

高雄亞灣5G AIoT創新園區 打造新南向輸出基地

亞灣創新園區5G AIoT專案辦公室

壹、前言

110年9月27日高雄市與馬來西亞雪蘭莪州舉辦雙邊城市會談，主題為：「大南方、新南向。壯闊智慧高雄展望南向新局」，雙方針對5G及AIoT人工智能物聯網對傳統製造業的數位轉型，落實智慧城市帶來挑戰與商機進行交流討論，顯示出5G AIoT對於企業邁入數位轉型具有高度市場商機，更是未來邁向智慧城市的利器，不論是臺灣或是國外新南向國家都極為重視發展規劃與投資獎勵措施來吸引產業落地生根。其中，促成這場雙邊城市會談的關鍵因素，就在於高雄市政府團隊積極爭取，由中央與地方攜手推動於高雄亞灣建立5G AIoT創新園區方案，我國將藉由此方案來打造新世代的應用發展，亦是未來邁向國際合作的新契機。如圖1所示，該雙邊會議由高雄市政府團隊與雪蘭莪州行政團隊共同合作舉辦，探討未來雙方策略聯盟來加強雙邊戰略性的產業價值鏈合作達到共贏，除了政府G2G之間交流合作之外，更希望讓高雄業者與馬來西亞業者及產業工會能建立日後交流的平台，使兩地業者能相互認識彼

此智慧產業發展的訴求，無形之中也為我國高雄亞灣 5G AIoT 創新園區打造成為未來新南向輸出基地的契機。



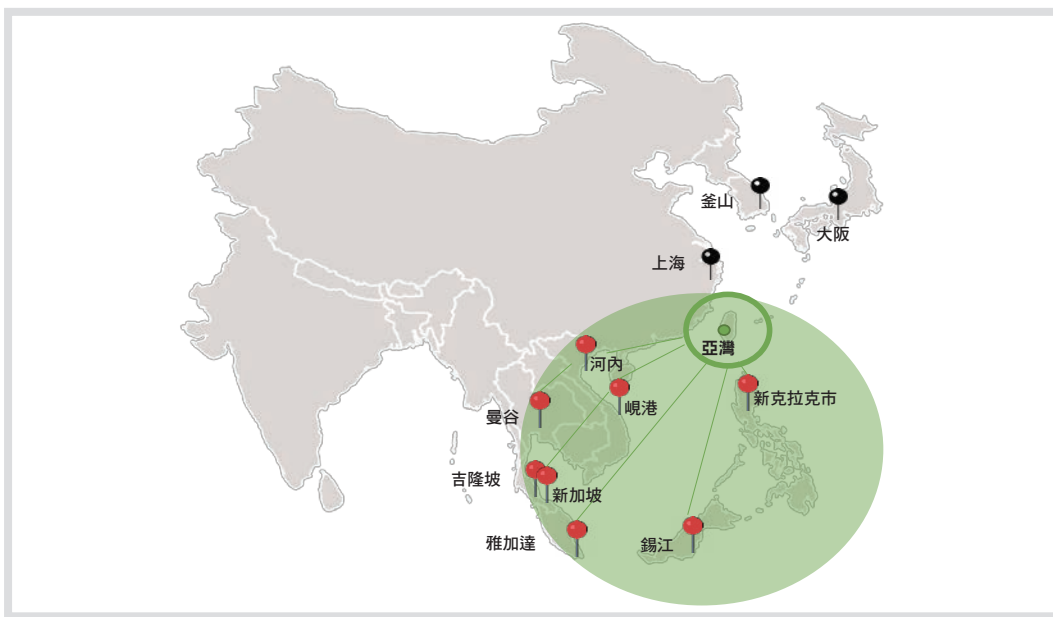
資料來源：高雄市政府全球資訊網。

圖 1 壯闊智慧高雄展望南向新局

如下頁圖 2 所示，從地理位置條件綜觀東亞地區各國重工業港口城市（如：大阪、釜山、上海等），高雄是地緣距離最接近新南向市場的現代化港口城市，再加上高雄亞灣 5G AIoT 創新園區的推動，其交通地理位置位處於國際機場、高雄港、高鐵、台鐵、捷運及輕軌等樞紐匯聚地帶，如圖 3 所示，亞灣園區便利的通勤能夠快速鏈結國內與國際市場，在未來輸出智慧城市科技項目比國際競爭對手中國大陸、南韓、日本更具地理優勢，此點亦為高雄展望新南向輸出的優勢機會。

貳、高雄亞灣 5G AIoT 創新園區方案介紹

行政院於 110 年 5 月 21 日核定「亞灣 5G AIoT 創新園區」推動方案，由經濟部、國發會、通傳會、交通部等中央部會，並攜手高雄市政府共同合作推動，規劃於五年內（110-114 年）投入經費超過 100 億元，如圖 4 所示，以第五代行動通訊（5G）及



資料來源：亞灣創新園區 5G AIoT 專案辦公室繪製。

圖 2 高雄亞灣是最接近新南向國家的智慧港口城市



資料來源：高雄軟體園區第二期招商投資報告。

圖 3 高雄亞灣園區快速鍵結國內／國際市場

「人工智慧物聯網」(AIoT) 應用服務為發展主軸，打造亞灣區成為下世代科技應用先驅者，並帶領產業與人才南向，使南北均衡發展，設定三大目標及六大做法，其中三大目標羅列如下：

- 目標一：完善亞灣區 5G AIoT 創新科技實證環境，建立主軸特色之標竿應用，帶動高雄產業創新轉型。
- 目標二：建構亞灣區新創園，引進國際加速器，培育新創及社會創新企業打入中大型企業供應鏈。
- 目標三：促成 5G AIoT 技術與多元應用落地，建構南臺灣 5G AIoT 人才與產業群聚生態鏈。



資料來源：亞灣 5G AIoT 方案推動進度報告／亞灣創新園區 5G AIoT 專案辦公室整理。

圖 4 亞灣 5G AIoT 創新園區推動方案

六大推動做法則是以各部會既有經費及新增經費展開方案，包含：園區開發、智慧設施、新創鏈結、場域應用、人才培育、產業群聚等重點工作，如表 1 所示，加速推動 5G AIoT 應用創新邁向高值化與轉型，建構臺灣自主 5G AIoT 創新產業環境與供應鏈，同時促進高雄新創群聚及橫向鏈結，帶動在地創業生態發展，加速南部地區創新創業成長，引領科技及人才南向，帶動南臺灣產業 5G 數位轉型。

表 1 亞灣六大做法及各部會展開方案

六大做法	核定經費	對應部會	重點工作內容
園區開發	超過 100億元	經濟部	高軟二期公共設施及中油特倉三土地
新創鏈結		經濟部	亞灣新創園建置與營運、國際加速器招募
智慧設施		國發會、通傳會	5G基礎建設（5G網路、O-RAN驗證環境）
人才培育		經濟部	數位人才培育基地
產業群聚		經濟部	以A+研發補助、產創平台計畫推動業者技術研發落地
場域應用		經濟部、國發會 交通部、文化局	結合展覽館、電競館、流行音樂中心等 亞灣場域建立主軸特色應用

資料來源：亞灣創新園區5G AIoT專案辦公室整理。

叁、亞灣場域應用5G AIoT情境與未來契機

亞灣 5G AIoT 創新園區已規劃大型開發計畫於高雄軟體二期園區，以數位內容、資訊軟體、智慧應用、電子電信研發等 5G AIoT 應用、研發及測試等知識密集型產業為優先發展規劃條件。同時，如圖 5 所示，亞灣區內具備完整且豐富的新興場域可做為推動未來創新產業孕育地，新興場域諸如資通訊軟體業聚落「高雄軟體園區」、高雄會展產業發起地「高雄展覽館」、帶動遊憩觀光業發展的「港埠旅運中心」、展示文化內容產業成品的「高雄流行音樂中心」，以及數位內容軟硬體整合成果展現的「電競館」等多元驗證場域，目前已藉由串聯國發會、技術處 A+、工業局產創平台等資源，吸引鴻海、和碩、中華電信、遠傳等國內廠商提案達 25 件，涵蓋智慧基建、智慧醫療、智慧展演、智慧製造、智慧服務以及智慧交通等應用情境來落地場域應用。資源方面，除了中央政府投資布建園區 5G 通訊基礎設施之外，高雄市政府亦加碼推出「006688」租金優惠方案，並提供融資利息、房屋稅、新進勞工薪資等各項補貼，協助進駐企業站穩發展腳步，加速推動園區發展，迄今已有仁寶、CISCO、精誠、方陣聯合等 13 家大廠簽約或簽署進駐園區意向書。

同時，園區內亦規劃亞灣新創園場域，位於高軟園區鴻海科技大樓，場域包含獨立辦公室共 25 間、Co-Working Seat 127 席、戰情室、展演空間、實證場域、國際 Pitch 會議空間等超過 200 坪，於 110 年 10 月啟動營運來完善南部 5G、AIoT 相關之

新創企業發展環境。亞灣新創園招商成果共計逾 70 家新創事業及共創夥伴、20 家國際加速器申請進駐，經由審核後完成招募新創事業進駐 44 家、共創夥伴 30 家、國際加速器 7 家，如表 2 所示，未來將以 5G、AIoT、智慧內容、體感科技、海洋觀光及智慧應用為創新主軸發展領域，並透過與國際大廠及加速器合作，促成國際資源交流，協助新創拓展全球市場。



資料來源：亞灣 5G AIoT 方案推動進度報告／亞灣創新園區 5G AIoT 專案辦公室整理。

圖 5 亞灣 5G AIoT 創新園區主要場域示意圖

表 2 亞灣新創園招募國際加速器進駐

加速器名稱	加速器簡介
 比翼加速器 BE Accelerator	成立於2018年，以生技醫療照護為關注重點的，由比翼資本與大仁醫療集團支持所創立，除連結大仁醫療集團、臺北醫學大學等臺灣資源，也與美國矽谷Stanford Biodesign Program及波士頓MassChallenge加速器達成策略合作，將會進一步國際數位醫療資源，協助生物科技與醫療照護領域的新創團隊往更大市場發展。
 SparkLabs 斯伯克高雄 國際創業投資	源自矽谷的SparkLabs所有創始合夥人都曾共同創辦、參與初創、或參與早期投資知名新創，如Siri, DeepMind等。SparkLabs Taipei 於 2017 年成立，Sparklabs Kaohsiung於2021年成立，助臺灣新創走向全球。入選SparksLabs之新創公司，可接受三個月的加速培訓，媒合3-6位來自矽谷、倫敦、以色列等地的國際導師；同時獲4萬美元的投資，交換至多6%股權，其創投資金來自中國信託、齊威資本、104人力銀行、臺裔矽谷創業家等機構與天使投資人。

加速器名稱	加速器簡介
 MuckerLabsTaiwan	位於南加州Silicon Beach的Mucker Lab為來自臺灣的許惟量（William Hsu）於2011年所創，在2015年全美孵化器加速器排名被評為全美最佳創投基金公司的第二名。MuckerLab關注於創造性發明，強調初創企業的長期戰略布局，傾向於精英化的孵化戰略。培育之新創公司包括dropoff快遞公司、電子郵件垃圾信風險評估軟體emailage，以及瀏覽器內建折扣搜尋器honey等。
FOODLAND 扶田 VENTURES 資本	Foodland Ventures 扶田資本成立於2020年，作為臺灣第一個餐飲科技創投基金與加速器，專注於雲端廚房、餐飲應用軟體服務、自動化機器等領域，鏈結餐飲產業資源、國內外創業家與投資人網絡，及實體餐飲品牌測試沙盒，協助孕育更多餐飲科技新創團隊走向國際舞台。
 富鴻網	富鴻網股份有限公司成立於103年，為亞灣大聯盟成員，傳承鴻海集團發展智慧製造經驗並結合鴻海集團豐沛資源，以專業的團隊打造涵蓋電信、傳輸、網路、工程、應用、服務等全方位的系統整合服務，並以智慧城市、工業物聯網與智慧農業等三大物聯體系為目標，具體落實雲端網路、大數據及物聯應用。
 聯經數位 udnDigital	聯經數位（udnDigital）是聯合報系旗下的科技公司，前身是已成立三十五 的聯經資訊，隨著資訊產業的轉變，聯經數位在2004 5月1日正式轉型而成。專長於網站建置的規劃開發與整合行銷，結合全方位的整合 銷和數位匯流技術，展現媒體整合資訊的優勢能，並結合資安顧問服務打造最佳效益服務。
 銀創雲端	銀創雲端科技創立於民國 106 年，為亞灣大聯盟成員，主要營運方向為技術、資源整合平台，針對現有的營業項目與技術支援廠商及軟硬體供應廠商進行合作業務拓展，攜手與玉山科技協會投入創新研究發展、應用與既有產業升級或客製化服務。

資料來源：亞灣新創園 / 亞灣創新園區 5G AIoT 專案辦公室整理。

肆、亞灣5G AIoT產業服務推動與招商引資策略

亞灣 5G AIoT 產業推動方向為推動中央政策與資源落地至亞灣區，深化與高市府、5G AIoT 廠商交流，推動場域與產業供需媒合，促成商機並活絡亞灣區發展，並引導廠商實際落地亞灣。「亞灣 5G AIoT 創新園區推動方案」分別於 110 年 7 月、10 月舉辦第一次及第二次廠商說明會，共計吸引近 500 位廠商先進線上與會，包含中華電信、遠傳、HTC、仁寶等大廠踴躍參加，首場說明會議更邀請到經濟部王美花部長與高雄市陳其邁市長開場致詞，明確表現亞灣區 5G AIoT 產業已有實際政策資源投入，鼓勵產業落地投資。

同時，亦藉由籌組「5G AIoT 國際大聯盟」的策略方式，採以大廠帶小廠的思維，帶動業界於高雄亞灣形塑產業聚落，已有 38 家創新廠商、28 家系統商、38 家應用商、以及 10 家平台商參與，總共廠商家數達 114 家組成，並採一條龍服務模式，從概念認證（POC）、服務認證（POS）、到商業認證（POB），未來也將與高雄傳產加值中心、臺南沙崙自駕車、虎頭山創新園區、以及臺中智慧製造中心串連，扮演 5G AIoT 樞紐的角色。

產業大聯盟成員之中，以中華電信為例，已規劃投入 3 億元經費，與微軟、緯創等國際大廠、國內 5G AIoT 垂直應用領域廠商共同合作進駐亞灣區內的成功大樓來研發 5G AIoT 應用服務，未來將可望創造 500 個工作機會，凸顯出亞灣 5G AIoT 產業推動已明確落地發展。



大聯盟成員-中華電信進駐亞灣成功大樓記者會。（圖片來源：中華電信／亞灣創新園區5G AIoT專案辦公室）

伍、高雄亞灣5G AIoT創新園區輸出新南向契機

高雄已與馬來西亞等新南向市場合作夥伴建立起交流橋樑，未來不但可以展現出高雄如何以臺灣工業重鎮特色打造 5G AIoT 創新應用的情境，更能夠在國際市場供應鏈上與合作夥伴彼此相互學習借鏡，尤其是 110 年在高雄市羅達生副市長與林欽榮副市長共同招集推動之下，已成功爭取到 2022 年智慧城市展由高雄負責舉辦，可以藉此國際展會舞台展現出高雄市成為 5G-AIOT 智慧城市的最佳落地場域。

我國規劃亞灣 5G AIoT 創新園區推動方案，其最終效益期盼可於高雄亞灣首創標竿應用 3 項、帶動創新應用 30 案例以上、創新創業 120 家、人才培育 1,100 人次以上、促進高雄投資 300 億元、增加產值 1,200 億元，建造全臺最大創新試驗場域，成為國內 5G AIoT 科技應用先驅，並且達成南北產業均衡發展之目標。

正如行政院施政方針提及 111 年（2022）將是「後疫情時代」的一年，國際政經情勢多變，全球產業鏈正進行劇烈變化的重組過程，而 5G AIoT 將有機會藉此契機成為未來國內鏈結全球新時代的優勢供應鏈，藉由亞灣 5G AIoT 創新園區方案為中心，並將高雄的成功經驗複製擴散至臺灣各城市智慧化的養分，並鏈結新南向大南方市場需求，如圖 6 所示，以智慧數位發展為導向，繼續共創繁榮臺灣的新契機。



資料來源：亞灣創新園區 5G AIoT 專案辦公室繪製。

圖 6 亞灣打造新南向輸出基地階段式策略藍圖

參考文獻

1. 高雄市政府新聞局，〈【代發研考會新聞稿】高雄領航 開啟大南方城市鏈結〉
https://www.kcg.gov.tw/CityNews_Detail1.aspx?n=3A379BB94CA5F12D&ss=D3EB4EF9EC275E26
2. 高雄市政府經濟發展局，〈亞灣 5G AIoT 創新園區線上說明會登場 超過三百家企業表達進駐意願〉
https://www.kcg.gov.tw/CityNews_Detail1.aspx?n=3A379BB94CA5F12D&ss=9A59F1795D09860E
3. 經濟部加工出口處，亞灣 5G AIoT 創新園區推動方案跨部會資訊 <https://www.epza.gov.tw/page.aspx?pageid=ff4c8a624fef1f91>
4. 高雄市政府經濟發展局，〈大廠雲集高雄！5G AIoT 國際大聯盟成軍 亞灣新創基地 MOU 拍板〉
https://edbkcg.kcg.gov.tw/News_Photo_Content.aspx?n=3DEDD4BC53A9818A&sms=FEE4DA4983B8C105&s=459045B143B2BF6B
5. 中時新聞網，〈亞灣 5G 產業群聚 中華電成功大樓進駐 8 成〉
<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210408004479-260421?chdtv>