



2022

敬鵬法人說明會

33852桃園市蘆竹區南山路二段5巷17號
電話:+886-3-3222226
網站:www.chinpoon.com

Disclaimer 免責聲明

The presentation contains projections & estimates of financial information as well as market and product developments for future periods. These projections & estimates are based on information currently available which we believe to be reliable, but they involve risks & uncertainties. Our actual results of operations & financial condition may differ significantly from those contained in projections & estimates. The projections & estimates should not be interpreted as legally binding commitments, but rather as flexible information subject to change occasionally.

本次簡報中若包含有財務資訊的預測及未來市場及產品的趨勢。這些說明乃基於目前可以取得及目前相信是合理性的資料，但這些說明亦牽涉風險及不確定性。本公司之實際營運成果可能會與上述說明有不同的結果。簡報中屬預測性的資料並非本公司未來履行的保證，宜注意其隨時有變更的可能及風險。

簡報大綱

- 敬鵬簡介
- 投資人注意焦點
- 2022年營運說明
- 全球汽車市場
- 全球電動車展望
- 問答時間

敬鵬簡介

- 基本資料
- 全球佈局
- 財務體質與股東權益報酬率
- 汽車板專業

基本資料

- 公司名稱：敬鵬工業股份有限公司
- 成立時間：西元1979年9月26日 (1996年10月於台灣公開上市)
- 負責人：曾劉玉枝
- 產業類別：印刷電路板
- 產品種類：HDI板,多層板(~26層),單/雙面板,銀(銅)膠貫孔板,厚銅板(~14oz),高頻板,金屬基板,銅凸基板,撓折板,散熱銅錠&埋入式散熱片...等等
- 資本額：新台幣 39.74 億元
- 淨 值：新台幣 157.09億元 (2022年9月)
- 營 收 額：新台幣 182.19億元 (2021年) 新台幣 129.71億元 (2022年9月)
- 員工人數：7,100+人 (台灣廠 約3,000+ 人 大陸廠 3,000+人 泰國廠 1,100+人)
- 總公司地址：33852 桃園市蘆竹區南山路二段5巷17號

電路板的百貨公司



單面/假雙面/銀貫孔/銅貫孔

主要用途：電視遙控器、電腦相關等消費型電子產品



高頻板

主要用途：ADAS雷達、衛星天線、智慧天線、LNB等



多層板(~26層)

主要用途：汽車ECU、伺服器、電信通訊、自動化機械、醫療等



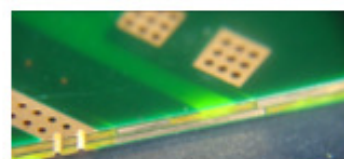
金屬基板 & 銅凸基板

主要用途：背光模組、路燈、商用照明、投影機光源、汽車照明、電子煞車



HDI & IVH

主要用途：汽車資訊娛樂系統、ECU、ADAS、鏡頭、路由器...



厚銅板(~14oz)

主要用途：汽車OBC、接線盒、高功率逆變器、轉換器



撓折板

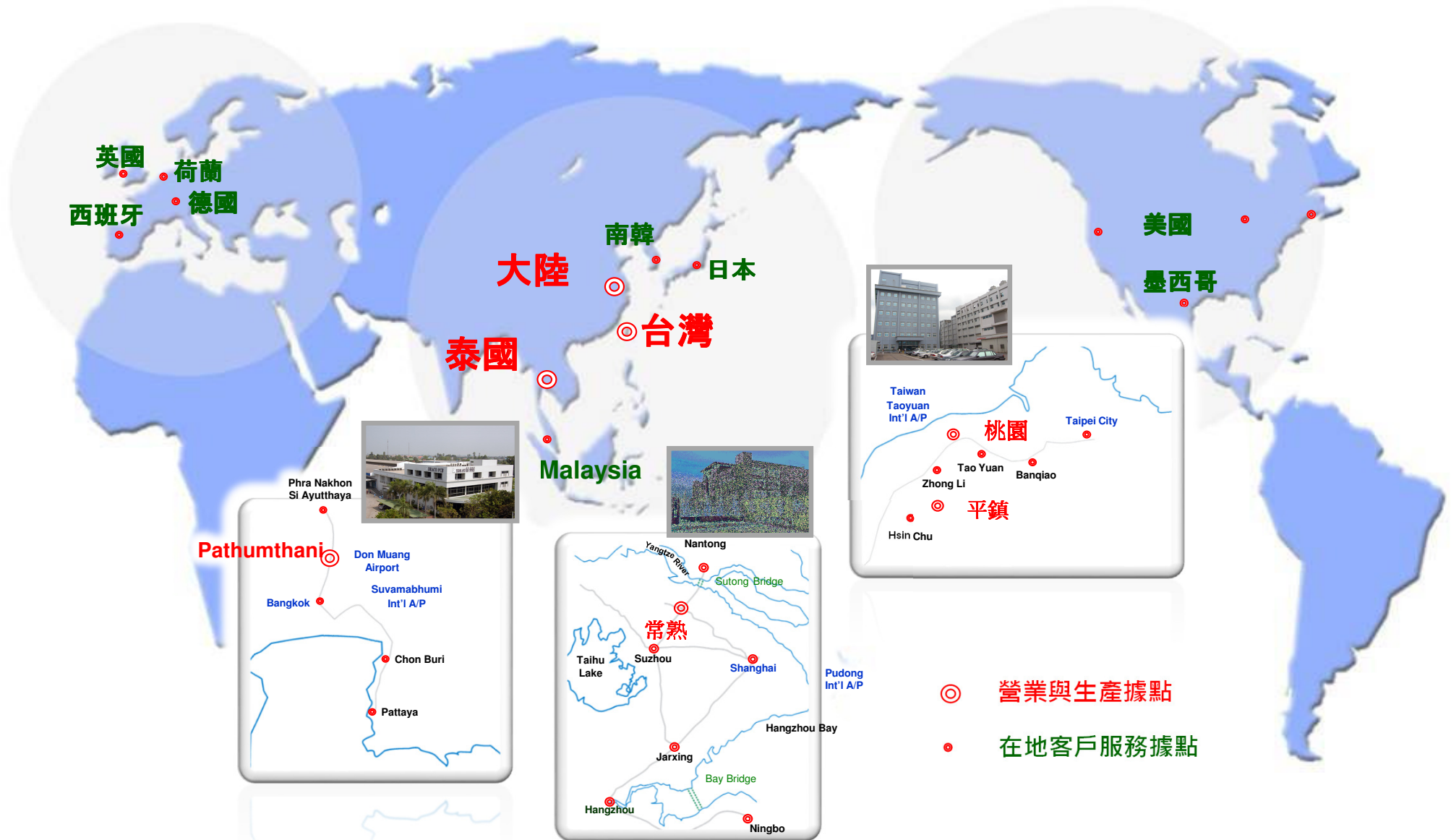
主要用途：汽車ECU、接線盒、汽車EPS、ADAS、家電產品



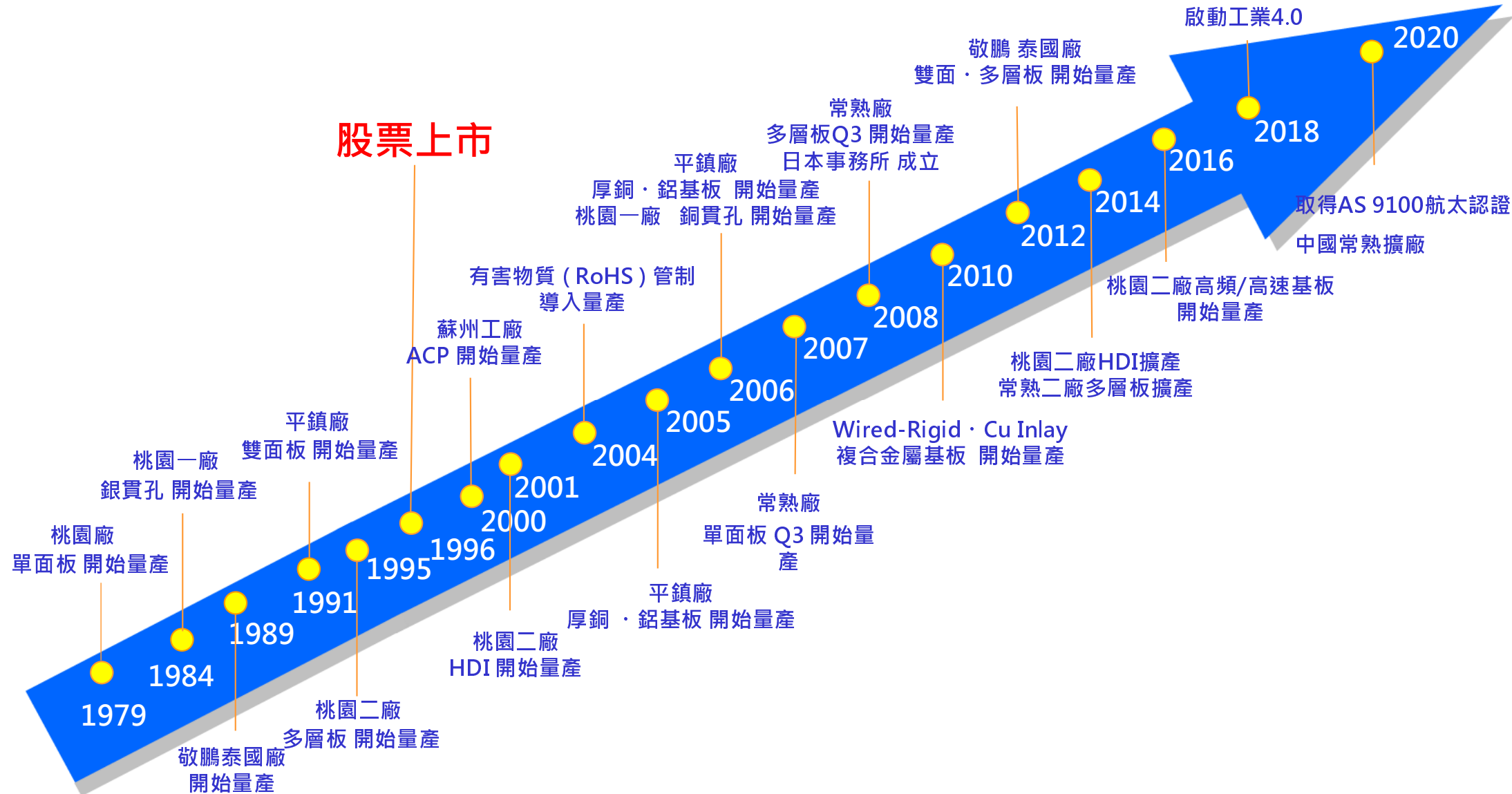
散熱銅錠 & 埋入式散熱片

主要用途：電子煞車、LED照明驅動器、工業用電源管理、電力儲存、高功率模組

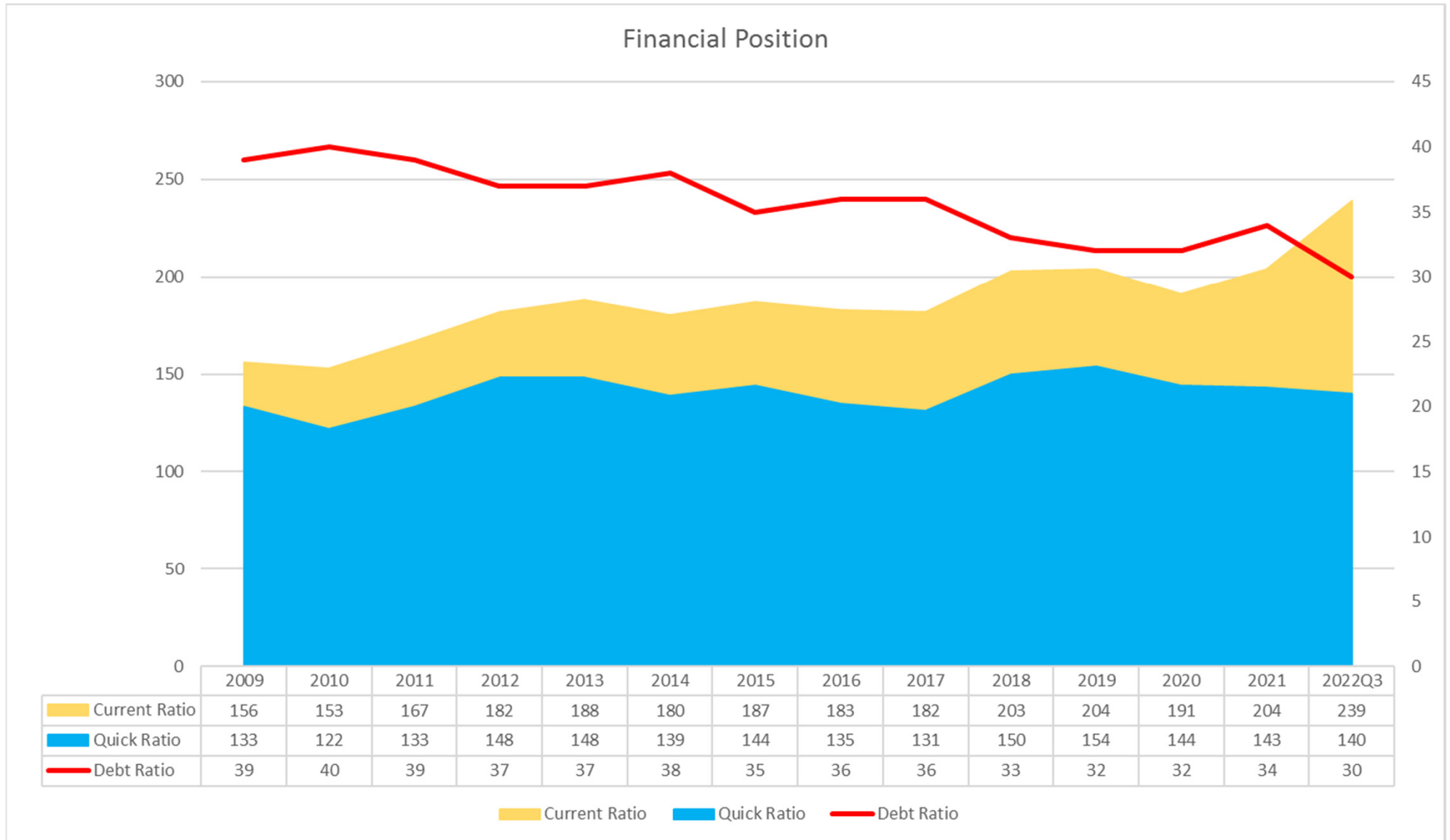
全球佈局



成長軌跡



財務體質健全

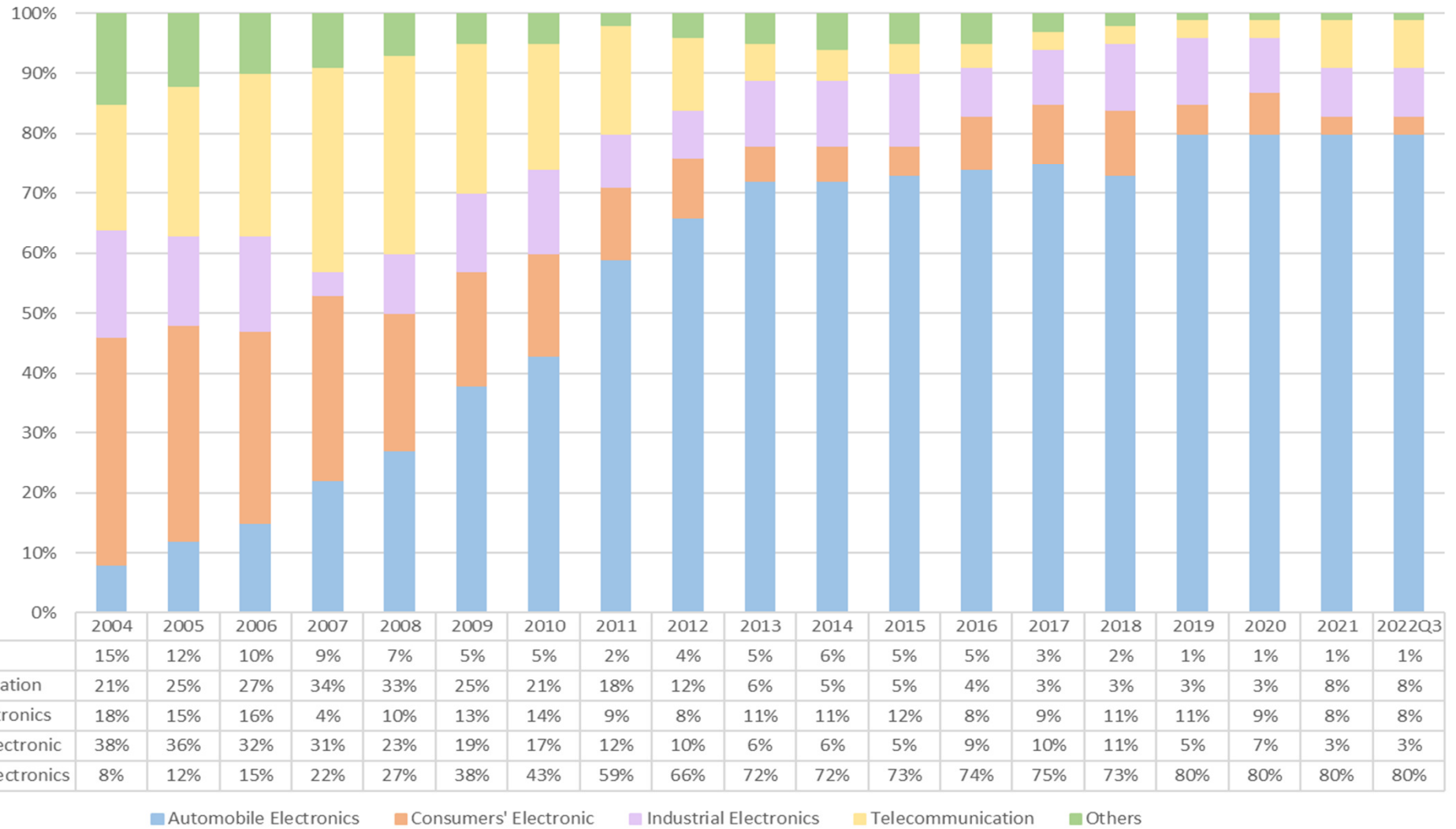


市值與股東權益報酬率

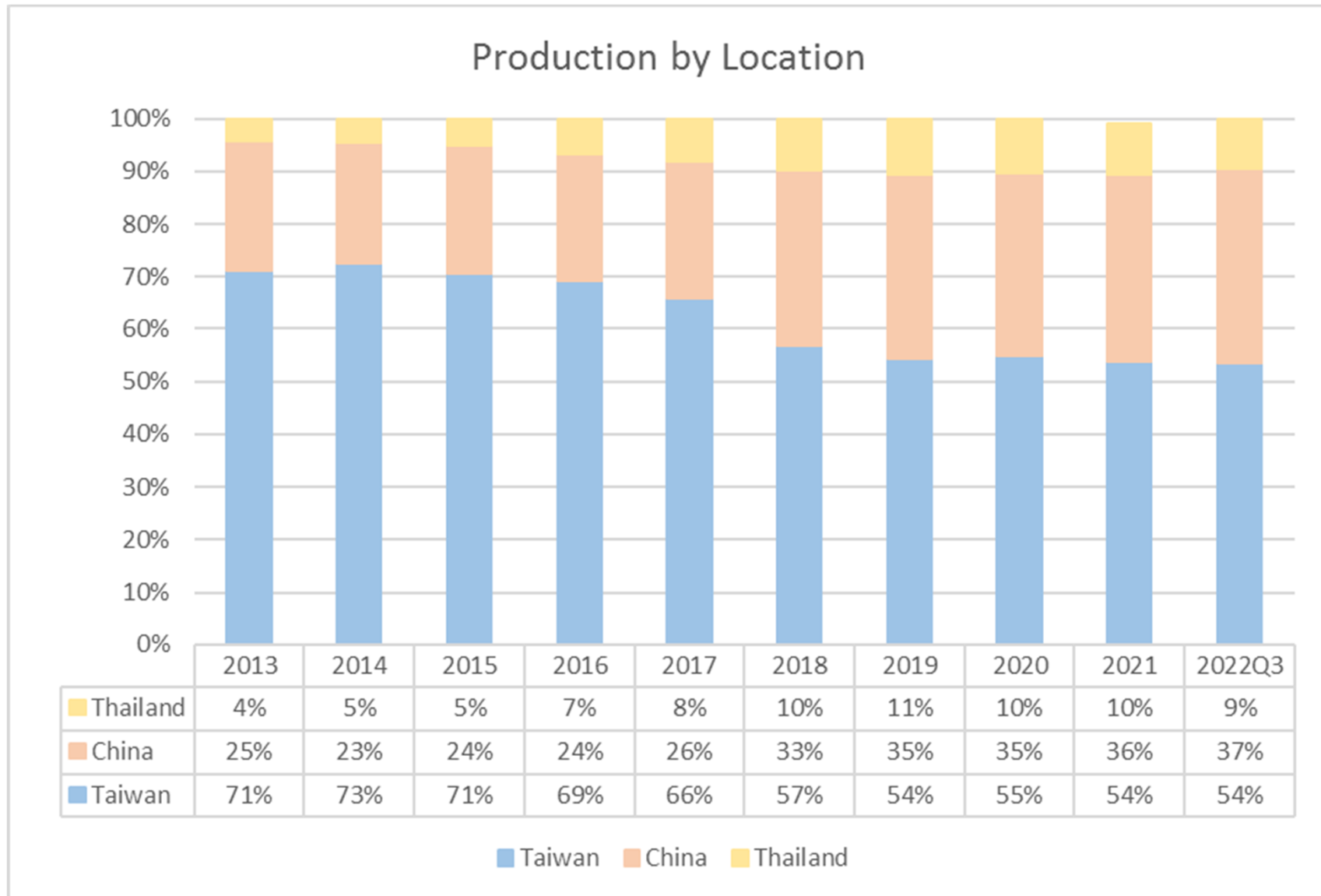


汽車板專業廠商

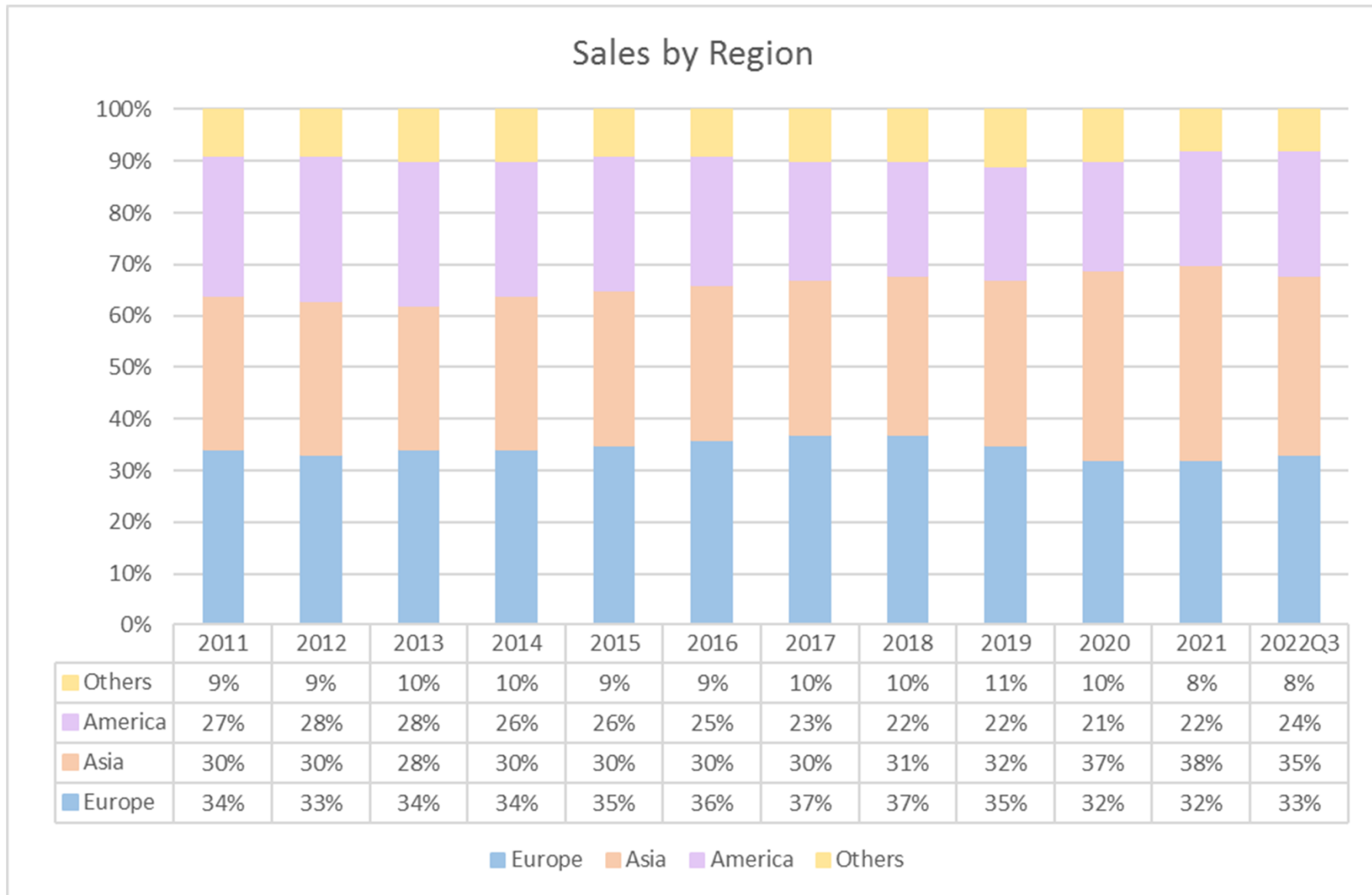
Applications



台灣生產比重佔54%



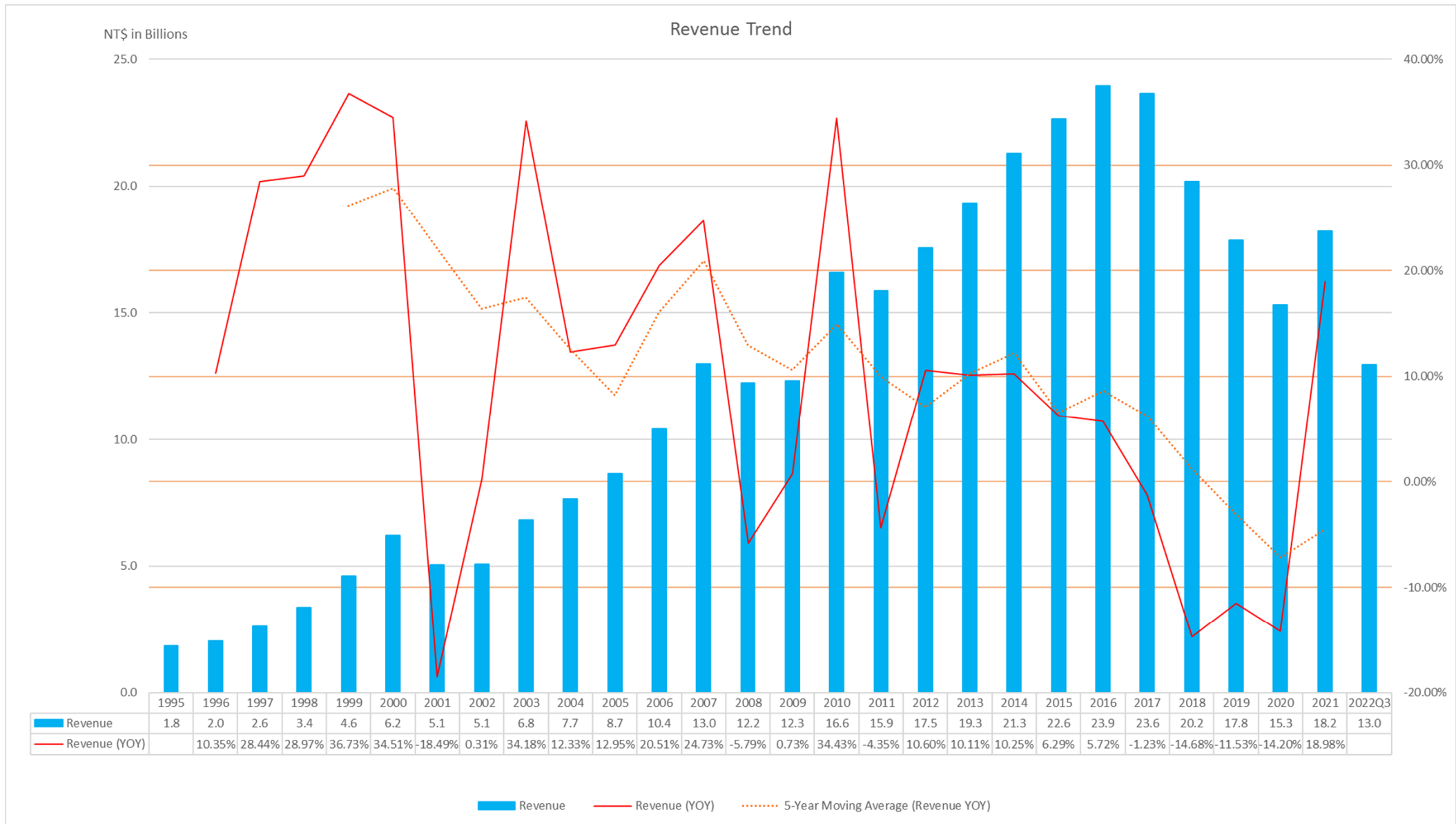
銷售地區與全球車市相關



投資人注意焦點

- 營收趨勢
- 獲利趨勢
- 新業務布局進度
- 股利配發率
- 資本支出

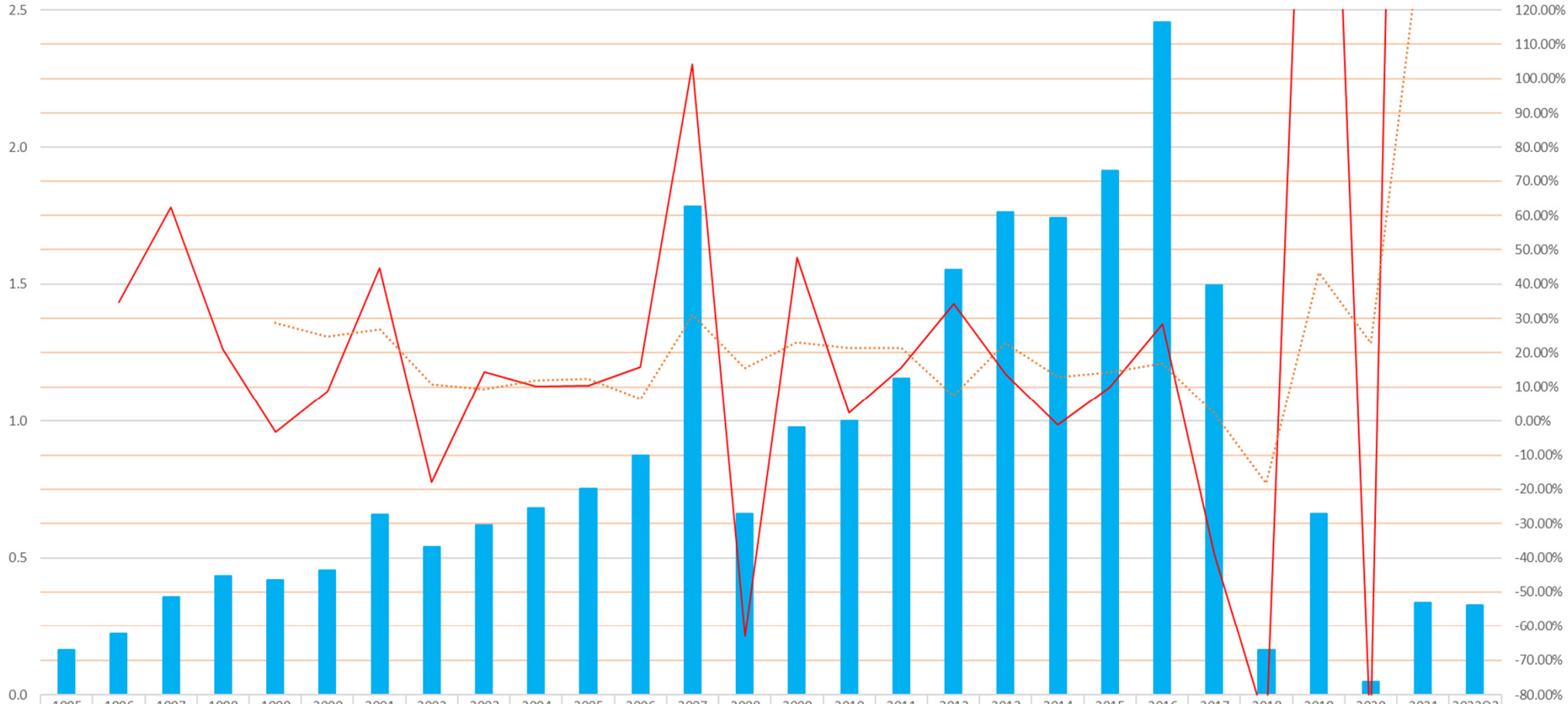
營收趨勢



獲利趨勢

NT\$ in Billions

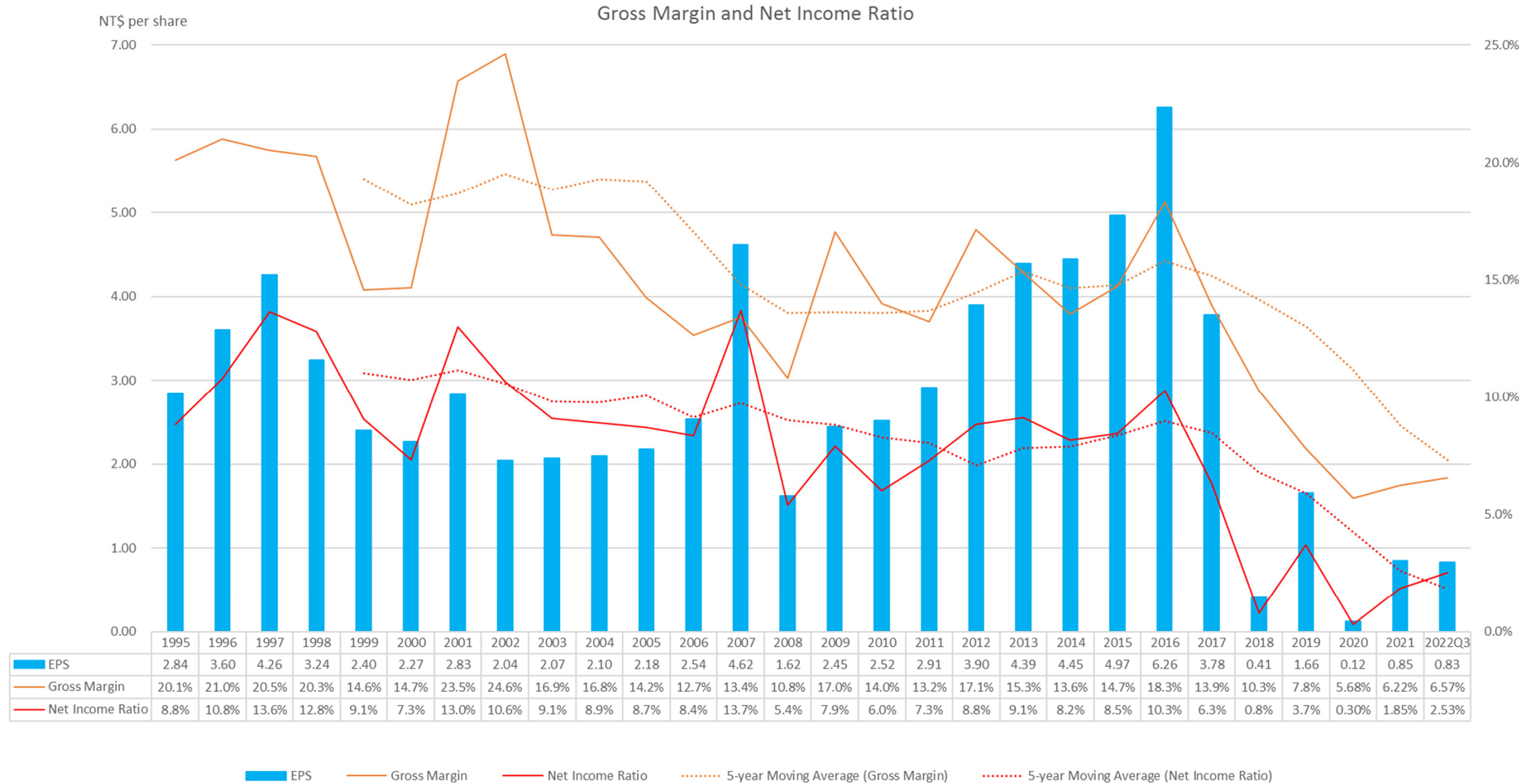
Profitability Trend



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022Q3
Net Income	0.16	0.22	0.36	0.43	0.42	0.46	0.66	0.54	0.62	0.68	0.75	0.87	1.78	0.66	0.98	1.00	1.16	1.55	1.76	1.74	1.91	2.46	1.50	0.16	0.66	0.05	0.34	0.33
Net Income (YOY)		34.69%	62.44%	21.12%	-3.33%	8.79%	44.65%	-17.86%	14.42%	10.08%	10.51%	15.85%	104.26%	-62.95%	47.78%	2.48%	15.64%	34.18%	13.64%	-1.20%	9.92%	28.31%	-39.09%	-89.16%	306.83%	-93.08%	638.92%	

Net Income Net Income (YOY) 5-year Moving Average (Net Income YOY)

毛利率及淨利率趨勢



新業務布局進度 1: 電動車

為彌補全球內燃機汽車銷售的未來衰退，我們公司布局一些新業務：

電動車的布局：電動車供應體系約有三大系，傳統的汽車供應鍊、美國偏科技的電動車供應鍊、中國大陸的電動車供應鍊。我們已在三個供應鍊中皆有全面的布局，且皆已如期完成年度設定的目標。我們的汽車板已全面出貨到下列的車系中：

1. 傳統車廠的電動車：
我們最早布局的是傳統的汽車供應鍊，目前在VW、Stellantis、Toyota、Ford等車系的電動車中，都有我們的汽車板。我們甚至是某歐洲極豪華電動跑車的主要供應商。
2. 美國偏科技的電動車：
早期即有接觸，目前在Lucid Motors、Rivian、Fisker、GM Cruise、tesla等車系的電動車中，都有我們的汽車板。
3. 中國大陸的電動車：
中國已有數種電動車中，有我們的汽車板。傳統車廠及新科技車廠皆有。

新業務布局進度 2: 通訊業務

為彌補全球內燃機汽車銷售的未來衰退，我們公司布局一些新業務：

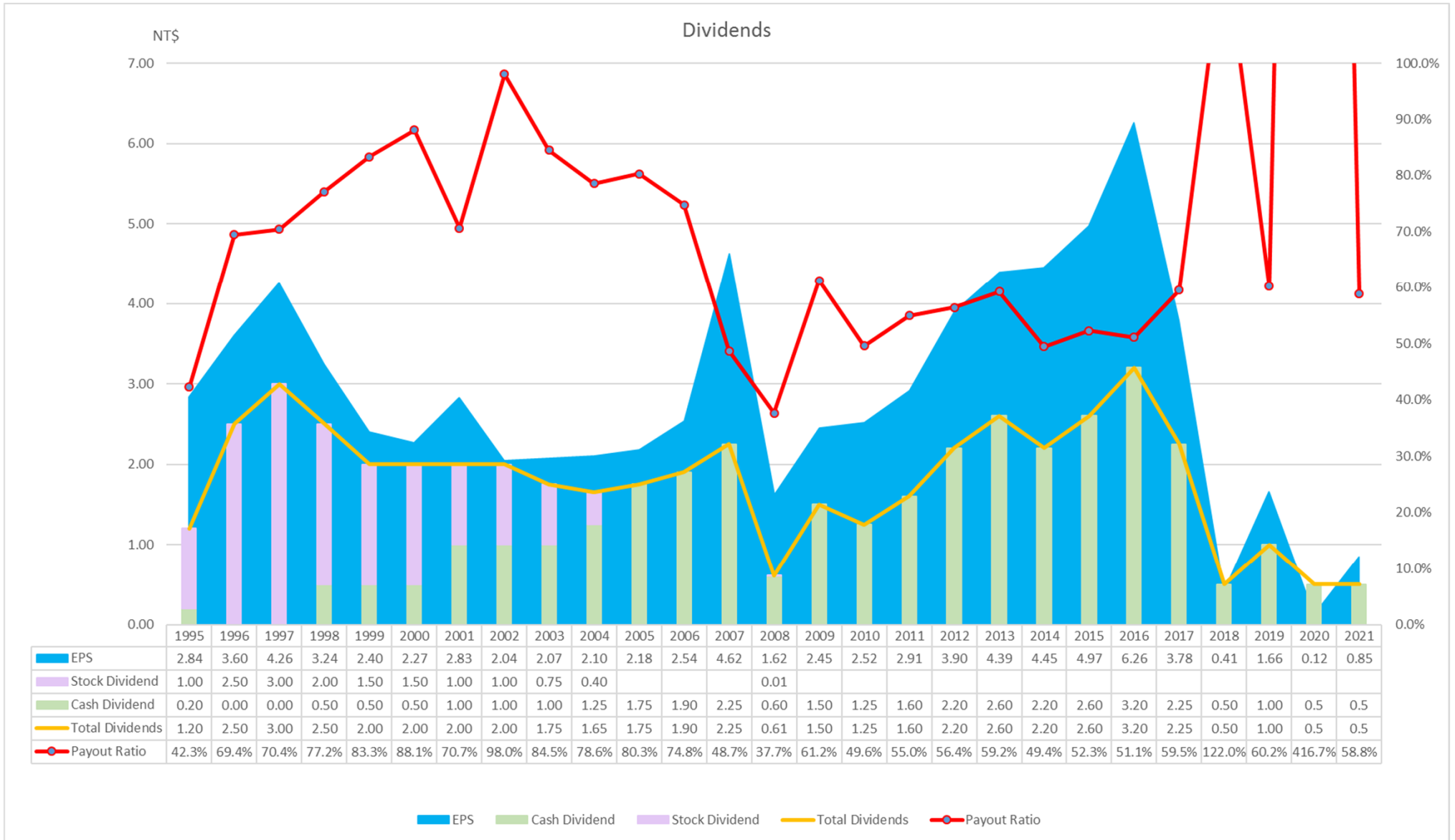
1. 低軌衛星：

我們2020年已取得「AS 9100航太品質管理體系」的認證，並積極拓展低軌衛星的相關業務，目前已有正式出貨。除原有美系客戶，同時也正積極開發其他的美系低軌衛星廠商。

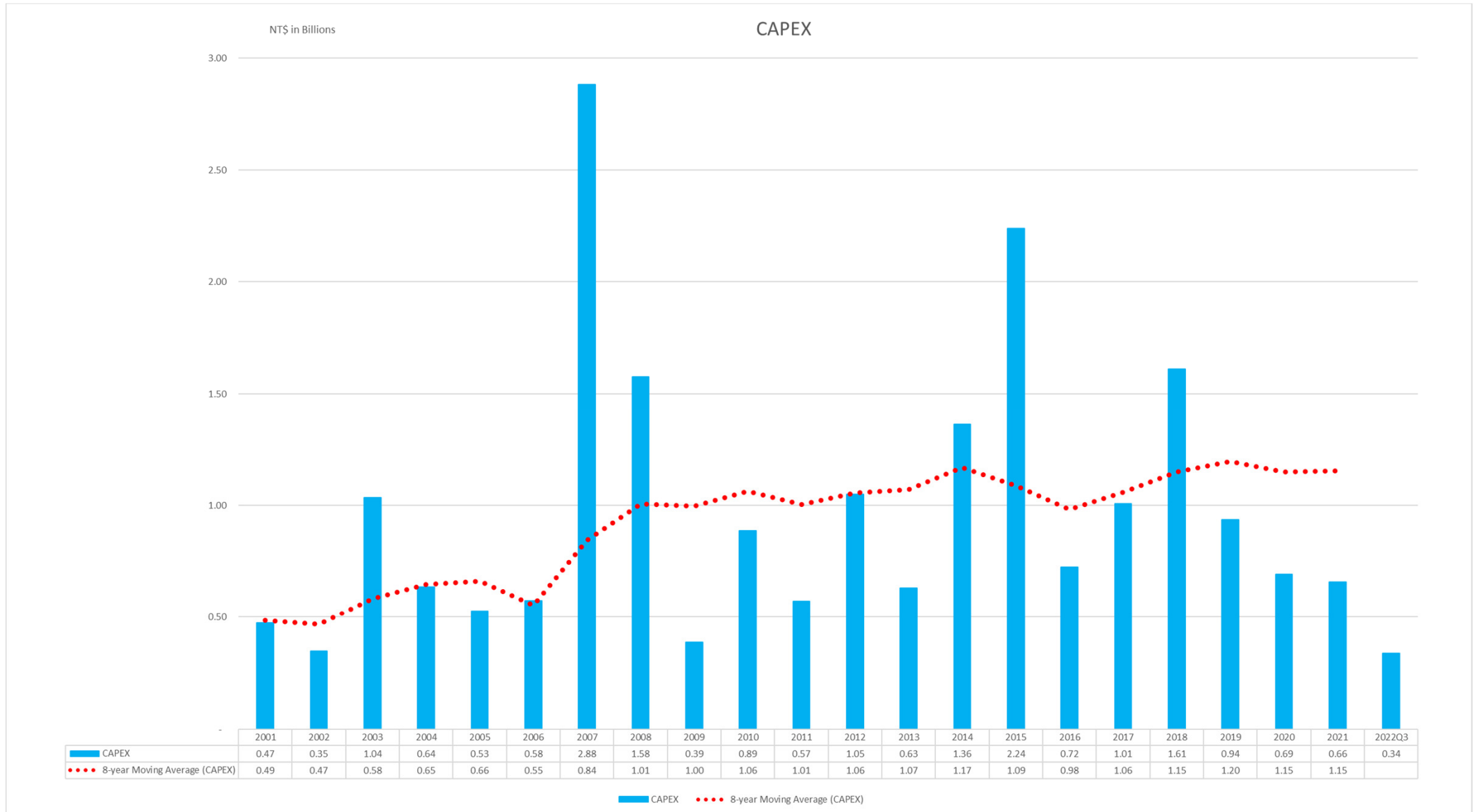
2. 5G通訊：

主要與兩大歐洲龍頭客戶往來。

股利配發率



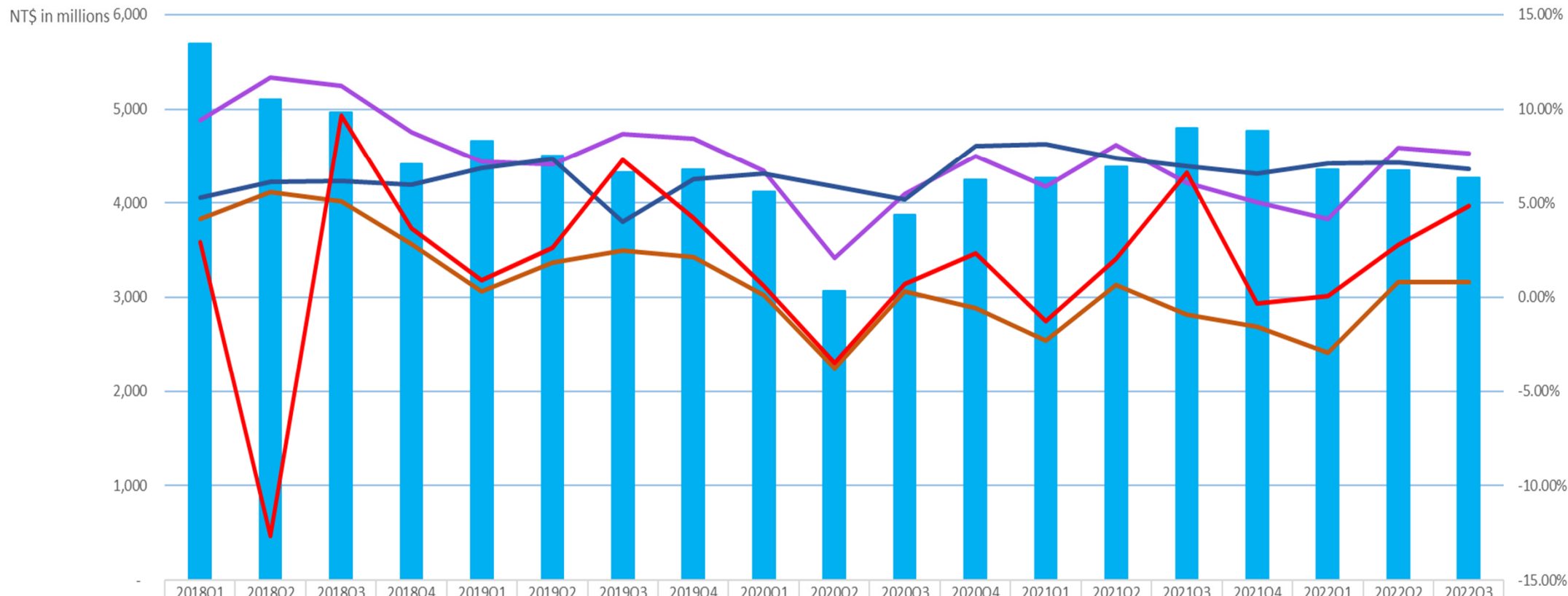
資本支出



2022年營運說明

2018~2022營收及獲利

Performance of 2018 ~ 2022



	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3
Revenue	5,690	5,103	4,966	4,415	4,664	4,500	4,326	4,358	4,124	3,068	3,875	4,247	4,267	4,382	4,796	4,774	4,356	4,347	4,268
Gross Margin	9.40%	11.67%	11.22%	8.79%	7.19%	7.04%	8.70%	8.41%	6.69%	2.08%	5.50%	7.47%	5.86%	8.07%	6.06%	5.01%	4.14%	7.95%	7.63%
Operating Expense Ratio	5.26%	6.12%	6.16%	5.96%	6.84%	7.34%	4.02%	6.27%	6.57%	5.85%	5.20%	8.05%	8.15%	7.40%	6.97%	6.55%	7.08%	7.13%	6.82%
Operating Margin	4.14%	5.55%	5.07%	2.83%	0.34%	1.84%	2.46%	2.13%	0.11%	-3.77%	0.30%	-0.58%	-2.29%	0.67%	-0.91%	-1.54%	-2.95%	0.82%	0.81%
Net Income Ratio	2.94%	-12.67%	9.65%	3.68%	0.91%	2.62%	7.31%	4.21%	0.61%	-3.48%	0.71%	2.35%	-1.26%	2.03%	6.63%	-0.32%	0.06%	2.76%	4.83%

Revenue Gross Margin Operating Expense Ratio Operating Margin Net Income Ratio

匯率變化對毛利的衝擊

模擬的毛利率

$$= \text{前期毛利率} + 0.8 * \text{匯率衝擊}$$

匯率衝擊

$$= 0.55 * \text{USD/NTD 匯率變化率} \\ + 0.35 * \text{USD/CNY 匯率變化率} \\ + 0.10 * \text{USD/THB 匯率變化率}$$

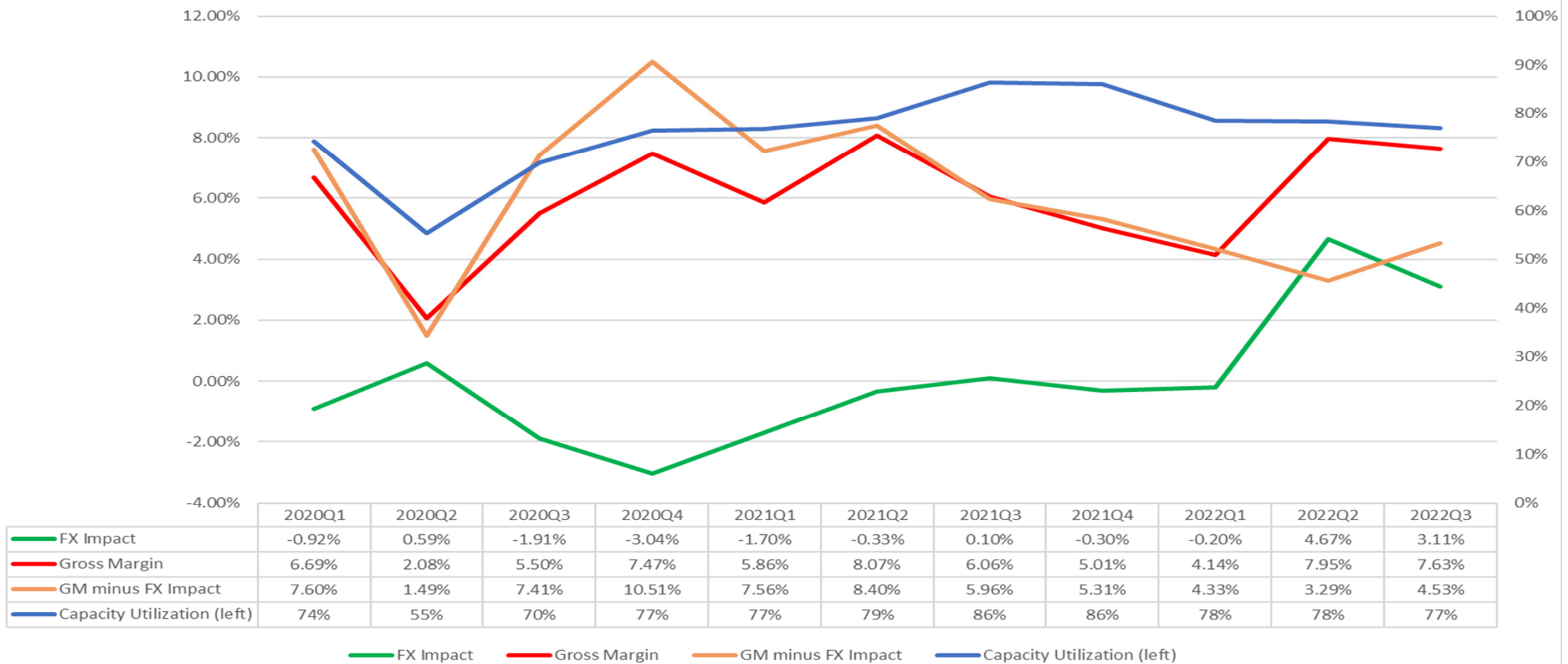
註:

1. 美金營收佔90%，另有美元採購產生的自然避險，故匯率衝擊的乘數設為0.8。
2. USD/NTD, USD/CNY 及 USD/THB都以美元為基準，即1美元可換多少當地貨幣，故正數代表美元升值，有助提升毛利率。反之亦然三種貨幣的權數為0.55, 0.35 及 0.10 代表三地產值佔本公司合併營收的比例。

毛利、匯率衝擊、產能利用率 1

Perspective 1

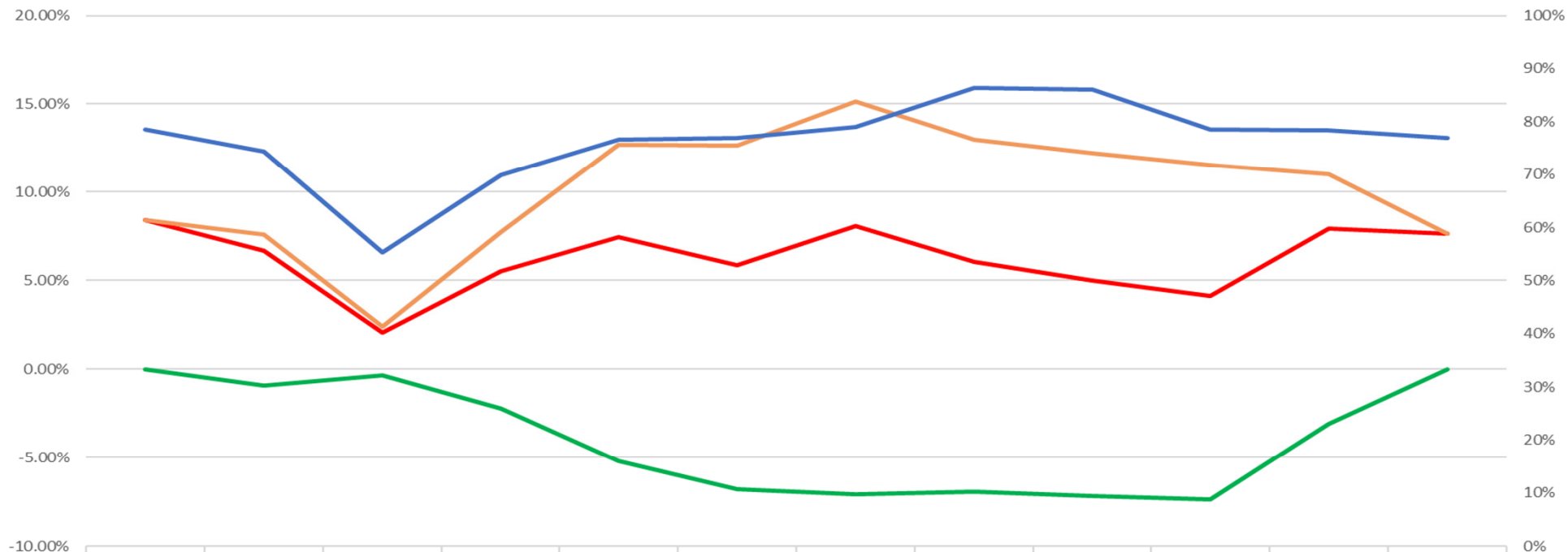
Gross Margin under the Impact of FX Change and Capacity Utilization (Q to Q)



毛利、匯率衝擊、產能利用率 2

Perspective 2

Gross Margin under the Impact of FX Change and Capacity Utilization (Base 100 = 2019Q4)

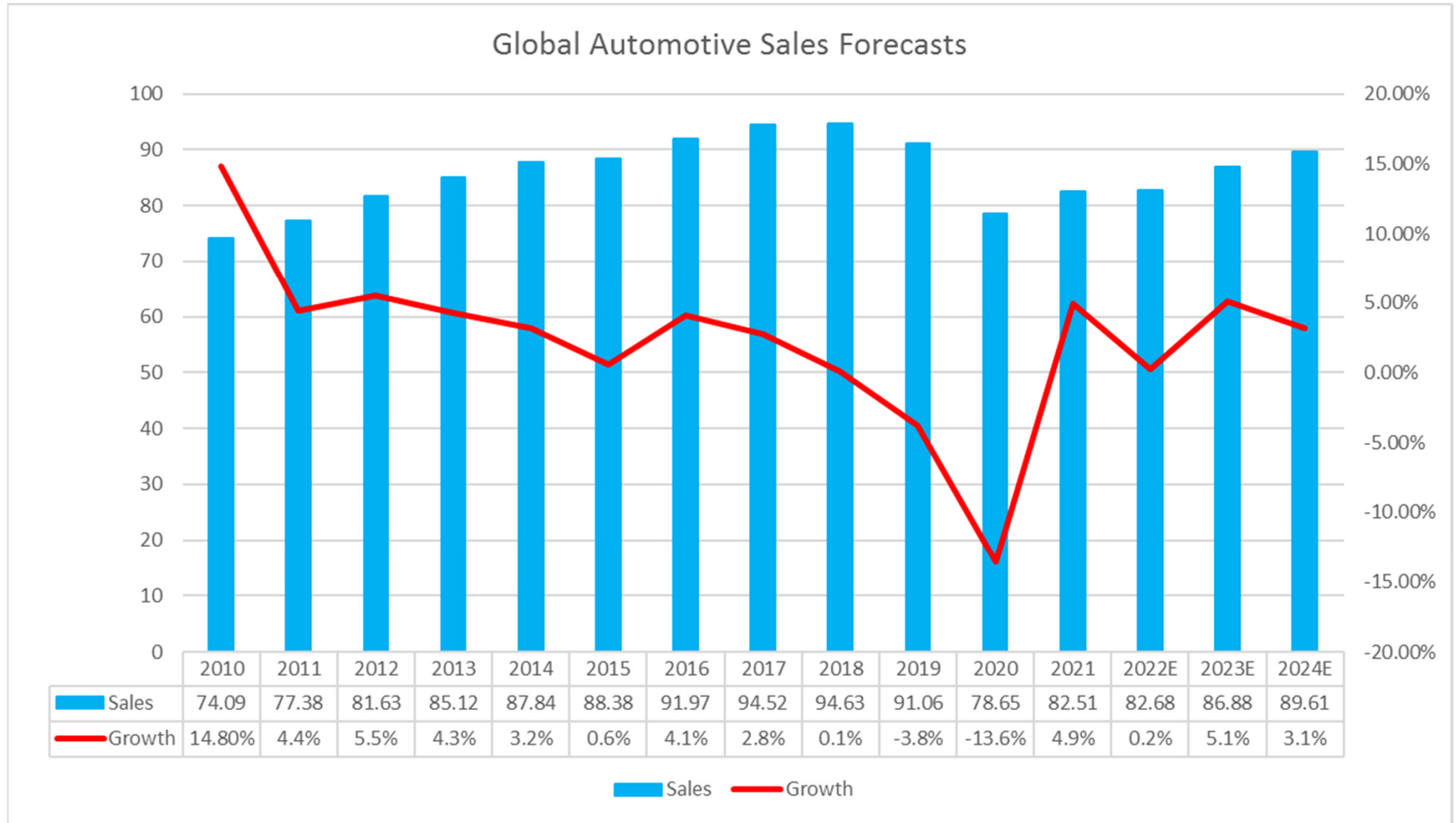


	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3
FX Impact	0.00%	-0.92%	-0.32%	-2.23%	-5.20%	-6.81%	-7.08%	-6.94%	-7.19%	-7.38%	-3.07%	-0.03%
Gross Margin	8.41%	6.69%	2.08%	5.50%	7.47%	5.86%	8.07%	6.06%	5.01%	4.14%	7.95%	7.63%
GM minus FX Impact	8.41%	7.60%	2.40%	7.73%	12.67%	12.67%	15.16%	13.00%	12.20%	11.52%	11.02%	7.66%
Capacity Utilization (left)	79%	74%	55%	70%	77%	77%	79%	86%	86%	78%	78%	77%

FX Impact Gross Margin GM minus FX Impact Capacity Utilization (left)

全球汽車市場

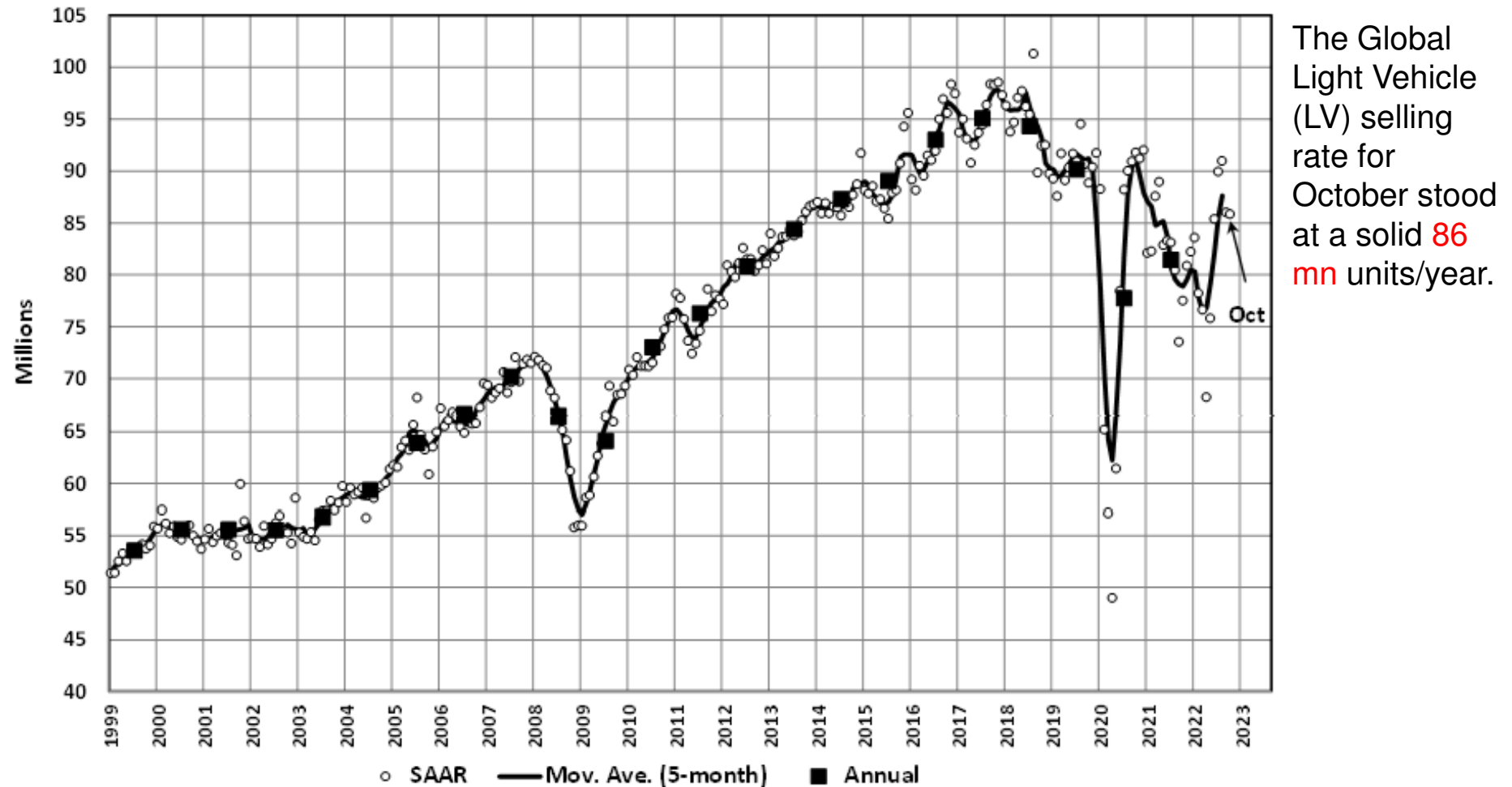
全球汽車市場預估



Sources: Nomura (Nov. 2022)

全球汽車市場動能

Global Light Vehicle Sales



Sources: LMC Automotive Global Light Vehicle Sales Update

<https://lmc-auto.com/news-and-insights/public-data/>

全球汽車總量

“By the end of the first quarter of 2022, there were approximately 1.45 billion vehicles in the world, of which about 1.1 billion are passenger cars.”

截至2022年一季度末，全球汽車保有量約**14.5億輛**，其中乘用車約**11億輛**。

Sources:

<https://www.whichcar.com.au/news/how-many-cars-are-there-in-the-world>

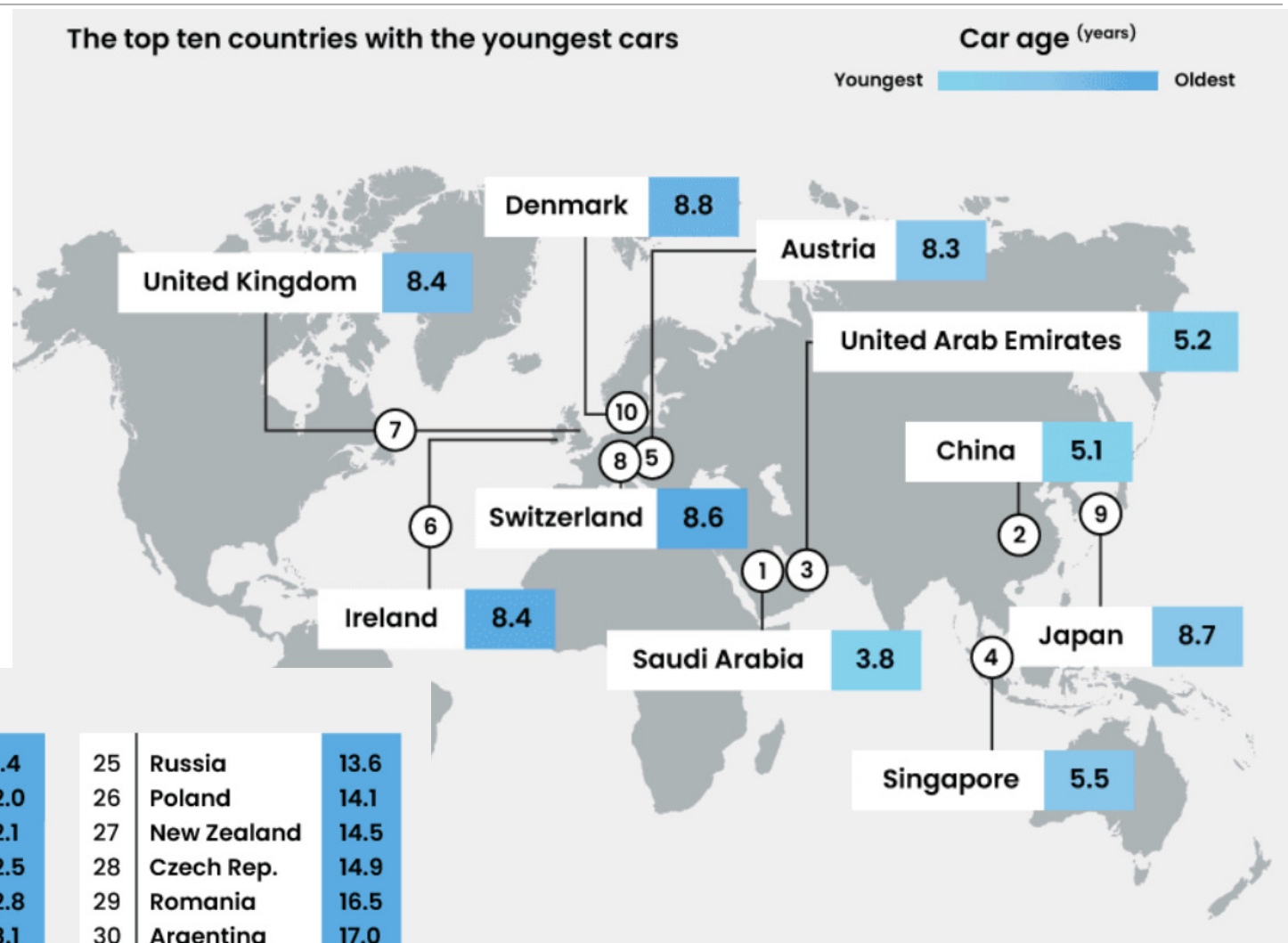
全球汽車平均車齡

“The average age of a vehicle in the US will hit 12.3 years in 2023, according to a projection by Hedges & Company. By contrast, the average age of a vehicle in Europe in 2022 is 11.8 years according to the ACEA.”

根據 Hedges & Company 的預測，到 2023 年，美國汽車的平均車齡將達到 **12.3 年**。相比之下，根據 ACEA 的數據，2022 年歐洲汽車的平均車齡為 **11.8 年**。

Sources: <https://hedgescompany.com/blog/2022/02/how-old-are-cars/>

全球各地汽車平均車齡



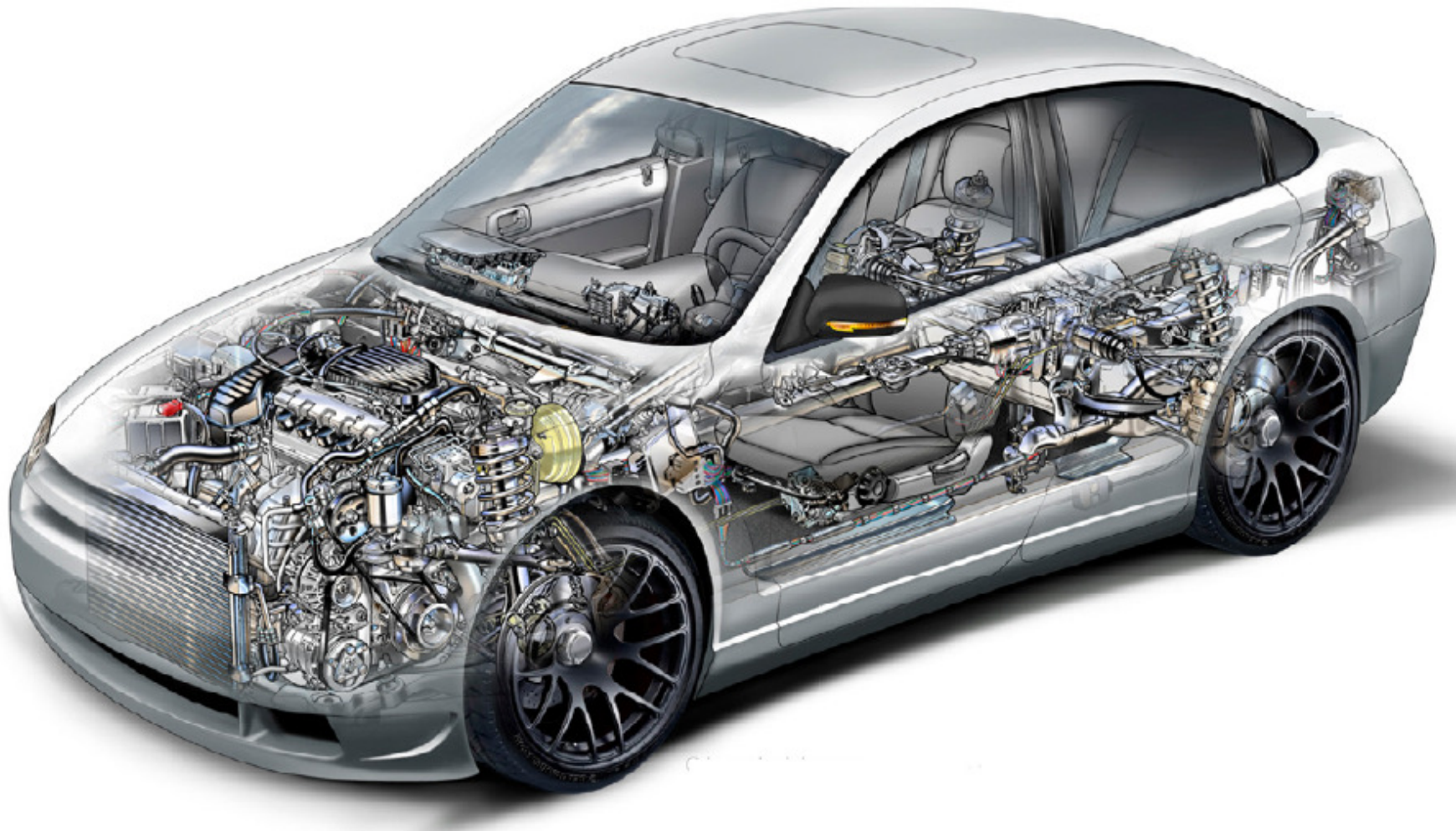
Here's how the rest rank

11	Belgium	9.1
12	Germany	9.6
13	Australia	9.9
14	Sweden	10.0
15	France	10.2
16	Norway	10.7
17	Netherlands	11.0
18	Italy	11.4
19	Mexico	12.0
20	United States	12.1
21	Finland	12.5
22	Portugal	12.8
23	Spain	13.1
24	Turkey	13.4
25	Russia	13.6
26	Poland	14.1
27	New Zealand	14.5
28	Czech Rep.	14.9
29	Romania	16.5
30	Argentina	17.0

Sources: <https://www.confused.com/car-insurance/average-cars-around-the-world>

全球電動車展望

燃油車



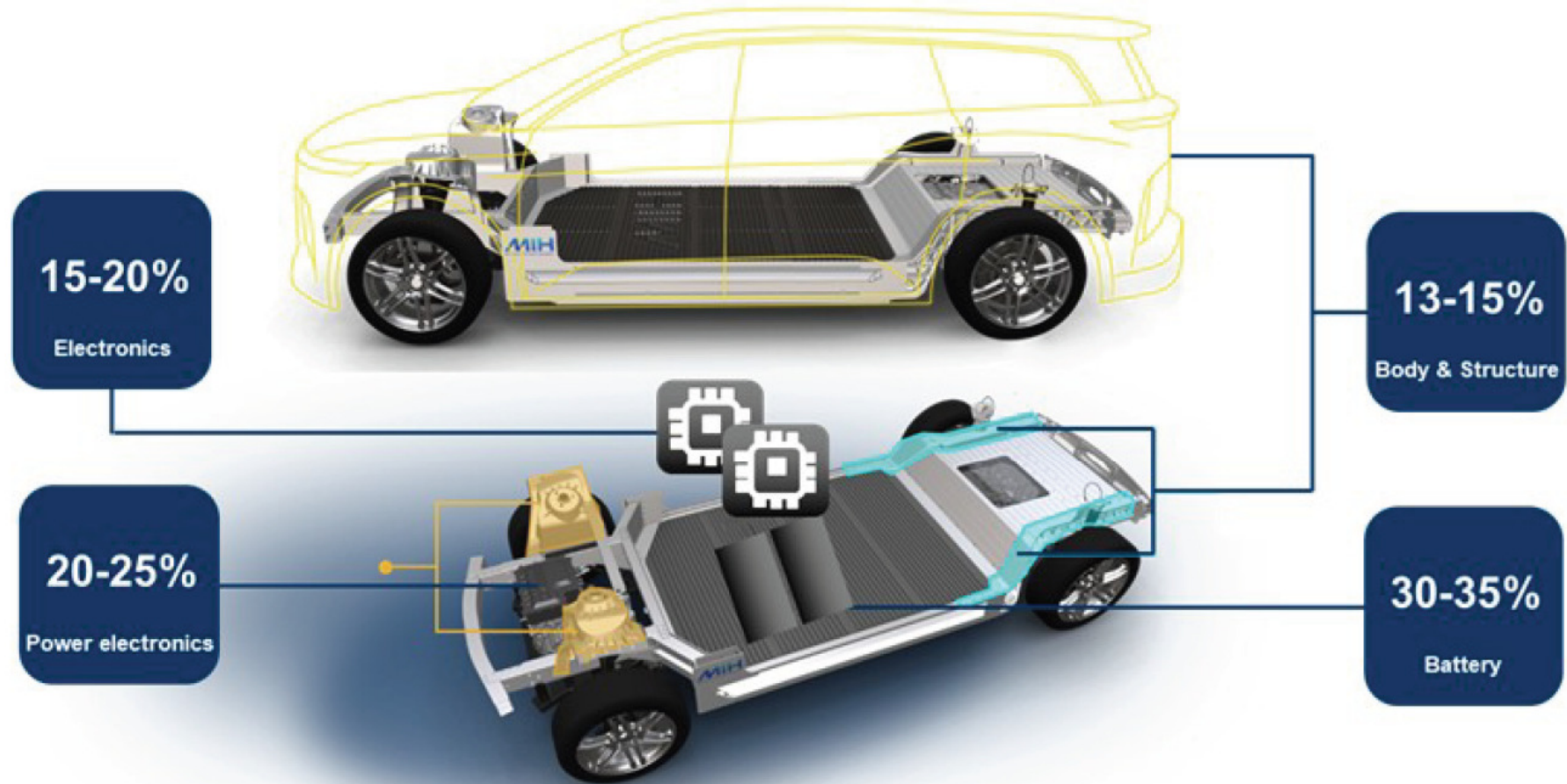
Sources: Aventus July 2020

電動車：VW ID.4



Sources: https://insideevs.com/news/514802/volkswagen-id4-awd-prices-specs/?utm_source=RSS&utm_medium=referral&utm_campaign=RSS-all-articles

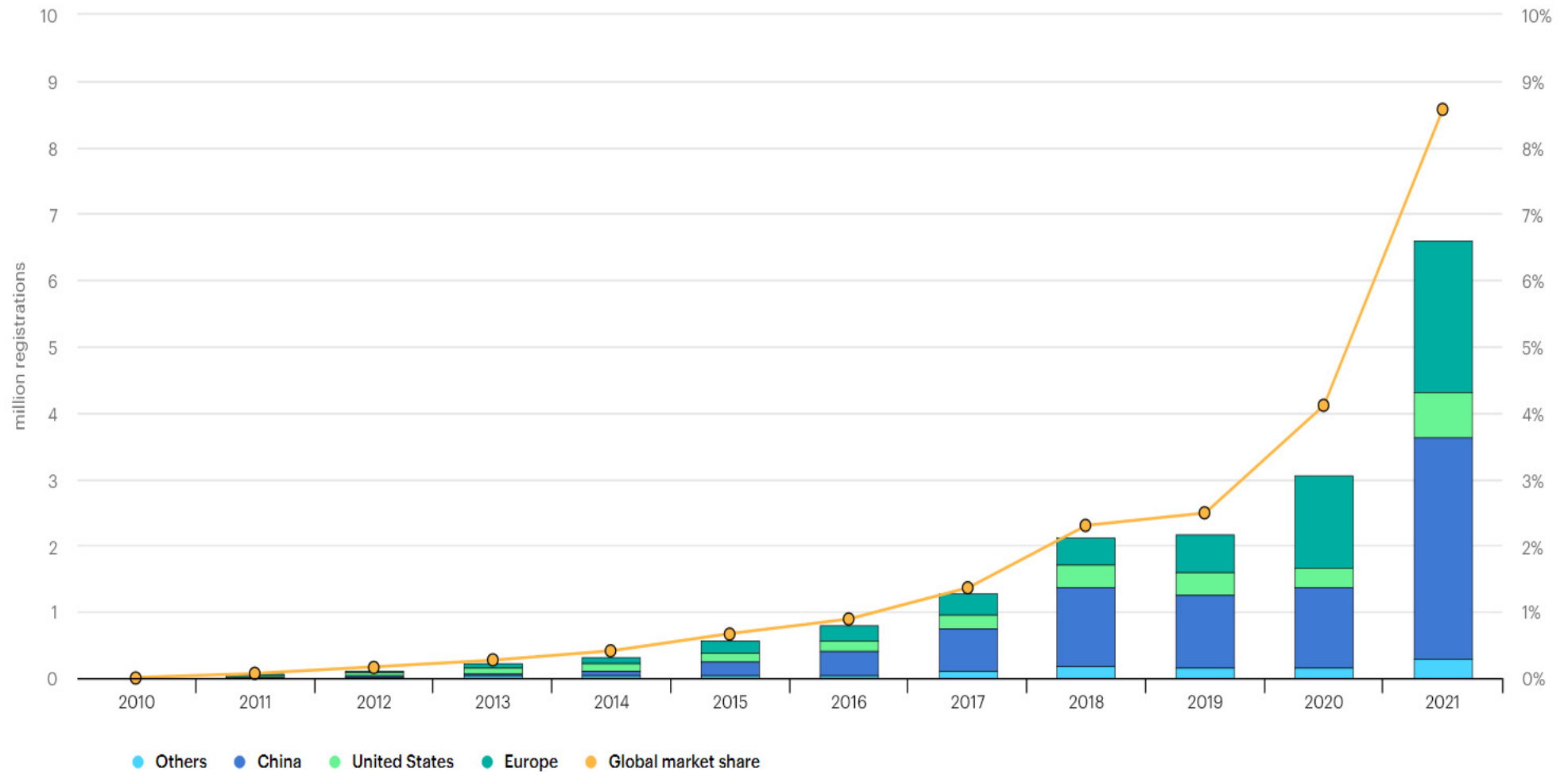
電動車主要組件的成本結構



Source: Hon Hai, Morgan Stanley Research

Sources: Morgan Stanley August 2022

全球電動車銷售：過去 1

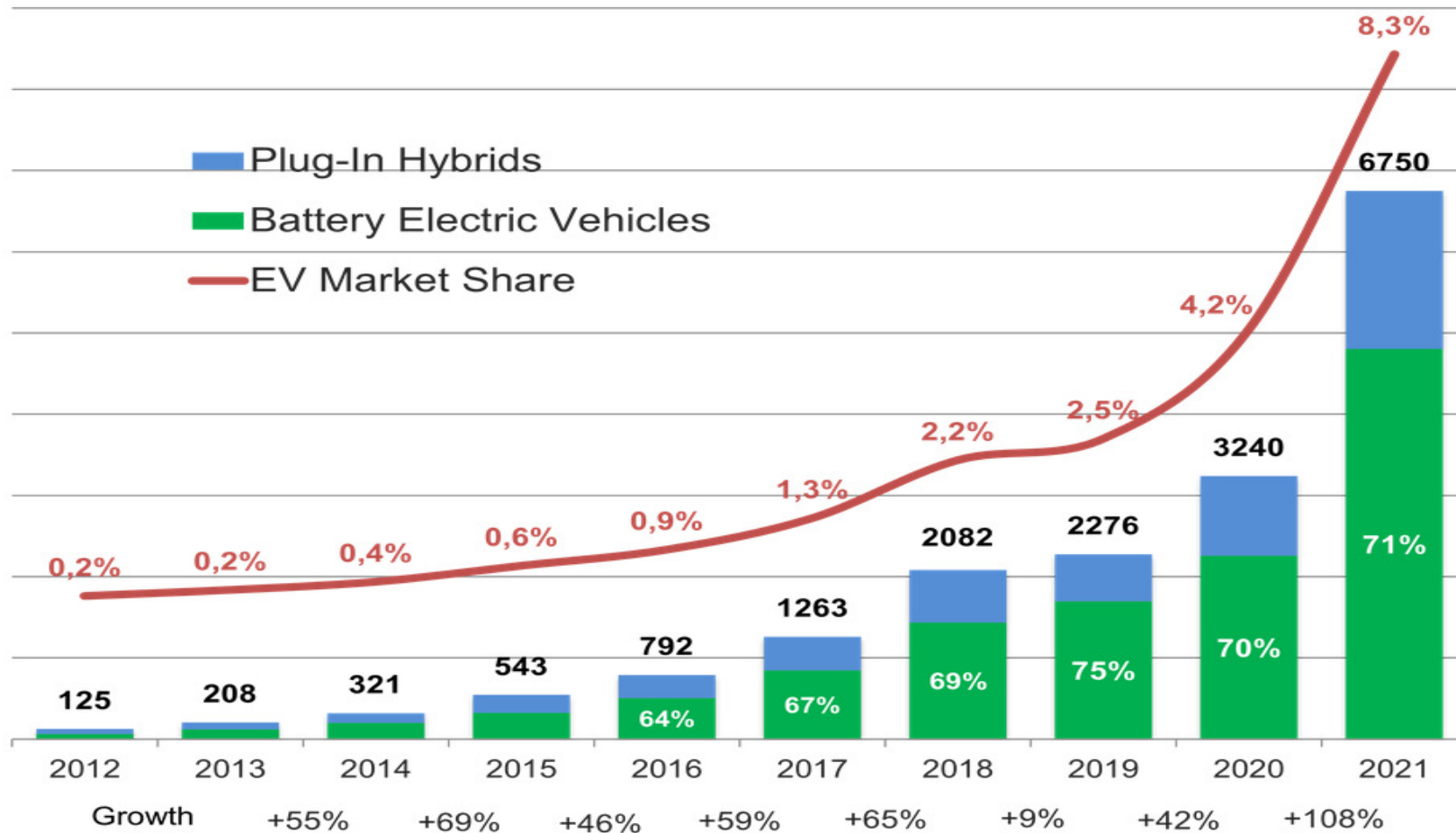


Sources: IEA October 2022

全球電動車銷售：過去 2

GLOBAL BEV & PHEV SALES ('000s)

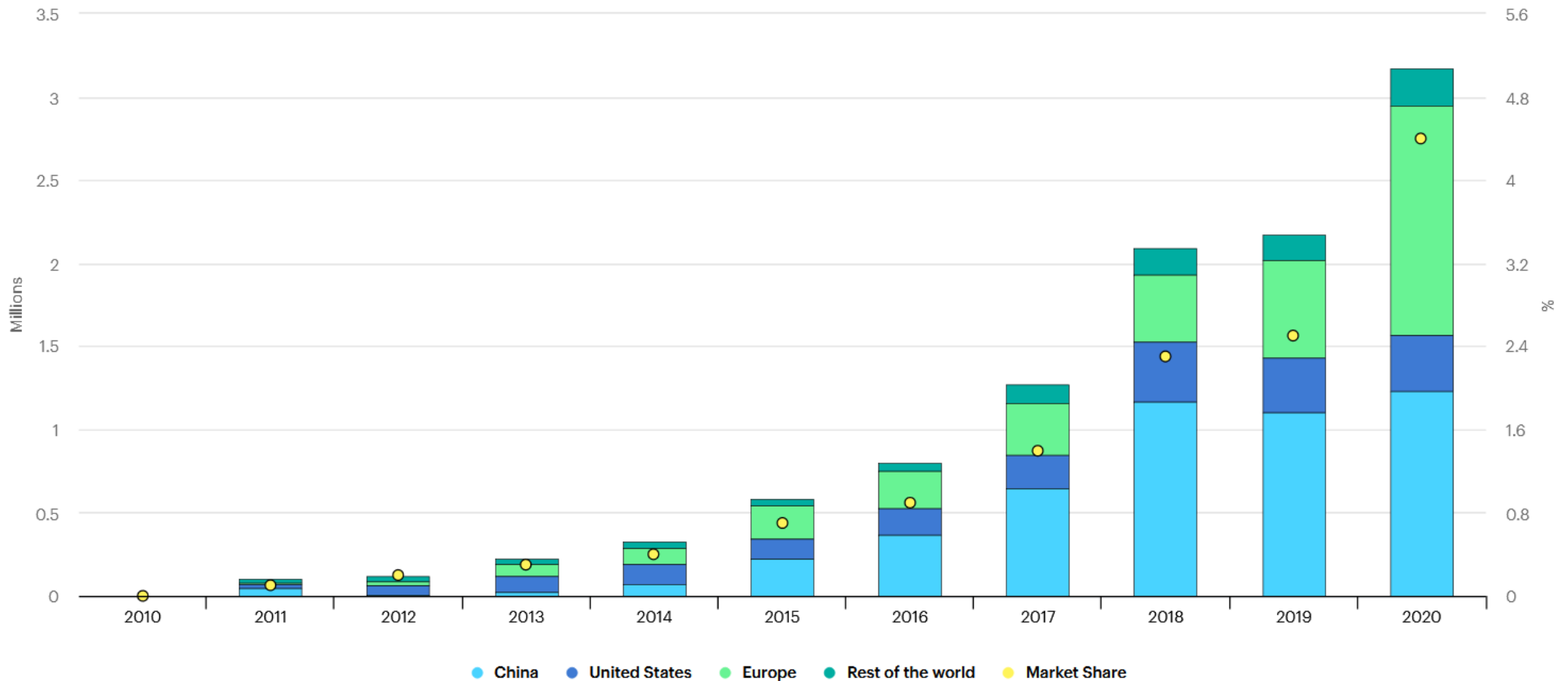
EV VOLUMES



Sources: ev-volumes.com 2022

2020歐洲電動車銷售居全球之冠

Global electric car sales by key markets, 2010-2020e

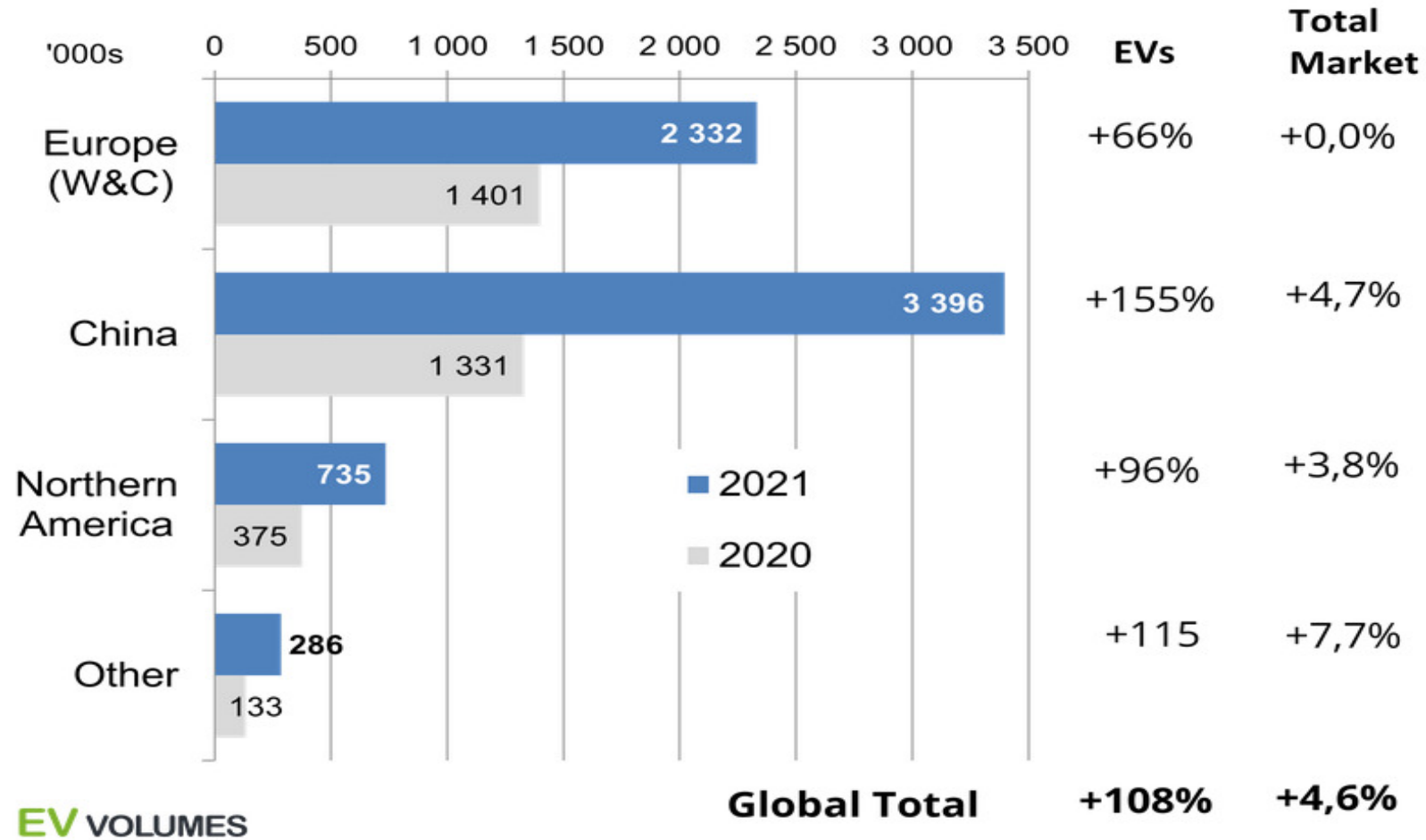


Note: Europe (1.4 million) overtook the China (1.2 million) as the world's largest electric vehicle (EV) market for the first time.

Sources: IEA Jan. 2021

2021中國電動車銷售居全球之冠

BEV+PHEV SALES AND % GROWTH

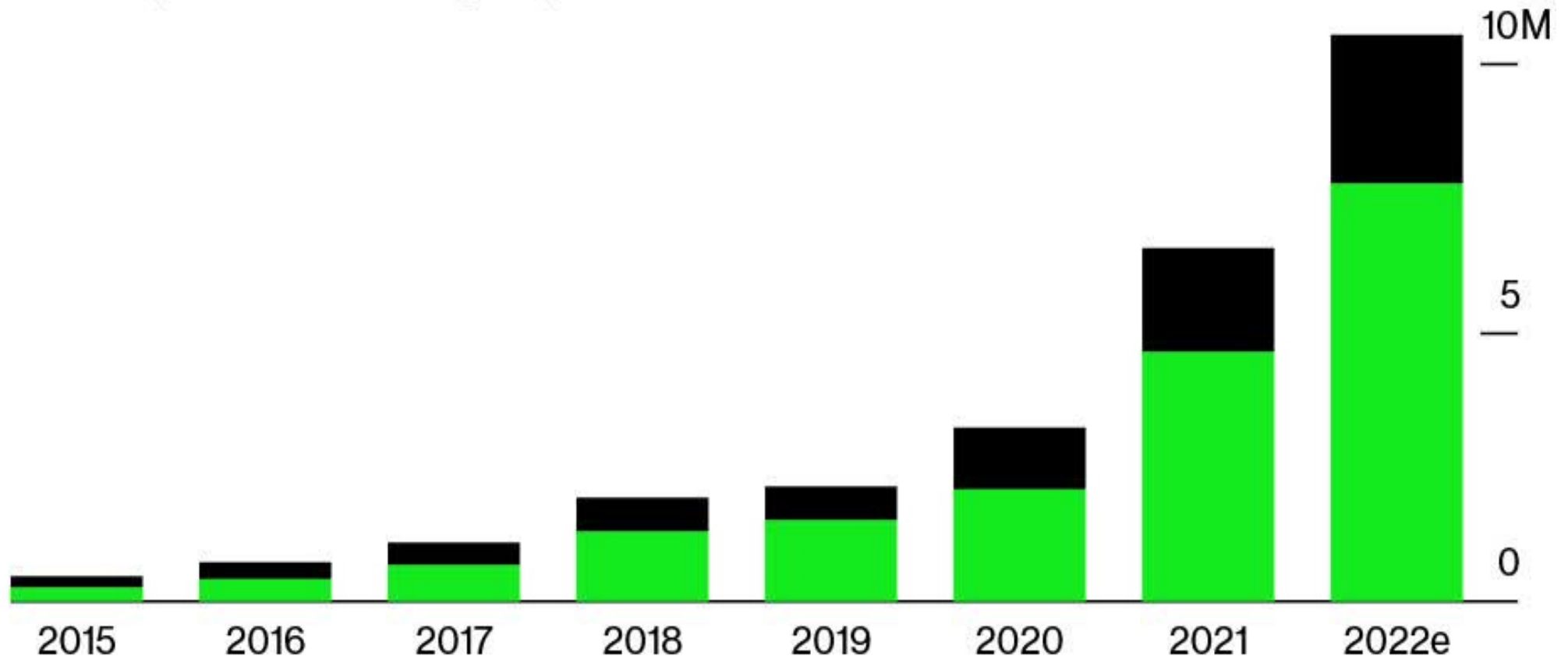


Sources: ev-volumes.com 2022

全球電動車銷售：今年 1

Global passenger electric vehicle sales by drivetrain

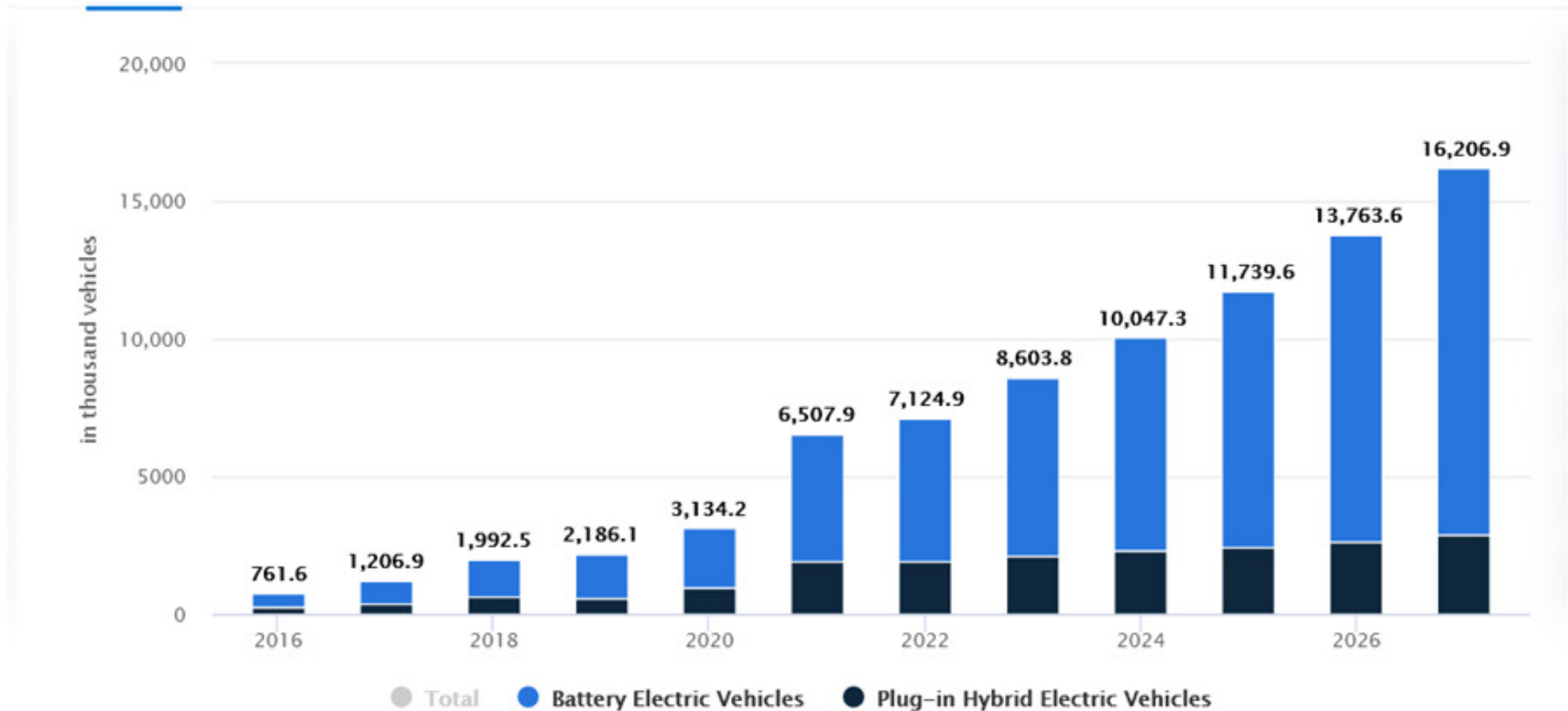
■ Battery electric ■ Plug-in hybrid



Source: BloombergNEF

全球電動車銷售：今年 2

VEHICLE SALES

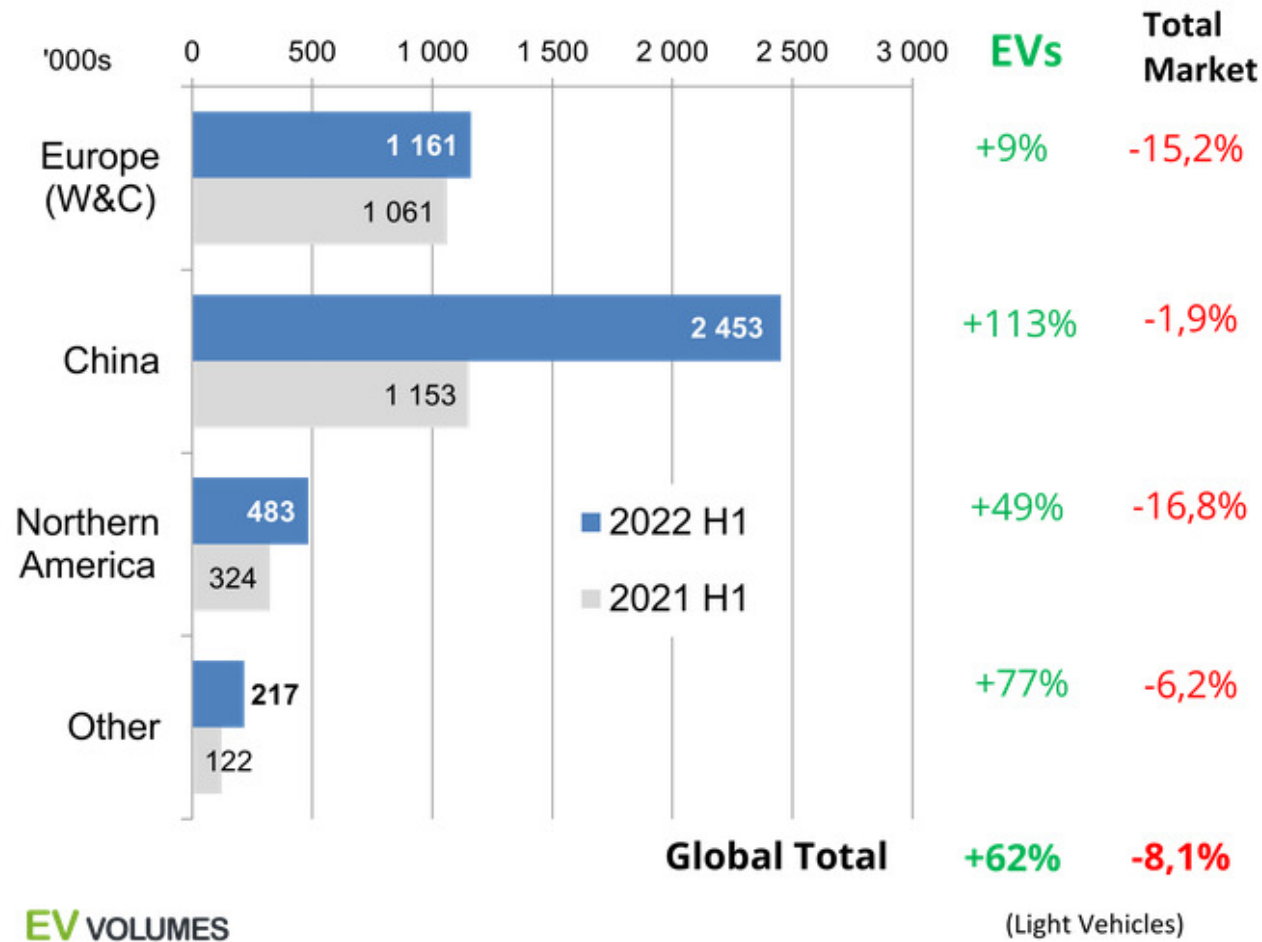


Most recent update: May 2022

Source: Statista

全球電動車銷售：今年3（地區別）

BEV+PHEV SALES AND % GROWTH FOR 2022-H1 vs 2021-H1

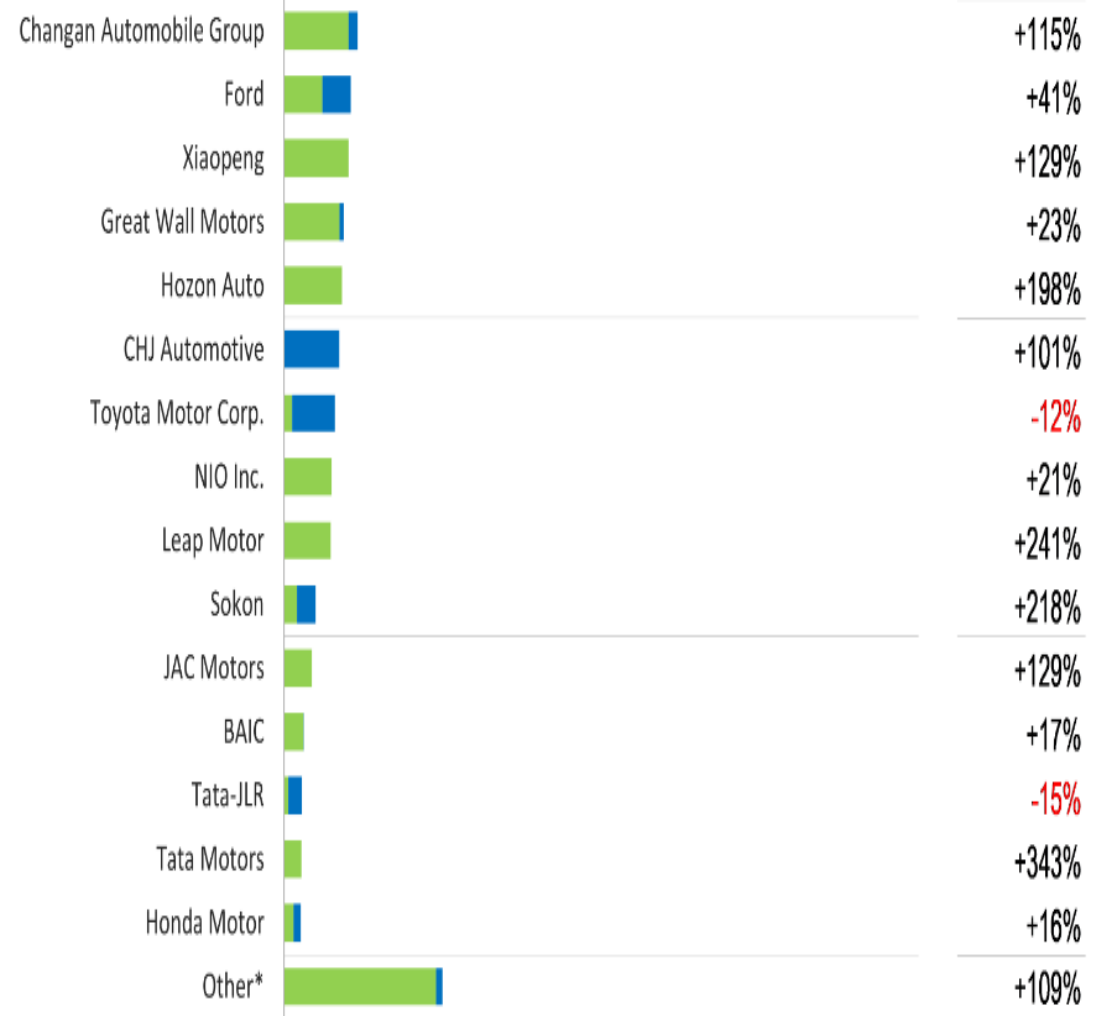
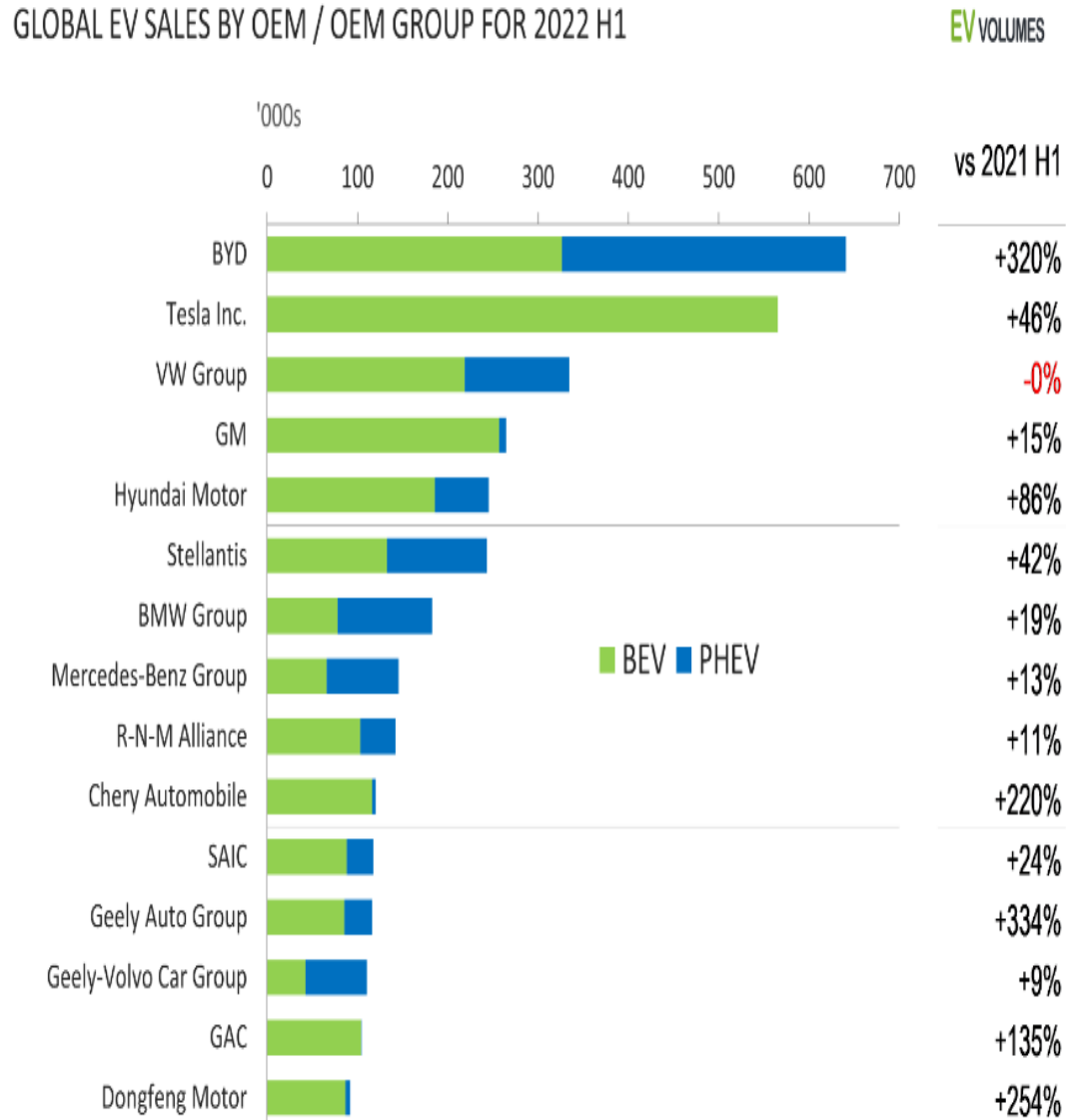


上半年電動
車銷售**431.4**
萬輛。中國
銷售一支獨
秀。歐洲第
二，但只有
中國的一半
左右。

Sources: ev-volumes.com 2022

全球電動車銷售：今年4（車廠別）

GLOBAL EV SALES BY OEM / OEM GROUP FOR 2022 H1



* Subaru, Suzuki, Mazda, Yema, Yudo, Yogomo, JMC, Jemmell, Seres, Yunque, Aiways, Karma, and 10 more

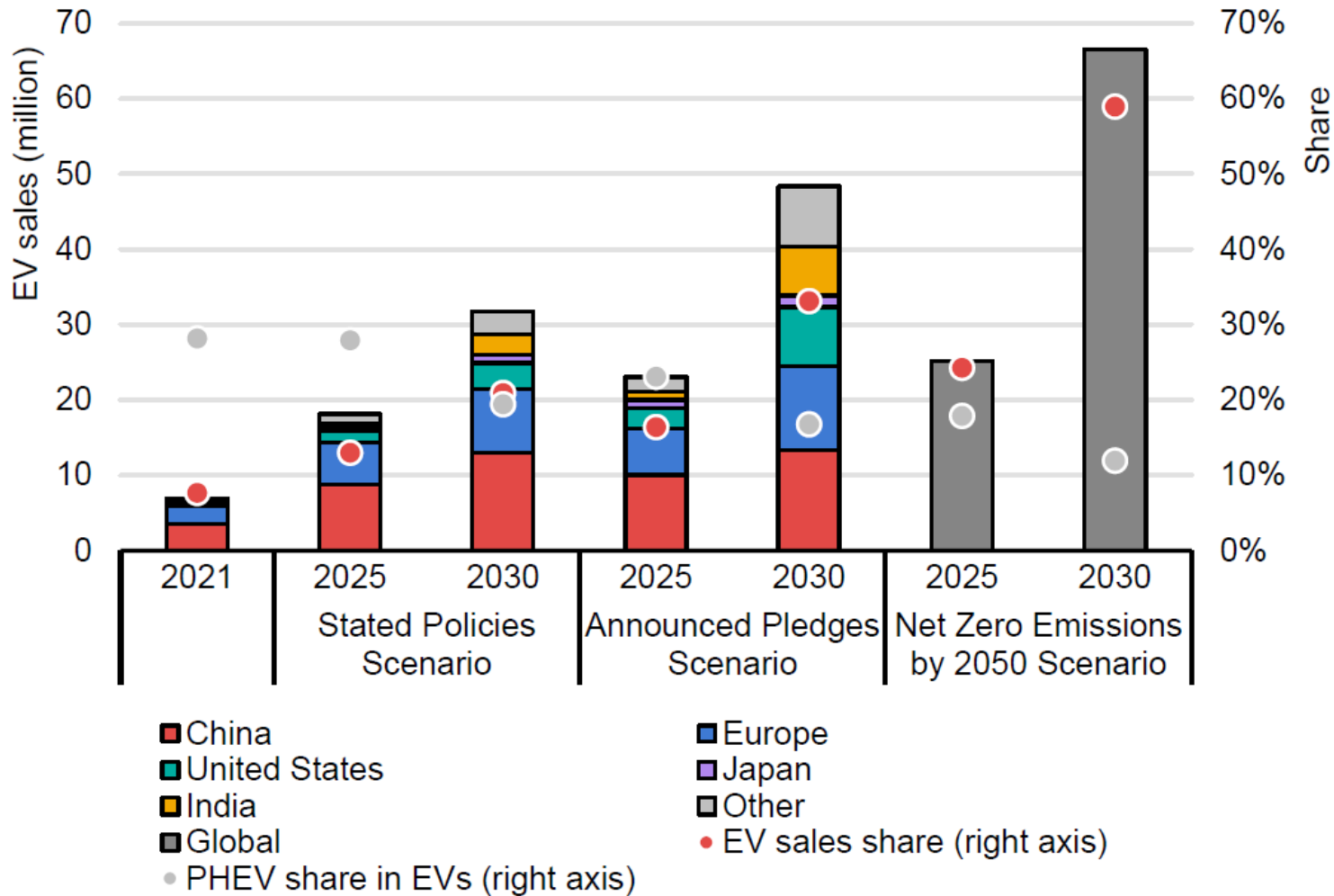
Sources: ev-volumes.com 2022

Source: EV-volumes - Aggregated Sales / Registrations by Country

Light Vehicles

全球電動車銷售：未來 1

Global EV sales by scenario, 2021- 2030



在已既定政策情景 (Stated Policies Scenario) 中，2025 年全球電動汽車銷量將達到 **1800 萬輛**，2030 年將 **超過 3000 萬輛**，分別佔所有道路車輛銷量的 **13%** 和 **超過 20%**。

在宣布承諾情景 (Announced Pledges Scenario) 中，2025 年全球電動汽車銷量將 **超過 2100 萬輛**，2030 年將 **超過 4500 萬輛**。2030 年佔所有道路車輛銷量的 **33%**。

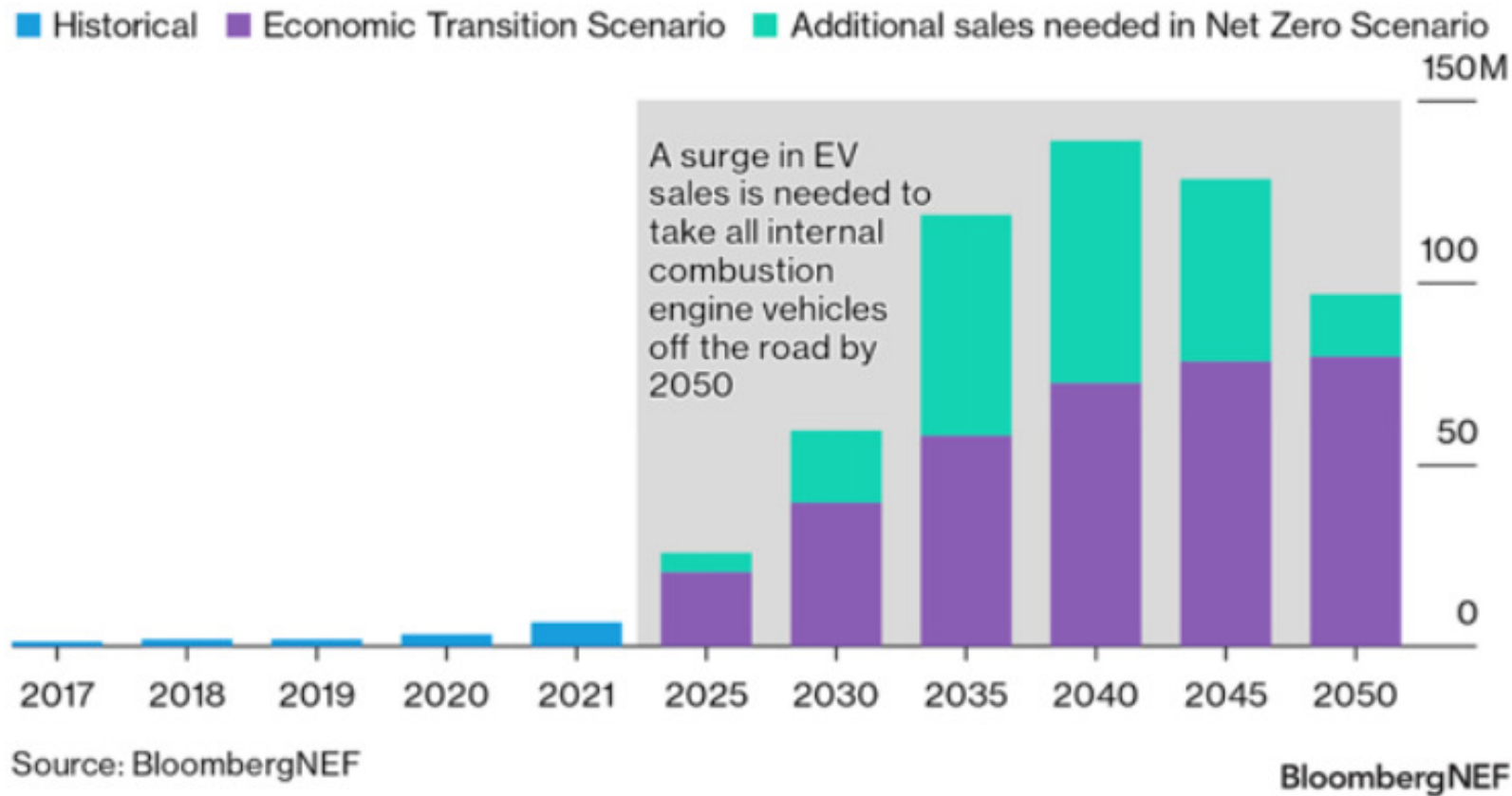
在淨零排放情景 (Net Zero Scenario) 中，2025 年全球電動汽車銷量將 **接近 2500 萬輛**，2030 年將 **超過 6500 萬輛**。2030 年佔所有道路車輛銷量 **接近 60%**。

Sources: Global EV Outlook 2022 (IEA May 2022)

全球電動車銷售：未來 2

Pedal to the Metal

Annual passenger electric vehicle sales must ramp up significantly to achieve zero tailpipe emissions

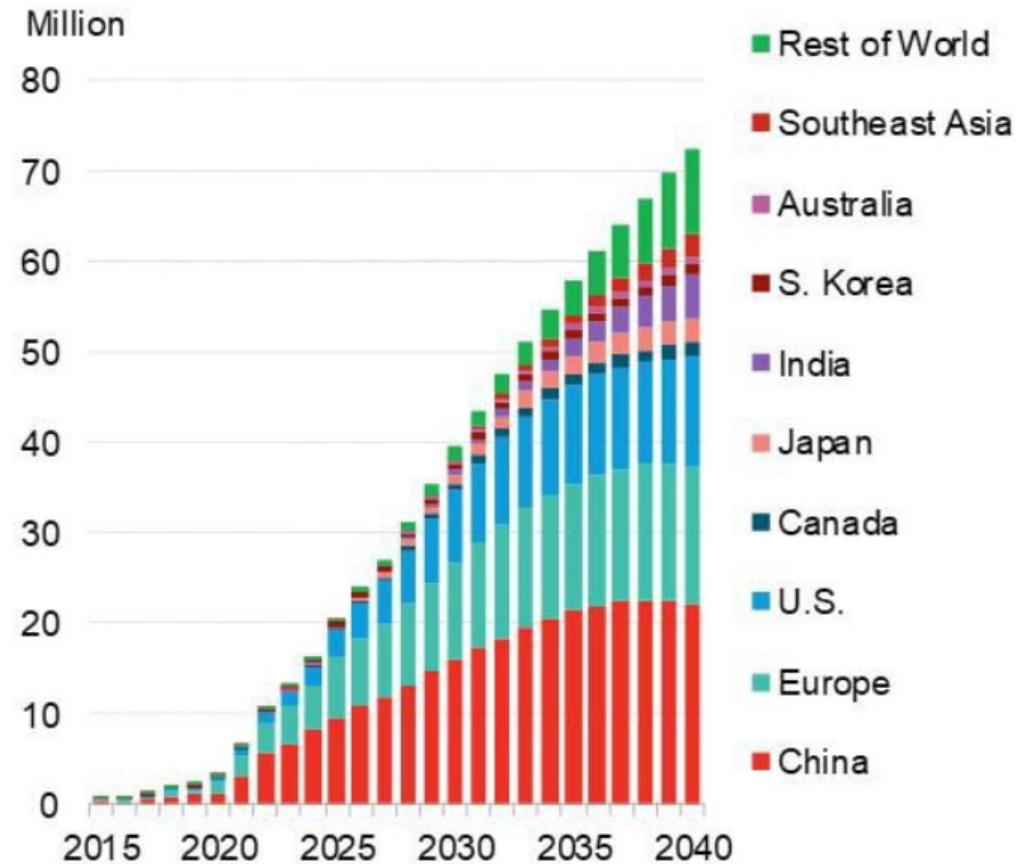


根據 BNEF 的經濟轉型情景（主要由技術經濟趨勢和市場力量驅動，並假設沒有制定新政策），到 2025 年，乘用電動汽車年銷量預計將增長兩倍以上，接近 **2100 萬輛**，並在 2050 年將上升到接近 **8000 萬輛**。

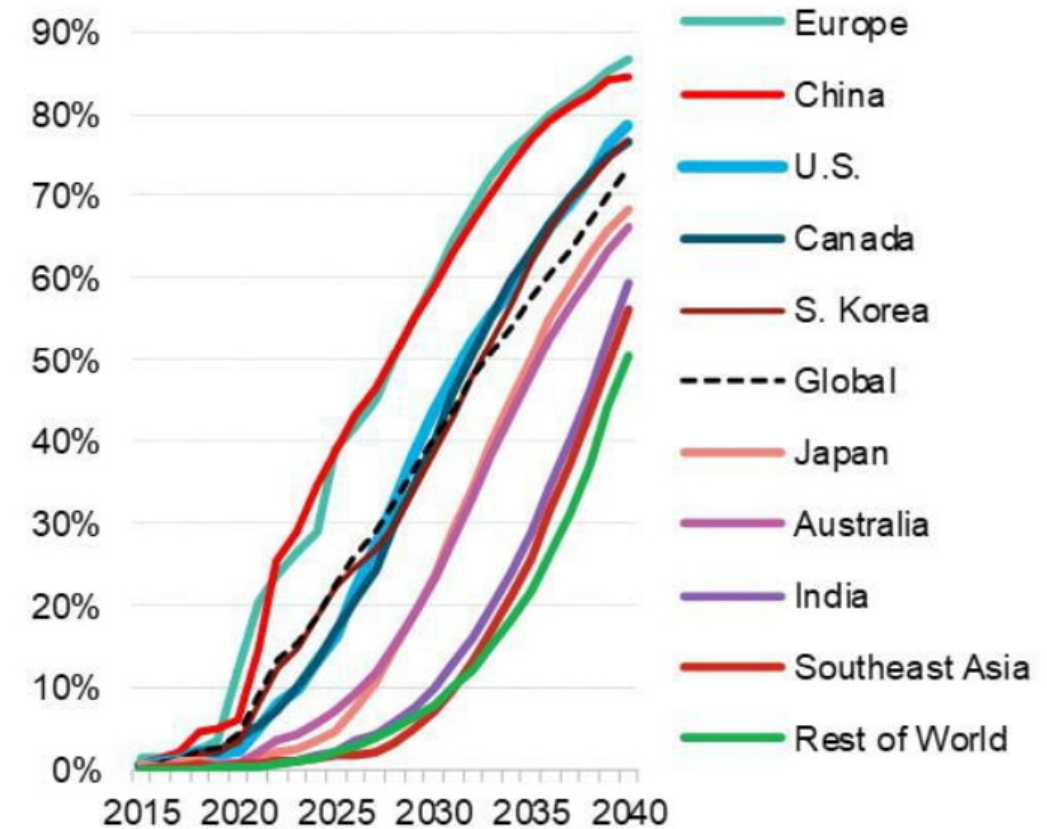
Sources: Bloomberg New Energy Finance August 2022)

全球電動車銷售：未來 3

Global long-term passenger EV sales by market -
Economic Transition Scenario



Global long-term EV share of new passenger vehicle sales
by market - Economic Transition Scenario



Source: BNEF. Note: Europe includes the EU, the U.K. and EFTA countries. EV includes BEVs and PHEVs.

Sources: Electric Vehicle Outlook 2022 (Bloomberg New Energy Finance) June 2022

1 GWh電池可生產幾輛電動車？

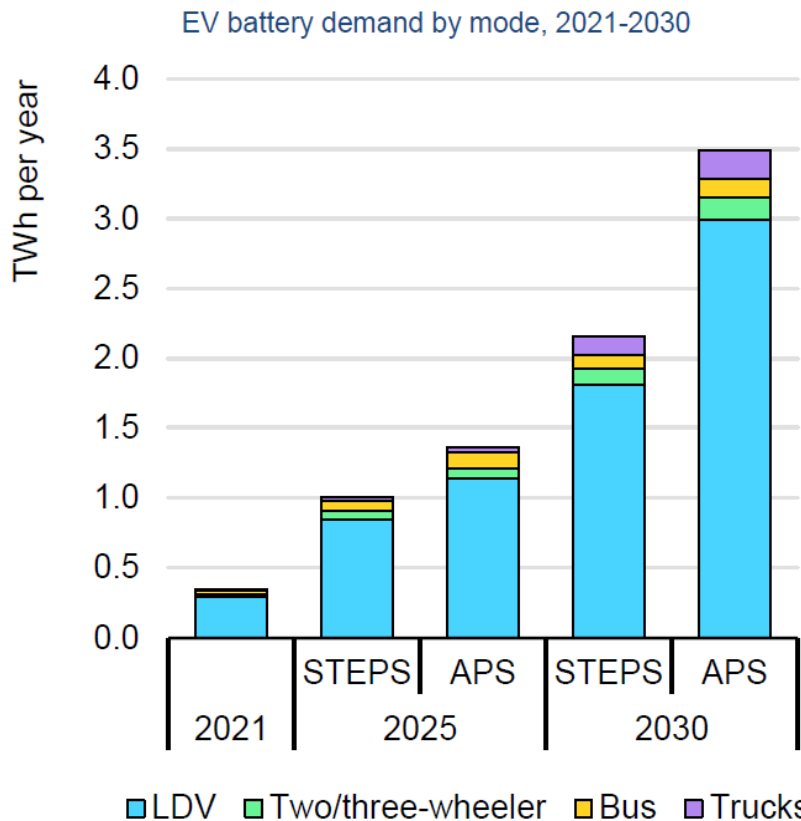
電池產能	每車配置 kWh 數	可生產幾輛電動車
1 GWh	100	10,000
1 GWh	80	12,500
1 GWh	70	14,285
1 GWh	60	16,666
1 GWh	50	20,000

註:

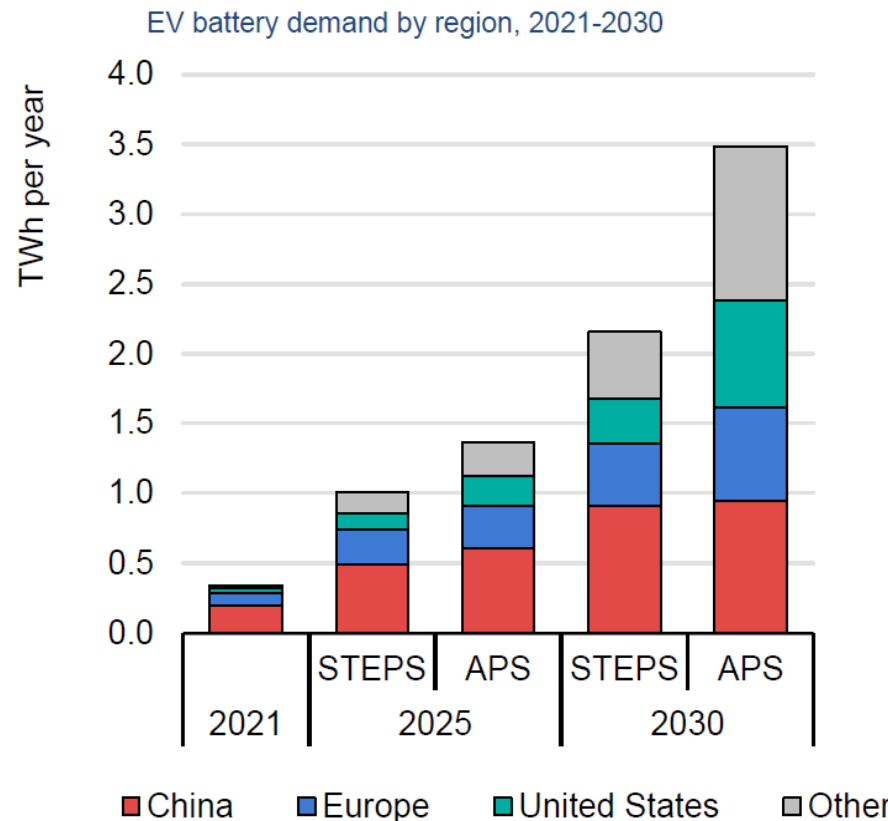
1. 瓦特·小時(Wh)是一個能量單位，相當於一件功率為1瓦的電器在使用1小時之後所消耗的能量，等於3600焦耳。
2. 2021年電池每kWh為132美元。(IEA May 2022)
3. 2021年純電動汽車(BEV)的平均電池容量為55千瓦時(kWh)，低於2020年的56千瓦時；而插電式混合動力汽車的平均電池容量，從2020年13千瓦時升至2021年的14千瓦時。(IEA May 2022)
4. 電池容量預期還會增加，預計2030年會達到70-80 kWh，航程可達350-400 km。(IEA June 2020)

全球電動車電池需求: 未來 1

Battery demand surges in all regions driven by battery electric cars



Notes: STEPS = Stated Policies Scenario; APS = Announced Pledges Scenario; LDV = light-duty vehicle.

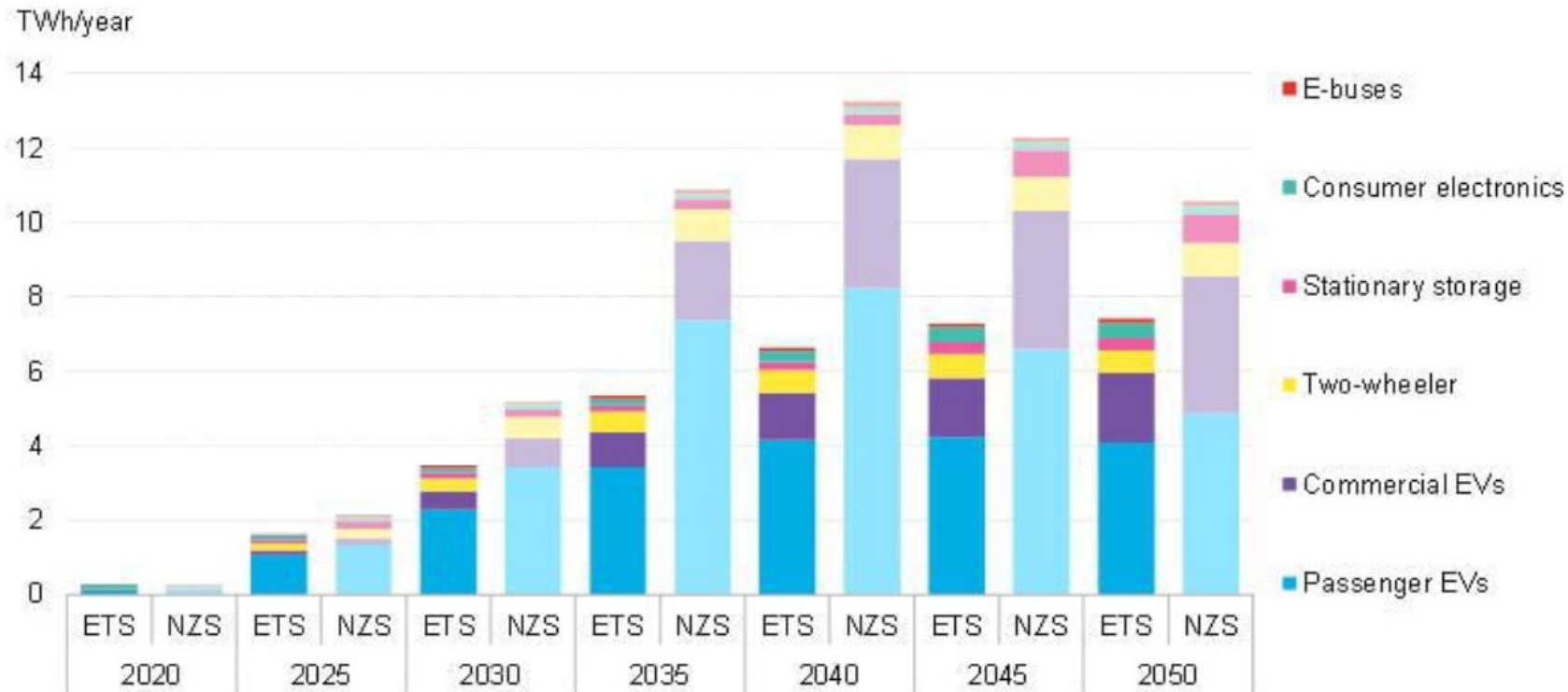


至2030年的電池需求在既定政策情景 (Stated Policies Scenario) 中達到每年 **2.2 TWh** (太瓦時)，在宣布承諾情景 (Announced Pledges Scenario) 中每年超過 **3.5 TWh** (太瓦時)。

Sources: Global EV Outlook 2022 (IEA May 2022)

全球電動車電池需求: 未來 2

Battery demand outlook under BNEF's Economic Transition Scenario and Net Zero Scenario



Source: BNEF. Note: Consumer electronics and stationary storage demand are assumed to be the same under both scenarios. ETS is the "Economic Transition Scenario" and NZS is the "Net Zero Scenario".

到 2030 年，在經濟轉型情景下，電動汽車電池需求將增長至 **3,486 GWh** (即 **3.5 TWh**)。電池製造商已宣布到 2025 年達計劃擴產至總計 **4,151 GWh** (即 **4.2 TWh**) 的年產能。

Sources: Electric Vehicle Outlook 2022 (Bloomberg New Energy Finance) June 2022

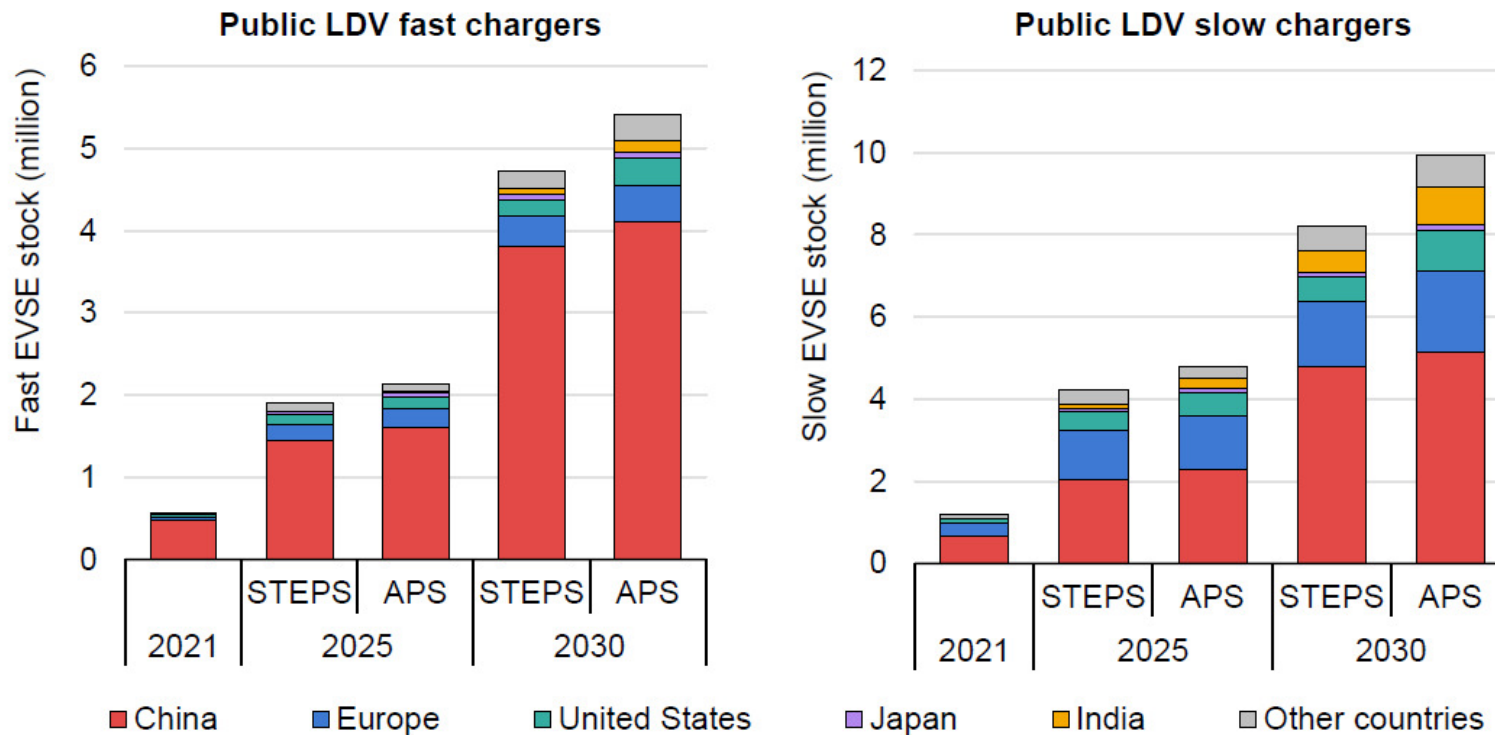
2021 全球電動車電池產能

地區	GWh	佔比
China	655	75.2%
EU	60	6.9%
USA	57	6.5%
Korea	41	4.7%
Japan	36	4.1%
Southeast Asia	8.7	1.0%
Other	13.3	1.5%
合計	871	100%

Sources: Global Supply Chains of EV Batteries (IEA July 2022)

全球電動車充電樁 1 公共充電樁

Public LDV chargers by region and scenario, 2021-2030



Notes: STEPS = Stated Policies Scenario; APS = Announced Pledges Scenario; EVSE = electric vehicle supply equipment; RoW = rest of the world. Regional projected EVSE stock data can be interactively explored via the [Global EV Data Explorer](#).

2021 年，公共充電樁佔全球 LDV (Light Duty Vehicle) 充電樁的10%左右。公共充電樁中，120萬個是慢速充電樁，50萬個是快速充電樁。

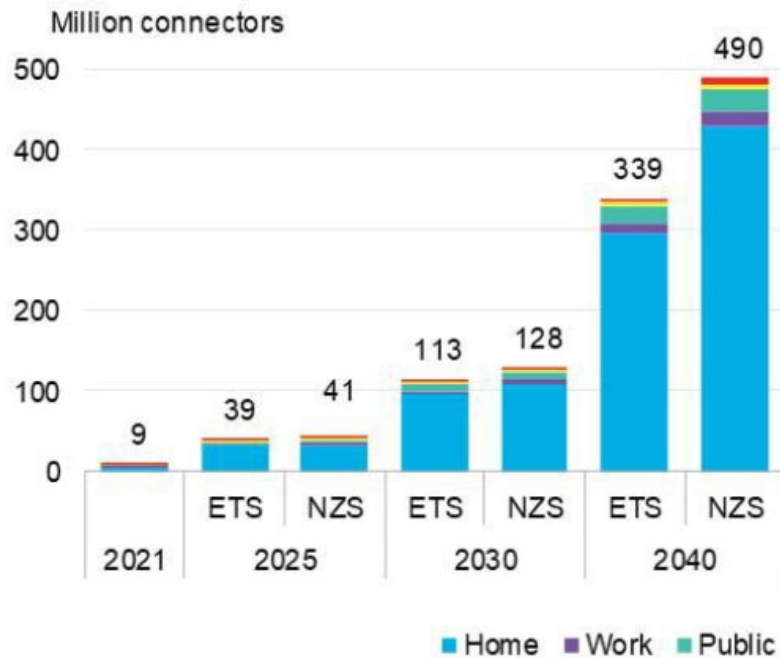
在既定政策情景 (Stated Policies Scenario) 中，到 2030 年將有超過 800 萬個慢速公共充電樁和近 500 萬個快速公共充電樁。

在宣示承諾情景 (Announced Pledges Scenario) 中，到 2030 年將有近 1000 萬個公共慢速充電樁和 550 萬個公共快速充電樁。

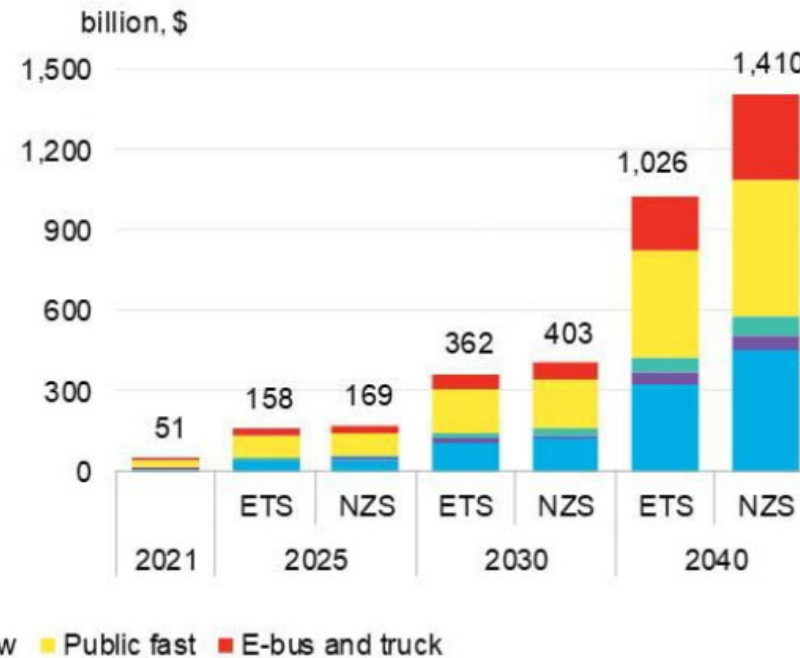
Sources: Global EV Outlook 2022 (IEA May 2022)

全球電動車充電樁 2 所有種類充電樁

Global electric vehicle charging network by charger location and scenario



Cumulative investment in the global electric vehicle charging network by charger location and scenario



Source: BNEF. Note: Excludes two-and-three wheelers. Investment includes hardware, installation and maintenance costs. ETS = Economic Transition Scenario. NZS = Net Zero Scenario.

未來 20 年，電動汽車充電基礎設施將帶來 1 兆美元的市場商機。到 2040 年，全球所有地點約需要 3.4 ~ 4.9 億個充電樁，其中家用充電樁占主導地位。與上頁對比，2030 年，充電樁約需要 1.13 ~ 1.28 億個充電樁，比 IEA 預估公共充電樁 0.13 億個的需求，約是十倍。

Sources: Electric Vehicle Outlook 2022 (Bloomberg New Energy Finance) June 2022

Q & A

問答時間

感謝參與

發言人 蕭公彥

電話：(03)322-2226

e-mail:spokesman@cppcb.com.tw