



新能源汽车及热管理市场趋势

CONTENTS

01 新能源汽车市场现状及未来趋势

政策背景、市场现状、主要挑战、未来趋势

02 热管理市场现状及未来趋势

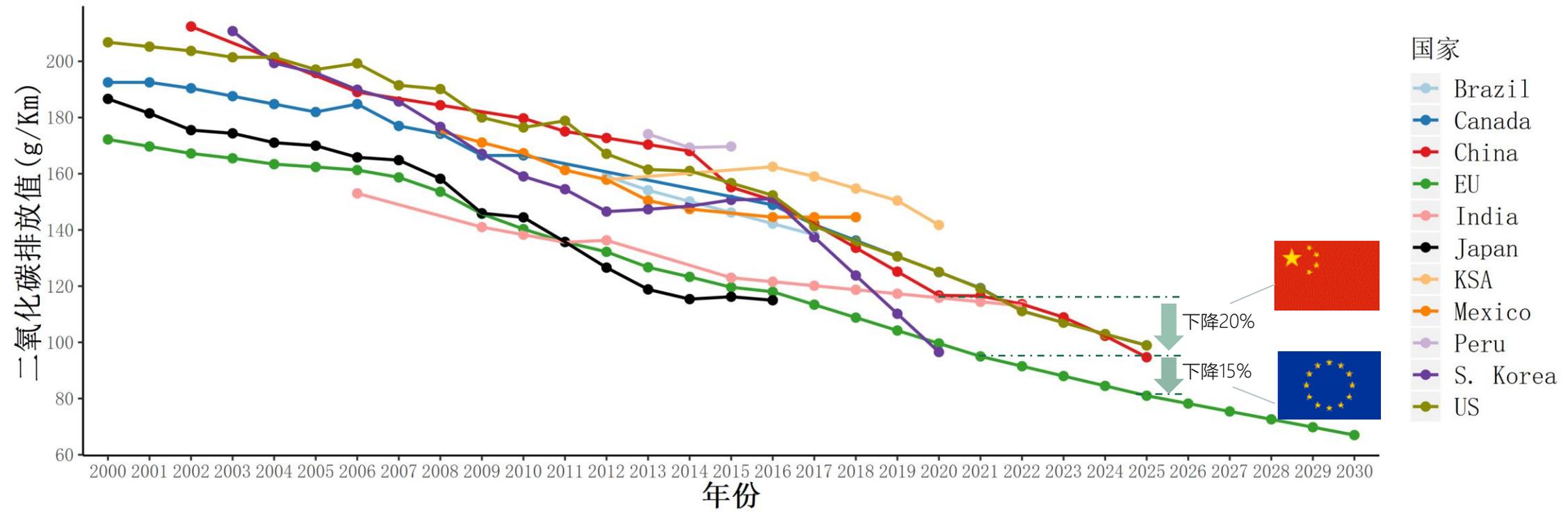
市场现状、竞争格局、技术趋势

03 NE时代介绍

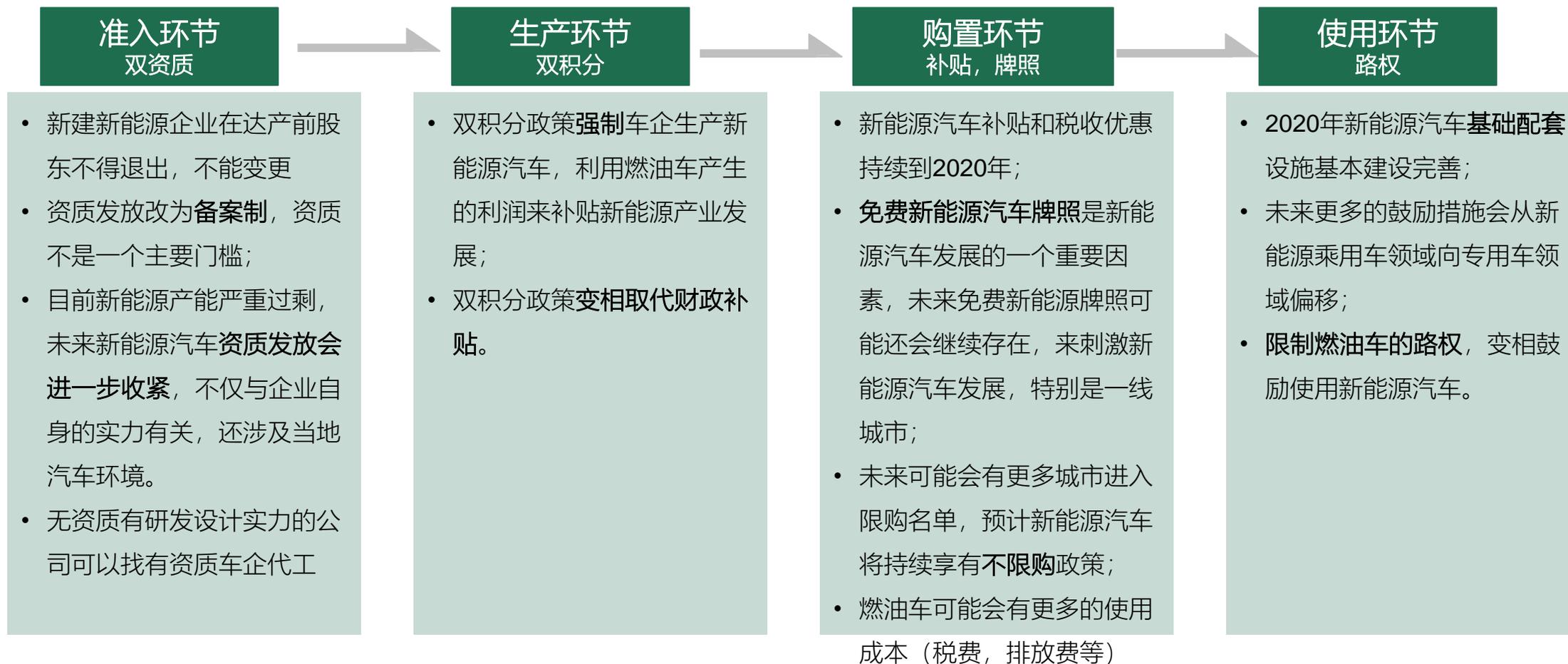
新能源汽车市场现状及未来趋势

目前全球主要国家都制定了降低汽车油耗的技术路线，中国、欧盟相关政策已确认2025年油耗目标将进一步降低15%~20%

各国降低乘用车CO2排放路线图



中国是新能源政策支持力度最大的国家，政府主要从准入、生产、购置、使用四个方面的政策来支持新能源汽车发展

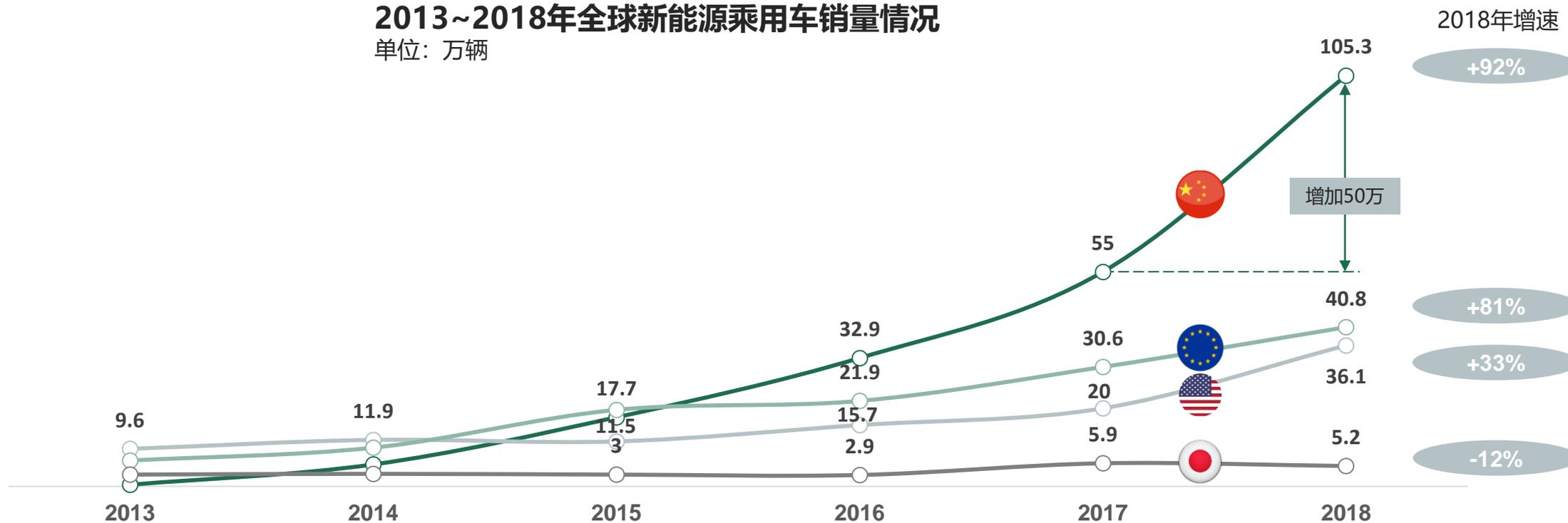


得益于政府的大力支持，中国已成长为全球最大的新能源汽车市场

- 2018年中国新能源乘用车市场继续维持了高达92%的增速，净增量50万辆

2013~2018年全球新能源乘用车销量情况

单位：万辆

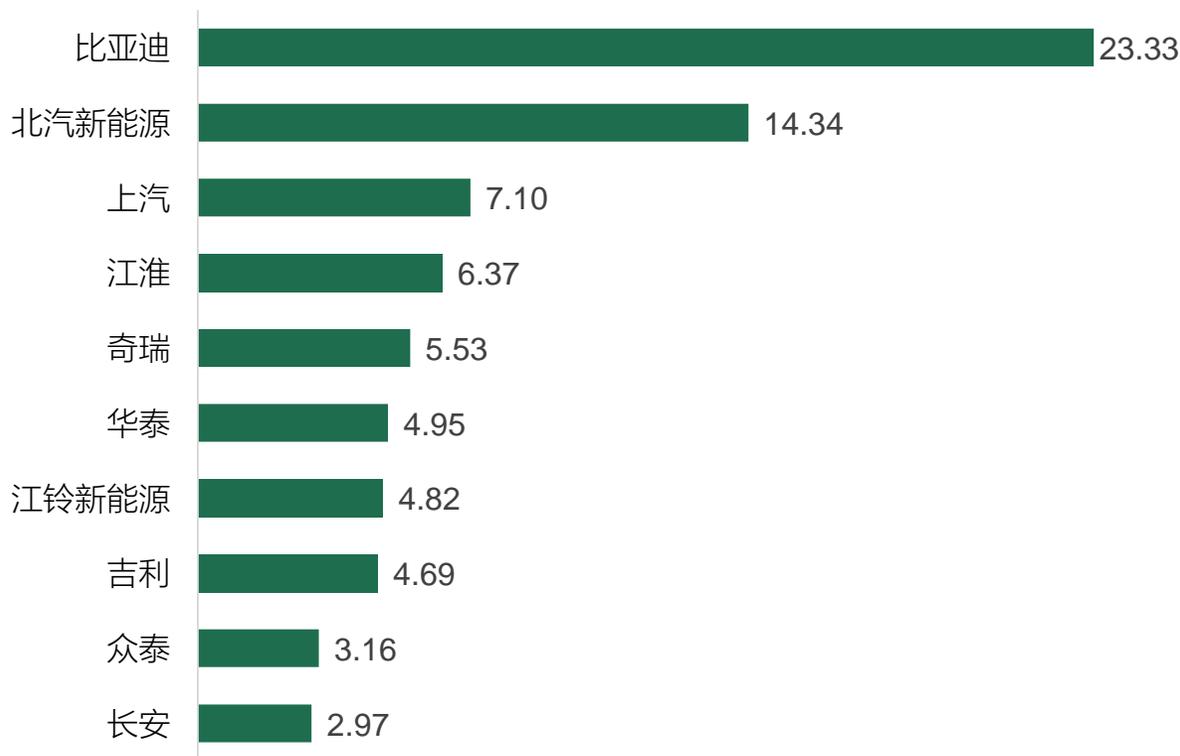


来源：中汽协、EV-Volumes、Engadget、NeV促进中心

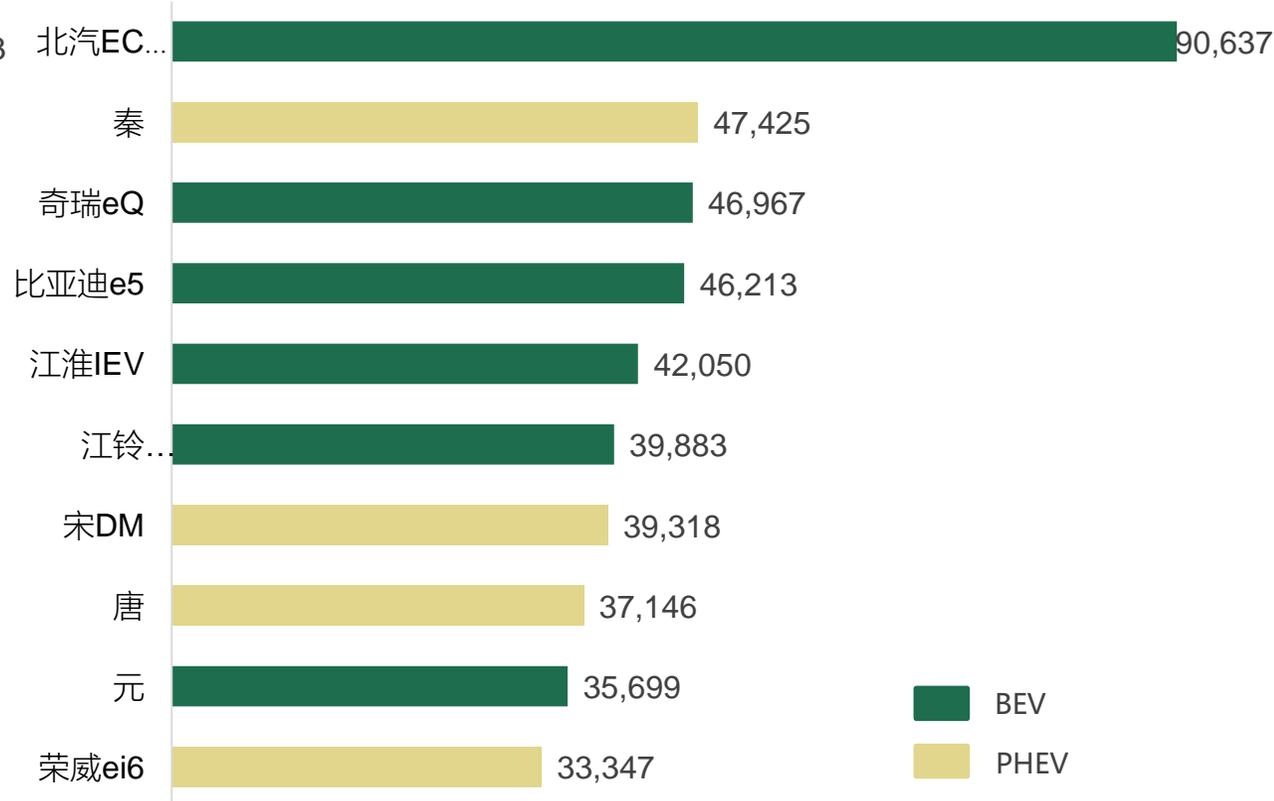
目前国内新能源汽车以自主品牌为主，比亚迪和北汽新能源是最大赢家

- 2018年Top10车企均为自主车企，但合资车型和新进入品牌车型正在批量进入市场

2018年新能源Top10车企（万辆）

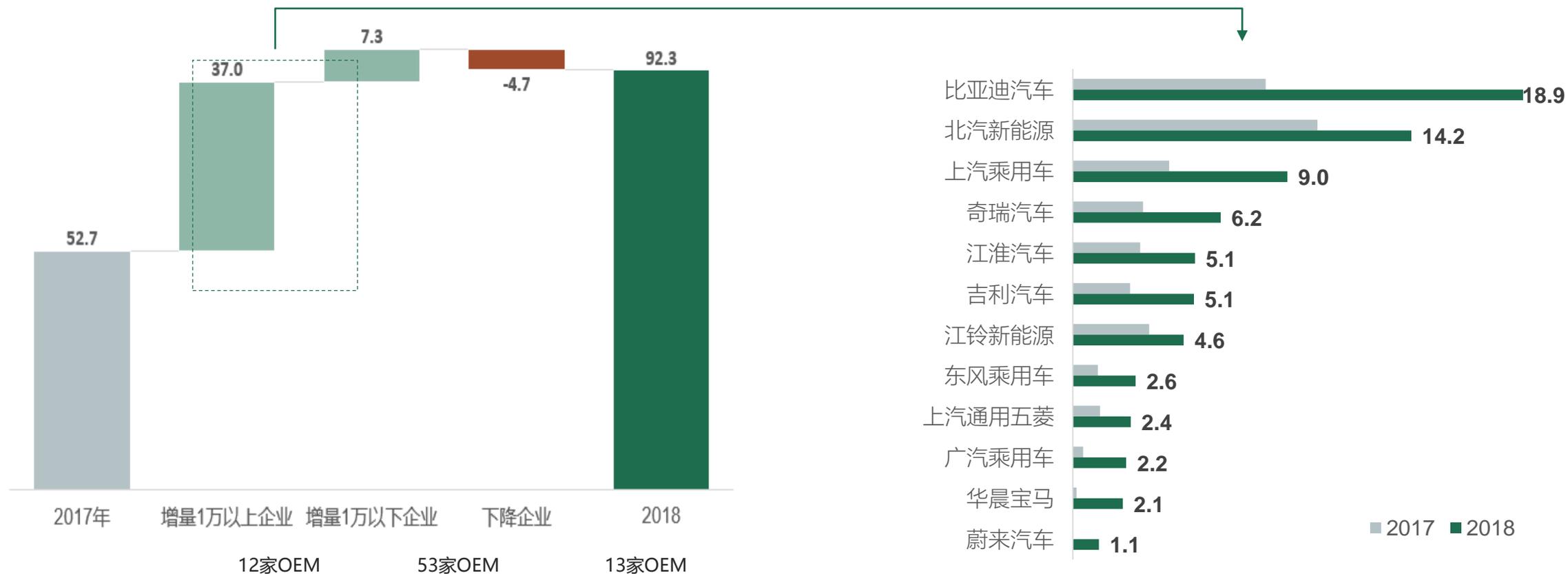


2018年新能源Top10车型（辆）



从增量数据来看，头部效应显著，12家OEM带来的增量达到总增量93%

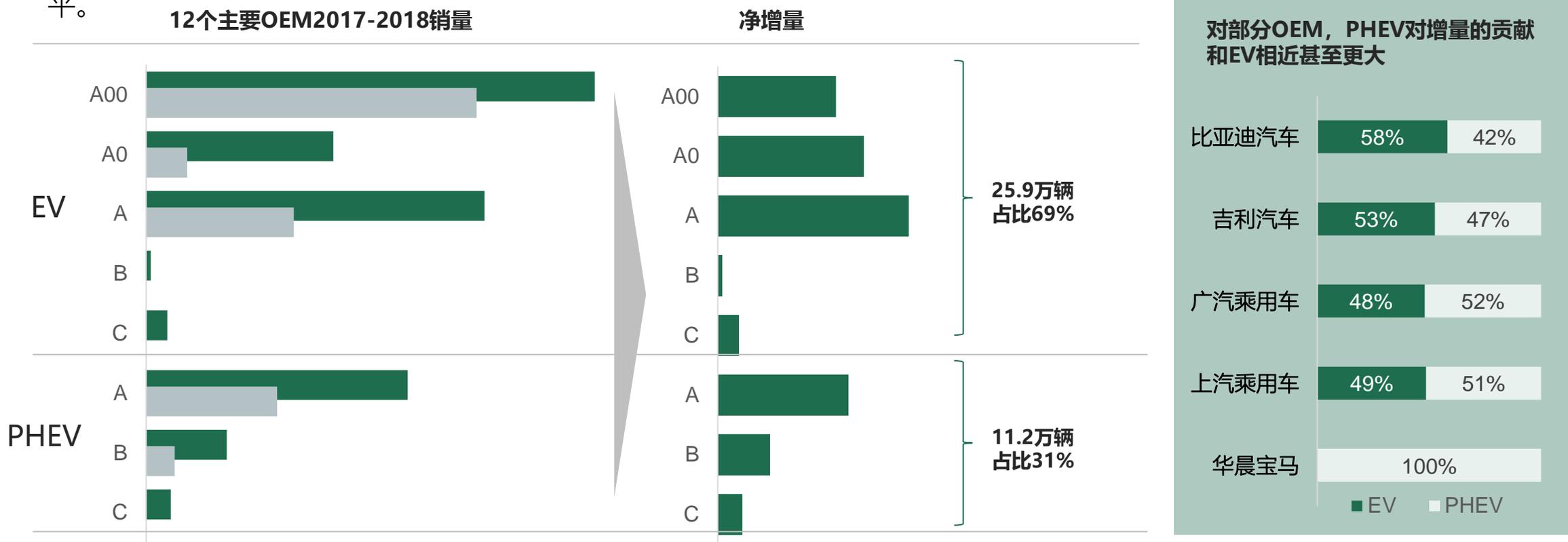
- 2018年增量在1万辆以上的OEM有12家，这部分OEM提供了主要的增量达到了37万辆，占主要增量的93%；



来源：保险数据

A00级BEV仍然是主要产品，但增长则主要来自其他级别的产品

- 这12家OEM2018年的主要产品还是以A00级BEV为主，但主要增长则来自A级、A0级的BEV和A级PHEV；
- 这12家OEM的增量中有69%来自EV车型，31%来自PHEV，但比亚迪、上汽、吉利、广汽PHEV和EV的比例基本持平。

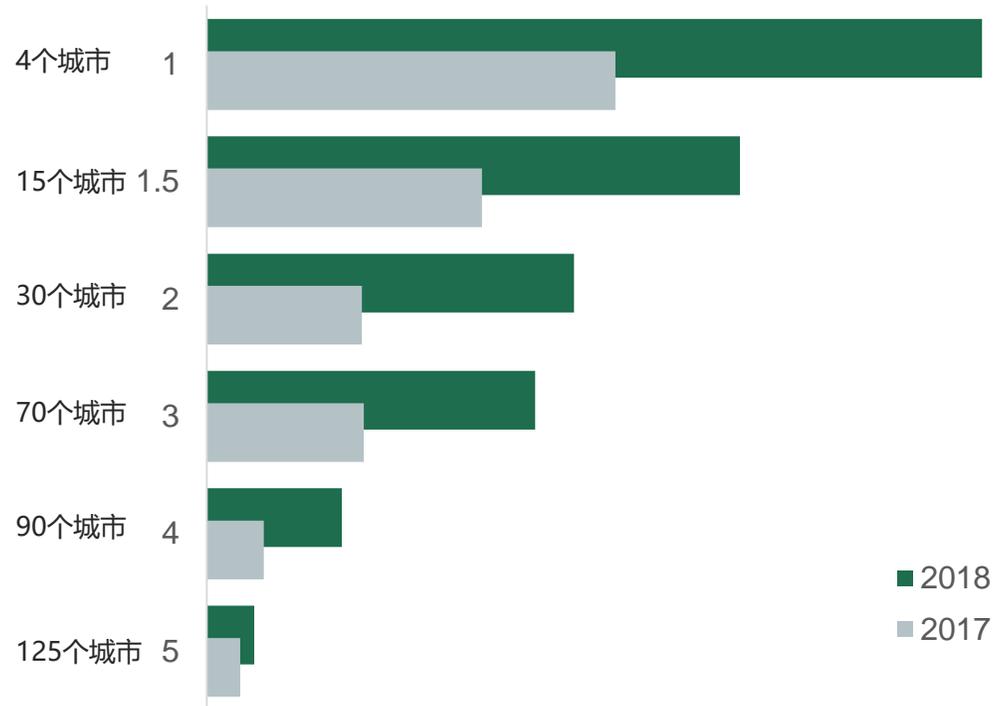


来源：保险数据

从市场分布的角度来看，1线和1.5线城市还是目前主要较为集中的市场方向

- 按城市等级来看，各城市级别都有一定的增长，但结合各城市级别的城市数量，可以发现增量还是主要集中在1线和1.5线城市；
- 按照净增量大小来排序，在达到总增量60%的13个城市中，1线城市有4个，1.5线城市有5个，1个2线城市，2个3线城市

不同城市级别的销售情况



13个城市的净增量占到整体的60%

城市	2017-2018净增量	2018年销量	城市级别
深圳市	56866	89926	1
广州市	34923	51752	1
北京市	19883	70445	1
郑州市	19794	35890	1.5
上海市	17009	77289	1
天津市	16825	47152	1.5
南昌市	13883	23646	2
柳州市	12868	22874	3
潍坊市	11669	26920	3
杭州市	11436	48639	1.5
贵阳市	10023	12253	2
重庆市	8572	18581	1.5
西安市	6669	14973	1.5
累计	240420	540340	

来源：保险数据

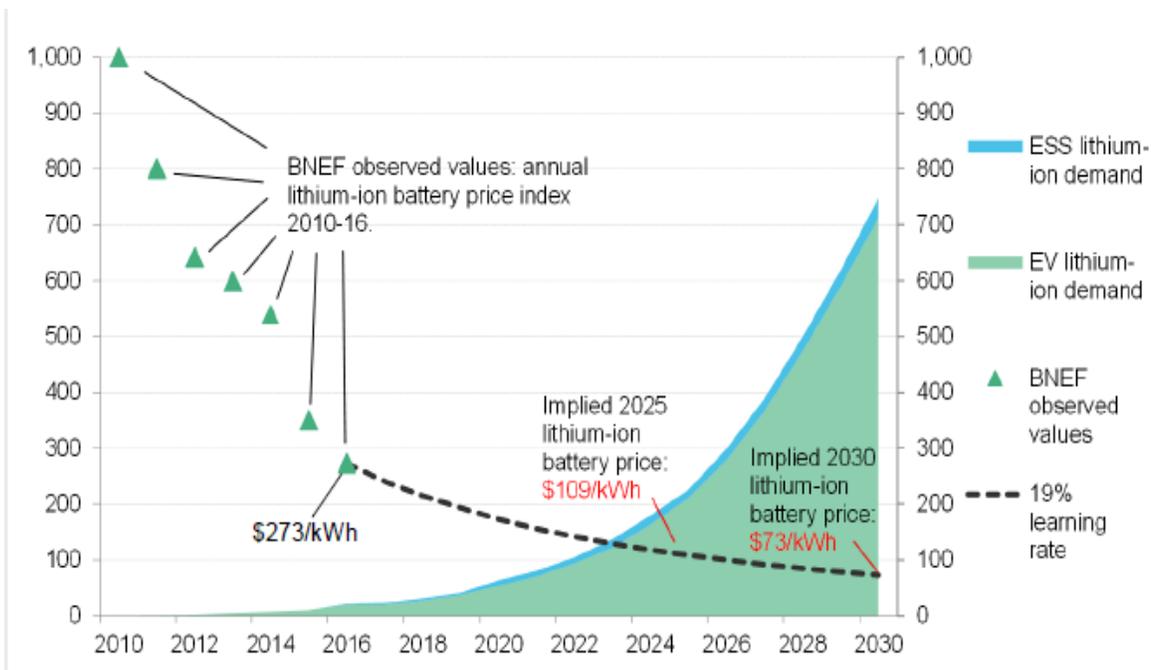
这13个城市的增长主要由限购、出行公司、支持本地车企等多方面因素导致

	城市	限购情况	2018年增速	当地OEM在销量中占比	增长原因
其中1线城市	深圳市	限购	172%	54.1%	深圳有大部分增量来自比亚迪E5、比亚迪E6等车型，这其中有一部分应该会是出租车的更换，据悉深圳在2018年对出租车进行了大规模的更换。
	广州市	限购	208%	15.1%	广州的增长相对较为全面，覆盖多个细分级别，
	北京市	限购	39%	35.4%	主要增量来自A0级的纯电SUV，这部分车型以比亚迪元为主，其他包含一些北汽的EX系列，结合比亚迪本身并未投入出行市场，所以这部分车型可能是C端市场需求，除此之外也有一大部分EC3换代车型。
	上海市	限购	123%	51.5%	上海的增量主要来源于荣威的Ei5、ei6，还有比亚迪元、宝马530Le等；这其中一部分销量仍是来自出租车、滴滴网约车、Evcard等运营方
1.5线城市	郑州市	不限购	28%	35.0%	郑州上量的车型主要有海马的爱尚和上汽的Ei5，考虑到当地海马、上汽两家主机厂的存在，极有可能是非C端市场带动
	天津市	限购	55%	0.0%	天津大部分增量来自A00级别车型，以EC220为主，车型去向不明，但综合来看应该还是会以共享出行、压库存等形式为主。
	杭州市	限购	142%	0.0%	杭州的A00市场去年大幅减量，相对应的有A级纯电的轿车、A0级纯电SUV和A级的PHEV轿车是主要的增量方向
	重庆市	不限购	129%	47.5%	重庆去年的增量主要以重庆小康的C36为主，这部分车型极有可能以物流车的形式介入运营等，主要推动方极有可能是小康
	西安市	不限购	77%	34.8%	西安的增长目前来看还是以A级的纯电动为主，风神E70、比亚迪E5、帝豪EV等；A0级的SUV如比亚迪元，PHEV的比亚迪唐等也有一部分
2线城市	南昌市	不限购	31%	92.1%	南昌的增长主要来自江铃E200等，主要推动方可能是江铃新能源
	贵阳市	不限购	449%	0.0%	北汽新能源2018年年底在贵阳市销售了7740台EC3，北汽在贵阳有摩范出行布点，运营分时租赁，但主要以EC200、EX等为主，所以该部分车型去向尚不明，但有可能会成为后续投入
3线城市	柳州市	不限购	86%	97.1%	柳州的增长仍然以宝骏E100、E200等为主，主要推动方还是上汽通用五菱
	潍坊市	不限购	80%	0.0%	潍坊的增长主要来自大量的江淮iEV6、iEV7等，主要推动方可能是具有潍坊地方资本背景的“来驾出行”

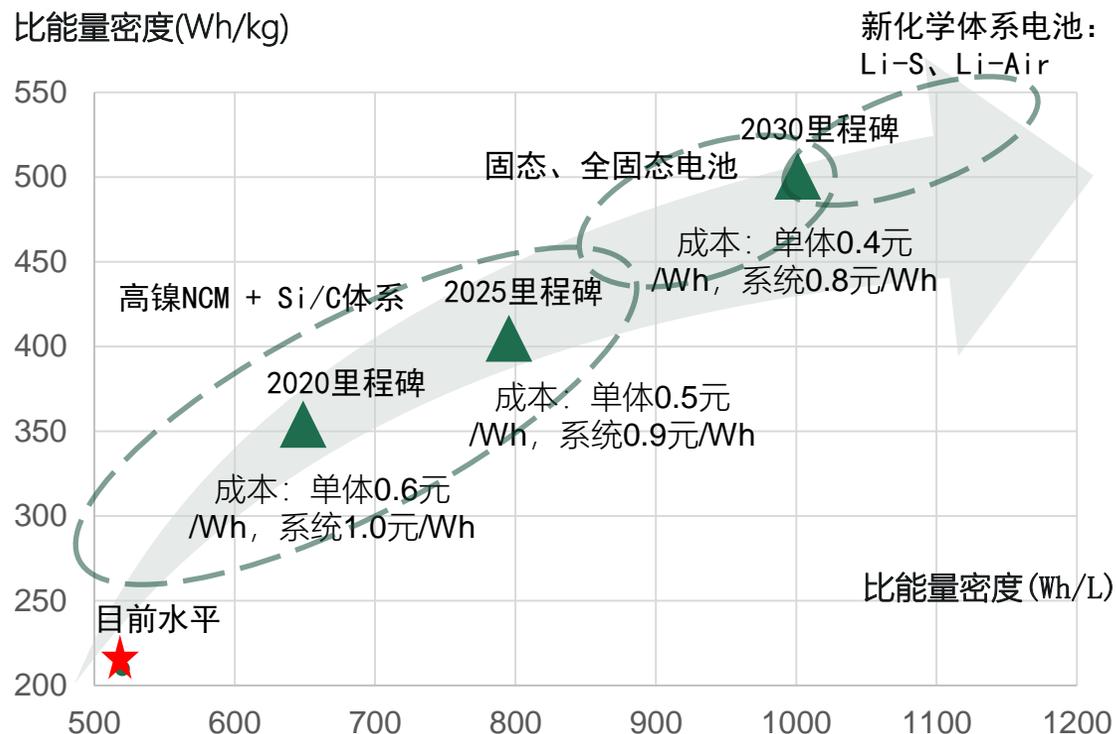
来源：保险数据

新能源车市场接受度有限的一大阻碍因素在于电池成本高昂，目前行业共识认为电池的价格会随着规模和技术发展降低

BNEF电池成本下降预测



电池技术演进路线图

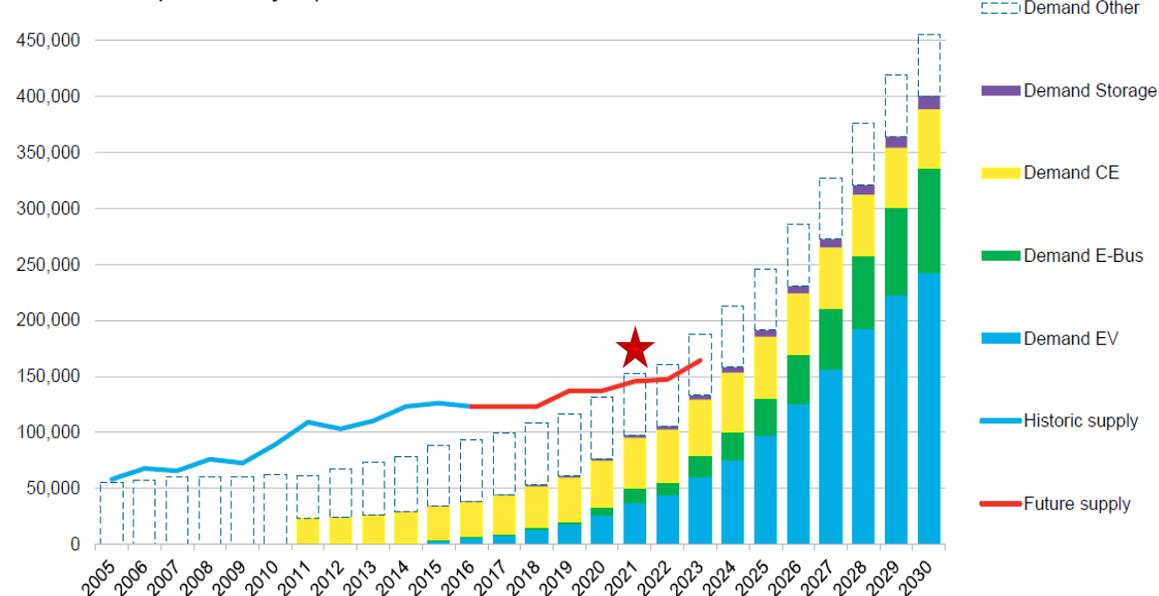


但由于钴的供应紧张，且NMC811技术大规模成熟商用还需几年，电池的成本下降存在较大不确定性

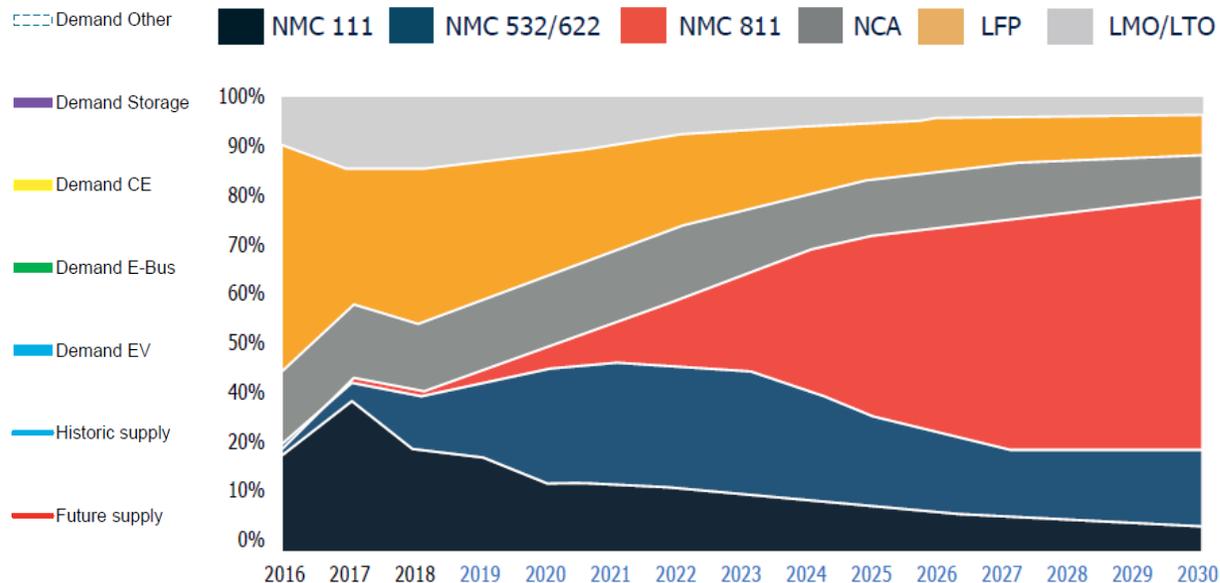
- 虽然国内已经上了811，但推广后的实际性能还有待验证；国外SK和LG化学都推迟了产品的投产计划
- 因为钴价上涨，成本风险相对来说还是比较大

钴金属的未来供需关系预测

Cobalt market (metric ton/year)

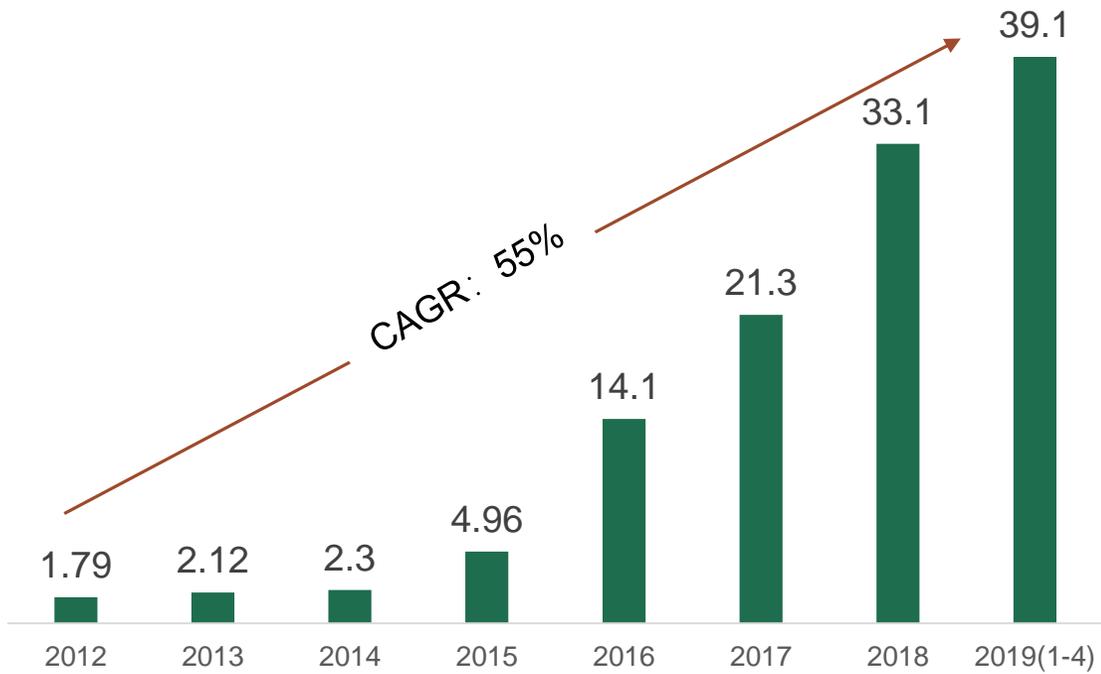


电池技术路线的推广情况

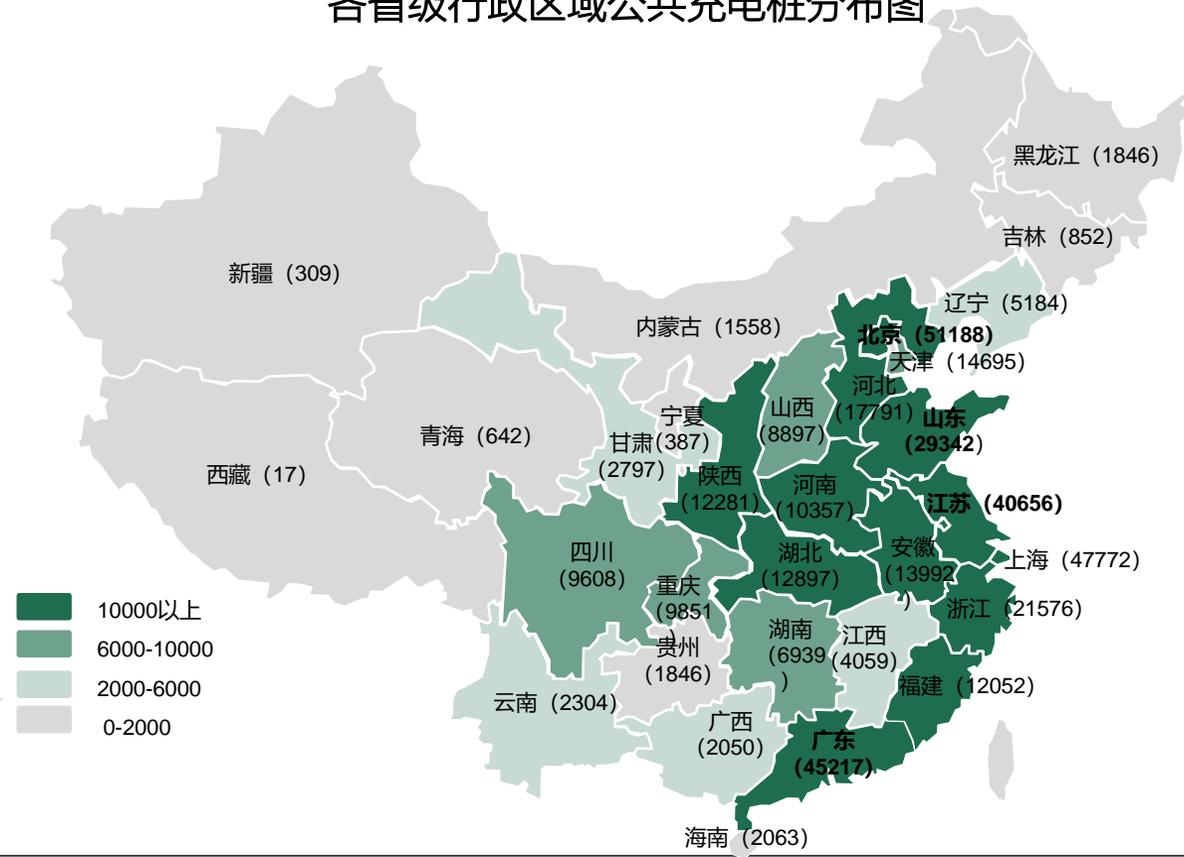


目前国内新能源车保有量约350万辆，而有效充电桩的数量约100万左右，桩车比1:3.5；其中公共充电桩仅39万个，无法满足市场需求

2012-2019年我国充电桩建设数量 (万个)



各省级行政区域公共充电桩分布图



数据来源: 中国电动汽车充电基础设施促进联盟

随着未来电动车电量和续航的提升，对充电的要求也随之提升。但目前高压快充和换电都存在一定的技术瓶颈

高压快充



特点：100kwh，行驶500km；1000V，350A，
350kwh，10min@80%SOC
参与者：宝马、奔驰、福特、奥迪和保时捷在2016年11月曾宣布，将会从2017年开始在欧洲建设400个350kW的充电桩
瓶颈：我们现有的技术体系无法进行支撑，因为电压制式的提高影响交大

换电



特点：换电时间短，3~5分钟内完成
参与者：力帆、北汽新能源、蔚来
瓶颈：BMS管理系统的影响、消费者的心理因素、电池规格一致性、电池连接件耐久性和密封性、前期投入大

2019年补贴退坡政策

项目	续航里程 (km)	2017年国补 (万元)	2018年国补 (万元)	2019年国补 (万元)
单车补贴 (BEV)	100-150	2	0	0
	150-200	3.6	1.5	
	200-250		2.4	
	250-300	4.4	3.4	1.8
	300-400		4.5	
	≥400		5	2.5
单车补贴 (PHEV)	≥50	2.4	2.2	1

到2020年购置补贴取消后，若无其他政策跟进，由于新能源汽车购置成本大幅上涨，很可能导致中国新能源汽车市场出现**40%左右**的“断崖式”下滑，特别是纯电动汽车受到的冲击更大，市场份额可能下滑**50%左右**。

随着技术的不断进步，动力电池成本和电动汽车制造成本将会逐步下降，但根据目前预测，到2020年取消补贴时，新能源汽车下降的成本尚无法完全抵消补贴退坡的影响，相较同级别传统车，新能源汽车成本仍然偏高，**纯电动汽车高出约3万~4万元，插电式混合动力汽车高出约2万~3万元。**

——上汽集团董事长 陈虹

大众积极布局纯电动，MEB平台生命周期目标是7年1500万台

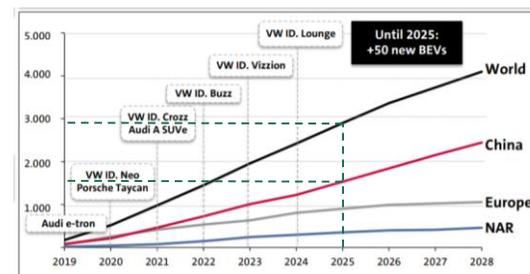
- 按照大众三个阶段的策略，在2020年-2021年之后，大众的新能源产品将以MEB平台的BEV为主；
- 大众集团自2019年到2025年投放50款以上BEV车型，全球BEV规划目标接近300万辆，中国市场接近150万辆；
- 按照大众规划，未来几年，在全球以及中国市场超过60%以上BEV产品为SUV；
- 大众在电驱动系统方面未来以外采三合一电驱桥为主，在电池方面目前以及和主要的电池供应商LG化学，三星，松下，SKI等企业达成合作。

未来的新能源产品将主要基于MEB平台打造



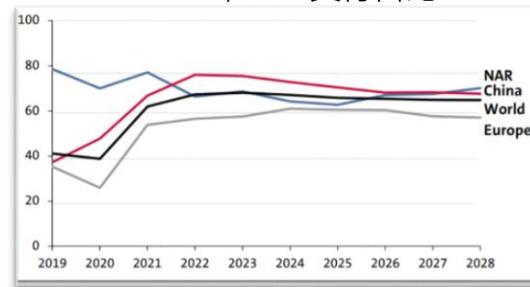
纯电动SUV是未来重点方向

大众集团BEV销量分区域情况



- 2025年全球BEV规划接近300万辆
- 中国是大众集团BEV产品的主要市场，其次是欧洲和北美地区

BEV中SUV交付占比



- BEV产品组合中，2019-2022年中国市场的SUV产品比例将快速增长，在2022年接近80%
- 欧洲市场的SUV产品占比预期相对较低

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/355210103131012004>