

力領科技與櫃前法人說明會

2023 12月

Sitronix
矽創集團成員



*Shape the colorful future,
Leading the driver revolution.*

免責聲明

本簡報內容基於現有訊息以及公司的觀點，內容可能包含對公司未來前景的描述，並存在風險和不確定性、導致未來實際結果存有重大差異。

本簡報內容僅供參考。對於新訊息或是之後的發展，本公司不承擔更新或修改任何關於前瞻性陳述的意圖或義務。公司代表和演說者對因使用本文稿內容而造成損害不承擔任何責任。

目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

競爭優勢

經營績效

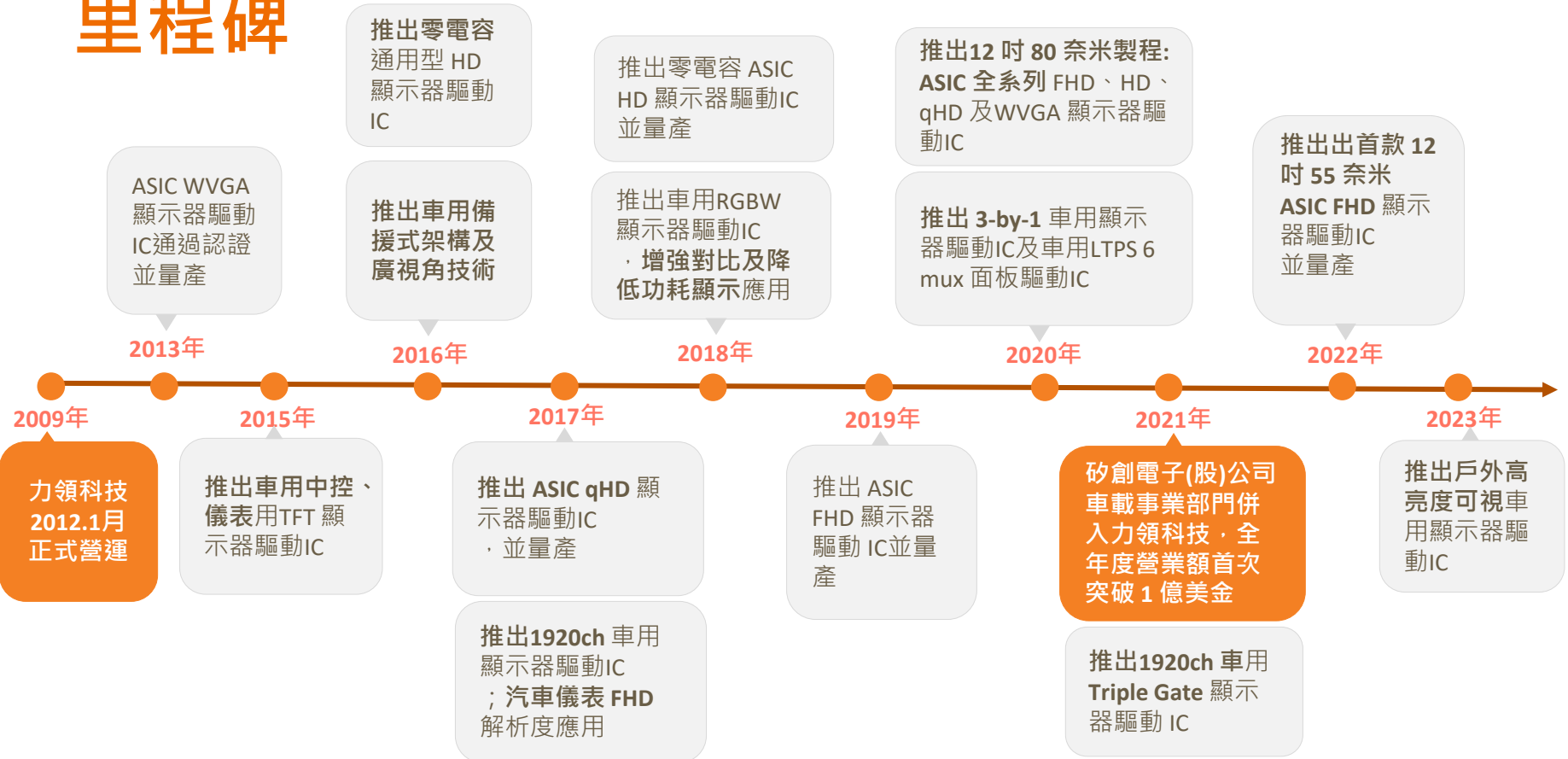
研發計畫

公司介紹



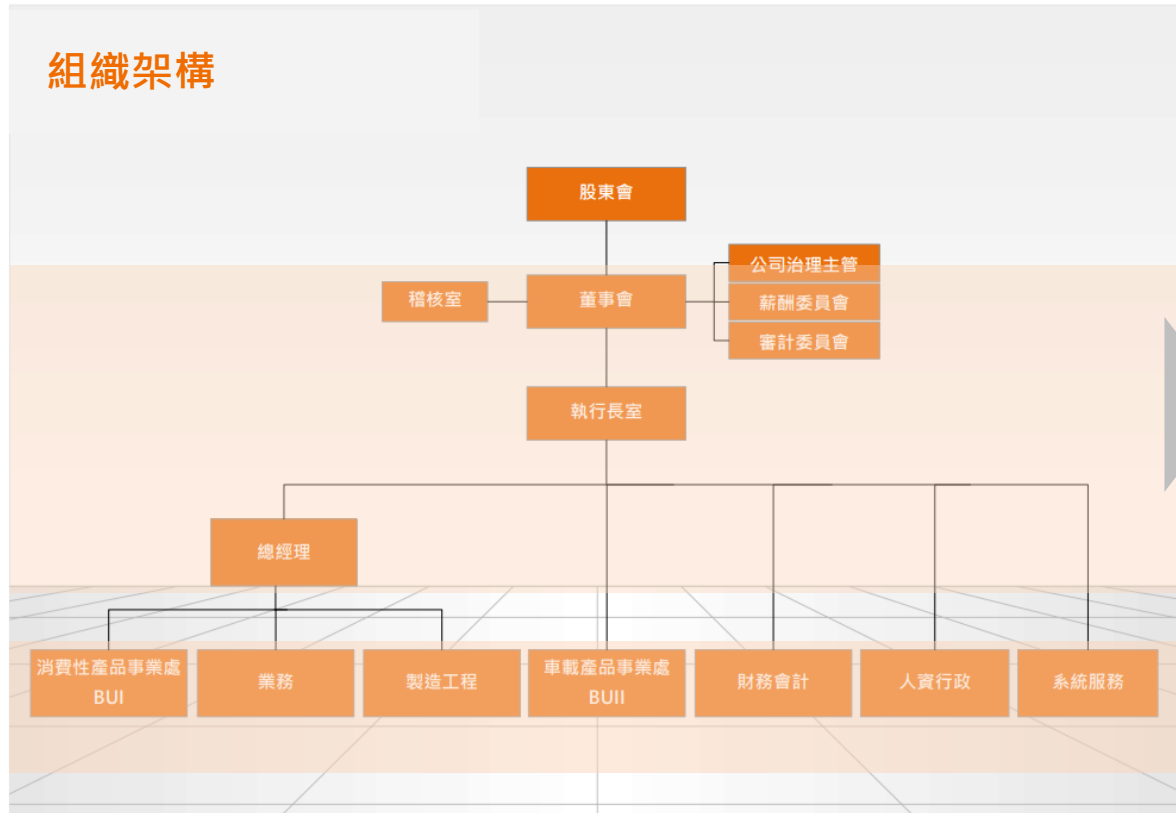
公司名稱	力領科技 6996.TWO Forcelead Technology Corp.
設立日期	2009年12月 原名矽橋科技
資本額 NTD	380,243,330
主要業務	車用顯示器驅動晶片 觸控整合驅動晶片之研發及銷售
主要產品	Auto 車用, ASIC, AIoT
總部 / 研發中心	新竹
業務據點	新竹、臺北、深圳、上海

里程碑



組織與決策

組織架構



優勢 - 組織扁平
快速回應產品戰略及調整策略



經營團隊

職稱	姓名	主要經 / 學歷
董事長 兼 執行長	毛穎文	矽創電子執行長 / 總經理 聯華電子市場企劃 台灣大學EMBA / 成功大學電研所
總經理	江政隆	奇景光電手機設計處副處長 台灣大學EMBA會計決策組 / 交通大學電子所
副總經理	郭文源	矽創電子Automotive BU 處長 匯軒科技研發經理 清華大學電子所
資深處長	陳捷慶	奇景光電手機設計處經理 交通大學電子所
公司治理主管	毛廷方	矽創電子 公司治理主管 昇佳電子 公司治理主管 台灣大學管理學院企管碩士
財會主管	彭鈺婷	中原大學會計系

目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

競爭優勢

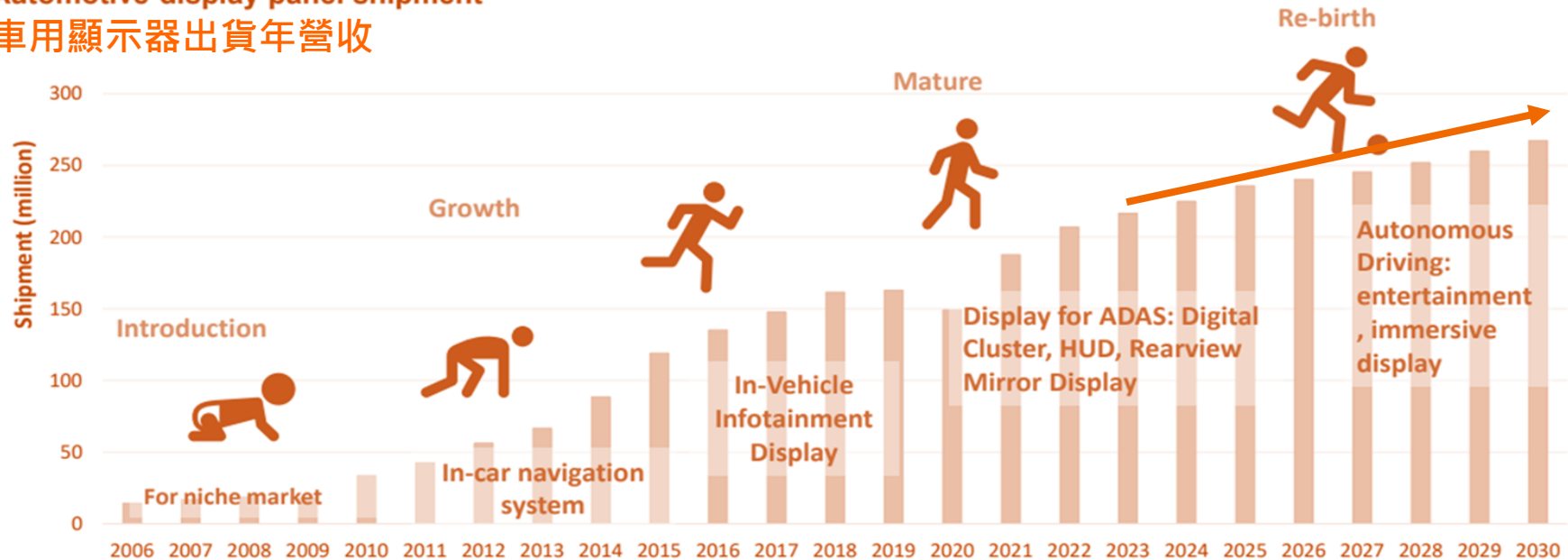
經營績效

研發計畫

車用顯示器市場概況

- 調研機構 OMDIA 指出，疫情後車用顯示器市場回歸成長軌道，車用面板用量持續提升。
- 調研機構 TrendForce 亦指出 **2023 -2024 車用面板出貨量將突破2億片，年成長5.1%**。

Automotive display panel shipment 車用顯示器出貨年營收



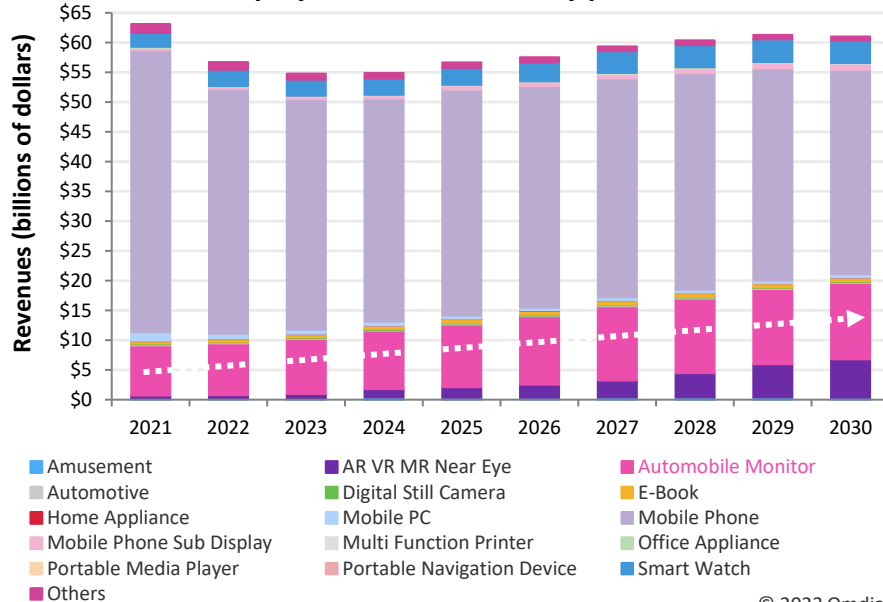
車用中小尺寸市場概況

產值增長：Omdia預測，車用面板市場營收規模逐步年增。

出貨增長：Omdia預測，車用面板市場出貨量將逐步年增。

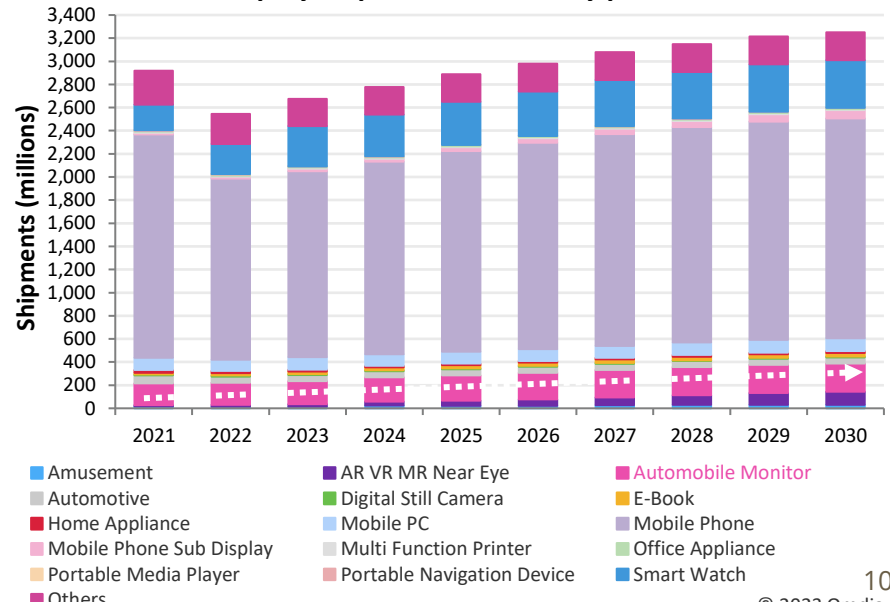
車用中小尺寸顯示器營收規模預測

Small medium display revenue forecast by products



車用中小尺寸顯示器出貨量預測

Small medium display shipment forecast by products



目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

競爭優勢

經營績效

研發計畫



車用顯示應用場景

支援 Color TFT, Mono TFT, TN, STN 等多種視覺體驗之主流規格



車用產品應用與特色

- 車用晶片驗證期長且嚴謹
- 開案至量產研發期長
- 產品生命週期長
- 相對毛利率佳
- 貢獻中長期營運動能

主要車用產品



車用產品量產演進圖

- T-con 從外加變成內建
- 6 bits 提升至 8 bits
- 由多顆晶片(Source + Gate)應用演變至單顆晶片應用

Sitronix

2006



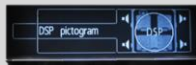
Full dots LCD Driver for STN



Segment LCD Driver for TN



Mono TFT LCD Driver



Segment/Full dots LCD Driver for VA

f1 FORCELEAD

2020



2023



通過 AEC-Q100 車用可靠度認證

全系列產品通過 AEC - Q100 認證

專利保護

- 66件有效專利。
- 14件申請中。
- 52件核准公告。

申請國涵蓋臺中美日韓。



ST7591
160 x 132 Dot Matrix LCD Controller/Driver

ST7597
224 x 184 Dot Matrix LCD Controller/Driver

ST7580A
160 x 84 Dot Matrix LCD Controller/Driver

ST7599
180 x 132 Dot Matrix LCD Controller/Driver

ST7598
344 x 88 Dot Matrix LCD Controller/Driver

AEC-Q100 Compliant for Automotive Applications

AEC-Q100 Compliant for Automotive Applications

ASIC & AIoT 應用與特色

- 利基市場
- ASIC 技術門檻高、因應市場變化能力強
- 毛利率因高技術門檻，較通用型晶片高
- 產品生命周期短、研發具急迫性
- 短期營運貢獻度高

ASIC



AIoT



目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

競爭優勢

經營績效

研發計畫

競爭優勢 - 車用顯示器晶片

提供高性價比及高信賴性度的晶片設計服務

客戶導向

取得品質管理及電子安全性相關認證。
駐點終端方案商、技術支援高效。

優異的研發團隊

技術自主。
深耕並整合類比訊號、混合訊號電路設計、觸控系統研發之相關技術。

直接與一線客戶共同開發

成為長期穩健的新產品開發夥伴。

產品方案具多樣性

從小尺寸推進至中大尺寸面板。
對應市場各面板規格。
對應多樣化製程。

產品優勢 - ASIC&AIoT 顯示器晶片

提供高性價比及高信賴性度的
IC 之設計服務

彩色影像處理
科技

閘極驅動電路
屏保護
MIPI Stop

彈性的面板閘
極控制時序

彈性供電架構

靜電放電自我
偵測修復科技

降低成本技術

低射頻輻射技
術

週邊組件縮減
科技

以最高性價比
為目標



目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

競爭優勢

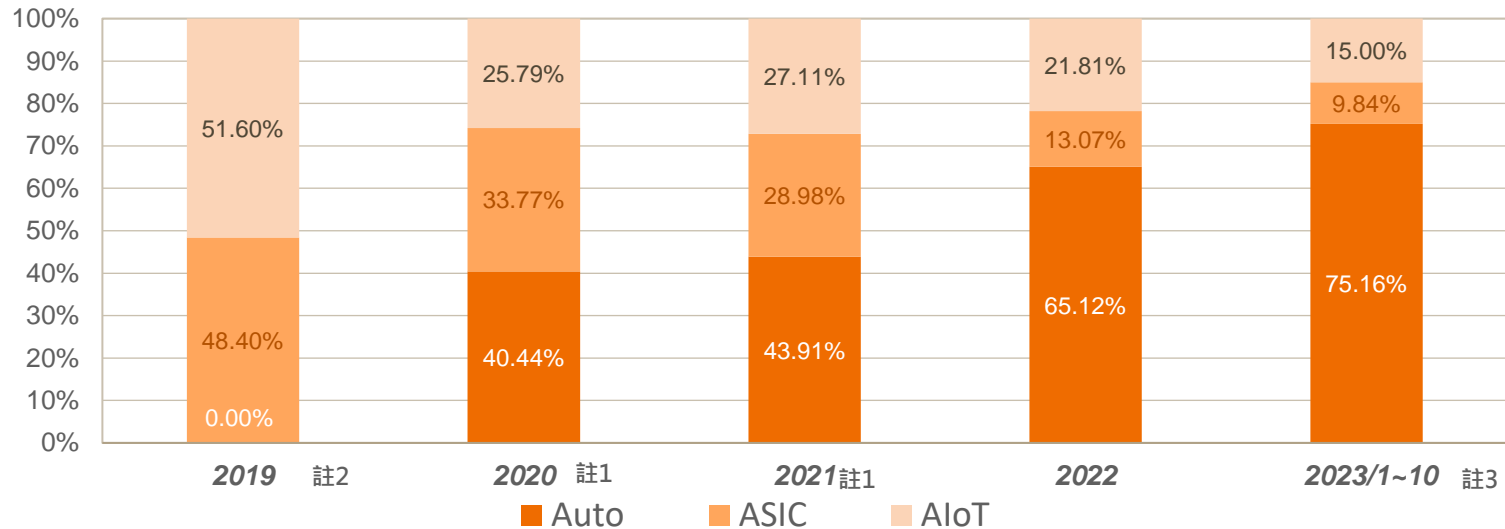
經營績效

研發計畫

產品營收占比

2023 下半年營收回溫，車用營收占比拉升

力領產品營收佔比 Sales Mix



註1：2021年度：2021.06.01 矽創車載BU分割至力領，依企業合併法進行組織重組，屬共同控制下之組織重組。故力領2021年營收數開始納入矽創1-5月年車載BU的營收，同理追溯調整2020年營收數亦納入矽創2020/1-12月車載BU營收。

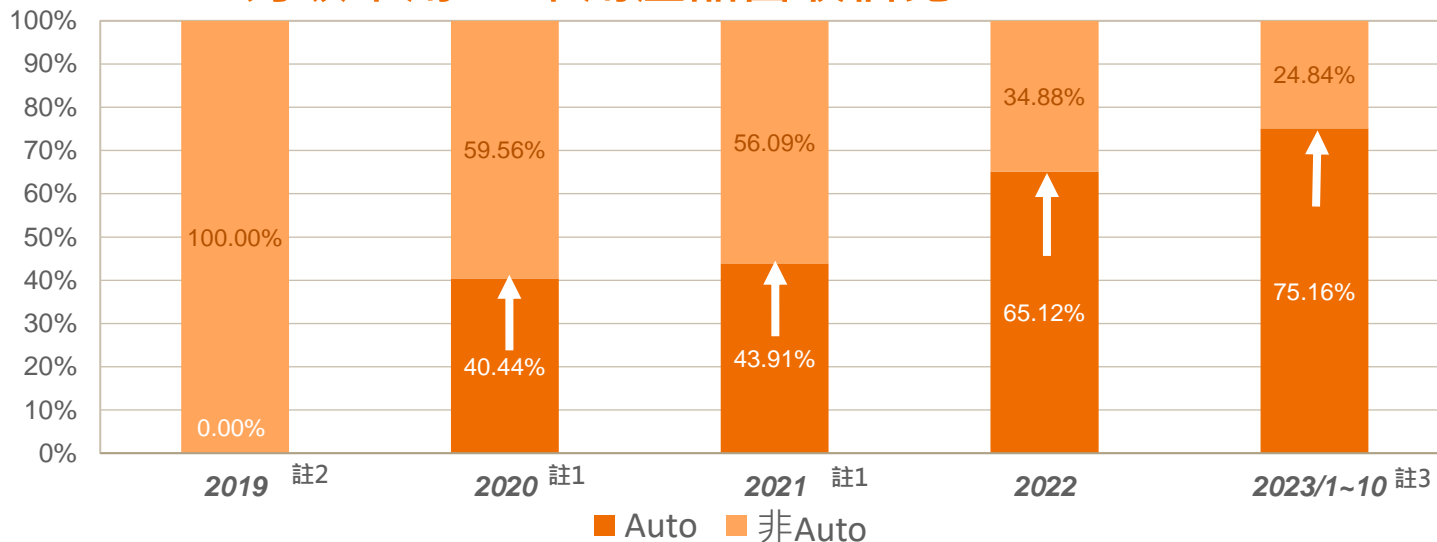
註2：2019年產品係依2022年之產品別重新分類。

註3：資料來源為證券櫃檯買賣中心之最近登錄興櫃公司公司概況表(2019年~2022年為會計師查核數，2023年1到10月為公司自結數)。

車用營收占比逐年提升

車用營收佔比逐年躍升

力領車用 vs 車用產品營收佔比 Sales Mix



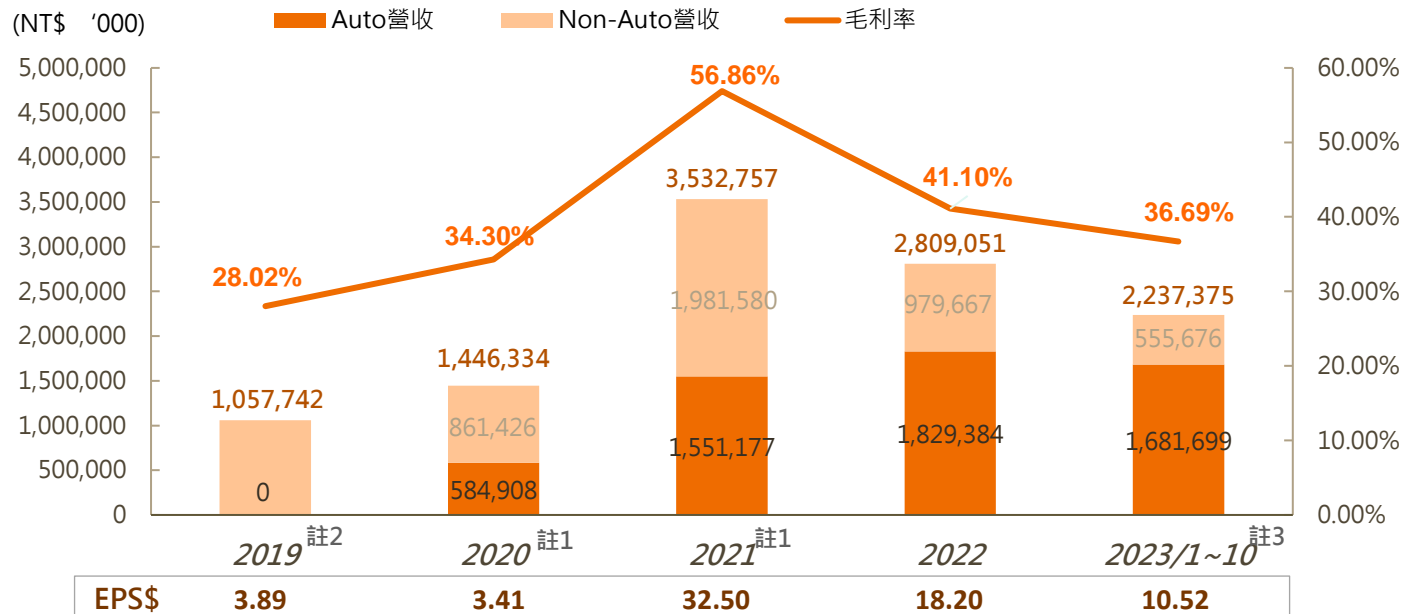
註1：2021年度：2021.06.01 矽創車載BU分割至力領，依企業合併法進行組織重組，屬共同控制下之組織重組。故力領2021年營收數開始納入矽創1-5月年車載BU的營收，同理追溯調整2020年營收數亦納入矽創2020/1-12月車載BU營收。

註2：2019年產品係依2022年之產品別重新分類。

註3：資料來源為證券櫃檯買賣中心之最近登錄與櫃公司公司概況表(2019年~2022年為會計師查核數，2023年1到10月為公司自結數)。

力領經營數據穩健

力領經營數據表現



註1：2021年度：2021.06.01 矽創車載BU分割至力領，依企業合併法進行組織重組，屬共同控制下之組織重組。故力領2021年營收數開始納入矽創1-5月車載BU的營收，同理追溯調整2020年營收數亦納入矽創2020/1-12月車載BU營收。

註2：2019年產品係依2022年之產品別重新分類。

註3：資料來源為證券櫃檯買賣中心之最近登錄興櫃公司公司概況表(2019年~2022年為會計師查核數，2023年1到10月為公司自結數)。

目錄大綱

關於力領

市場概況

產品應用

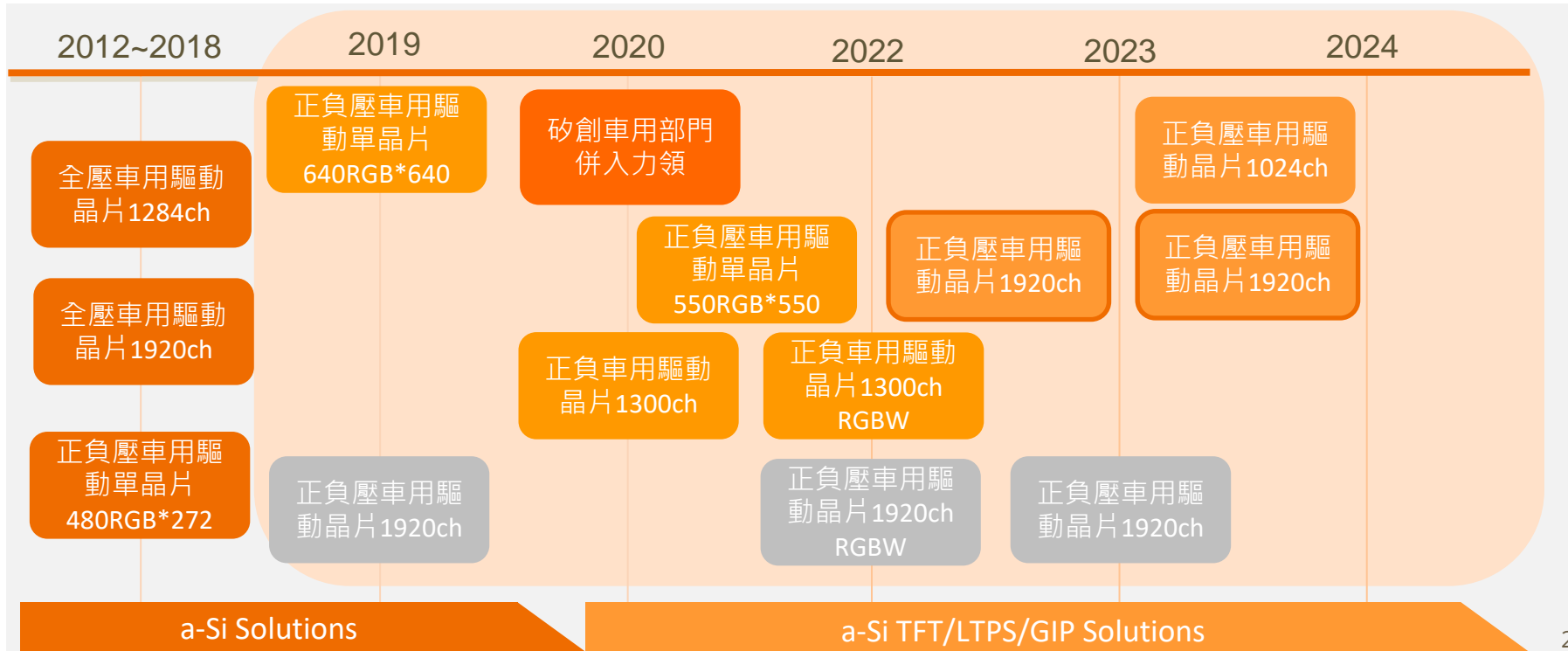
競爭優勢

經營績效

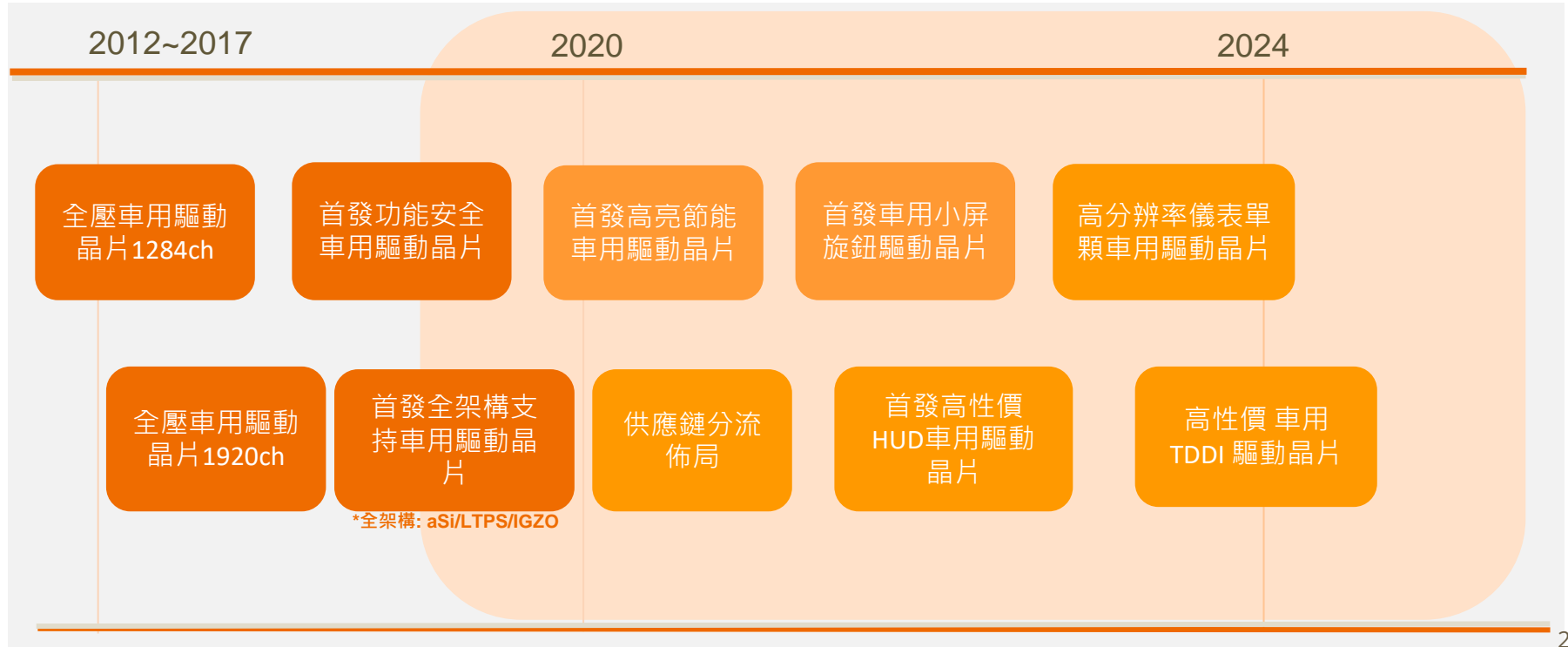
研發計畫

力領車用產品佈局

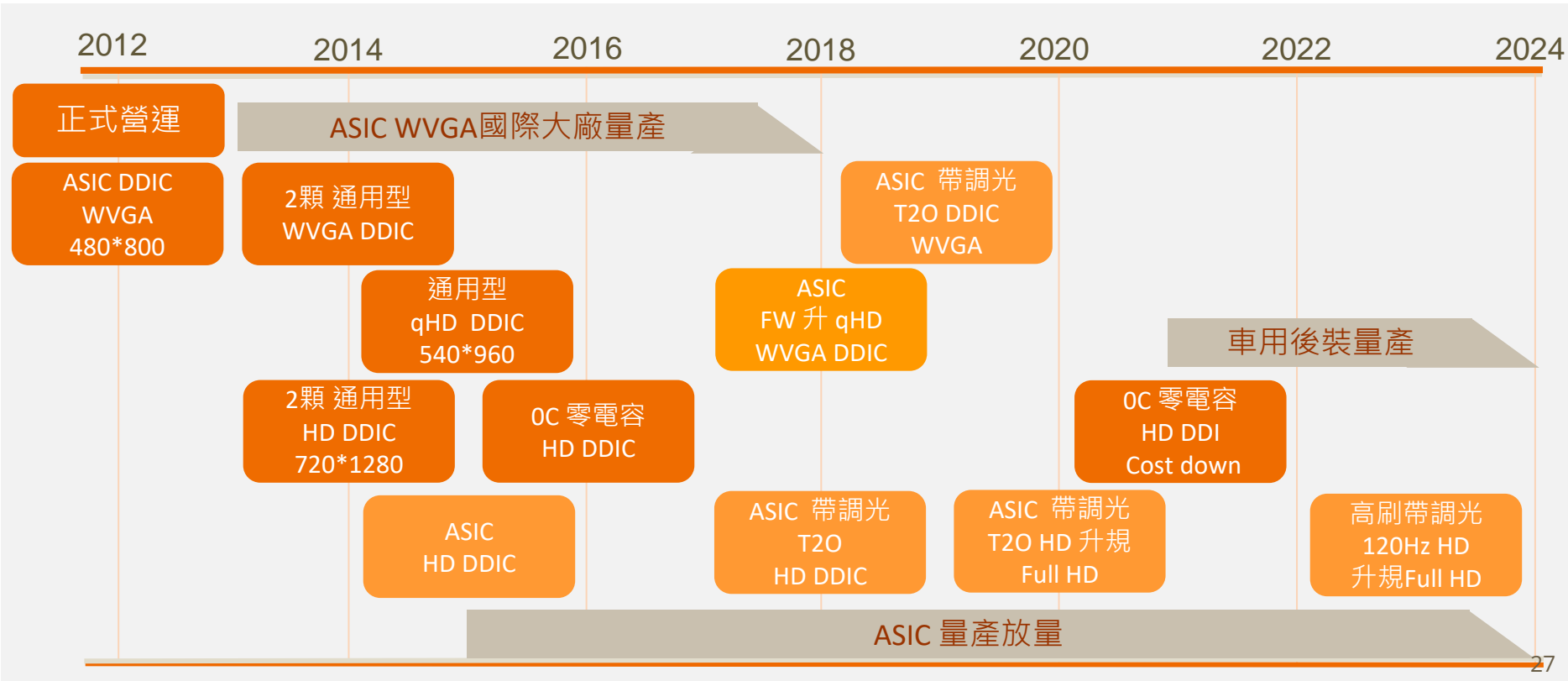
第二代的整合型車用晶片開花結果



力領車用產品佈局



力領 ASIC & AIoT 驅動晶片布局



產品線研發計畫

聚焦在車用前裝與後裝市場

Auto 車用顯示觸控整合單晶片 TDDI

目標市場

- 前裝中控 TDDI 1440ch S、後座控制顯示器
- 後裝市場中控 TDDI 720*1920

Auto 車用顯示器DDIC

- 局部調光(Local dimming)之橋接 IC (Bridge IC) 及時序控制 IC (Timing Controller IC, Tcon IC)
- 車用Micro LED 顯示器驅動 IC
- 低延遲之車用OLED 顯示器驅動 IC

ASIC 特殊用途 DDIC

- 依客戶指定規格客製
- 高刷120Hz
- eDP

智慧物聯網 AIoT DDIC

- 開發高解析度顯示器驅動 IC
- 開發高影像更新率(high frame rate)之流暢影像畫面
- 開發高集成度可編程之高速 MIPI 影像介面微控制器(Mobile Industry Processor Interface Microcontroller Unit, MIPI MCU)

未來展望

布局車用觸控新產品帶動長期成長

維持車用後裝市場高市佔

開發ASIC & AIoT 新產品

持續調整供應鏈以優化成本

延續靈活的產品策略

為什麼投資力領科技

高車用佔比

車用佔比同業最高，充分展現車用平穩、優於產業成長的智慧座艙應用的雙重特點。

集團奧援

代工成本：與晶圓廠、後段製程夥伴皆具長期深厚的合作基礎、具彈性調度產能能力。

靈活的產品策略

專攻後裝利基市場並同時拓展前裝市場，兼顧短期和長期發展。

穩健的財務表現

高現金股利發放率

問與答



*Shape the colorful future,
Leading the driver revolution.*

Thank You.



FORCELEAD

Forcelead

The information contained herein is the exclusive property of Forcelead and shall not be distributed, reproduced, or disclosed in whole or in part without prior written permission of Forcelead.

© 2023 Forcelead Technology Corporation. All rights reserved.