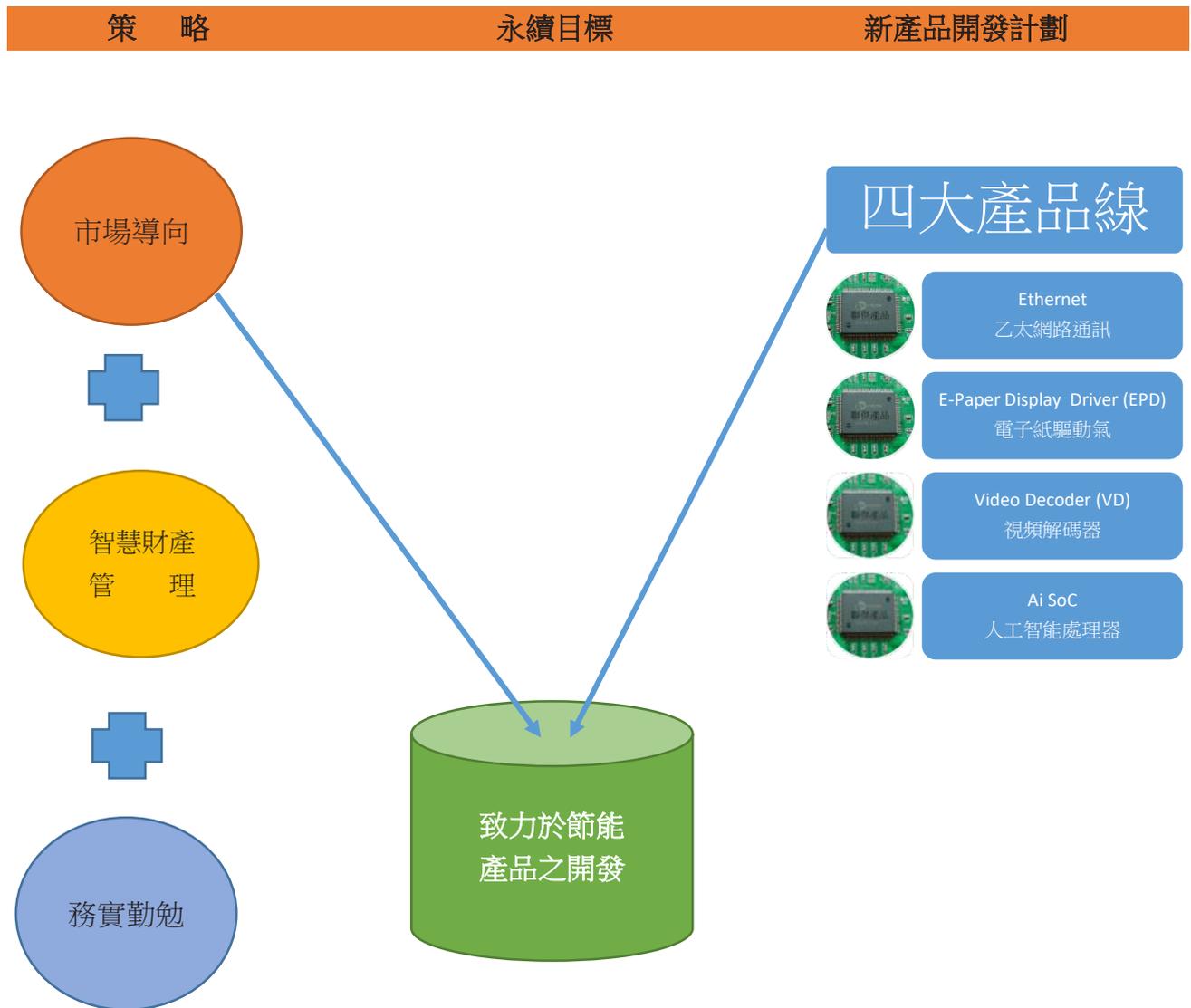


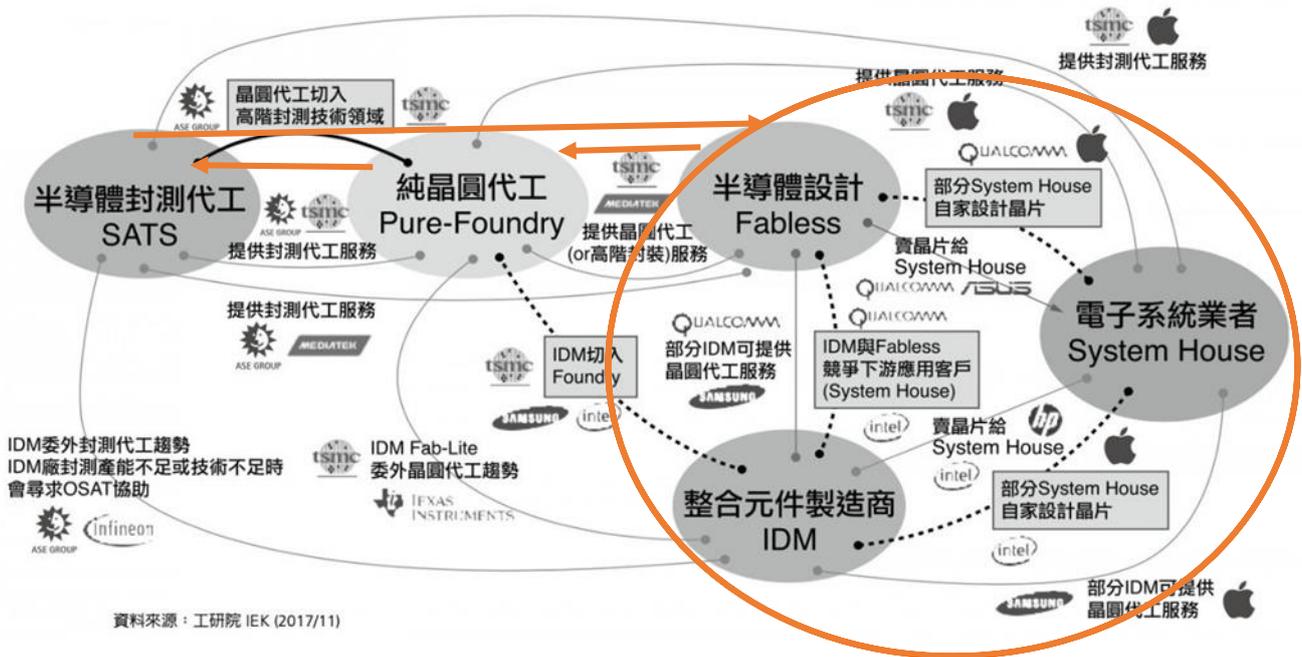
### 3. 創新研發

#### 3.1 產品開發之策略與目標



2019 - 2021 年推出之產品	
Ethernet 乙太網路通訊	DM9119 Transceiver with 10/100/1000Mbps Switch, Controller with USB & SPI
E-Paper Display Driver (EPD) 電子紙驅動器	Segment 36, 120, 126, 160 Dot Matrix EPD Driver
Video Decoder (VD) 視頻解碼器	1 and 4 channels; 720H and 960H resolution; mixer
AI Soc 人工智能處理器	DM8111 (RISC-V, CIS (CMOS Image Sensor))

半導體次產業間之競合示意圖



▲ 聯傑國際產品於半導體次產業間之關聯

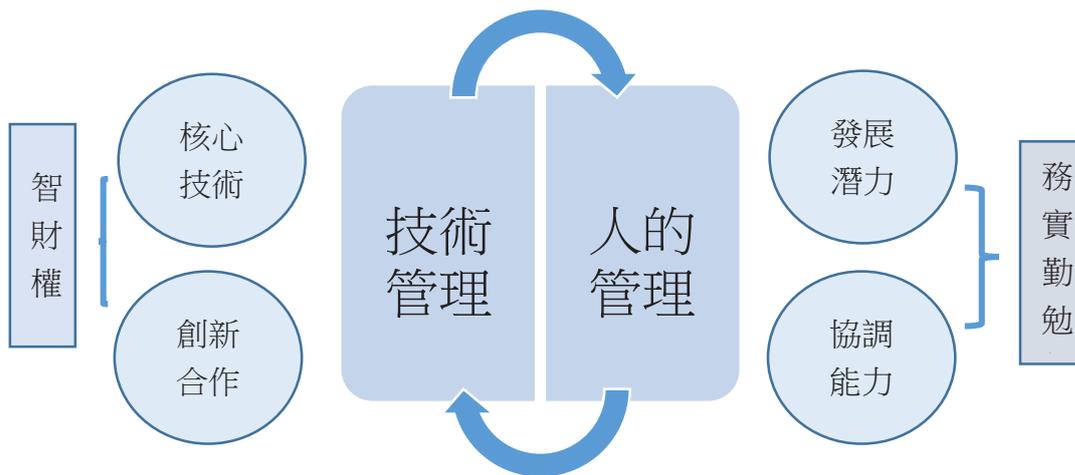
### 3.2 產品發展方向

近年，聯傑國際隨著國際市場的導向及創新研發的永續目標：「致力於節能產品的開發」，專注於乙太網路通訊 (Ethernet IC)、電子紙驅動器 (EPD)、視頻解碼器 (VD)、人工智能處理器 (AI SoC) 四大產品線的研發，產品方向則朝：功能提升、輕量化、節能減碳、具人工智慧 (AI) 等面向持續創新與精進。也因為市場多元需求、半導體製程進步、晶圓越做越小，IC 設計的複雜度越來越高。





### 3.3 創新研發管理架構



**技術管理面向：**透過企業併購、技術移轉、產學合作等管道，將新的技術導入新產品的設計與開發，並結合核心技術，設計出下一個產品，形塑爆發力的團隊。技術引進是個偉大的工程，基於新技術的應用，可以讓產品線持續保持擴張。

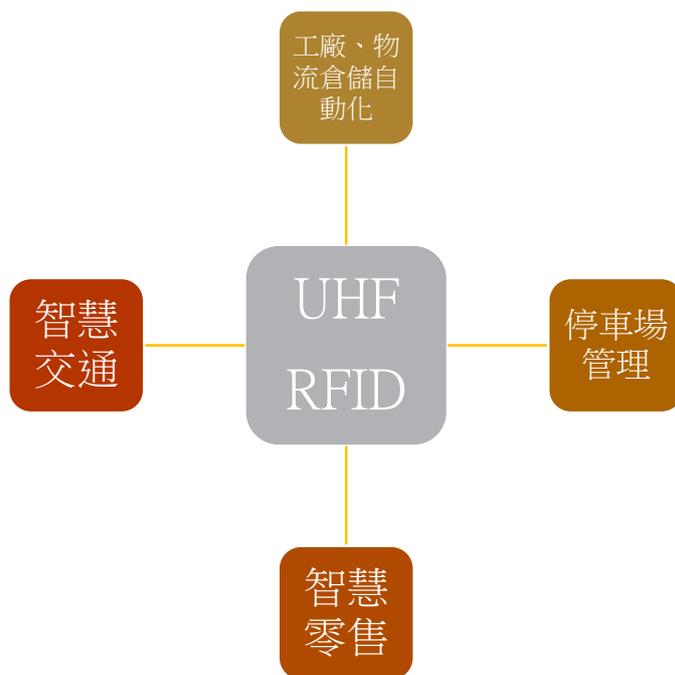
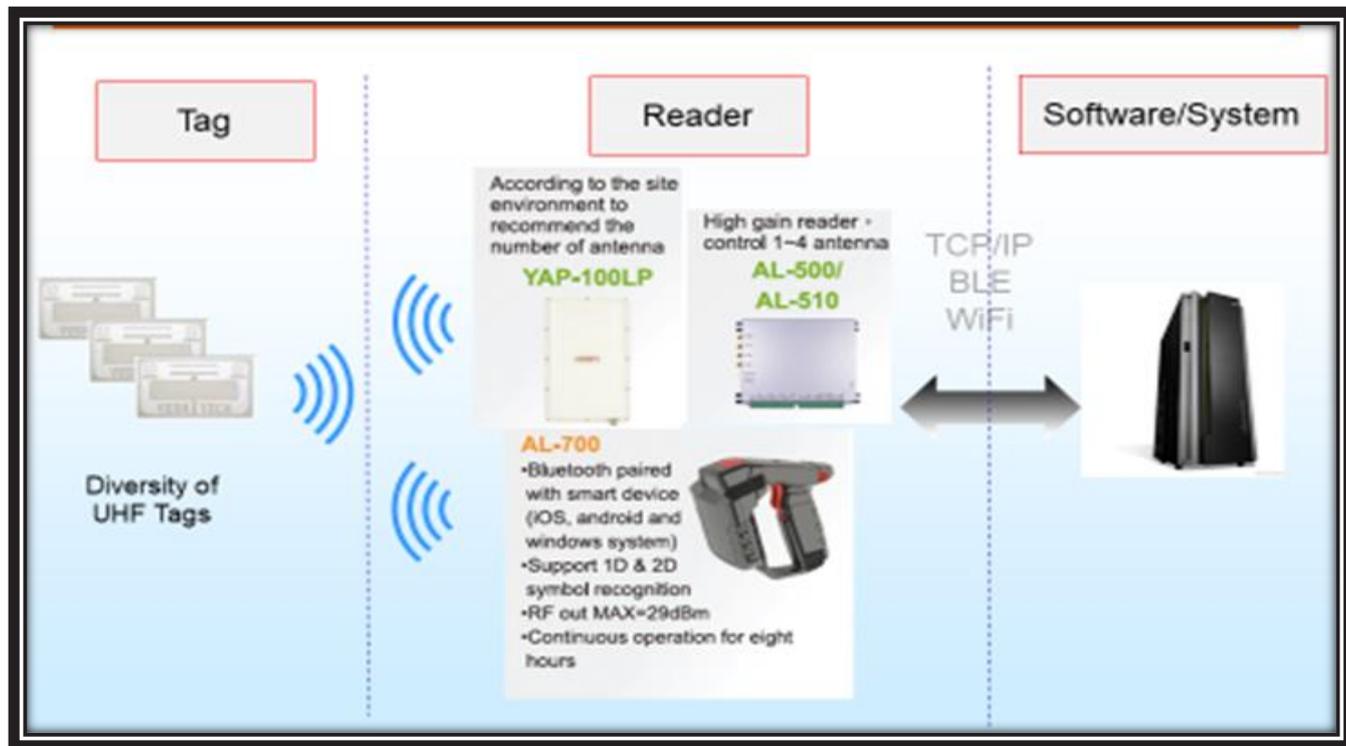


**人的管理面向：**藉由內部績效評核的獎勵機制，鼓勵同仁在工作上具體實踐各式各樣的創新，以強化組織的創新活力。尤其是在導入他公司的技術時，要注重工程師的發展潛力以及人與人之間的協調能力。

### 3.4 創新的成果

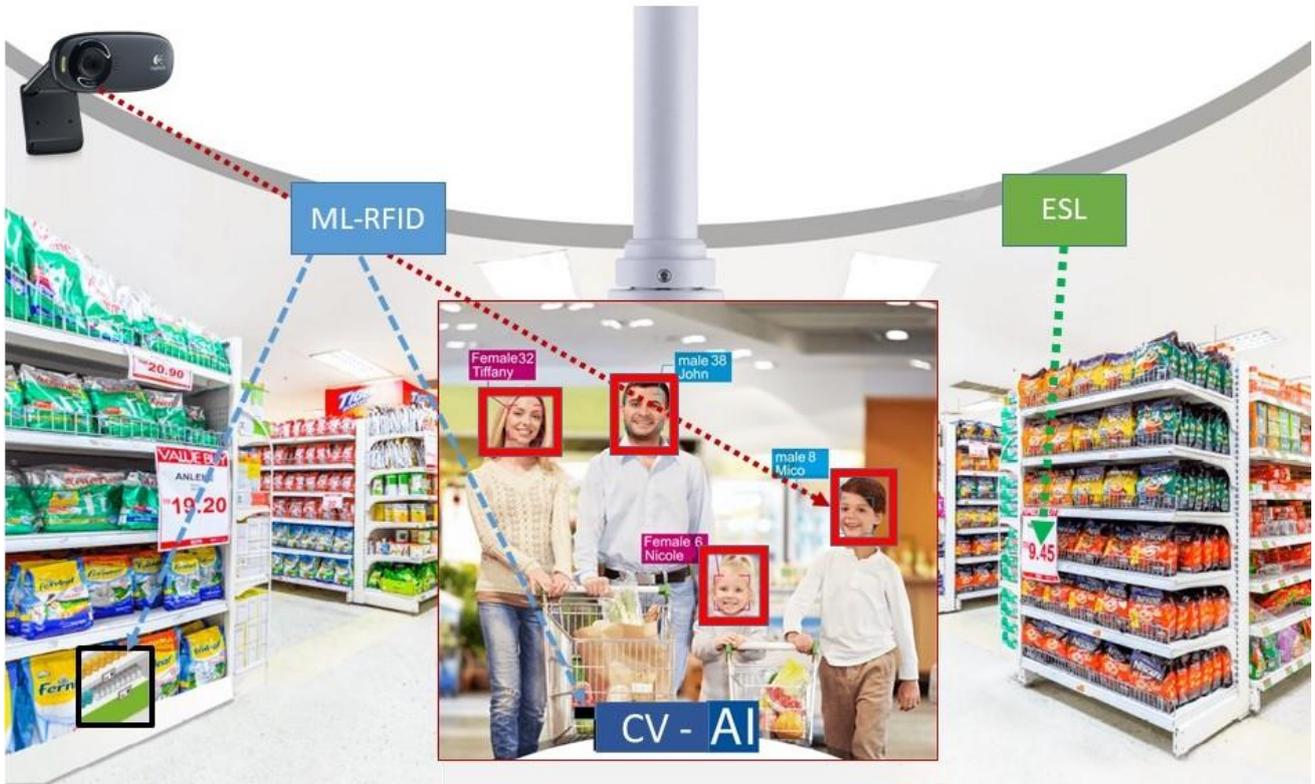
本公司成功跨足 AIoT 系統領域，2020 年研發與創新的成果對價值鏈的貢獻略述如下：

- 推出 UHF RFID 解決方案



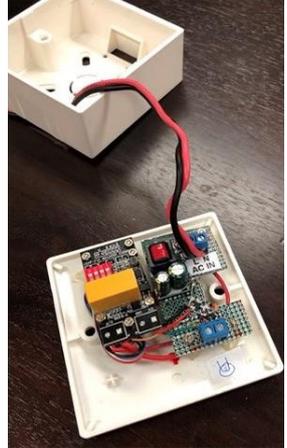
▲ 產品的應用多元化

- 智慧零售系統



▲ 應用 UHF R FID 機器學習技術結合影像與 AI，以及 ESL(貨價標籤)，建構智慧零售系統達到精準行銷之目標。

- 以節電為取向的產品應用例示

智慧雲台	智慧化妝鏡	智慧電扇	智慧照明開關
			

- 2020 年本公司推出支新產品「智慧雲台」：本產品採用影像以及人工智慧技術，智慧雲台可以跟隨著影像之移動而移動，不漏接任何表演者的影像。
- 智慧化妝鏡、智慧電扇、智慧照明開關：採用影像及人工智慧技術以及 Ethernet(乙太網路)，系統前端自動偵測一定距離內之影像，透過 MM 通訊協定傳達給後台演算，後臺的 AI(人工智慧)及時將處理後的資訊回饋到前台的介面。

提供客戶節能並且穩定的產品，一直是聯傑國際研發部門的重要任務之一。

我們從技術創新以及客戶需求，簡單的說明聯傑國際技術部門的創新作為：

技術創新：新技術的開發絕不是「無中生有」，無中生有是科學家們的天職。

聯傑研發工程師的任務建立在「解決問題」的基礎上。

我們的新產品開發原則「在現有產品(技術)上建構新的創新應用」，工程師的任務在於「溫故、創新」。

客戶需求：產品定義不能推翻，客戶之前的投資必須維持。

聯傑客戶多為代理商或品牌客戶，為避免客戶的學習曲線波動太大影響渠等之軟、硬體投資，我們推出的新產品除了增加新功能外，舊功能仍然必須予以維持。

合作創新：聯傑與交通大學 AI 學院技術合作，開發標準 AI 模型做為 AIoT 產品之創新元素。

結語：以顧客需求決定公司的創新策略，協助客戶降低成本，讓商品得以快速上市。

聯傑國際技術長邱政芳

電話：886+(03) 579-8797ext8507

