

中國新能源車 技術產銷飛躍

新能源車展現全新面貌！去年11月比亞迪股份（1211）第300萬輛新能源車下線，集團董事長兼總裁王傳福在儀式上說：「從第1輛到100萬輛，我們用了13年；從100萬輛到200萬輛，我們只用了1年；從200萬輛到300萬輛，我們僅用了半年。」王傳福這句話是中國新能源車產業近年發展真實寫照。中國汽車產業在轉換新能源賽道實現彎道超車，目前無論是產銷還是市場佔有率均表現亮眼，且技術上大有趕超國際品牌趨勢，中國品牌紛紛出口全球多個國家。 記者 孔雯瓊



■理想新能源車在車展中備受矚目。



■機器臂在安裝汽車輪胎。

中國新能源車近年產銷量

年份	產量	銷量
2015年	34萬輛	33.1萬輛
2016年	51.7萬輛	50.7萬輛
2017年	79.4萬輛	77.7萬輛
2018年	127萬輛	125.6萬輛
2019年	124.2萬輛	120.6萬輛
2020年	136.6萬輛	136.7萬輛
2021年	354.5萬輛	352.1萬輛
2022年	705.8萬輛	688.7萬輛

資料來源：中汽協

2022年，就在全球車市遭遇寒冬之際，中國新能源車卻呈現出一片如火如荼景象。據中國汽車工業協會早前發布數據顯示，2022年內地新能源車產銷分別達到705.8萬輛和688.7萬輛，按年增長96.9%和93.4%，市場佔有率達到25.6%。

從品牌表現來看，比亞迪、吉利（0175）、奇瑞、長安等為代表的車企在新能源板塊表現相當突出。其中比亞迪一年賣出186.35萬輛新能源車，按年大增208.64%，成為全球新能源車銷量冠軍。一大批新勢力造車企業亦不遑多讓，哪吒汽車去年累計銷量超過15萬輛，按年增長118%，成為首個年銷量突破15萬輛新勢力品牌。

銷量飛躍也體現在出口上。數據顯示，2022年內地汽車企業出口達311.1萬輛，其中新能源車佔67.9萬輛，按年增長120%。出口均價亦由2018年的1.29萬美元，提升至如今1.89萬美元，反映新能源車呈現高端化特徵。

內地新能源車正式推行可追溯到2011年，當年25個城市共計導入217種約1萬輛，之後發展就進入快車道。截至2022年，內地新能源車銷量已連續8年位居全球第一。中國汽車工業協會統計數據顯示，2012年內地新能源車銷量約1.3萬輛，2022年全年銷售688.7萬輛。

充電約5分鐘 續航達200公里

銷量與出口突飛猛進，顯示內地新能源車技術也得到創新和突破。作為最早一批涉足新能源領域的

車企，比亞迪目前已經成為全球唯一能掌握電池、電機、電控及車規級半導體等新能源全產業鏈核心技術的車企。比亞迪對技術的研發持續追求，單計2021年已為研發投入超過106億元人民幣，目前擁有11大研究院、研發技術人員達4萬名，專利申請量達到3.4萬項。

新勢力車企同樣在拓寬造車科技的邊界，小鵬汽車（9868）已經連續四年、每年舉行一場關於智能科技發布會，在2022年的科技日上，小鵬圍繞智能駕駛、智能交互、智能機器人、飛行汽車四個方面展開。老牌車企同樣積極朝向技術作突破，如廣汽埃安最新發布的超充技術，可以在5分鐘內充電續航達200公里。

在智能艙方面，華為麒麟芯片、吉利自研智能座艙芯片能做到基本不被國外卡脖子。系統方面，比亞迪的BYD OS、華為Harmony OS等也都可以和國際品牌平分秋色。

■去年海南國際車展，新能源車是主角之一。



電池電機電控技術趕超外國



■新能源車車用電池檢測系統。

內地新能源車的彎道超車仍在加速，越來越多中國品牌走出國門，受到海外市場廣泛歡迎。出口高速增長，與其性能技術不無關係。新能源車最看重三大核心技術：電池、電機以及電控。可以說中國品牌已經和國際品牌到了不相上下，甚至還有創新趕超地步。

從比亞迪產品來看，旗下漢EV超長續航版續航里程605公里、動力電池重549公斤，與美國品牌特斯拉Model 3長續航版續航里程668公里、動力電池477公斤比較，已經很接近。另一型號海豹採用磷酸鐵鋰刀片電池，續航能力700公里、動力電池重558公斤，與特斯拉的長續航版不相伯仲。電機方面，從上海電驅動顯示的一款國產驅動電機

產品數據來看，其功率密度已經達到3.8kW/kg（峰值功率/有效質量），轉矩密度為7.1Nm/kg，與寶馬i3的驅動電機技術指標處於同一水平。

在智能駕駛方面，中國品牌也在摸索合適自己的技術。小鵬的自動駕駛感知系統走「激光雷達+視覺」路線，不同於特斯拉攝像頭純視覺方案，小鵬的智能輔助駕駛系統被認為更加符合中國的道路情況。

歐亞洲市場目前成為中國新能源車主要新增出口地區，黃河科技學院客座教授、汽車分析師張翔說：「中國新能源車現時保有量在全球市場佔比超過50%，每年銷量也超過50%，相信未來這些數據還有望得到進一步提高。」