



亞洲・矽谷 2.0 推動進度



經濟部

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



mod^a

國家發展委員會

113年5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)

2家

- 皇輝科技軌道通訊
系統輸出泰菲
- 遠創資通ETC輸出
泰馬



2025提升
物聯網產值
占全球比重
(5%)

4.88%

- 2015年: 3.80%
- 2018年: 4.24%
(產值破兆元)
- 2022年: 4.83%
(產值破2兆元)
- 2023年: 4.88%



輸出AIoT
解決方案
(20案)

27案

- 應答網輸出智慧
路燈應用至菲律
賓
- 威友科技輸出碳
排監控系統至泰
國



促成新創
多元出場
(40案)

45案

- 促成 34 家新創 IPO
(如 Gogoro 於美國 Nasdaq
上市、樂迦再生科技登錄戰
略新板)
- 協助 11 家新創被併購
(如 博歐科技被美國 Fintech
獨角獸 Circle 併購)



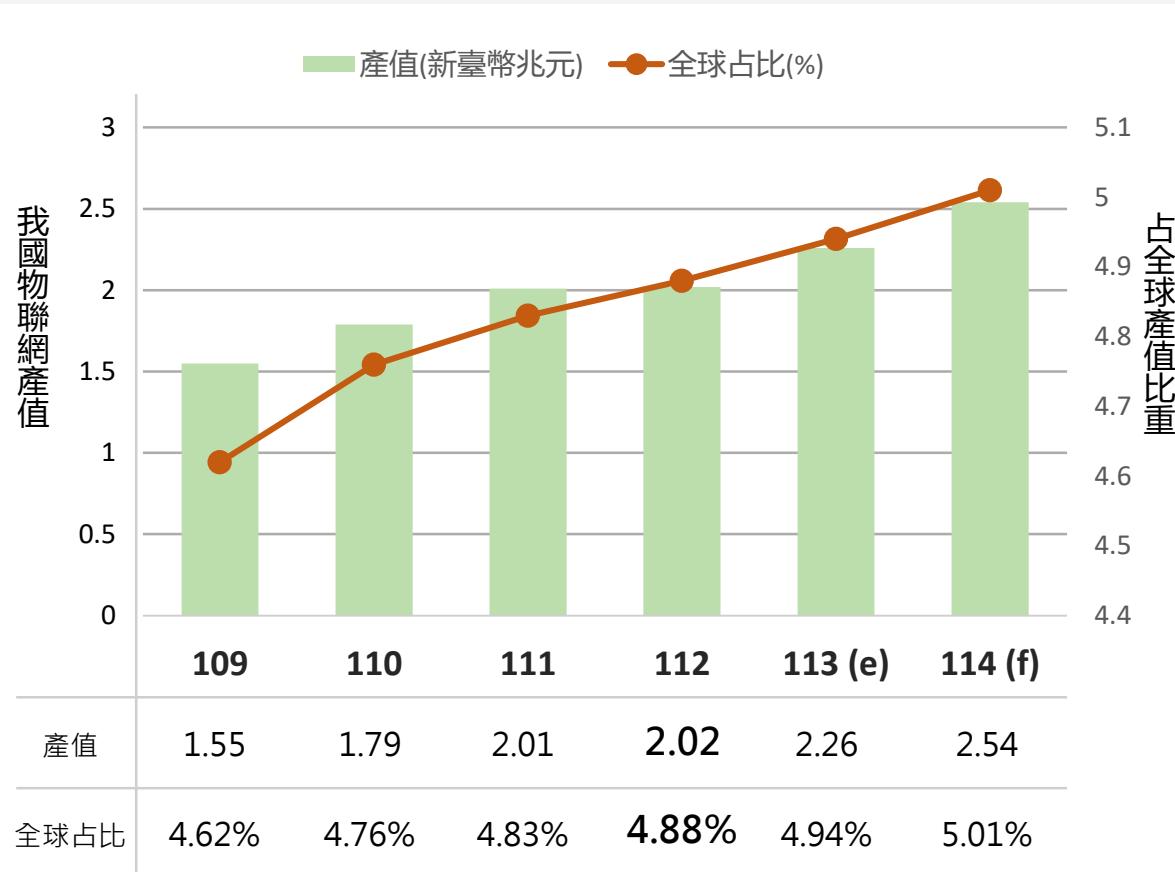
協助新創事業
成功
(200家)

186家

- 已協助 186 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

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

» 112年回顧

我國物聯網產值達新台幣**2.02兆**

- 生成式AI、綠色物聯網等雙軸轉型商機
- 全球高通膨、去庫存化壓力
- 政策支持下，系統整合及應用服務合計比重於112年已達19.0% (106年為9.8%)

» 113年展望

- 通膨趨緩、市場復甦，感測層去庫存化調整將結束，**刺激物聯網市場成長**
- 5G物聯網市場規模擴大、AI創新應用與硬體躍進、綠色物聯網應用成長
- AIoT應用加速導入各領域，有助應用服務發展，並帶動AI伺服器、IoT終端設備與相關元件出貨

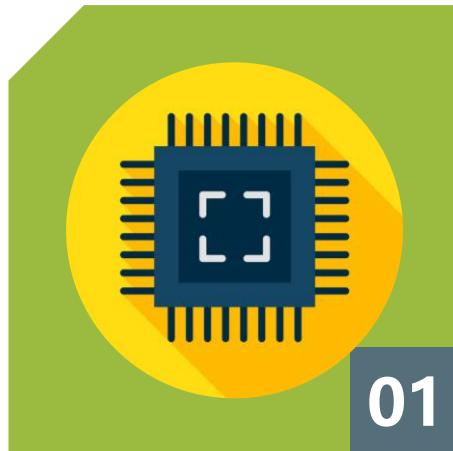
擴大AIoT科技應用



加速AIoT關鍵技術研發

國產化高階熱像晶片

- 開發可應用於畫素 640×480 、
畫素間距 $17\mu m$ 之讀出電路架構，推動國產熱像技術往高
階晶片邁進
- 推動**熱像應用**於醫療檢測與
商用軍規無人機之架構，拓
展熱像多元應用領域



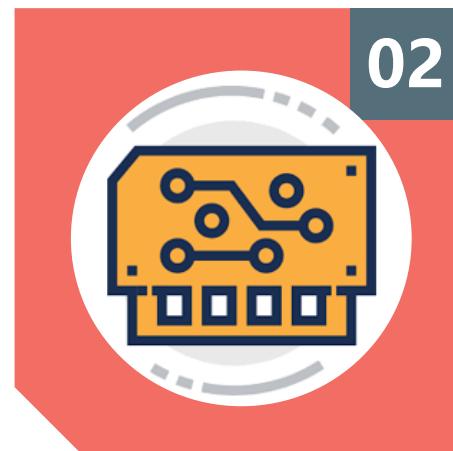
01



03

5G毫米波關鍵材料

- 開發的底漆層，可提高無粗化(*nodular free*)銅箔與高頻低
損耗基板間的抗撕強度，並專
利授權予長春石化朝**極低粗糙
度銅箔自主**，提升國內高階超
平坦銅箔的自製率



02



04

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
- ▶ 泰金寶
- ▶ 明泰

- 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



- 全息投影箱



- 智慧古蹟WebAR導覽



- 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



三

強化5G、AI數位科技應用

● 推動無人載具創新服務(1/2)

迄113年3月，已協助**19案**

勤歲國際開發自駕系統，於**台積電南科廠區間**驗證**自駕車**之員工**接駁服務**模式，有助台積電落實**ESG政策**推動**綠色運輸**



資料更新至113年3月

● 推動無人載具創新服務(2/2)

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**

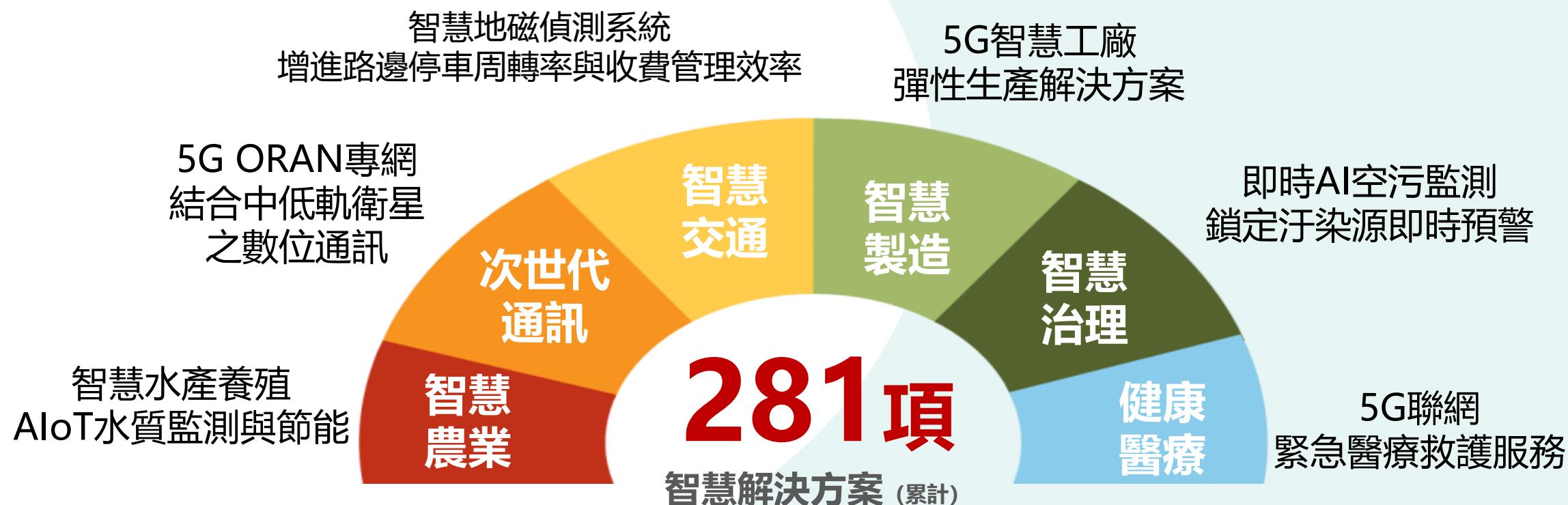


● 商業與物流服務智慧化

透過AI銷售預測、協同供補貨、網購包材循環使用、溫控儲運等數位科技，提升商業及物流營運效率與品質，截至112年12月底止，已提升**17.6億元**銷售與物流服務營收，協助逾**788家**業者或服務據點智慧化

四 促成智慧城鄉跨域合作 1/3

- 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**



四 促成智慧城市鄉跨域合作_{2/3}

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**
- 112年已核定補助**18項**智慧服務，試煉實證預計至113年，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

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

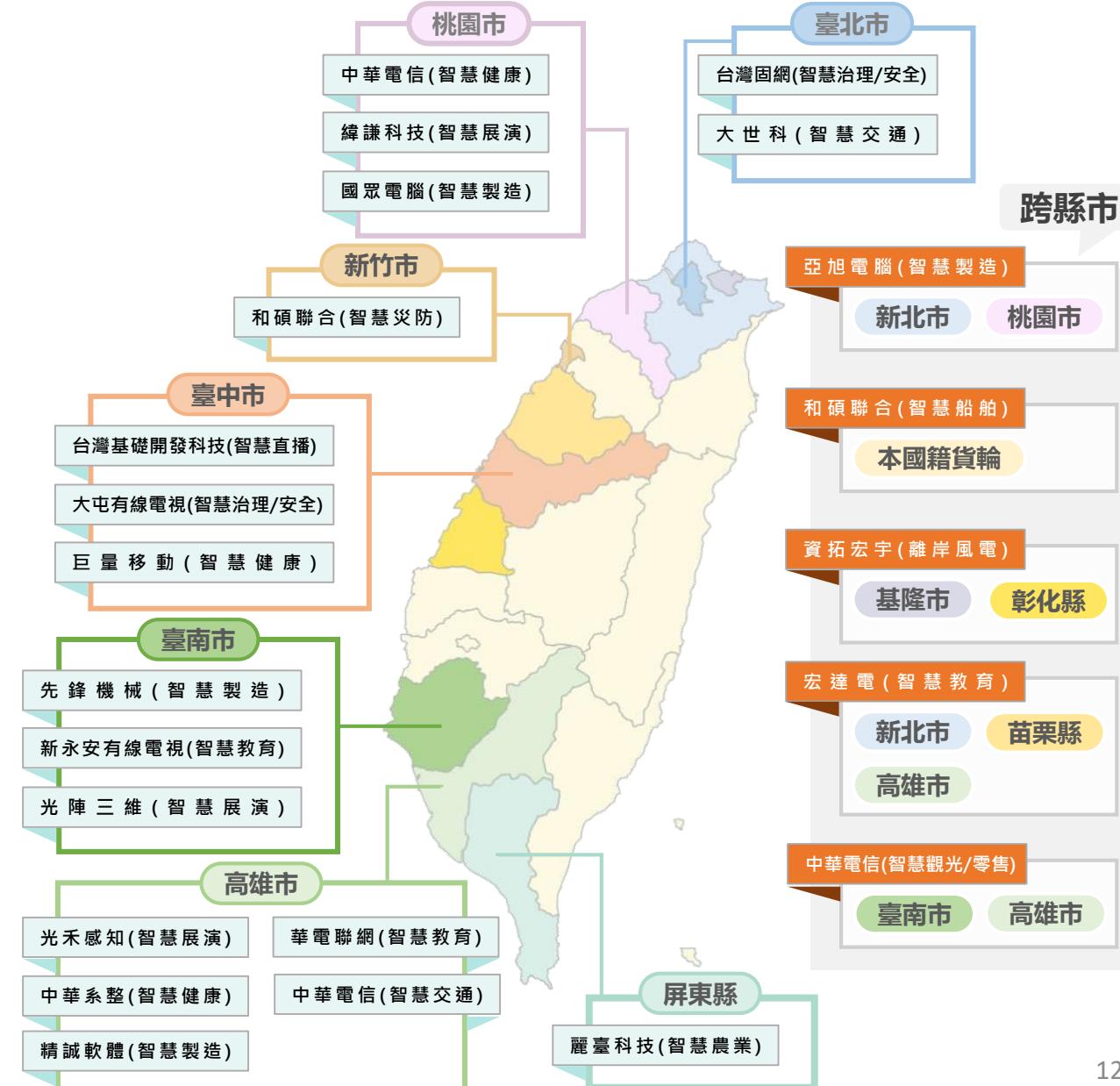
全球首創國產5G O-RAN結合衛星通訊 智慧防災之數位韌性應用

以可移動式5G基地台特性，結合中軌衛星提升通訊覆蓋率，打造數位韌性里程碑



全臺首創5G專網整合AR顯示器與AIoT 感測網路於長照機構整合應用

建置5G環境，提供相關應用系統如AR巡房、遠距會診及家屬探訪所使用，加速我國長照產業數位轉型



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**266**家企業、投資**37.2**億元

帶動投資逾**138.7**億元

→600億青創貸款

核保逾**10.4**萬件，協助取得融資計**854**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

NF 行政院國家發展基金管理會
National Development Fund Executive Yuan

協助新創紓困融資 加 碼 方 案

參考經濟部紓困4.0專案貸款
在融資額度 2,600 萬內 **再加碼**

申請條件	利息補貼	信保成數	信保手續費
成立未滿8年 獲認定具創新能力 不受營業額衰退限制	(中華郵政二年期定期儲金機動利率) 0.845% + 0.5%	保證成數 加到10成	全額補貼

二

引導海外人才鏈結國內產業

活絡新創人才

DU創業英雄營

已辦理8屆共**84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**9,942張**，首位持卡人YouTube創辦人陳士駿已回臺協助新創發展



YouTube
創辦人陳士駿

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，2年已協助**20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**50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

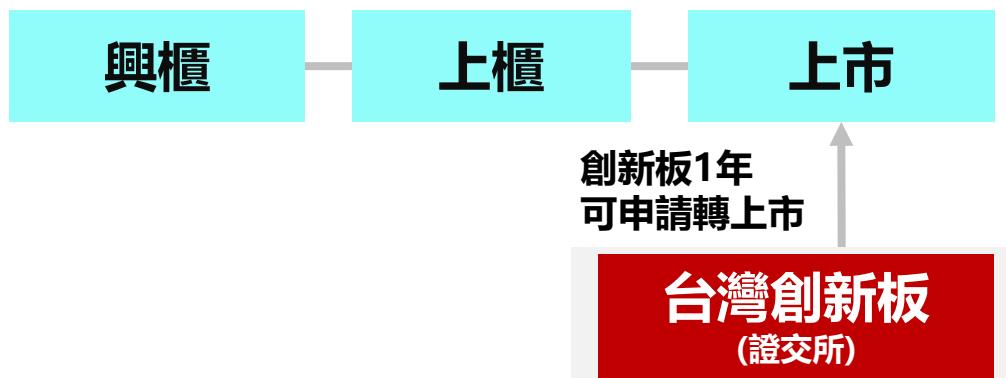
通過金融科技、無人載具共**28案**新創實驗申請案，提供新型態商業模式測試環境，如可透過機器人理財協助投資人小額購買全球ETF

三

促成多元出場帶動正向循環

開設創新性新板

- 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**16**家公司登錄創新板



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 **I7LIVE** **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**
創未來科技

→赴日舉辦歷年最大的新創活動



- 連續2年合計率**73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 **105家**新創上架，
獲得逾 **3億元**商機



➡企業出題新創解題

- 邀請友達光電、和碩、台達電等
共75家次國內外大廠參與
- 促成**41家次**新創與大廠實證
合作

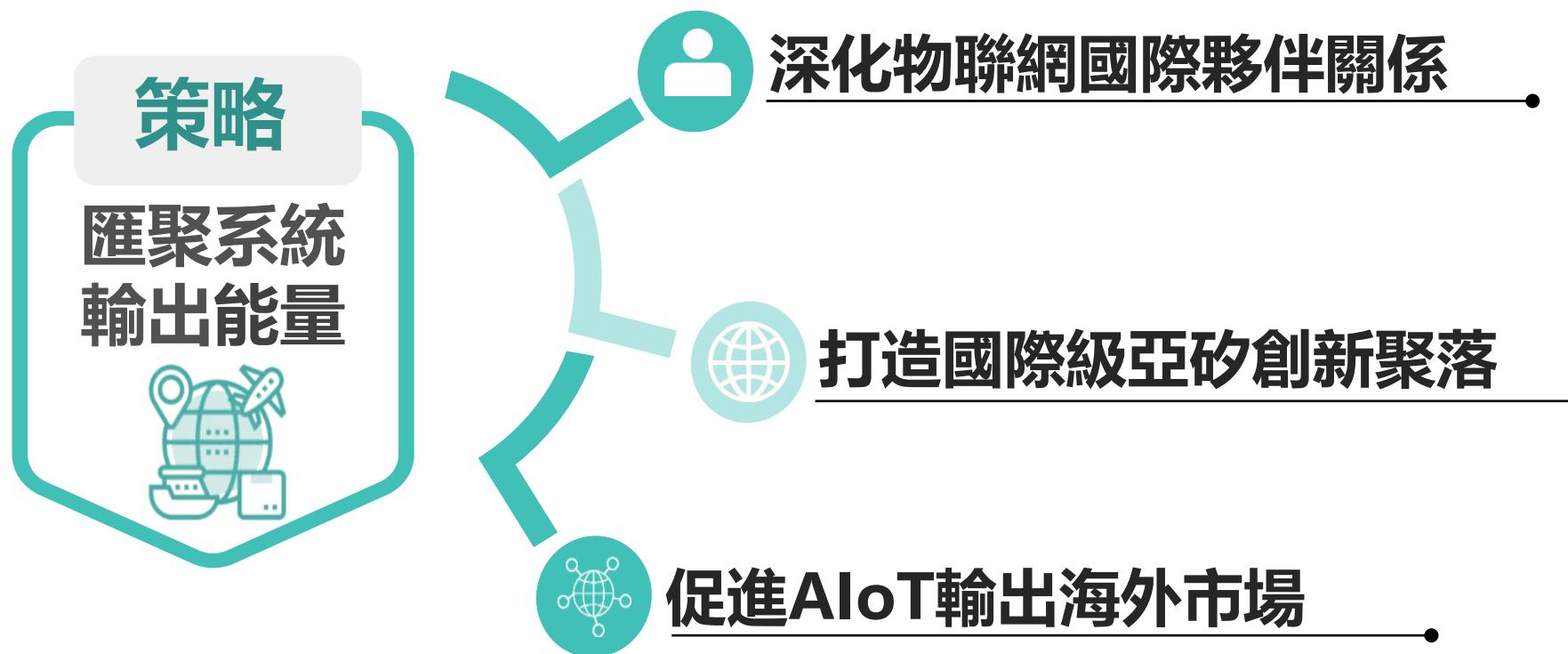


帶領新創參與國際展會



- 自107年起，協助逾**1,400家次**新創
參加CES、歐洲VivaTech等
累計取得**44.76億元**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)
- 推動「AI in Action」計畫 (2023.09)
- 成立「智慧零碳平台」(2023.12)



- 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)
- 於臺中成立全臺首個「跨境電商體驗中心」(2023.03)



- 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第1座海外硬體研發基地(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)
- 板橋硬體研發中心啟用(2024.04)



- 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)



- 設立人工智慧創新研發中心，建置AI超級電腦「Taipei-1」(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**849家**新創
(國際團隊**396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**634家**廠商進駐，包含**422家**新創團隊、**29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**43家**新創企業

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**137家**新創企業，
11家國際級加速器

打造南臺灣國際創業聚落
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，
促成智慧城市與系統整合輸出海外 **107** 案

智慧交通(18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(24案)



輸出至美、加、
法、新南向等共
18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

智慧治理(23案)



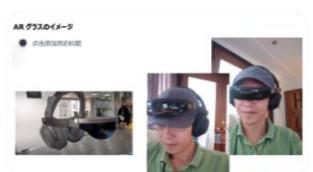
輸出至美、日、
韓、新南向等
共**12國**

智慧農業(14案)



輸出至日本、
新南向等共**7國**

其它(12案) (教育/觀光/零售)



輸出至美、法、
日、新南向等共
9國

智慧健康(11案)



輸出至美、歐、
新南向、馬紹
爾等共**11國**