

2021年中国新能源汽车 行业洞察

2021年5月

Mob研究院出品

©2021 MobTech 袁博. All rights reserved.





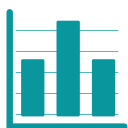
政策护航，砥砺前行

- 新能源汽车进入由政策向市场驱动的换挡期，但不意味着政策缺席。政策仍为其保驾护航，长期成长无虞



用户年轻高知，需求多样

- 2021年新能源汽车用户呈年轻化、高知化趋势。他们需求多样，用车成本、牌照是主要购买动力，充电及续航焦虑仍存在，车企应加速迭代提高驾驶质感



锚定差异化，实现价值突围

- 特斯拉引领行业发展，国内造车新势力紧跟随，并不断寻求差异化价值突围，蔚来提倡极致的用户体验，小鹏智能化彰显竞争力，理想增程式智能电动车引领者



新风口已现，巨头竞速新赛道

- 动力电池“退役潮”来袭，回收产业风口将来临。换电模式为各方参与者创造价值，或将迎来曙光。科技巨头进场新能源汽车赛道，市场恐面临洗牌



CONTENTS

录

1

新能源汽车行业发展现状

2

新能源汽车行业用户分析

3

新能源汽车行业竞争格局

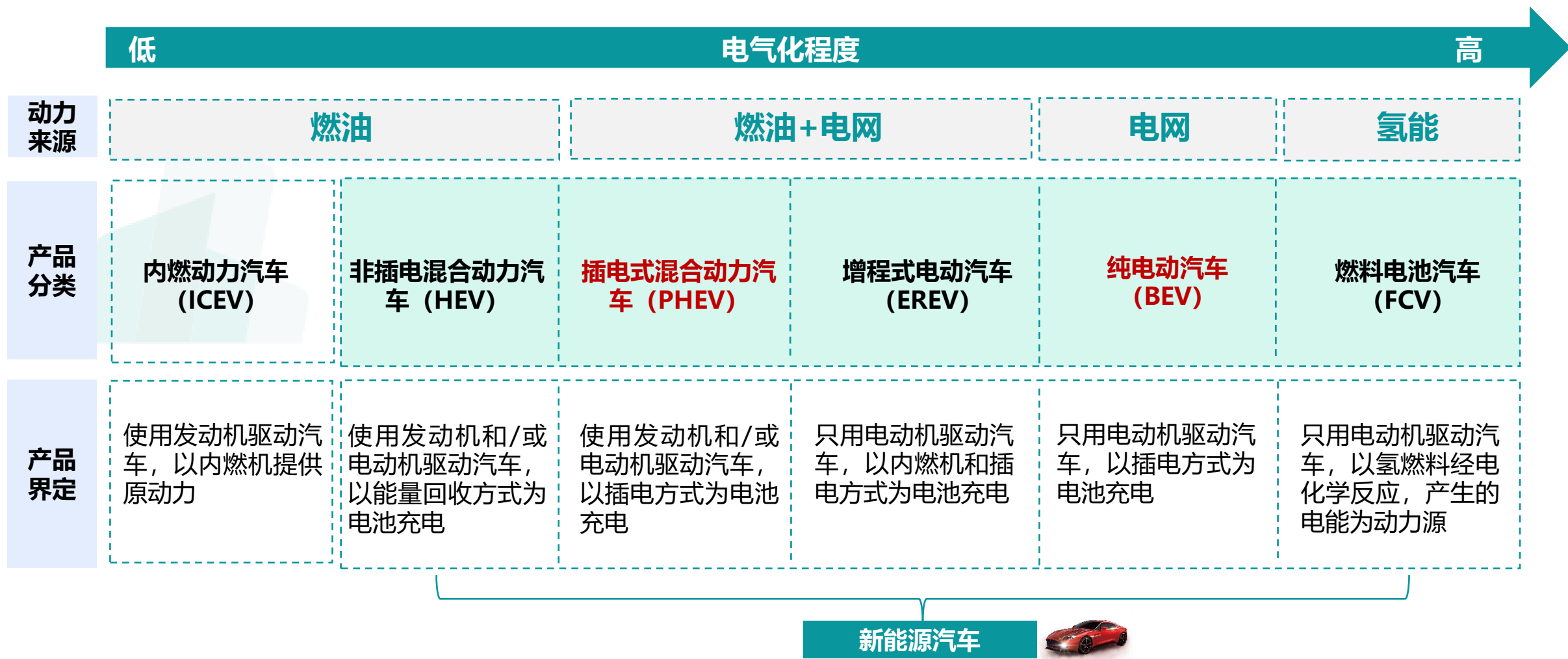
4

新能源汽车行业未来趋势



新能源汽车研究界定

新能源汽车包含非插电混合动力汽车、插电式混合动力汽车、增程式电动汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车等类型。本报告主要研究销量较多的纯电动汽车与插电式混合动力汽车



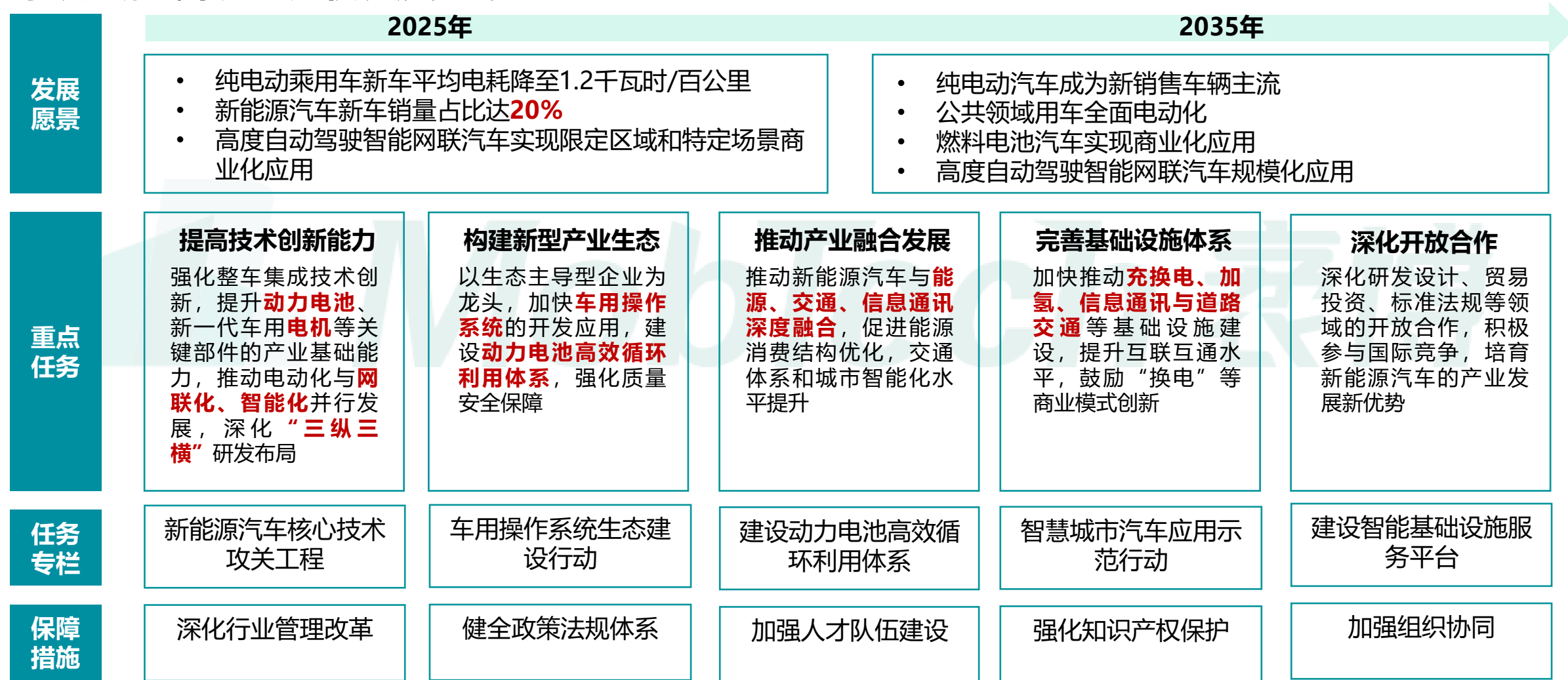
发展历程：新能源汽车进入由政策向市场驱动的换挡期

历经十多年发展，新能源汽车市场成熟度逐渐提高，行业进入由政策向市场驱动的换挡期。待政策性补贴完全退坡后，市场将进入完全市场化竞争阶段



政策—产业规划：政策保驾护航，长期成长无虞

完全市场化并不意味着政策的缺席，《规划》从技术创新、产业融合、基础设施、开放合作等领域支持新能源汽车产业加快发展步伐



Source: 《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》

政策—补贴政策：补贴温和退坡，产业平稳过渡

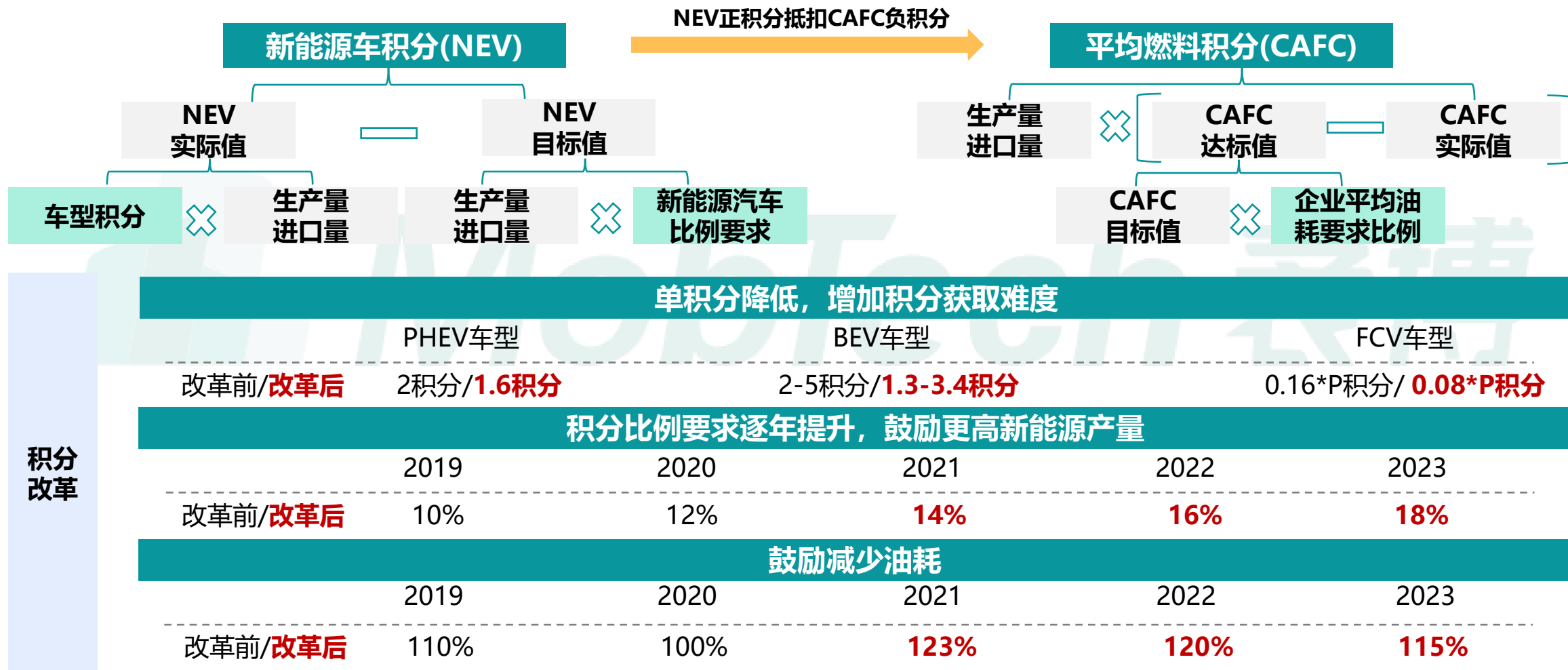
补贴退坡温和，将期限延长至2022年底，2020-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%，不调整能量密度要求，提高能耗、续驶里程门槛，保持技术指标总体稳定

乘用车类型		技术指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	评价
BEV	续航里程(km)及对应补贴金额(万元)	150≤R<200	1.5					300km以下车型不再补贴 - 补贴金额退坡10% - 与19年相比，退坡力度放缓
		200≤R<250	2.4					
		250≤R<300	3.4	1.8				
		300≤R<400	4.5	1.8	1.62	1.3	0.91	
		400≤R	5	2.5	2.25	1.8	1.26	
	电池系统能量密度PED(wh/kg)及对应补贴系数	105≤PED<120	0.6					能量密度补贴系数不做调整，注重安全性
		120≤PED<125	1					
		125≤PED<140	1	0.8	0.8			
		140≤PED<160	1.1	0.9	0.9			
		160≤PED	1.2	1	1			
	百公里电耗优于政策门槛及对应补贴系数	0%≤Q<5%	0.5		0.8			2020年补贴的门槛值大幅提升 1.1倍补贴门槛设置过高，容易造成产品无差别对待
		5%≤Q<10%	1					
		10%≤Q<20%	1	0.8	1			
		20%≤Q<25%	1	1	1			
		25%≤Q<35%	1.1	1	1.1			
		35%≤Q	1.1	1.1	1.1			

Source: 《关于调整完善新能源汽车补贴政策的通知》

政策——“双积分政策”：双积分接棒，托底行业高增长

后补贴时代，“双积分政策”扛大旗。2020年《双积分办法》正式修订出台，变化主要集中于车型积分、新能源汽车比例要求及平均油耗要求等，基本方向趋严，倒逼车企提高电动化程度



注：P为燃料电池系统额定功率

Source：《双积分办法》，Mob研究院整理研究

政策——“双积分政策”：车企迎大考，“冰火两重天”

新版“双积分政策”实施下，汽车企业几家欢喜几家愁，转型发展的形势依然严峻



车企双积分考核方式

平均燃料积分



新能源车积分

> 0

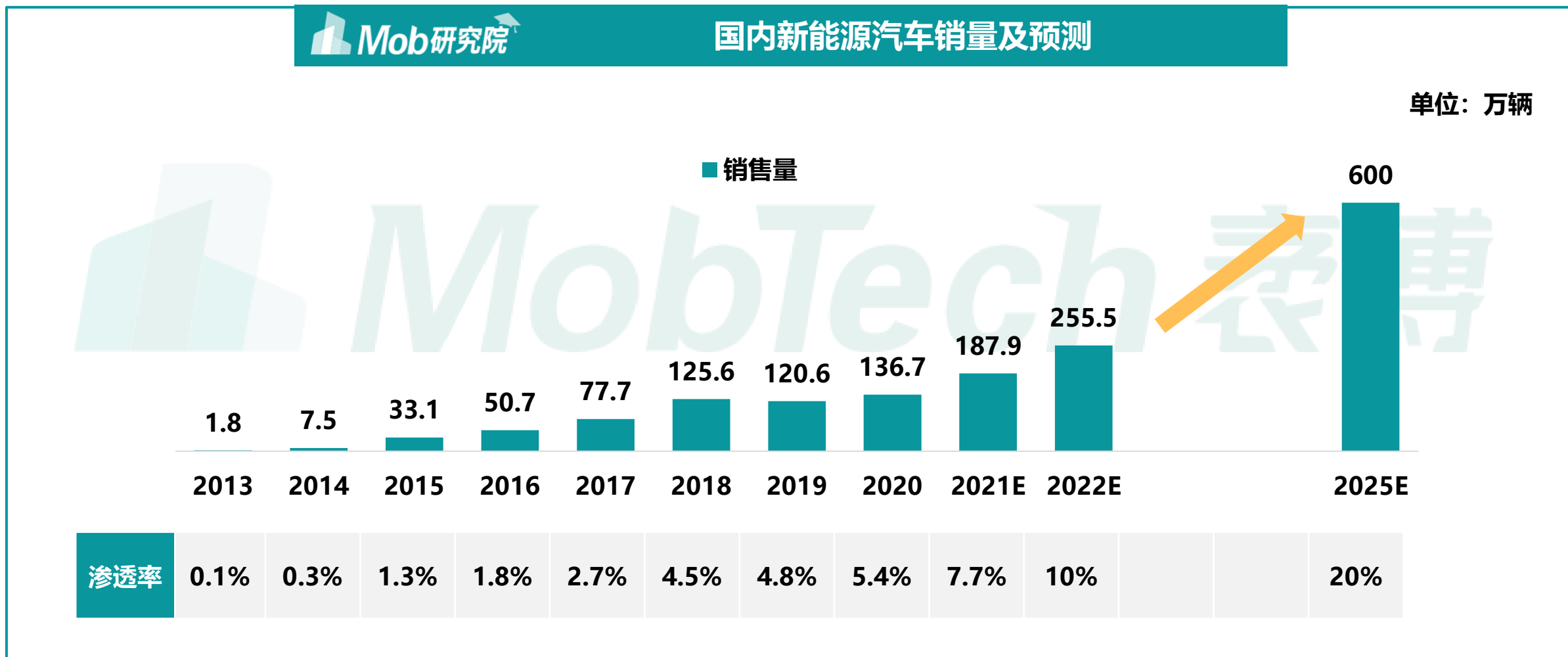
新能源车积分

> 0

主流境内车企	平均燃料积分（万分）			新能源车积分（万分）			双积分合计（万分）			达标途径
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
一汽	46	-36	-165	-18	-8	-21	28	-44	-186	
吉利	97	10	-142	20	12	-11	118	23	-153	
东风	-17	-48	-120	2	7	-10	-16	-41	-131	
上汽	47	-69	-159	-1	9	33	47	-59	-126	
奇瑞	61	-3	-52	24	21	15	85	18	-37	转结后达标
北汽	74	15	-53	47	57	24	121	72	-29	转结后达标
长城	5	10	-37	-1	13	19	4	24	-18	转结后达标
特斯拉	12	1	80	7	1	86	19	1	166	直接达标
比亚迪	219	165	95	81	89	75	300	253	171	直接达标
全行业总计	688	129	-745	399	327	327	1087	456	-418	

市场空间：迎来黄金成长期，销量有望突破600万辆

《规划》提到2025年新能源汽车新车销售占比要达到车辆总销售的20%左右的发展愿景，届时我国新能源汽车销量有望突破600万辆



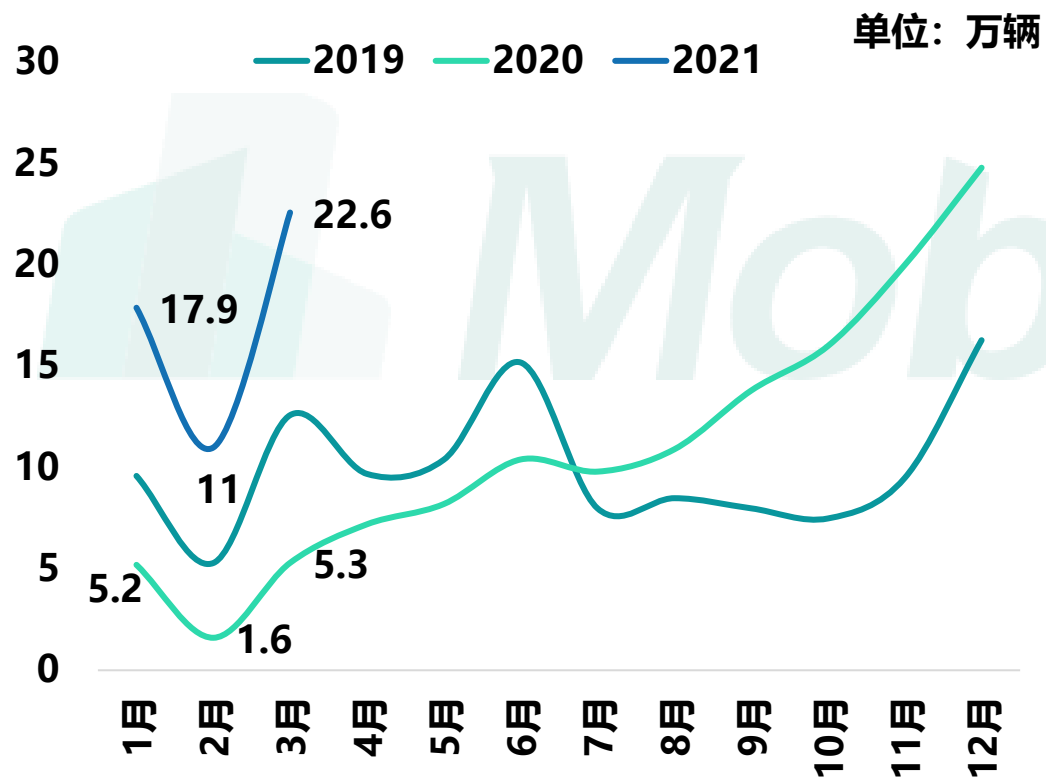
Source：中国汽车协会，Mob研究院整理；注：渗透率=新能源销量/汽车总销量

市场表现：一季度完美开篇，超前年同期7成

2021年一季度销量比2019年同期增长超7成，其中特斯拉与宏光MINI形成高低组合，一骑绝尘

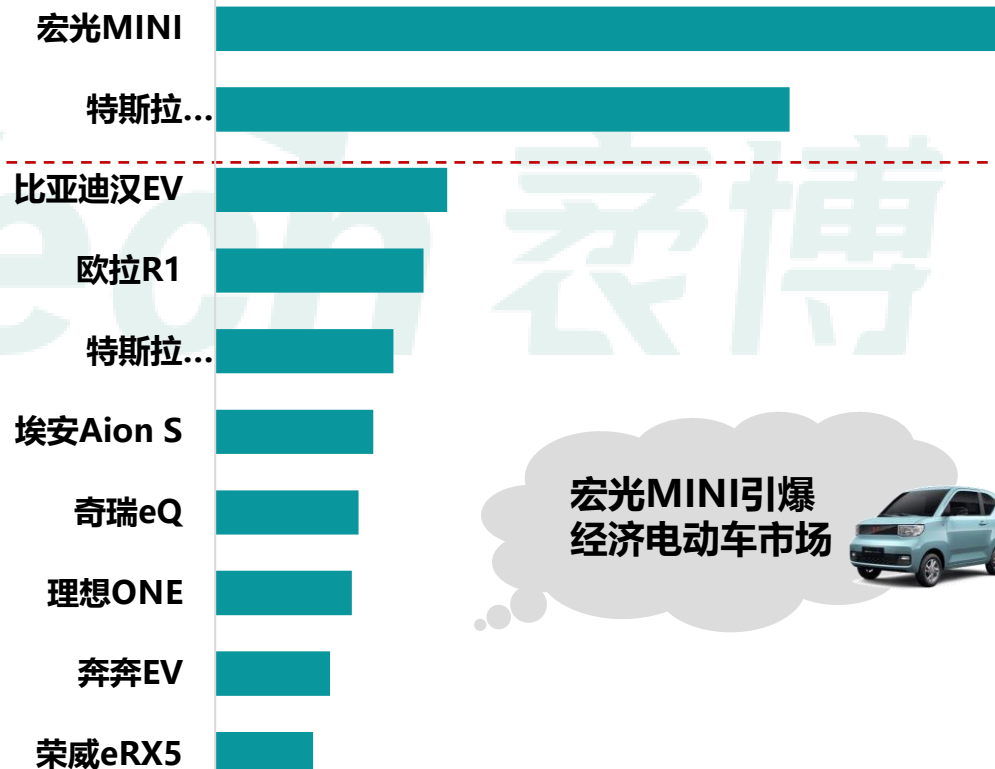
Mob研究院

新能源汽车月销量



Mob研究院

2021年1-3月新能源汽车销量排行

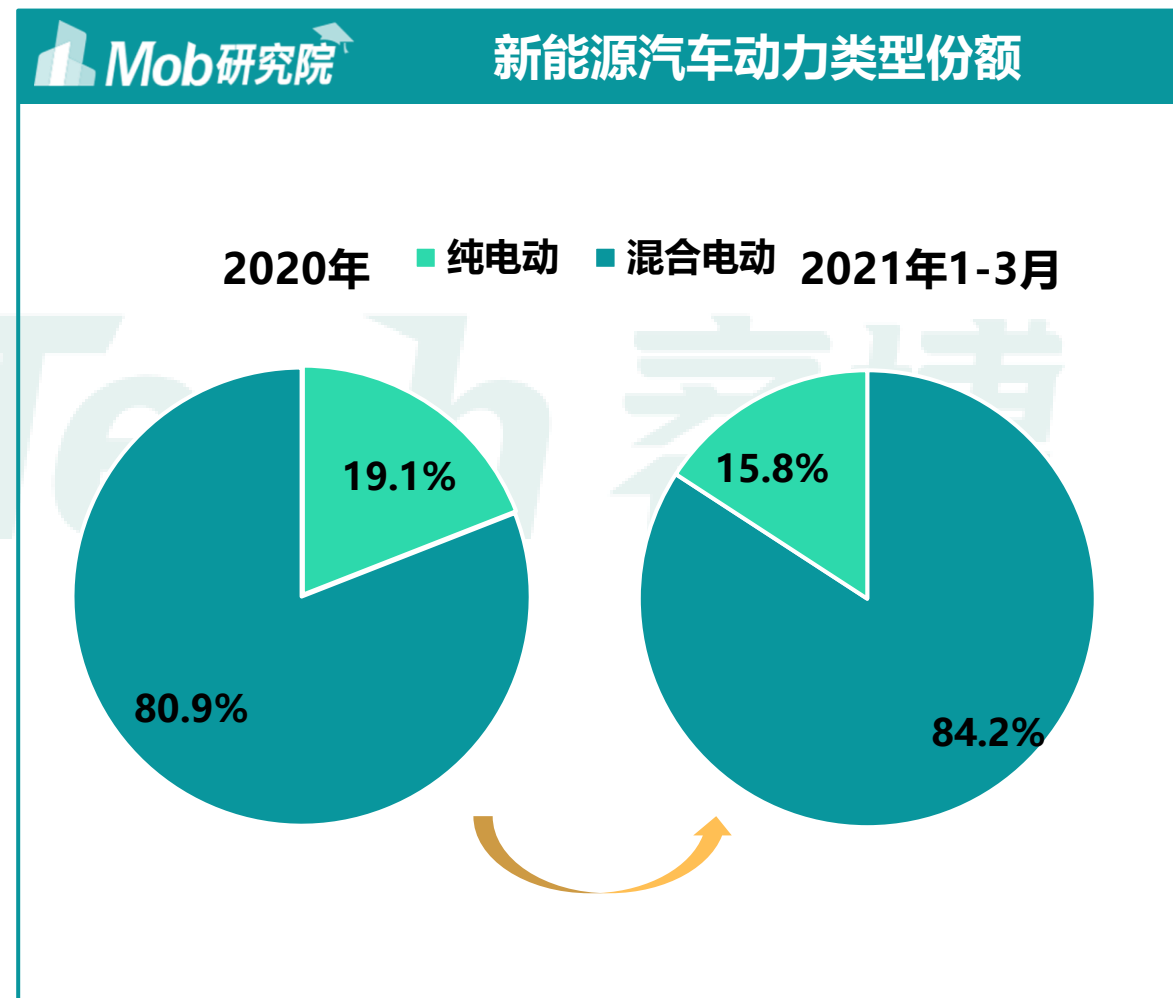
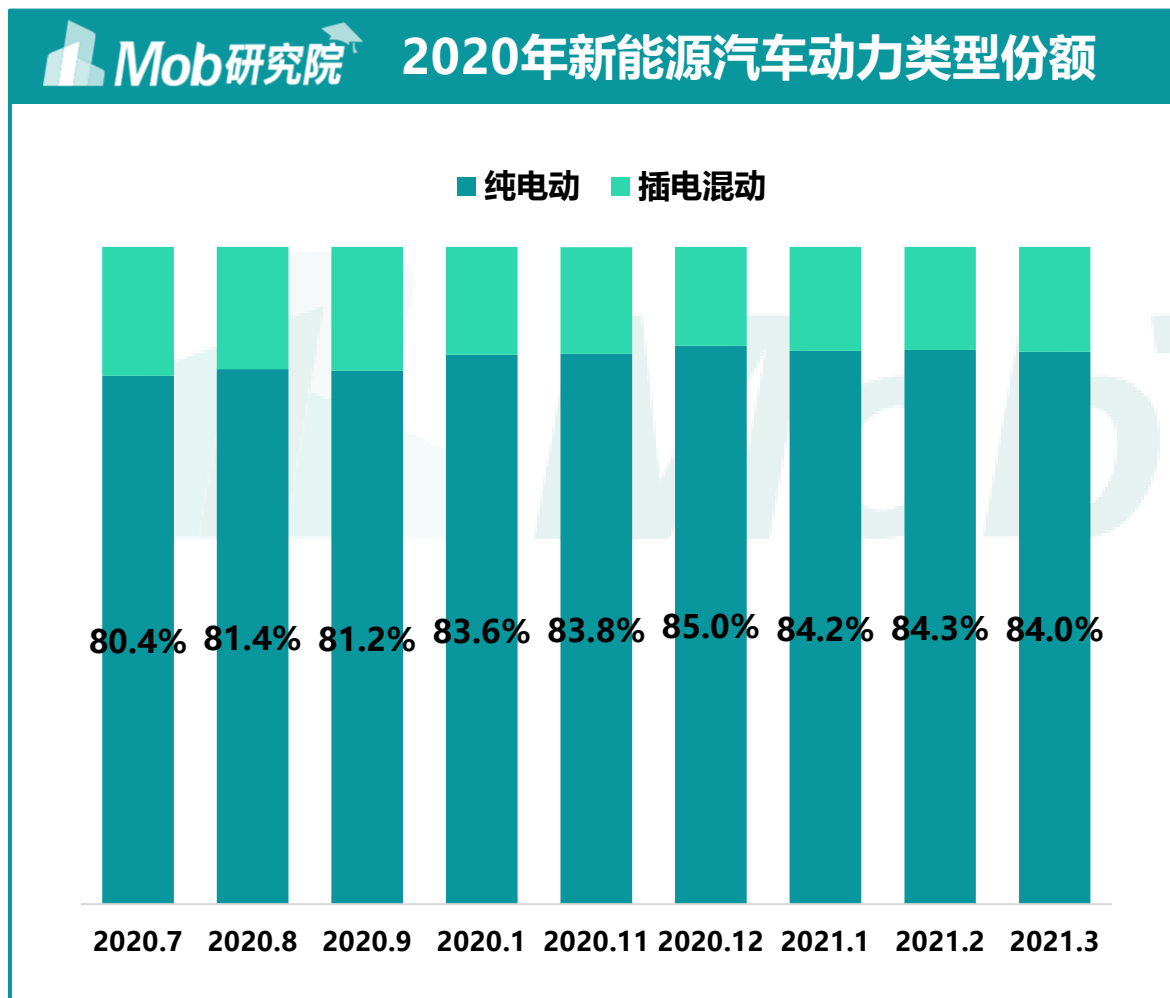


宏光MINI引爆
经济电动车市场



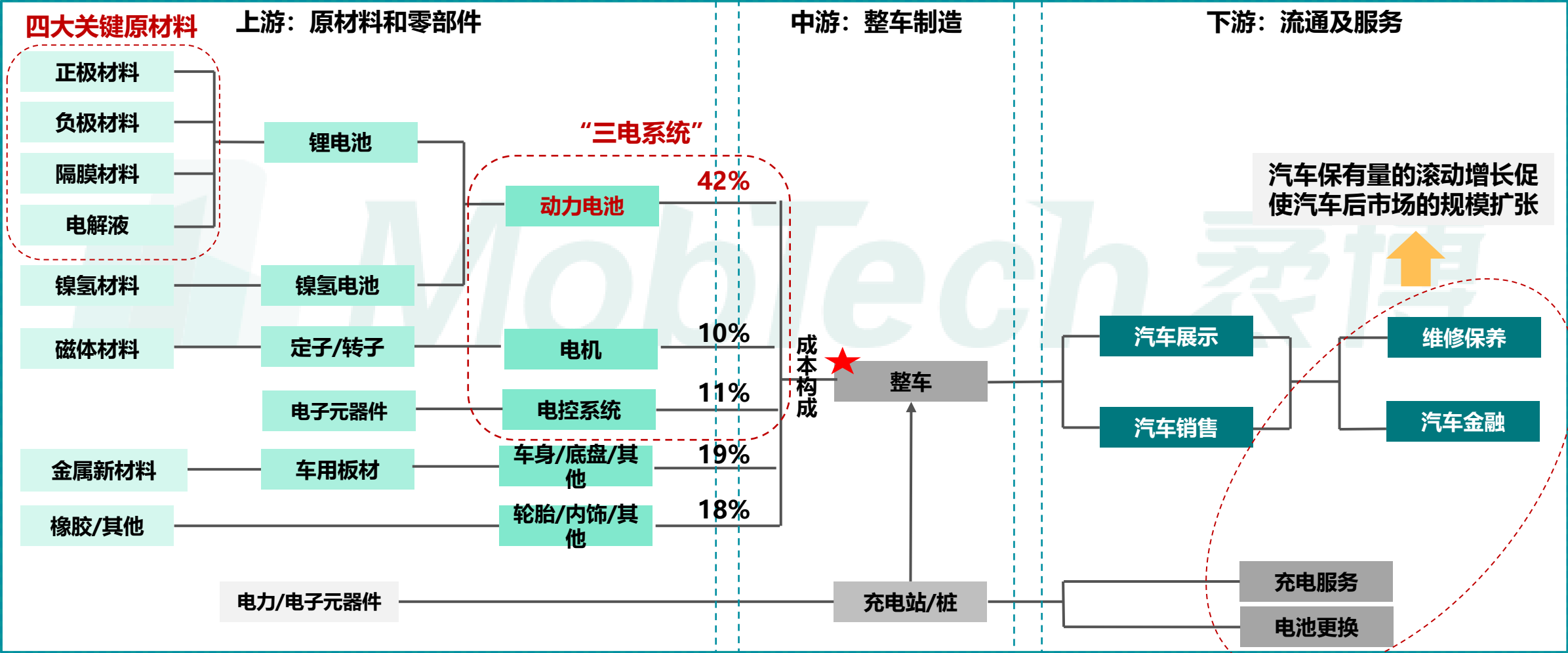
市场表现：纯电动车型高歌猛进，独领风骚

纯电动车型销量占比逐渐走高，在坚持纯电驱动战略不变的前提下，汽车产业有望实现电动化转型



产业链：电动浪潮风起，产业重构云涌

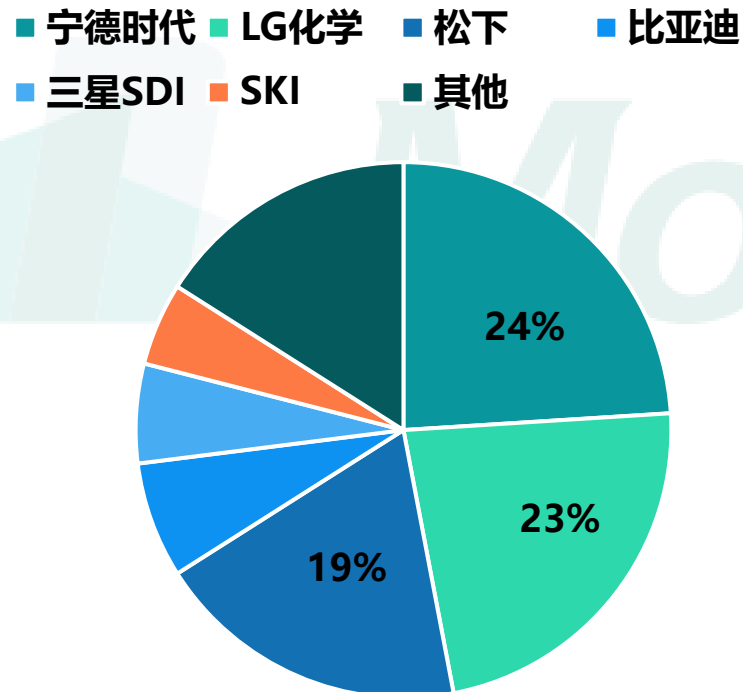
在传统汽车产业链中，整车厂需掌握**发动机、底盘和变速箱**等核心技术。而在新能源汽车产业链中，核心零部件的研发与车企逐渐分离，整车厂可以**外采电池、电控和电机**，降低了整车厂的进入门槛



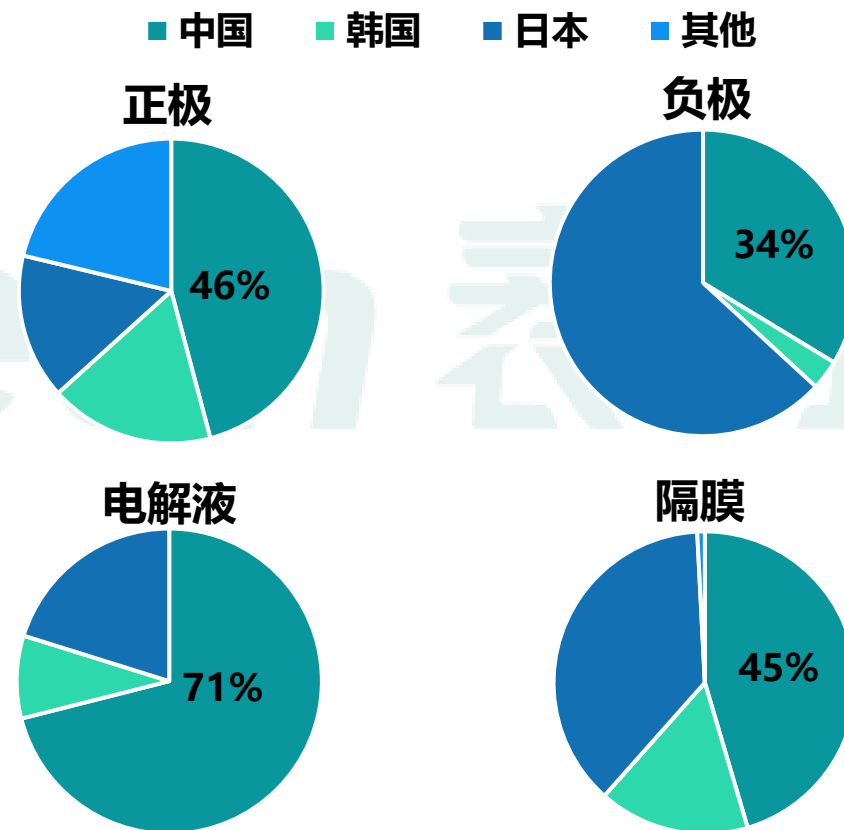
上游—动力电池：中国供应链强势，宁德时代大国重器

国际动力电池市场龙头格局基本形成，**宁德时代位居第一**。动力电池四大关键原材料出货由中日韩垄断，其中**中国份额全球最大**

Mob研究院 2020年新能源汽车动力类型份额



Mob研究院 新能源汽车动力类型份额

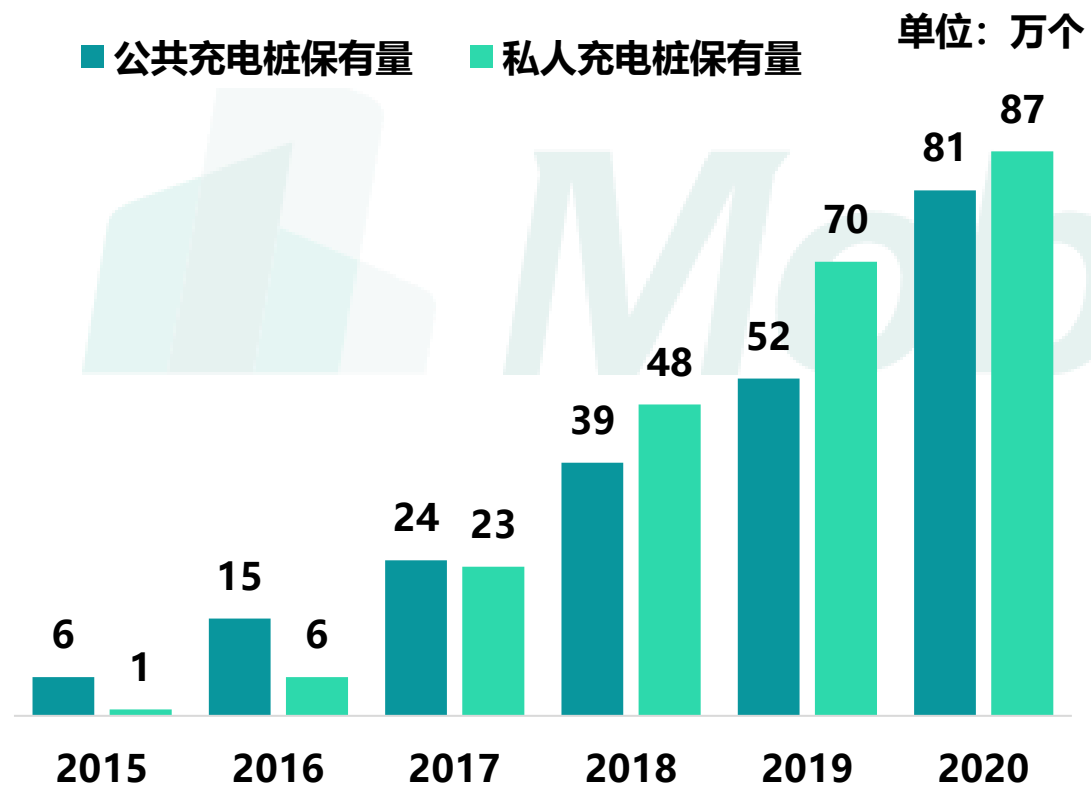


下游—充电服务：充电桩分布不均，普及之路道阻且长

充电桩整体保有量逐年稳步提升，用车环境进一步改善。但公共充电桩分布的TOP10地区占比已高达61%，区域分布不均，“充电焦虑”依旧存在

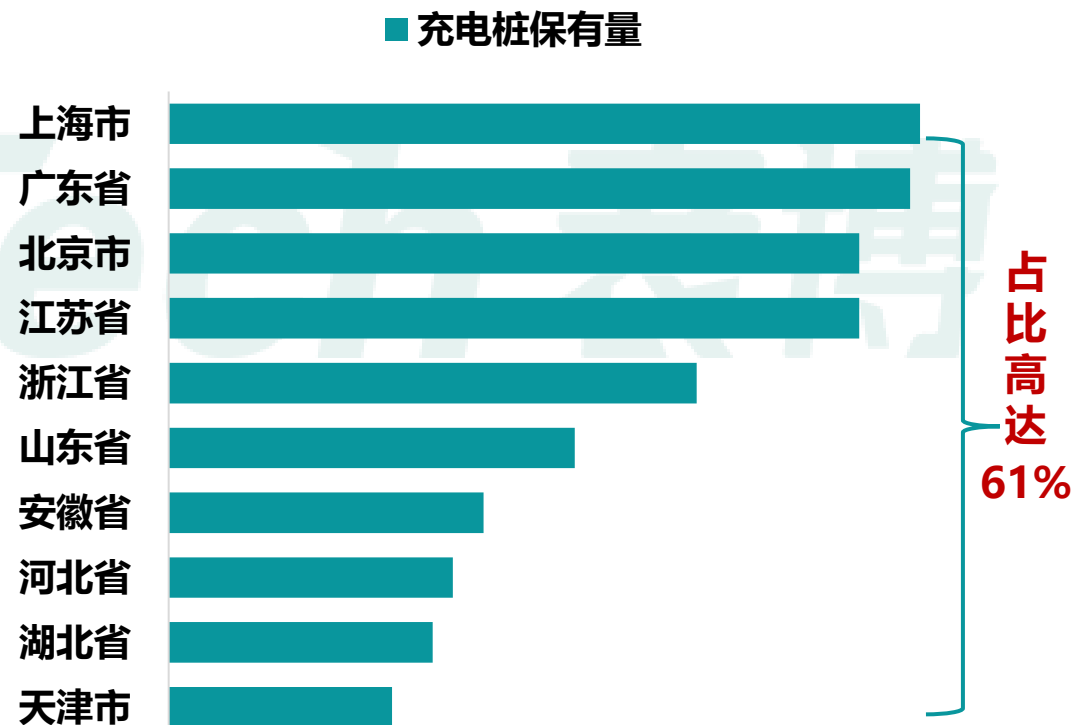
Mob研究院

2015-2020年充电桩保有量



Mob研究院

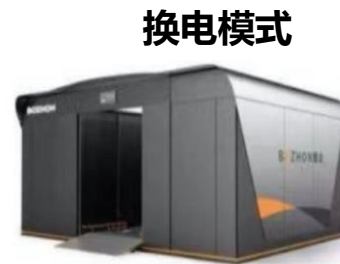
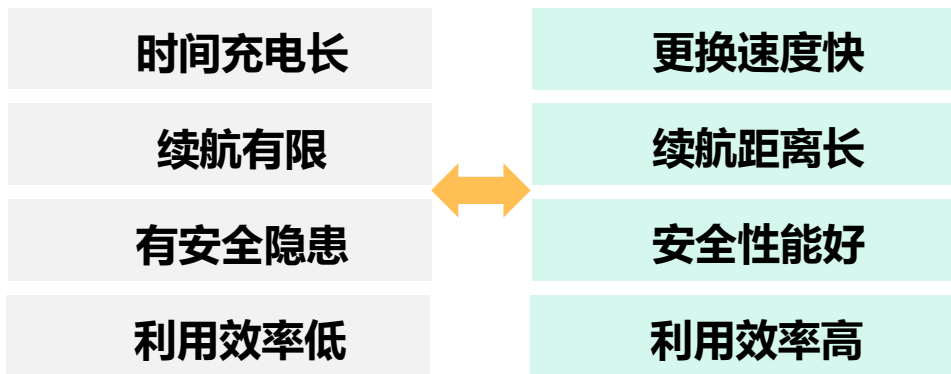
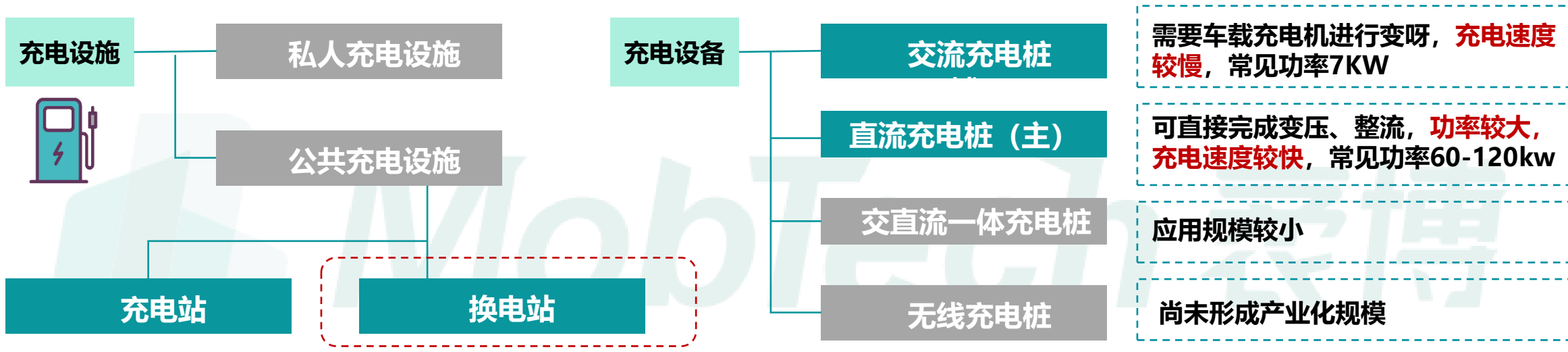
2020年公共充电桩保有量TOP10省市



下游—充电服务：充换电模式优劣互补，寻求共存

“充电忧虑”始终困扰着消费者，而换电模式为消费者多提供一个充电续航的选择，未来可利用换电与充电的优劣互补寻求共存

充电基础设施



代表企业：蔚来

直接将电量不足的动力电池进行更换，速度快。同时运营公司对电池进行统一管理，有利于延长电池寿命。但**电池和不同车企标准的统一难以短时间解决**



CONTENTS

录

1

新能源汽车行业发展现状

2

新能源汽车行业用户分析

3

新能源汽车行业竞争格局

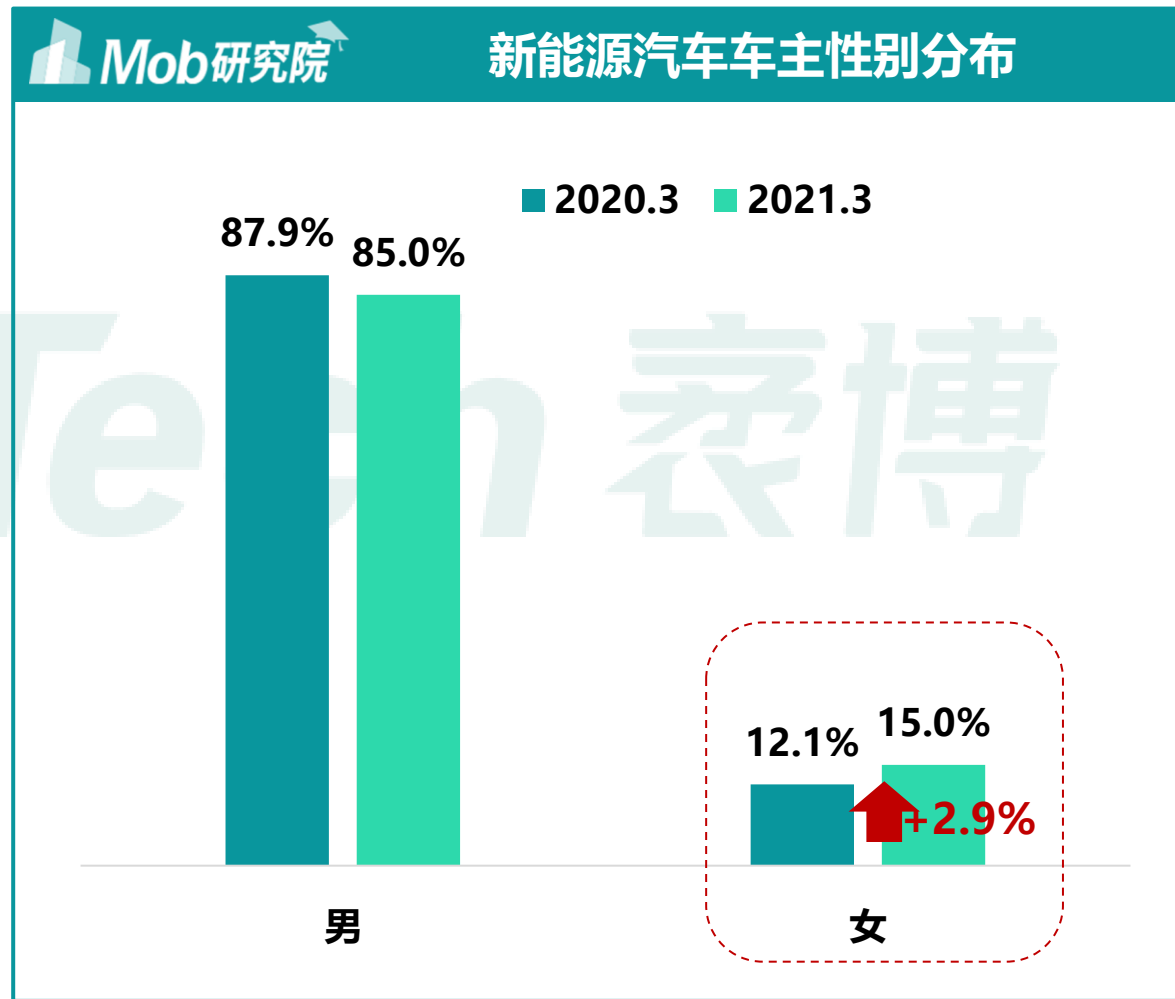
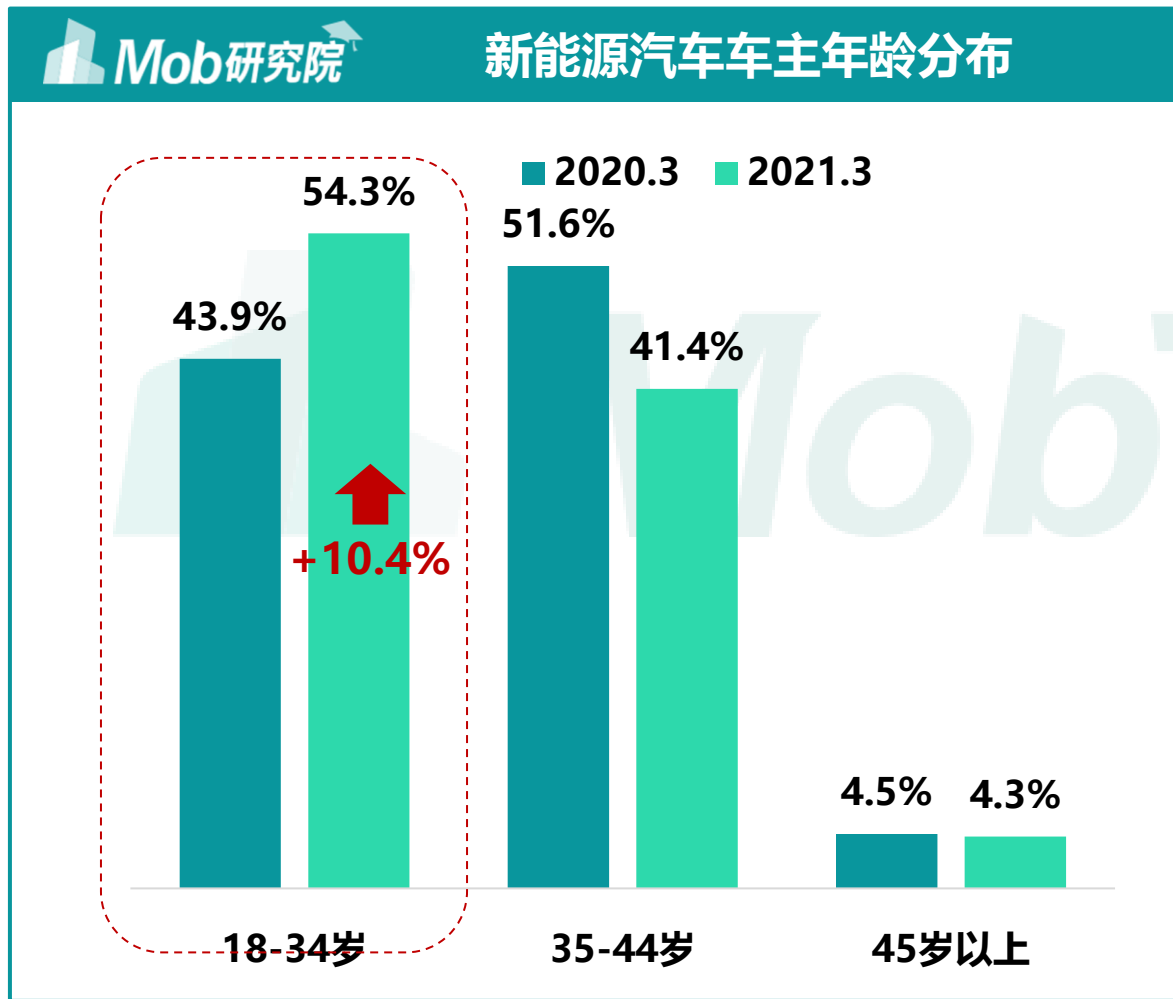
4

新能源汽车行业未来趋势



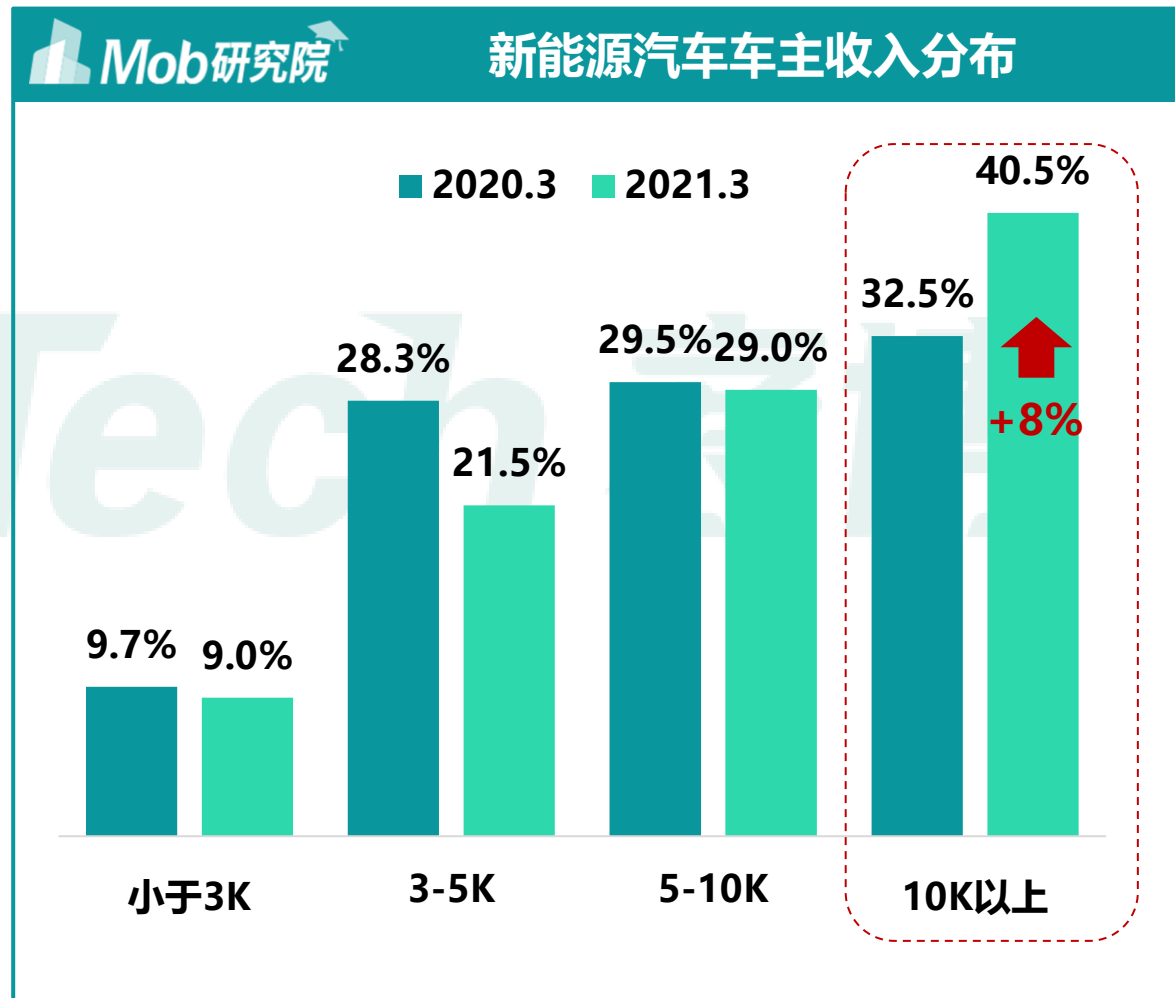
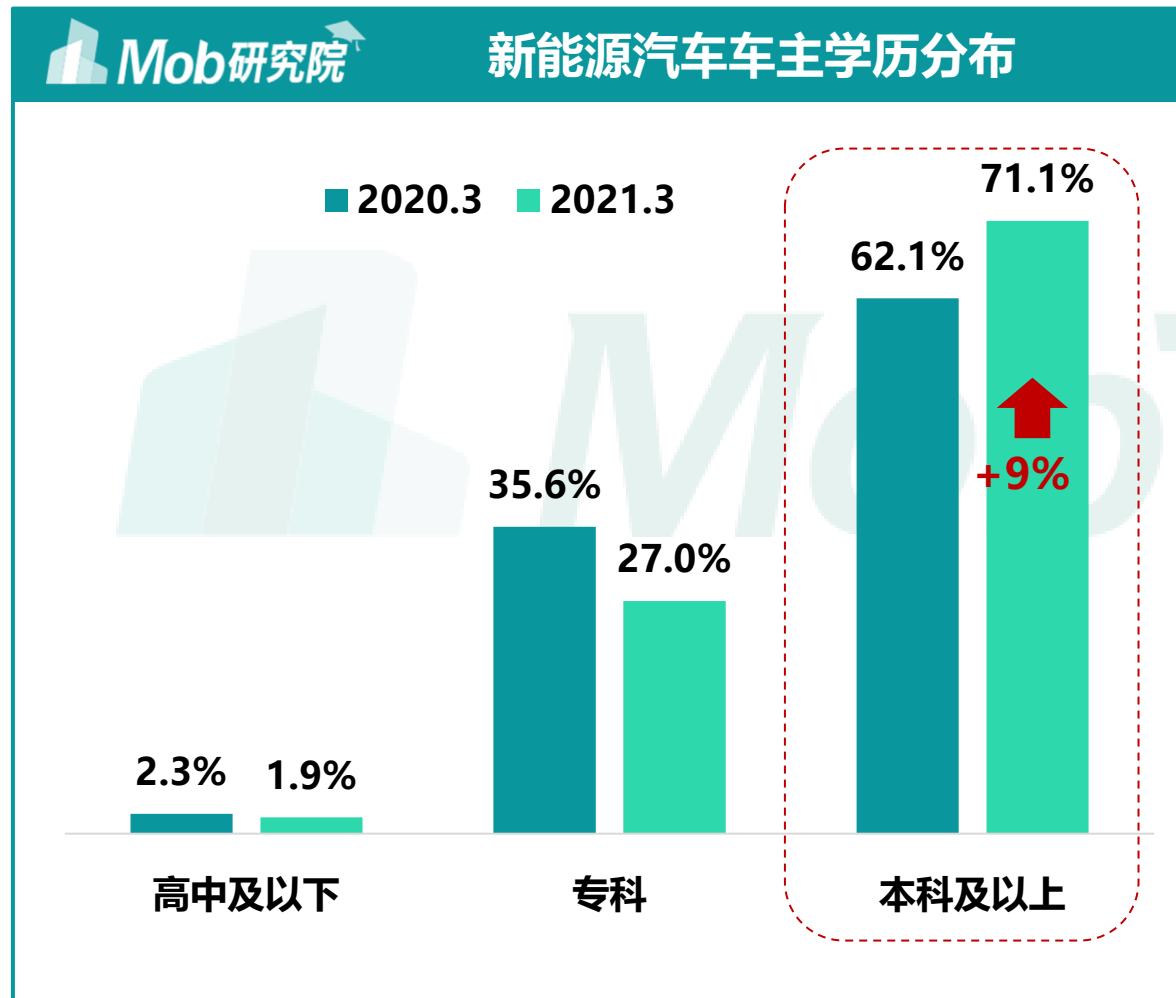
用户画像：年轻男性为“剁手”主力

新能源汽车车主35岁以下用户超5成，且同比提升10.4%，正快速朝年轻化迭代。女性车主占比提升2.9%，但仍由男性车主扛起大旗



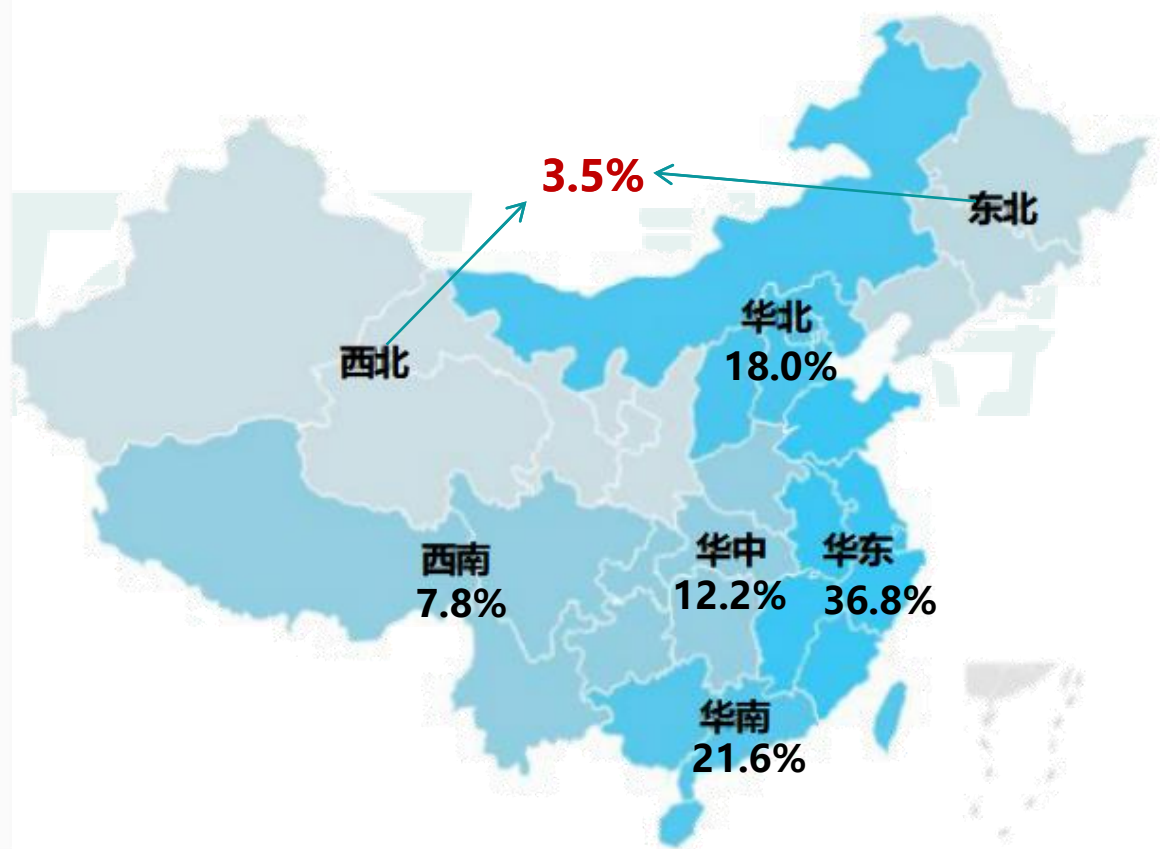
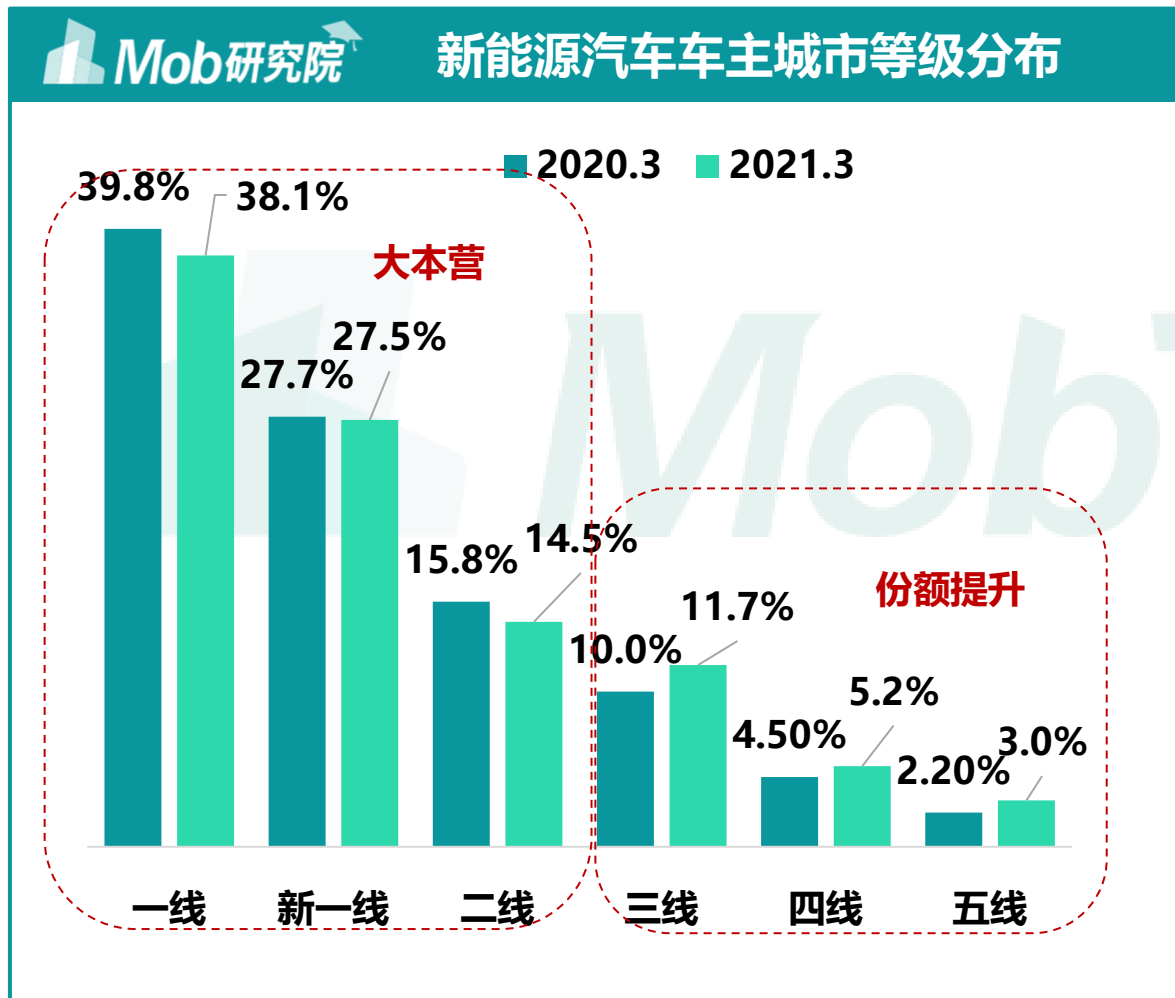
用户画像：瞄准高知群体，锁定“黄金用户”

新能源汽车车主本科及以上学历占71.1%，月收入10K以上占比40.5%，高学历、高收入的高知群体为购买主力



用户画像：高线城市为大本营，北方是消费者认知洼地

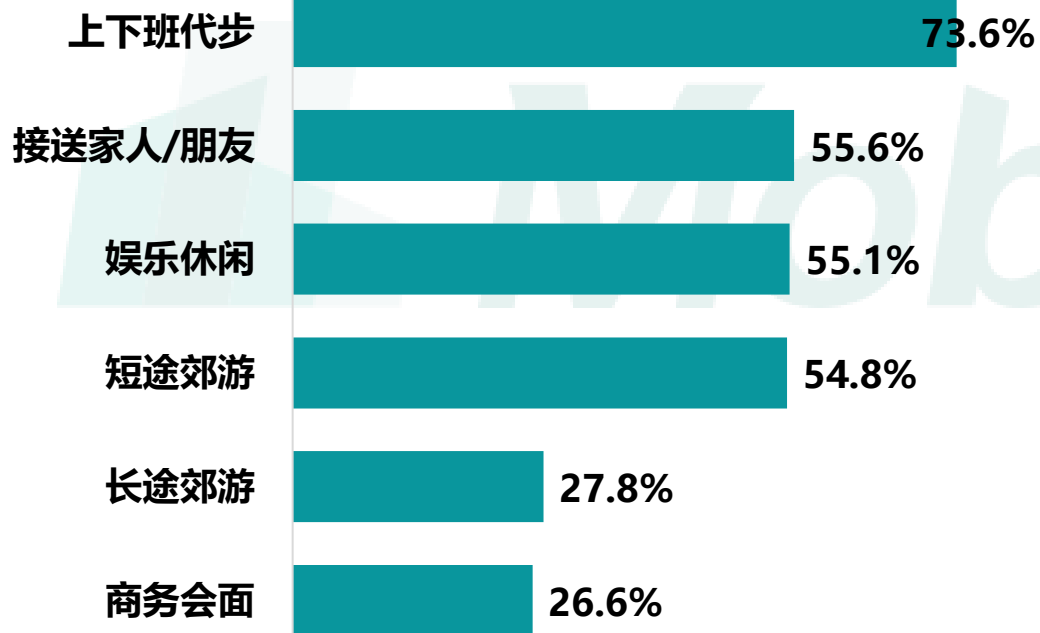
新能源汽车消费者以一、二线城市为主，三线及以下城市份额提升，下沉趋势明显。北方区域分布仅3.5%，是消费者认知洼地



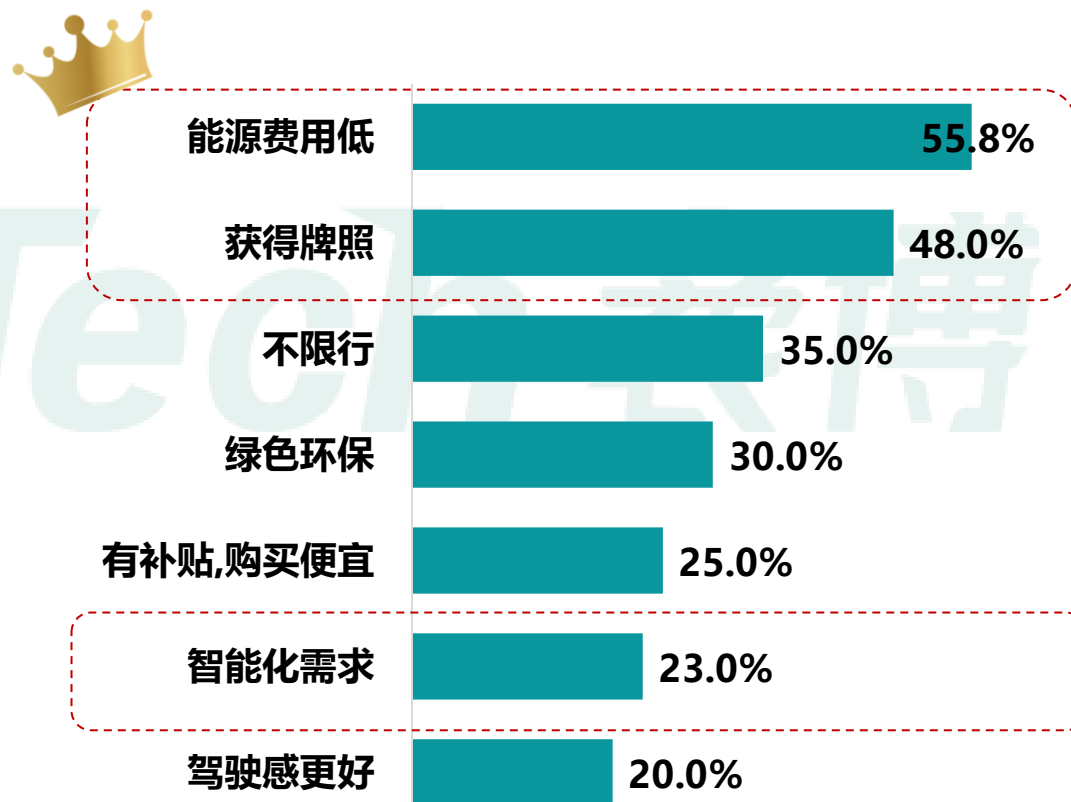
购车动机：成本牌照双吸引，轻松俘获车主的心

当前新能源汽车主要用于短途出行，在诸多的购车原因当中，成本、牌照是当前消费者购买时主要考量因素。智能化浪潮席卷下，智能化需求也崭露头角

新能源汽车车主购车用途



新能源汽车车主购车考量因素



购车动机—智能化需求：OTA升级为智能加码，用户付费意愿高

40%的消费者愿意为完全自动驾驶功能买单，超半数的消费者愿意为OTA升级买单

消费者认为智能汽车的优势

智能硬件

56.6%

自动驾驶

52.8%

OTA升级

51.8%

人车交互

48.2%

远程控制

45.5%

娱乐系统

40.0%

40%的消费者愿为自动驾驶付费

愿意为其付费的消费者比例

部分自动驾驶

35%

条件自动驾驶

30%

高度/完全自动驾驶

40%

超50%的消费者愿为OTA升级付费

消费者对OTA的付费意愿

车价10%以上

2.0%

车价5-10%

10.5%

车价0-5%

43%

免费

44.5%

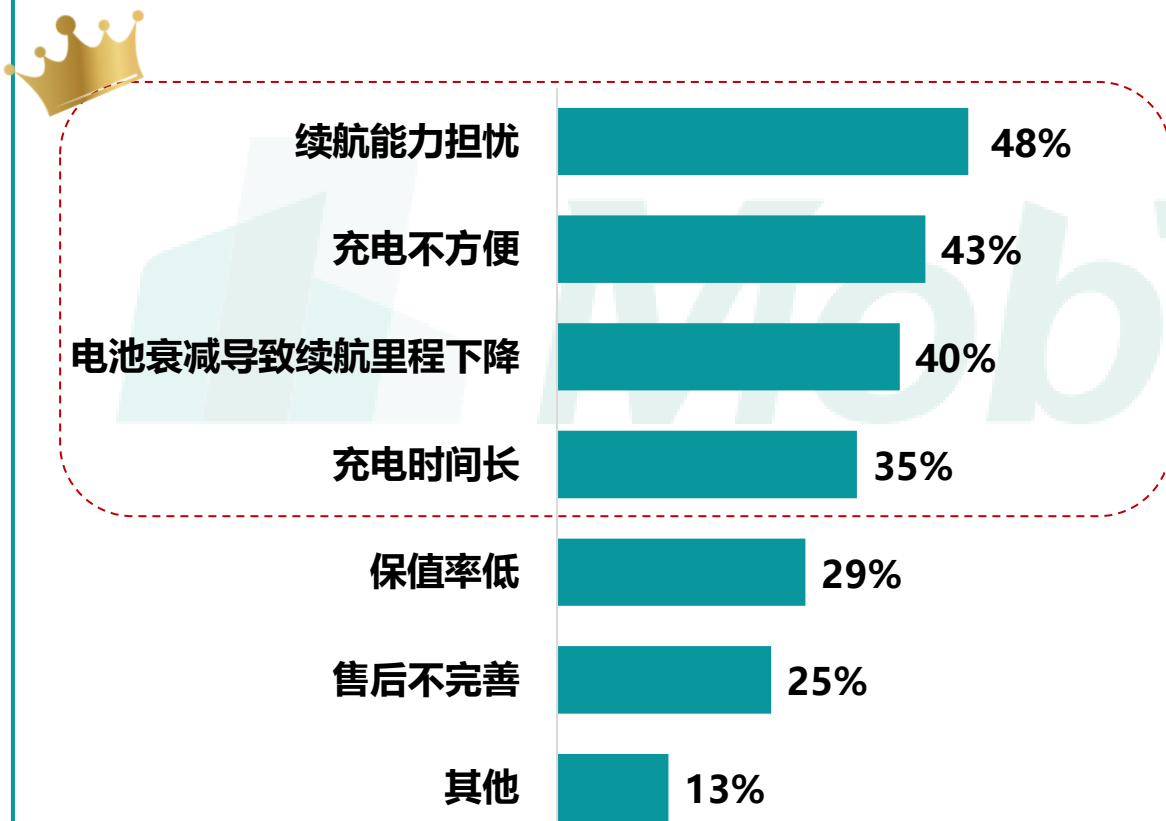
注：OTA（Over-The-Air technology），即空中下载技术

Source：Mob研究院调研数据

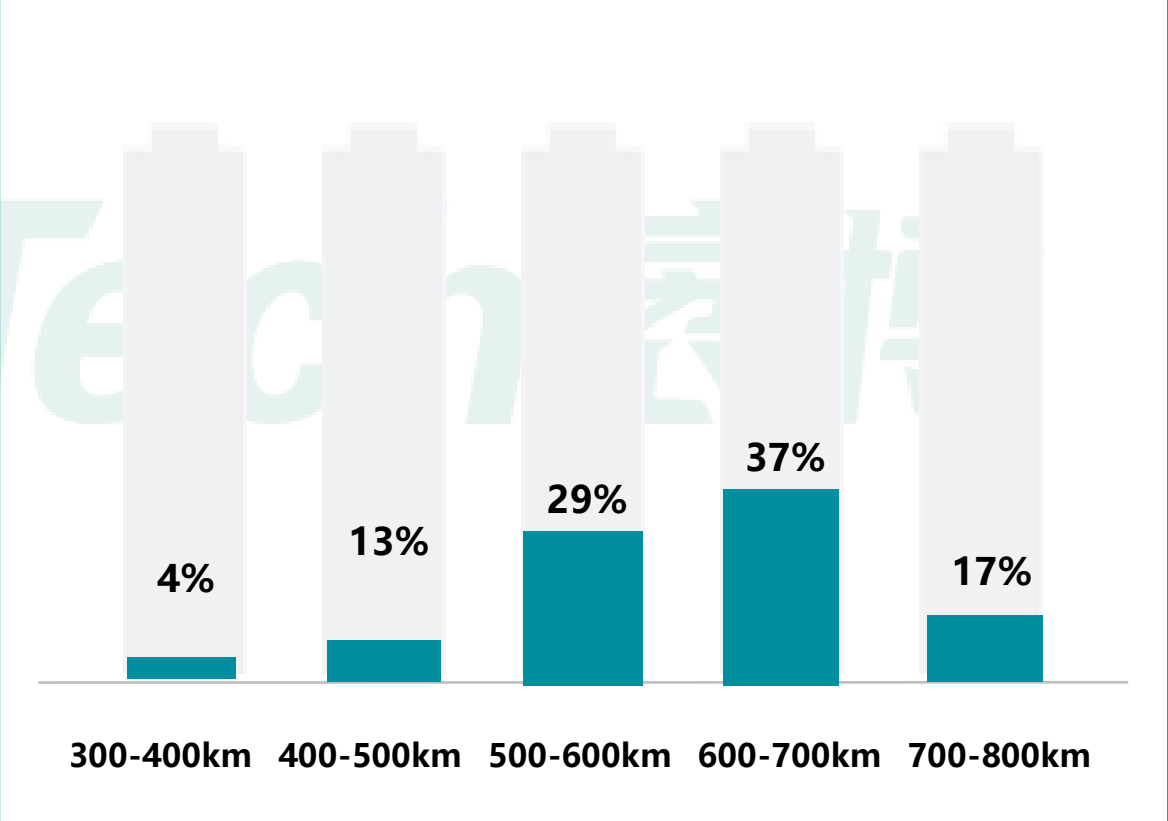
购车顾虑：续航充电焦虑症，牵绊抉择之手

购车焦虑仍存，主要体现在续航里程和充电便捷性不及预期。其中近4成的消费者对续航里程的期许高达600-700km

Mob研究院 消费者不考虑购买新能源汽车的原因



Mob研究院 消费者期待一次充电可实现的里程





CONTENTS

录

1

新能源汽车行业发展现状

2

新能源汽车行业用户分析

3

新能源汽车行业竞争格局

4

新能源汽车行业未来趋势



竞争格局：新能源车“三国演义”、“多方混战”格局悄然形成

新能源汽车领域已形成了造车新势力、传统车企和跨界造车三大阵营。传统车企仍占据主要市场份额，而特斯拉等一批“外行入侵者”以“黑马之势”占据一席之地

2020年新能源市场竞争格局



24%

造车新势力

尖端卡位，势如破竹



76%

传统车企

根正苗红，实力为王



新能源汽车风口正盛，产业链门槛降低，科技巨头强势抢滩

跨界造车

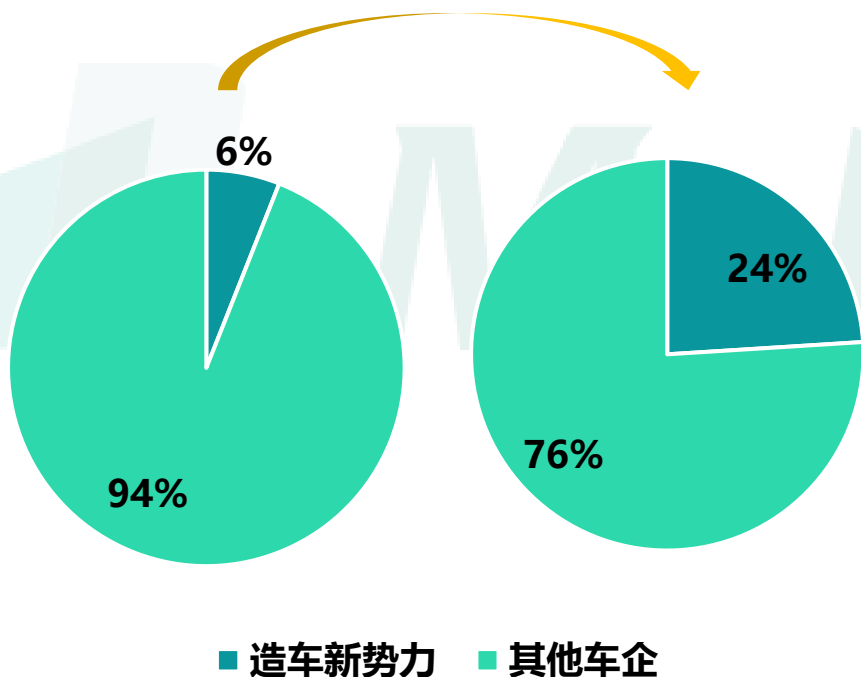
抢占蓝海，勇立潮头



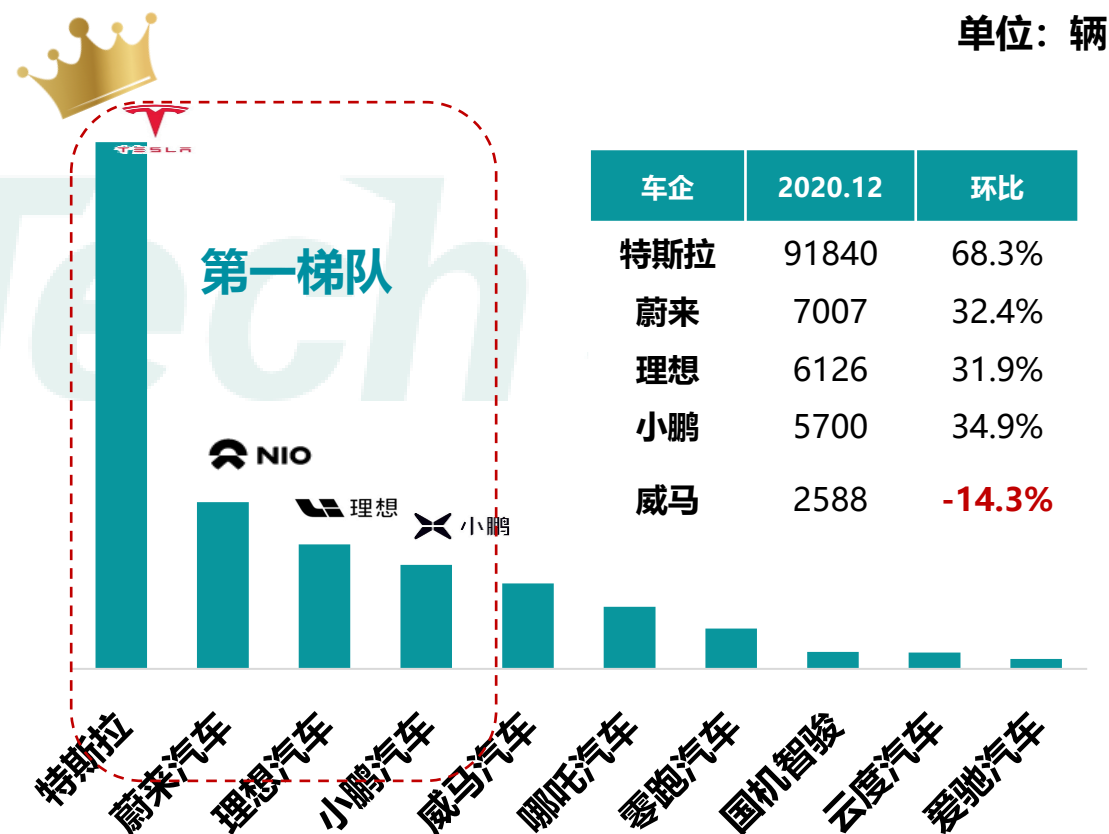
竞争格局：特斯拉、蔚来、小鹏、理想“硬核”突围

大浪淘沙，沉者为金。在高额补贴和特斯拉的成功示范下，巅峰时期国内造车新势力曾有300多家，最后唯有蔚来、理想、小鹏等少数车企存活并实现可观的销量

Mob研究院 2019-2020年造车新势力市场占比

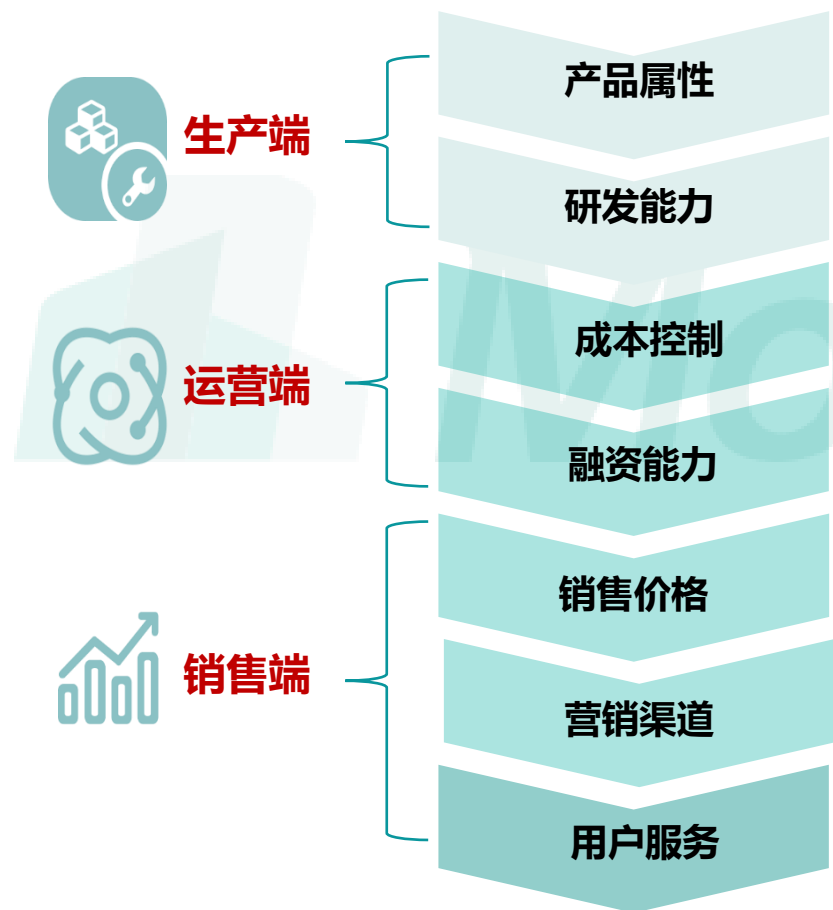


Mob研究院 2020年国内新势力车企销量情况



什么是四大造车新势力的突围之道？

从生产端、运营端、销售端三大维度，构建“三梁六柱”竞争力评价体系，洞察四大造车新势力企业突围奥秘

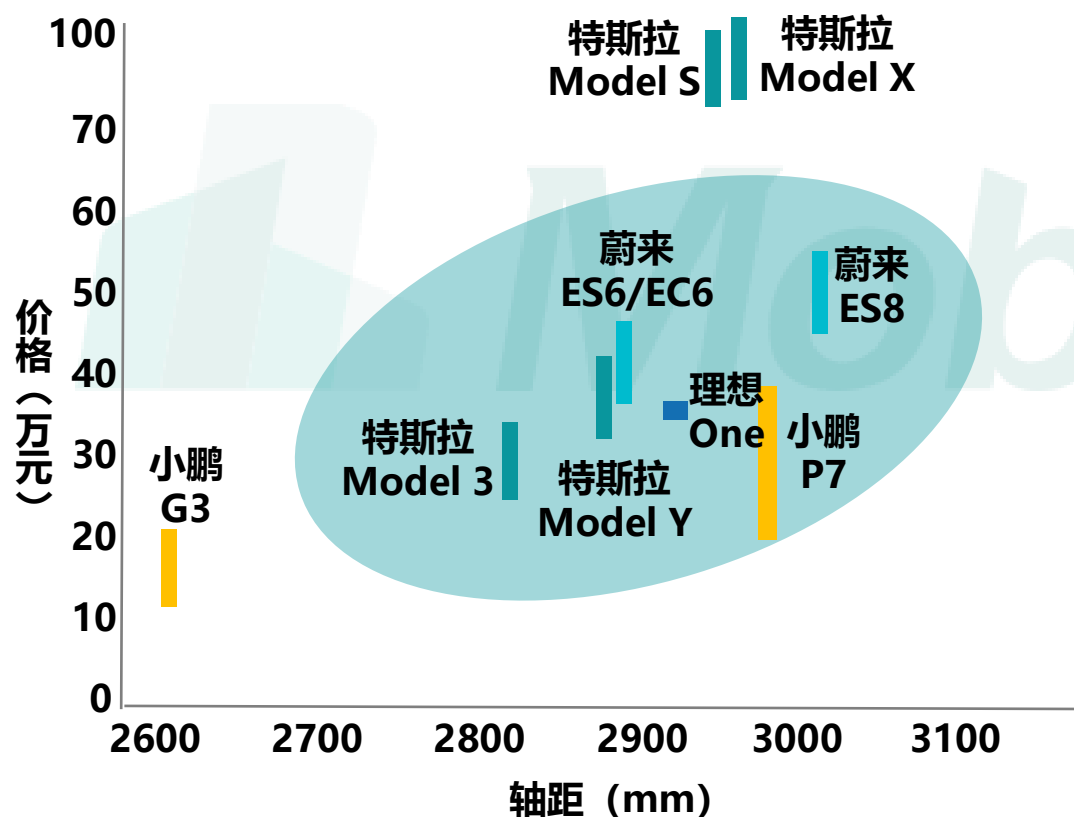


指标衡量	
	从 产品续航、轴距 等方面进行衡量
	从 智能化水平 等方面进行衡量
	从 三费率、单车成本 等方面进行衡量
	从 融资金额、现金储备 等方面进行衡量
	从 价格 等方面进行衡量
	从 线下门店数量、一线门店数量 等方面进行衡量
	从 短中长期服务方案、差异化服务 等方面进行衡量

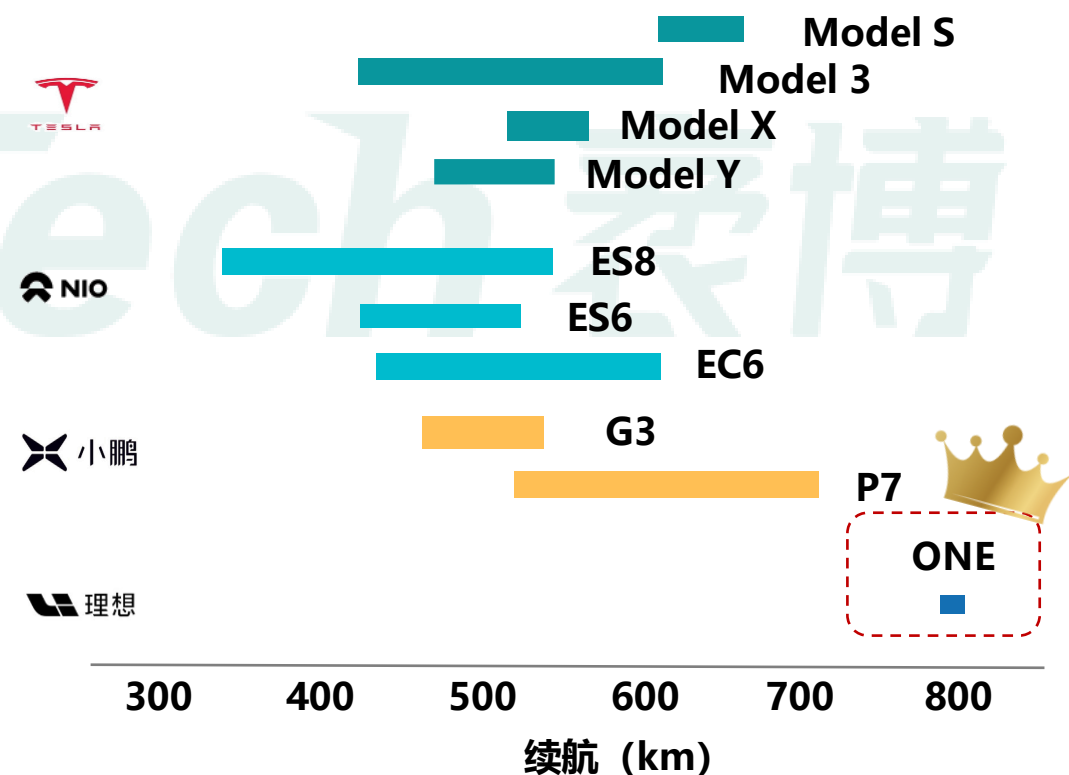
生产端—产品属性：理想续航挑战赛拔得头筹

20-40万的中高端车型是兵家必争之地。其中小鹏P7在轴距、续航方面有优势，而理想ONE凭借超强续航能力独占鳌头

造车新势力车型轴距情况

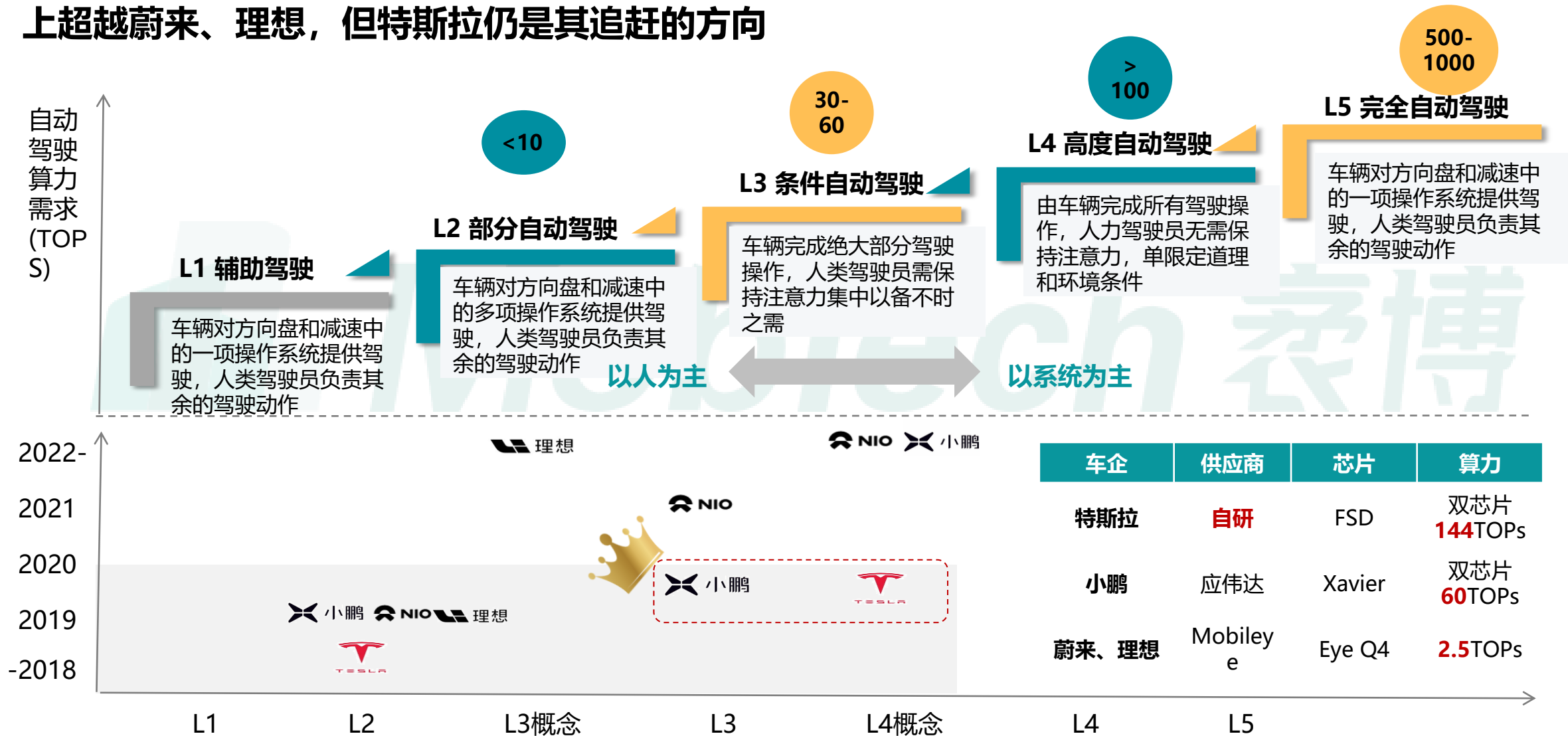


造车新势力续航情况



生产端—研发能力：特斯拉、小鹏以“智”取胜

特斯拉最早于2018年发布发布L2级别自动驾驶汽车，国内新势力中小鹏最先实现L3。小鹏在芯片算力上超越蔚来、理想，但特斯拉仍是其追赶的方向



Source: Mob研究院整理研究

生产端—研发能力：特斯拉、小鹏OTA快速迭代

特斯拉、小鹏通过OTA高频升级，不断提升用户体验和自动驾驶水平。目前仅有特斯拉实现了软件升级收费，OTA有望将成为新势力新的赢利点

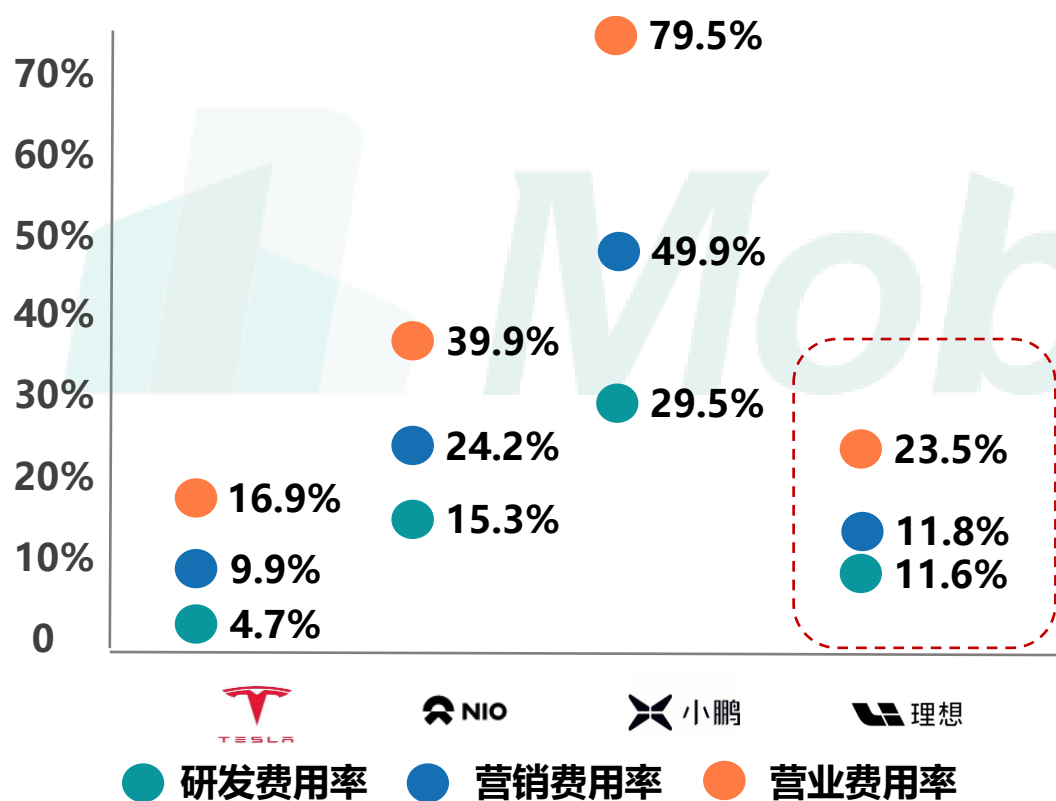
 造车新势力OTA功能和费用对比				
	特斯拉	蔚来	小鹏	理想
OTA面向市场时间	2019	2017	2019	2012
版本		NIO.OS2	Xmart OS	v1.25
升级力度	37次+OTA升级1-2周一次小更新，7年10次大更新	累计新增功能90+项，累计优化功能220+项	累计新增逾59项功能，逾1912项功能优化升级	通过10次+OTA
动力系统	√	√	全开放	√
底盘系统	√		√	
车身电子系统	√	√	√	√
自动驾驶系统	√	√	√	√
智能座舱系统	√	√	√	√
费用	软件升级收费	购车时包含高级软件付费选项	免费	/

运营端—成本控制：理想成本管控能力卓越

理想三费率均低于蔚来、小鹏，并且其费用率与2014年刚开始放量的特斯拉相比，也彰显其超强费用管控能力

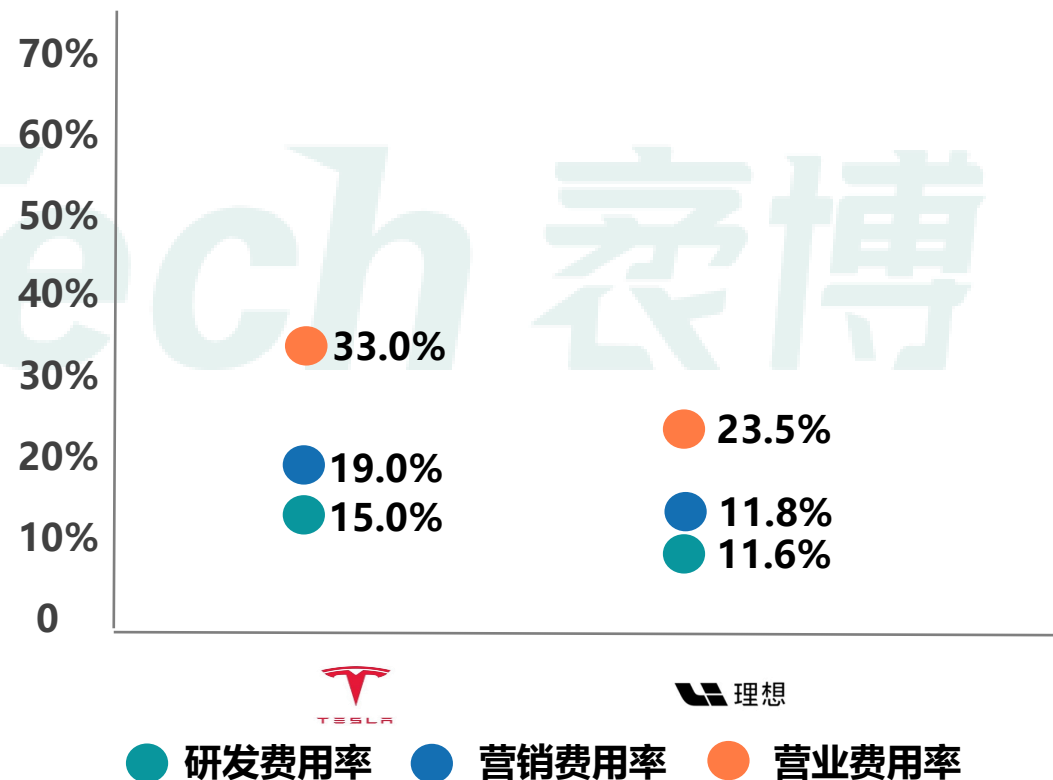
Mob研究院

2020年造车新势力三费率情况



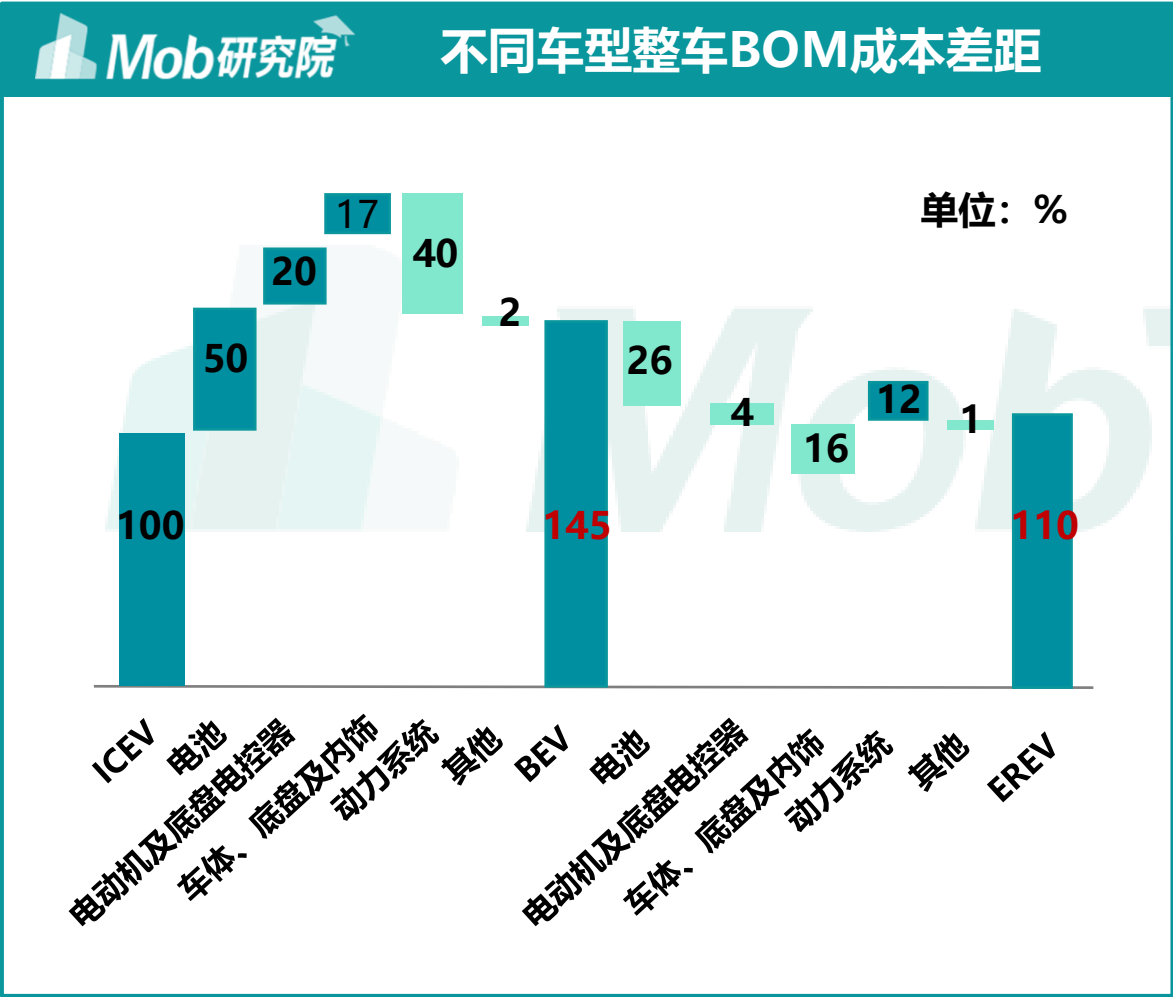
Mob研究院

量产第一年特斯拉与理想三费率对比



运营端—成本控制：增程式电动汽车具有成本比较优势

相比BEV， EREV技术路线下的整车成本更具有优势， 在激烈竞争中的存活成本更低。同时， 理想汽车的BOM成本远低于蔚来



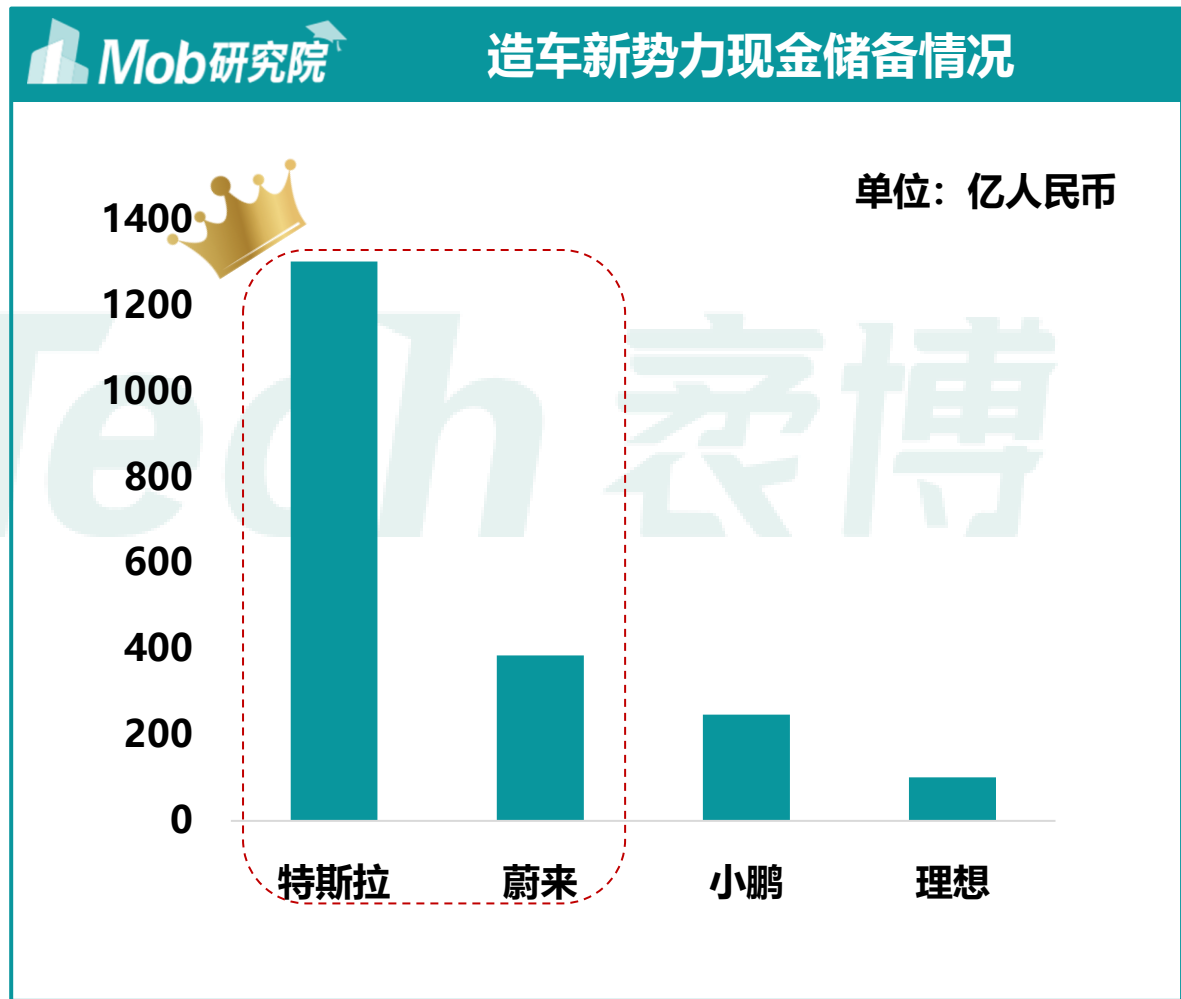
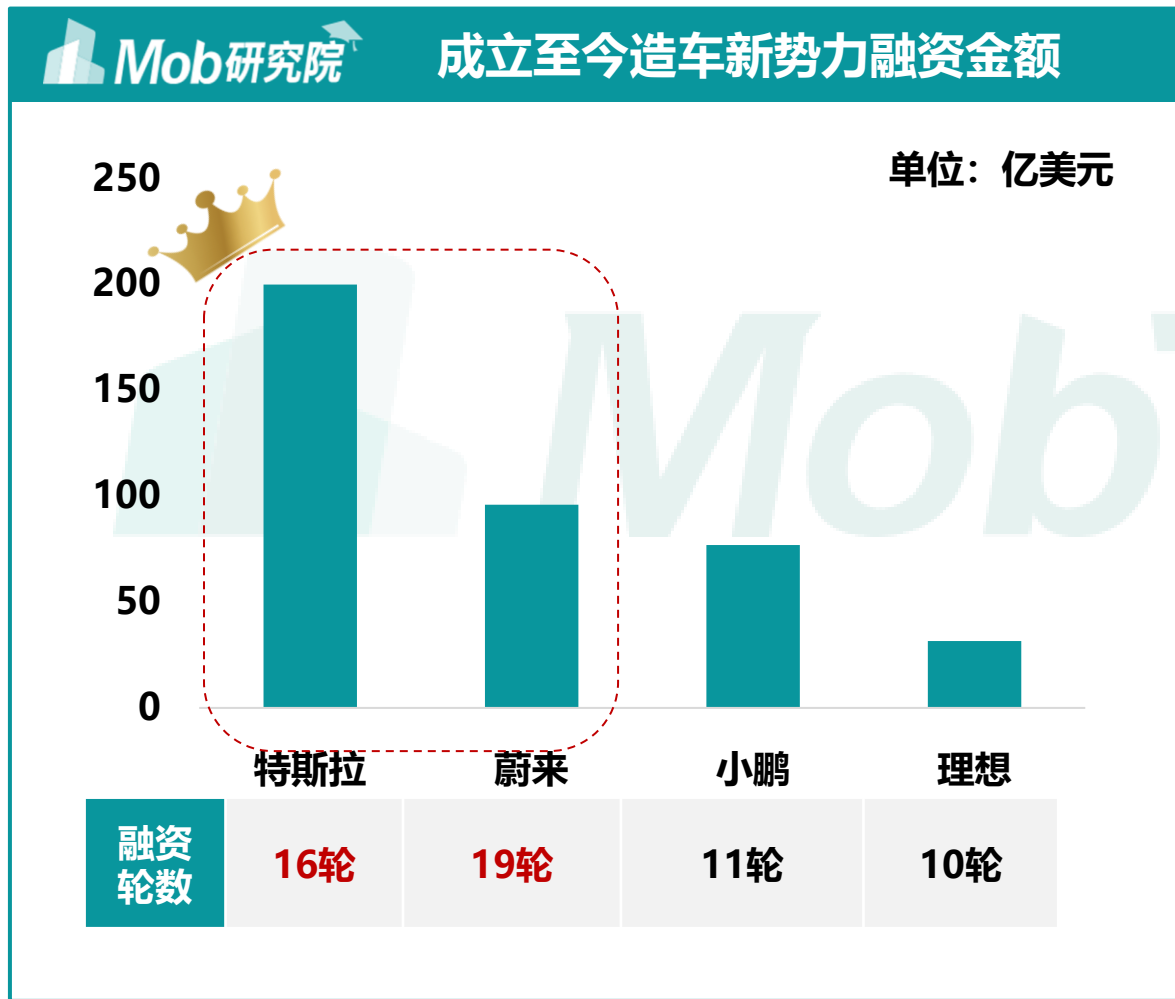
Mob研究院 造车新势力单车BOM成本

单位（万）	特斯拉（M3）	蔚来（ES6）	理想ONE
电池	4.4	10.5	7.7
电机电控	1.5	3.6	2.6
汽车电子	2.3	5.4	4.0
车身	0.6	1.5	1.1
底盘	1.1	2.7	2.0
内饰	2.0	4.8	3.5
热管理	0.3	0.6	0.4
其他	0.4	0.9	0.7
BOM成本	12.6	30	22

注：BEV（纯电动车）、EREV（增程式电动车）、ICEV（内燃动力汽车）
Source：Mob研究院整理研究

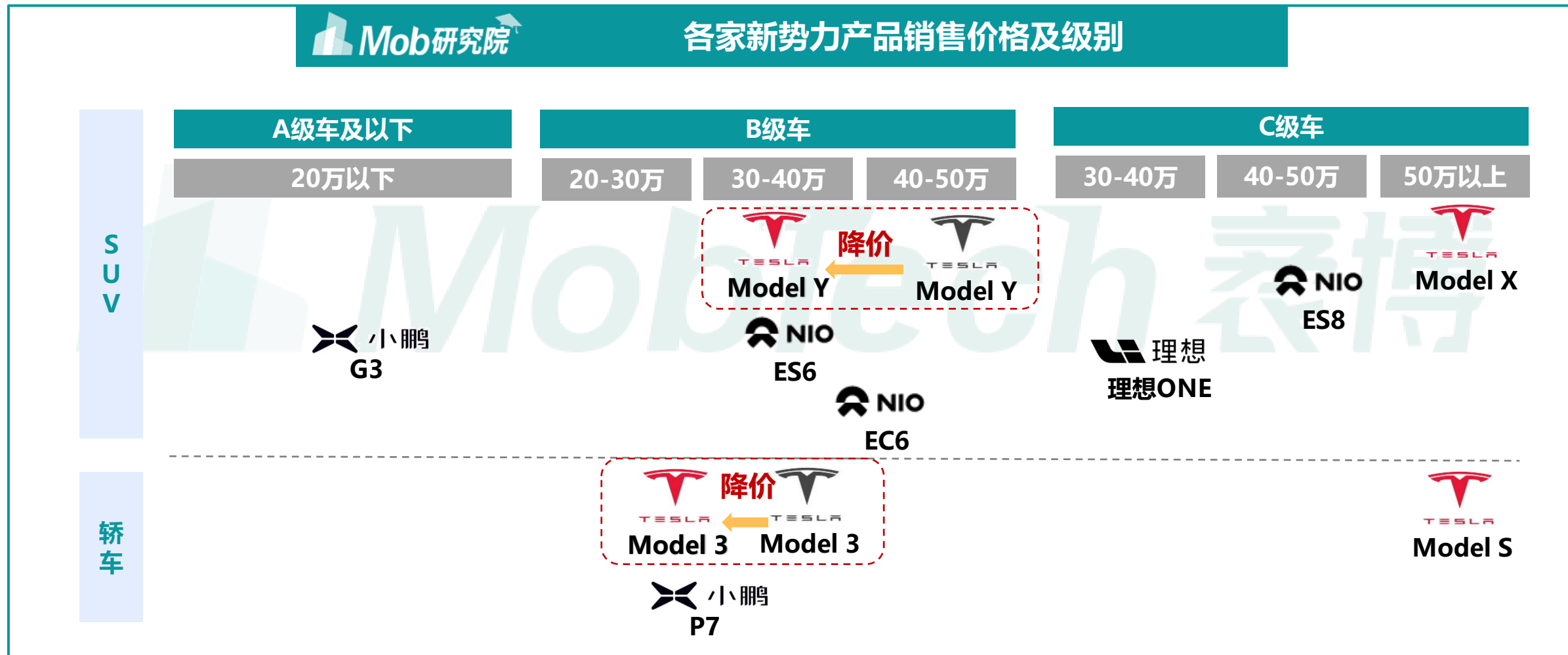
运营端—融资能力：特斯拉、蔚来成资本宠儿

从融资金额及融资轮数上看，特斯拉、蔚来融资能力最强，融资活动越频繁，现金储备越充足



销售端—销售价格：特斯拉价格具有下沉优势

从价格上看，特斯拉降价打破了新势力错位竞争格局。从车型上看，蔚来、理想瞄准中大型SUV市场，小鹏瞄准紧凑型SUV市场，而轿车市场仅有小鹏P7与特斯拉正面竞争

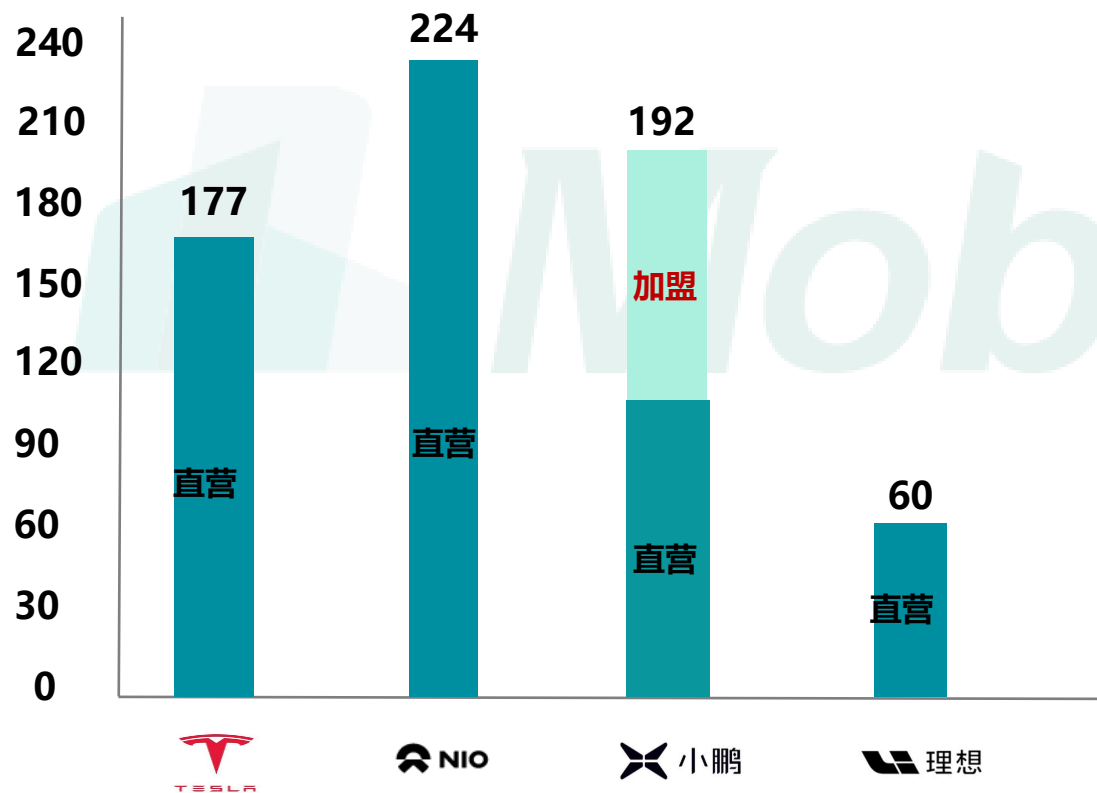


销售端—营销渠道：小鹏借力加盟，狙击下沉市场

特斯拉、蔚来、理想均采用直营模式，唯有小鹏还借助加盟模式迅速扩张渠道网络。若低线城市需求打开，小鹏有望借力加盟模式抢占先机

Mob研究院

2021年3月造车新势力营销渠道



Mob研究院

造车新势力一线门店及销量

	特斯拉	蔚来	小鹏	理想
一线城市 门店占比	53%	18%	27%	22%
↕				
	特斯拉	蔚来	小鹏	理想
2020年 一线城市 销量占比	49.87%	41.92%	48.37%	41.27%

蔚来、小鹏、理想非一线门店数量占比较高，而销量占比较低。**二三线对其认可度不及一线城市。若低线城市需求打开，小鹏可借力加盟模式，迅速抢占市场**

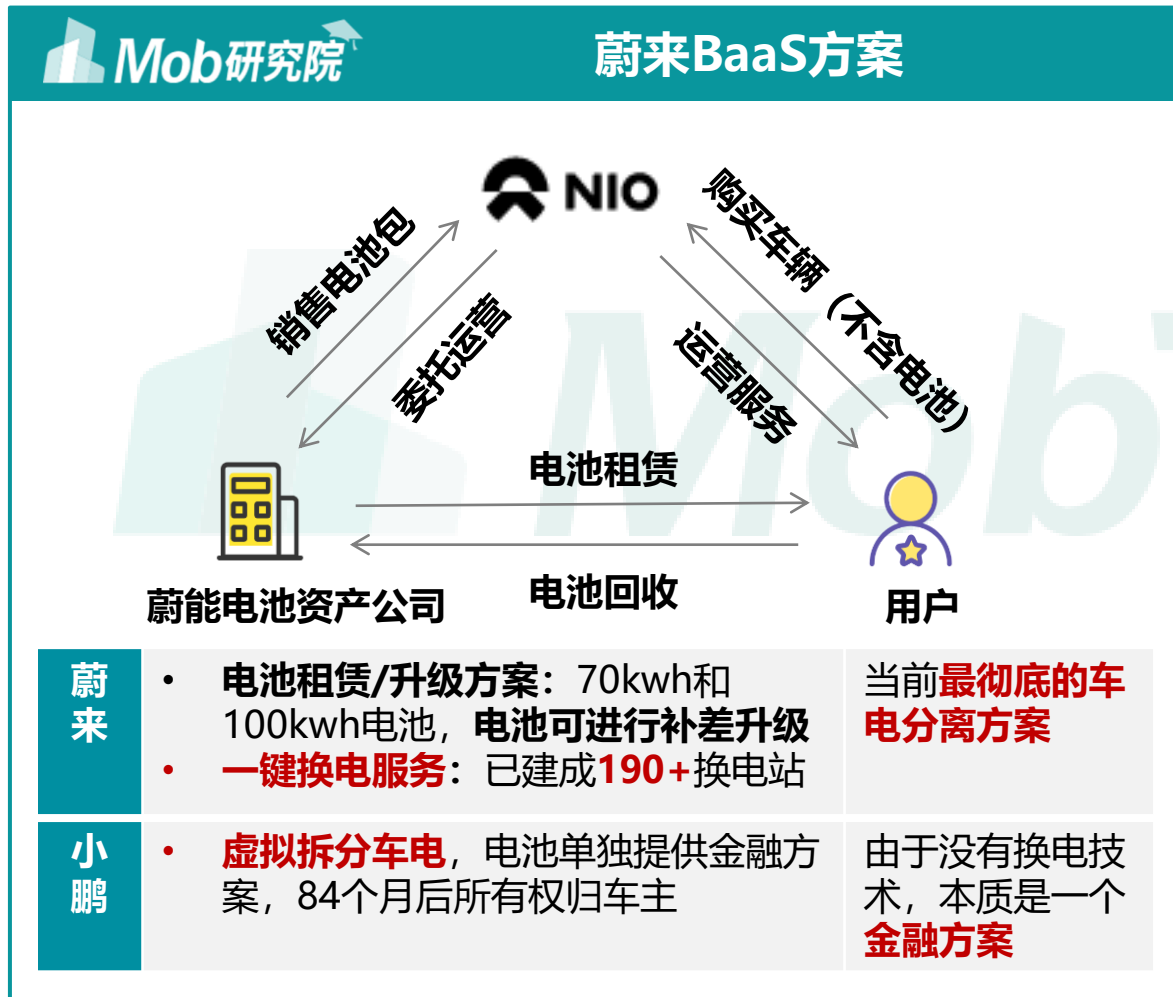
销售端—用户服务：极致的用户体验才是“蔚来”

目前大部分车企服务措施主要停留在面向消费者前端的短期战术性方案，唯有蔚来打通短中长期售后服务方案，打造极致用户体验

短期方案	保值回购	√		√	√
	三电系统质保	√	√	√	√
	充电服务	√	√(充电+换电)	√	√
	道路救援	√	√	√	√
	金融服务	√	√	√	√
中期方案	电池租赁		√		
	新能源二手车检测评估	√	√		
	新能源认证二手车	√	√		
	电池延保	√	√	√	√
长期方案	电池升级		√		
	车电分离		√		
	OTA车联网服务	√	√	√	√

销售端—用户服务：蔚来BaaS助力用户体验升级

蔚来推出BaaS（电池租用服务），为客户提供“车电分离、电池租用、可充可换可升级”服务，该模式对于换车频率较高，购车资金不足的用户具有较高吸引力



Mob研究院 蔚来BaaS方案使用成本

	蔚来es6	BMW X3
售价（万元）	39.8	38.48
补贴后价格	38.36	39.48
BaaS购车价	31.36	39.48
购置税	0	3.49
首付（30%）	9.41	11.84
月供（元）费率2.99%，36月	6645	8365
补能费（元）	1200（980月租费，220日常补能费）	1400

总结：如何突围？锚定差异化方为王道

特斯拉引领行业发展，国内造车新势力紧跟随并不断寻求差异化价值突围，蔚来提倡极致的用户体验，小鹏智能化彰显竞争力，理想增程式智能电动车引领者

		特斯拉	蔚来	小鹏	理想
生产端 (40%)	产品性能				
	研发能力				
运营端 (30%)	成本控制				
	融资能力				
销售端 (30%)	销售价格				
	营销渠道				
	服务能力				
Mob分析师观点		行业领头大拿	用户服务巨匠	智能科技小巨人	增程式小王子



CONTENTS

录

1

新能源汽车行业发展现状

2

新能源汽车行业用户分析

3

新能源汽车行业竞争格局

4

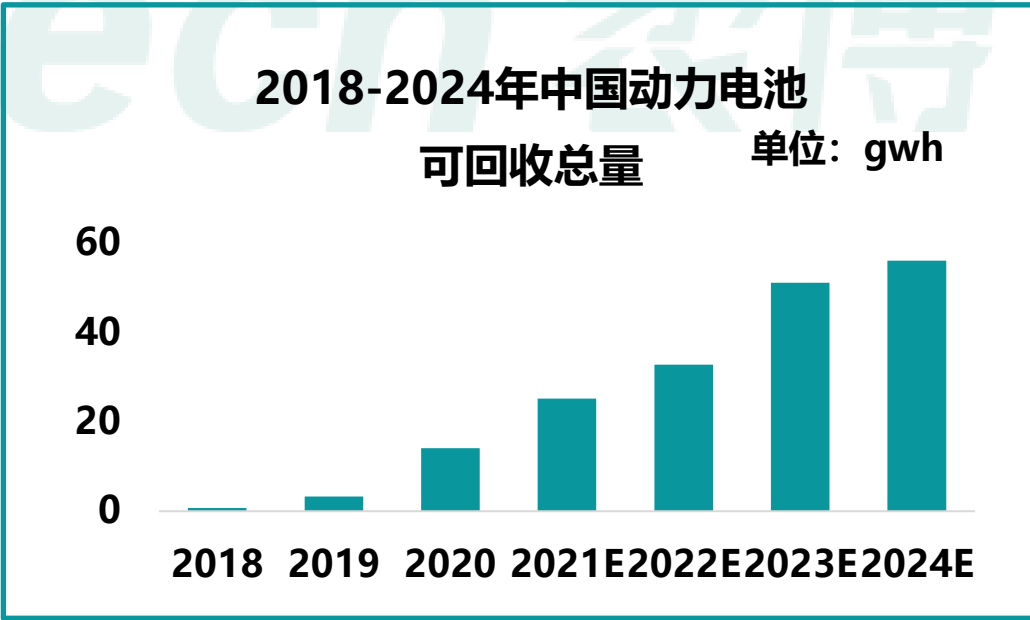
新能源汽车行业未来趋势



趋势一：动力电池“退役潮”来袭，回收产业风口将来临

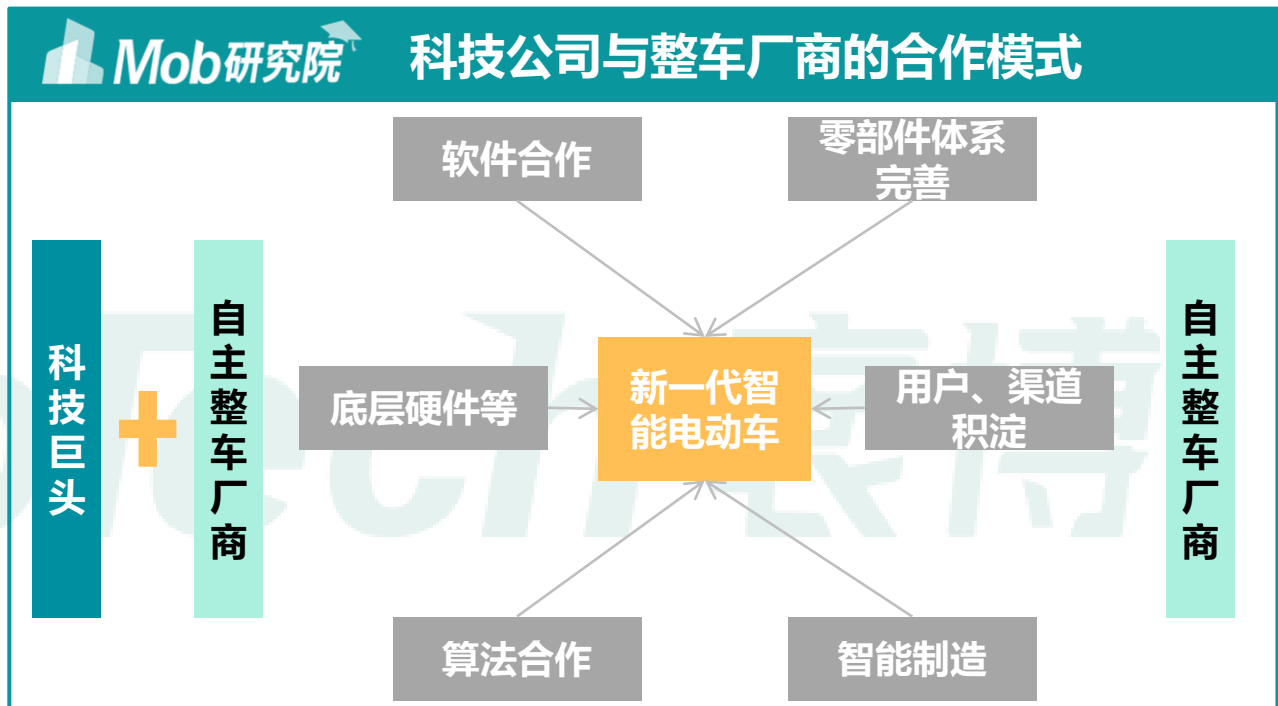
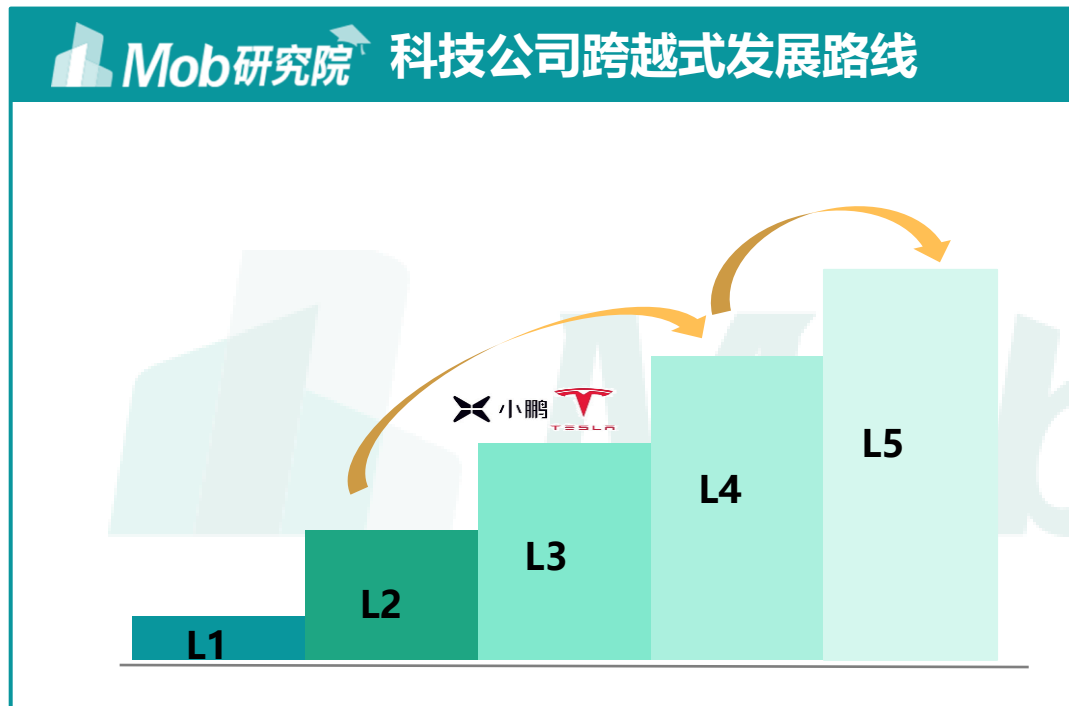
动力电池即将进入大规模“退役潮”，电池回收是国家环保的强制要求。随着动力电池回收网络进一步清晰，市场空间持续增长

	服役状态	梯次利用	再生利用
电量	80-100%	20-80%	<20%
使用场景	服役状态的电池主要应用于新能源乘用车、新能源客车、新能源专用车	针对轻度报废电池，可进行梯次利用，应用在储能系统、低速电动车	对于重度报废电池，采用再生利用的方式，提取回收其中的电极材料，尤其是钴、镍、锂等贵金属
规模	2020年：350亿元	2020年：42亿元	2020年24亿元



趋势二：科技巨头抢滩，“战火”进阶

智能化浪潮下，汽车智能化的核心在于自动驾驶技术，科技公司可以采取跨越式发展路线，直接布局L4/5。随着科技公司与传统车企深化合作，市场格局恐面临洗牌

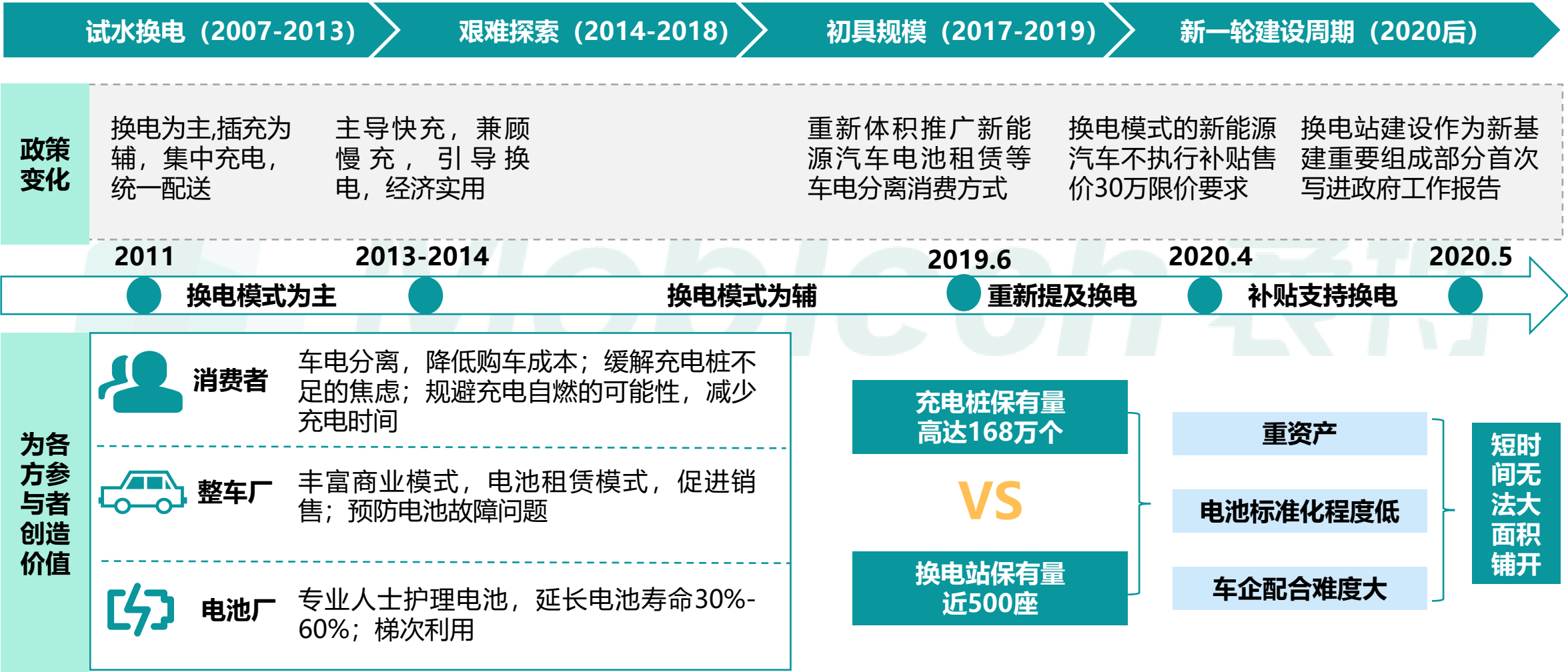


科技企业	车企	内容
华为	北汽蓝谷	华为Hicar与北汽蓝谷合作，将于2021年上半年落地推出新车型，华为担任软件系统、ICT技术和云计算等方面研发工作
苹果	现代汽车	苹果将与现代汽车合作开发自动驾驶汽车
百度	吉利	百度与吉利控股宣布组建智能电动汽车公司，合资公司由百度发起主导，吉利提高技和产能双重支持

Source: Mob研究院整理研究

趋势三：沉寂十年，换电模式或将迎来曙光

充电难是限制新能源汽车发展步伐的重要因素。随着政策向换电基础设施倾斜，换电模式或成充电基础设施重要补充，但因其痛点制约目前无法大面积铺开市场



Source: Mob研究院整理研究

数据说明

1.数据来源

MobTech报告数据基于市场公开信息，MobTech自有监测数据，以及MobTech研究模型估算等来源。

2.数据周期及指标说明

报告整体时间段：2013.01-2021.03

具体数据指标请参考各页标注

3.版权声明

本报告为MobTech制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原作者所有。没有经过本公司新媒体许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

4.免责条款

本报告中行业数据及市场预测主要为分析师采用桌面研究、行业访谈及其他研究方法，并且结合MobTech监测产品数据，通过统计预测模型估算获得，仅供参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。任何机构或个人援引或基于上述数据信息所采取的任何行动所造成的法律后果均与MobTech无关，由此引发的相关争议或法律责任皆由行为人承担。



全球领先的数据智能科技平台



关注我们

研究报告合作

周女士

zhoufang@mob.com