

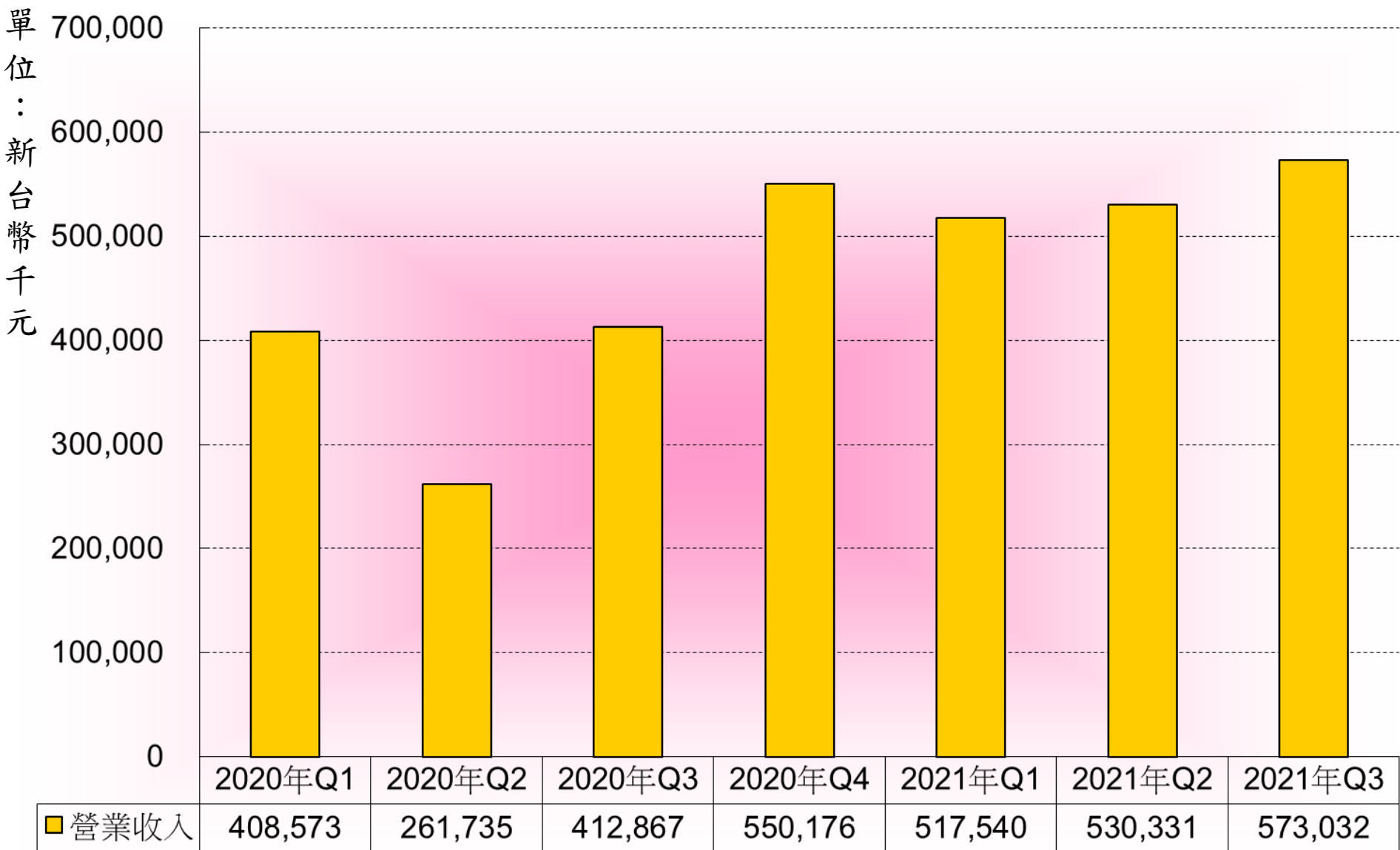
怡利電子工業股份有限公司

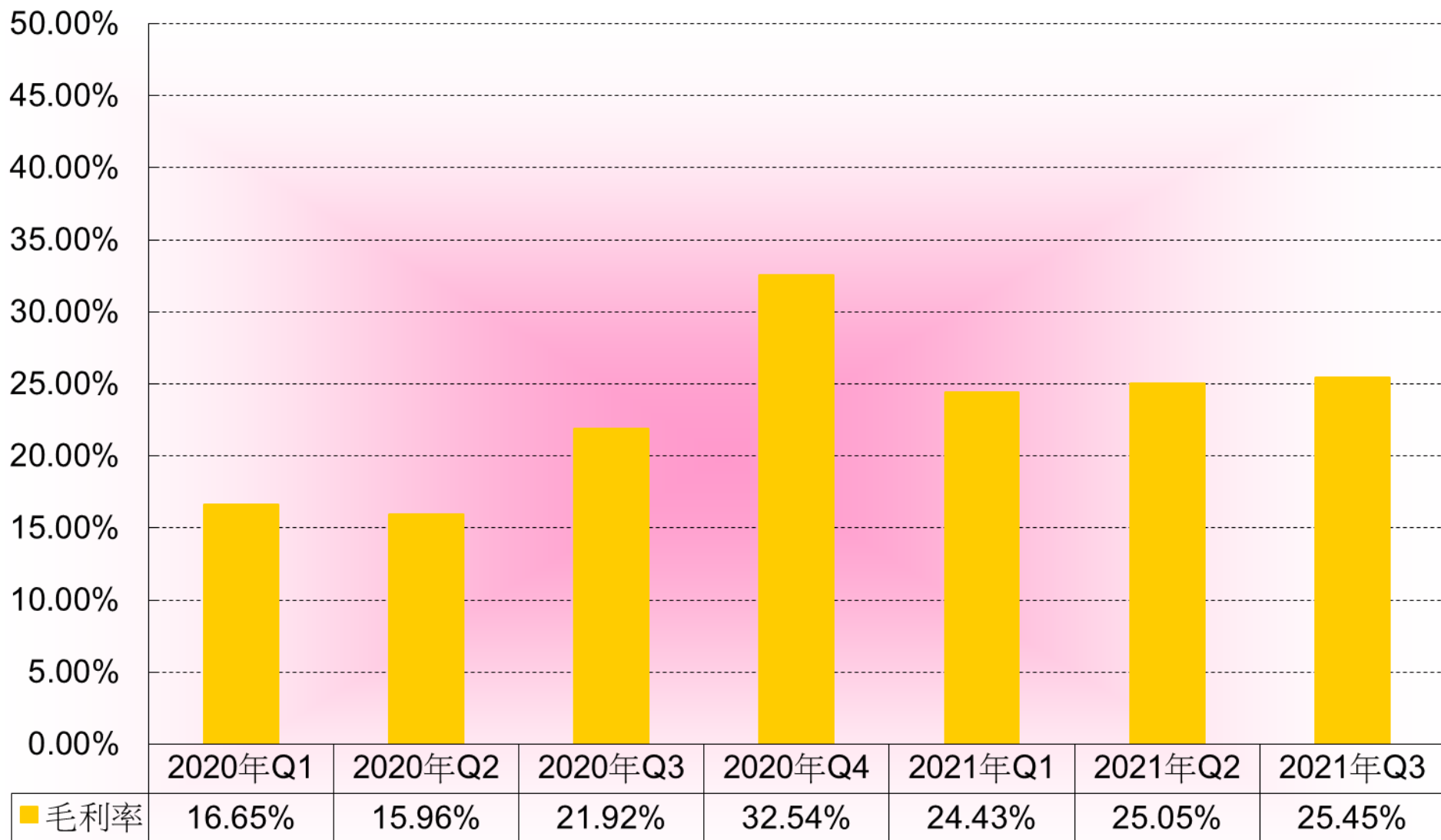


本文件係由怡利電子工業股份有限公司（以下簡稱本公司）製作，本文件中之內容並未明示或暗示陳述或保證其具有公正性、準確性、完整性或隨時更新。文件內容係以發布時點之環境變動為考量，日後亦不可能為此時點後之重大發展狀況而更正本文件相關內容。本公司、關係人、代表均不就使用（例如疏忽或其他情況）本文件內容或其他與本份文件有關內容所引發之損害負責。

本文件之陳述可能會表達出本公司對未來願景之信心與期望，但這些前瞻性之陳述係建立在若干與本公司營運及超出本公司管控因素外之假設條件上，因此，實際結果與上開前瞻性陳述可能有很大的差異。

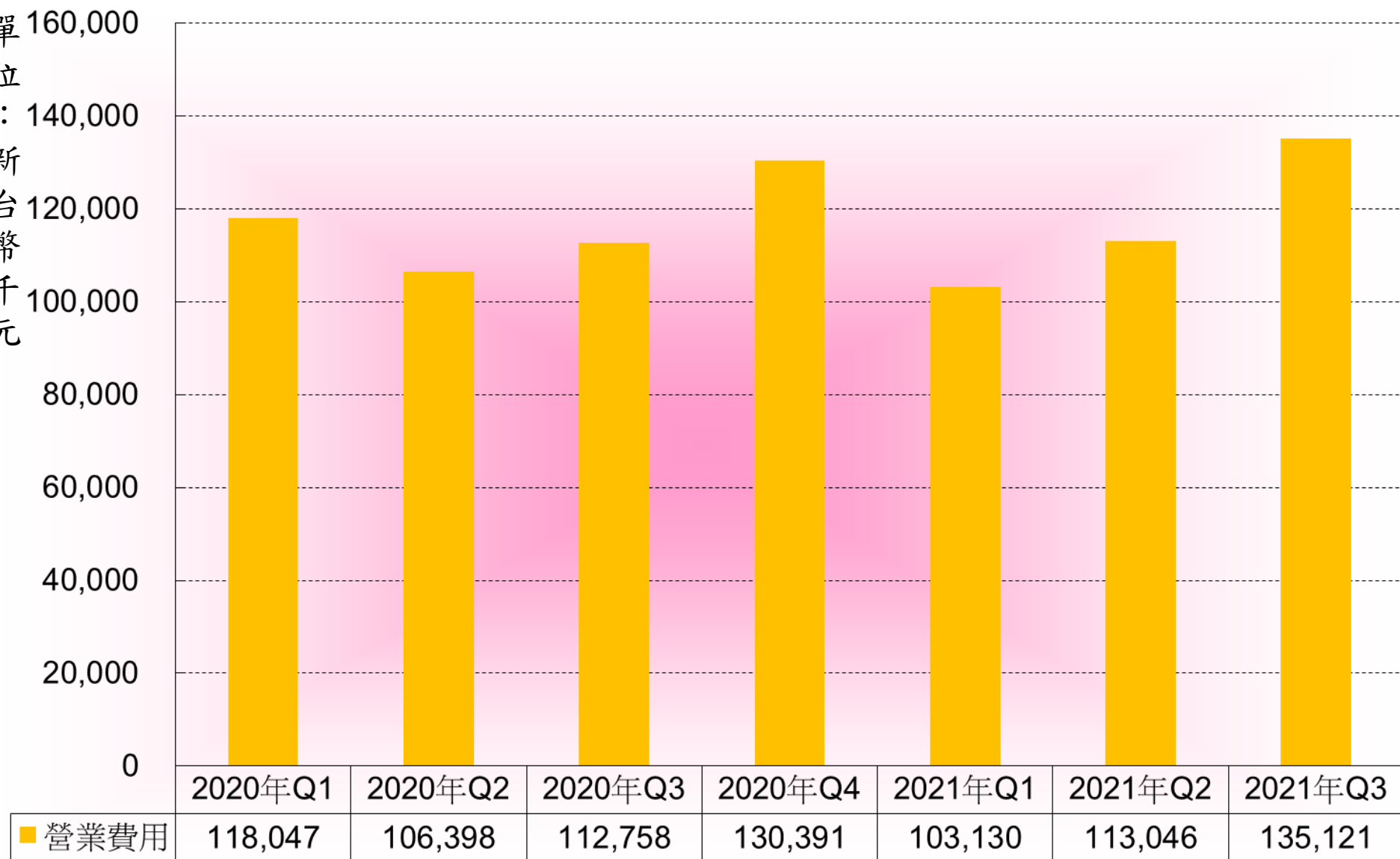
E-LEAD 營運概況 - 營業收入



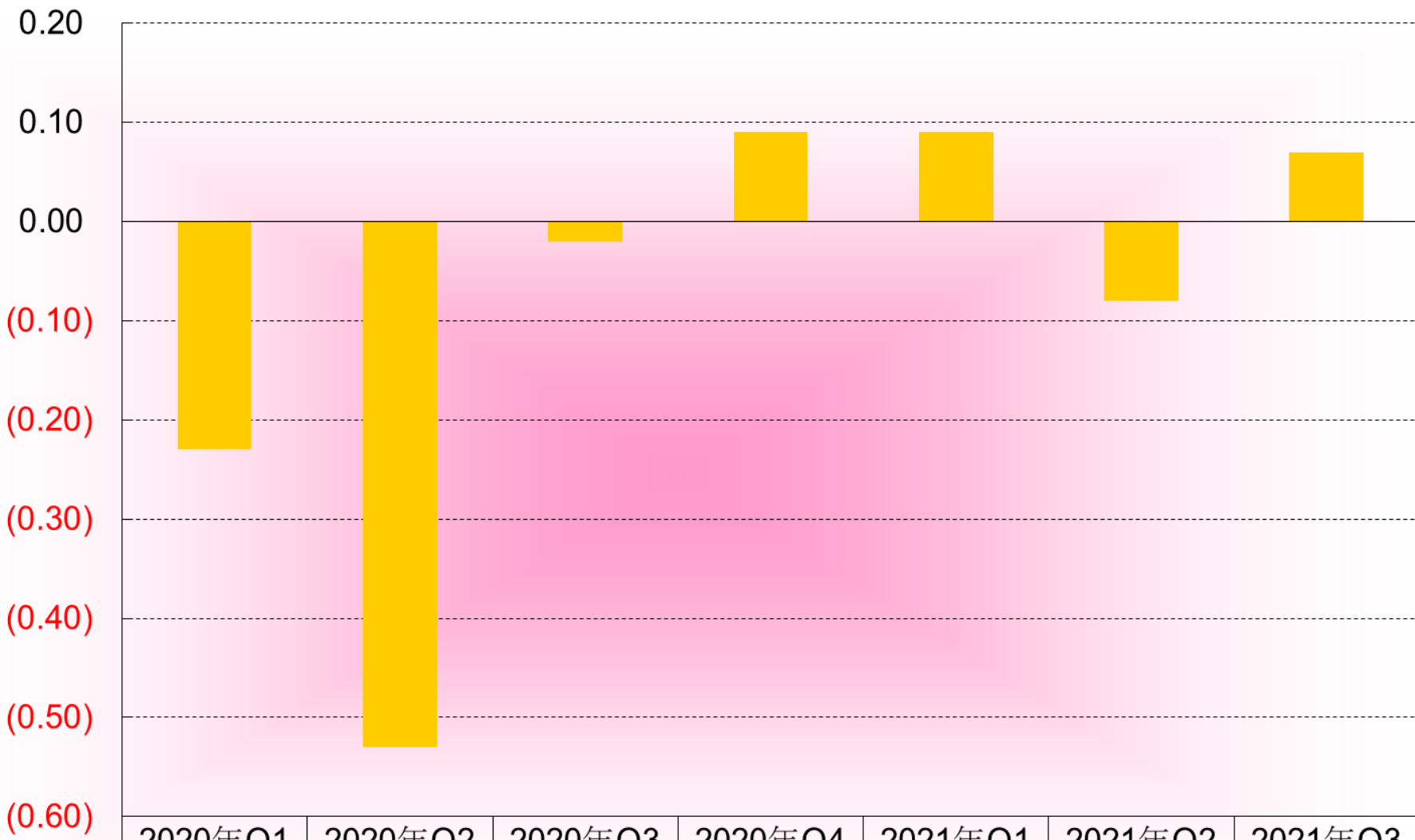


E-LEAD 營運概況 - 營業費用

單位：
新台幣千元



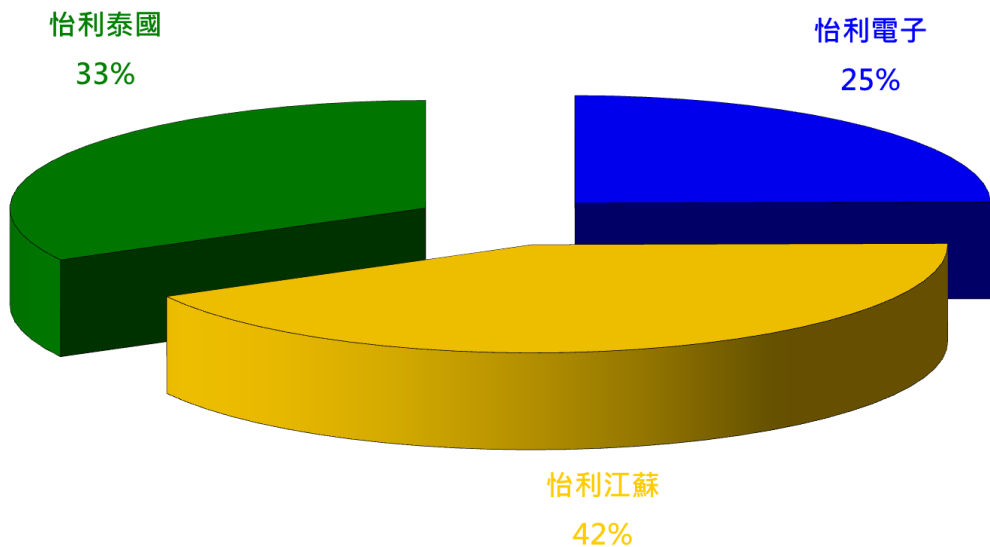
單位：
新台幣元



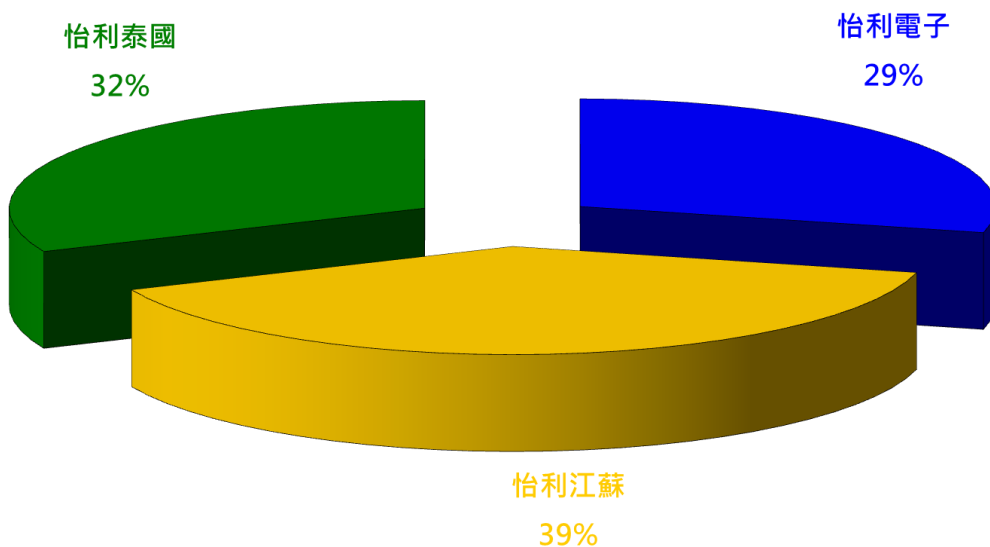
■ 每股盈餘

2020年Q1	2020年Q2	2020年Q3	2020年Q4	2021年Q1	2021年Q2	2021年Q3
(0.23)	(0.53)	(0.02)	0.09	0.09	(0.08)	0.07

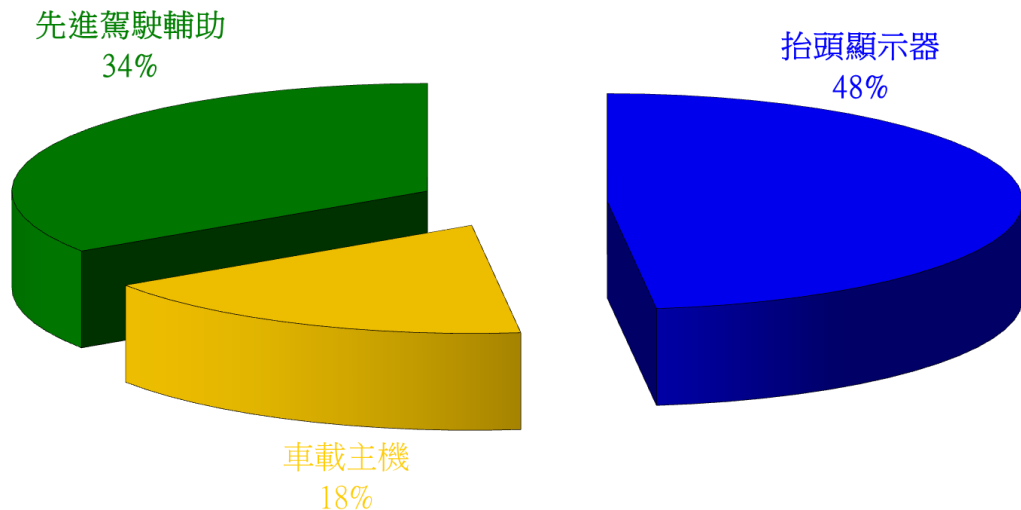
2021年前三季營運中心營收



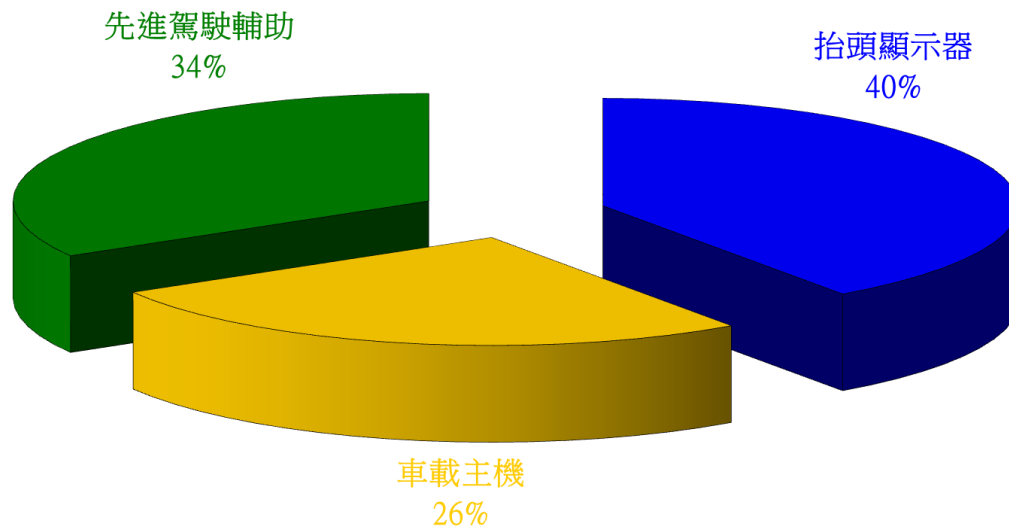
2020年營運中心營收



2021年前三季產品銷售組合



2020年產品銷售組合



怡利電子

彰化總廠
研發中心

R&D:
ID,ME, EE-1, EE-2

SMT line x 2
組裝線 x 8

取得認證:

IATF16949 ISO 26262
ISO 14001 ISO 17025
ISO 45001 VDA 6.3
FORD Q1

彰化廠
組裝線

組裝線 x 10

取得認證:

- IATF16949
- ISO 14001
- ISO 45001

全興二廠
光學玻璃廠

玻璃產線 x 4

- 平面鏡
- 凹凸面鏡
- 自由曲面鏡



車載主機、環景系統、倒車顯影、盲區偵測系統、車用無線充電器
 車用電子配件產品
 光學玻璃相關產品

怡利江蘇

蘇州廠

R&D

SMT line X 2

HUD環形組裝線 x 2

取得認證:

IATF16949
ISO 14001
ISO 45001



前擋玻璃抬頭顯示器

怡利泰國

泰國廠

SMT line X 1

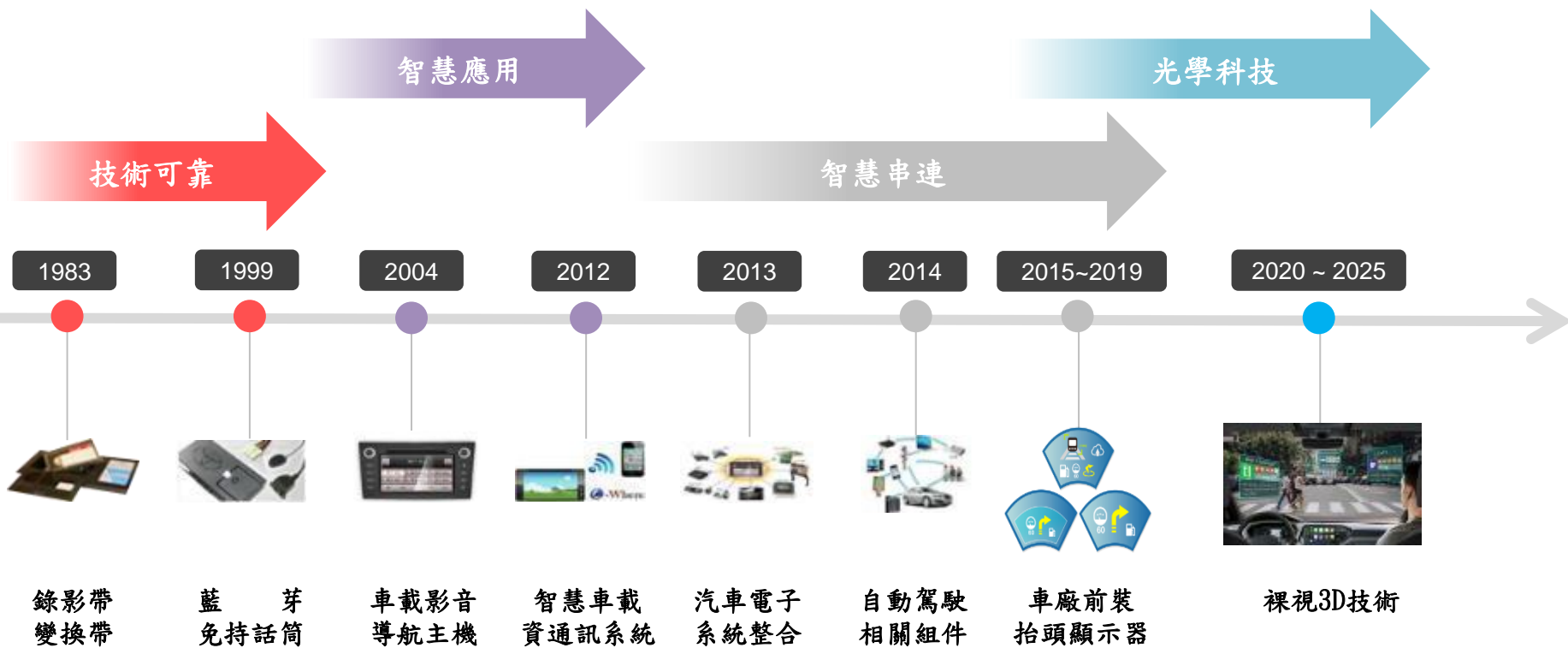
組裝線 x 12

取得認證:

IATF16949
ISO 14001
ISO 45001

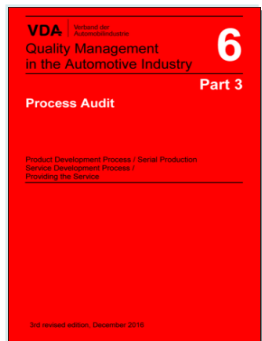


車載主機、環景系統、倒車顯影、後座娛樂系統、車用無線充電器





IATF 16949

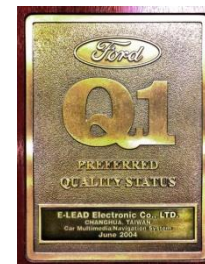


VDA QMC

ISO 26262

ISO 17025
ACCREDITED LABORATORY

認證項目	原始取得日期	認證單位
IATF 16949 (ISO/TS 16949)	May 2018 Oct. 2004	LRQA
VW 6.3 (POT Analysis)	Feb. 2017	VW
VDA 6.3 process auditor VDA6.5/PSB	Jun. 2017	VDA QMC
ISO26262 process certification	May 2018	SGS-TUV Saar
ISO 17025	Feb. 2018	TAF
Ford Q1	Jun. 2004	FORD
ISO 9001	Oct. 1999	LRQA
ISO 45001 (OHSAS 18001)	Oct. 2018 Mar. 2004	LRQA
ISO 14001	Aug. 2001	LRQA



車載主機

產品比重

- 抬頭顯示器(HUD)
- 先進駕駛輔助
- 車載主機

原廠開發週期長

OES

客戶屬性

母廠OE

配合汽車母廠開發，著眼中長期效益

- 大陸市場

WHUD / 2D AR HUD / 3D AR HUD(開發中) / VPA(開發中)

自主品牌→自主品牌+合資品牌

- 台灣及東南亞市場

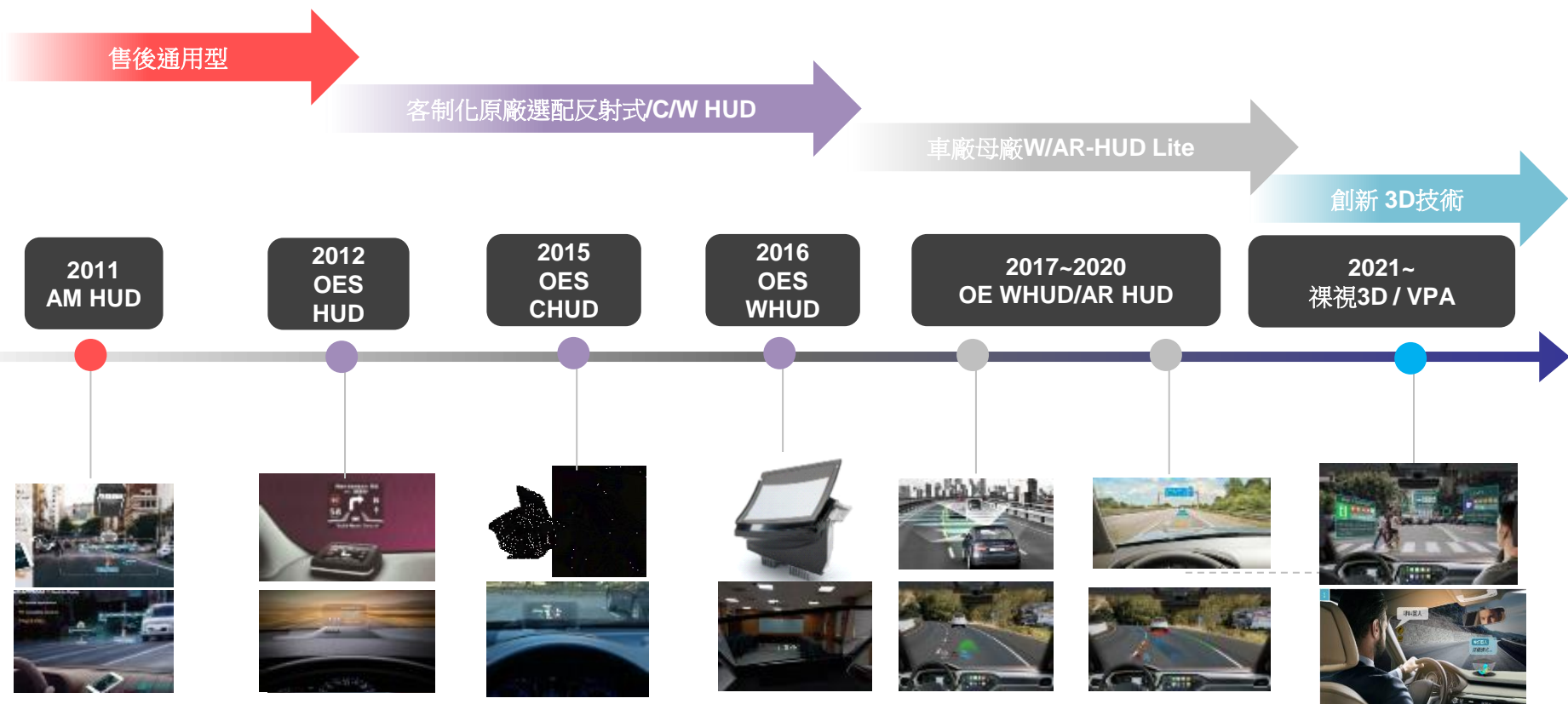
INFOTAINMENT /

ADAS



- 歐美市場

WHUD / 2D AR HUD / 3D AR HUD(開發中)



根據研究機構Counterpoint報導：

- 2025年全球HUD預估出貨量為1,560萬台
- 電動汽車的車主更願意加購HUD之類的先進設備
- 一旦L4自動駕駛汽車上市，HUD裝配率將更高

根據研究機構DATA BRIDGE報導：

- 2027年HUD產值將達美金52.2億元
- 半自動駕駛汽車及電動汽車是推動HUD成長的重要因素

來源網址：<https://www.counterpointresearch.com/global-hud-shipments-reach-15-6-million-units-2025/>

來源網址：<https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-automotive-hud-market>

美國總統拜登簽署行政命令：目標在2030年前電動車銷量占總銷量40-50%。

拜登的目標雖不具法律約束力，但卻贏得美國與外國汽車製造大廠的支持。

根據Forbes報導：

- 自動駕駛汽車中，HUD是提供駕駛資訊重要設備
- HUD將成為自動駕駛汽車及電動汽車的重要支柱

來源網址：<https://news.cnyes.com/news/id/4695901/>

來源網址：<https://www.reuters.com/business/autos-transportation/biden-set-target-50-evs-by-2030-industry-backs-goal-2021-08-05/>

來源網址：

<https://www.forbes.com/sites/dalebuss/2021/04/29/future-of-car-information-lies-in-head-up-display-not-nav-screen/?sh=52dac05c2548>

目前主要市場主流WHUD將會被AR HUD取代，而3D AR HUD將逐步取代目前市場上的2D AR HUD。

優點：體積小、成像距離可變動調節、精準對位



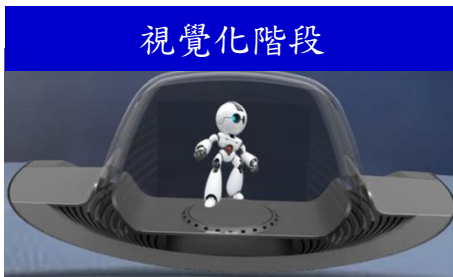
VPA : Virtual Personal Assistant (虛擬行動秘書)

聲控階段



聲控方式是最早出現在車內的智慧控制方式

視覺化階段



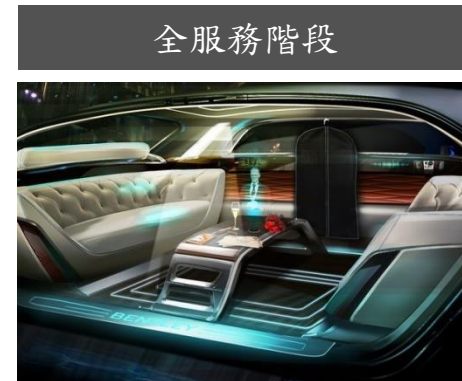
多媒體、訊息、路況、氣候與多元的行車資訊需求暴增，智慧助理的存在已是必然的趨勢

應用整合階段



整合ARHUD的應用拓展行車的安全性與全新駕駛體驗、駕駛的經驗從道路延伸到車內應用

全服務階段



隨著自駕車的成熟，智慧助理的人機交互將成為提供全面行車資訊與控制的唯一埠

非接觸控制目的達成

訊息顯示與智慧交互達成

全應用整合智慧交互達成

唯一埠全服務交互達成

大陸近年已上市/引進及預計上市/引進，新能源搭載HUD車型

整車廠	車名	整車廠	車名	整車廠	車名
吉利	幾何A	領克	09	北京奔馳	EQA
	幾何C		ZERO Concept		EQB
一汽紅旗	E-HS3	Smart	HX11	廣汽本田	皓影 銳•混動e+
長城汽車	摩卡PHEV		HC11	大眾	ID. ROOMZZ
	瑪奇朵	奧迪	Q5 e-tron	上汽大眾	ID. 3
	沙龍		e-tron GT	東風日產	Ariya
	拿鐵		RS e-tron GT	凱迪拉克	LYRIQ
極狐	aS華為HI	寶馬	X8	雷克薩斯	NX新能源
理想	X01		i4	沃爾沃	RECHARGE
威馬汽車	Maven		iX	現代	IONIQ 5
蔚來	ET7 150kWh	奔馳	EQS		

大陸近年已上市/引進及預計上市/引進，燃油車搭載HUD車型

整車廠	車名	整車廠	車名	整車廠	車名
吉利	星瑞	長安汽車	CS55 PLUS 2022款	東風日產	奇駿VC-Turbo
	星越L	領克	CS11-A3	東風雪鐵龍	凡爾賽C5X
	FX11		CX11-A3	豐田	威颯
一汽紅旗	HS5	路特斯	Lambda	廣汽豐田	賽那
	H5	長安福特	CD764	一汽豐田	皇冠陸放
	H7		CDX706		Harrier
	H9		U625ICA	起亞	K8
華人運通	VX1	寶馬	X5	上汽奧迪	A7L
	HA1	大眾	Arteon		
恒大	LX11		蔚攬R-Line		
	LS11	一汽大眾	高爾夫GTI		

影像辨識警示系統



- BSD**
- 盲區偵測
- FCW**
- 前車防撞警示
- LDW/LKW**
- 車道偏移/維持警示
- MOD**
- 移動障礙物偵測

毫米波雷達警示系統



- BSD**
- 盲區偵測
- FCW**
- 前車防撞警示
- LDW/LKW**
- 車道偏移/維持警示
- MOD**
- 移動障礙物偵測



- 360° 環景停車輔助系統**
- 夜視攝影機**
- 抬頭顯示器**

駕駛影像輔助系統



- ACC**
- 自動車距維持
- AEB**
- 自動緊急煞車
- PA**
- 停車輔助

自動駕駛輔助系統



Thank you

敬請指教