

彰化縣發展生產力4.0推動說明





1 彰化產業發展空間

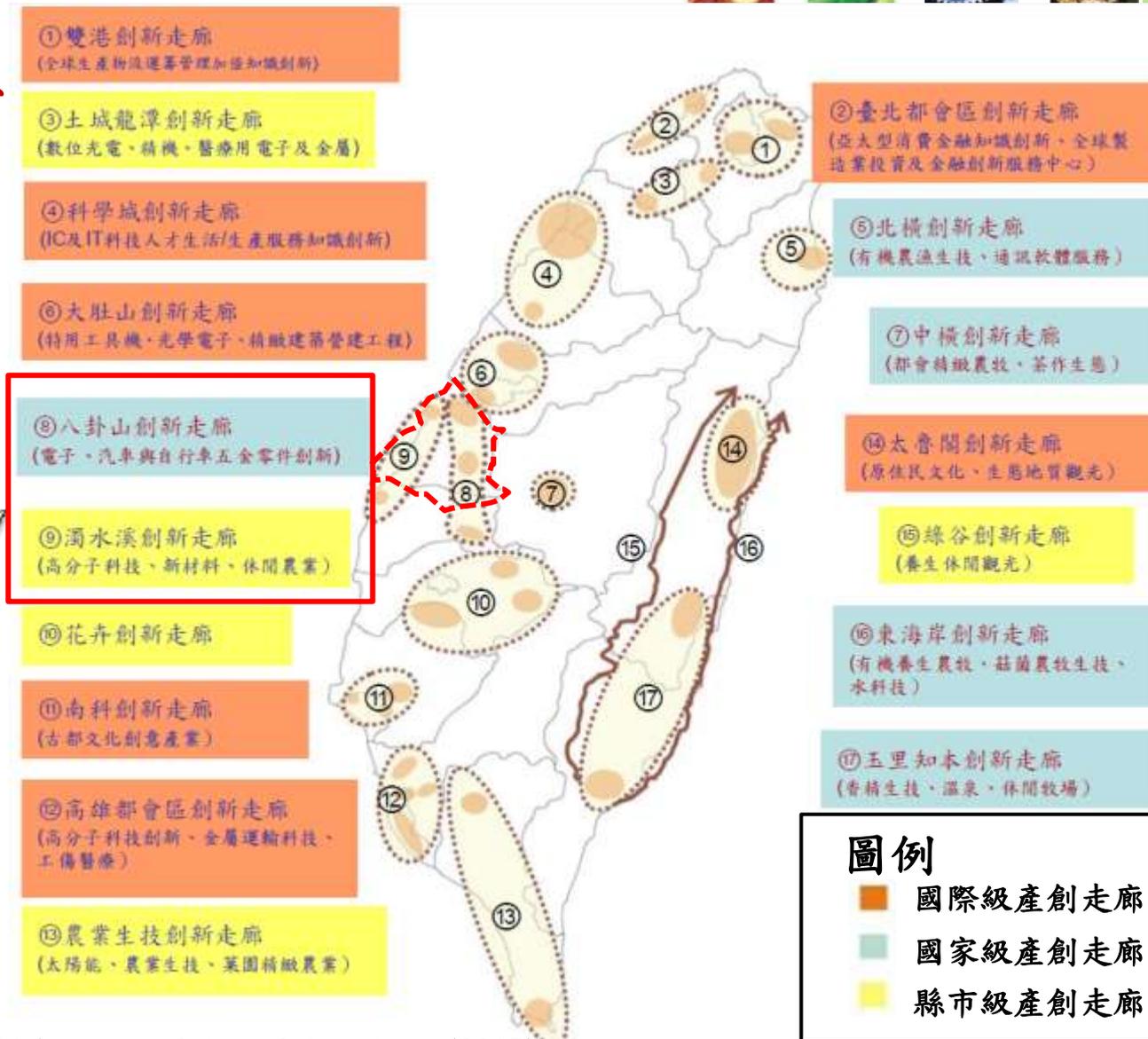
彰化在台灣的產業創新廊帶區位分析



中部地區產業以**工具機械、塑膠、金屬製品、食品**為主，在彰化的產業群聚現象明顯，形成兩條產業創新走廊，是六都之外的第一大工業縣

彰化主要產業群落：

機械設備
汽車零組件
自行車工業
金屬化工(水五金)
紡織、鞋襪
農業與食品加工



資料來源：財團法人環球經濟社 (2015)

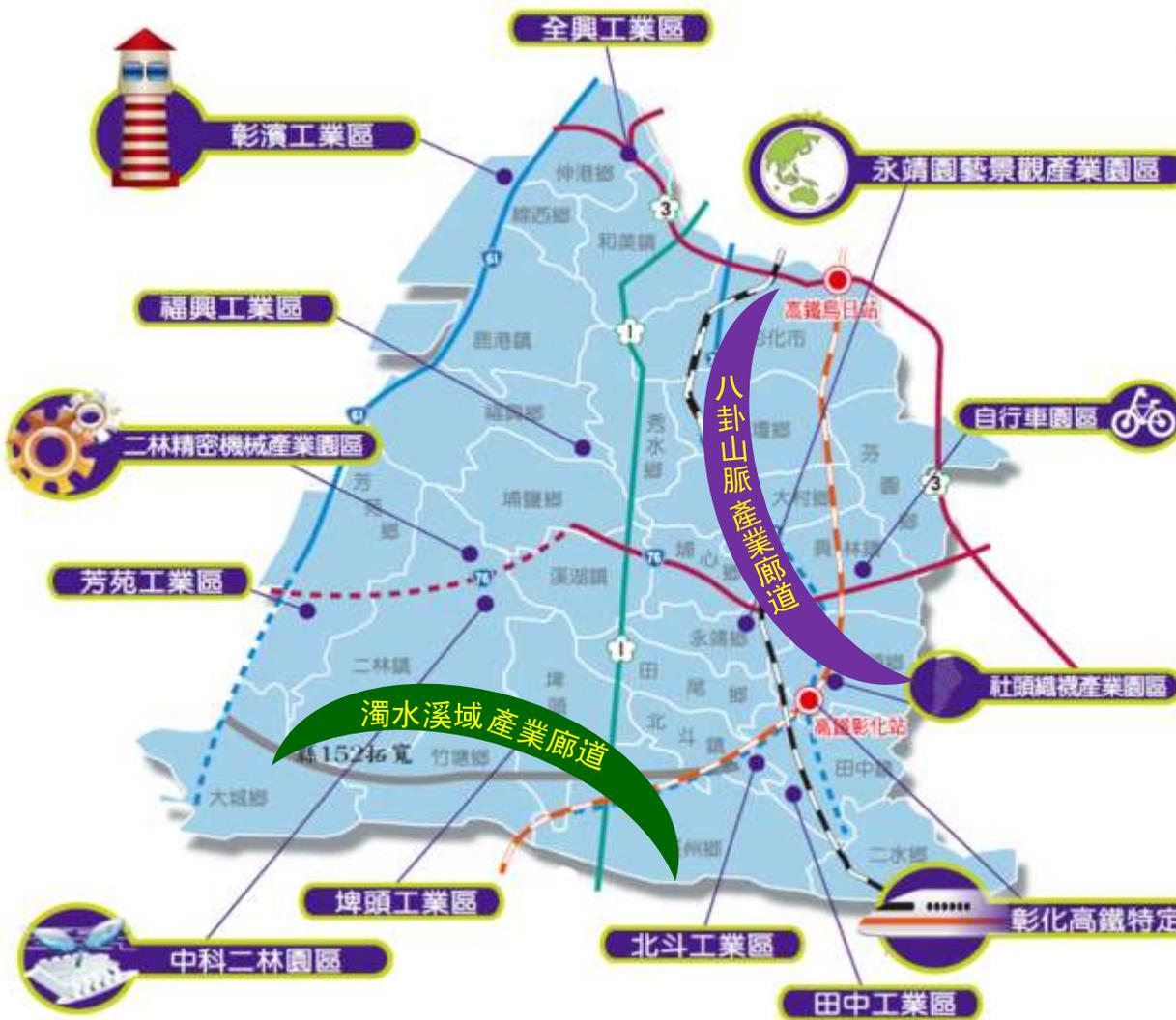


彰化縣產業發展分佈現況



中部區域發聚集46,000家以上之製造業
60 %以上集中於彰化縣

沿八卦山脈、濁水溪域
各自形成產業發展廊帶：



八卦山脈產業廊道：

沿台鐵沿線，彰化市、員林市
發展**工商、經貿、汽車零件製
造等產業**

結合風光景色和運動休閒風潮，
發展**自行車製造、紡織和觀光**
(例：社頭的織襪觀光工廠)

濁水溪域產業廊道：

擁有良田與花卉農業，發展為
高價值精緻農產業

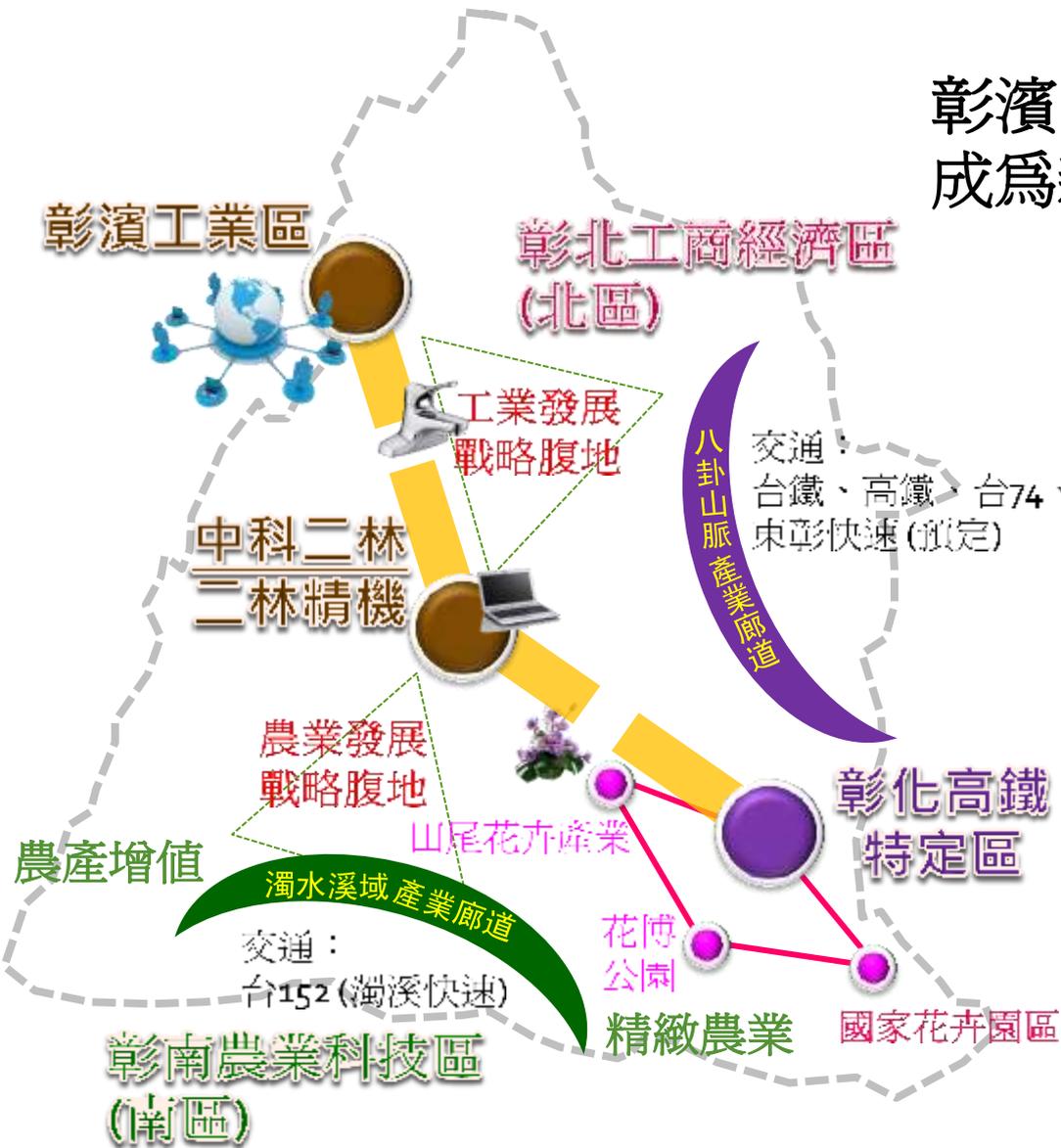
大城、彰南成為全台知名小麥
種植、農業高值化發展區域



產業發展新空間



彰濱、二林、高鐵特定區 成爲新產業廊道與戰略發展腹地



北區: 製造業基地與新產業廊道
發展彰濱工業區成爲中台灣主要產業空間，連結二林精機及高鐵特定區，形成新興製造產業廊道

南區: 農產增值與精緻農業
串連大城與彰南園區，發展生態旅遊、食品加工等農產增值產業；結合田尾公路花園、花博、國家花卉園區，形成連接彰南農業和包圍高鐵特定區的高價值農業帶

彰濱工業區



線西區



產業聚落完整，公設完備

- 1.鹿港區：精密機械、金屬及玻璃產業，並有車輛研發測試中心及三大產業博物館
- 2.線西區：化工、環保及能源

引進產業別:

食品、玻璃、紡織、塑膠、化學、金屬、電力、鋼鐵、機械、五金、家具、資源回收

土地租售價格優惠，廠商投資經濟實惠

彰濱工業區於103/10/8獲行政院同意納入自由經濟示範區



發展高鐵特定區

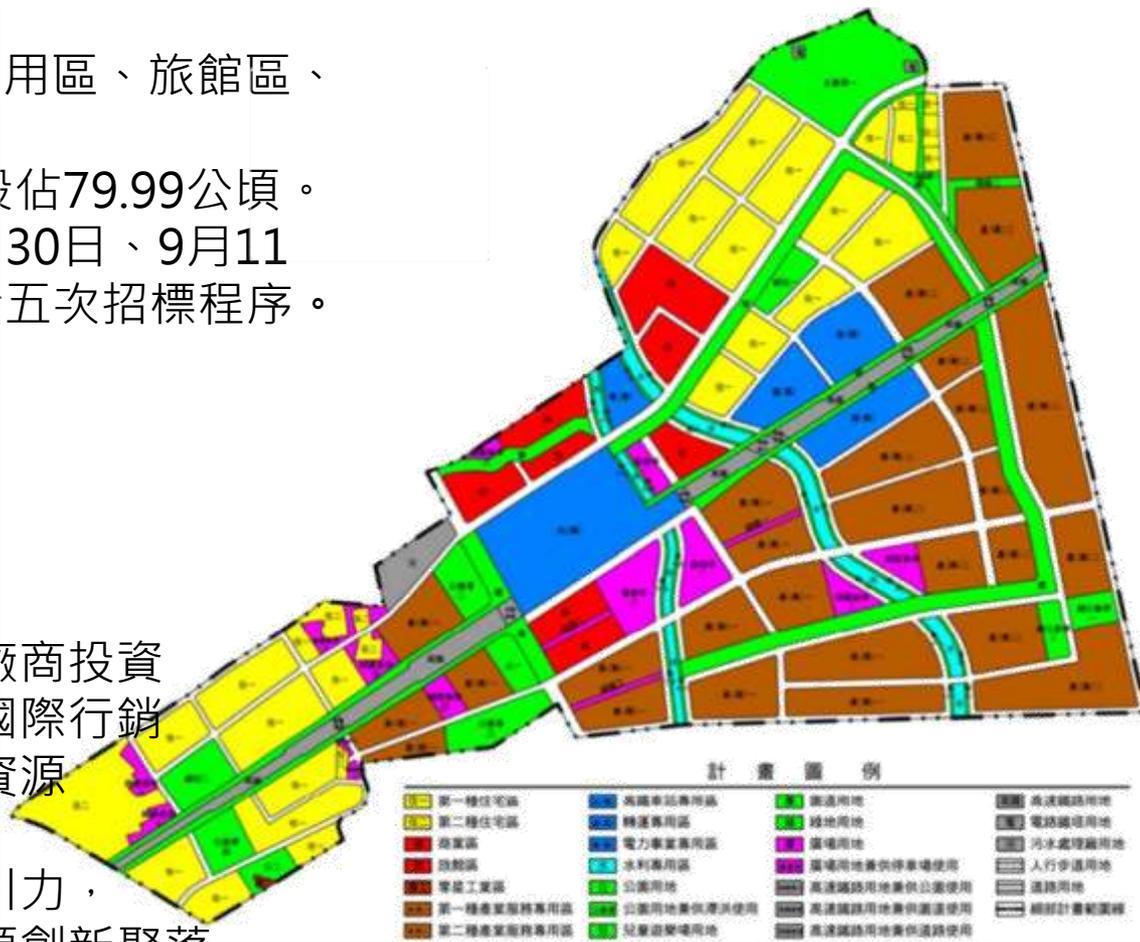


園區現況概述

- 區內劃設住宅區、產業服務專用區、旅館區、轉運專用區。
- **全區面積為203.93公頃**，公設佔79.99公頃。
- 目前已於103年3月19日、4月30日、9月11日、11月5日、11月13日進行五次招標程序。

重新活化規劃方向

- 調整細部計畫，吸引國際廠商投資
- 徵集農業技術、精緻農產國際行銷
廠商進駐園區，結合本地資源
進行發展
- 強化對大數據相關產業吸引力，
開展資通訊產業的人才帶領創新聚落
- 應用高鐵商旅功能，在特定區媒合縣
內廠商與ICT業者發展物聯網企業





策劃專業小型園區



設立專業小型園區，發展低污染專業型產業群聚

小而美：專業型園區具備發展繁榮產業聚落潛能

規劃小型園區，發展高技術、低污染專業型產業群聚。基於高技術產業小型群聚特性，發展繁榮產業聚落潛能，鞏固本地中小二級產業及強化競爭力。

獨立完整：小型園區具備完善機能和獨立動線

小型園區擁有自主園區產業交通動線，可憑藉便利交通條件，使園區內專業產業鏈小型聚落同樣能服務廣大產業腹地。

前店後廠：結合工商特區建立品牌與展示形象

小型園區廠商可結合工商特區發展展示商業門面，協助小型但專業的產業聚落面向更多客戶進行展銷與接單，形成互利共榮的聯合發展關係。



小型園區

專業型產業園區
形成產業城鎮聚落



彰南農業升級發展空間



彰南發展成為彰化精品農業櫥窗

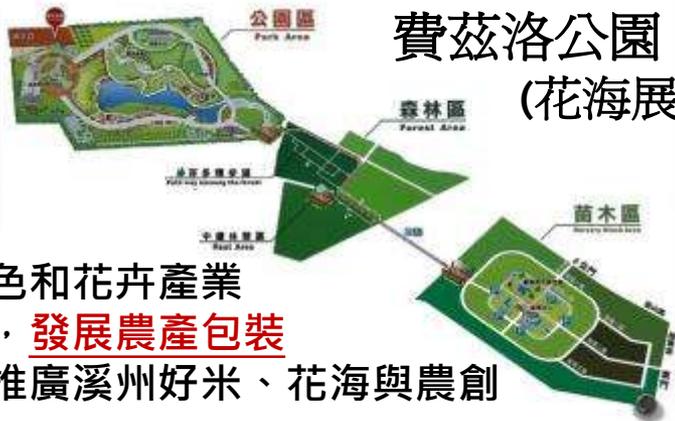
溪州農業展銷空間(溪州農業百貨)

彰化農業櫥窗生態園區

結合田尾、溪州、大城、芳苑建立可協助農業升級發展和展示農業生態的農業櫥窗園區，同時推展彰化農業和畜牧業的高值化發展及農業生態保存

綠色生態示範園區

發展溪州濁水米特色和花卉產業
建立農業展銷空間，**發展農產包裝**
和農業銷售產業，推廣溪州好米、花海與農創



費茲洛公園 (花海展示)



濁水流域，溪水之州

位於台灣的糧倉—彰化縣溪州鄉，歷經濁水的戰爭，農民們對守在濁水溪史地景觀之河—劃好堤岸，得以向濁水溪畔安居耕作，進而於2013年成立「溪州好米」農產展銷平台，「溪州好米」向農民以合理價格保證收購，不再農廢，不加化肥，不濫施藥劑，孕育出香Q的濁水米。我們提供的不僅是產品，更是生態的保育、生活的價值、農村的未來。



地產地消，食材自主

2010年，為了降低食物里程，讓孩子們能夠吃到有名產地、安全新鮮的食物，我們首先開辦了「幼兒園在地食材計畫」，希望透過這樣的方式讓孩童能夠在學校營養午餐裡，吃到剛採摘的食材，向我們健康的健康邁進。

水田與樹，農產新價值

同一年，在曾建豐的協助下，與彰化縣制鹽業文化協會開辦「水田與樹教育計畫」，與彰化生物中心的研究團隊合作，以詩人吳昊的台灣原生植物圖，以及濁水水稻田，作為調查和教育的基地。

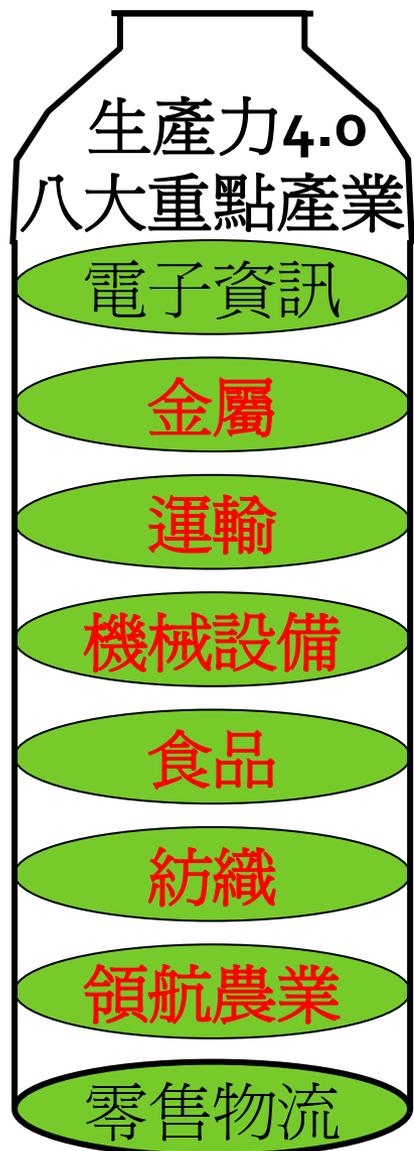




2 彰化生產力4.0發展戰略



建構生產力4.0：發展產業競爭力



彰化主力產業群聚

行政院推動生產力4.0策略架構



政府投入 **9年360億** 發展生產力4.0八大重點關鍵產業
 其中**六大產業**與彰化產業結構**高度重疊**



彰化生產力4.0產業發展目標



彰化要在中台灣的產業結構中成爲
生產力4.0的重要表現空間

進入智慧生產的 4.0 時代

互聯網+

物聯網

車聯網

彰化現有
優勢產業鏈

金屬化工
醫療系統

農產品生產履歷
食品加工
紡織、鞋襪

材料表面處理
機械零件
監控設備

自行車組裝
車輛零配件(AM)
車用電子設備

彰化
次世代產業
重點目標

遠端醫療
智慧長照
科技紡織(智慧穿戴)
大數據
食品安全管理

智慧農業
遠端監控
精準農產
農機設備生產設計

智慧電動車
智慧E-Bike
無人機
科技物流

Later

互聯網+創客

智慧商業+服務

智慧農業

智慧製造

First



主要產業朝向4.0生產力升級



主要產業 (金牛)

高值化發展 (明星)

4.0 產業世代 (小孩)

金屬化工
 機械工業
 車輛零組件
 自行車
 紡織鞋襪
 精緻農業
 食品加工
 專業醫療

綠色製造
 精密機械
 AM ▶ OEM
 運動裝備/旅遊
 光資通科技
 高技術/有機農業
 生物科技
 健康長照

智慧製造
 ◆ 智慧電動車
 ◆ 智慧E-Bike
 ◆ 無人機
 ◆ 農機設備
 ◆ 科技紡織 (智慧穿戴)

智慧農業
 ◆ 遠端監控
 ◆ 生技農業
 ◆ 精準農產

智慧商業服務
 ◆ 大健康
 ◆ 大數據
 ◆ 食安管理

光資通科技為進入4.0生產力基礎，
 彰化積極尋求主要產業與光資通產業的合作空間



產業布局智慧電動車與車聯網應用

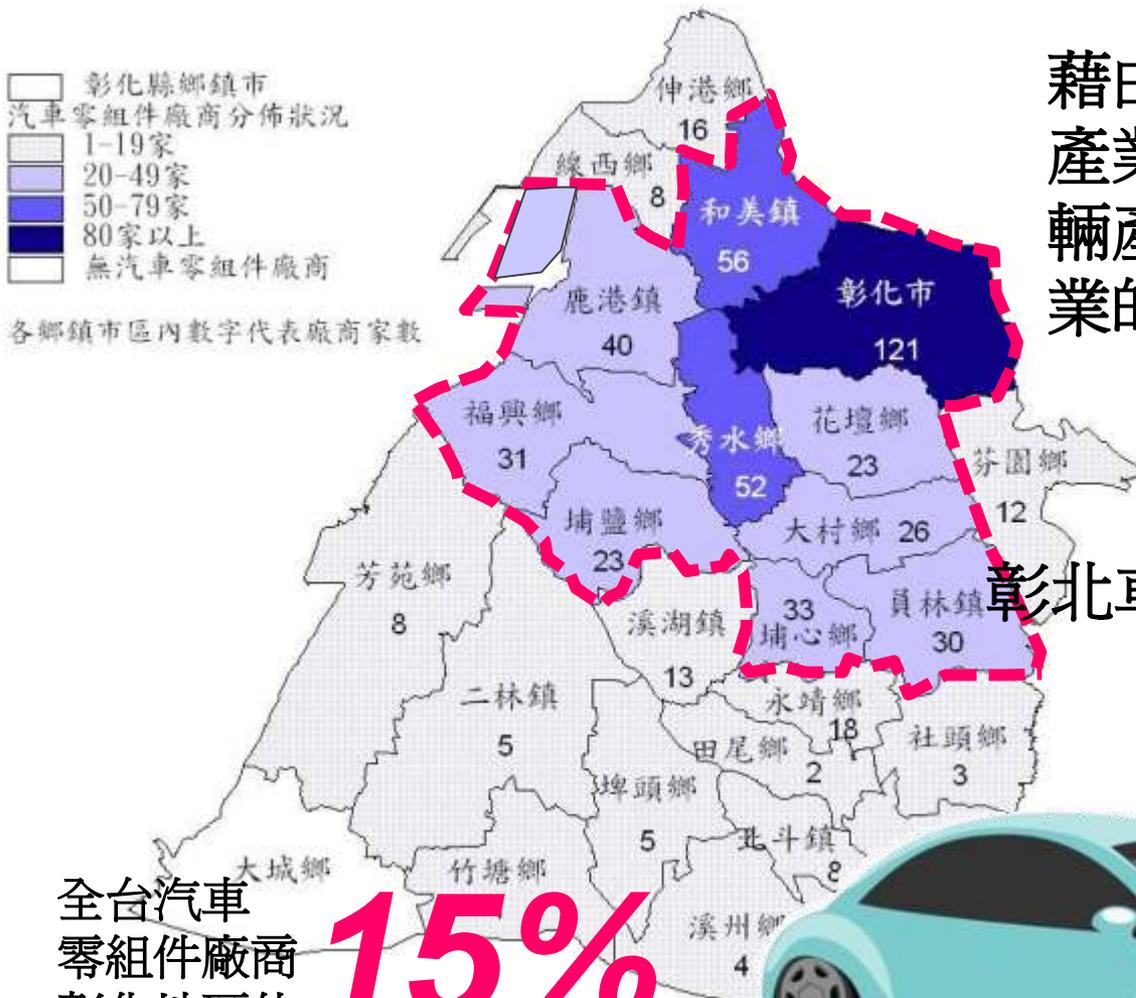


藉由彰化完整的車輛零組件產業布局，發展智慧電動車輛產業鏈，建立台灣汽車產業的4.0生產力

彰北車輛零組件產業群聚

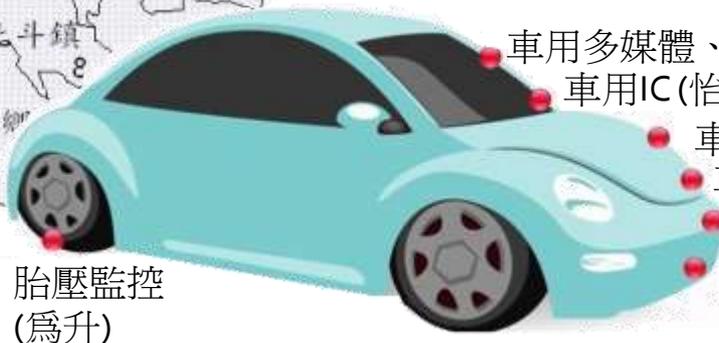
- 彰化縣鄉鎮市
- 汽車零組件廠商分佈狀況
- 1-19家
- 20-49家
- 50-79家
- 80家以上
- 無汽車零組件廠商

各鄉鎮市區內數字代表廠商家數



全台汽車零組件廠商彰化地區佔
從業人口佔

15%
20%



- 車用多媒體、影像感測(怡利電)
- 車用IC(怡利電)
- 車用電子零組件(帝寶)
- 車用連接器(健和興)
- 溫度感測器(全興)
- 車用雷達模組
- 影像感測模組(車王電)

胎壓監控(為升)



彰化自行車產業組成A-Team



A-TEAM成軍：感受低價車競爭與產業升級迫切需要，美利達等

創新轉型：19家廠商，2004年開始籌組 A-Team

創新－引進先進生產管理技術
轉型－由低階轉型為高級自行車製造

創新研發、根留台灣

建構下一世代生產基地

1

輕量化

- 導入航太材料
- 創新產品設計
- 低風阻技術
- 電腦分析技術

2

自動化

- 生產自動化
- 自動化設備
- 電腦模擬
- 創新製程研究



3

智慧化

- 行動裝置應用
- 無線化產品開發
- APP應用開發
- 電動輔助自行車

4

關鍵技術

- 變速專利突破
- 增加進口替代
- 傳動產品選配
- 避震產品精進

提高附加價值、產業永續發展



彰化具有深厚農—牧業發展基礎

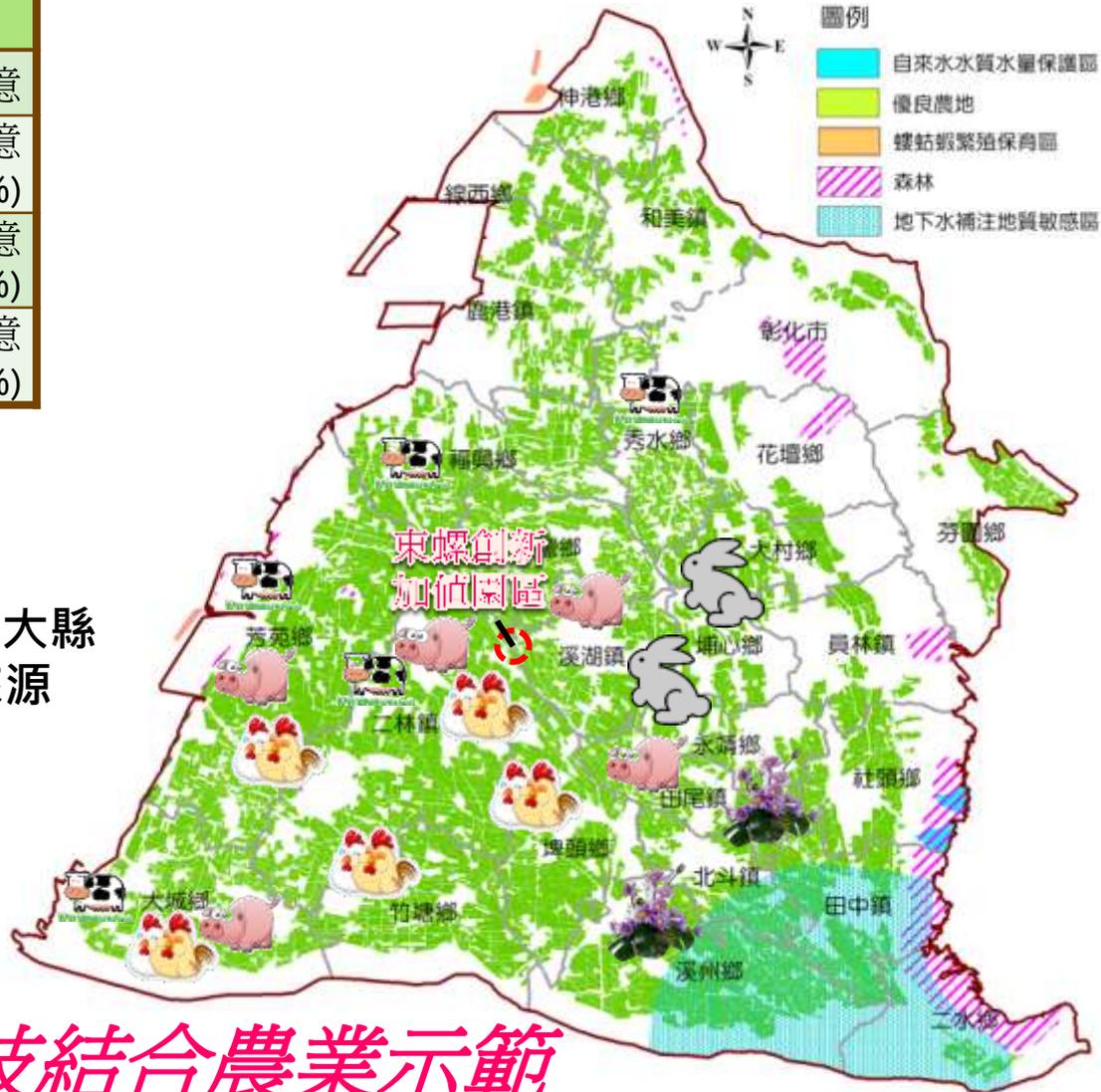


彰化縣農業產值(2014)	
農林漁牧產值	> 581億
農產產值	254億 (43.67%)
漁產產值	18億 (3.09%)
畜產產值	309億 (53.24%)

- 彰化供應的牛乳產量全國第一
- 肉雞、雞蛋也是全國冠軍
- 肉牛的第二大縣、養豬的第三大縣
- 可說涵蓋了主要的肉類食品來源

東螺創新園區成為全國第一個地方政府主辦，將農業與畜牧廢棄物轉化成沼氣發電、有機肥與灌溉水等綠色生質能源的示範園區。

新科技結合農業示範





結合智慧雲端的智慧農牧



智慧農業：監控系統調整農業的養份供給、水量及電力耗用，追求高效節能與環保



Sensor, camera
Temperature, humidity, insolation, images (soil temperature, soil moisture temperature, electrical conductivity, rainfall, etc.)

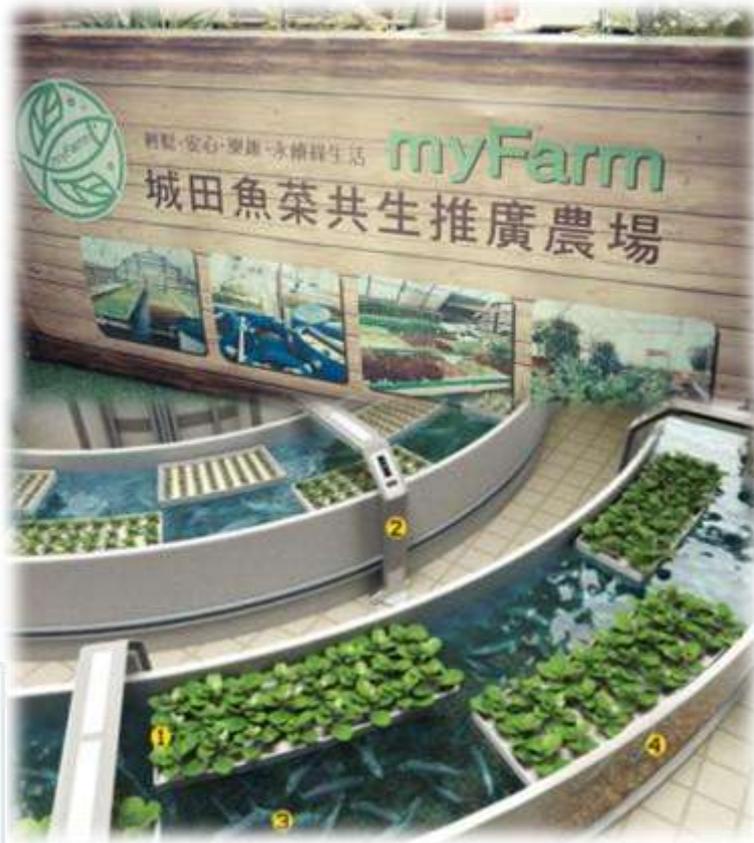
Mobile device
Work records
Production history
Growth data



Fields



智慧畜牧：以ICT科技掌握畜產情況



採用智慧雲監控隨時調整，發展掌握動態，如平衡的魚菜共生系統，使資源效益最大化



依託彰化產業基礎發展4.0生產力



建議：以彰化縣既有的車輛運輸、機械製造、和農業生產基礎，結合資通訊科技和物聯網概念，發展智慧製造、智慧農業、智慧商業與服務的4.0生產力





邁向4.0！彰化努力方向



➤ 發展專業群聚空間

透過發展小型園區、精機園區，輔導專業群聚形成高合作能力產業鏈，使專業群聚廠商能結合力量共同進入自行車、車聯網與物聯網服務體系

➤ 協助產業升級生產力4.0策略聯盟發展

結合聯盟的認證產學合作，協助縣內生產力4.0重點產業升級，並扶植縣內重點產業朝向智慧設備製造、物聯網產業、雲端智慧產業方向發展

➤ 建立與國際接軌的4.0生產力

輔導廠商達到國際標準、並與國際產業鏈接軌，將彰化打造為台灣產業次世代競爭力中心，導入4.0應用，融合發展使各產業能做到4.0+

An aerial, high-angle view of a city or urban development. The image shows a grid of roads, numerous buildings, and several large green parks or open spaces. The overall color palette is dominated by greens and blues, suggesting a focus on sustainable or smart urban planning.

3 生產力4.0 引導發展政策



生產力 4.0 研發補助



✓ SBIR創新計畫鎖定生產力4.0發展為重點對象：

- **全國唯一**年年提升補助經費，103年計畫規模計3600萬元；104年為4200萬元，為**六都外第一、全國第三**(僅次台南、高雄補助經費)；105年提高至**4500萬元**。

項目	說明
1.申請資格	公司住所設於彰化縣之 中小企業 (資本額在新台幣8,000萬元以下或加入勞保員工人數200人以內)，並取得 彰化縣政府核發之商業登記證明或公司廠登記證 之工廠
2.補助上限	總補助經費最高不超過50%，且 補助上限為100萬元
3.受理時間	105年4月1日至5月16日
4.計畫分組領域	「機械」、「光資通」、「車輛運輸」、「紡織」、「生物科技」、「民生化工」及「創新服務」等7大領域

- 藉由地方型SBIR計畫推動，促使中小企業**增加產值、研發新產品或服務、降低成本及增加就業人數**等效益，以提昇中小企業研發能力、創新性及技術水準，達產業永續發展經營目的。



中小企業發展4.0生產力資金運籌



經濟部中小企業信用保證基金(火金姑專案)

↓ 彰化縣政府加碼

彰化縣政府幸福圓夢貸款實施要點：

- 1000萬元貸款信用保證 (縣府300萬元 + 信保基金700萬元)
- 融資總額最高新臺幣 1億元



產業國際參展輔導計畫



- 104年首創產業國際參展輔導計畫，優先輔導縣內「**汽車零配件**、**五金手工具**、**電子通訊及自行車零配件**」等7家業者至歐美地區參展，以協助企業拓展業務及行銷產品。
- 生產力4.0發展成果將積極協助與國際展覽接軌，揚威全世界!



2015彰化縣產業國際參展輔導計畫

輔導國際參展及看展活動

- 本計畫為彰化縣首屆產業國際參展輔導計畫，期望藉由政府拍胸脯火車頭角色輔導傳統本縣中小企業，參與國外高規格展覽及看展活動。本年度優先以「汽車零配件、五金手工具、電子通訊及自行車零配件」等產業為對象，此舉更朝向前端「發展產業升級、永續經營、彰化再創新、邁進一步、協助企業展銷彰化」以促進本縣勞工就業機會。
- 歡迎符合參展之本縣合法登記工、商產業廠商及負責人與主管人員、幫辦參加踴躍。

報名日期：

1. 參加國際展覽：自即日起至104年8月10日止。
2. 參加看展看展：自即日起至104年9月10日止。

一、展覽名稱

- 2015年德國國際自行車展 104.9.16~25 檳西沙芬
- IFA2015歐洲最大消費性電子展 104.9.4~9 柏林
- 2015 墨西哥五金展 104.9.16~12 瓜達拉哈拉
- APEX2015美國汽車後端零件展 104.11.3~5 拉斯維加斯
- SEM 2015美國最大汽車零件展 104.11.3~5 拉斯維加斯

- 招募家數：7家（每一展覽優先各錄取1家公司）
- 輔導經費：每家公司以新台幣10萬元為上限。
 - 1. 場地租金：5萬元。
 - 2. 個別參展隨團人員：5萬元。以2人為限(每人2萬5仟元)

二、組團看展 APEX2015美國汽車後端零件展

安排拜會(蘇金山、洛杉磯)台灣貿易中心及參觀彰化商會在美投資公司

- 日期：104年11月2日至9日(8天)
- 人數：招募2-20人以上(含個別參展隨團人員)
- 輔導經費：每家公司以5萬元為限，每人新台幣25,000元。

如有任何問題，歡迎來電：04-7200955
 洽機打陳先生或分機51陳麗娟專事
 彰化縣工業發展處：www.ch-industry.org.tw 下載相關申請書表

主辦單位：彰化縣政府 承辦單位：彰化縣工業處



單一服務窗口排除投資障礙



以整合服務推動生產力4.0招商：產業發展推動辦公室

- 縣府評估決策智囊
- 廠商投資即時服務
- 產業政策推廣
- 建置完整招商作業

- 投資單一窗口
- 客製化投資設廠服務

多元招商計畫與專業投資服務

產業政策研擬智囊團

彰化招商
行動辦公室

Just In Time
Service Office

Advanced
Consultant
Service Office

One Stop
Service Office

Total Solution
Service Office

- 提供多元產業服務
- 作為全方位諮詢辦公室

- 產業先端顧問服務
- 快速整合中央與地方資源與政策
- 提供縣府產業發展及研擬招商策略資料

招商推展&
廠商投資諮詢

推動產業創新
計畫(SBIR)

協助執行地方
產業發展
基金案

- ◆ 縣內4.0生產力投資窗口
- ◆ 輔導廠商進行升級與轉型
- ◆ 協助跨局處排除投資障礙
- ◆ 與其他招商機構溝通聯繫
- ◆ 投資設廠相關證照辦理
- ◆ 評估4.0生產力發展進度



結論：彰化是台灣生產力4.0重要產業空間



期待先進產業學界
共同投入—共襄盛舉！

彰化主力產業群聚

金屬

車輛運輸

機械設備

食品

紡織

領航農業



台灣生產力4.0
重點產業



感謝聆聽，敬請和我們共同探討！

