



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



2021年12月7日

1

公司簡介

2

產品應用與發展

3

主要客戶群

4

營運展望

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 — 2000
 - » 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US\$135,784,256. (2020)
- 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/ CCC/ CQC
- ISO 45001
- IATF_16949
- MFi Manufacturing

- » China Factory — ISO 9001
- ISO 14001
- UL/ TUV/ CCC/ CQC
- IATF_16949
- QC080000C
- ISO 45001
- MFi Manufacturing

- » Vietnam Factory — ISO 9001
- UL/ TUV/ CCC/ CQC
- ISO 14001
- ISO 45001
- MFi Manufacturing

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Asia Pacific TÜV SÜD Group
certifies that

UMEC Shenzhen Company Limited
No.16 Hao Ye Rd., Tong Fu Yu Industrial Park, Fu Hai Sub-district,
Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, P. R. China
Post Code: 518103

has established and applies
an Environmental Management System for

Design, Manufacture and Sales of Magnetic Components, Power
Supplies, Liquid Crystal Module; Manufacture and Sales of Optical
Fiber Components, Printed Circuit Board Assemblies

An audit was performed. Report No. 20040404.
Proof has been furnished that the requirements according to

ISO 14001:2015

are fulfilled. The certificate is valid from 2017-12-05 until 2020-12-04.
Date of Initial Certification: 2008-02-24
Certificate Registration No.: TÜV104 02 0438
2017-11-30

TÜV SÜD certifies in accordance with the requirements of the TÜV SÜD Group

CERTIFICATE

Management system as per
ISO 45001 : 2018

In accordance with TÜV NORD CERT procedures, it is hereby certified that:

UMEC VIETNAM Co., Ltd
Lot B(B1), Quang Chau industrial park,
Bao Giang province,
Vietnam

UMEC VIETNAM Co., Ltd

applies a management system in line with the above standard for the following activity

Manufacturing and sales of magnetic components, power supplies

Certificate Registration No. 44 136 25 94 0005
Audit Report No. SCAT11040201-0202

Valid from 2020-02-28
Valid until 2025-02-28
Initial Certification: 2020

Saudade
Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

TÜV NORD (Thailand) Ltd
1016/75-75 10th Floor, Innotech Tower,
Dechaburi Road, Bangna Te,
Bangna (Bangkok) 10700, Thailand
202007001

This certification was conducted in accordance with the TÜV NORD CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.

TÜV NORD CERT GmbH Langenscheidt 20 45141 Essen www.tuv.nord-cert.com

020 24848 42 Page 1 of 2

IEC **IECQ**

国际电工委员会质量评定体系 (IECQ)
适用于电子元器件、组件、相关材料 and 过程
IECQ 官方网站及详细: 请访问 www.iecq.org

IECQ 符合性证书
有害物质过程管理

IECQ 证书号码:	IECQ-H TÜVSKR 11.0010	发出序号:	7	状态:	Current
取代:	IECQ-H TÜVSKR 11.0010 Issue 8	发行日期:	2019/09/21	原发出日期:	2011/09/23
认证机构文件号码:	PRC-HSPM-1911	失效日期:	2020/09/22		

适用于:

- European Directive 2011/65/EU ("RoHS – Restriction of the use Of certain Hazardous Substances") electrical and electronic equipment. Including all published amendments
- Customer specified requirements

嘉隆科技(深圳)有限公司
中国广东省深圳市宝安区西乡街道西乡社区铁岗路18号

该组织已制定和实施有害物质过程管理程序和相关过程，经审查，发现过程及过程符合适用的IECQ HSPM80附加要求，即IEC电子元器件质量评定体系 (IECQ) 的基本规则IECQ 01和程序规则IECQ 03-5 "IECQ 有害物质过程管理" 以及IECQ规范:

- IECQ QC080000:2017 – 有害物质过程管理体系要求

此证书适用于以下活动范围内的所有电子元器件、组件、相关物料和过程：
电路板、电源、液晶模块的设计、制造和销售，光纤组件，PCBA，智能终端（包含手机）的设计和制造

颁发的认证机构: TÜV Asia Pacific Ltd., TÜV SÜD Group
20F, Two IFC, 10 Guljeungmyung-ro,
Yeongdeungpo-gu,
Seoul, 07526
Korea (Republic Of)

授权人:
MOCK Wolfgang

此证书的有效性依赖于组织符合 IECQ 认证机构的所有要求。组织有责任保持符合认证要求。
组织有责任保持符合认证要求。
此证书的有效性依赖于组织符合认证要求。
此证书的有效性依赖于组织符合认证要求。
此证书的有效性依赖于组织符合认证要求。

Approved / 认证日期: 2019-09-21 China (Shenzhen) Number: IECQ-H No. 3.2.10

Certificate TW1701033

The management system of
Universal Microelectronics Co., Ltd.
No. 3, 27th Rd., Taichung Industrial Park Taichung City
Has been assessed and certified to comply the requirements of
ISO 45001:2018

For the following activities

The scope of this certification appears on page two of this certificate.

This certificate is valid from 09 August 2018 until 09 August 2022 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits. Recertification audit due before 31 July 2022 issue 2. Certified since 09 August 2019

This organization was previously certified to OHSAS 18001 since 02 October 2017

This is a multi-site certification. Additional site details are listed on subsequent pages.

Authorised by

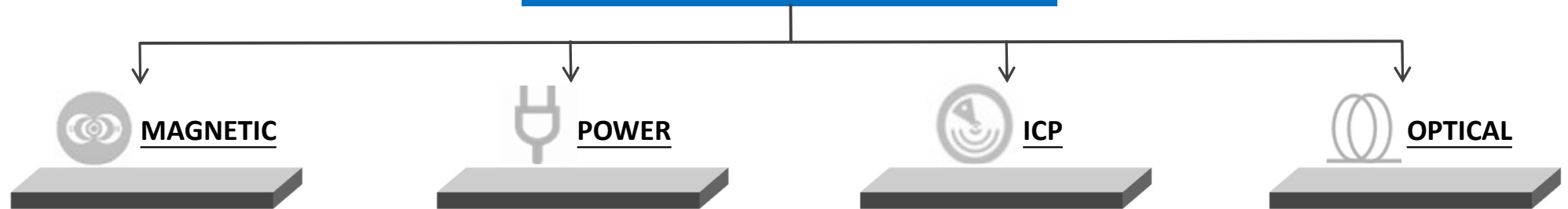
SGS Taiwan Ltd, Certification Business Department
No. 106-1, Gao-Lung Road, Hsin-Tsuei Industrial Park, No. 6, Zhong-Hua Road, Taipei 10615
Taiwan/Phone: +886 (2) 2939-3271 / Fax: +886 (2) 2939-3263 / www.sgs.com.tw

020 24848 42 Page 1 of 2

2 產品應用與發展



Universal Microelectronics Co., Ltd



- * RF transformers
 - * Power Transformers
 - * Inductor Products
 - * Planar Transformers
 - * Custom Design
- Transformer/ Inductor



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



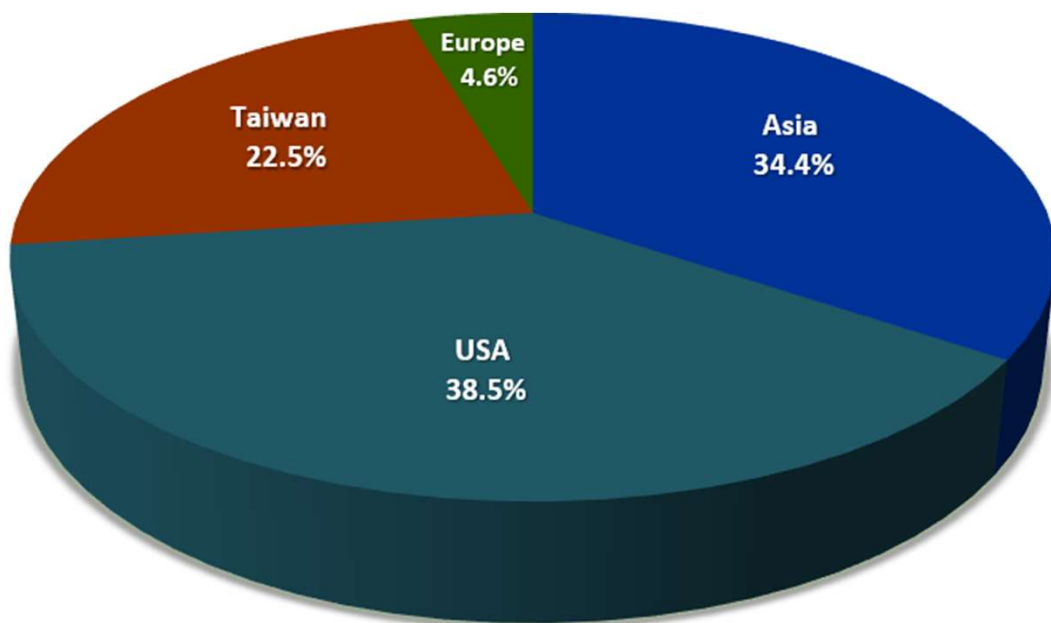
- DMS/ EMS
- * Marine & GPS Product
 - * mmWave Radar
 - * Wearable Device
 - * BLE related Consumer



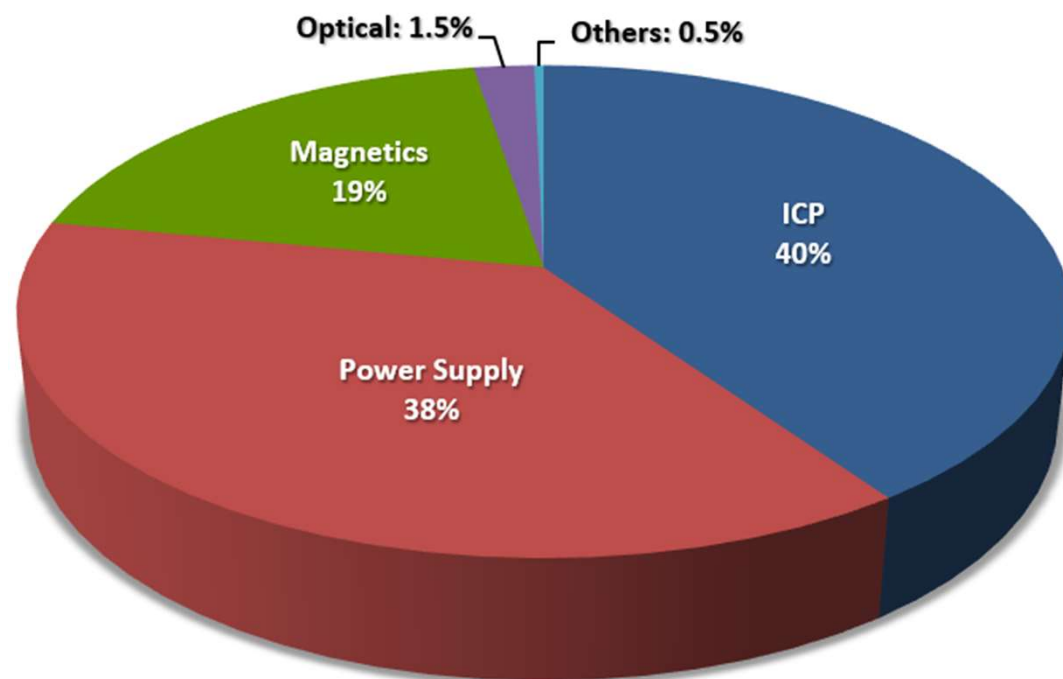
- * Ultra High Speed AOC :
USB 3.1 Type C & 3.0 AOC;
HDMI 2.1 & 2.0 AOC/TRX; S
FP & QSFP
- * Passive Components:
CWDM/ DWDM
Fused Biconical Taper

2020 年度營業額: 美金\$135,784,256.

● 出貨地區別



● 產品線別



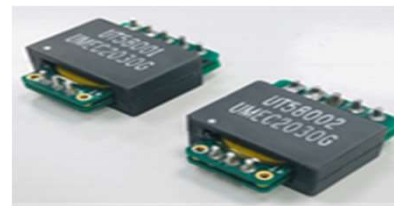
PLC coupling Transformer



RF Baluns / Transformer



Planar Transformers(PCB)



Automotive Application



Power Transformer for PoE & HomePlug



Common Mode Chokes / Data Line Filters



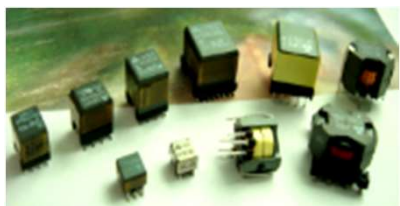
Power Inductors /Common Mode Chokes



SMD Inductor



XDSL Transformers/POTS Inductors



ADSL / VDSL/ G.fast Transformers



Current Sense Inductors/Transformers



Transformer for Power Applications



DC/DC Product Line

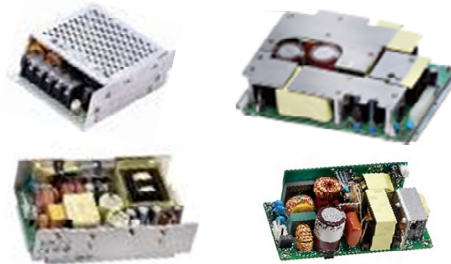


From 15W to 700W

For Telecom/ Datacom/ Industrial Control System



Open Frame



AC/DC Adapter



From 6W to 2000W

For Networking System, AP Router, Color Laser Printer



Redundant(CRPS)



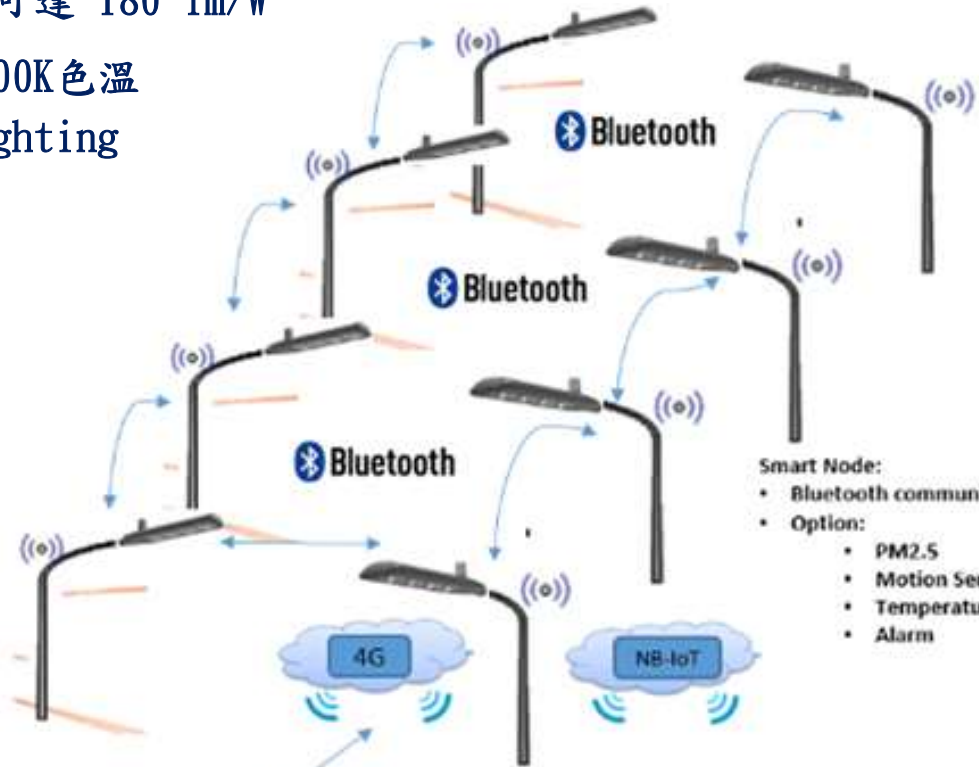
DC/AC Inverter



☐ 高效率LED智能路燈

- 30W/60W/90W/120W/150W全系列機種
- 最高光效可達 180 lm/W
- 3000K/5000K色溫
- Smart Lighting

Smart City Lighting System



- Smart Node:
- Bluetooth communication technology
 - Option:
 - PM2.5
 - Motion Sensor
 - Temperature Sensor
 - Alarm

- Smart Gateway:
- 4G, NB-IOT and Bluetooth communication technology
 - Option:
 - Surveillance system
 - Digital Signage
 - PM2.5
 - Motion Sensor
 - Temperature Sensor
 - Alarm



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 mmWave Radar
- ADAS Solutions

● Industrial Android Rugged Tablet Solution

● mmWave Radar Solutions and Modules

● IoT Products

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



乘用車輛
全車防護雷達

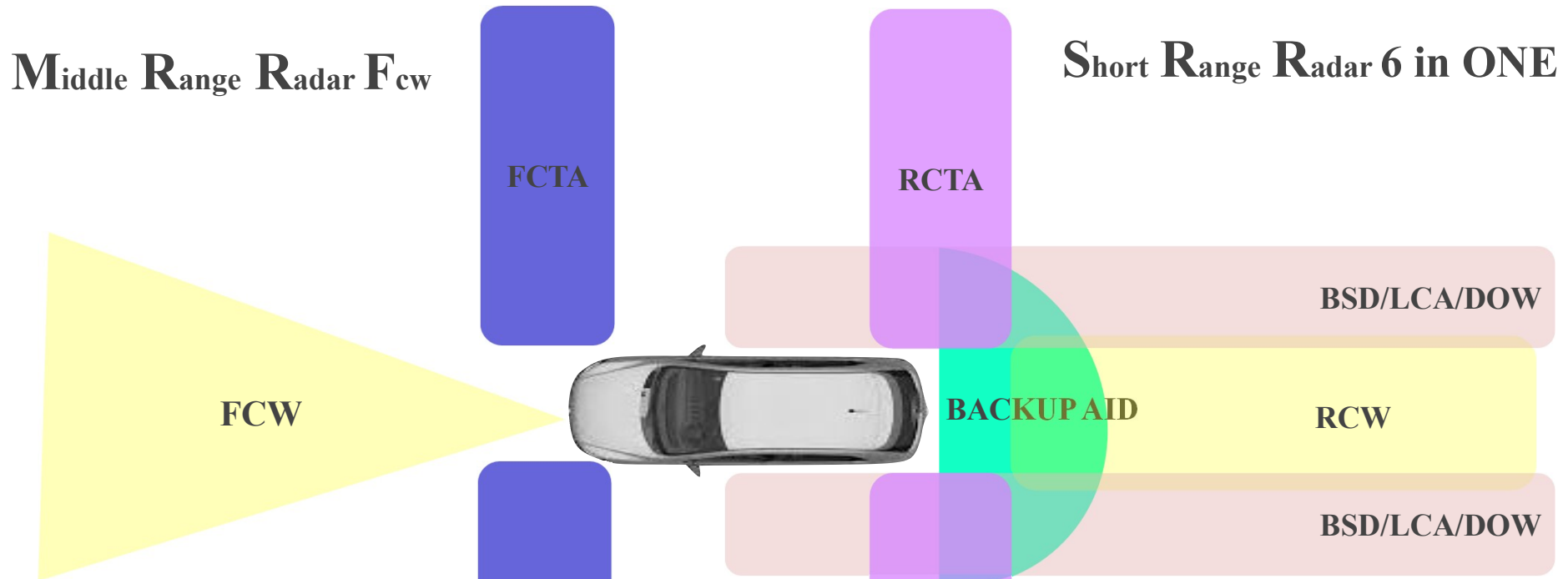
大型車輛前、後
與側邊防護雷達

二輪車輛

工業機器人
感知器

生命跡象
偵測

監控系統
增值整合



Middle Range Radar F_{cw}

Short Range Radar 6 in ONE

FCTA

RCTA

FCW

BACKUP AID

BSD/LCA/DOW

RCW

BSD/LCA/DOW

FCTA

RCTA

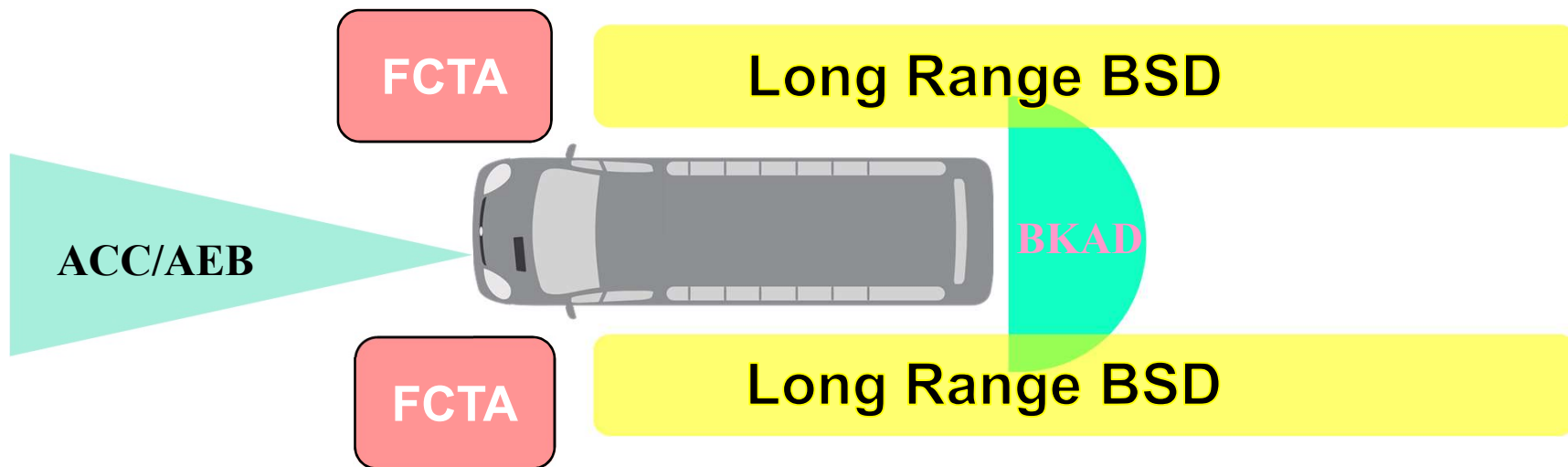
FCW/FCTA 已送測

BSD/LCA/DOW/RCTA/RCW/Backup AID 量產

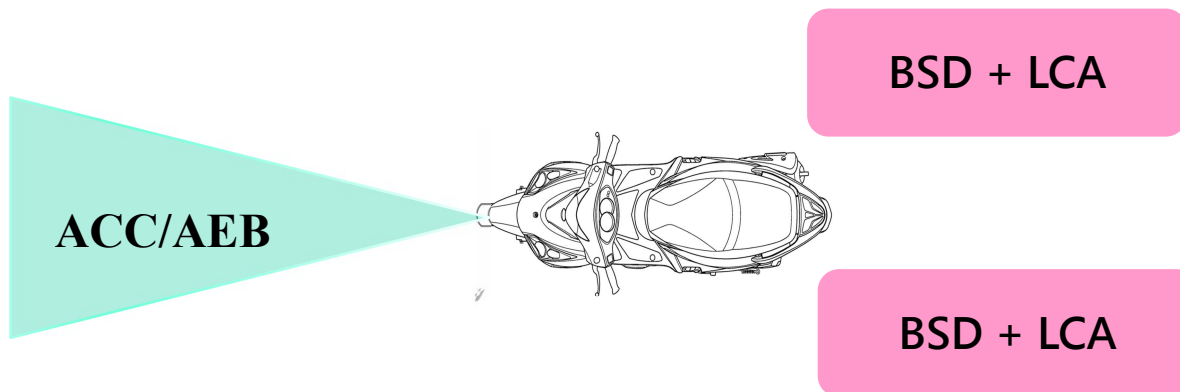
- Front Collision Warning
- Front Cross Traffic Alert

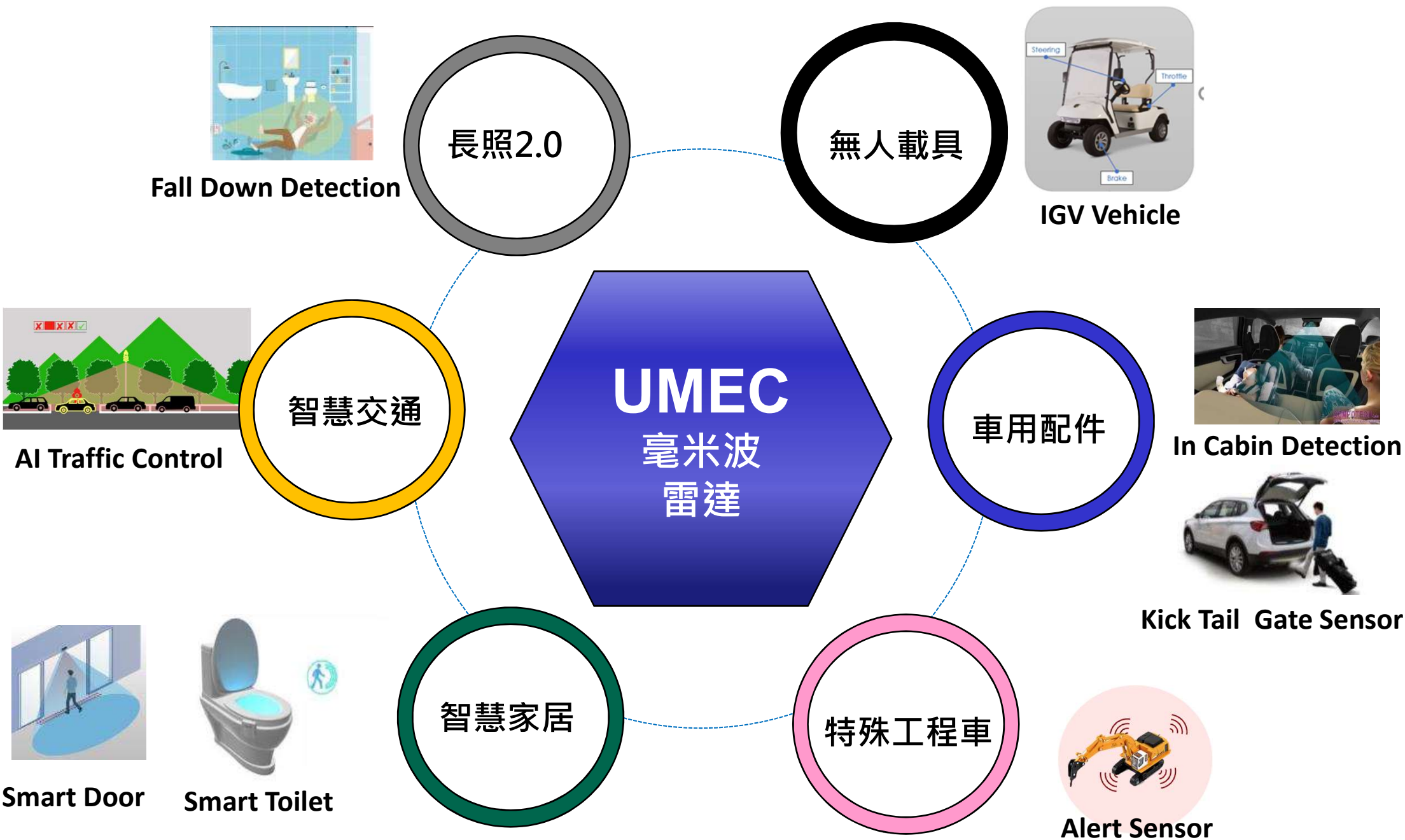
- Blind Spot Detection
- Lane Change Assistance
- Door Open Warning
- Rear Cross Traffic Alert
- Rear Collision Warning
- Backup AID

Heavy Duty Vehicles Radar



MOTO Cover Radar





3 主要客戶群





Magnetic



Power Supply



ICP



Optical



TOYOTA



4 營運展望



- 通訊：

- 與IC設計公司同步開發新一代寬頻通訊G. mgfast變壓器, 維持產品技術領先.
- 開發寬頻RF變壓器, 應用於5G小型基地台產業.

- 電源管理：

- 開發搭配第三代半導體SiC(碳化矽)IC之變壓器產品線. 應用於數據中心、電動車、
電動車充電站、太陽能及風電等綠能發電應用設備.
- 通訊產品電源變壓器類別2021年銷售額較2020年同期增加20%.

- 家電：

- 扁平線變壓器逐步向大尺寸開發, 可應用於大型家電. 主要目標市場為日系客戶.

- 車用：

- 車用通訊(控制器區域網路CAN).
- 電動車自動照明及電源管理系統.
- 車用電子被動元件AEC-Q200驗證能力及IATF16949系統認證.
- 電動車應用變壓器2021年銷售額較2020同期成長45%.

- **網路通訊與船用領域：**
 - 多埠通信交換機混插冗餘電源系統. 2021年銷售額較2020同期成長6%.
 - 船用設備多路鋰電池充電器.
- **鐵道, 電廠, 智慧家電：**
 - 鐵道寬範圍直流電源模組開發及認證, 客戶已取得當地國家認證.
 - 提供客戶電廠交換機用高壓雷擊與高環溫之特殊需求客製電源.
 - 綠色家電之定電流電源與面板控制及馬達驅動電源.
 - 該應用領域2021年銷售額較2020同期成長8%.
- **行動通訊機房端系統：**
 - 供應5G系統營運商客製電源. 該應用電源產品具高功率密度、高環溫之特性.
 - 配合客戶設備需求, 開發數位通信電源.
 - 該應用領域2021年銷售額較2020同期成長49%.
- **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：**

- 市場端需求強勁，客戶端也提出擴大產能需求。目前因物料短缺問題，特別是半導體類，造成近半數訂單無法生產出貨。海用電子2021年銷售額較2020同期成長14%。
- 向客戶端爭取延長訂單前置時間，以減緩半導體端缺之衝擊。
- 藉由合作開發新產品與主要客戶建立長期合作關係。同時也加快客戶新產品線上市時程。達成雙贏局面。

- **通訊模組產品線：**

- 全球防疫需求下，通訊模組需求大幅度增加。藍芽模組2021年銷售額較2020同期成長3倍。
- 建置全自動測試機製程，提升模組產能，對應客戶成長需求。

- **電子測試設備產品線：**

- 隨各國陸續恢復上班，需於辦公室使用之測試設備需求也逐步恢復。2021年銷售額較2020同期成長35%。
- 預計2022下半年，若半導體供應狀況趨穩定，可有更明顯成長。

- 車用雷達:

- 環科的前向雷達(LRR)通過ARTC驗證的驗證，偵測距離可達230公尺，精確度符合ISO15623的規範。
- 乘用車後向雷達(SRR)持續供應給台灣日系車廠。並開始進行日本原廠之廠規驗證，預計2022年Q1完成。配套出貨量預計於2022年Q3逐步提升。
- 微型化低耗電77/60/79GHz毫米波雷達:
 - 機車市場:以通過國產機車品牌商測試，2022年Q1將陸續上架供其車主選配。
 - 自行車市場:與美國知名自行車品牌合作開發單車用BSD雷達，預計2022年Q3量產。
- 開發符合歐盟法規UNR151的大型車輛車側雷達，提供業界最小化尺寸之產品以符合法規車輛寬度限制。2022年Q2將正式供貨。

- 非車用雷達：
 - 微型化60GHz雷達模組已導入人流計數與生命徵象偵測應用。預計2022年Q4量產。
 - 長期照護市場：與客戶合作將60G雷達模組整合鏡頭, 應用於長照機構。
 - 駕駛人員生命徵象監控：與日本研究機構合作, 先端產品評估。
 - 低功率/成本24GHz模組進入量產。應用於智慧馬桶、門鈴及燈具。

Thanks for Your Attention!