

鴻海精密工業股份有限公司
HON HAI PRECISION IND. CO., LTD.

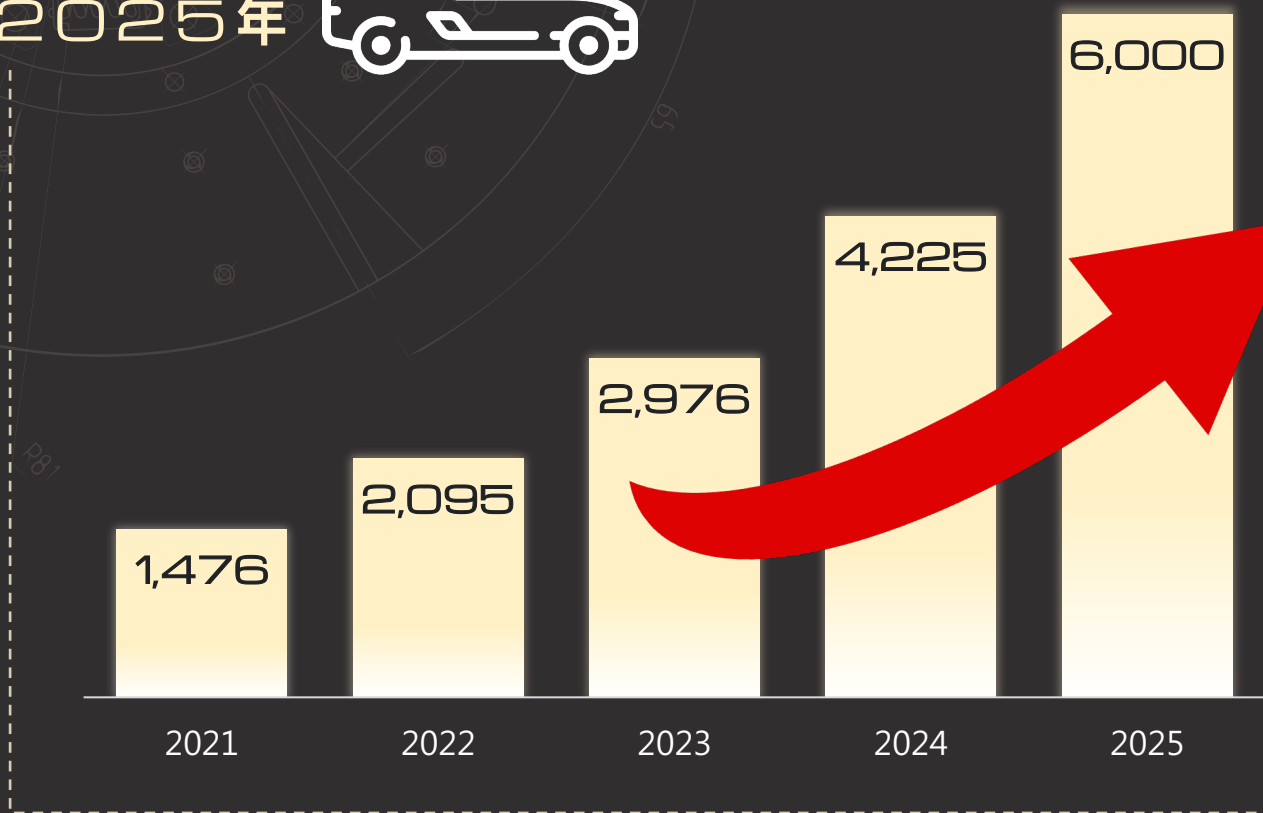
Young Liu

Foxconn Technology Group &
MIH Consortium Chairman

電動車的發展與展望

電動車市場持續向上

2025年 



電動車市場

6,000 億USD

CAGR

42%

電動車數量

2,000 萬台

CAGR

26%

Source : 2021 BCG、IHS、UBS、福斯綜合預測 unit : 億 USD

電動車產業的機會

過去

得 燃油引擎 與 變速系統者 得天下

未來

得 三電、軟體、與 半導體者 得天下

競爭的三大勢力



傳統車廠



ICT



新創

Logos of traditional car manufacturers:

- TOYOTA
- VW
- Hyundai
- gm
- STELLANTIS
- RENAULT NISSAN
- NISSAN
- MITSUBISHI MOTORS
- HONDA
- Ford
- BMW
- 长安汽车 CHANGAN
- Mercedes
- 吉利汽車 GEELY AUTO
- Mazda
- 比亞迪汽車 BYD

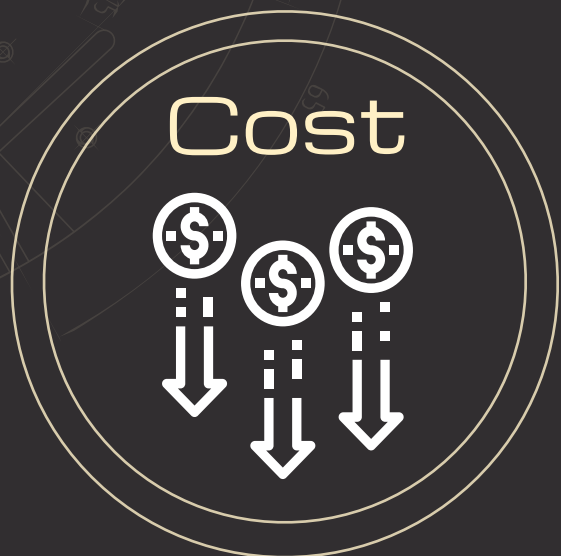
Logos of ICT companies:

- Apple
- amazon
- Alibaba Group 阿里巴巴集团
- Baidu 百度
- FOXCONN 鴻海科技集團
- 廣達電腦 Quanta Computer
- HUAWEI
- 小米 xiaomi.com
- PEGATRON
- SONY

Logos of new ventures:

- TESLA
- RIVIAN
- LUCID
- 蔚来
- 小鹏
- FISKER
- Waymo
- Uber
- LORDSTOWN

競爭者增加後的新趨勢



TTC ↓

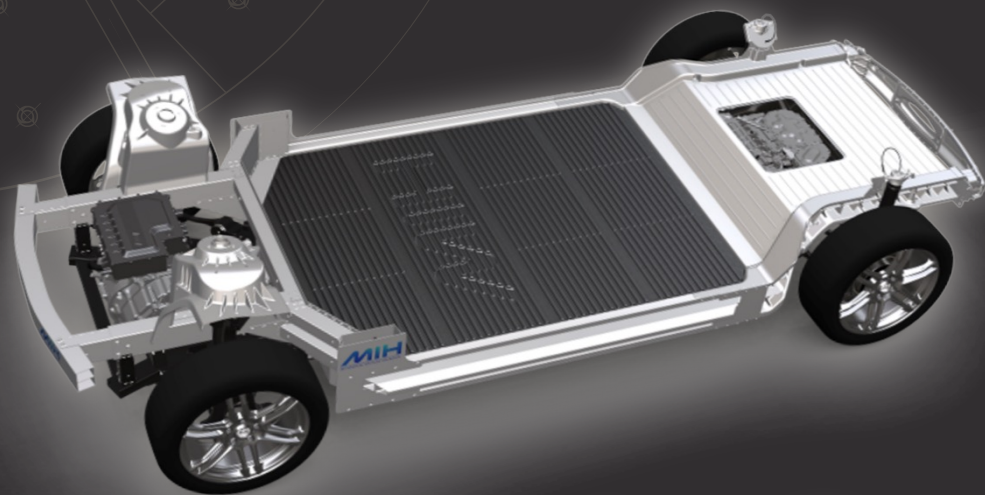


TTM ↓

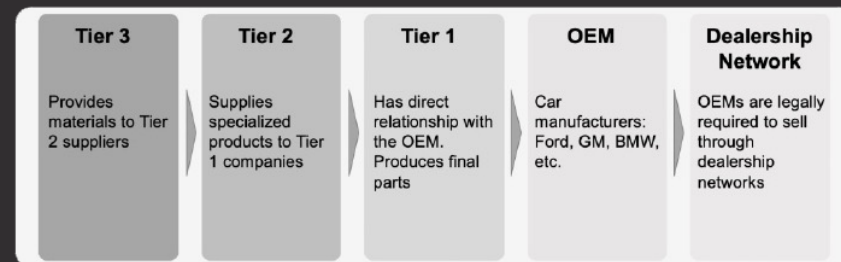
註：TTC (Time to Cost)、TTM (Time to Market)

鴻海精密工業股份有限公司 著作權所有

實現 TTC / TTM 的方法



資料來源：Vested Finance Inc.



VS.



- Tesla is about 80% vertically integrated
- It also sell directly to consumer



標準化、模組化、平台化

垂直整合

MIH 成立目的



開放



中立



出海口

降低電動車開發成本與時間，集結資源，以開放技術規格，
共同建構電動車生態系。

MIH 做什麼？



建立電動車
開放標準及供應鏈

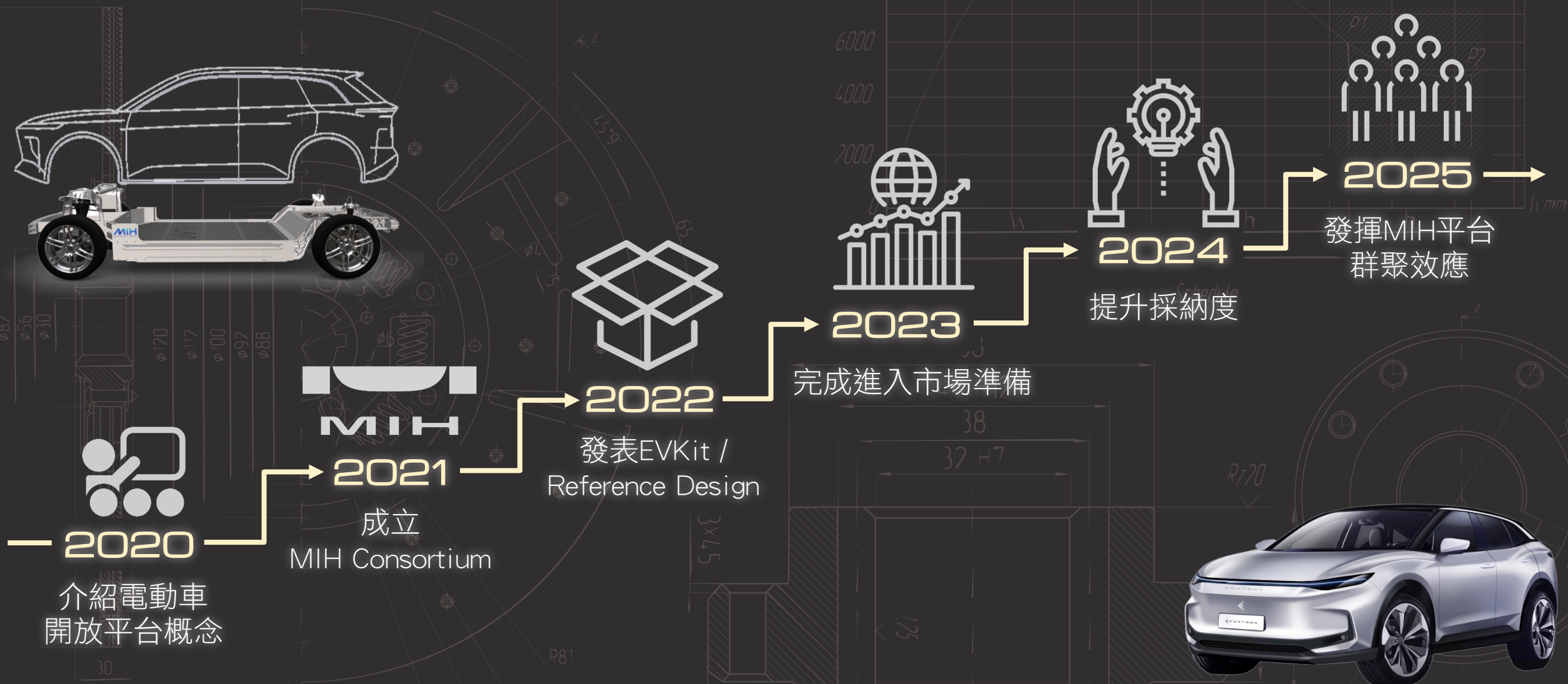


MIH 供應鏈



MIH 把逾兩千家公司分類，找出各家適合的領域，區隔出適用
在高中低車型，或歐、美、亞太地區，提供會員不同出海口。

MIH Timeline



鴻海做什麼？



貢獻

底盤平台
軟體平台

建立
電動車出海口



- ✓ HH 也是 MIH 聯盟之一，我們除了貢獻底盤平台和軟體平台外，我們更提供了出海口，讓 MIH 的成員有更多的商機，讓車廠在供應鏈上有更多的選擇

鴻海經驗分享

未來的挑戰：電動車的製造一定要在地化、區域化



Build



Operate



Localize

鴻海全球電動車佈局



MIH 聯盟

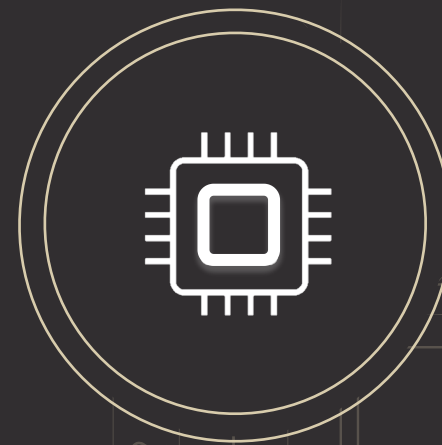
合作制定「模組化、標準化、平台化」新世代產品及應用



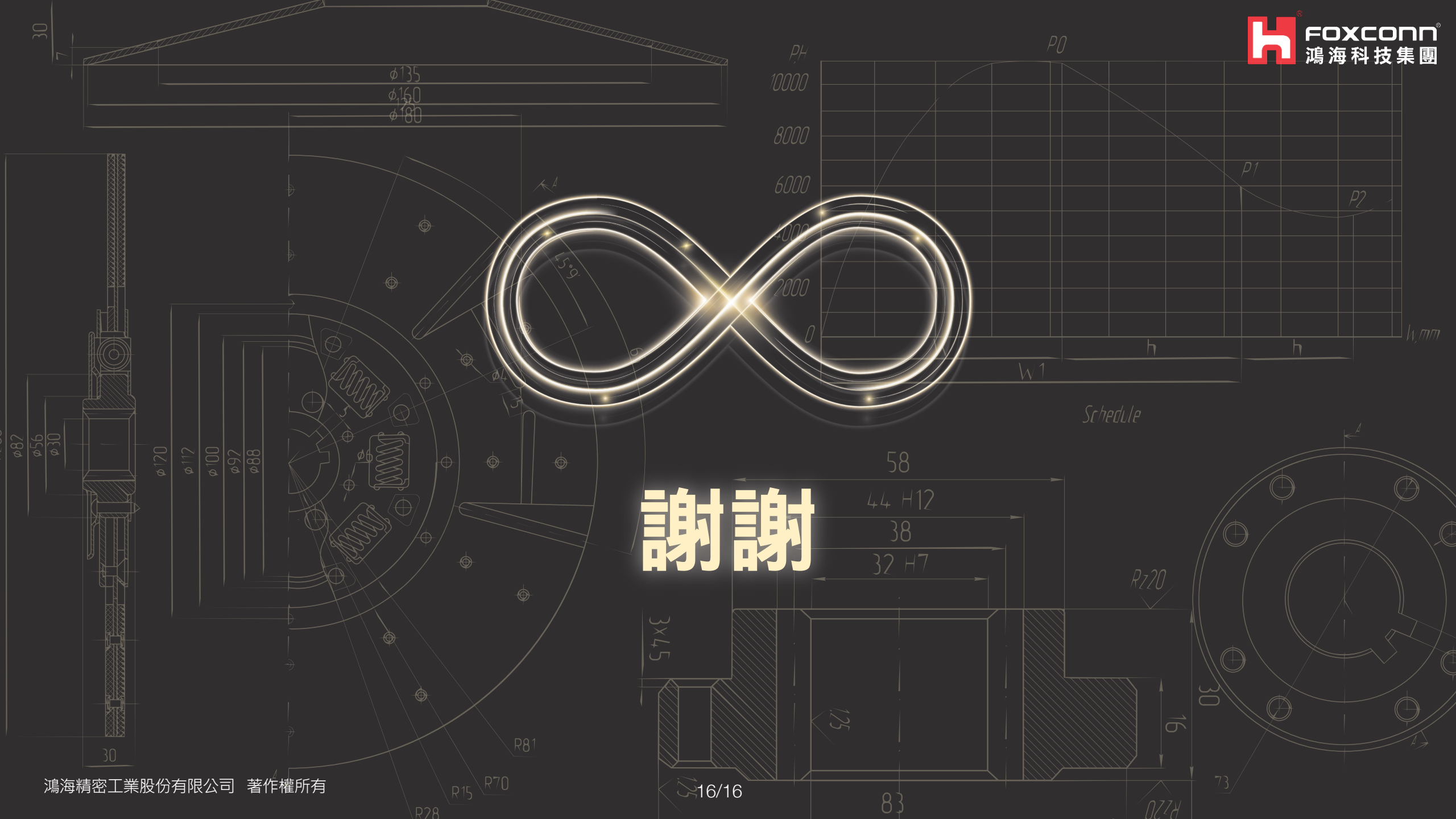
三電



軟體



半導體



謝謝

HHEV.OS 平台開放架構特點

軟硬
分離

可用於不同的
SoC 硬體系統上

降低
複雜

確保實時通訊
以及相對應的
例外處理

提高
整合

將上層應用整合
至單一環境

車規
安全

開發程序
符合國際標準

雲端
連接

內建資料回送
及升級功能

開放
算法

可加速
第三方開發創新

鴻海會在今年HHTD展示HHEV.OS
同時會向MIH申請作為開放平台的標準

HHEV.OS 將符合以下標準

ISO 21448

Safety of the Intended
Functionality (SOTIF)
預期功能安全

ISO 21434

Road Vehicles -
Cybersecurity Engineering
道路車輛 - 網路安全工程

ISO 26262

Road Vehicles -
Functional Safety
道路車輛 - 功能安全

ISO 22737

Intelligent Transport
Systems
智慧型運輸系統

ISO 24089

Road Vehicles -
Software Updated Engineering
道路車輛 - 軟體更新工程

ISO 14229

Road Vehicles -
Unified diagnostic services (UDS)
道路車輛 - 汽車診斷標準協議

ISO 13400

Road Vehicles -
Diagnostic Communication over Internet
Protocol DoIP
道路車輛 - 車載乙太網協議診斷通訊

