應氣候變遷，規劃產業發展空間布局



# 課題三、農業勞動力不足

## 未來產業需求人力推估

### 總體推估:

未來10年近11萬名農業就業人口因老化退場



開放引進農業外勞  
填補農業勞力缺乏

### 2025年產業需求推估:

貿易自由化衝擊

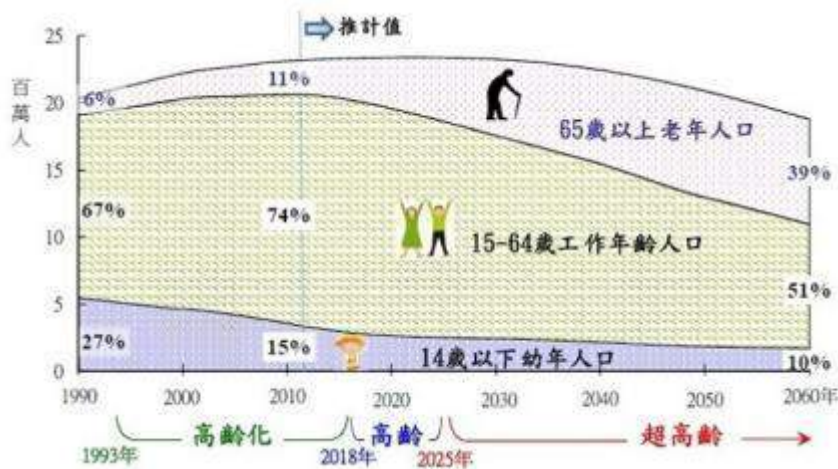
產業趨勢分析

經營規模擴大達  
百萬所得以上

非專業農家經營  
權釋出

#### 需補充人數

農糧	33,000
畜牧	2,200
養殖	4,000
合計	39,200



對策三、提高專業農民之經營能力與所得，推動農業經營者專業執照制度

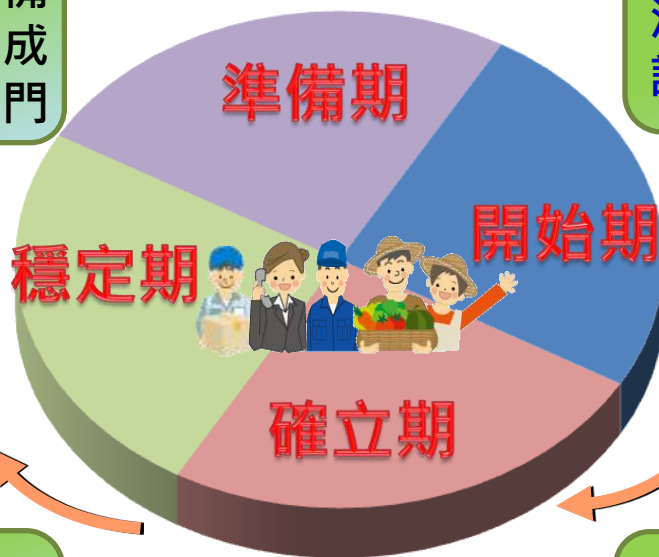
培育3萬名青年投入農產業鏈職場，系統培育未來產業發展所需人才

## 一、扎根萌芽

擴大職涯探索，延伸從農準備  
推動產學合作，精準種子養成  
培育基礎能力，引導農業入門

## 二、深根精進

強化系統訓練，完善在職培訓  
活絡人才運用，提升專長價值  
設置育成基地，加速新農育成



## 四、結實傳承

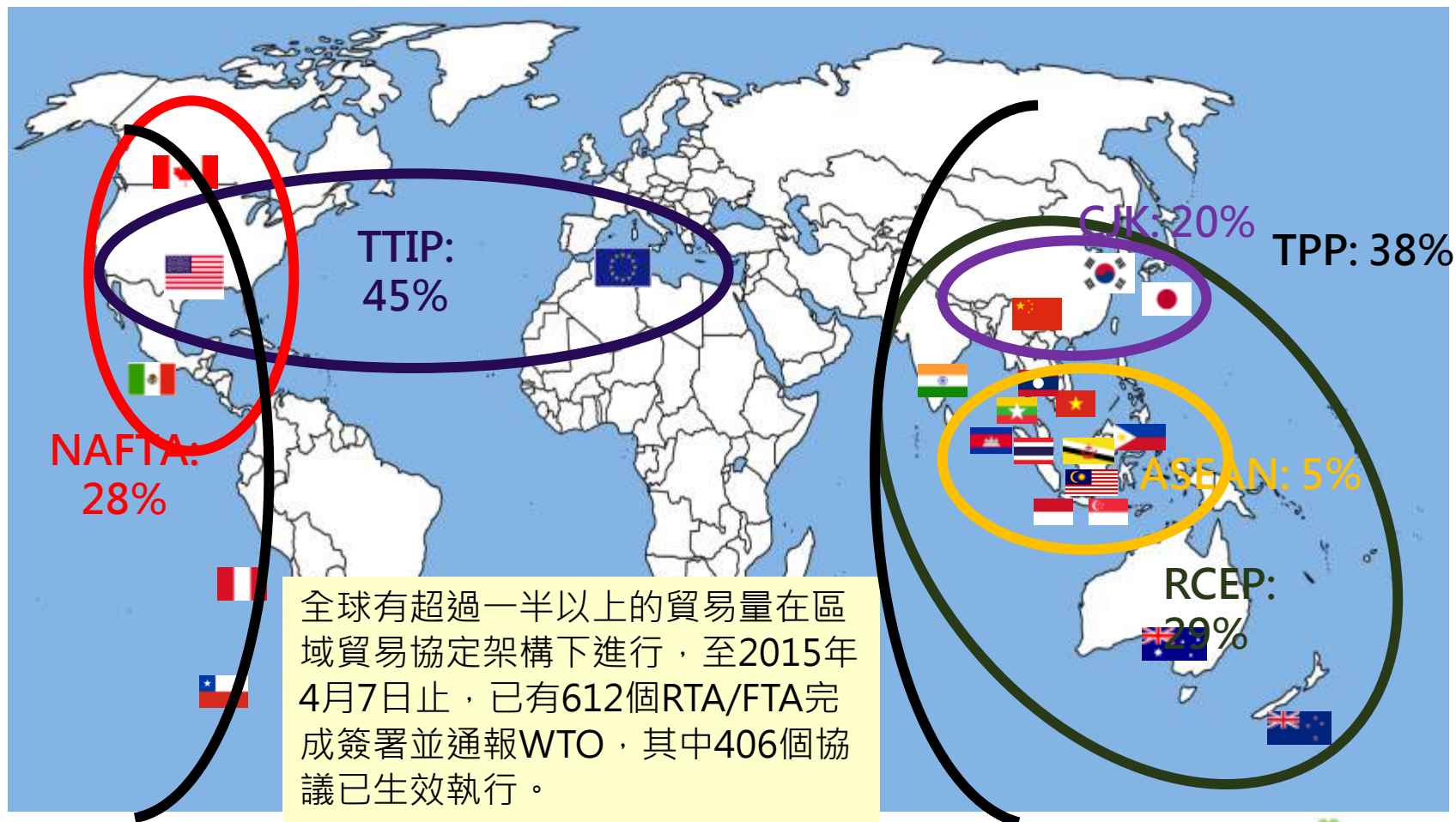
創新增值經營，深耕農村產業  
連結農業專區，擴大群聚效益  
規劃示範園區，打造新生農村

## 三、茁壯成長

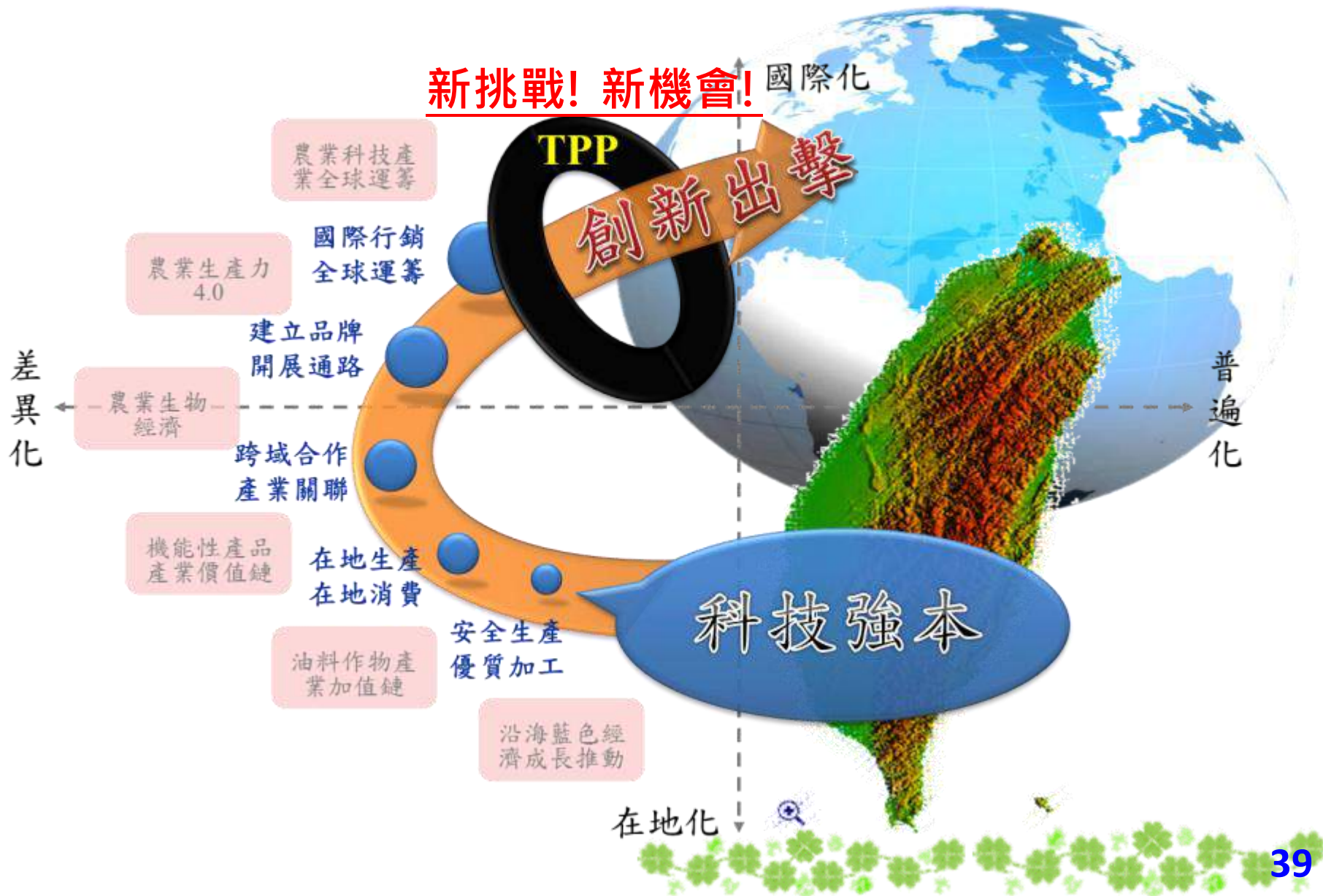
推動專案輔導，打造青農標竿  
建置交流平台，引導在地合作  
整合輔導資源，扶植新興農企

## 課題四、因應自由化，產業結構如何調整

### ➤ 各國積極洽簽FTA/ECA



# 對策四、因應自由化，產業積極邁向國際



# 肆、展望未來

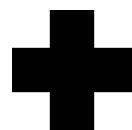
## 創新技術與生產效率之加成效益

協同互補

核心創新技術

農業生物經濟

(健康生活、幸福指數、老齡樂活)



生產效率提升

農業生產力4.0

(智慧農業)

(智慧生產、數位服務、國際競爭力)



技術創新  
高生產率  
產業升級  
國際競爭



# 簡報結束

