

104年度 校務重大工作成果及未來展望

一、校務重大工作成果



報告人

戴昌賢

104年12月

藍色經濟

科技農業

生態產業

白金社會

榮譽與驕傲

- 連續11年教育部「教學卓越計畫」補助
- 通過103年度專業系所自我評鑑
- 「典範科技大學」經費全國第3名

教學
研發

- 通過103年度校務評鑑
- 遠見雜誌104年績優辦學大學評比：科技大學第4；全國第14名

辦學
績效

- 連續14年教育部補助「區域產學合作中心計畫」
- 102及103年度國內外發明專利：全國科技大學第1名
- 中國工程師學會104年度產學合作績優單位

產學
專利

國際
交流

- 2014年世界綠色大學評比：全球360所大學榮獲第31名（全國第1；亞洲第3）
- 大陸及國外姊妹校196所

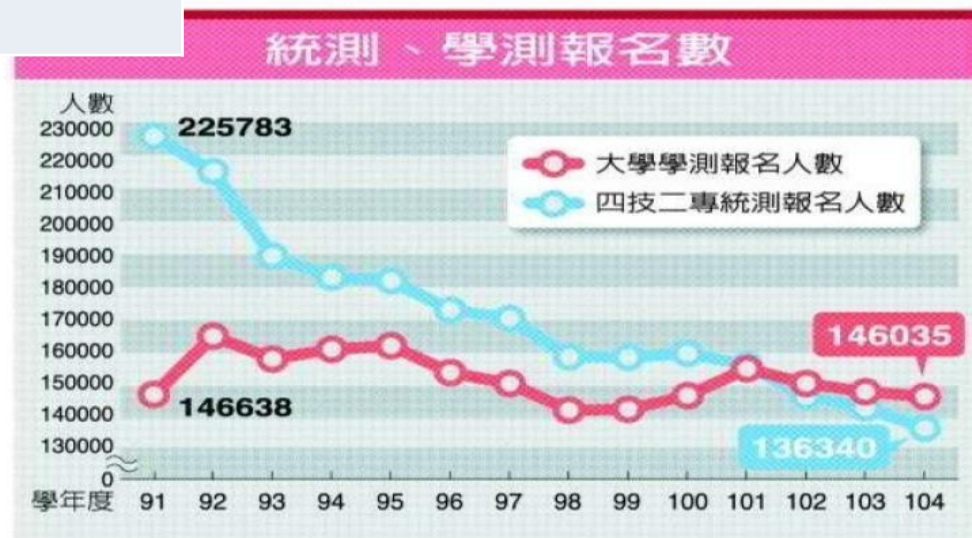
一、教務重要工作成果

招生與人才培育並重

我們不只關心新生人數，更關心新生入學素質

積極招生目的：吸引優秀學生就讀

學年	高中職畢業人數 (比前年度減少人數)	統測報考人數 (比前年度減少人數)
102	29.6萬	14.6萬
103	27.8萬(-2.3萬)	14.2萬(-3474)
104	27.4萬(-0.4萬)	13.6萬(-6233)
105	25.2萬(-2.2萬)	?



資料來源／技專入學測驗中心、大考中心

製表／陳智華

- 擴大招生事務層級，
整體規劃與協調各
單位招生事宜。

提升教學品質
實務化學習

教學與國際
鏈結、產業整合

強化與整合招生策略

- 與高職垂直整
合， 形成策略
聯盟。



強化與整合招生策略

策略1：擴大招生事務層級，整體規劃與協調各單位招生事宜。

104年度教務處主要作為：

□ 教資中心做為招生活動規劃與協調窗口

□ 經費支援：

- 回饋院系之計畫行管費得用於招生交流
- 104年度 教務處補助招生活動：

各系/院辦理高中職實務體驗營。

各系至高中職招生活動。

技優生考試硬體設備改善(5系400萬)。

□ 提升甄試生報到率：甄選分發由書審改為面試(5586招生方案)

□ 文宣：記者會、校招生簡介、網頁改版、微電影宣傳

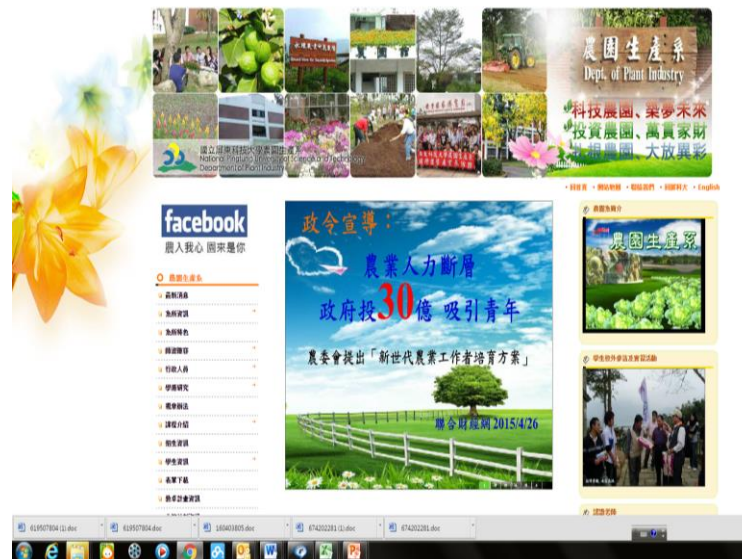
學院	經費(元)	前往的教師+學生數(人)	高中職數
農學院	52,908	25	9
工學院	176,340	40	34
管理學院	123,102	104	32
人文學院	118,012	82	29
獸醫學院	0	0	0
國際學院	0	0	0
總計	470,362	251	104



高中職到校參訪



國中端技職教育宣導



網頁訴求展現學校、系所特色

高中職實務體驗營

□ 增加高中職學生對本校各系的印象

□ 介紹校系特色與就讀後之前景，吸引高中職學生適性升學

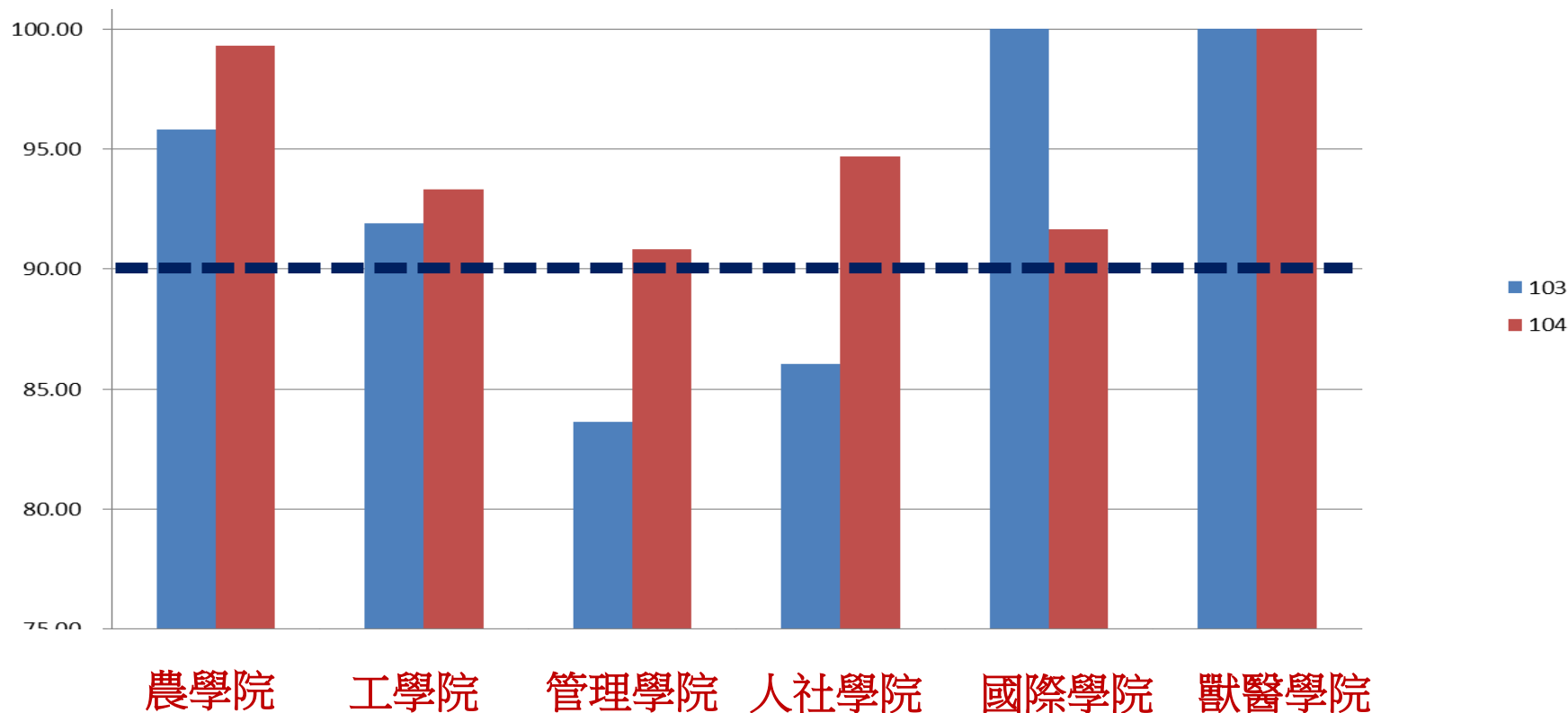
	營隊名稱	參加人數	補助經費
農學院	農學院魔法農業體驗營(寒假營)	45	225,000
	魔法農業體驗營(暑假營)	32	75,000
	食在有趣體驗營	32	67,000
工學院	機械基礎加工體驗營	10	34,000
	機械進階加工體驗營	19	34,000
	整車開發設計與實作課程體驗營	27	50,000
	工學院環保尖兵體驗營	67	100,000
獸醫學院	獸醫特色探索營	16	60,000
	獸醫學院動物疫苗科技體驗營	100	40,000
	獸醫體驗營	95	75,770
	與野生動物有約體驗營	17	4,640
	動物疫苗科技暑假體驗營	103	35,000
管理學院	時尚系體驗營	40	15,000
人文學院	社工系生涯探索體驗營	29	30,000
	創藝健康生涯探索體驗營	29	35,000
合 計		661	880,410

5586 甄選分發 提升四技甄試生報到率

103學年度：4個學院報到率超過90%

5586
甄選分發

104學年度：6個學院報到率超過90%
4個學院報到率上升



策略2：與高中職垂直整合，形成策略聯盟

104年度主要作為：

□ 教務處辦理2場技職教育論壇

嘉南高屏東5縣市超過100所高中職簽定策略聯盟
規劃未來合作議題。

□ 鼓勵與補助各院辦理策略聯盟

學院	補助經費(元)
農學院	300,000
工學院	112,000
管理學院	120,000
人文學院	268,000
總計	800,000



105年度將提供經費推動高中職策略聯盟

敬請各系儘早研擬

- 透過屏科大教師及業師加入教學，來加強學生在高職端專業領域。
- 屏科大提供教師及業師加入高中端與高職端之教學與實務專題。
- 屏科大與高中職端教師專業交流。
- 大學端專業課程、技術課程以補救教學來補充。
- 屏科大進行回饋研究，邀請各高中職負責的課程單位來做雙向溝通，調整課程規畫。
- 學生學習分高中端及高職端，未來成立高中專班，讓更多高中生來就讀。

102~104學年度統測人數與註冊率分析

學年度	102	103	104
統測報考人數	146, 047	142, 573	136, 340
比前年度減少人數	—	3474	6233

近三年大學部一年級註冊率

日四技 (不含外加)	學年度	102	103	104
	全校平均 不含高中生/含高中生	95.6%/93.6%	96.8%/92.8%	97.0%/94.0%
	低於 90%系數	2	2	0
	各系高低值	82.2~100%	83.8%~100%	91.1~100%
	註冊率100% 系數	2	6	10
	較前年增加系數	—	13	11
	較前年減少系數	—	8	7
進四技 (不含產專班)	學年度	102	103	104
	7系平均	73.3%	73.1%	82.6%
	低於 70%系數	2	2	1
	各系高低值	22.0~98.3%	31.1~100%	57.6~98.3%
	註冊率100% 系數	0	1	0
	較前年增加系數	—	3	5
	較前年減少系數	—	4	2



提升教學品質與實務化學習

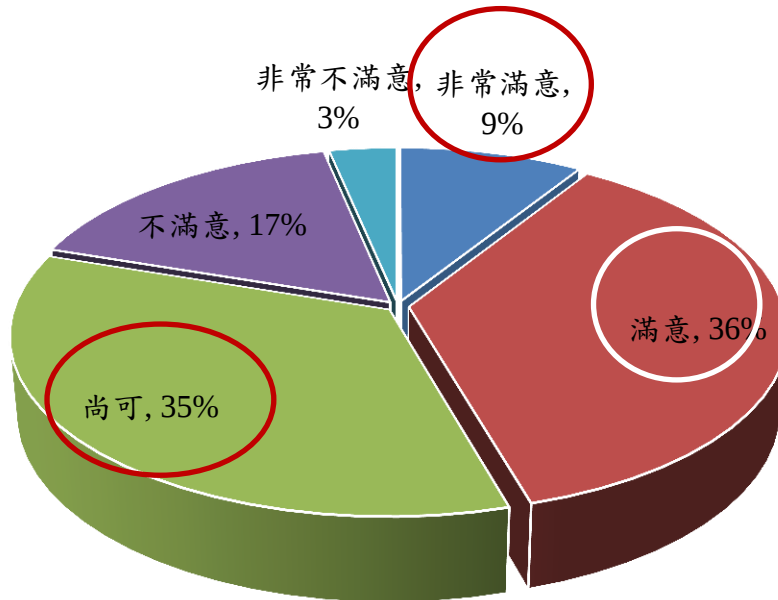
- ✓ 教學升等激發教師教學熱情 引導教師重視教學
 - 教師評鑑制度修正、教學升等、技術升等
 - 優良教學教師遴選制度修正
 - 新聘教師強調業界經驗；並先以系專案教師聘任
- ✓ 喚起學生學習動機
 - 新生職場體驗營、業界教師、校外實習、就業博覽會
- ✓ 活用特色資源、強化實作學習、實踐創新創意
 - 成立語言中心
 - 典範科大6大焦點工程
 - 技職再造計畫3 案
 - 成立智慧農業創新微型園區
 - 設立拚創實驗室(圖書館悅讀園)、創新創業園區(校門口)

學務處/各系所：不一樣的新生訓練!!

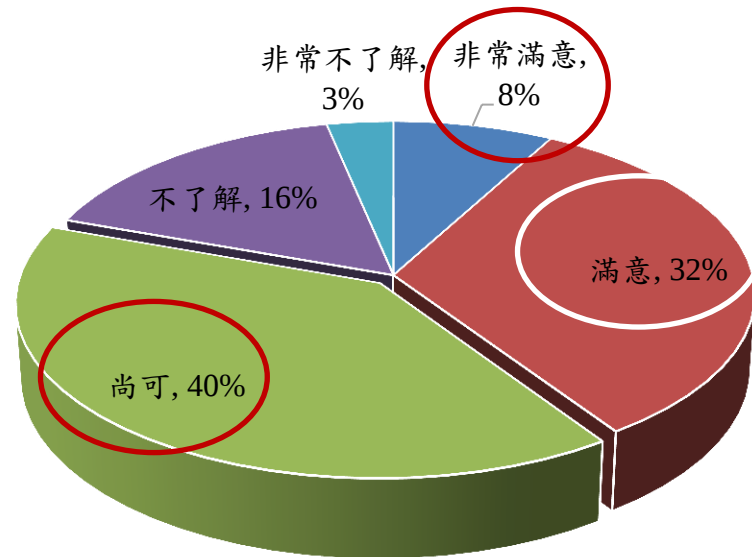
新生職場體驗營：促進新生對系科課程與職場了解

已初具成效、敬請再精進

本次活動是否對於本身未來就讀
系科課程更加地了解?



本次活動是否對於本身未來就
業職場更加地了解?



職發處辦理104年度校園徵才博覽會:106家廠商參與

- 提升應屆畢業生、在校生就業準備及生涯規劃
- 協助企業認識企業、瞭解企業特色及掌握就業市場動態
- 提供「學生求職」、「企業求才」的雙向機會，促進學校與政府、企業三向交流。

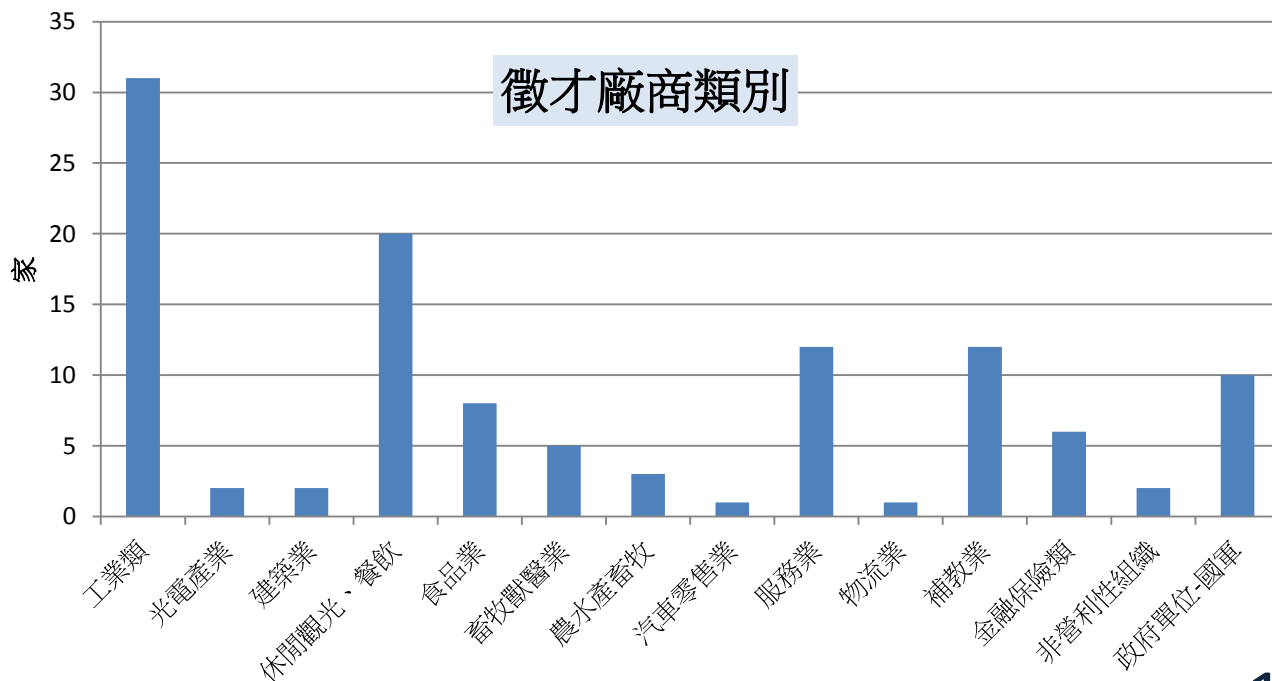


學生面試情況

學生參加人數	就業機會數	遞送履歷表人次	現場媒合數
1,516	4,361	1,531	809



學生與廠商交流



成立語言中心 建置專業外語檢定考場 提升外語能力

- 定期舉辦各類外語檢定考試，如BULATS、TKT、TOEIC等考試。
- 學生於校內報名、考照、搭配專業英文課程 提升就職競爭力



語言中心揭牌儀式



學生使用情況



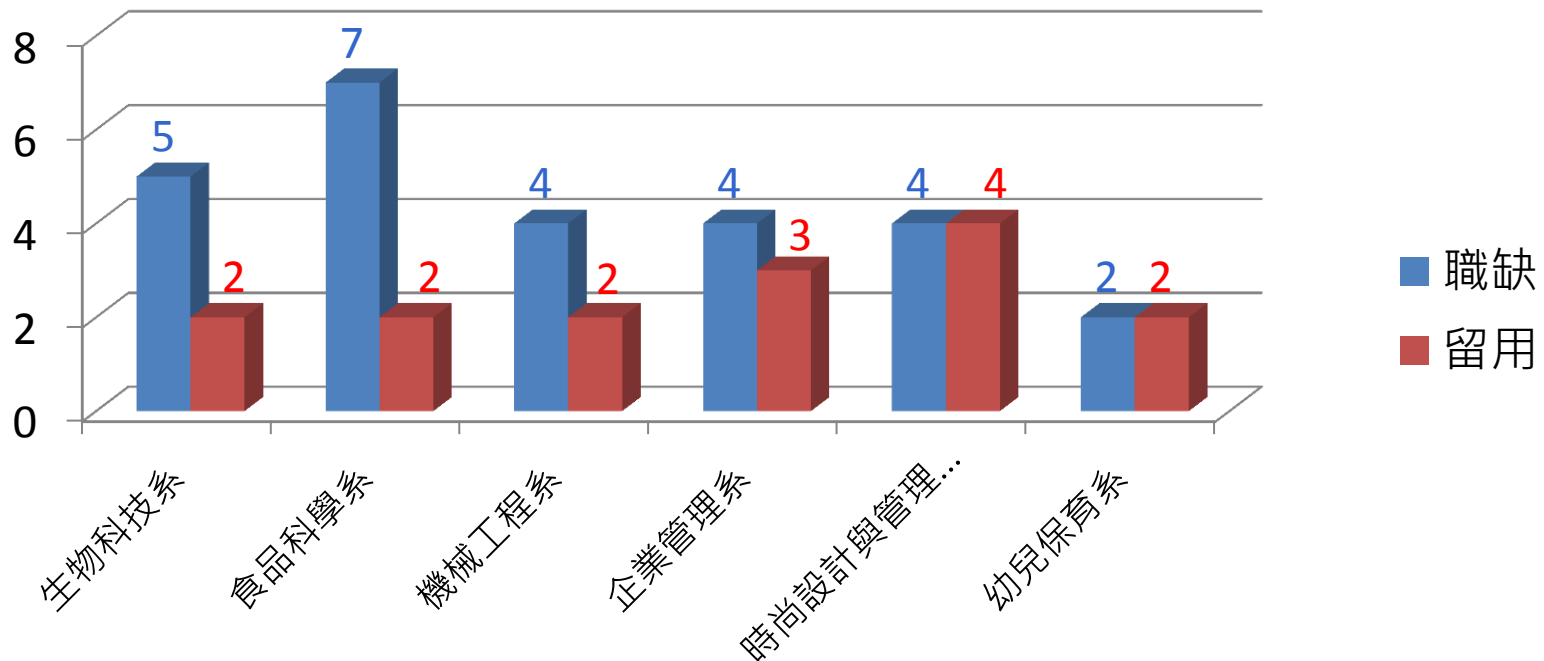
空中英語簽署產學聯盟合約

校外實習(104年補助老師訪視及材料費共52萬)

開課學期	系所數	人數
103-2學期	9	310
104-1學期	17	597
合計	26	900

60%單年級
學生人數

- 實習後，實習機構至少釋放26名正式職缺。
- 實習生留用成為實習機構正式員工，至少15名。



二、總務重要工作成果

□ 持續更新校園建築設施

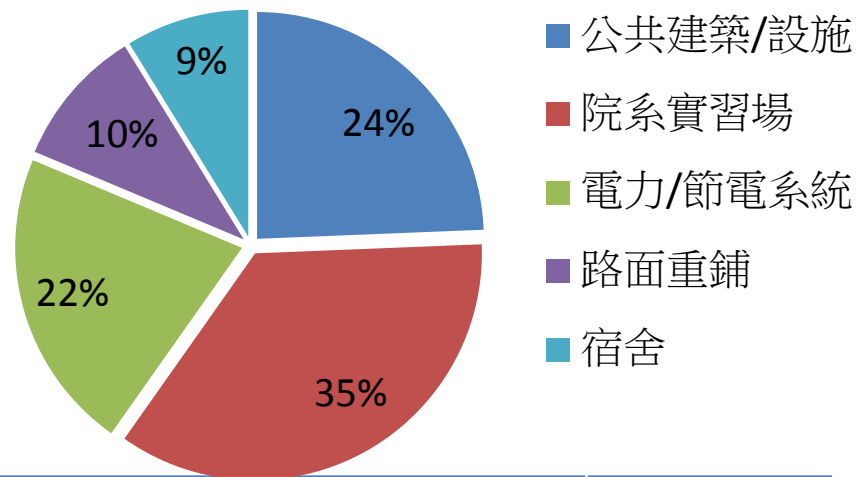
~至各系訪視，依安全性排列優先順序

~更新電力設施，節電與確保用電安全

□ 朝綠色永續校園邁進

104年投入將近7千萬校務基金於校內建築設施修繕更新

□ 院/系所/實習場比例最高



104.1~11月校園建築修繕工程		金額
公共建築/設施	行政大樓 /體育館/圖書館/游泳池/演藝廳/垃圾車	16,643,541
院/系/實習場	牧場/綜合大樓/機械系/生機系/國際學院/車輛工廠/獸醫系/動物醫院/.木材加工廠/動物醫院/環工系館/.時尚系/服飾系/管理學院/獸醫學院/幼保系	24,193,000
電力/節電系統	取水井/加壓站/6變電站/節電(行政大樓/圖書館/綜合大樓/述耘堂)	14,718,000
道路柏油重鋪	動物醫院後方/學府路/.植醫、動畜系館後方/.農規館前東側/.格物路/修身路/.餐旅系館東側/莊敬路/自強路/四維路	6,757,000
宿舍	8棟學生宿舍 熱水系統/3棟(勇仁.實)屋頂防漏	6,004,380
合 計		68,315,921

三、研發重要工作成果

□ 校長募款/爭取經費

企業捐助教師研究經費：540萬

教育部補助拚創實驗室：400萬元

□ 校長協助系所向校友募款

獸醫系巡迴診療車(造價180萬)

動物醫院電力設施及配線改善：100萬

2部巡迴診療車(獸醫系第2部、動畜系1部)

□ 補助獎勵制度化

□ 記者會宣傳學校老師研究成果

104年度補助/獎勵教師研究金額超過1000萬

- 企業捐助教師研究經費：總計補助13案，約320萬元。
- 補助專利申請案： 總計57件，經費約240萬元。
(中華民國49件、中國3件、美國4件、日本1件)
- 補助專利維護費：約252萬元。
- 補助教師出國參加研討會:6人，共32萬元。
- 獎勵教師學術期刊論文:197萬

104年舉辦超過30場記者會



狗狗不跛腳了！屏科大3D列印動物義肢



戴上3D列印義肢的狗兒恢復過去

2015-07-22 14:41

【記者邱正柔／屏東報導】屏東科技大學材料工程所教授曹龍泉發明特殊材料，把動物骨骼電腦斷層掃描，狗狗不再跛腳，今天發表成果，顯示這項技術未來可深入運用在動物醫療。



受傷癱瘓的小狗，激發了屏科大獸醫系3D列印骨骼技術研發。(記者邱正柔攝)

首頁 > 即時 > 中央社 > 社會 > 教育

熱門社會新聞

屏科大特殊材料 LED燈具像紙一樣薄

中央社-2015年10月22日 下午17:59

字級：小 中 大 特

列印 轉寄 分享

(中央社記者郭芷瑄屏東22日電)屏東科技大學材料工程所教授曹龍泉發明特殊材料，讓LED厚度可低於0.1公分，LED燈具就像紙一樣薄，具備高度散熱效果，奪得國際發明金牌獎。

目前高功率的LED燈具模組，多使用傳統封裝技術，因為需要金屬化處理，接合的合金，價格昂貴且厚度最薄仍大於1.5公分，熱阻系數高。

曹龍泉透過特殊材料，直接將LED晶片接合、固定，以特殊材料製成的高功率LED燈具模組，減少封裝步驟、層次與厚度，還具有高散熱效果，讓LED厚度可低於0.1公分，像紙一樣薄，而且將成本壓低了20倍。

曹龍泉的「薄型化、高功率LED燈具」發明在「2015年(第11屆)台北國際發明暨技術交易展」中奪得金牌。屏科大另外還有「多功能折疊嬰兒床」、「IC晶片銅凸塊表面化錫鍍層處理與化錫基板先進封裝技術」獲得金牌。

除外，在「科技部館」展出的「含乙炔基單體之廢氣的處理方法」等3件作品，因貼近產業需求非常吸睛，獲得多間廠商與民眾洽詢，榮獲「商談競賽」第1名。

g+ yam新聞 著Plus+1+

2016大選 觀者作伙講 邀您一起臨共

屏科大實習餐廳 銅板享美食

中央社-2015年05月07日 下午18:47

字級：小 中 大 特

列印 轉寄 分享



1/1 距離放大

(中央社記者郭芷瑄屏東7日電)屏東科技大學餐旅管理系三年級學生這學期在實習餐廳經營港式飲茶及烘焙坊，讓師生享用銅板價美食，受到師生的歡迎。

屏科大餐旅系學生三年級開始創業實習，今年學生分2組，1組開設「皇朝」港式飲茶餐廳，1組開設「jama pa果醬爺爺烘焙坊」。

「皇朝」從內場的食材選擇，菜單設計到客人帶位與餐飲服務，都由學生一手包辦，每週三、週四營業，學生週二晚上開始備料。

內場實習學生鍾憲麟表示，餐廳的實習讓他們以領導者角度來思考，減少未來就業後失敗的機率。

港式飲茶餐廳燒賣、花枝餃、珍珠丸等多在新台幣59元，還有29元的芋泥雞方，炒飯一律79元，雞粒盅、排骨盅等才49元，套餐119元和159元，師生花銅板價就可以吃到港式美食。

今天前往消費的陳姓學生表示，便宜而且不比外面差，所以學生都會利用2天的餐廳營業時間來聚餐。

鍾憲麟表示，必須要控管成本，如何讓品質穩定、不賠錢，又讓師生覺得不會難吃，就是很好的訓練。

「jama pa果醬爺爺烘焙坊」強調講求美味、健康、純手工製作的麵包，訓練學生整體行銷能力，常出爐就秒殺。

校長戴昌賢表示，屏科大餐旅系與其他學校不同的是學校有農學院，食材新鮮而安全。再者，校內有多國學生，餐旅系學生可以與這些學生互相交流異國料理。

餐旅系主任劉敏興表示，在校內餐廳及烘焙坊實習的學生都是經過2至6個月校外實習訓練回來，希望結合校內外實習，展現創新與創業學習成果。1040507

g+ yam新聞 著Plus+1+

最視覺系的國

白蘭地可以這樣喝 風味

屏科大養殖食用海藻 製成毛小孩零食販售

2015年09月16日 18:52 藍智鈞

555

0 2/10 我讚評比

分享至Facebook 分享至Google+ 分享至Twitter 分享至Weibo



屏科大養殖系教授藍智鈞，將海藻製成寵物零食，有助於毛小孩消化。(許智鈞攝)

四、國際交流重要工作成果

□ 多次出國招生

□ 補助出國經費(校務基金)

項目	補助人次	約略金額	備註
補助學生出國經費	57	76萬	教育部學海計畫配合款 海外實習或研修 參加國際會議等
補助教職員出國經費	37	151萬	海外教育展、招生 妹校交流等
合計	94	227萬	

五、學生事務重要工作成果:爭取交通部補助校園公

103年: 校園公車每日7-10班(校務基金支付)

104年: 增加4班台灣好行巴士

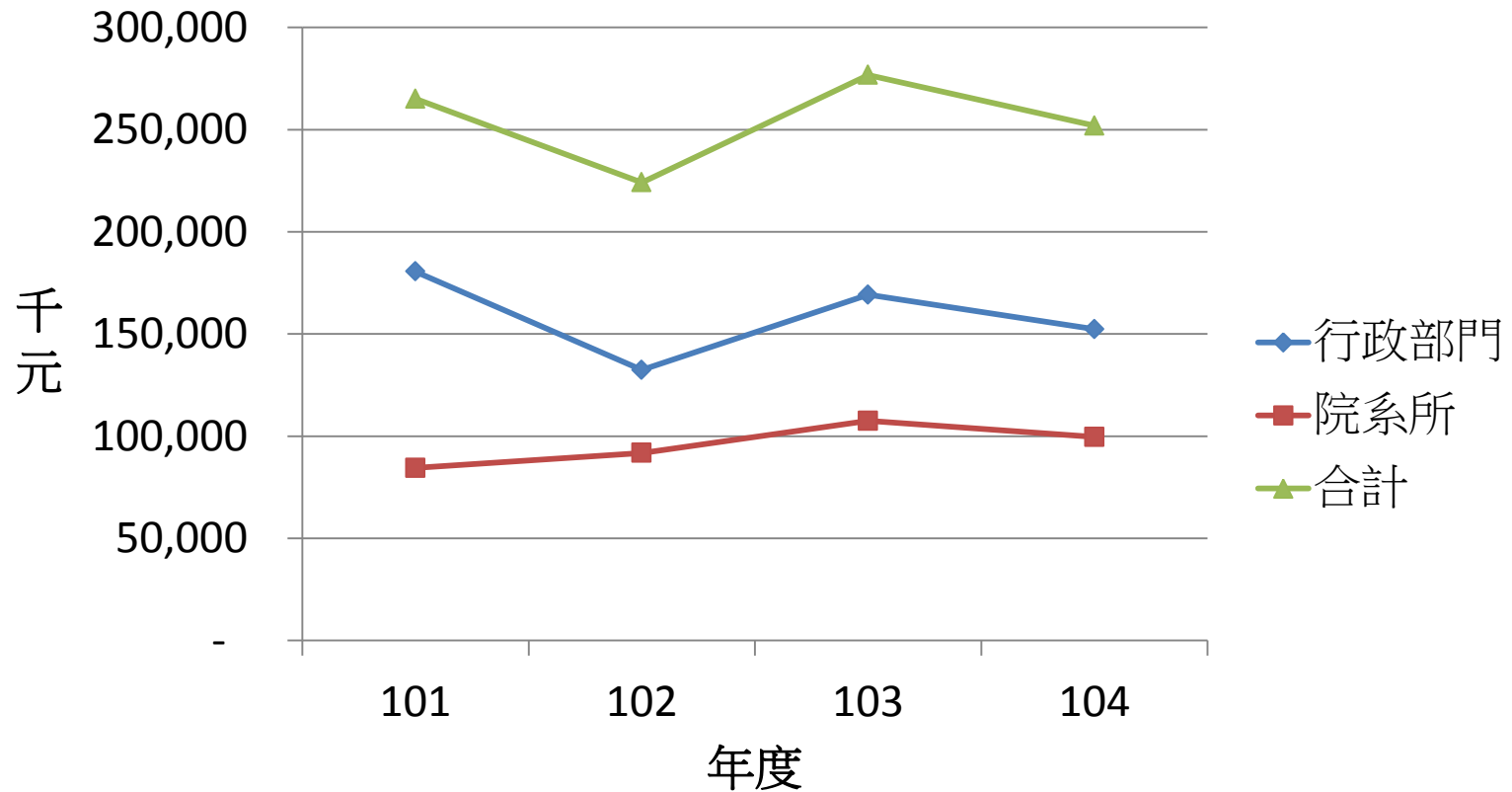
105年: 校園公車每日9班(交通部補助)

校外學生租賃區電動巡迴巴士(20-25分一班, 交通部補助)

}
23

一年
600
萬

104年經費分配(經常門+資本門)額度為101~103 平均值



101-104年 經費分配(經常門+資本門)變化圖



生產力
4.0

農業
4.0

屏科大
4.0

二、未來展望-邁向校務發展4.0

科技農業

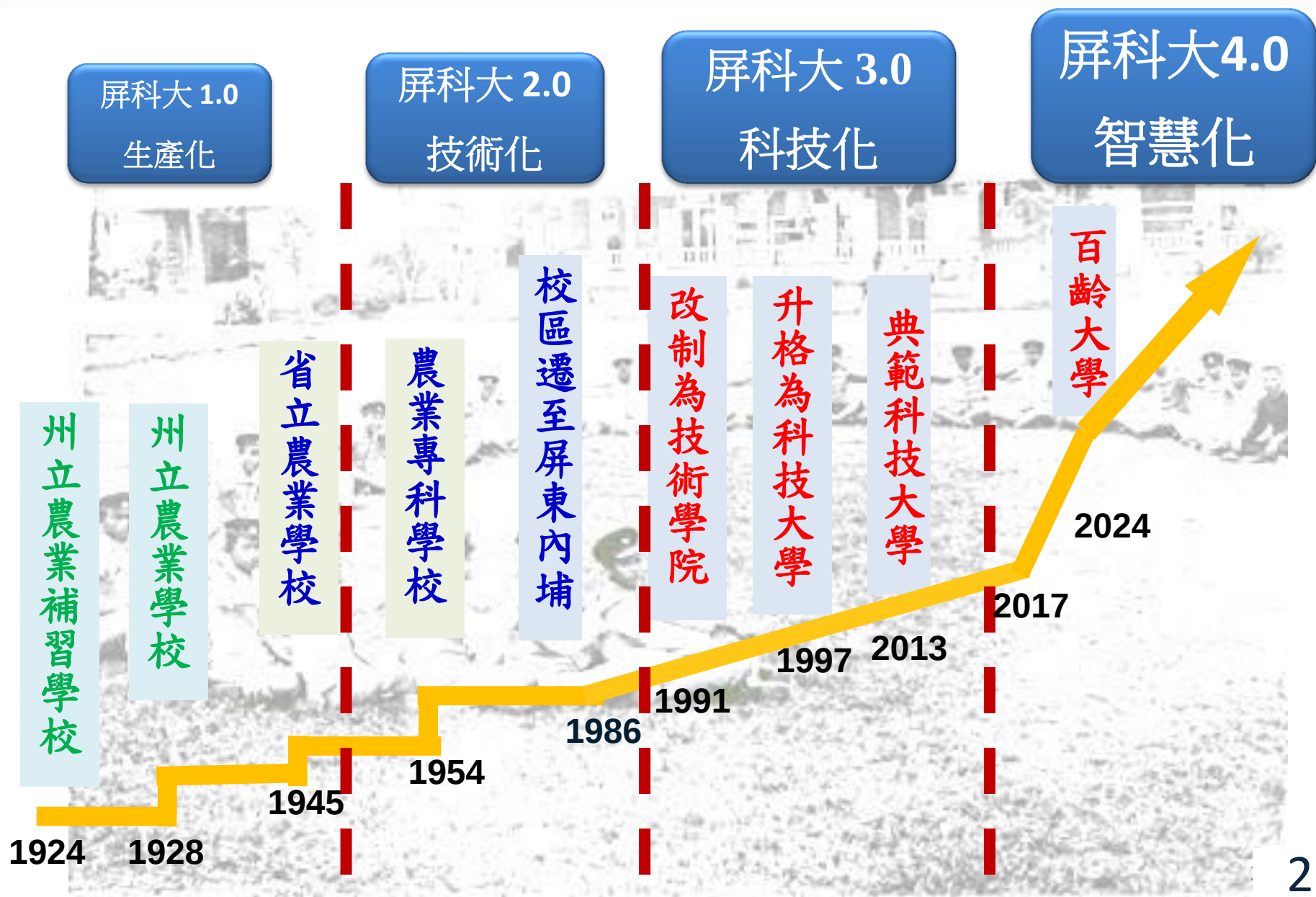
藍色經濟



生態產業

白金社會

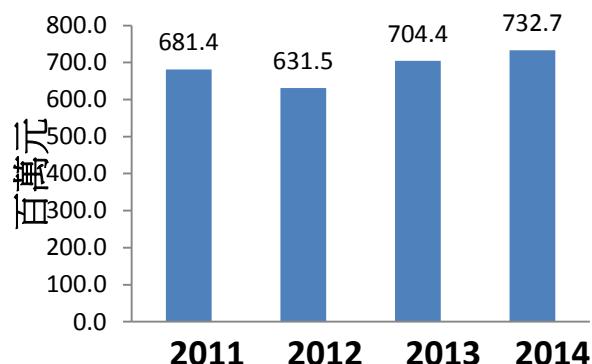
以90年之成果 在4.0的風潮中 乘風而上



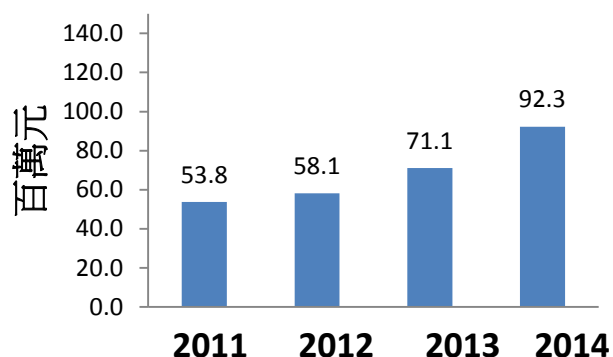
榮譽與驕傲

2011年至2014年來研發經費總和 27.5億元

研發計畫總經費



企業補助計畫經費



技術移轉

年度	件數	技轉金(元)
2010	33	9,600,000
2011	28	5,535,000
2012	31	10,640,000
2013	32	5,975,000
2014	43	10,520,000
累計	167	42,270,000

「大專校院研發經費來自企業金額」績優校院之一

國立高教體系	私立高教體系	國立技職體系	私立技職體系
國立中央大學 國立中興大學 國立成功大學 國立交通大學 國立臺灣大學	中原大學 中國醫學大學 長庚大學 高雄醫學大學 臺北醫學大學	國立屏東科技大學 國立臺北科技大學 國立臺灣科技大學	正修科技大學

(資料來源：高教技職簡訊2012年第70期電子報)

以熱帶農業為基礎 聚焦躍昇四大契機

新世代、青世代農業

- 掌握新農業科技
- 全方位農業經營
- 開拓與創新行銷
- 1x2x3 六級農業

科技農業

國土資源保育

- 水土保持與防災復育
- 綠能植物工廠
- 養耕共生
- 特殊用途電動車

生態產業

白金社會

中高齡社會健康與休閒

- 健康/機能食品製造
- 安全食品生產與管控
- 科技與人性化照護
- 農業休閒觀光產業

藍色經濟

保育與發展並進

- 保育產業營造
- 生態旅遊設計
- 偏鄉社區創新
- 節能減碳綠建築

多個特色研發與服務中心



屏科大校務 4.0 目標

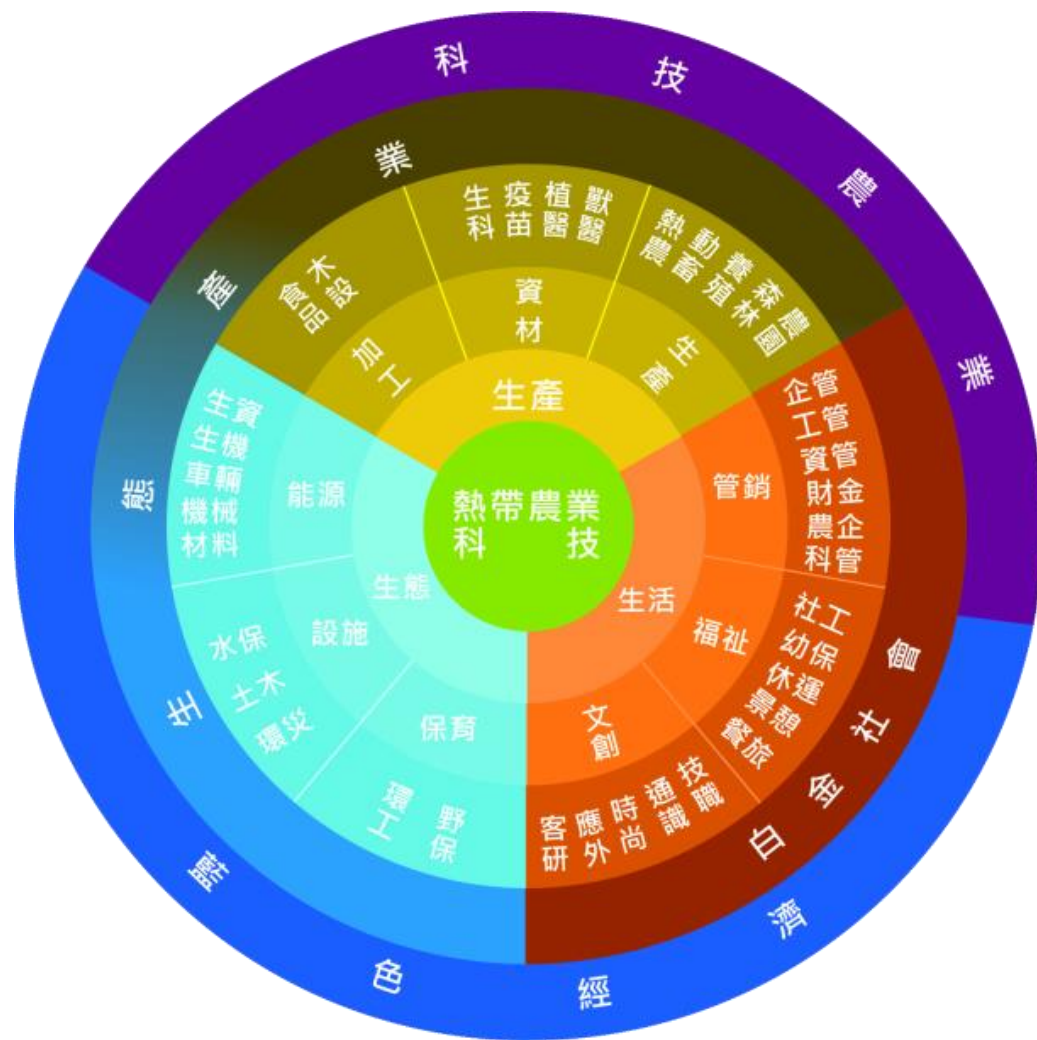
特色中心、院系所
四大主軸



升級至智慧生產、
物聯網及大數據分析



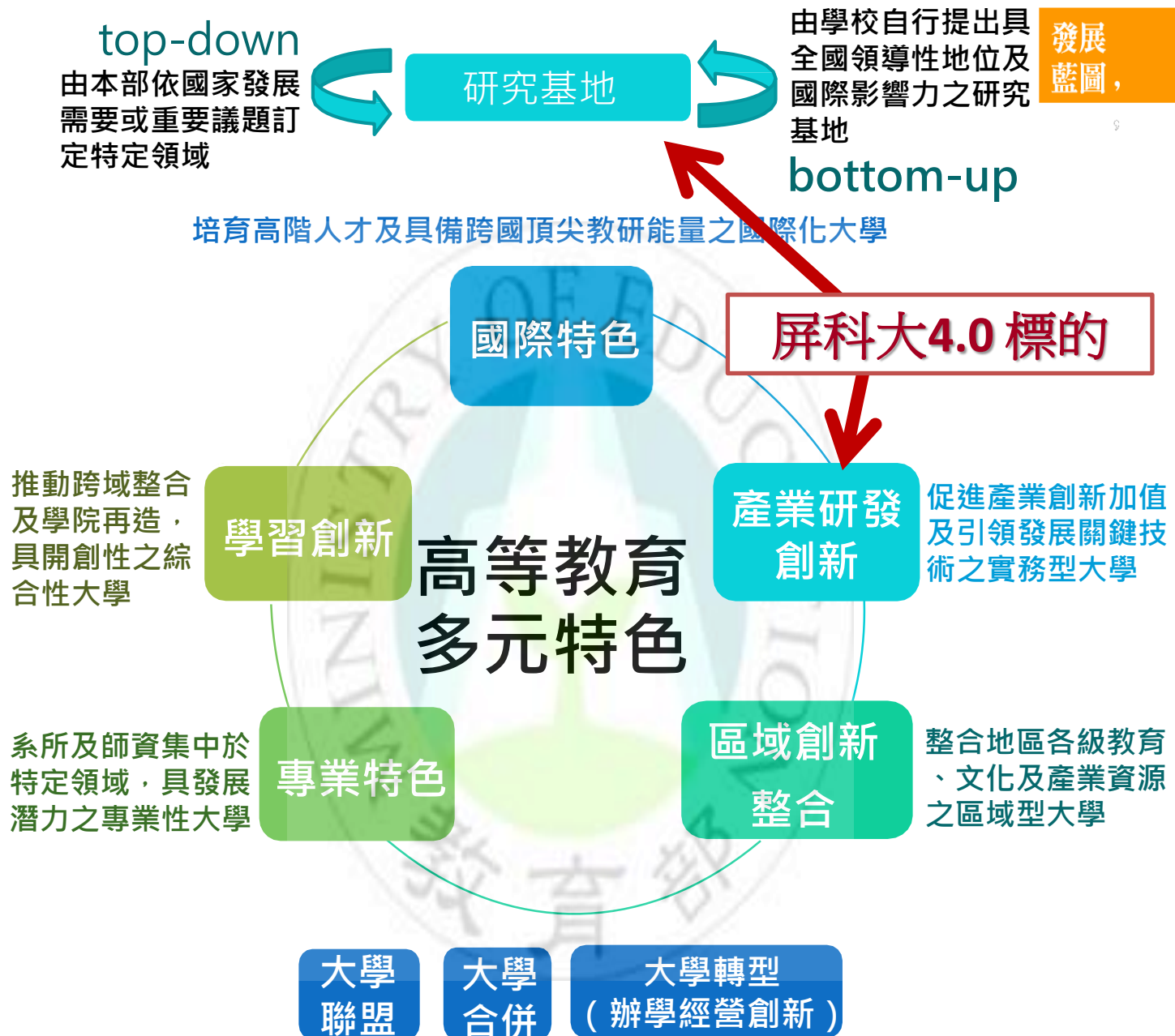
在農業4.0產業
人才培育、研發、創新創業
展現競爭力



屏科大4.0 契合教育部高教發展藍圖 及 行政院推動生產力4.0策略

高教發展藍圖

- ✓ 以競爭性機制補助大學校院建立自我定位，發展學校多元特色
- ✓ 淡化各類型學校補助規模之差異，引導大學依自身條件提出最適發展計畫
- ✓ 學校需事先提出計畫配合款籌措方案



2015年行政院
生產力4.0科技發展策略會議

規劃:104-105年；執行: 106-113年

技術與產業與技術發展
(經濟部、農委會、衛福部)

子題一：製造業生產力推動策略

子題二：商業服務生產力推動策略

子題三：農業生產力推動策略

子題四：生產力4.0核心技術研發策略

人才培育與產學鏈結
(教育部、科技部、經濟部、勞動部)

1 推動產官學研之先進製造研發網絡

2 結合大機械及ICT，發展問題導向跨領域教學模式
統整學生跨領域、系統整合及動手做之能力

3 推動多元培訓、職訓，提升在職人員職能

4 強化產學銜接，培育生產力4.0所需人才

農業4.0的情境思維



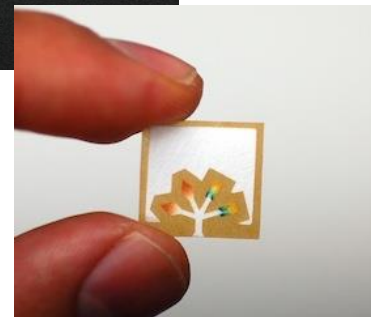
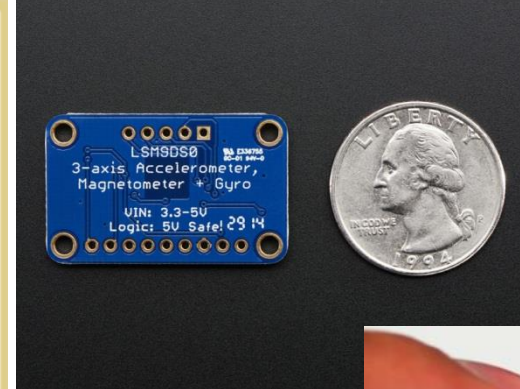
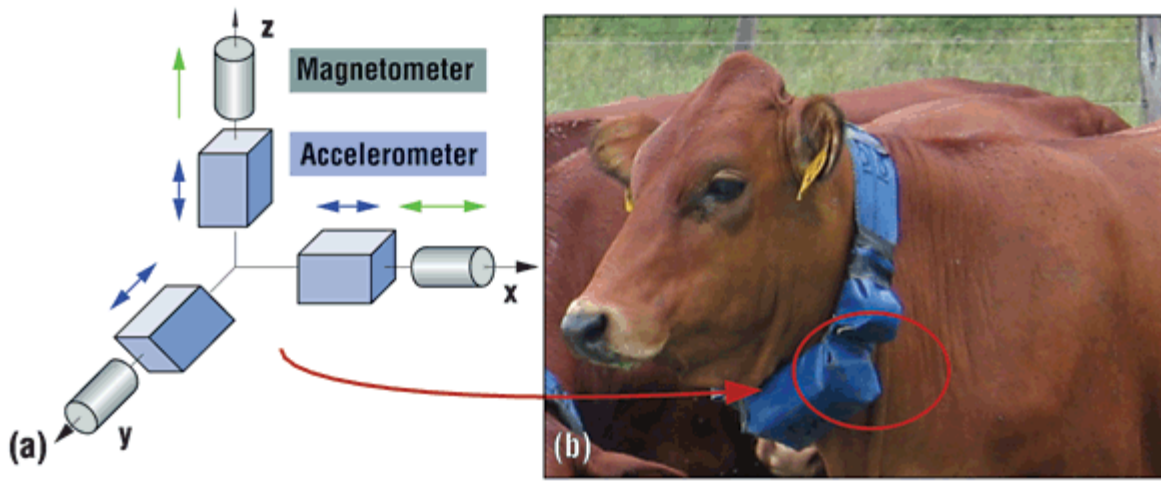
→→講求效率/效能、安全與風險控管的時代

→→追求高質、便捷與人性化的時代

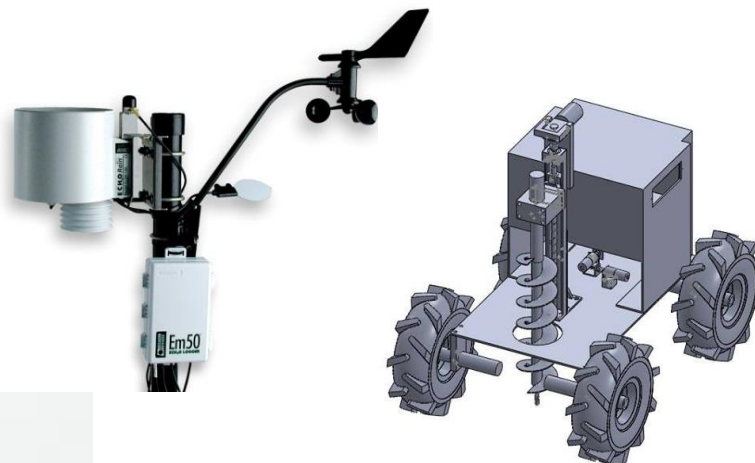
藉由感測技術、智能機器裝置(IR)、物聯網(IoT)、巨量資料(Big Data)分析等前瞻技術，建構智慧農業產銷與數位服務體系



屏科大4.0 發展規劃



只要校內能跨域合作
這些我們都能做!
Sensors 、 IR 、 IoT 、
Big Data



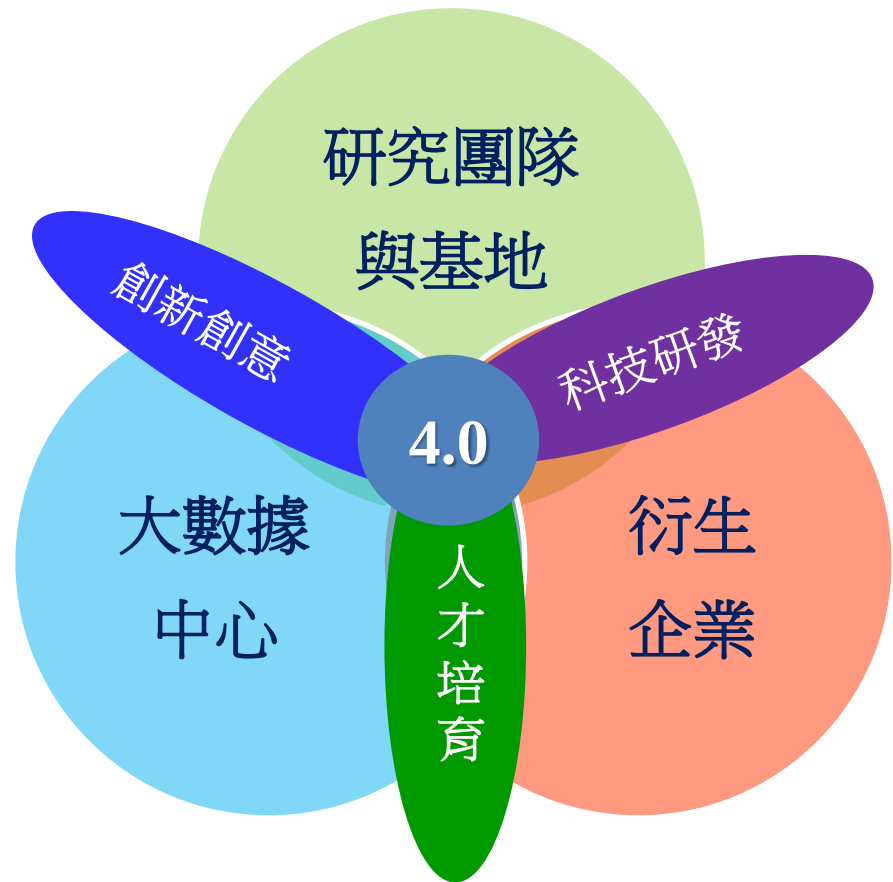
農業4.0 屏科大4.0

□ 科技研發

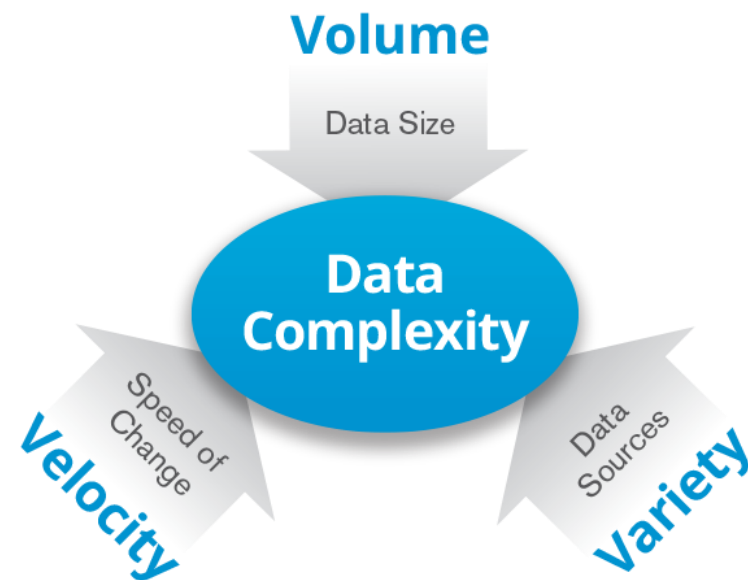
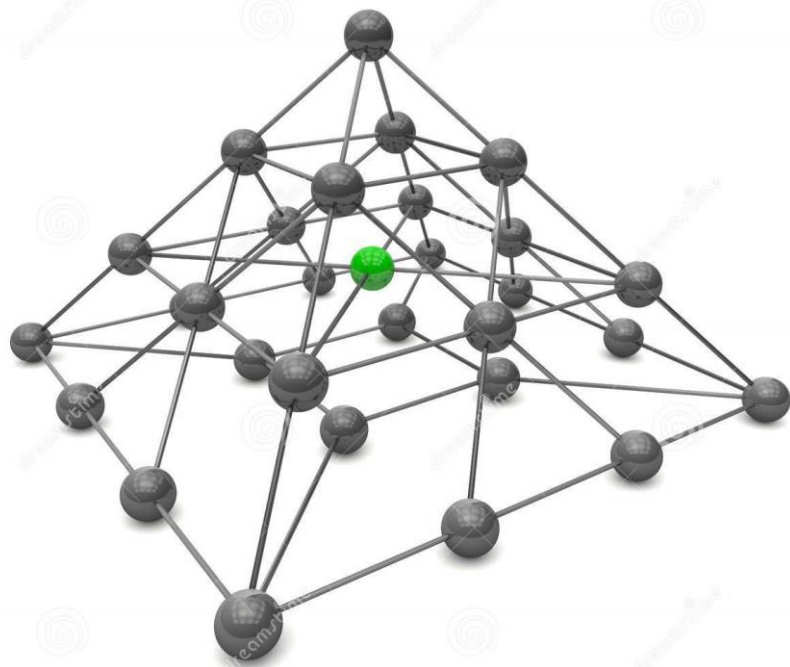
- 成立自然數據中心及發展各類感測器；整合跨領域資訊；拓展研究；以邁向智慧農業
- 建立智慧農業特色研發團隊與基地
- 成立智慧農業創新園區，以預防管理及大數據概念，協助業者管理及落實產學合作。

□ 人才培育

- 成立跨領域學程
- 學生參與實習/練習/實作或精進研究畢業後加入衍生企業



本校籌劃 1. 建立智慧農業科技研發培訓學園



農業CPS(網實融合系統)中心



本校籌劃 2: 智慧實習場廠Cloud and IoT in Campus



本校籌劃3: 智慧研究基地Cloud and IoT in Campus

- 具全國領導性地位及國際影響力
- 吸引世界知名大學及相關產業蒞校合作
- 整合研發技術、資訊情報、產品量產、商業模式，形成產業加值鏈
- 培養國際高階產業人才 並育成**衍生新創事業**
- **疫苗、觀賞魚、動物健康產業**



本校籌劃 4: 建立智慧農業新創園區

智慧農業研發成果與人才輸出基地

- ❑ 廠商One-Stop Service 模式
- ❑ 吸引廠商進駐以強化產學合作
- ❑ 推動專利、師生研發成果之技轉與技術商品化
- ❑ 推動師生研發成果以衍生新創事業
- ❑ 推動師生組成跨領域技術諮詢服務團隊，除了產學研發與實作實習之外更進一步鼓勵育成新創衍生企業



國際化 4.0 – 課程



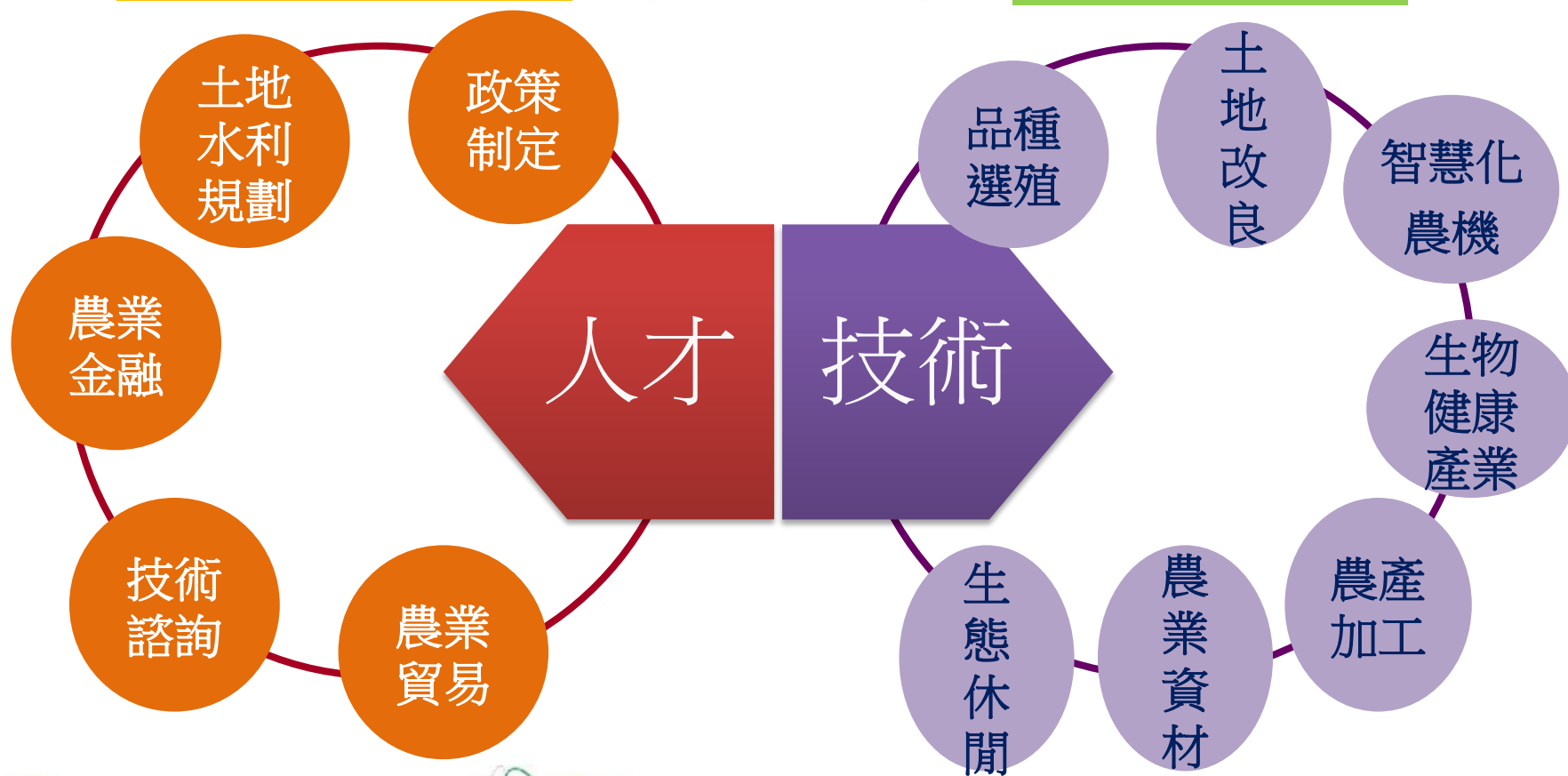
- 國際化1.0 :
 - 民國52年開設「**海外青年技術訓練班**」
- 國際化2.0 :
 - 民國86年成立「**熱帶農業研究所**」
 - 成立國際學院開設**全英語學程**：食品科學、土壤與水工程、農企業管理
 - 開設**專業領域專班**：史瓦濟蘭、甘比亞、布吉納法索
 - 華語文中心
- 國際化3.0 :
 - **碩士班課程國際化**：獸醫研究所、動物疫苗所、資訊管理所
 - 提供**雙聯課程**：食品科技系、生物機電系、水產養殖系
 - 開設**多元課程**：多元化社會與全球化、國際農業發展趨勢特論、外語課程
- 國際化4.0 :
 - **大學部課程國際化**：生物科技系、餐旅管理系、財經學士學程
 - **國際產業人才專班**：觀賞魚科技、動物疫苗、南喬實業
 - 跨國產學合作：泰國 CPALL、
 - 畢業生赴海外就業：農友種苗公司、

國際化4.0 - 農業生物科技人才與技術輸出

國際校友成為
我友好農業前哨

屏科大
國際校友會

屏科大師生與
國內農企業配合



簡報完畢 敬請指正

發展熱帶農業教育與產業生產模式
成為熱帶農業教育之校園產業典範
奠定百齡大學基礎



強化學校特色 善盡社會責任