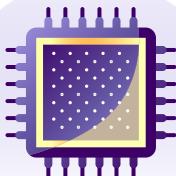




物聯網智造基地 智造in HUB  
共創AIoT示範聚落



# 打造國產IC AIoT支援生態系



攜手投入  
AIoT創新市場的  
**IC企業**



號召國內  
軟硬技術高手加入  
**國產IC專家團**



歡迎跨界專家/產品  
開發者申請試用

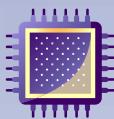
**國產IC AIoT方案**

物聯網智造基地聚焦「智慧醫電」、「傳產轉型」及「智慧生活」等產業領域，升級推動AIoT創新服務，提供「國產IC智造」、「產品智造」、「產業智造」等服務機制，廣邀有意投入AIoT創新市場之IC企業、軟硬整合商、產品開發公司/團隊、及場域業者共襄盛舉。

台灣半導體設計與製造為全球頂尖，為推動台灣IC落地創新生態圈，物聯網智造基地以台灣IC晶片模組為核心所設計開發之物聯網開發公板為起始，運用北中南HUB樞紐能量號召在地創客基地、育成中心、大專院校等單位，共同激發豐富國產IC創新開源應用並累積產品開發量能。

今年更進一步與國內IC業者攜手，號召並鏈結社群種子與產業智造服務團，組成**台灣IC AIoT技術與應用支援生態系**，以提供多元國產IC於AIoT相關領域之解決方案。

物聯網智造基地推薦有志運用國產晶片/模組於物聯網產品開發、產業轉型、研究計畫等應用之各界人士，引領國內IC應用走出框架，共同打造內外兼具**Made in Taiwan**的AIoT創新產品！



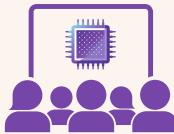
# 國產IC智造推動

·示範應用案例  
·推廣實作工作坊

**行銷支援**  
產學單位  
實務推動



**種子講師**



IC企業

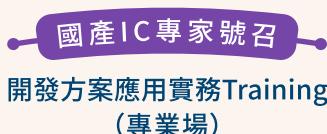
國產IC AIoT開發方案說明會

**市場拓展**

國產IC導入  
產品開發



**產品團隊**



·程式範例  
·產品個案諮詢

**技術支援**

國產IC公板  
設計與經營



**智造服務團**



**潛力產品推薦、國產IC產品方案導入**

**創新市場導入**

搭配物聯網智造基地案件招募與輔導機制，挖掘潛力新星

**大專院校學期／專題課程教材導入**

**STEM教育體系扎根**

評估大專院校課程內容適用性進行導入

**推廣型實作體驗、工作坊**

**跨界齊聚**

產業專家群主講、跨界推動

**種子專家群鎖定、教學案例共創**

**高手示範**

邀請產業好手共創，累積國產IC開源資產

**國產IC方案聲量醞釀**

**免費申請、創意回饋**

搭配物聯網智造基地國產IC試用方案

**IC原廠技術實務Training**

**IC企業親臨指導交流**

號召北中南技術種子／專家群

**IC原廠產品說明會**

**IC企業共同發表**

廣邀北中南服務團業者、種子講師、精選團隊



## 國產IC專家團號召

物聯網智造基地邀請衆技術精湛、創意無限的產業高手，攜手合作強健國產IC技術支援產業鏈，針對物聯網智造基地選定之國產IC方案進行**開發板／模組設計**、**案例/教案設計**、**產品實作**等應用推廣，共創MIT創新應用。

### 技術應援

專精於晶片/模組/感測器整合、電路設計、PCB Layout、系統整合、韌體開發等軟/硬體技術之專業業者。

### 行銷應援

擅於運用多元開發板/模組/套件進行實作，產出開源示範案例、實作教案，並於社群分享或開班授課之熱血同好。



加入國產IC專家團

[https://www.ideas-hatch.com/mem\\_partner.jsp](https://www.ideas-hatch.com/mem_partner.jsp)



**加入專家團**



# 國產IC AIoT開發方案 HUB設計款

## HUB 8735 ultra

瑞昱半導體，採用RTL8735

- 兼容Arduino開發特性
- Smart AI Cam，內置NPU AI 運算引擎，以加速處理AI模型
- 提供802.11 a/b/g/n 雙頻Wi-Fi與BLE低耗電藍牙傳輸
- 具備多功能影像處理的高度集成模組
- 可廣泛應用於各種結合影像識別或AI運算之物聯網場域與AI教學之體驗工具Ultra版增加GPIO腳位、LED 補光燈、功能鍵
- Ultra版採用USB Type-C
- Ultra版簡化燒錄程序
- Ultra版提供多款鏡頭配件



**優化升級！  
主流無線通訊安規佈局中！**

### PixArt PS5268

低照度適用



廣 角



標 準

### SOI JX-F37P



標 準

近 焦

⇒ NCC字號：CCAL23Y11150T5

⇒ FCC字號：2AOAOSM3502

	晶相款		原相款 NEW	
Sensor	JX-F37P		PS5268	
Sensor Size	1/3"		1/2.7"	
Pixel Size	2.7 x 2.7 μm		3.0 x 3.0 μm	
Max Frame Rate	1920x1080P@30fps 1920x1080P@15fps (HDR)		1920x1080P@60fps 1920x1080P@30fps (HDR+LTM)	
Sensitivity	3300mV/Lux-sec		5800mV/Lux-sec (better performance in low-light env.)	
HDR	Supported		Embedded HDR image synthesis	
	標準款鏡頭	近焦款鏡頭 NEW	標準款鏡頭	廣角款鏡頭
EFL	1.79mm	1.79mm	1.79mm	2.5mm
FOV	71.9°	70°	76°	154°
CRA	<12°	32°	<12°	<22.7°
Distortion	<1%	<1%	<1%	<38%
Focus Distance	35-40cm	7CM	35-40cm	35-40cm
Application	室內監控、IP CAM、倒車或側面攝像頭、etc…	顯微檢測與質檢、條碼掃描與OCR、etc…	高動作或運動攝像機、行車記錄器、IP CAM、室內外監控、etc…	全景或360度攝像機、無人機攝像機、etc…

## HUB PAA3905

原相科技，Optical Motion Tracking Sensor

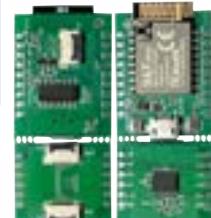
### 光流定位感測器之最佳選擇！

- IC封裝搭配鏡頭，最輕量級的感光組合
- 感測器支援影像捕捉、處理、分析等複雜的開發工程
- 具低功耗及高幀率的特性，支援快速80mm~無限遠之快速動態追蹤
- 適用GPS訊號較弱、低照度、封閉空間等環境
- 兼容Arduino開發環境



## HUB 5168+

採用Ameba RTL8720DN



- 兼容 Arduino 開發特性
- 延續 DS15168 輕薄短小
- 新增支援 2.4G、5G 雙頻 Wi-Fi 和低功耗藍牙 BLE5.0 及雙核心處理器
- 結合(I/O)擴充模組可直上OLED，可運用更多I/O

## DSI 2598+

採用MT2625



- 兼容 Arduino 開發特性
- 全台首款小型 Arduino NB-IoT 開發板
- MCU 採用 STM32 F103，有PWM、I2C、SPI、ADC、UART 等腳位功能

更多開發板資訊(工具包、申請試用、近期活動)

[https://www.ideas-hatch.com/mem\\_evb.jsp](https://www.ideas-hatch.com/mem_evb.jsp)



智造  
工具包





# 國產IC AIoT開發方案 業者聯名款

## C3V Demo Kit

凌陽科技，採用SP7352

- ▶ 4.6 TOPS NPU 加速器與 Cortex-A55 四核心處理器，支援 ONNX、TFLite 等 AI 模型部署
- ▶ 支援多通道 MIPI Camera，搭配 V4L2 可快速整合影像輸入
- ▶ 提供完整 Linux BSP、AI toolchain 與開源開發資源(含 GitHub、Docker 環境)
- ▶ 應用場景包含 AI 相機、智慧清潔、機器人、ARAS 系統、健康照護等



Engage AI 視覺產品開發的第一選擇！

## BM53A367A (BMduino-UNO)

盛群半導體，採用HT32F52367

- ▶ 採用 Holtek 32-bit MCU HT32F52367
- ▶ 兼容 Arduino、Keil 開發環境
- ▶ 具備 BMCOM(由 I2C/UART 模組組成)的生態系統
- ▶ 可輕鬆擴充產品級輸入、感測器、輸出、無線通訊相關模組
- ▶ 透過擴充豐富的工業級模組，可輕鬆打造物聯網產品雛型



## Genio 130

聯發科技，採用MT7933

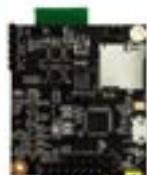
- ▶ 提供專業版與兼容 Arduino 版之二款開發板
- ▶ 整合 MCU、Wi-Fi 6、BLE 5、HiFi 4 DSP 於一身
- ▶ 支援 SPI、I2C、I2S、IR IN、RT、AUXADC、PWM 和 GPIO 多種介面
- ▶ 可進行遠場語音處理、關鍵字啟動、喚醒等多元應用



## CoreMaker-01

中光電智能感測，採用M484SIDAE

- ▶ 以 Device AI 概念打造高性價比 AIoT 方案
- ▶ 整合 WiFi / BT 無線模組，搭配加速規、磁、壓力、聲音、環境等感測元件



## SenseBoost12-PH12

雷捷電子，採用TS24GTR12S-P

- ▶ 24GHz毫米波雷達模組
- ▶ 1發2收毫米波雷達感測器，尺寸精巧
- ▶ 可偵測移動物體的距離、方位角度、移動方向和速度



## NuMaker-IoT-M487

新唐科技，採用NuMicro-M487

- ▶ 支援 MicroPython、兼容 Arduino 開發環境
- ▶ 支援影像感測、錄放音功能，以及彈性擴充資料存取空間
- ▶ 適用於端點裝置或輕量型的閘道應用



## OPL1000 EVB

網聯通訊，採用OPL1000

- ▶ 支持多種無線標準系統的單晶片 (SoC)
- ▶ 超低功耗、支援 Wi-Fi / 藍芽雙頻
- ▶ 包含資料處理及安全協議能力



更多開發板資訊(工具包、申請試用、近期活動)

[https://www.ideas-hatch.com/mem\\_evb.jsp](https://www.ideas-hatch.com/mem_evb.jsp)



智造  
工具包





# 國產IC方案申請試用

## 申請階段

### 試用方案

物聯網智造基地選定之國產IC方案(依據各方案進程陸續開放)。

### 申請方式

於ideas Hatch填寫**申請表**(線上申請/實體紙本皆可)，並簽署**試用同意書**，本平台將於收到資料後進行資料審核與約訪，審核通過者將由主辦單位通知。

### 試用期間

3~6個月。

### 申請費用

免費，審核通過者得免費領取申請試用之開發板，並於試用期間內使用。

### 索取方式

實體面交或郵寄。

## 試用階段

- 試用階段共計**六個月**。
- 主辦單位將針對申請者進行近況追蹤；三個月內若皆無試用進展，主辦單位將與申請者聯繫確認使用需求，以決定是否歸還開發板。
- 六個月內於ideas Hatch平台填寫試用**心得問卷**。
- 鼓勵申請者每個月在指定平台(ideas Hatch/社群活動)上分享使用心得與問題交流。
- 鼓勵申請者於ideas Hatch平台分享國產IC方案試用**實作案例**作品(經篩選將對外公開上架)。

※經挑選上架者，主辦單位 / 協力單位將提供**驚喜獎勵回饋**，並贈予申請試用之開發板。



### 國產IC方案申請試用

[https://www.ideas-hatch.com/mem\\_evb\\_1.jsp](https://www.ideas-hatch.com/mem_evb_1.jsp)

試用  
申請



### 國產IC合作推動洽詢

<https://www.ideas-hatch.com/contact.jsp>

聯絡  
我們



### 國產IC開源應用實作案例參考

[https://www.ideas-hatch.com/evb\\_share.jsp](https://www.ideas-hatch.com/evb_share.jsp)



### 加入FB粉絲團，第一手資訊搶先看

<https://www.facebook.com/iiiideashatch>

開源  
案例



### 如有相關疑問，請聯繫：

張先生：[\(liangglchang@iii.org.tw\)](mailto:liangglchang@iii.org.tw) (02)6607-2651

戴先生：[\(rodneytai@iii.org.tw\)](mailto:rodneytai@iii.org.tw) (02)6607-2215

FB  
粉絲團