

怡利電子工業股份有限公司



免責聲明

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。

怡利台灣

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	TISAX
ASPICE	

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

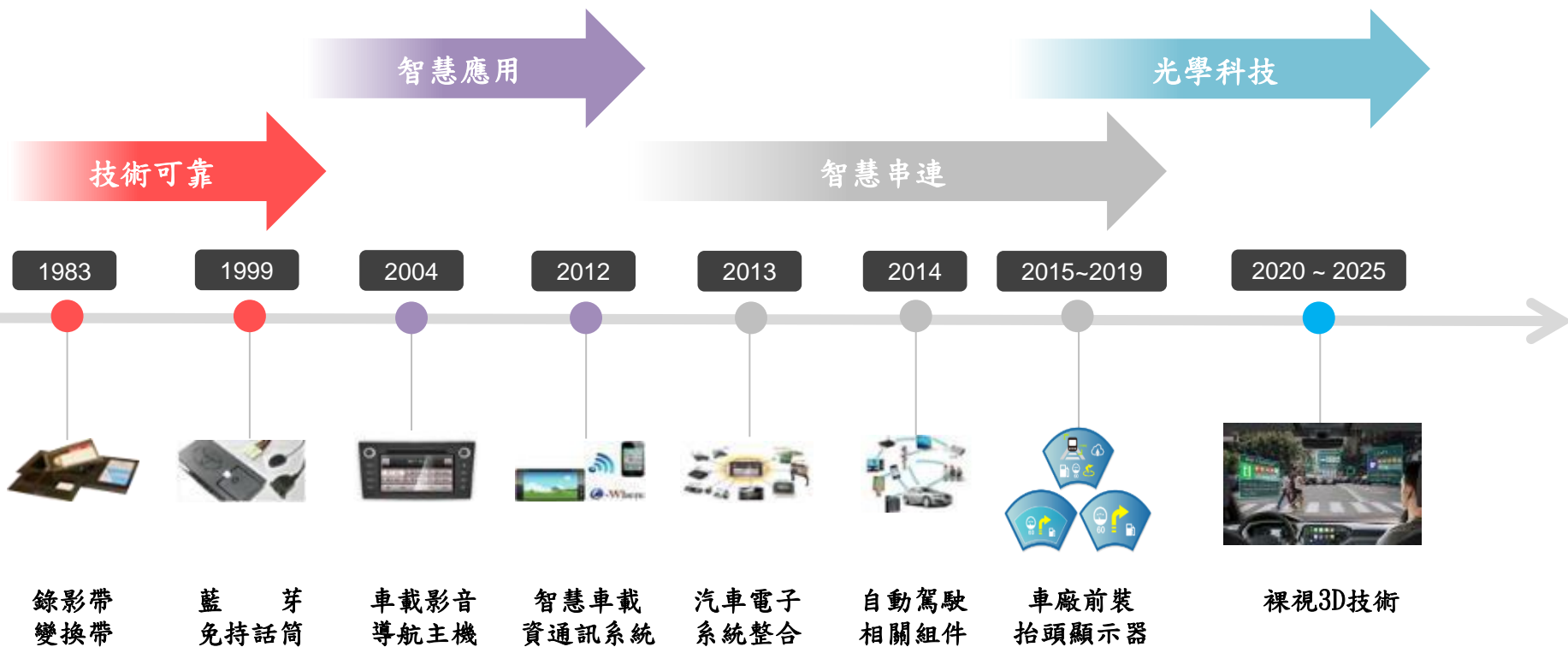
組裝線 x 12

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



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
TISAX	Dec. 2021	TUV
ASPICE	Mar. 2022	DEKRA

- 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)

售後通用型

客制化原廠選配反射式/CW HUD

車廠母廠W/AR-HUD Lite

創新 3D技術

2011
AM HUD

2012
OES
HUD

2015
OES
CHUD

2016
OES
WHUD

2017~2020
OE WHUD/AR HUD

2021~
裸視3D / VPA



根據高工智能汽車研究院報導：

- 2021年中國市場(不含進出口)乘用車前裝標配搭載HUD上險量為116.72萬輛，前裝標配搭載率為5.72%
- 標配HUD細分品類中，(W/AR)HUD上險量為109.45萬輛(AR HUD前裝搭載量超過5萬輛)
- 預計2022年的前裝搭載量有望實現翻倍增長
- 豐田、大眾等合資品牌加快HUD配置率提升，也帶動整體市場規模快速增長

根據科技新報報導：

- 儀表顯示資訊簡化，AR HUD成為主流配備
- 儀表的趨勢為數位化、簡單化、客製化，且為了減少駕駛人轉移視線看儀表的時間，而有把儀表往擋風玻璃位置移動的設計
- 更進一步做法則由AR HUD取代儀表部分功能，重要資訊以投影方式顯示在駕駛人平行視線的範圍，
- 預期隨著AR HUD克服亮度、體積、FOV、VID與影像解析度後，將大量分擔儀表和中控台的功能

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



根據高工智能汽車研究院報導：

- 2021年中國市場乘用車前裝HUD(W/AR)供應商標配搭載量前五大排名

排名	供應商	搭載上險量	市場份額
1	電裝	43.09萬輛	39.37%
2	華陽	17.71萬輛	16.18%
3	怡利電子	17.52萬輛	16.01%
4	大陸集團	12.13萬輛	11.09%
5	日本精機	10.13萬輛	9.25%

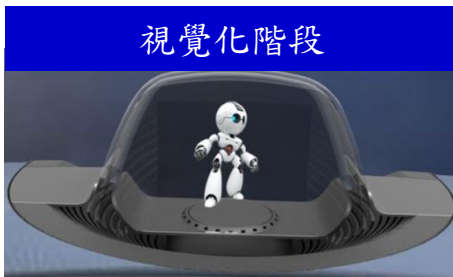
VPA : Virtual Personal Assistant (虛擬行動秘書)

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



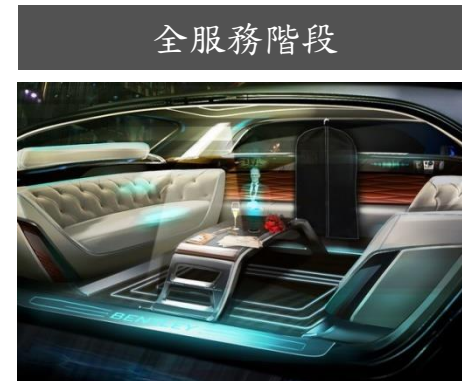
多媒體、訊息、路況、氣候與多元的行車資訊需求暴增，智慧助理的存在已是必然的趨勢

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

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



- 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

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

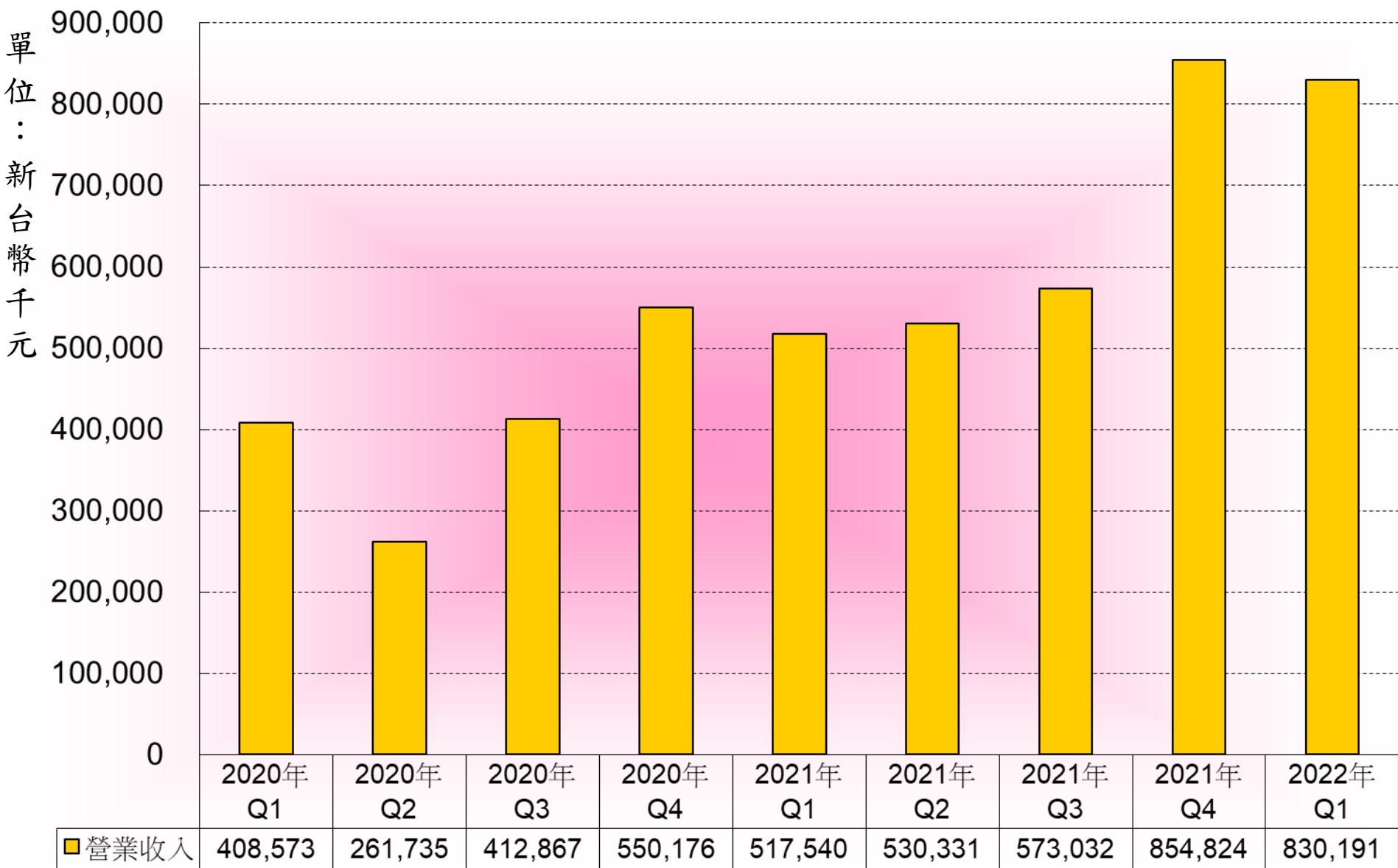


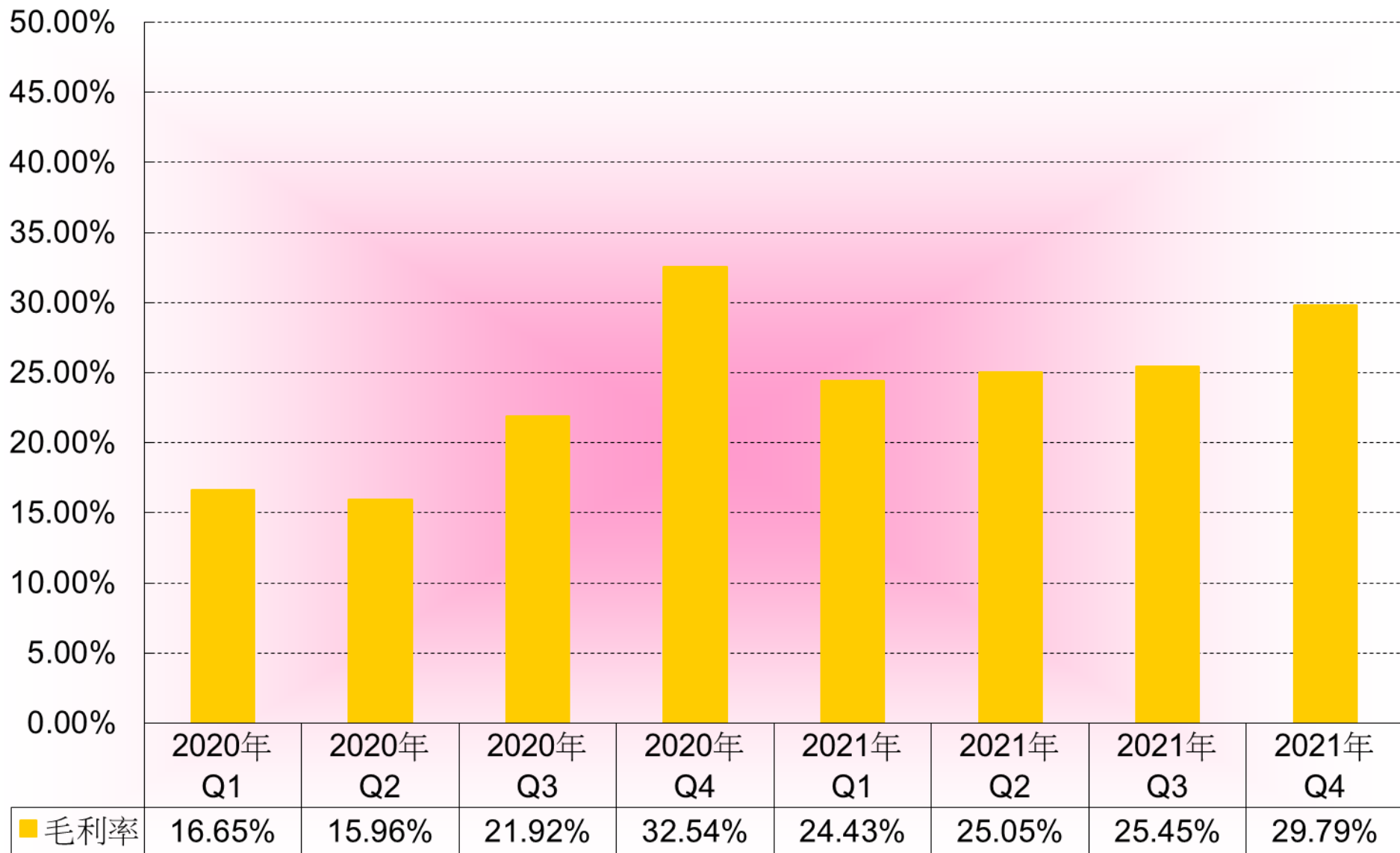
- ACC**
 - 自動車距維持
- AEB**
 - 自動緊急煞車
- PA**
 - 停車輔助

自動駕駛輔助系統

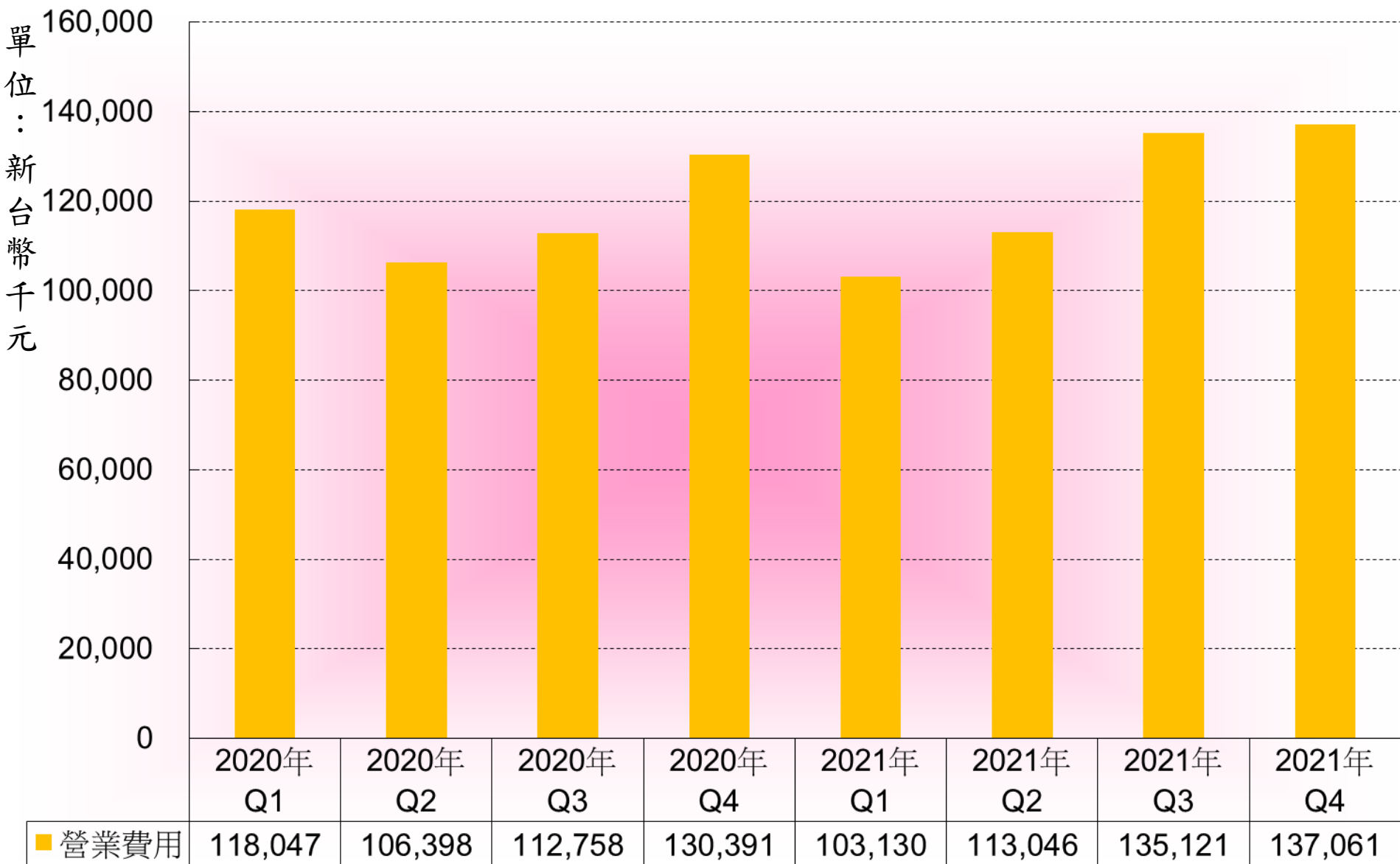


E-LEAD 營運概況 - 營業收入

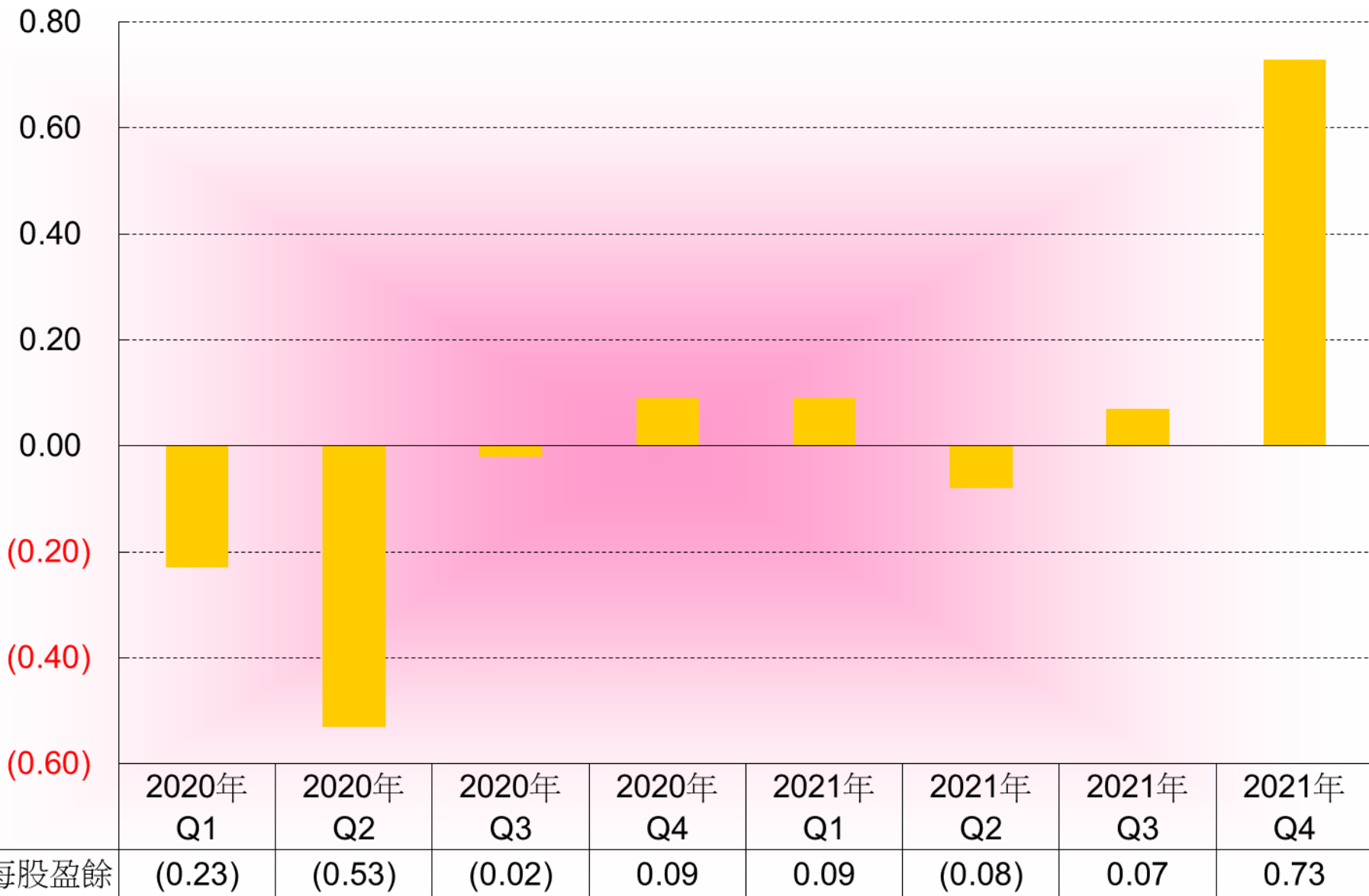




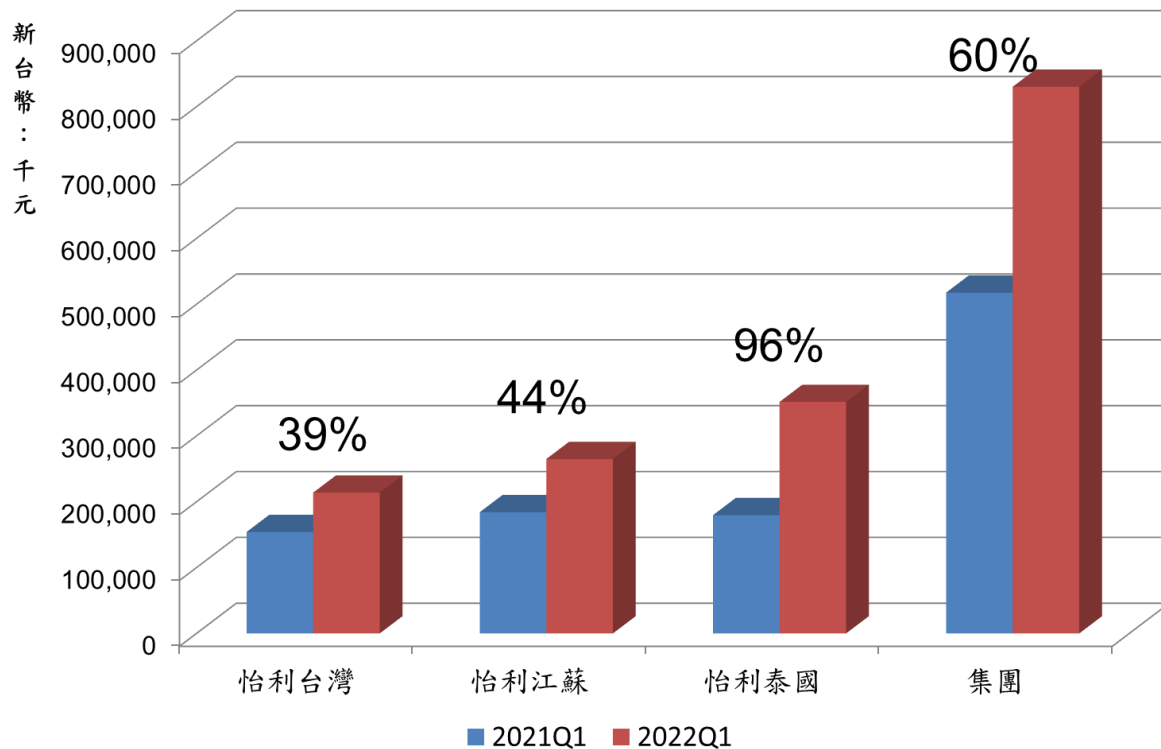
E-LEAD 營運概況 - 營業費用



單位：
新台幣元

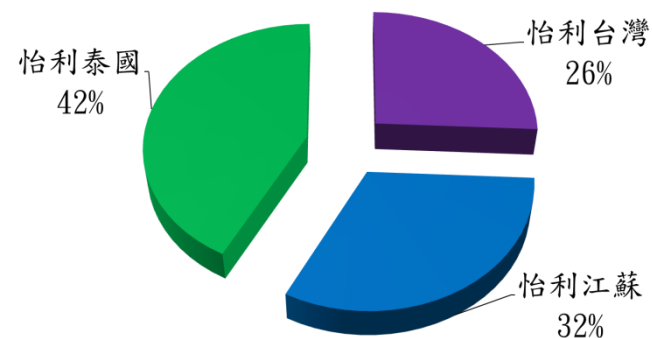


成長性



佔比

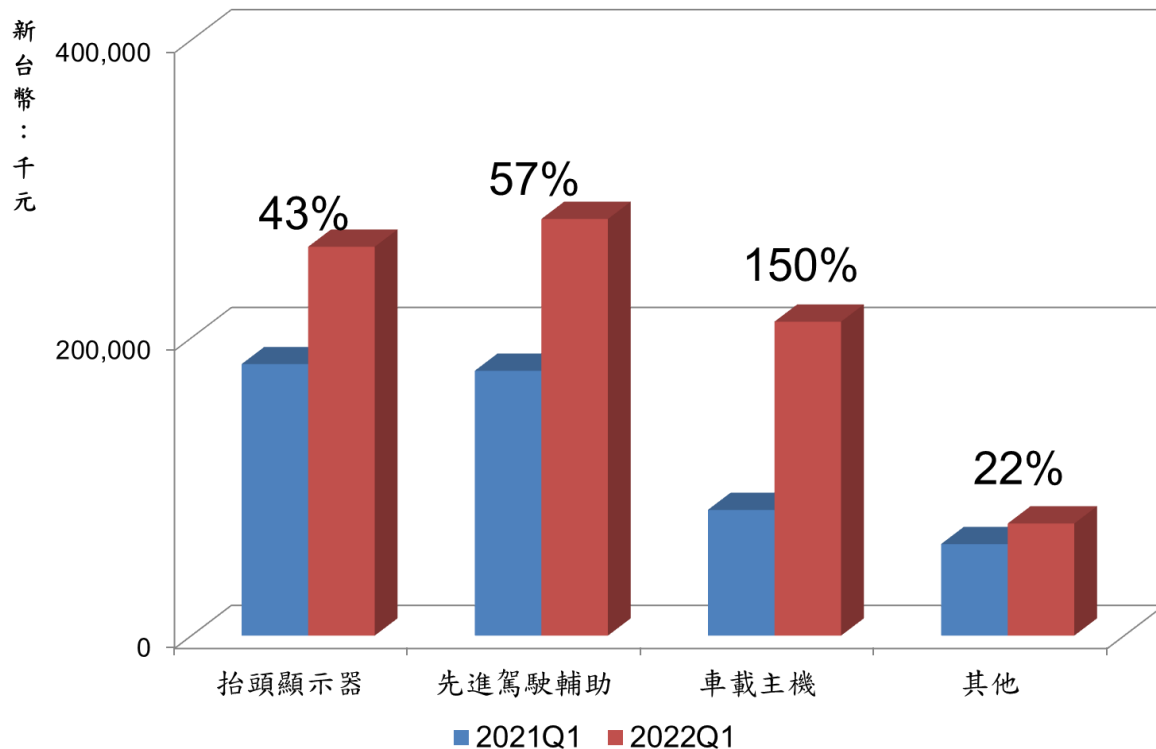
2022Q1各營運中心營收佔比



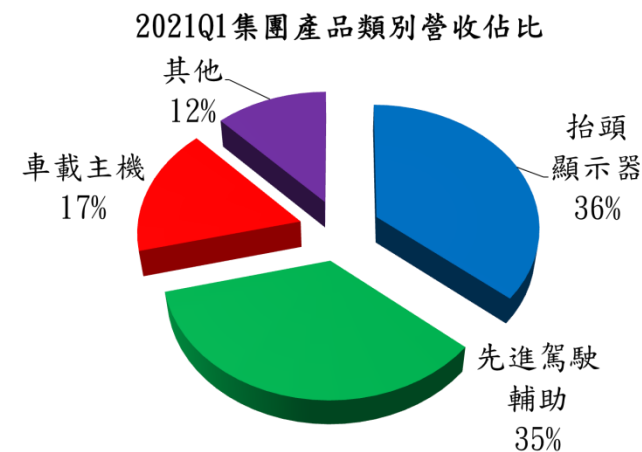
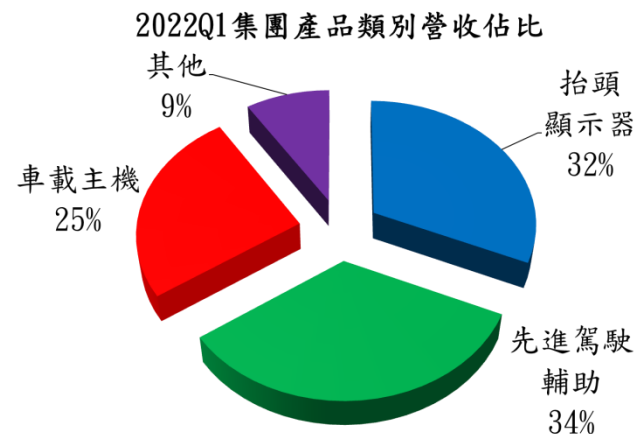
2021Q1各營運中心營收佔比



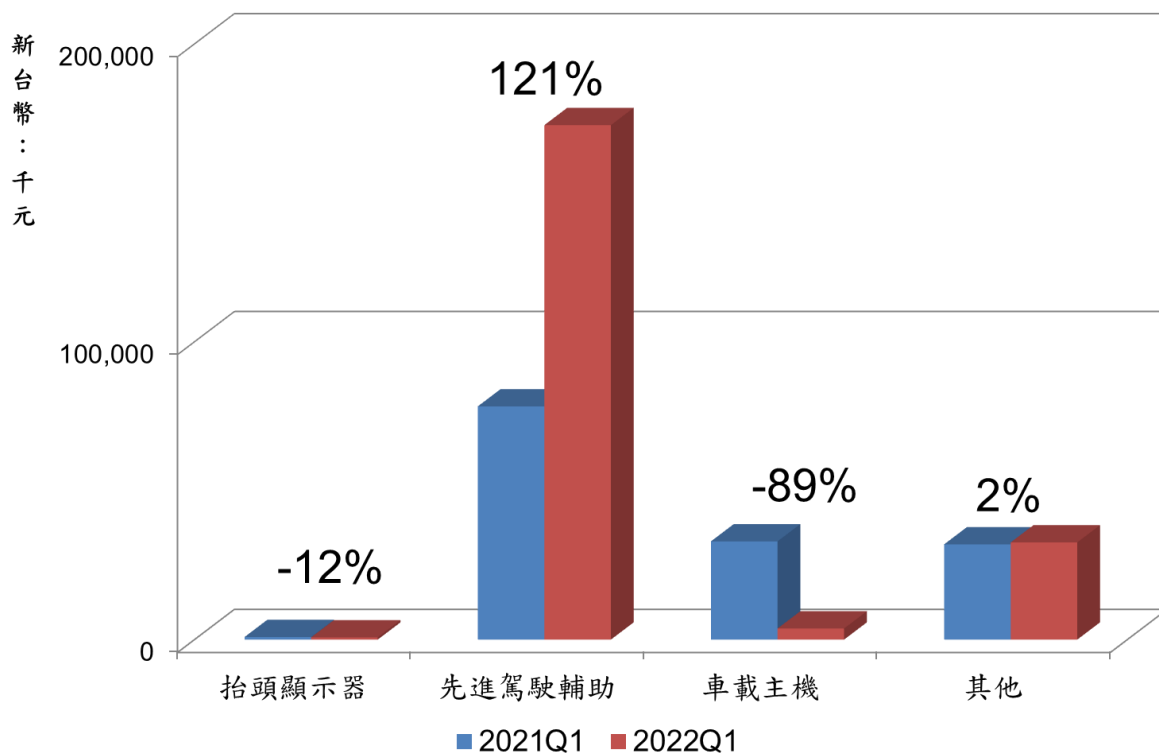
成長性



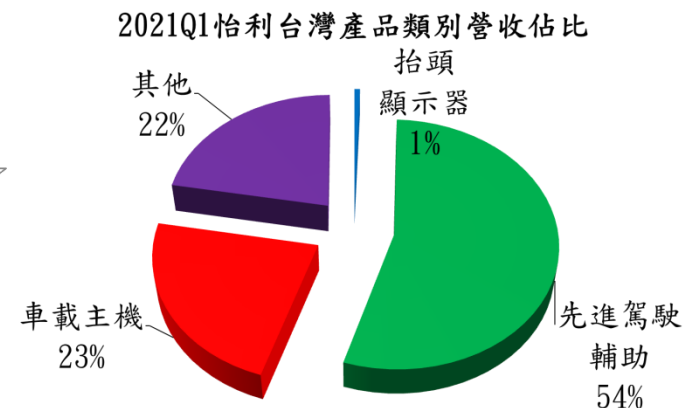
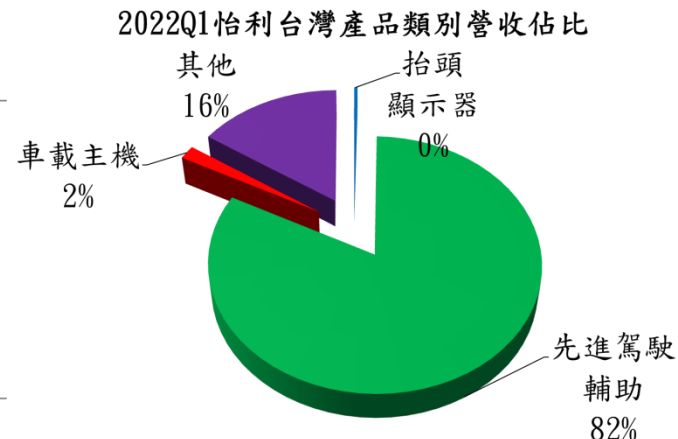
佔比



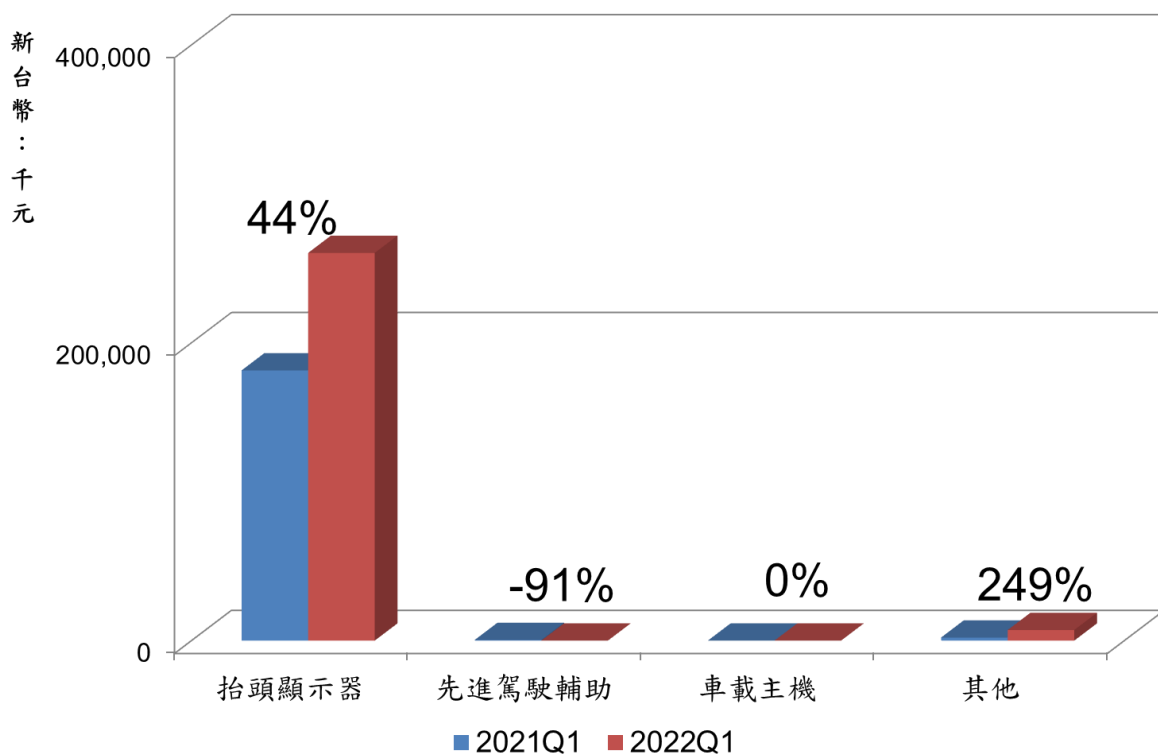
成長性



佔比

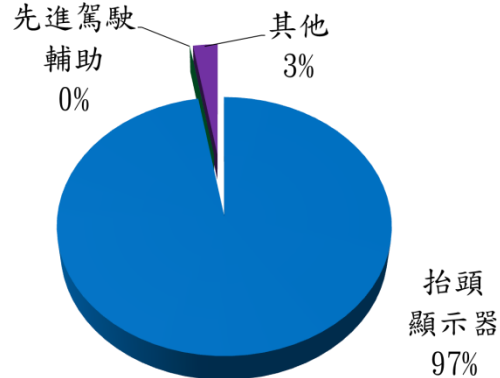


成長性

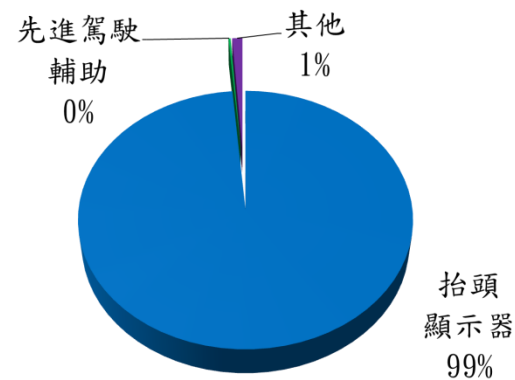


佔比

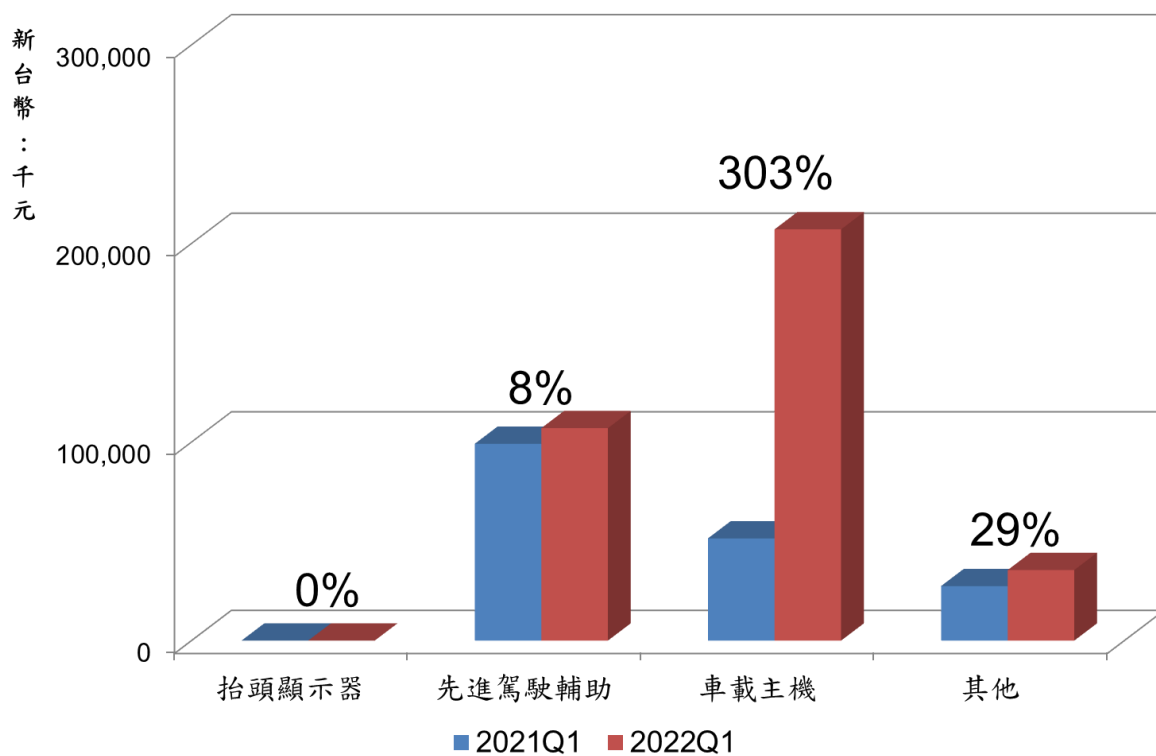
2022Q1 怡利江蘇產品類別營收佔比



2021Q1 怡利江蘇產品類別營收佔比

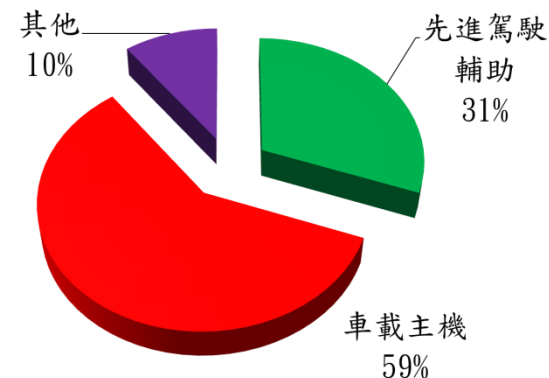


成長性

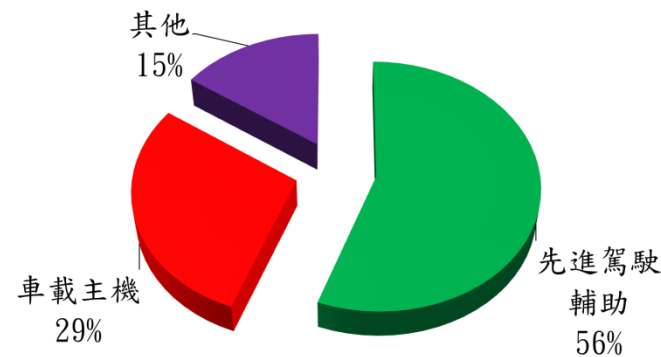


佔比

2022Q1怡利泰國產品類別營收佔比



2021Q1怡利泰國產品類別營收佔比



Thank you

敬請指教