



umec

環隆科技股份有限公司

Universal Microelectronics Co., Ltd.

(股票代號：2413)

法人說明會



2020年12月8日

1

公司簡介

2

產品應用與發展

3

市場佈局

4

營運展望

5

新應用領域

1 公司簡介



- 公司成立：
 - » 民國'73 年1月
- 公司員工人數：
 - » 台灣 — 750
 - » 中國 — 2500
 - » 越南 — 1000
- 公司資本額：
 - » 美金\$43,209,000
- 公司股票公開發行日：
 - » 民國'87 年10月
- 年營業額：
 - » 美金\$125,401,626. (2019)
- 各地廠房面積：
 - » 32,100 m² ---- 台灣廠及總部
 - » 72,200 m² ---- 中國廣東深圳廠
 - » 10,000 m² ---- 中國福建龍岩廠
 - » 7,200 m² ---- 中國廣東梅州廠
 - » 18,000 m² ---- 越南北江省廠



台灣總部



台灣廠



中國廣東深圳廠



中國廣東梅州廠



越南北江省廠



中國福建龍岩廠

Your Solution Provider
Your Partner

UMEC



• CERTIFICATIONS:

- » Taiwan Factory
 - ISO 9001/ TL9000
 - ISO 14001
 - UL / TUV
 - OHSAS 18001
 - IATF_16949
 - MFi Manufacturing
- » China Factory
 - ISO 9001
 - ISO 14001
 - UL / TUV
 - IATF_16949
 - QC080000C
 - OHSAS 18001
 - MFi Manufacturing
- » Vietnam Factory
 - ISO 9001
 - UL / TUV
 - ISO 14001
 - OHSAS 18001
 - MFi Manufacturing



2 產品應用與發展



Universal Microelectronics Co., Ltd



MAGNETIC



POWER



ICP



LCM



OPTICAL



- * RF transformer
 - * Telecommunications
 - * Power Transformer
 - * Inductor Products
 - * Custom Design
- Transformer/ Inductor



- * DC/DC Converters
 - * AC Open Frame
 - * Power Adapter
 - * Hot-swappable
- Redundant Power



- DMS/ EMS
- * Marine & GPS Product
 - * Automotive Radar
 - * Wearable Device
 - * BLE related Consumer



- * 3.5inch ~ 19inch
- * COG, FOG, POG
- * Lamination, OCR
- * Film on Sensor Glass
- * LCM assembly

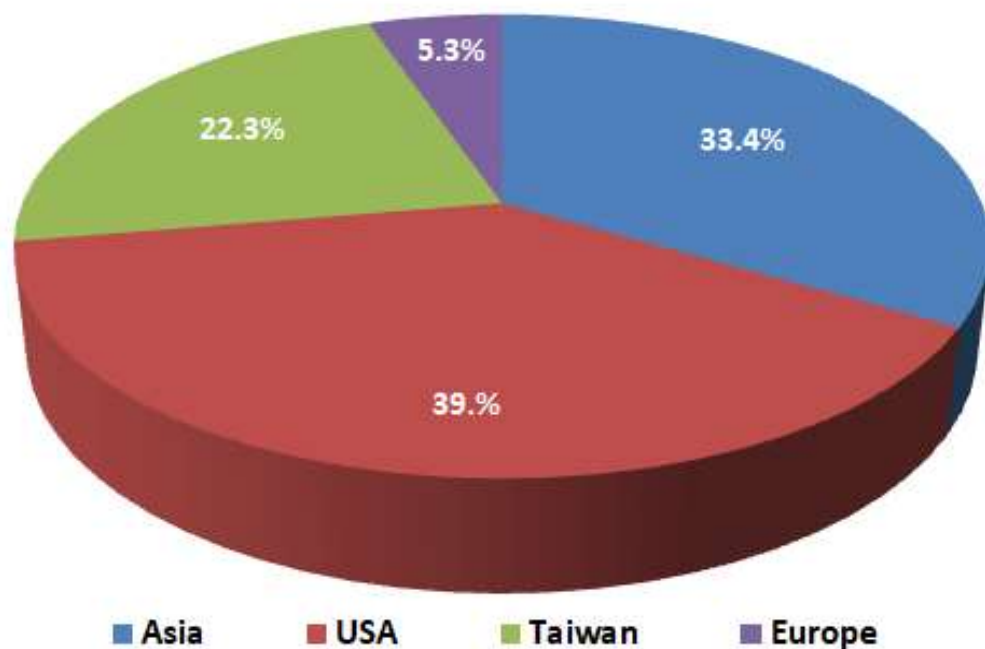


- * Ultra High Speed AOC :
- USB3.1 type C, SFP
- HDMI 2.0 TRX
- * Passive Components:
- CWDM/ DWDM
- Fused Biconical Taper

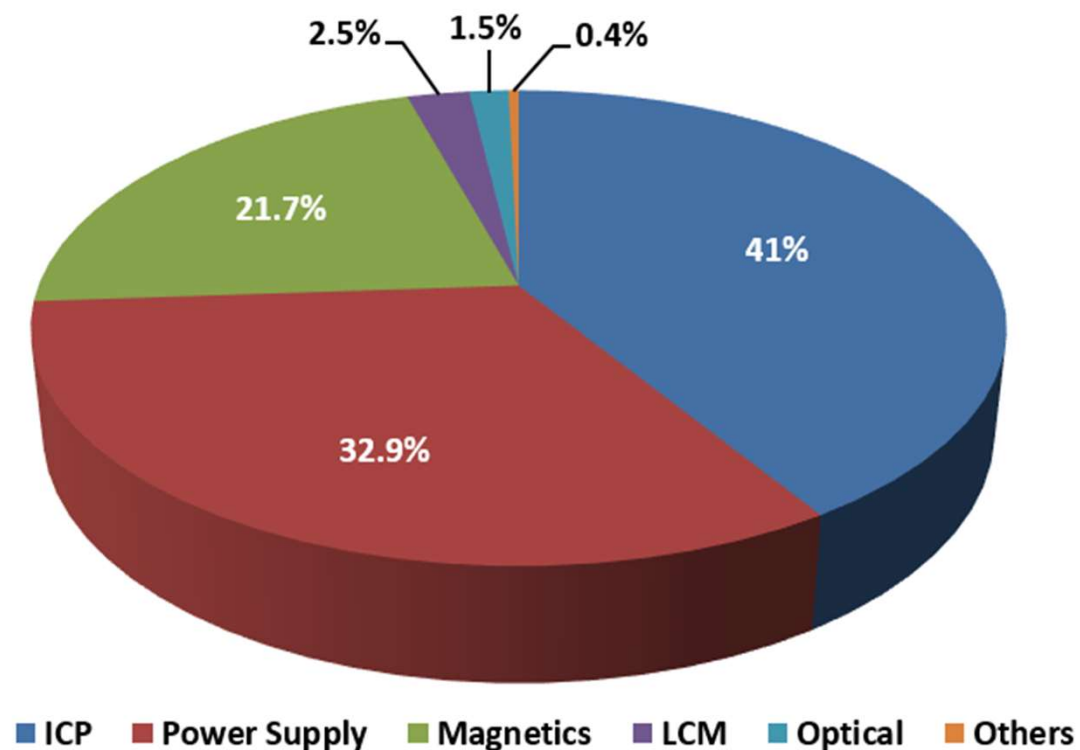
umec 2019 營業額地區及產品分佈圖

2019 營業額: 美金\$125,401,626.

● 地區別



● 產品別



RF Baluns/Transformers



SMD Transformer



Common Mode Choke



SMD Inductor



Planar Transformers for High Current Application



PLC Data Coupling Transformers



Common Mode Choke for ADSL/VDSL



Transformer for Power Applications



XDSL Transformers/POTS Inductors



Transformer & Inductor by Ringing Core Design



Flat Wire Common Mode Choke



Transformer for Automotive Application



DC/DC Product Line



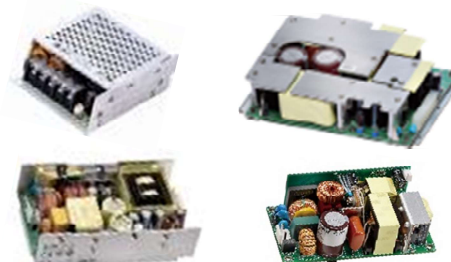
AC/DC Wall-mount



AC/DC DeskTop



Open Frame



Redundant(CRPS)



From 50W to 420W.

For Telecom/ Datacom/ Industrial Control System



From 6W to 2000W

For Networking System, AP Router, Color Laser Printer



DMS/ EMS

● Marine Products

- Radar
- Fish Finder, Transducer
- Marine Chart Plotter
- Trolling Motor Control System
- Solid State Marine Radar

● Telephone Line Test Devices

● Automotive Products

- Automotive FMCW Radar
- Car Multimedia System

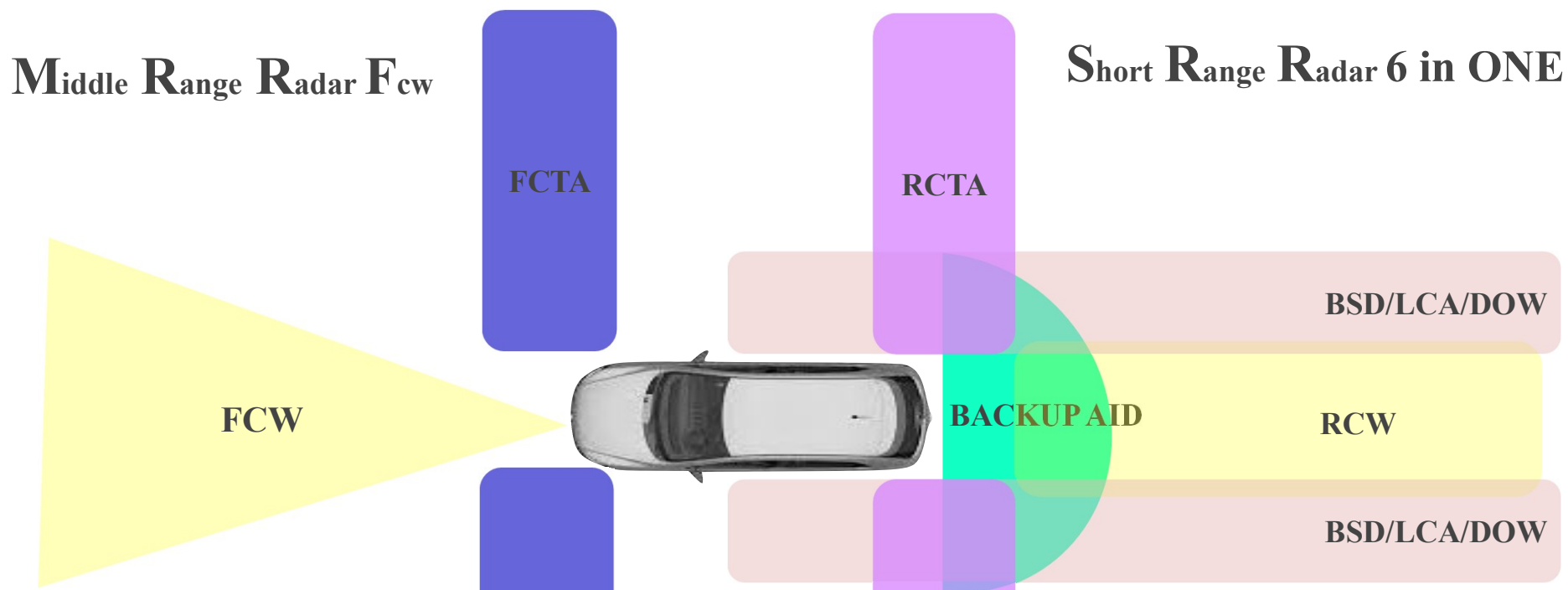
● Industrial Android Rugged Tablet Solution

● Radar Sensor Module(IoT)

● IoT Products

- Wearable & IoT Devices
- Controlling Center Platform & System in ZigBee/ Wi-Fi/ BT



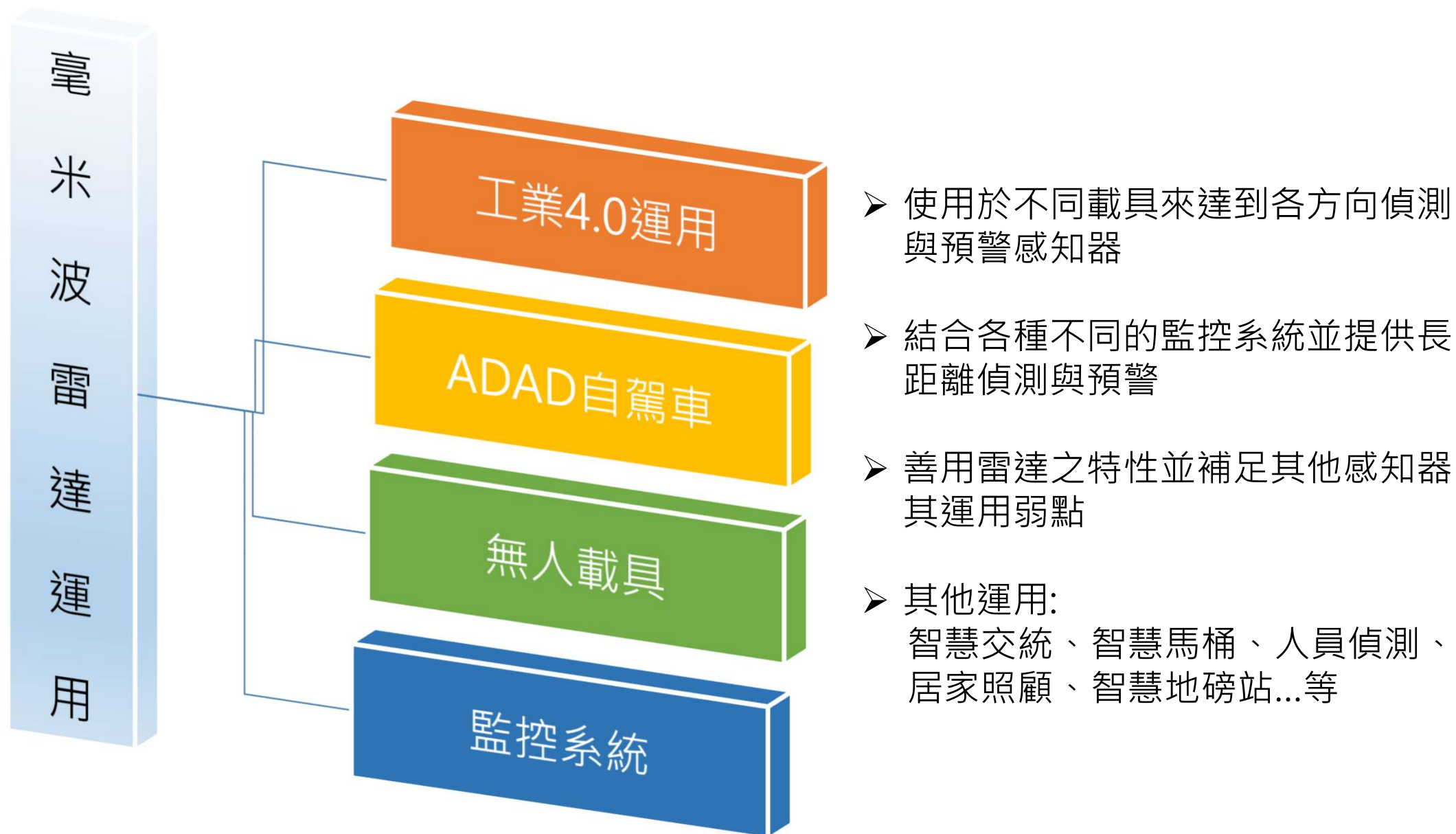


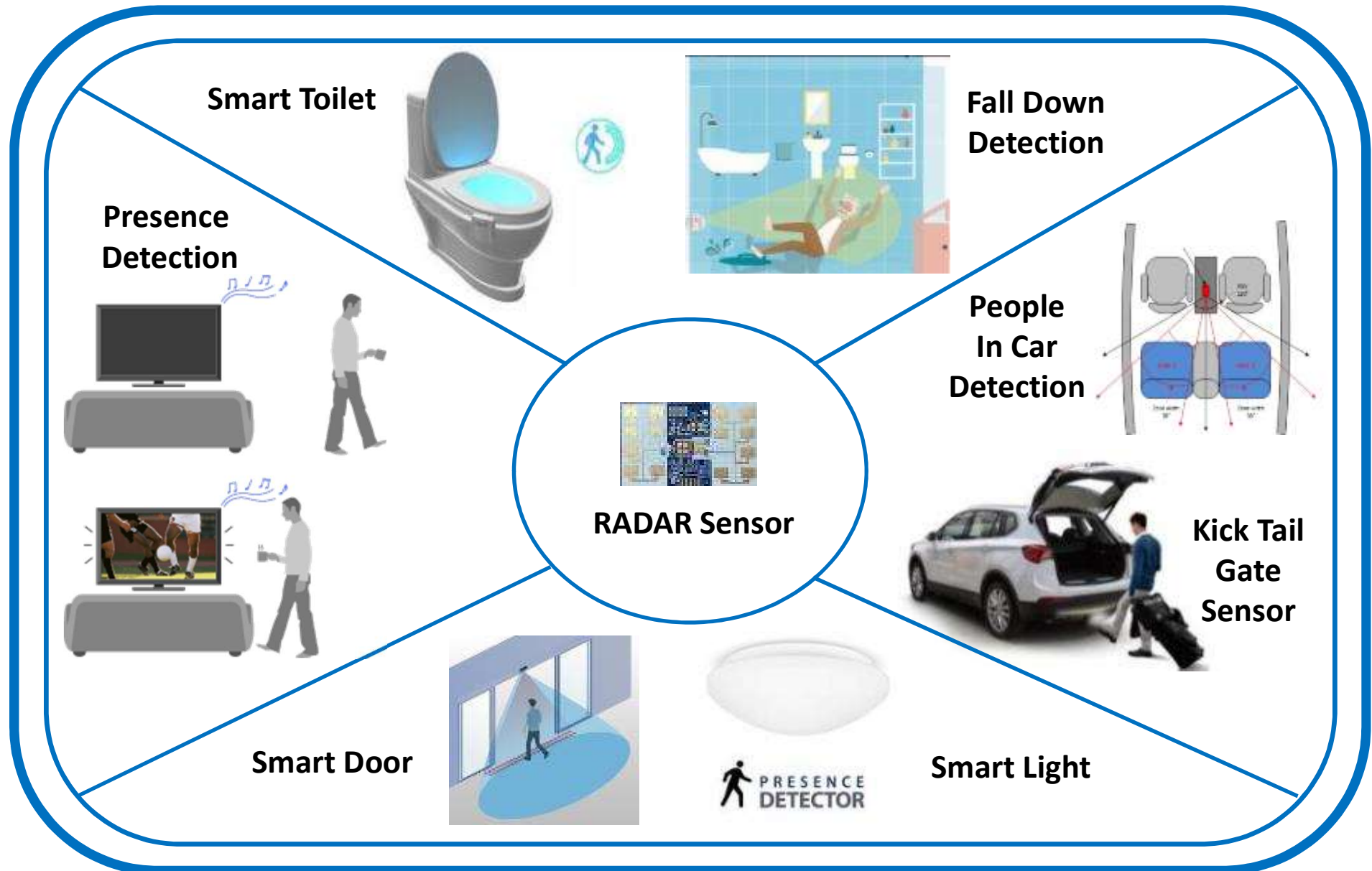
FCW/FCTA 已送測

- Front Collision Warning
- Front Cross Traffic Alert

BSD/LCA/DOW/RCTA/RCW/Backup AID 量產

- Blind Spot Detection
- Lane Change Assistance
- Door Open Warning
- Rear Cross Traffic Alert
- Rear Collision Warning
- Backup AID





Polarize on Glass



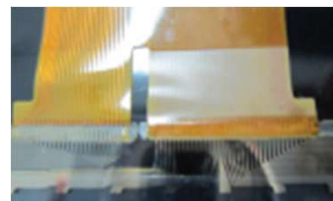
Film On Board



Chip On Glass



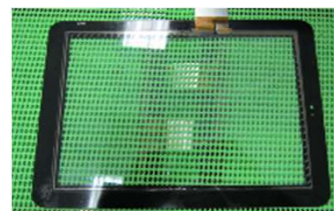
Film On Sensor Glass



FPC On Glass



Lamination(OCR)



Ultra High Speed AOC :

HDMI 2.0, USB3.1 Type C, SFP+, QSFP+

Target Application:

- Medical Imaging Equipment
- Airplane On-board Video System
- TV Broadcast Station
- Conference Room Video System
- Traffic control
- Factory Automation Systems
- Digital Home Theatre
- LED signboards and panel information displays for Airports, Stadiums and Outdoor Advertising, Auditorium, and Kiosk.

USB 3.0 AOC



USB 3.1 Type C



SFP & QSFP



HDMI 2.0 TRX.



COMPONENTS

● Fused Biconical Taper(FBT)

- 1x2 Single Mode Fiber Couplers
- 1x2 Multimode Fiber Couplers
- 1x3/1x4 Single Fused Coupler
- 1310/1550, 980/1550, 1480/1550 WDMs
- Compact Size Products

● CWDM/DWDM

- 4 -10 Channels CWDM
- 100/200 GHz DWDM
- 980/1310/1480/1550 WDM
- 1310/1490/1550nm Filter WDM
- Hi isolation FWDM
- Compact-size CWDM (6.8mm)

10Ch LGX type



4RU Chassis for LGX type



Coupler/ WDM



Filter WDM



8CH Compact CWDM
55 × 30 × 6.5mm



Optical Passive Device-
Modules



3 市場佈局





MAGNETIC



POWER



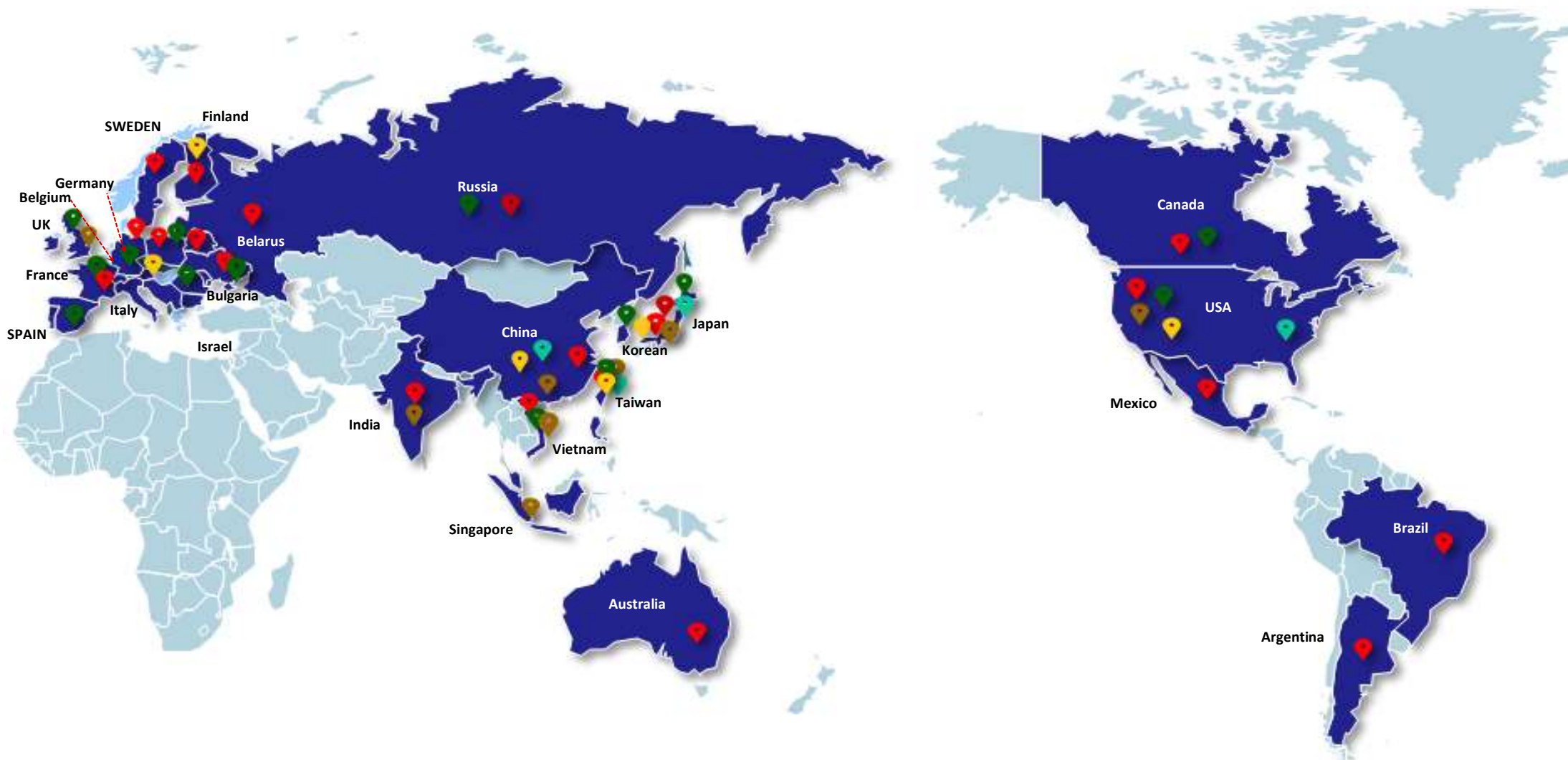
ICP(EMS/ODM)



OPTICAL



LCM



4 營運展望



- 通訊：

- 第二代銅線寬頻通訊G. fast技術產品線, 2019年營收貢獻較2018同期成長36.6%. 後續隨電訊運營商更換設備, 2020 1~9月較2019同期增加33.6%.
- 配合通訊IC廠開發完成第三代G. mgfast產品, 維持我司產品技術領先.
- 開發高功率平板變壓器配合5G小型基地台發展.

- 家電：

- 我司扁平線變壓器產品線, 由日本配合商社導入日本家電大廠. 已於2019 Q3起量產貢獻營收.

- 車用：

- 車用通訊(控制器區域網路CAN)
- 倒車超音波雷達
- 電源管理
- 電動車的自動照明及電池充電.
- 車用電子被動元件AEC-Q200驗證能力及IATF16949系統認證



umec

營運展望 – 電源產品

- 工業, 商用, 醫療系統:
 - 建立普通軍用車載規格產品線.
 - 擴大網路伺服器規格產品線.
 - 醫療設備規格電源產品線.
 - 配合客戶需求開發鋰電池充電器, 針對消費性主控產品應用.
- 鐵道, 電廠系統:
 - 開發鐵道規範之寬範圍模塊且增大功率設計.
 - 配合電廠高規格高環溫之客製電源.
- 行動通訊機房端系統:
 - 惠於全球營運商5G系統建置, 用戶對高功率密度、高環溫電源供應器產品需求持續增加.
 - 配合客戶設備需求, 協同開發電源供應器.
- 品牌客戶直接導入策略:
 - 產品直接導入終端品牌客戶供應鏈, 成為指定採用零件.
 - 產品共用性增加, 且避免系統廠分潤.
 - 第一時間獲得客戶最新需求規格.



- 海用電子產品線：

- 美國COVID-19疫情嚴重，主要客戶工廠於Q2/2020停工3週，影響Q2出貨。
- Q3/2020開始，因疫情使美國人休閒模式轉向戶外，休閒海用電子出貨攀升。
- 2021 客戶需求預估仍維持樂觀。
- 長期合作，建立互信，與客戶共同開發新產品。

- 醫療輔助產業：

- 導入歐洲與美國準醫療相關產品。
- 產品規格要求嚴格，可提升毛利率。

- 通訊模組生產：

- 全球疫情使通訊設備需求增加，通訊模組生產需求大增。
- 開發全自動測試機台，解決模組產能瓶頸，提升競爭力。

- 電子測試設備產業：

- 測試設備客戶因各國居家上班無法使用實驗室，2020需求下降明顯。
- 預計2021疫情控制後，會有補償性需求發生。



營運展望 – 雷達產品

- 車用雷達：

- 後向車用毫米波77GHz及79GHz寬頻雷達持續出貨並且拓展新的車廠客戶。
- 與車用鏡頭廠商合作開發融合影像及雷達的挖土機, 推土機等工程車安全防護系統
- 開發低功耗及縮裝版 77/79 GHz 雷達, 推廣至機車及單車市場

- 非車用雷達：

- 開發60GHz 雷達用於人流計數, 生命徵象的偵測感應, 可用於維持社交距離或是老人家庭照護等應用
- 24GHz 智慧馬桶, 智慧門鈴及智慧燈具應用已經開始於2020 年量產, 並持續推廣至其他的應用例如車用 DVR , 車尾門開關感應等應用

5 新應用領域





新應用領域 – Green Energy



自願性產品驗證證書

Certificate of the Voluntary Product Certification



證書號碼: V539050040023號00

Certificate No.

茲據 環隆科技股份有限公司 申請自願性產品驗證，
經審查結果符合規定，准予並使用產品驗證標誌及識別號碼：
其登載事項如下：

The application made by UNIVERSAL MICROELECTRONICS for Voluntary Product Certification has been reviewed and found to be in compliance with related regulations. Therefore, registration is granted with the Certification Mark and the Identification No. V53004 Details of the registration are as follows:



取得VPC認證

申請人: 環隆科技股份有限公司
Applicant

地址: 臺中市南屯區工業區二十七路3號1-3樓
Address

生產廠場: 盈正豫順電子股份有限公司屏東二廠
Factory

廠址: 屏東縣屏東市橋南里工業路1-1號
Factory address

產品種類名稱: 變流器
Type/name of product

中文名稱: 太陽能變流器

Chinese name

英文名稱:

English name

型式: UPV3075TTLS

Type

系列產品: UPV3060TTLN, UPV3060TTLS, UPV3063TTLN, UPV3063TTLS, UPV3066TTLN, UPV306
Series of type 6TTLS, UPV3075TTLN

驗證標準: CNS14674-2 (95年版)、CNS14674-4 (105年版)、CNS15382 (107年版)、
Standards CNS15426-1 100年版、CNS15426-2 102年版

標準檢驗局發證

This certificate shall be issued by the BSMI

本證書所載內容若有不符之處，以標準檢驗局系統登錄資料為主，查詢證書資料網址：

<https://civil.bsmi.gov.tw>

核可日期: 中華民國 109 年 07 月 29 日
Registration date 2020 (year) 07 (month) 29 (day)

本證書有效期限至 112 年 07 月 28 日
Expiration Date 2023 (year) 07 (month) 28 (day)

發證日期: 中華民國 109 年 07 月 29 日
Date of issue 2020 (year) 07 (month) 29 (day)



註: 次年度自願性產品驗證年費繳納期限為當年11月30日，逾期未繳納者，經限期繳納屆期未繳納，即依自願性產品驗證實施辦法第21條第8款規定廢止產品驗證，並自次年度1月1日起生效。



umec 新應用領域－智能城市照明,玻璃陣列式光學透鏡

智能城市照明系統



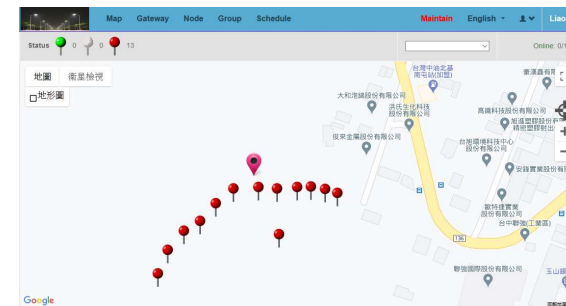
綠電太陽能照明系統



智能LED 路燈



智能控制器:4G/5G/NB-IOT/M1/Bluetooth



玻璃陣列式光學透鏡



Thanks for Your Attention!