



# 亞洲・矽谷推動進度



經濟部

**NSTC** 國家科學及技術委員會  
National Science and Technology Council



mod<sup>a</sup>

## 國家發展委員會

114年11月

# 大 紅

-  願景與目標
-  擴大AIoT科技應用
-  精進新創發展環境
-  汇聚系統輸出能量

# 願景與目標



## 亞洲·矽谷2.0

(110-113年)

願景

打造臺灣成為亞洲數位創新的**關鍵力量**

主軸

**智慧物聯**  
加速產業**進化**

**創新創業**  
驅動產業**未來**

策略

擴大AIoT  
科技應用

精進新創  
發展環境

匯聚系統  
輸出能量

目標

培育國際級  
系統整合公司

**3家**

2025提升物聯網  
產值占全球比重

**5%**

輸出AIoT  
解決方案

**20案**

促成新創  
多元出場

**40案**

協助新創  
事業成功

**200家**

# 五項指標達成情形



培育國際級  
系統整合公司  
(3家)

3家

- 皇輝科技軌道通訊系統輸出泰菲
- 遠創資通ETC輸出泰馬
- 億鴻系統之智慧能源解決方案輸出菲律賓



2025提升  
物聯網產值  
占全球比重  
(5%)

4.94%

- 2015年: 3.80%
- 2018年: 4.24%  
(產值破兆元)
- 2022年: 4.83%  
(產值破2兆元)
- 2024年: 4.94%



輸出AIoT  
解決方案  
(20案)

58案

- 應答網輸出智慧路燈應用至菲律賓
- 先進醫資輸出智慧診間及雲端血液生化檢驗系統至泰國



促成新創  
多元出場  
(40案)

59案

- 促成 46 家新創 IPO  
(如走著瞧登錄創新板)
- 協助 13 家新創被併購  
(如博歐科技被美國 Fintech 獨角獸 Circle 併購)



協助新創事業  
成功  
(200家)

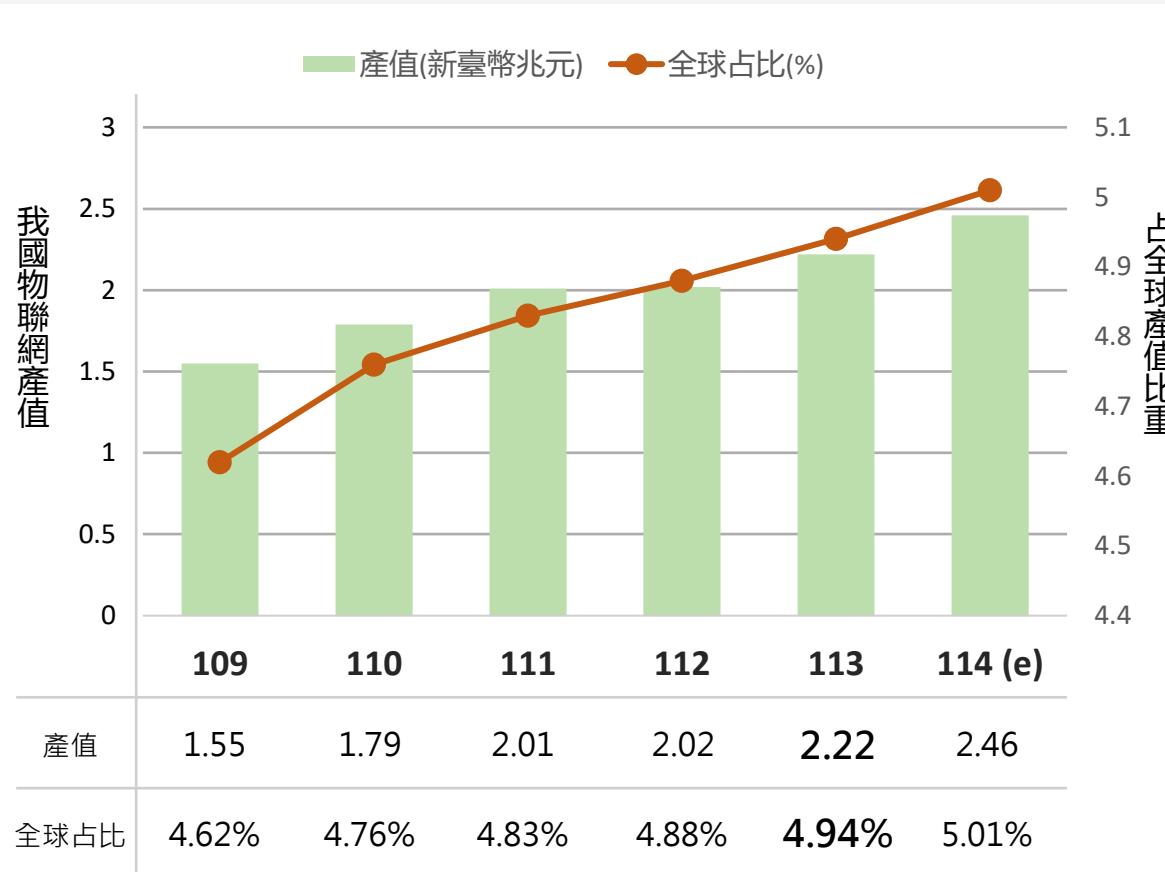
221家

- 已協助 221 家新創成功募資，如 KKday 獲 9,500 萬美元投資、NextDrive 獲 3,100 萬美元投資等

\*註:自106年，累計138案

# 臺灣物聯網產值與市佔率持續穩定成長

## 物聯網成為新興兆元產業



資料來源：工研院產科國際所

### » 113年回顧 我國物聯網產值達新台幣**2.22兆**

- 生成式AI興起促使AIoT晶片、AI伺服器大量出貨
- 智慧城市和IoT專案帶動城市治理、安全創新應用
- 政策支持下，系統整合及應用服務合計比重於113年已達20.7% (106年為9.8%)

### » 114年展望

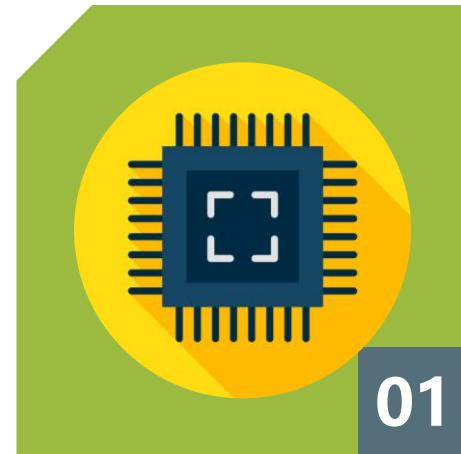
- 受惠AI、5G等新興科技應用終端需求，包含AI演算法持續升級，對硬體規格要求提升
- 小型語言模型將逐漸普及，AI Agent有機會成為AIoT應用新模式，帶動產業成長
- 惟美國總統川普發起關稅戰，造成經濟不確定性，減緩全球物聯網成長動能

# 擴大AIoT科技應用



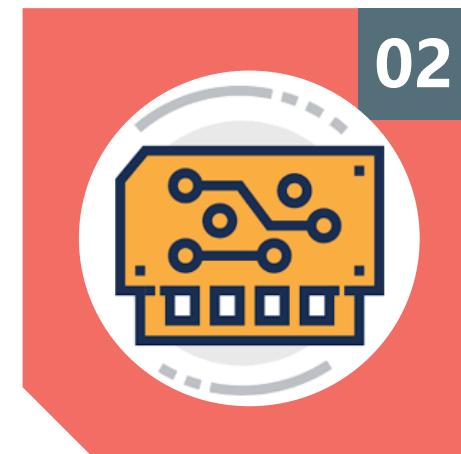
## 國產化高階熱像晶片

- 開發畫素 **640x480**、畫素間距 **17um** 之微機電熱像晶片，推動**國產自製**熱像技術往高階晶片邁進
- 推動**熱像產業聯盟**，達成至少40家聯盟廠家(包含如群創、義隆等)，並催生**7個**產品應用



## 5G毫米波關鍵材料

- 推動國內被動元件切入高值化通訊頻段，至113年9月協助**8案**進入**毫米波通訊領域**
- 開發構裝材料技術，協助國內廠商建立**增層材料自主技術**。
- 建置射頻前端模組的試量產場域，協助上游材料廠商完成**材料評價與毫米波應用的驗證**



## 車外偵測顯示辨識率

開發**16種**國際標準組織定義之**交通事件AI即時預警**技術，如汽機車行駛人行道、違規變化車道、道路散落物等

## 雲霧協作邊緣運算

雲霧運算技術應用實證**11件**，如：台北港碼頭貨櫃車精確追蹤導航應用、新北市智慧漁港船舶AIS定位應用、工業與民生廢水監控解決方案、自來水廠民生用水之水質監控方案

## 二

# 推動國產化5G開放網路

## 建置5G開放網路驗證及整合環境

- 成立亞洲第1個獲國際O-RAN聯盟認證的OTIC實驗室

協助20家國內廠商參與互通性及端到端驗測

- ▶ 亞旭
- ▶ 大世科
- ▶ 中磊
- ▶ 雲達
- ▶ 廣達
- ▶ 宏達電
- ▶ 啟碁
- ▶ 正文
- ▶ 仁寶
- ▶ 伸波
- ▶ 台達電
- ▶ 光寶
- ▶ 英業達
- ▶ 和碩
- ▶ 富鴻網
- ▶ 友訊
- ▶ 萊昂仕
- ▶ 義傳科技
- ▶ 明泰
- ▶ 智宏網

- 提供設備功能及互通性測試、效能及壓力測試、資安評估等



### OTIC實驗室

- 發出9張O-RAN設備認證證書，其中8張為國內廠商取得(鴻海\*、和碩\*、啟碁\*、仁寶、英業達)



\*鴻海、啟碁、和碩各取得2張認證

## 發展5G O-RAN在地實證場域



桃園

- 全息投影箱



臺南

- 智慧古蹟WebAR導覽



高雄

- 輕軌防碰撞
- 體感電競椅
- 5G工安巡檢
- 5G智慧遊艇碼頭等14案



## ● 推動無人載具創新服務

### ► 場域：臺南科學園區

勤歲國際開發無人自駕系統，與**台積電**合作於南科**廠區**驗證自駕車之員工**接駁服務**模式，接駁超過6萬4,169人次，有助台積電落實**ESG政策**推動**綠色運輸**



累計協助**24案**

### ► 場域：桃園國際機場

工研院與桃園機場公司合作**國內最高速(50公里)自駕接駁案**，成為**亞洲第一、全球第二個在國際機場提供自駕車接駁實驗案**



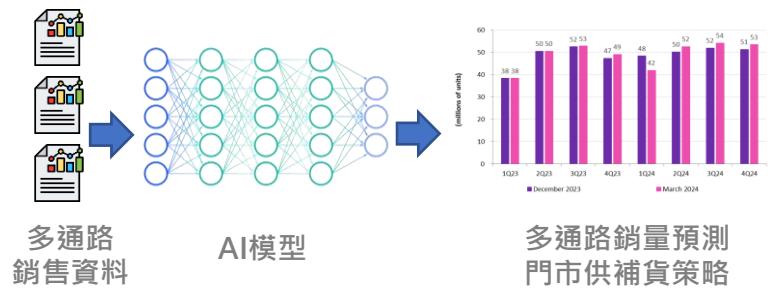
## ● 發展智慧零售服務

協助美廉社、楓康超市、新東陽等**逾80家**業者，運用AIoT科技，推動貨架商品盤點、多通路銷售預測、個人化商品推薦等方案，提升營運效率及品質。累計帶動**70.1億元**營收及**53.4億元**投資，促成**11,735個服務據點**智慧化升級。

### AI辨識貨架商品盤點



### 多通路銷售預測



### 個人化商品精準推薦



## ● 發展智慧物流服務

應用AIoT，發展智慧倉儲揀理貨、貨物自動品檢、物流車共享等方案，協助全台物流、全日大林、嘉里大榮、太陽生鮮等業者提升物流作業效率達**20%**，並擴增營運規模。已累計帶動**7.2億元**營收及**6.8億元**投資。

### AI精準儲配



### AI快速分揀



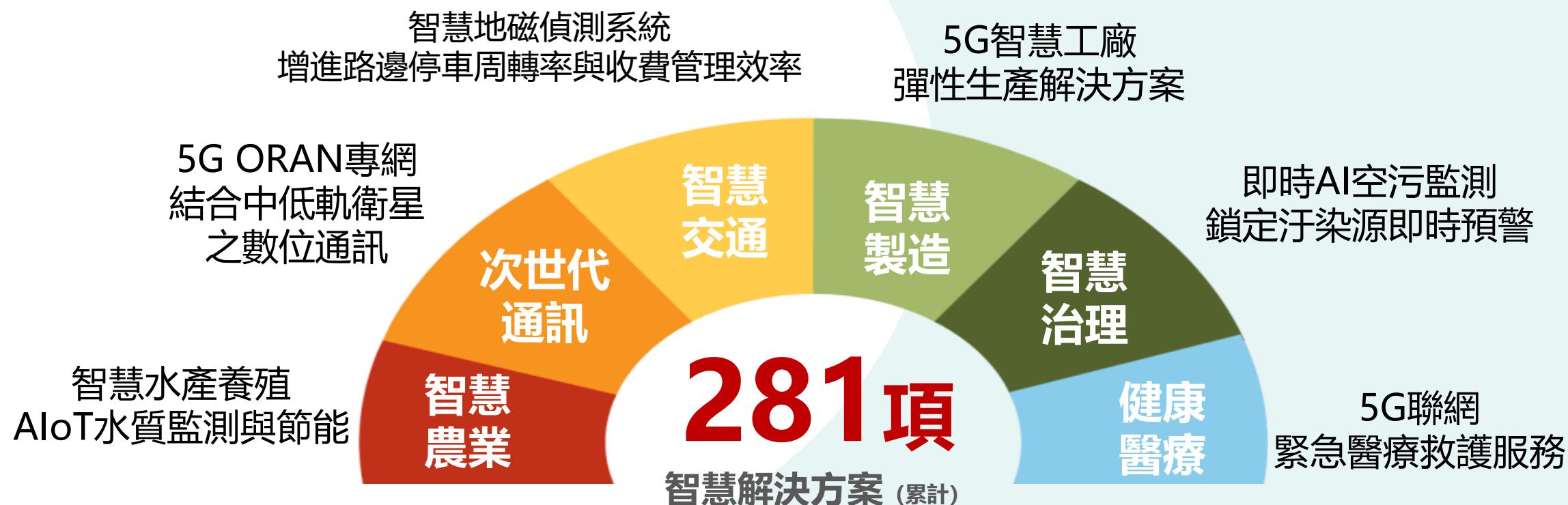
### AI自動品檢



### 物流車共享



- 連結地方公共服務需求，**打造跨縣市智慧應用**，自107年起推動包含交通、教育、農業、健康、治理、觀光零售等共 **258案**
- 鼓勵業者**結合5G開放網路**，發展智慧城鄉應用，領域涵蓋次世代通訊、製造、健康等共 **23案**



## 輔導業者提出解決方案 媒合地方跨區域合作 打造跨縣市智慧城市鄉應用

- 110-111年促成25家業者推動**17項**智慧服務，涵蓋智慧治理、農業、交通、健康、教育領域，引動數位服務上下游**產業鏈150+家業者**共同投入，廠商**投資35.9億元**
- 112-113年推動**18項**智慧服務，聚焦城市數位韌性服務、農林漁牧數位轉型、智慧運輸便利生活、智慧照護健康促進等主軸，智慧服務使用人數72萬人、創造營收12億元、帶動投資**20億元**

### 城市數位韌性服務(8項)

- 空污跨域語言模型AI交談服務
- 智慧化檢測服務
- 行動信令導入碳排分析服務
- 跨域生活圈城市幣共享平台服務
- 一卡通敬老預警照護服務
- 智慧數據協助城市交通數位韌性服務
- 生成式AI暨自動化平台建置
- 防災影像辨識預警及救災任務紀錄服務

### 農林漁牧數位轉型(5項)

- 稻米產業鏈垂直智慧整合服務
- 生物數位孿生產業數位轉型
- 低碳永續盤查認證及雲端平台服務
- 智慧農業綠色生產永續發展服務
- 永續綠金環境友善生態系應用發展服務

### 智慧運輸便利生活(3項)

- 車輛智慧安全管理服務
- 高擬真3D軌道運輸數位孿生國際推展服務
- AI幸福接送管理服務

### 智慧照護健康促進(2項)

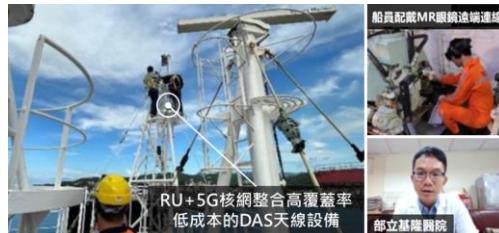
- 數位健康生活應用平台服務
- 智慧社區健康好食運服務

# 四 促成智慧城市鄉跨域合作 3/3

推動5G開放網路為核心之智慧城市鄉應用  
110-113年推動2期共23案

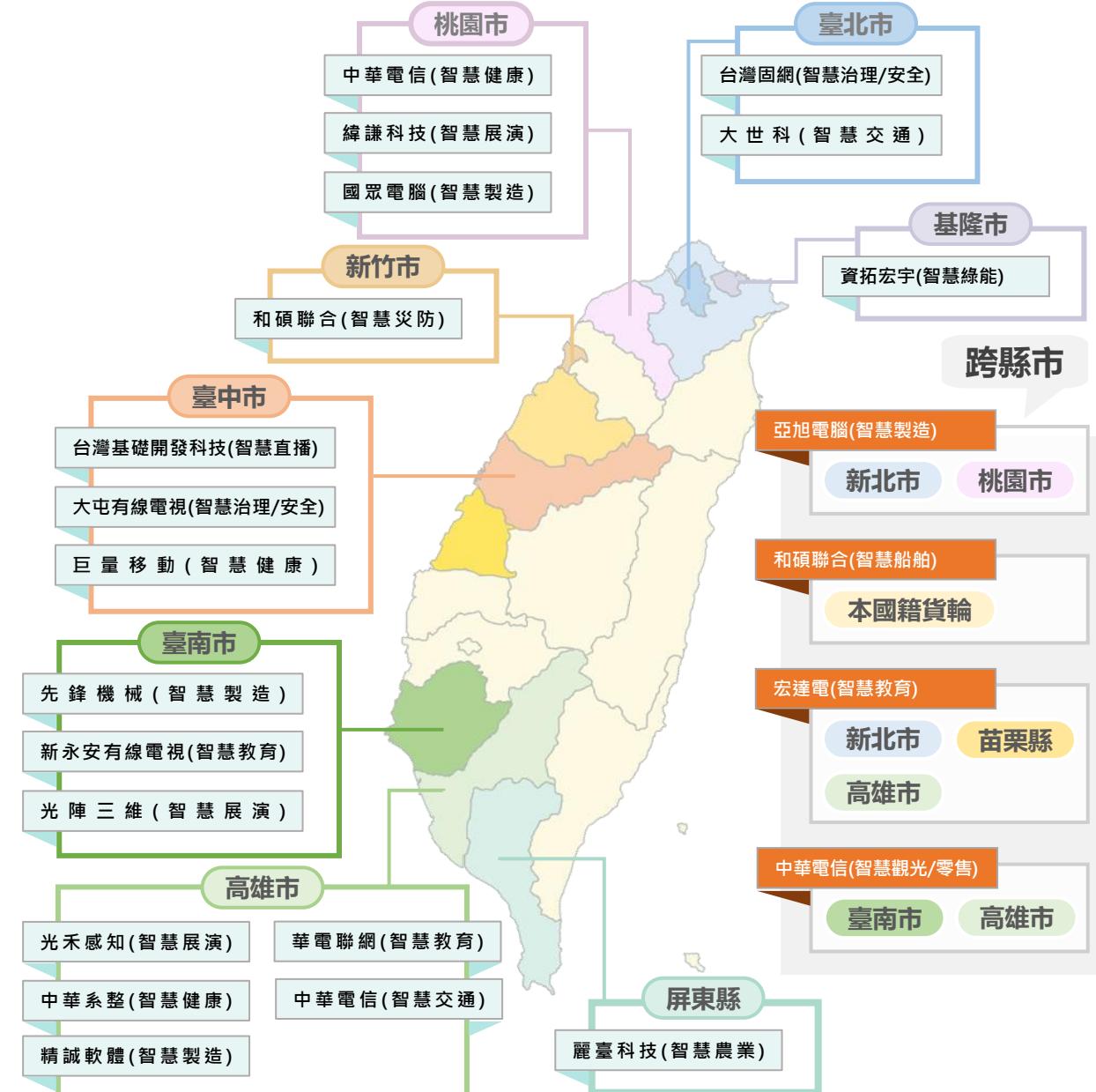
## 全臺首艘5G O-RAN+低軌衛星不斷訊遠洋貨輪

提供「遠端醫療輔助診斷、遠程協作故障排除、船員通訊社交應用」等服務，有效提升船務聯網能力



## 全臺首座世界級古蹟智慧園區，重塑觀光新典範

提供「智慧導覽、展演互動、安全巡檢」等7大智慧科技應用，提升觀光服務品質外，亦協助文創產業轉型



# 精進新創發展環境



一

# 擴大投融資加速新創成長

## 擴大投融資

### →創業天使投資方案

已通過**296**家企業、投資**41.56**億元

帶動投資逾**171.44**億元

### →青創貸款

核保逾**11.8**萬件，協助取得融資計**1,000.54**億元

## 加碼新創紓困

### →新創事業紓困融資加碼方案

已通過**1,158**案、提供**122.9**億元貸款



## 活絡新創人才

### DU創業英雄營

已辦理10屆共**96位**學員參訓，囊括多屆前3名，後續新創發展優異，如神經元科技、KryptoGO估值破億



### 就業金卡

累計核發**14,907張**，首位持卡人YouTube創辦人陳士駿已回臺協助新創發展



### 選送新創赴海外受訓

選送新創團隊赴海外加速器培訓，如與Berkeley公衛學院合作，已協助**28家**生醫新創對接美國市場



## 完備法規制度

### 新創法規調適平臺

已協調處理**57案**，如平台業者得銷售旅遊及健康保險，外送平台業者得為外送員投保團體傷害保險等

### 建立創新法規沙盒

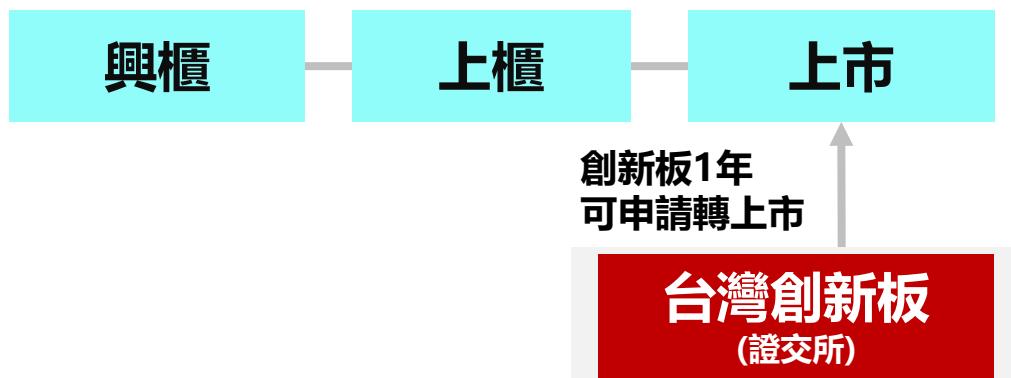
通過金融科技、無人載具共**34案**新創實驗申請案，提供新型態商業模式測試環境，如可透過機器人理財協助投資人小額購買全球ETF

3

# 促成多元出場帶動正向循環

# 開設創新生板

- 推動「臺灣創新板」，放寬申請掛牌門檻，並鬆綁合格投資人財力條件，協助新創事業加速進入資本市場
  - 已促成**21**家公司登錄創新板



資料更新至114年11月

# 已有4家獨角獸成功出場

- Appier (110年3月)日本上市，並獲推薦為AI投資首選標的
  - 91APP (110年5月)臺灣上櫃
  - Gogoro (111年4月) 美國Nasdaq上市
  - PERFECT(111年10月)美國紐約證券交易所(NYSE)上市

# 修正企業併購法

- 被併新創股東課稅緩繳(至取得第3年起，分3年平均課稅)
  - 放寬非對稱併購適用範圍
  - 無形資產分年攤銷

## →打造國家新創品牌



與新創社群、業界領袖及部會代表合作推薦**22家**指標型新創(NEXT BIG)，共同進軍國際市場

91APP **17LIVE** kkday pinkoi gogoro CoolBitX

綠藤生機 greenvines **KDAN MOBILE** iKala CuboAi Gogolook nextDrive

AmazingTalker **funnow** hahow **Health 2 Sync** Dcard

**ACYCRAFT** GoFreight **EUU** **inline** TRON FUTURE

## →赴日舉辦歷年最大的新創活動



- 連續4年合計率領逾**170家**新創前往與會
- 促成15家新創與日本企業實質合作(如KKday成為日光東照宮之電子票獨家售票平臺)
- 獲日本東京電視台、日經新聞、東洋經濟、朝日新聞等媒體的關注

## 協助新創爭取商機

### 新創採購

- 協助**115家**新創上架，  
獲得逾**4.56億元**商機



### 企業出題新創解題

- 邀請友達光電、和碩、台達電等  
**共75家次**國內外大廠與**1個**  
國際城市參與出題
- 促成**73家次**新創與大廠實證  
合作



## 帶領新創參與國際展會



- 自107年起，協助逾**1,500家次**新創  
參加美國CES、歐洲VivaTech、IFA等  
累計取得**46.89億元**訂單
- 另辦理近年規模最大-北美科技年會，連  
結**30+**臺灣人組織、逾**千人**參與

# 匯聚系統輸出能量





# 一 深化物聯網國際夥伴關係



- 成立物聯網創新中心(2016.10)
- 設置AI研發中心(2018.01)
- 成立微軟新創加速器(2018.11)
- 成立物聯網卓越中心(2020.08)
- 設立Azure區域級資料中心與擴編雲端系統研發團隊 (2020.10)
- 推動「亞灣雲平台微軟新創加速器計畫」(2022.04)
- 聯合臺廠成立「5G前瞻戰隊」(2023.05)
- 啟用桃園 Azure 資料中心 (2024.11)



- 成立物聯網實驗室(2019.03)
- 於林口新創園設立AWS創新中心(2019.06)
- 成立高雄AWS雲端聯合創新中心(2022.03)
- 於臺北啟用為美國以外首個AWS Local Zone(2022.06)
- 亞太 (台北) 基礎設施區域(Region)正式啟用，滿足客戶資料在地儲存的需求(2025.06)



- 啟動智慧臺灣計畫(2018.03)
- 擴大在臺資料中心營運規模(2019.10)
- 推動2020智慧臺灣計畫(2020.09)
- 於遠東通訊園區設立硬體研發基地，為美國總部外首座且最大的硬體研發基地(2021.01)
- 推動「亞灣鏈結國際雲服務」計畫(2022.05)
- 啟動 2022「孵創計畫」(2022.07)
- 與臺灣頂尖大學合作「半導體研究計畫」(2023.05)
- 於板橋啟用第2座硬體研發中心(2024.04)
- 士林辦公室揭幕，為美國總部外規模最大的AI基礎建設硬體研發中心(2025.11)



- 於高雄亞灣5G AIoT創新園區設立「高通南臺灣創新中心」 (2022.09)
- 與高雄展覽館簽訂合作備忘錄，加速5G垂直應用落地商用(2022.09)



- 於桃園青埔設立智慧創新應用示範中心(2019.11)
- 與國內業者合作打造首座5G開放網路驗測平台(2020.08)
- 思科DevNet資安人才培育中心進駐林口新創園，是亞太區首座創新思科DevNet平台(2021.03)
- 啟動「台灣數位加速計畫 2.0」(2023.03)
- 啟用高雄「亞灣AIoT生態系發展基地暨研發中心」(2025.07)



- 設立人工智慧創新研發中心，另於高雄建置AI超級電腦「Taipei-1」，提供部分算力予國內產官學研團隊研發使用。 (2023.12)



- 於高雄亞灣 5GAIoT 園區成立IBM高雄軟體科技整合服務中心(2023.11)

二

## 打造國際級亞矽創新聚落



107.06成立

TTA臺北小巨蛋

累計**10**家國際級加速器，  
引進/培育**1,018**家新創  
(國際團隊**472**家)

打造國際級新創生態圈  
成為臺灣新創的國際樞紐



108.10成立

林口新創園

聚焦**5G、AIoT、健康  
照護**

累計服務**749**家廠商進  
駐，包含**504**家新創團  
隊、**30**家國際級加速器

完整新創生態系：  
建立實證場域，引導新創進行試  
驗並協助導入產業供應鏈



110.12成立

TTA南部據點

位於臺南沙崙智慧綠能  
科學城

聚焦**智慧科技、精準  
健康及潔淨循環**

進駐**38**家新創企業、**2**  
家加速器/創投

孵育國際級新創，以大帶小共創、  
落地實證、前進國際，為南臺灣  
科技能量發聲



110.12成立

亞灣新創園

聚焦**5G、AIoT、智慧  
內容、體感科技、海  
洋觀光及智慧應用**

進駐**210**家新創企業，  
**13**家國際級加速器

打造南臺灣國際創業聚落，以及  
南部最大**5G AIoT**新創試驗場域

### 三

# 促進AIoT輸出海外市場

自106年以來，辦理國際行銷與國際交流，並協助落地輔導與海外擴散，  
促成智慧城市鄉與系統整合輸出海外 **138** 案次

## 智慧交通(22案)



輸出至美、加、  
新南向、史瓦帝尼、  
聖文森等共**13國**

## 智慧製造(5案)



輸出至印尼、泰國  
共計**2國**

## 智慧商務/管理(34案)



輸出至美、加、  
法、新南向、史  
瓦帝尼等共**19國**

## 國際輸出 落地輔導

# 海外輸出

## 智慧城市 國際行銷

## 海外示範 場域深化

## 其它(23案)

(教育/觀光/零售/節能...)

輸出至美、法、  
日、新南向等共  
**12國**

## 智慧治理(25案)



輸出至美、日、  
韓、新南向、  
史瓦帝尼等共  
**13國**

## 智慧農業(16案)



輸出至日本、  
新南向等共**8國**

## 智慧健康(13案)



輸出至美、歐、  
新南向、馬紹  
爾等共**11國**