

电动车2021年H1淡季不淡，爆款车型引爆需求 ——2021年H1电动车行业数据总结

证券分析师：曾朵红

执业证书编号：S0600516080001

联系邮箱：zengdh@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199798

2021年9月11日

摘要：2021年H1淡季不淡，爆款车型引爆需求

- ◆ **21年全球电动车销量增长确定性较高，1H销量奠定高增基础，中美两国超预期，2H环比持续向上，全年同比增75%+。**2021年H1销量超120万辆，电动车渗透率达11%，6月渗透率超15%，进入加速渗透期，国产Model Y放量，造车新势力再上台阶，自主车企新车型落地，自主+新势力+特斯拉全面开花，爆款车型带动toC端销量持续高增，且二三线城市销量占比提升，增长空间进一步打开，我们将全年销量预期上修至300万辆，同比增125%。欧洲21年碳排放考核进一步趋严，补贴力度基本持续，上半年电动车销量91.4万辆，同比增长130%，且插混车销量占比提升至49%，欧洲电动化进程加快，电动化率达10%，本土车企销量占比提升，我们预计全年销量210-220万辆，同比增长65%，同时纯电动化平台车型密集推出，2H增长质量将提升。美国市场政策有望超市场预期，基数低冲劲较大，上半年美国销量达27.3万辆，同比大增115%，渗透率提升至3.28%，特斯拉MY上量带来持续增长，同时其他车企在美放量，我们预计销量可达70万辆，同比翻番。因此，我们预计2021年全球电动车销量超600万辆，同比翻番，电动化趋势明确，且2022年我们预计全球仍可维持40%高增速。
- ◆ **行业景气度持续，电池环节宁德时代龙头地位稳固，中游材料格局优化，龙头市占率进一步提升。**各环节供给紧张进一步强化龙头竞争力，行业集中度再提升。电池环节，2021年新势力、合资均由宁德大份额配套，宁国内仍维持50%左右装机比例，同时海外市场开始放量，H1宁德全球出货份额提升5pct至30%；材料环节，同时受益于国内高增长及全球化采购，海外电池企业LG、SK预示订单均翻倍，各环节龙头2021年出货量均100%增长，从1H出货量看，部分龙头公司全年有望超市场预期。具体看，六氟价格超40万/吨，供给紧缺可持续至2022年中，电解液龙头盈利大幅改善；正极格局优化，高镍811及磷酸铁锂增长明显，龙头盈利提升；隔膜产能紧平衡，可持续至2022年底，价格已局部上涨，龙头海外客户及涂覆膜占比提升，强化盈利水平；铜箔扩产周期长，加工费具备涨价弹性；负极原材料及加工环节涨价，负极价格顺利传导，龙头一体化优势明显。同时，上游资源锂、钴供需格局大幅改善，库存消化完毕，价格底部反转，龙头厂商价格弹性大。
- ◆ **投资建议：**我们继续强推电动车板块，全面看好锂电中游和上游的锂资源龙头，2022年隔膜、铜箔、石墨化偏紧，锂价格可能超预期，高镍、铁锂、碳纳米管需求加速，我们继续强烈推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲美国电动车供应商（**宁德时代、亿纬锂能、容百科技、恩捷股份、璞泰来、天赐材料、中伟股份、新宙邦、科达利、宏发股份、汇川技术、三花智控、当升科技、欣旺达**）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（**天赐材料、华友钴业**，关注**赣锋锂业、天齐锂业、多氟多、天际股份**，及二线锂资源公司，**融捷股份、江特电机、天华超净、永兴材料**等）；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头（**比亚迪、德方纳米、天奈科技、星源材质、诺德股份**，关注**中科电气、嘉元科技、国轩高科**）。
- ◆ **风险提示：**价格竞争超市场预期，原材料价格不稳定，影响利润空间，投资增速下滑，疫情反复影响供需



- **国内：TOC需求旺盛，销量不断超预期**
- **海外：欧洲大超市场预期，美国增长拐点来临**
- **电池：宁德时代全球龙头地位稳固**
- **材料：格局优化，量利齐升**
- **投资建议与风险提示**

PART1 国内：TOC需求旺盛，销量不断超预期

政策：双积分托底，25年规划新能源车占比20%

- ◆ **2020年部分车企油耗负积分陡增，合资品牌压力最大。** 2018和2019年车企双积分考核能够轻松满足，2020年总体乘用车油耗负积分达到-745万分，国产乘用车油耗负积分达到-666万分，后续油耗标准进一步提升。
- ◆ **新能源积分要求逐步趋严：**我们测算为同时满足油耗积分及新能源积分，2021-2023年**生产179、223、277万辆电动乘用车，渗透率达到8%/10%/11%**。1) 单车积分降低，弱化续航里程影响，新版纯电单车积分上限降低32%，平均降幅40%以上。目前平均单车积分约为4分，2021-2023年可能降至2.5分左右。2) 2021-2023年，新能源汽车积分比例要求分别为14%、16%、18%。按传统车每年5%增长，所需新能源积分每年增长22.5%、20%、18%。我们测算2021-2023年满足新能源积分所需电动车约为119万、141万、163万辆。
- ◆ **新能源汽车发展规划2021-2035年落地，再次明确长期目标，**确定新能源车在国家能源结构调整过程中的重要地位，按照2025年20%销量份额目标，我们预计当年新能源车销量接近600万辆，**2019-2025年复合增速达到35%+**。2021年起重点区域新增车辆80%电动化，再次强调龙头企业引领市场。

表 满足双积分要求的电动乘用车需求测算

1.2017年双积分正式稿对电动车需求测算

	燃油车产量 (万辆)	新能积分 比例	新能源积分考 核所需 (万)	新能源单 车积分	满足油耗积分对应电动 车产量 (万辆)	满足新能源积分对应电 动车产量 (万辆)	合计：满足双积分对 应电动车产量 (万 辆)	渗透率
2018	2,212		0	3.60	21.5	0.0	22	1.0%
2019E	2,030	10%	203	4.00	21.3	50.8	72	3.4%
2020E	1,929	12%	231	4.00	25.6	57.9	83	4.1%

2.2020年双积分正式稿对电动车需求测算

	燃油车产量 (万辆)	新能积分 比例	新能源积分考 核所需 (万)	新能源单 车积分	满足油耗积分对应电动 车产量 (万辆)	满足新能源积分对应电 动车产量 (万辆)	合计：满足双积分对 应电动车产量 (万 辆)	渗透率
2021E	2,025	14%	283	2.38	60.1	119.1	179	8.1%
2022E	2,126	16%	340	2.42	82.8	140.6	223	9.5%
2023E	2,232	18%	402	2.46	114.0	163.4	277	11.1%

2035规划提出2025年新能源车占比目标20%

- ◆ **新能源车发展规划2021-2035年落地，再次明确长期目标，确定新能源车在国家能源结构调整过程中的重要地位，按照2025年20%销量份额目标，我们预计当年新能源车销量近600万辆，2019-2025年复合增速超35%。**
- ◆ **2021年起重点区域新增车辆80%电动化，再次强调龙头企业引领市场。**提出：1) 加大关键技术攻关，鼓励车用操作系统、动力电池等开发创新。推动电动化与网联化、智能化技术互融协同发展，推进标准对接和数据共享；2) 加强充换电、加氢等基础设施建设，**对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持。**鼓励开展换电模式应用；3) **2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域新增或更新公交、出租、物流配送等公共领域车辆80%使用新能源汽车；**4) 鼓励加强新能源汽车领域国际合作。

表 2021-2035规划要点

相关项目	工信部征求意见稿 (2019.12.3)	工信部正式版 (2020.11.02)
发展愿景	到2025年，新能源汽车新车销量占比达到 25% 左右，智能网联汽车新车销量占比达到 30% ，高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用； 坚持电动化、网联化、智能化与共享化为发展方向； 2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域公共领域新增或更新用车 全部 使用新能源汽车。	到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用， 充换电服务便利性显著提高，氢燃料供给体系建设稳步推进； 2035年， 纯电动汽车成为新销售车辆的主流 ，公共领域用车全面电动化。 坚持 电动化、网联化、智能化 发展方向； 2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域新增或更新公交、出租、物流配送等公共领域车辆，新能源汽车比例不低于 80% 。
平均油耗/电耗	到2025年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0kwh/100km ，插混（含增程式）平均油耗降至 2.0L/100km 。	2025年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里。 (未提出插混目标)
技术创新	1.创新驱动。建立以企业为主体、市场为导向、产学研用协同的技术创新体系； 2.开放发展。落实汽车领域对外开放时间表、路线图，加快融入全球产业链和价值链体系； 3.强化整车集成技术创新。布局整车技术创新链。研发新一代模块化高性能整车平台，攻关纯电动汽车底盘一体化设计、多能源动力系统集成技术。	1.创新驱动。建立以企业为主体、市场为导向、产学研用协同的技术创新体系， 鼓励多种技术路线并行发展； 2.开放发展。坚持“引进来”与“走出去”相结合， 加强国际合作，积极参与国际竞争； 3.强化整车集成技术创新。布局整车技术创新链。研发新一代模块化高性能整车平台，攻关纯电动汽车底盘一体化设计、多能源动力系统集成技术。
保障措施	1、完善双积分，建立与碳交易市场衔接机制； 2、完善新能源车购置税等税收优惠，优化分类交通管理及金融、保险等支持措施； 3、鼓励地方政府加大公共服务、共享出行等领域车辆运营力度，给予新能源汽车通行、使用等优惠政策； 4、2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域公共领域新增或更新用车全部使用新能源汽车； 5、制定将新能源汽车研发投入纳入国有企业考核体系的具体办法。	1、完善双积分， 有效承接财政补贴政策 ，建立与碳交易市场衔接机制，发挥市场机制， 支持优势企业做大做强，提升市占率； 2、完善新能源车相关税收优惠， 对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持，加快推动动力电池回收利用立法； 3、鼓励地方政府加大公共服务、共享出行等领域车辆运营力度， 给予新能源汽车停车、充电等优惠政策； 4、国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80% ； 5、制定将新能源汽车研发投入纳入国有企业考核体系的具体办法。

国内：21H1电动车销量高增超预期，高景气度持续

- ◆ **21H1电动车累计销量119.4万辆，同比大增211%，超市场预期。**根据中汽协数据，1-6月新能源车产量为121.5万辆，同比大增219%，1-6月销量为119.4万辆，同比增长211%，其中6月销量为25.6万辆，同比大增139%，环比+18%，超市场预期。Q1-Q2为传统汽车淡季，爆款车型拉动终端需求强劲，下半年有望环比持续高增，我们预计2H超180万辆，全年国内销量预测上修至300万辆，同比+125%。

图 国内电动车月度销量（万辆）

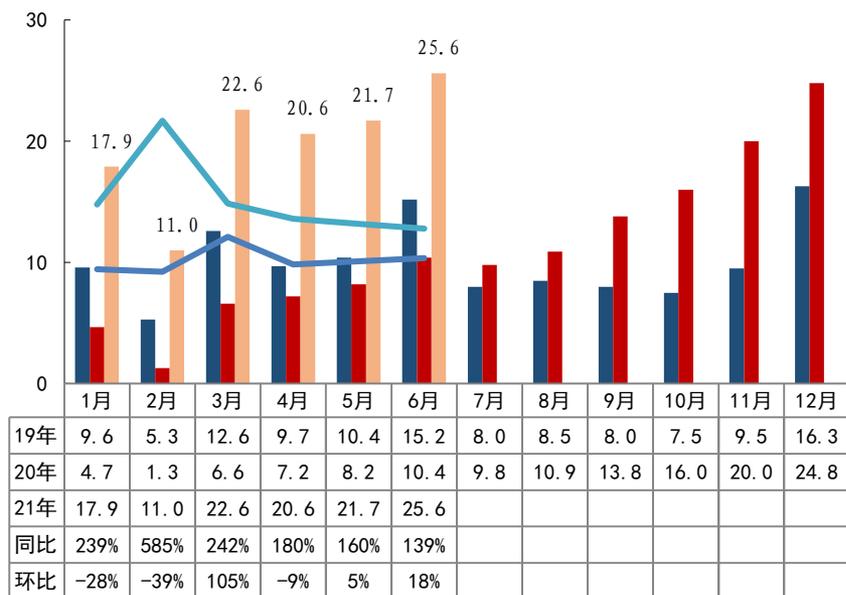


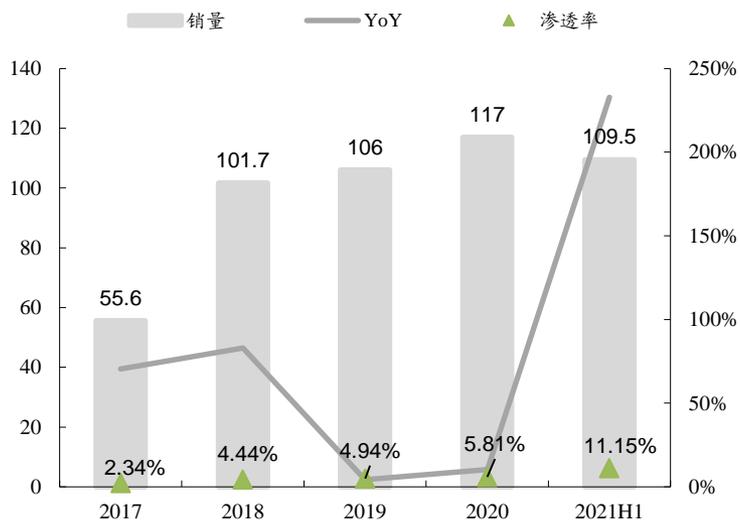
图 2021年6月国内电动车销量排名（辆）

纯电	级别	6月	环比	同比	21累计	同比
宏光MINI	A00	30,100	13%		182,767	
Model 3	B	21,532	4%	44%	115,563	149%
Model Y	B	11,623	-9%		46,180	
欧拉黑猫	A0	6,508	284%		31,994	
奔奔	A00	6,358	-24%	609%	29,151	650%
eQ电动车	A00	6,317	12%	140%	30,783	214%
比亚迪汉EV	A	5,815	1%		38,679	
AION S	A	5,001	2%	35%	29,537	62%
小鹏P7	A	4,730	25%	1466%	19,496	3847%
比亚迪秦		4,272	31%	637%	9,398	326%
插电	级别	6月	环比	同比	21累计	同比
比亚迪秦PLUS DM-i		9269	67%		21,376	
理想ONE	B	7713	78%	321%	30,154	217%
比亚迪宋DM	A	5450	81%	414%	11,317	210%
唐	B	2810	49%	135%	9,530	84%
比亚迪汉DM	B	2571	5%		13,552	
MG HS	A	1621	-13%		8,601	
宝马5系	C	1129	-52%	-60%	11,191	-1%
赛力斯SF5		1097	438%		1,494	
卡罗拉	A	734	-5%	3%	2,473	-27%
帕萨特	B	709	-42%	-48%	5,593	-12%

国内：乘用车电动化率快速提升，进入加速渗透期

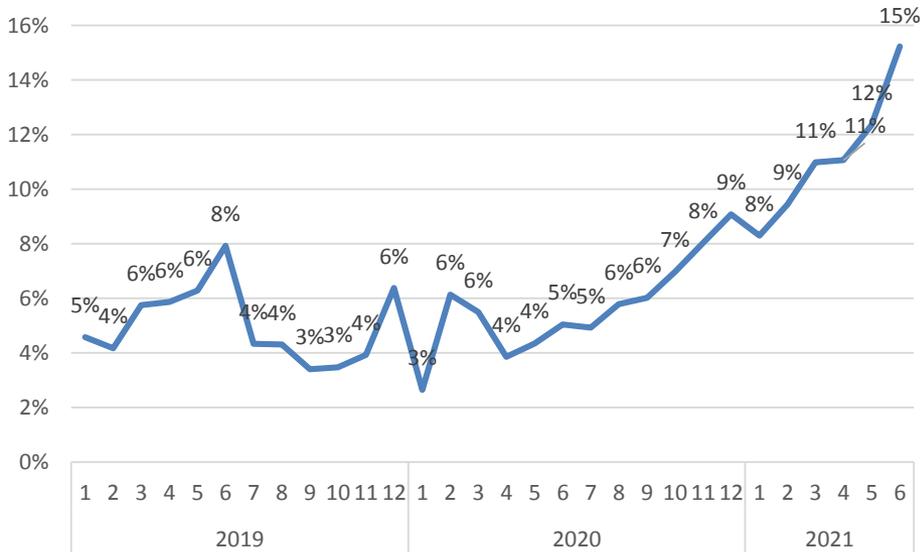
- **2021H1新能源乘用车累计销量**达109.5万辆，同比增加233%，环比增长30%，增长速度大超我们预期。**2021H1乘用车电动化率**达11.15%，同比2020H1提升6.9pct，较2020全年提升5.34pct，电动车渗透率快速提示。
- **2021年6月乘用车电动化率超15%，进入加速渗透期。**2021年1月至6月，乘用车电动化率从8.3%提升至15%，电动车加速渗透，我们预计电动车进入加速发展期，电动化进程进一步加快。

图表：国内新能源乘用车年度销量（万辆）和渗透率



数据来源：中汽协、东吴证券研究所

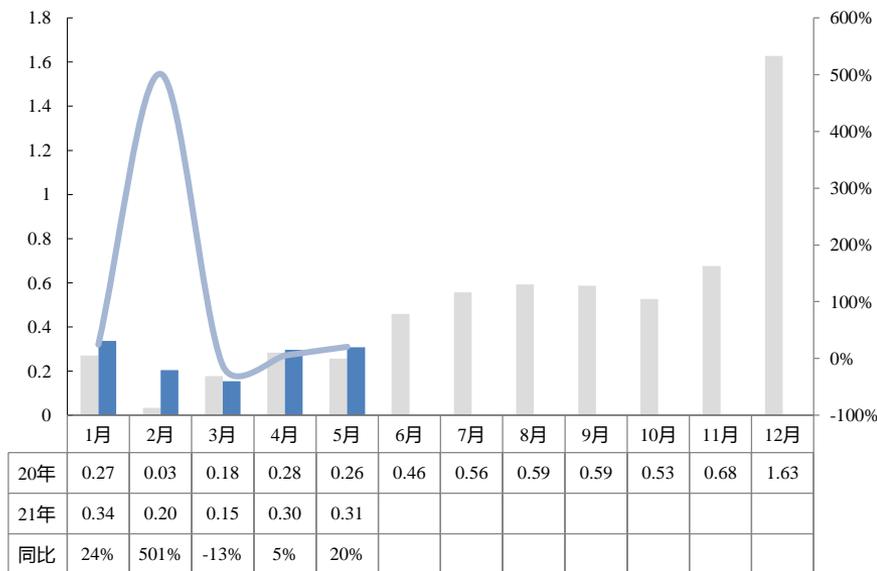
图表：国内电动车渗透率变化



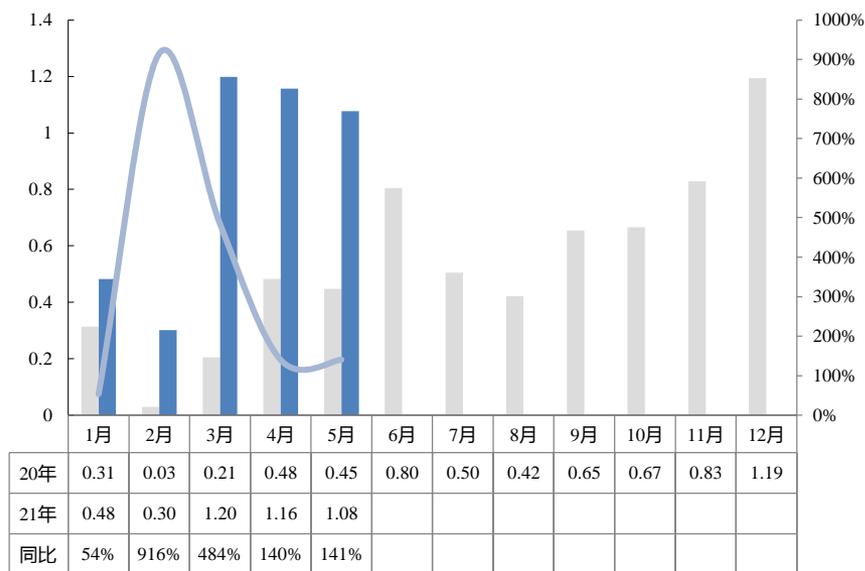
数据来源：中汽协、东吴证券研究所

- **2021年1-5月新能源客车累计销量1.3万辆，同比增长27%。**根据乘联会数据，2021年1-5月累计销量1.3万辆，同比增长27%，疫情减弱后需求回暖，销量恢复至正常水平。
- **2021年1-5月专用车电动化加速，同比高增。**2021年1-5月专用车销量为4.22万辆，同比大增185%，2035规划提出2021年起国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域新增或更新公交、出租、物流配送等公共领域车辆80%使用新能源汽车，2021年专用车电动化加速，销量大幅增长。

图表：国内新能源客车月度销量（万辆）



图表：国内新能源专用车月度销量（万辆）



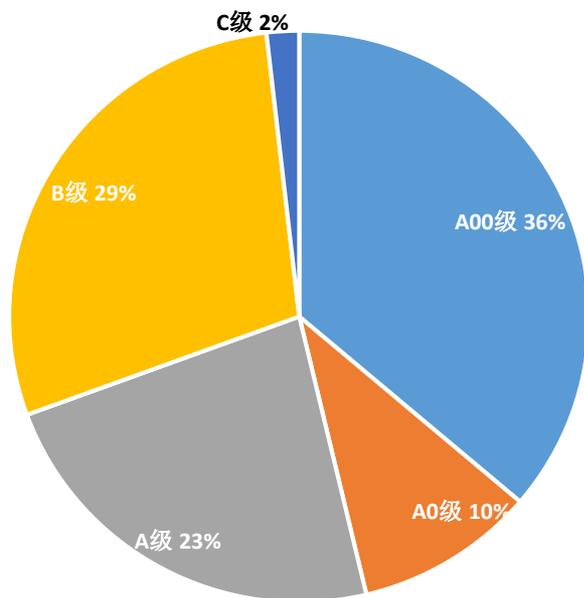
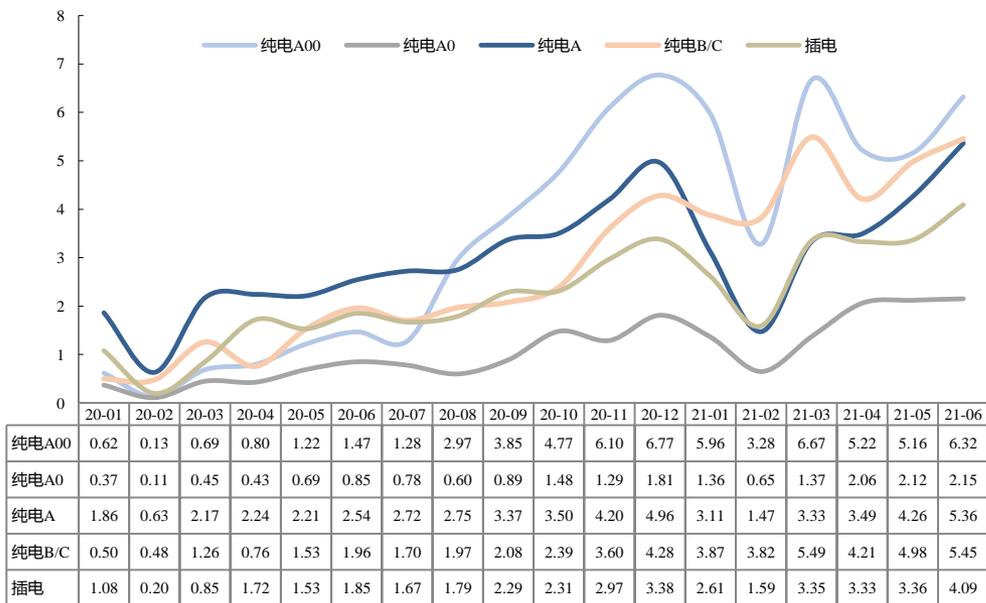
数据来源：乘联会、东吴证券研究所

国内分类型：高低端车型高增长，A级车占比下滑

- ◆ **高低两端车型强势增长，A级车占比下降。**2021年1-6月A00级共销售32.6万辆，累计销量占比36%，同比提升17pct，6月销6.3万辆，环比+22.5%，占纯电比例为33%，环比上升2pct，主要系宏光MINI环比上升12.6%；2021年1-6月B级电动车共销售26.1万辆，累计销量占比29%，同比提升4pct，6月销售4.9万辆，环比回升4%，占纯电动销量份额25%，较上月下降3pct，电动车高低两端车型驱动明显；1-6月A级车销售21万辆，累计销量占比23%，同比下降22pct，6月销5.4万辆，同环比+111%/26%，占纯电动销量份额28%，环比回升2pct。

图：分类型2020年1月-2021年6月销量（万辆）

图：2021年1-6月纯电动车分级别销量结构

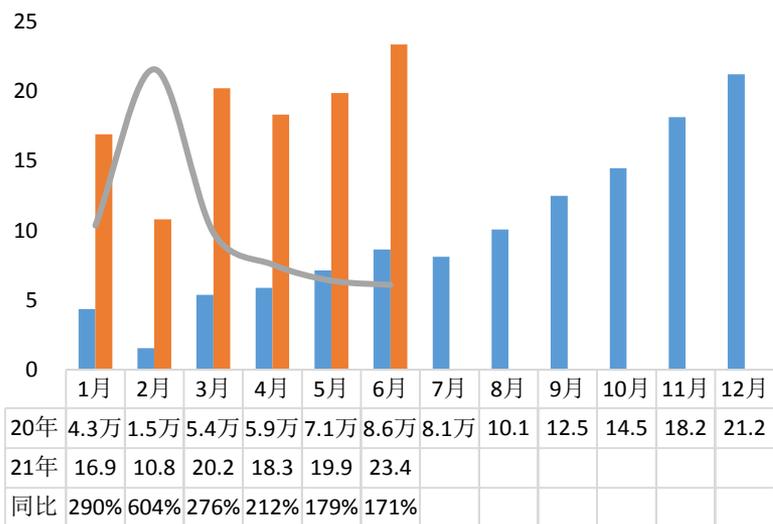


数据来源：乘联会，东吴证券研究所

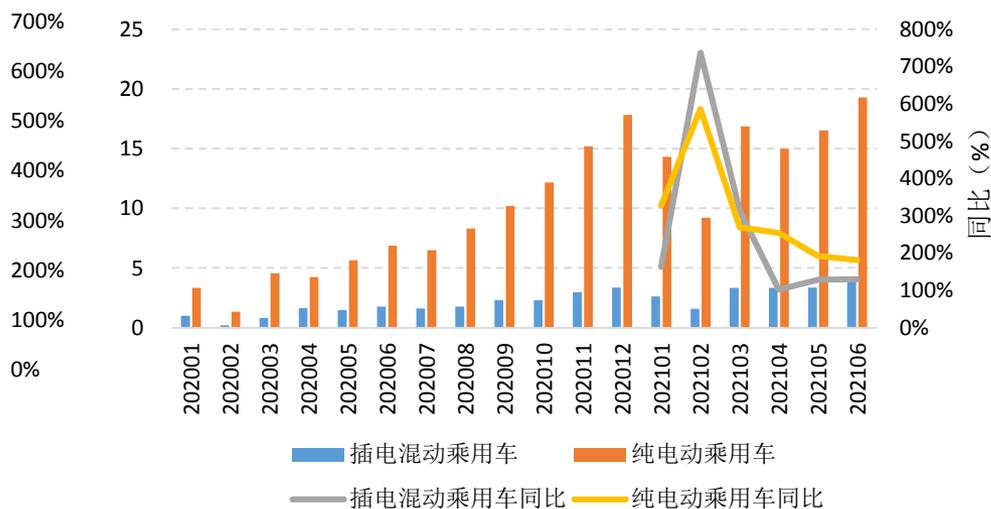
数据来源：乘联会，东吴证券研究所

- **新能源乘用车自主需求释放，纯电占比提升**：2021年H1新能源乘用车销量109.5万辆，同比增长233%，其中纯电乘用车销量91万辆，同比增长250%；插电乘用车销量18万辆，同比增长157%。2021年H1纯电车销量占比83.3%，较2020年H1提升4个百分点。

图表：国内新能源乘用车月度销量（万辆）



图表：纯电和插电乘用车销量（万辆）



➤ **分车企类型看，自主+新势力+特斯拉全面开花，市占率进一步提高。**2021H1电动车销量分车企类型来看，自主车企、新势力、特斯拉分别销售64.3、16.5、17.3万辆，同比分别增长267%、279%、273%，全面开花，销量翻番以上增长，合资车企销量8万辆，同比增长74%。销量市占率方面，自主、新势力、特斯拉2021H1市占率分别为59%、15%、16%，同比分别提升5pct、2pct、2pct，市场份额进一步提升，合资车企市占率为7%，由于增速不及自主车企、新势力与特斯拉，市占率同比下滑7pct。

表 四类车企年度销量对比（单位：万辆，%）

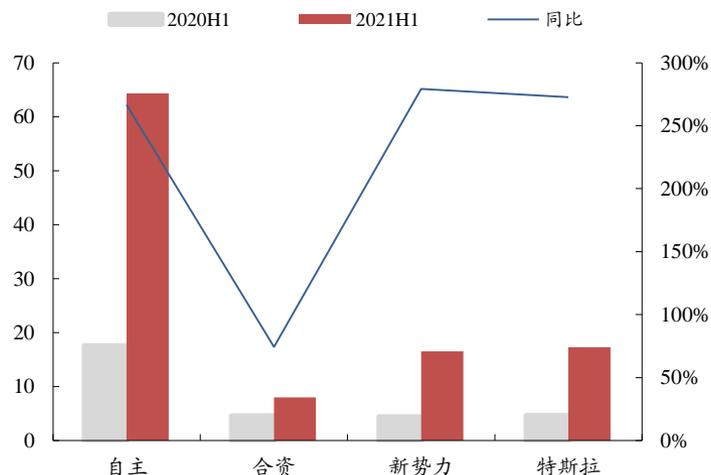


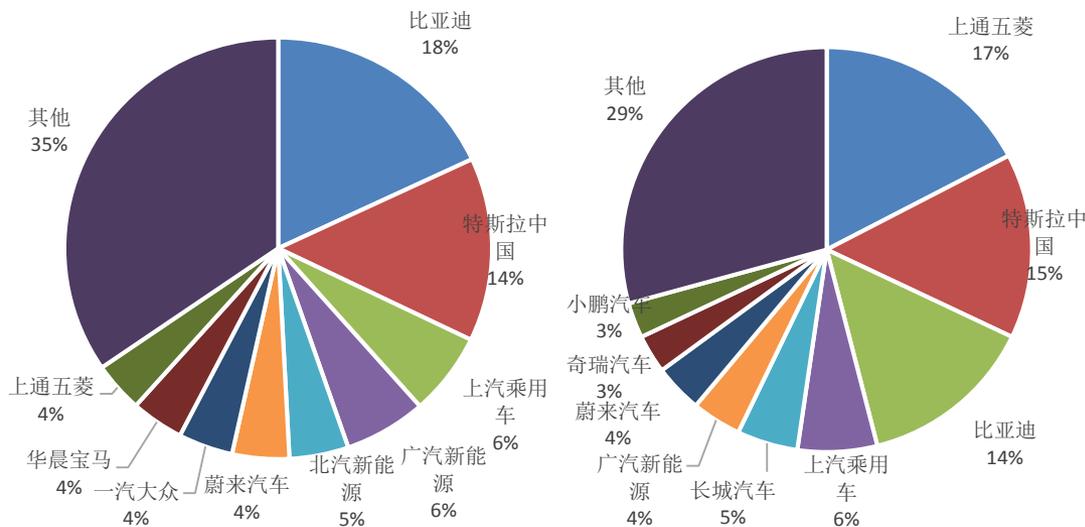
表 车企销量市占率变化情况（单位：辆，%）

车企类型	2021H1	同比	市占率	市占率变化
自主	643,228	267%	59%	5pct
合资	79,799	74%	7%	-7pct
新势力	165,319	279%	15%	2pct
特斯拉	172,795	273%	16%	2pct
豪华	33,695	90%	3%	-2pct
总计	1,094,836	233%	100%	

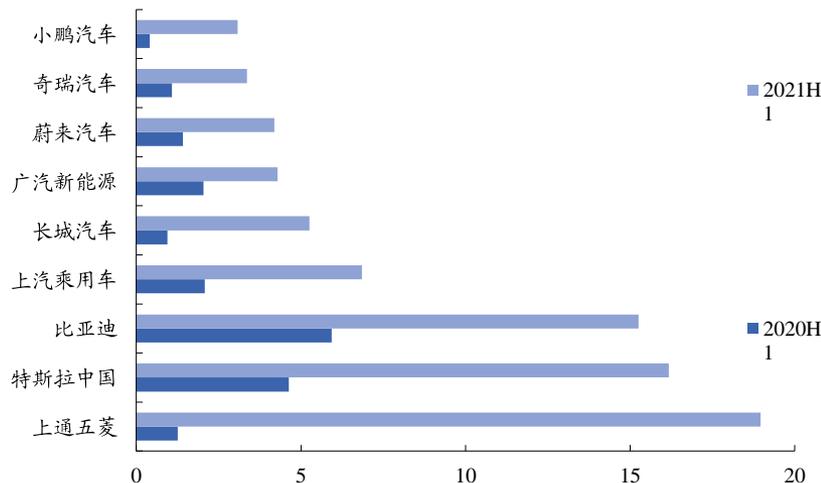
国内分车企：上通五菱第一，新势力市占率明显提升

◆ **分车企看，上通五菱、特斯拉、比亚迪稳居前三，比亚迪、长城等自主车企及新势力跻身前十。**2021H1各车企销量同比大增，其中上通五菱销量18.9万辆，同比增长1402%，销量市占率为17.3%，位居第一。特斯拉销量16.1万辆，同比增长249%，销量市占率为14.8%，同比提升0.7pct。比亚迪销量15.2万辆，同比增长157%，销量市占率13.9%。新势力车企中，蔚来汽车2021年H1销量4.2万辆，同比增长196%，销量市占率3.8%，小鹏汽车销量3.1万辆，同比增长656%，销量市占率2.8%，理想汽车销量3万辆，同比增长217%，销量市占率2.8%，造车新势力销量市占率明显提升。

图：2020H1（左）&2021H1（右）销量市占率（分车企）



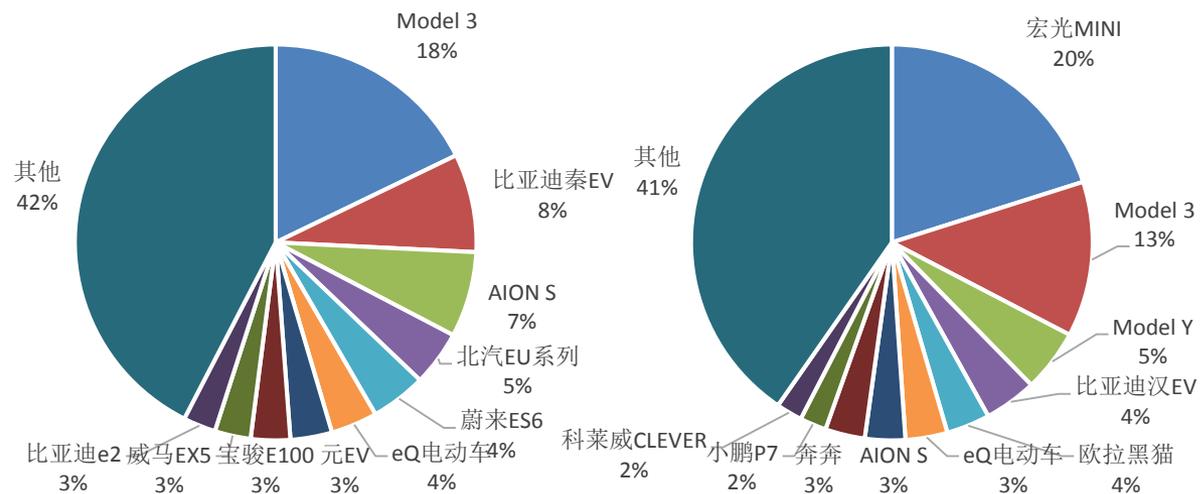
图：2020H1、2021H1电动车销量（分车企，万辆）



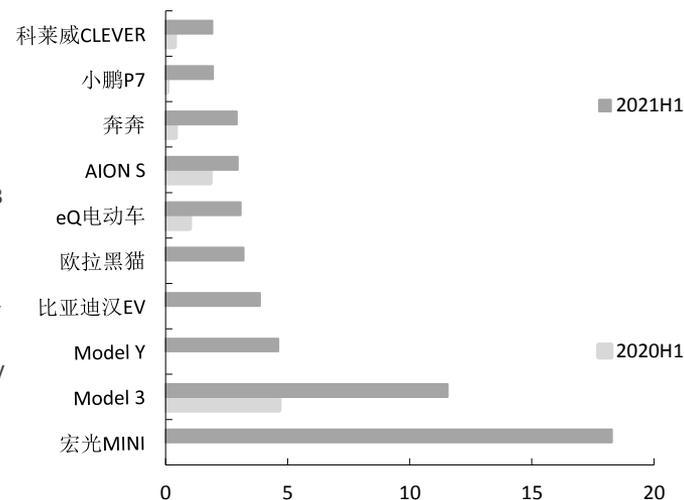
国内分车型：纯电A00及B级车爆款车型频现

- 分车型看，宏光MINI稳居第一，国产ModelY起量，Model3、比亚迪汉EV表现亮眼。纯电动乘用车中，宏光MINI（A00级）2021H1销量位居第一，销量为18.3万辆，环比增长53%，销量市占率20%；Model 3（B级）位居第二，销量为11.5万辆，同比增长149%，环比增长26%，销量市占率12.7%，同比下滑5pct；国产Model Y（B级）销量为4.6万辆，销量市占率5.1%；比亚迪汉EV（A级）销量3.8万辆，环比增长34%，销量市占率4.2%；欧拉黑猫（A0级）销量为3.2万辆，环比下滑14.5%，销量市占率3.5%；小鹏P7（A级）销量1.9万辆，同环比+3846%/+31.5%，销量市占率2.1%；科莱威CLEVER（A0级）销量1.9万辆，同环比+446%/+135%，销量市占率2.1%；

图表：2020H1（左）& 2021H1（右）纯电销量市占率（分车型）



图表：2020H1、2021H1前10大电动车销量（万辆）



数据来源：乘联会，东吴证券研究所

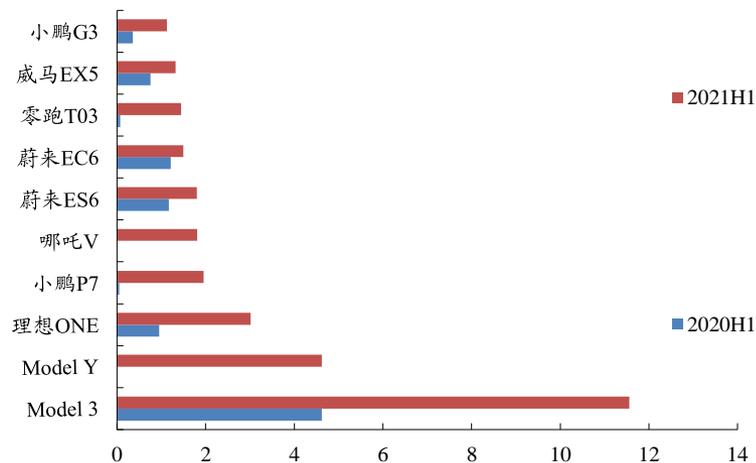
国内分车型：新车型逐渐起量，自主车企亮眼

- **造车新势力稳步增长，零跑靠A00级车型突围。**新势力中，蔚来、小鹏、理想2021H1无新车型上市，销量稳步增长，其中ES6销量1.8万辆，同比增长53.9%，EC6销量1.5万辆，同比增长23.6%，小鹏P7销量1.95万辆，同比增长3846.6%；零跑靠A00级车型突围，零跑T03销量1.4万辆，表现亮眼。
- **自主车企大量新车型落地，逐渐崛起。**以宏光MINI为代表的A00级车型大量落地，宏光MINI 2021H1销量18.3万辆，环比增长53.3%，此外奔奔EV销量2.9万辆，同比大增678%，朋克美美、思皓E10X、欧拉好猫等新车型快速起量；此外广汽Aion Y表现良好，2021H1累计销售0.6万辆。

图表：2021年上市部分新车型销量（单位：辆）

车型	类别	级别	1月	2月	3月	4月	5月	6月	环比	2021H1累计
Model Y	特斯拉	B	1,641	4,630	10,151	5,407	12,728	11,623	-9%	46,180
哪吒V	新势力	A0	2,076	2,002	3,206	3,846	3,409	3,533	4%	18,072
欧拉好猫	自主	A0	2,081	1,534	2,116	1,264	1,277	3,405	167%	11,677
思皓E10X	自主	A00		558	1,619	2,249	2,257	2,801	24%	9,484
AION Y	自主	A0				2,000	2,203	2,233	1%	6,436
ID.4 X	合资	A		584	625	922	847	1,100	30%	4,078
ID.4 CROZZ	合资	A		180	365	722	502	2,191	336%	3,960
红旗E-QM5	自主	C			10	20	1,000	2,881	188%	3,911
朋克美美	自主	A00						3,658		3,658
威马W6	新势力	A			13	973	705	746	6%	2,437

图表：新势力与特斯拉销量（万辆）

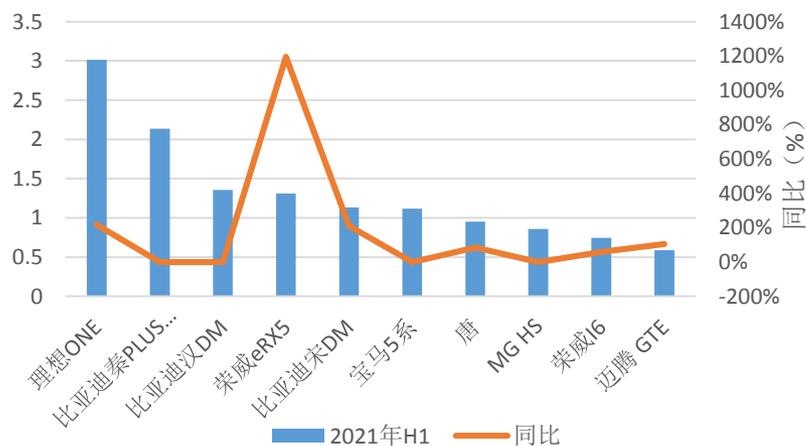


数据来源：乘联会、东吴证券研究所

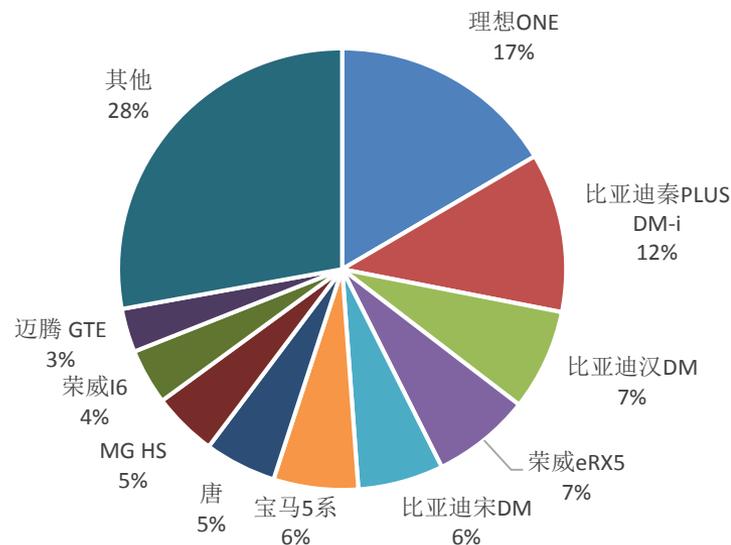
数据来源：乘联会、东吴证券研究所

- 插混主流车型中，理想ONE销量依旧火爆，比亚迪Dmi销量爆发。2021H1理想ONE销量3万辆，同比大增217%，位居第一，销量市占率16.5%。比亚迪秦PLUS DM-i销量2.1万辆，销量市占率11.7%，位居第二，2021年1-6月月均环比增长超50%，比亚迪宋plus dmi、唐 DM-i等陆续发布，销量开始爆发。

图表：2021H1插混乘用车前十车型销量（单位：万辆，%）



图表：2021H1插混乘用车销量市占率



数据来源：乘联会、东吴证券研究所

数据来源：乘联会、东吴证券研究所

◆ **非限牌、限行城市销量占比提升，自主需求驱动销量增长**：2021年6月电动车个人上牌量增加至16.8万辆，同环比增长+203%/+24%，2021年H1电动车个人上牌量77.3万辆，同比增长250%，占比86%；运营端H1上牌12.2万辆，同比上升178%，占比下滑至14%。**2021H1非限牌城市销量64.4万辆**，同比大增281%，环比增长29%，占比63.8%，同比提升9pct，环比提升3.7pct。限牌城市销量36.5万辆，同比增长162%，环比增长10%。**2021年H1非限行城市销量52.7万辆**，同比大增287%，环比增长30%，占比52.2%，同比提升8pct，环比提升3.4pct。限行城市销量48.5万辆，同比增长180%，环比增长13%，占比下滑。

表 2021H1非限牌城市销量占比

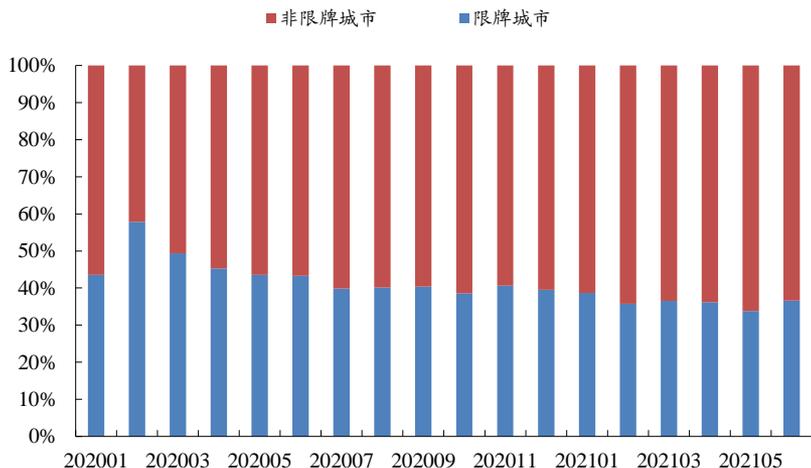
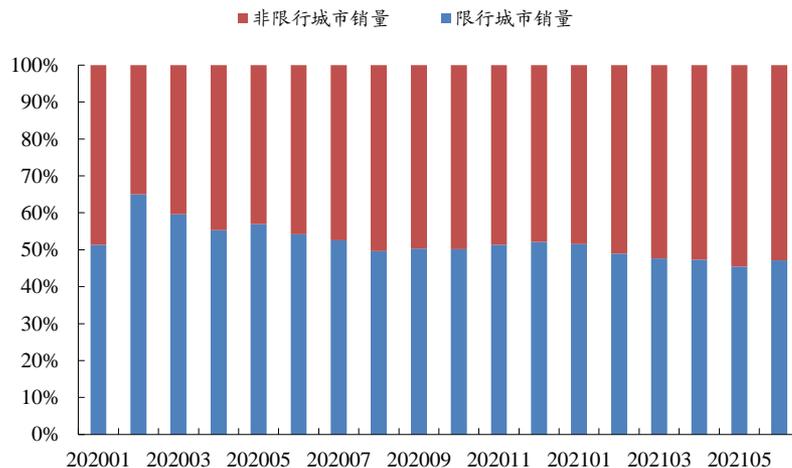


表 2021H1非限行城市销量占比

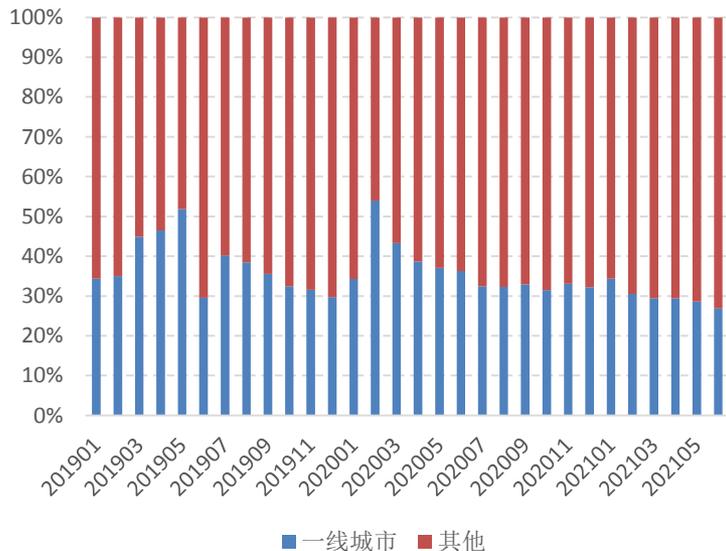


数据来源：交强险，东吴证券研究所

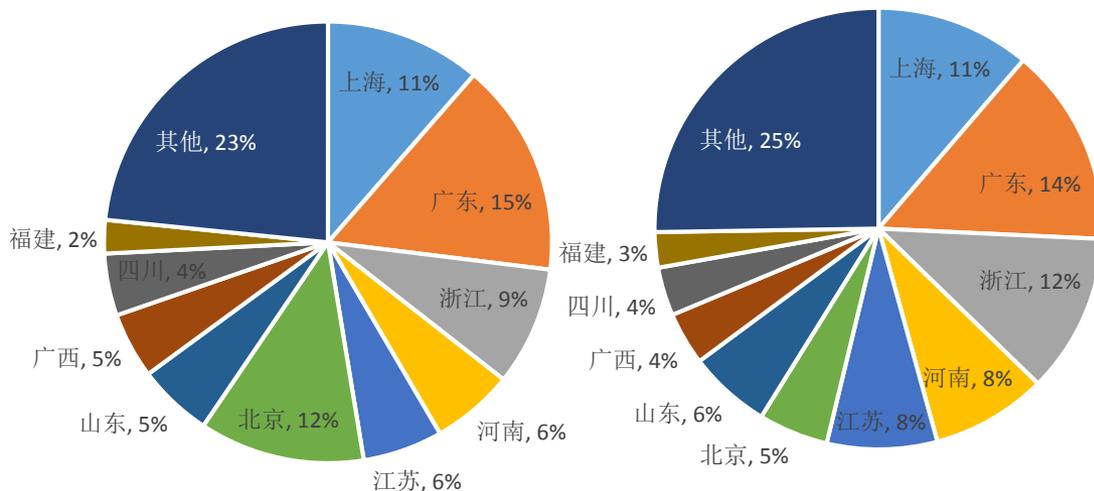
数据来源：交强险，东吴证券研究所

- ◆ **一线城市销量占比下降，二三线城市销量占比提升。**2021H1一线城市（北上广）销量29.8万辆，占比30%，同比下降8pct，环比下降2%。二三线城市销量71.2万辆，占比70%，同比提升8%，环比提升2%。
- ◆ **分区域来看，浙江、河南等地销量增速迅猛，占比提升。**2021H1浙江销量11.6万辆，同比大增341%，销量市占率11.5%，同比提升2.9pct；河南销量8.4万辆，同比大增359%，销量市占率8.3%，同比提升2.4pct；江苏、山东等省份占比也进一步提升。

图：新能源汽车一线城市上险量占比变化

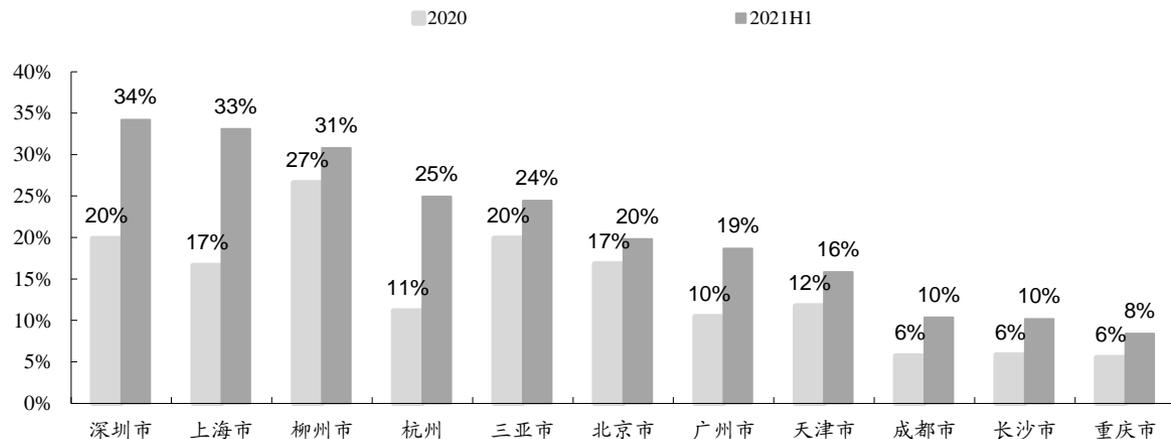


图：2020H1 (左) & 2021H1 (右) 分区域销量占比



- ◆ **各大城市电动化率上升，一线城市电动化率超20%**：2021年H1深圳电动化率为34%，较2020年上升14pct；上海电动化率为33%，较2020年上升16pct；北京电动化率为20%，较2020年上升3pct；广州电动化率为19%，较2020年上升9pct，一线城市的电动车加速渗透，超20%。此外，杭州（25%，较2020年上升14pct）、天津（16%，较2020年上升4pct）、成都（10%，较2020年上升4pct）等二线城市电动车渗透率也有所提升，二三线城市仍有较大发展空间。

表 2020年和2021H1主流城市电动车渗透率



数据来源：交强险，东吴证券研究所

国内：Q2环比增32%，全年预计300万辆左右

- **21年7月淡季不淡，下半年进一步加速**：国内2021年上半年销量达119.4万辆，略超市场预期。7、8月为国内淡季，且芯片仍较紧缺，市场原预计7月销量环比-15%，而7月销量环比持平微升，超预期，下半年销量进一步加速。
- **2021全年销量预期近300万辆**：2021年全年电动车销量预期上修至300万辆左右，同比翻番，主要基于：1) 2021年双积分考核趋严，倒逼车企加速电动化，托底电动车发展提速；2) 特斯拉、大众MEB、造车新势力等新车型密集发布，拉动TOC端继续高增长；3) 2021年起公共领域重点区域新增车辆要求80%电动化，公共领域政策或再加码，持续刺激toB需求恢复。

表 我们对国内电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2019年	销量	9.6	5.3	12.6	9.7	10.4	15.2	8.0	8.5	8.0	8.0	10.5	14.5	120.3
	同比	150%	54%	86%	18%	2%	81%	-4%	-16%	-34%	-42%	-38%	-36%	-3%
2020年	销量	4.7	1.3	6.6	7.2	8.2	10.4	9.8	10.9	13.8	16.0	20.0	24.8	133.7
	同比	-51%	-76%	-48%	-26%	-21%	-32%	23%	28%	73%	100%	90%	71%	11%
2021年 (乐观)	销量									34.2	34.2	36.0	37.7	320.7
	同比									148%	114%	80%	52%	140%
2021年 (中性)	销量	17.9	11.0	22.6	20.6	21.7	25.6	27.1	32.0	33.6	31.9	32.2	34.2	310.4
	同比	281%	753%	245%	186%	165%	146%	177%	194%	143%	100%	61%	38%	132%
2021年 (悲观)	销量									32.0	28.8	29.7	32.6	301.6
	同比									132%	80%	48%	32%	126%

		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019年	销量	27.5	35.3	24.5	33.0	120.3
2020年	销量	12.6	25.8	34.5	60.8	133.7
	同比	-54%	-27%	41%	84%	11%
2021年 (乐观)	销量			93.3	107.9	320.7
	同比			171%	78%	140%
2021年 (中性)	销量	51.5	67.9	92.7	98.3	310.4
	同比	310%	163%	169%	62%	132%
2021年 (悲观)	销量			91.1	91.1	301.6
	同比			164%	50%	126%

22年新车型大年，补全10-20万价格带销量

➤ 新车周期大年，我们预计2022年国内销量43%增长，达到429万辆。

表 国内2022年新车型密集推出

车企	品牌	车型	上市时间	定位	类型	预计价格	豪华or平价
特斯拉	特斯拉	铁锂版Model Y	2021年8月	B级SUV	EV	预计30万元内	豪华
戴姆勒	奔驰	EQE	2021年9月	C级SUV	EV	6.5万美元起	豪华
宝马	宝马	EQS	2022年		EV		
		X1	2022年		EV		
	上汽大众	ID.4 X	2021年3月底	A级SUV	EV	19.9-27.2万元	平价
		ID.6 X	2021年底	D级SUV	EV	30-45万元	平价
大众		ID. 3	2022年初	A级轿车	EV	14万元	平价
	奥迪	A6 E-tron	2022年		EV		
		Q6 E-tron	2022年		EV		
比亚迪	比亚迪	EA1海豚	2021三季度	B级轿车	EV	11-15万元	平价
吉利	极氪	极氪001	2021年4月15日	C级轿跑	EV	28.1-36万元	豪华
	领克	领克BEV	2022年		EV		
北汽新能源	极狐	极狐阿尔法S	2021年4月	C级轿车	EV	25.19-42.99万元	豪华
东风	东风	岚图free	2021年三季度	B级SUV	EV	低于40万元	豪华
广汽新能源	广汽埃安	Aion LX	2021年10月	SUV	EV	25万元起	平价
	光束	MINI COOPER SE	2022年	A0级SUV	EV	21万元	平价
长城汽车	长城	闪电猫	2022年4月	B级轿跑	EV	20万元以下	平价
		朋克猫	2022年		EV	21万元以下	平价
		P5	2021年12月	B级轿车	EV	20万元以内	平价
小鹏	小鹏	G3	2022年		EV	20万元以内	平价
		E38	2022年	B级SUV	EV	20万元以内	平价
理想	理想	X01	2022年	D级SUV	REEV		平价
		ET7	2022年一季度	轿车	EV	44.8-52.6万元	豪华
蔚来	蔚来	ET5	2022年	轿车	EV		平价
		新车型	2022年	轿车	EV		
上汽	智己	L7	2022年上半年	C级轿车	EV	40.88万元	豪华
金康赛力斯	赛力斯	SF5 (华为智选)	2021年初	B级SUV	EV	21.68-24.68万元	平价

国内：新平台新车型，加速TOC增长

表 我们对国内电动车销量预测（分车企口径，万辆）

	企业	季度								年度			
		21Q1	同比	21Q2	同比	21Q3	同比	21Q4	同比	21年	同比	22年	同比
自主品牌	比亚迪	5.4	144%	9.8	165%	16.4	246%	19.6	156%	51.3	90%	82.1	60%
	北汽新能源	0.3	-75%	0.6	0%	1.1	71%	1.2	122%	3.1	20%	4.0	30%
	上汽乘用车	3.4	234%	3.5	224%	4.1	188%	4.3	3%	15.2	60%	22.9	50%
	吉利汽车	0.8	257%	1.4	160%	2.2	165%	2.5	78%	6.9	40%	13.7	100%
	奇瑞汽车	1.4	426%	1.9	140%	2.0	76%	2.2	0%	7.5	10%	9.0	20%
	广汽新能源	1.8	117%	2.5	105%	3.2	77%	3.5	66%	11.0	50%	16.5	50%
	长城汽车	3.1	1035%	2.2	225%	2.2	55%	2.6	-16%	10.1	140%	15.1	50%
	江淮汽车	0.2	215%	0.9	447%	1.0	566%	1.1	596%	3.2	10%	3.5	10%
	长安汽车	1.1	339%	2.0	383%	2.7	538%	2.9	290%	8.7	40%	13.0	50%
	上通五菱	10.1	2946%	8.9	854%	8.6	87%	10.1	-6%	37.7	160%	49.0	30%
合资车	上汽大众	0.5	70%	0.9	2%	1.2	40%	1.4	24%	4.0	150%	6.8	70%
	华晨宝马	1.0	159%	1.0	8%	1.0	64%	1.1	45%	4.2	50%	7.1	70%
	东风日产	0.1	79%	0.2	6%	0.3	-50%	0.3	-32%	0.8	10%	0.9	10%
	广汽丰田	0.3	26%	0.3	-12%	0.3	-1%	0.4	12%	1.3	20%	1.5	20%
	一汽丰田	0.1	-4%	0.3	50%	0.4	85%	0.4	60%	1.2	10%	1.4	10%
	一汽大众	1.1	1110%	1.3	1%	1.1	6%	1.2	37%	4.7	150%	7.1	50%
	上汽通用	0.5	661%	0.6	5%	0.6	32%	0.7	-1%	2.4	20%	2.8	20%
	东风悦达起亚	0.0	-87%	0.0	15%	0.0	-83%	0.0	-68%	0.1	20%	0.1	20%
	东风雷诺	0.0	-100%	0.0	0%	0.0	0%	0.0	0%	0.0	20%	0.0	20%
	北京现代	0.0	106%	0.1	40%	0.0	-90%	0.0	-94%	0.2	30%	0.3	50%
	广汽三菱	0.0	-100%	0.0	-100%	0.0	0%	0.0	0%	0.0	15%	0.0	15%
	广汽本田	0.1	4180%	0.1	123%	0.1	1568%	0.1	-63%	0.3	15%	0.4	15%
	东风本田	0.5	1805%	0.4	91%	0.3	66%	0.3	-8%	1.5	20%	1.8	20%
	沃尔沃亚太	0.1	148%	0.2	96%	0.2	75%	0.2	25%	0.8	40%	1.2	50%
北京奔驰	0.2	519%	0.2	621%	0.2	53%	0.3	50%	0.9	40%	1.3	50%	
长安福特	0.0	0%	0.0	0%	0.0	0%	0.0	0%	0.0	20%	0.0	20%	
特斯拉中国	6.9	315%	9.2	211%	11.8	246%	14.1	146%	42.1	140%	75.8	80%	
新造车势力	蔚来汽车	2.0	423%	2.2	112%	2.6	111%	2.9	69%	9.7	130%	19.4	100%
	小鹏汽车	1.3	1591%	1.7	431%	2.6	207%	3.3	137%	9.0	130%	17.9	100%
	威马汽车	0.6	101%	1.0	106%	1.2	98%	1.4	57%	4.1	40%	5.4	30%
	合众新能源	0.7	333%	1.4	316%	1.8	332%	2.0	181%	6.0	15%	11.9	100%
	云度汽车	0.1	503%	0.2	1054%	0.1	-19%	0.1	-55%	0.6	15%	0.7	20%
	零跑汽车	0.5	#DIV/0!	1.0	1027%	1.4	377%	1.6	128%	4.4	60%	7.9	80%
	理想汽车	1.3	769%	1.8	166%	2.8	228%	3.5	140%	9.3	90%	18.7	100%
乘用车合计	46.4	312%	60.6	181%	76.7	153%	88.8	69%	272.6	136%	430.0	58%	
-自主品牌	28.4	302%	36.4	240%	46.7	161%	53.6	56%	165.0	136%	239.6	45%	
-合资品牌	4.6	215%	5.7	15%	5.7	24%	6.3	20%	22.3	37%	27.6	24%	
-新造车势力	6.5	505%	9.3	214%	12.5	185%	14.8	108%	43.1	177%	81.9	90%	
-特斯拉	6.9	315%	9.2	211%	11.8	246%	14.1	146%	42.1	205%	75.8	80%	
客车	0.7	51%	1.0	1%	1.7	0%	3.2	14%	6.7	11%	7.4	10%	
专用车	0.7	27%	1.5	-13%	2.6	65%	4.8	49%	9.6	36%	10.5	30%	
合计	47.8	281%	63.1	145%	81.1	141%	96.9	65%	288.9	121%	447.9	55%	

长期电动化逐步提升，2025年超900万辆

- ◆ 中期看，2021-2022年双积分趋严、补贴延期提振新能源车销量，我们预计2021-2022年国内新能源销量约300、429万辆，同比增长125%/43%。我们预计2021-2022年电动车渗透率为13%、17%，当渗透率超过10%时，电动车渗透率将快速提升。
- ◆ 长期看，新能源汽车发展规划提出2025年新增新能源车的销量占比达到20%，我们预计当年国内新能源车销量900万辆+，2020-2025年复合增速达到40%+，对应2025动力电池需求约480gwh。

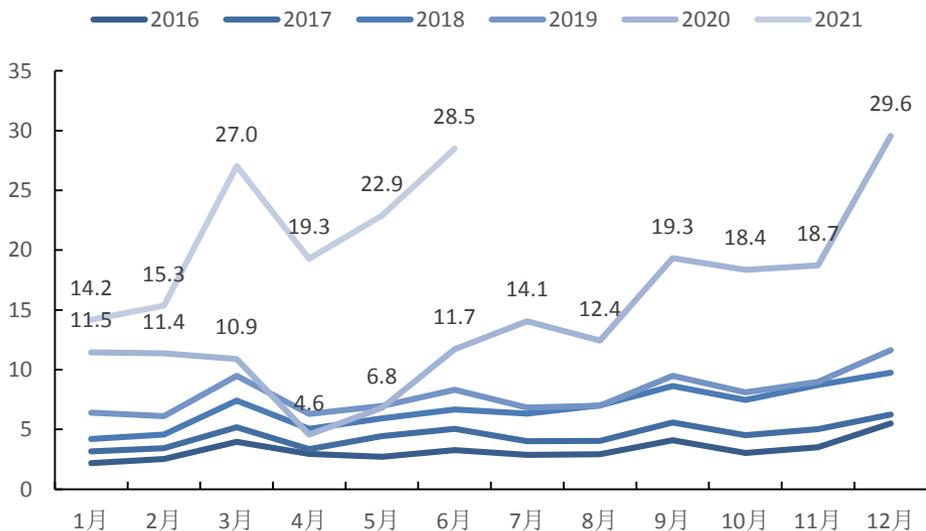
表 21-25年国内电动车销量预测

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
国内：新能源乘用车销量（万辆）	120.5	284.3	409.5	517.3	655.9	879.6
动力电池需求（Gwh）	48.7	115.5	171.4	230.7	311.1	444.5
国内：纯电动销量（万辆）	96.0	230.4	334.1	434.3	564.6	779.1
国内：插电式销量（万辆）	24.5	53.9	75.5	83.0	91.3	100.4
-占比	20%	19%	18%	16%	14%	11%
国内：商用车销量（万辆）	13.1	15.8	19.2	23.8	28.3	33.8
动力电池需求（Gwh）	16.1	18.7	21.6	25.6	29.8	35.2
国内：专用车销量（万辆）	7.1	9.6	12.9	17.5	21.8	27.3
国内：客车销量（万辆）	6.0	6.2	6.3	6.4	6.4	6.5
国内：新能源车合计销量（万辆）	134	300	429	541	684	913
YoY	11.8%	124.7%	42.9%	26.2%	26.4%	33.5%
-国内电动化率	5.3%	13.2%	17.1%	21.2%	26.2%	34.3%
国内：动力电池需求（Gwh）	65	134	193	256	341	480

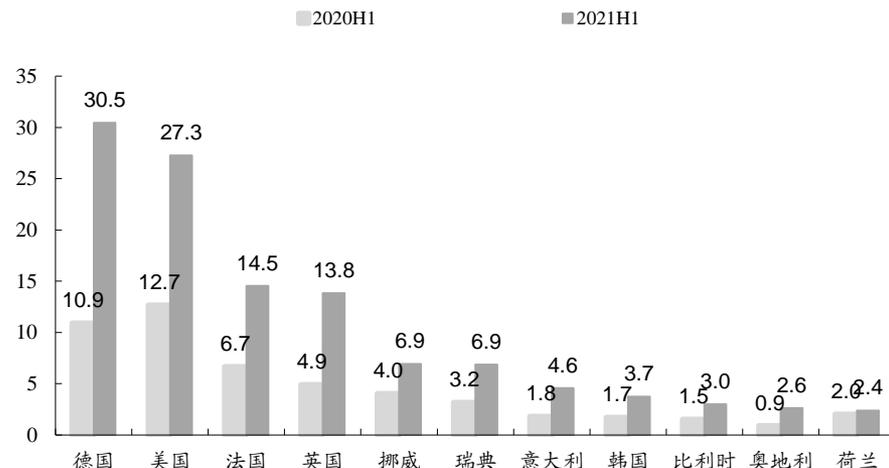
Part 2 海外：欧洲稳步上行，美国增长拐点来临

- **2021H1海外乘用车销127万辆，同比增长124%，插混占比提升。**由于疫情影响下2020年上半年基数较低，2021H1海外乘用车同比翻番以上增长，其中2021H1纯电动销量74.1万辆，同比增长111.2%，销量占比58%，相较于2020H1下降了4个百分点；插混电动车销量53.1万辆，同比增长145.0%，销量占比提升至42%左右。2021H1海外电动车渗透率稳步提升至4.5%，而2020H1仅为2.6%，增长1.9个百分点。
- 分区域来看，2021H1德国销量30.5万辆居第一，同比增长179%，销量占比24%，成为海外电动车销量最大增量来源。美国销量27.3万辆紧随其后，同比增长115%，销量占比21%。英法分别销13.8/14.5万辆，同增183/118%，销量分别占比11%左右。

图表：海外电动车月度销量（万辆）



图表：2020H1和2021H1海外电动车分区域销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

欧洲：碳排放考核趋严，未来或进一步提高

- ◆ **欧盟最严碳排放考核实行，2021年进一步趋严**：2020年95%的新车平均碳排放须达到95g/km，到2021年需100%满足该要求，超出碳排放标准的车辆将受到95欧元/g的罚款。同时2025年新车平均碳排放量比2021年减少15%，2030年少37.5%。**为满足碳排放考核要求，我们预计欧洲2021年电动车销量最低为200万辆左右；2025/2030年电动化率最低分别达到27.0%/45.1%，对应电动车销量458万/860万辆。**(按碳排放要求计算)
- ◆ **未来或提高碳排放考核标准**：据悉，欧盟委员会计划要求新增乘用车和商用车的排放量2030年较2021年下降65%，并从2035年起降至零。现行标准为乘用车/商用车每公里碳排放不超过每公里95g/147g，且目标2030年下降37.5%/31%。按最新提案，2030年标准将降至每公里33g/kg，对应电动化率将达到70%，2035年实现100%电动化。

图 不同车企的减排方法

	2017			2018			2021E			2025E			2030E		
	销量 (万辆)	销量占比	碳排放 (g/km)	销量 (万辆)	销量占比	碳排放 (g/km)	销量占比 销量 (万辆)	销量占比	碳排放 (g/km)	销量 (万辆)	占比	碳排放 (g/km)	销量 (万辆)	销量占比	碳排放 (g/km)
柴油	694	44.5%	117.9	563	36.1%	121.5	470	30.6%	115.1	373	22.0%	103.5	286	15.0%	99.8
-其中：48v	16	2.3%	100.6	16	2.9%	103.7	117	25.0%	101.7	186	50.0%	93.3	172	60.0%	92.7
-其中：普通	678	97.7%	118.3	547	97.1%	122.0	352	75.0%	119.6	186	50.0%	113.7	114	40.0%	110.3
汽车	821	52.6%	121.6	942	60.4%	123.4	844	55.0%	116.9	840	49.6%	105.1	734	38.5%	100.6
-其中：48v	19	2.3%	103.7	27	2.9%	105.3	211	25.0%	103.2	420	50.0%	94.7	441	60.0%	93.0
-其中：普通	802	97.7%	122.0	915	97.1%	123.9	633	75.0%	121.5	420	50.0%	115.5	294	40.0%	112.1
新能源车合计	23	1.5%	26.1	32	2.1%	19.0	200	13.0%	16.6	458	27.0%	15.4	860	45.1%	9.5
纯电动	10	0.6%	0.0	19	1.2%	0.0	123	8.0%	0.0	288	17.0%	0.0	650	34.1%	0.0
氢燃料	0	0.0%	0.0	0	0.0%	0.0	0	0.0%	0.0	0	0.0%	0.0	0	0.0%	0.0
插电	13	0.8%	46.8	13	0.9%	46.0	77	5.0%	43.3	169	10.0%	41.6	210	11.0%	39.2
其他合计	22	1.4%	116.9	22	1.4%	117.1	21	1.4%	110.2	23	1.4%	104.8	26	1.4%	99.6
LPG	16	1.1%	121.0	16	1.1%	121.0	16	1.1%	113.9	18	1.1%	108.3	20	1.1%	103.0
NG	5	0.3%	103.2	5	0.3%	104.0	5	0.3%	97.9	5	0.3%	93.1	6	0.3%	88.5
E85	0	0.0%	123.3	0	0.0%	123.3	0	0.0%	116.0	0	0.0%	109.2	0	0.0%	103.9
合计	1,560	99.9%	118.4	1,560	99.9%	120.4	1,535	100.0%	94.9	1,694	100.0%	80.5	1,908	100.0%	59.4
考核标准 (g/km)									95.0			80.8			59.4

欧洲：21年补贴基本维持，22年有补贴退坡风险

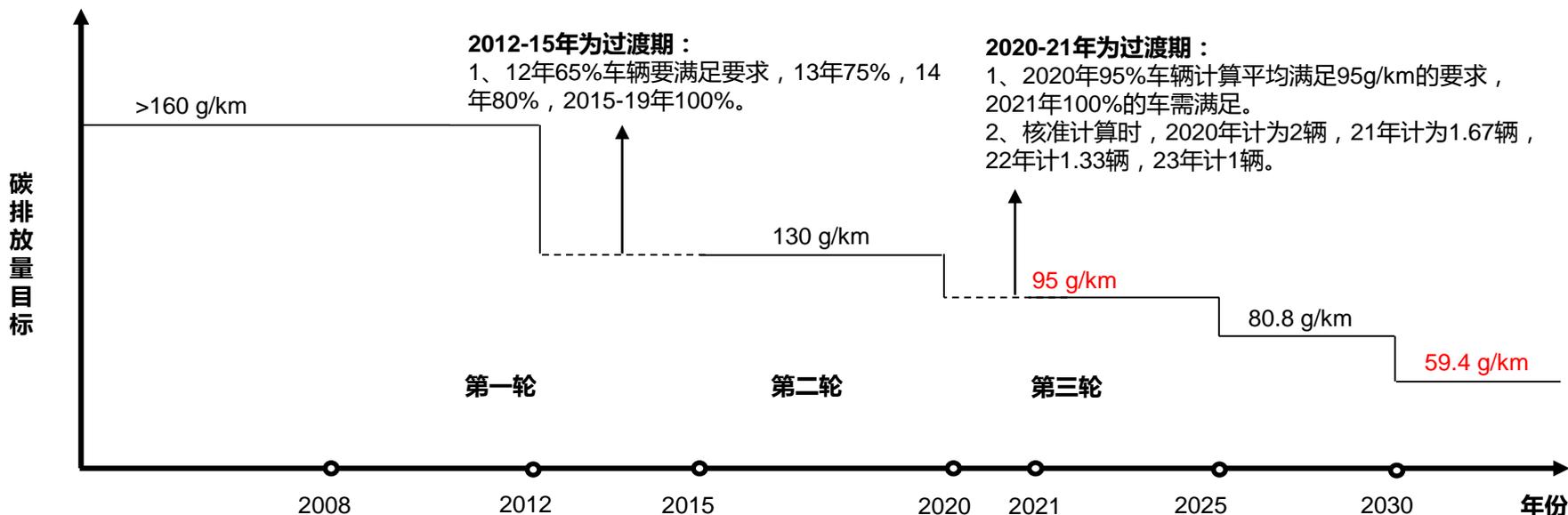
- ◆ **21年欧洲主流国家政策支持力度基本不变**：2021年仅法国英国瑞典退坡，而德国等维持高补贴；且税收抵免政策依然维持。英国补贴退坡500英镑，补贴延续至2023年不变。法国在2021年7月份退坡1000欧元左右，回落至疫情前水平，其他欧洲国家补贴我们预计维持。
- ◆ **22年碳排考核边际上趋严，德英等国补贴有退坡风险**：欧盟规定超出碳排放标准的车辆将受到**95欧元/g**的罚款，新能源车2020年计为2辆，2021年计为1.67辆，2022年计1.33辆，2023年计1辆，碳排考核2022年边际趋严。2022年德国、英国、荷兰等国家补贴有退坡风险，我们预计将由政策驱动转为自主需求驱动。

表：主流欧洲国家补贴变化

国家	政策类别	实施时间	车辆类型	要求	2020年		2021年	
					补贴金额 (万欧元)	预计补贴金额 (万欧元)	变动幅度	
德国	直接补贴	2020年下半年-21年	BEV	<4万欧	0.9	0.9	不变	
				4-6.5万欧	0.75	0.75		
			PHEV	<4万欧	0.675	0.675		
				4-6.5万欧	0.5625	0.5625		
法国	直接补贴	20年6月-21年6月	个人BEV	<4.5万欧	0.7	0.6	下降 (7月起)	
				4.5-6万欧	0.3	0.2		
			企业BEV	<4.5万欧	0.5	0.4		
				4.5-6万欧	0.3	0.2		
	企业PHEV	<5万欧	0.2	0.1				
		置换补贴	20年6月起补20万辆	BEV/PHEV	0.5			
燃油车	0.3							
荷兰	直接补贴	20年6月-25年	个人新BEV	1.2-4.5万欧	0.4	0.4	不变	
			个人二手BEV		0.2	0.2		
意大利	直接补贴	20年8-12月	BEV	<6.1万欧	0.6	0.4	下降	
			PHEV		0.35	0.15		
	置换补贴	20年8-12月	BEV	<6.1万欧	0.4	0.2		
			PHEV		0.3	0.1		
英国	直接补贴	2020年3月-2021年3月	EV	<5万英镑	车价的35%，最高0.3	最高0.25 (车价最高3.5万英镑)	下降 (3月起)	
			其余补贴不变			0		
瑞典	直接补贴	2021年4月1日起	EV	<4.5万欧	0.6	0.68	上升 (7月起)	
			PHEV		0.2-0.39	0.1-0.29	下降 (7月起)	
西班牙	直接补贴	2021年4月11日-2023年底	EV PHEV	<4.5万欧元	0.4 (续航90km+)	0.45	上升 (4月起)	

- ◆ **碳排考核边际趋严**：2020年欧盟范围内所销售的95%的新车平均碳排放须95g/km，到2021年100%的新车平均碳排放量需满足该要求，超出碳排放标准的车辆将受到95欧元/g的罚款，核准计算时，2020年计为2辆，2021年计为1.67辆，2022年计1.33辆，2023年计1辆，碳排考核2022年边际趋严。
- ◆ **补贴开启退坡**：2021年主流国家补贴支持力度不变，2022年德国、英国、荷兰等国家补贴有退坡风险，2022年欧洲大量新车型落地，由政策驱动转为自主需求驱动。

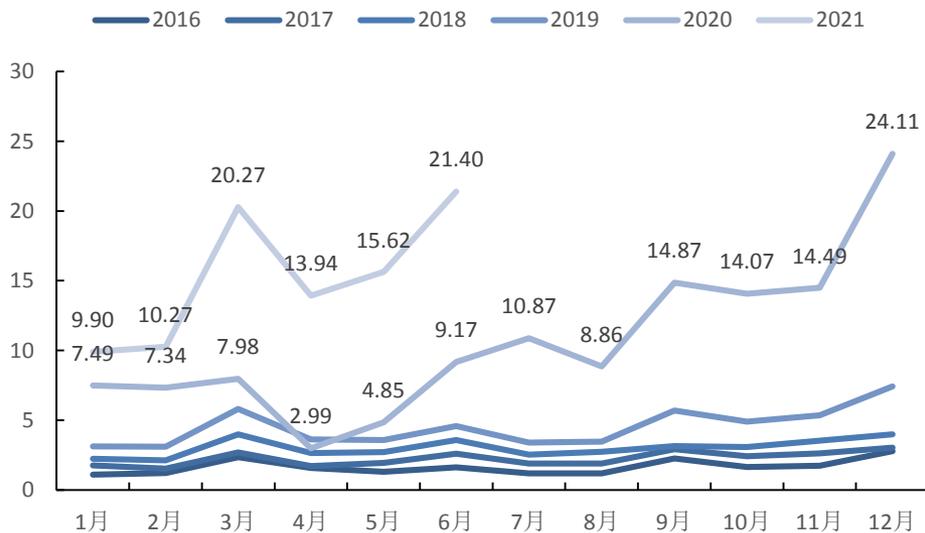
图 欧盟碳排放考核要求



欧洲：受政策驱动，21年上半年销量稳步增长

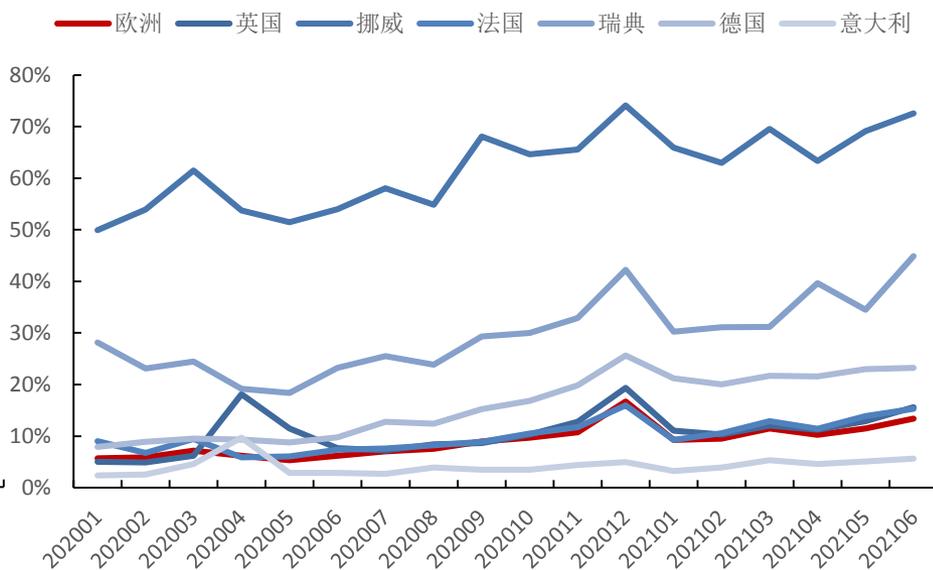
- **欧洲市场2021H1电动车销量91.4万辆，同比增长130%，上半年销量稳步增长，符合市场预期。其中纯电销量46.9万辆，销量占比51%。**
- **2021H1欧洲电动化进程加快，电动化率达10%：2021H1欧洲电动化率10%，同比增长4.3pct，其中挪威电动化率已超过65%，瑞典超过35%，德国22%位居第三；英法两国均为12%左右，增速亮眼。**

图表：欧洲市场电动车月度销量



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

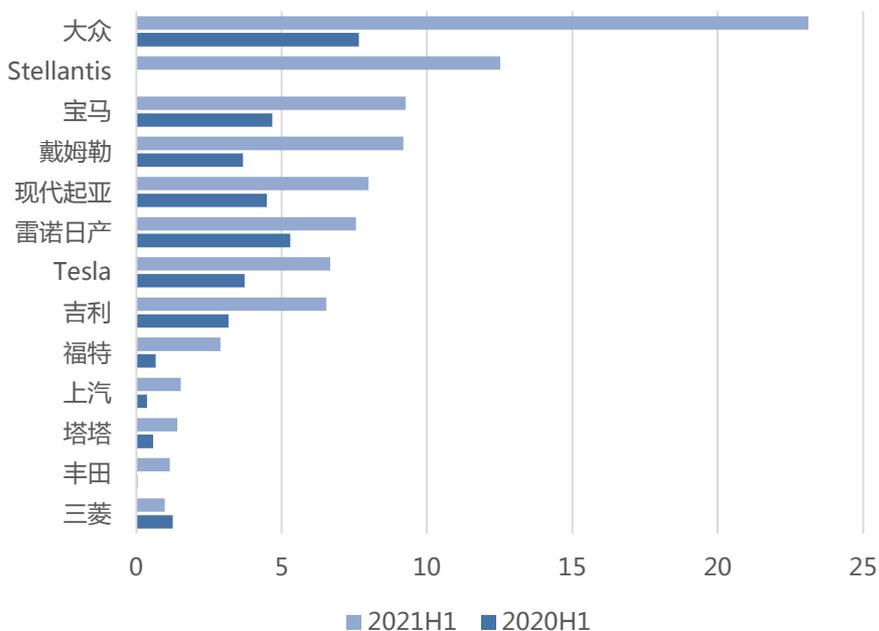
图表：2020-2021欧洲市场电动化率



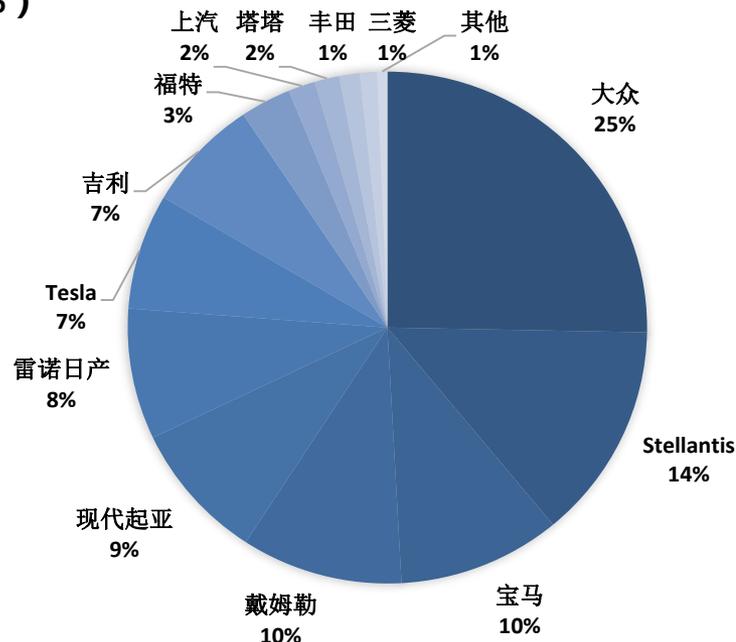
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

➤ **分车企看，本土车企贡献主要增量，大众、Stellantis、宝马位居前三。**大众集团2021H1销售量超过23万辆，同比增速超过200%，销量占比提升至25%，同增6.1pct；其次Stellantis销12.5万辆，销量占比14%左右；宝马销9.3万辆，销量占比10%左右，同降1.6pct；戴姆勒和现代起亚分别销9.2万辆、8万辆，分别占比10%、9%左右。特斯拉受到竞争加剧以及欧洲库存不足交付能力弱的影响，在欧洲市场2021H1销量不足7万辆，同比增长79%，占7%左右的市场份额，同降2.1pct。

图表：2020H1/2021H1欧洲电动车销量（分车企，万辆）



图表：2021H1欧洲电动车各车企销量占比（%）

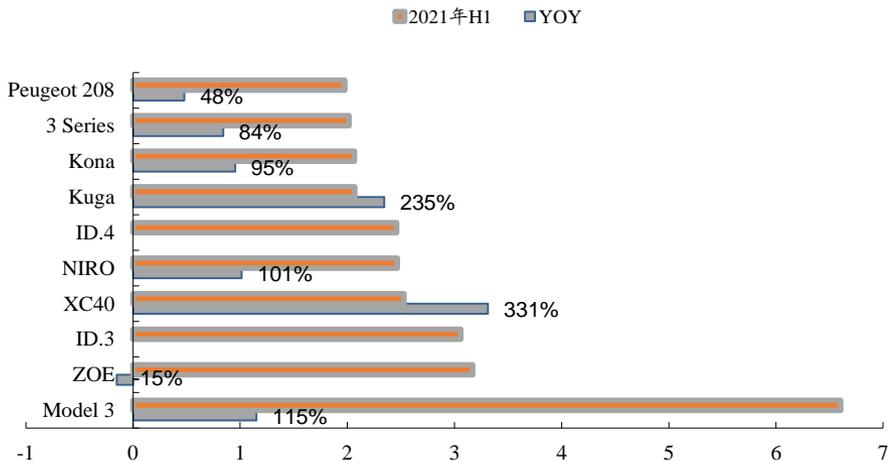


数据来源：Marklines、东吴证券研究所

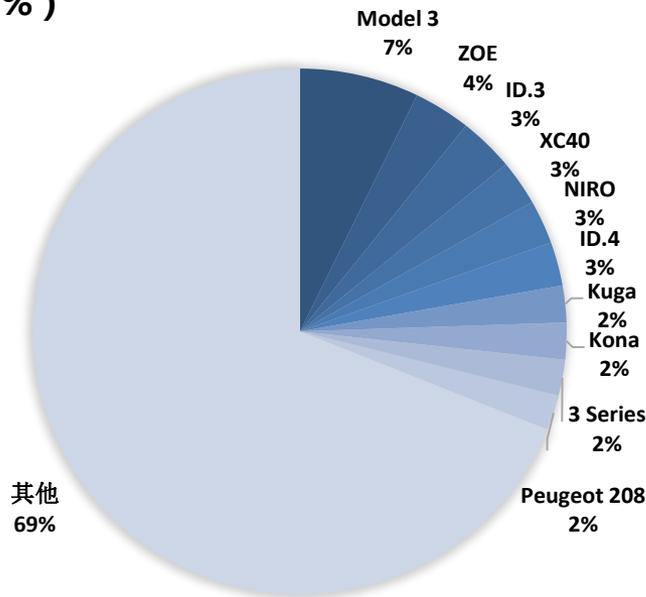
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

➤ **Model 3位居第一，MEB车型起量，新车型快速爬坡。** Model 3上半年销量达6.6万辆，销量市占率达7.2%，位居第一。欧洲市场老车型雷诺ZOE/日产Leaf/宝马3 Series/大众Golf是历年的销量主力，其中ZOE同比下滑15%，大众Golf同比下滑24%，2021H1新车型增量明显，新增纯电动车型中，ID.3上半年销量超3万辆，表现亮眼；ID.4上半年销量超2.4万辆，Fiat 500、Enyaq iV销量分别超1.7万辆、1.4万辆，迅速起量。

图表：2021H1欧洲分车型电动车销量及同比增速（万辆）



图表：2021H1欧洲电动车各车型销量占比（%）



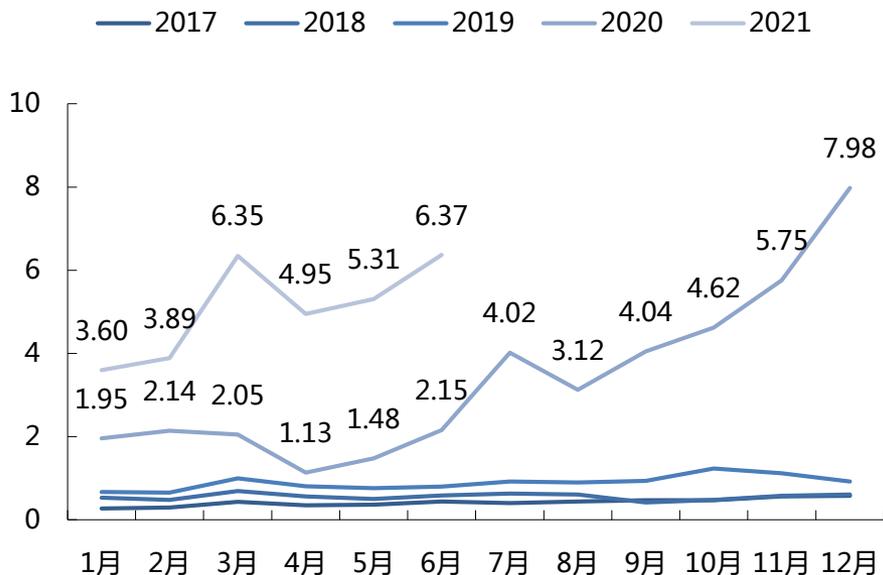
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

德国：欧洲最大电动车市场，补贴驱动电动化率高增

- **德国2021H1销30.5万辆，同比增179%，电动化渗透率22%。**2021H1德国电动车销量30.5万辆，同比增长179%，在欧洲市场销量占比33%，为欧洲第一，渗透率22%，较2020H1提升13pct。德国2020年下半年起政府补贴翻倍，持续至2021年年底，大幅拉动电动车需求，电动车加速渗透。
- **德系三强占主导地位，MEB平台快速起量：**2021H1大众、戴姆勒、宝马在德国份额分别为38%、15%、10%，依旧在本国占领主导地位；特斯拉份额为4.5%，与2020H1相比基本持平。分车型看，up! (1.55万辆,同比+408%)、Model 3 (1.37万辆，同比+214%)、ID.3 (1.29万辆)、Golf (1.22万辆,同比+32%)，Kona (1万辆) 位居销量1-5位。

图表：德国电动车月度销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

图表：德国电动车销量（分车企，辆）

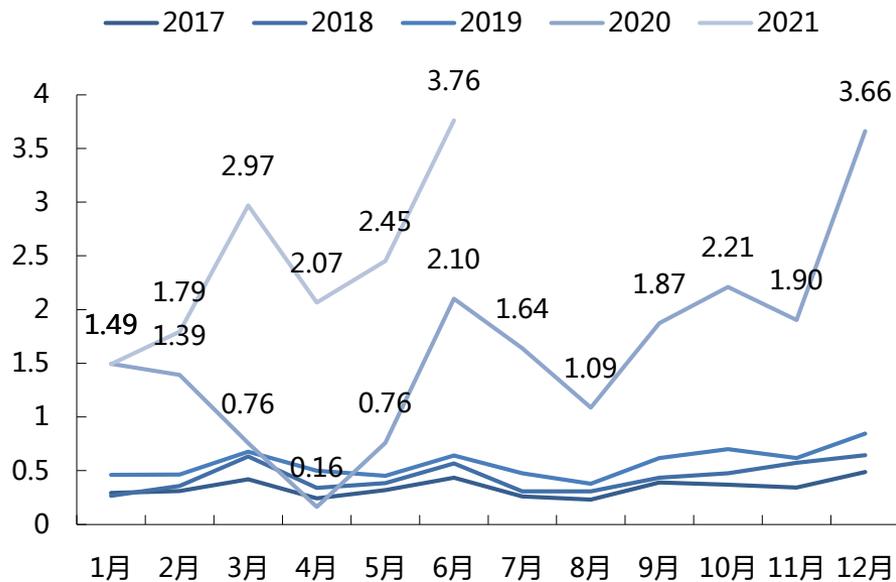
	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1占比	YOY (份额)
大众集团	18,025	127,977	30,207	116,047	284%	38%	10pct
戴姆勒集团	17,945	83,104	22,025	45,429	106%	15%	-5pct
宝马集团	21,972	44,772	16,526	30,521	85%	10%	-5pct
Stellantis	0	0	0	27,571		9%	9pct
现代-起亚	10,970	28,865	6,185	23,846	286%	8%	2pct
雷诺-日产	12,344	38,033	8,237	18,370	123%	6%	-2pct
Tesla	10,708	16,693	5,103	13,768	170%	5%	0pct
吉利控股	5,736	21,134	9,102	10,526	16%	3%	-5pct
福特集团	0	8,048	2,134	9,822	360%	3%	1pct
总计	106,683	404,333	108,980	304,526	179%	100%	

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

法国：6月补贴退坡前抢装，本土车企销量稳健

- **2021H1销14.5万辆，同比增118%，渗透率达12.47%，6月抢装效应明显。** 2021H1法国电动车销量14.5万辆，同比增长118%，上半年渗透率12.47%，同比上升4.99pct。法国2020年5月大幅增加电动车2020年下半年补贴，购车和置换分别提高1000欧，最高补贴1.2万欧，2021年7月起补贴恢复至提高前水平，2021年6月法国销3.76万辆，环比大增53%。
- **Stellantis市占率29%位居第一，大众、特斯拉表现亮眼：**2021H1法国汽车销量第一为Stellantis，销量4.3万辆，销量市占率29%，本土车企雷诺日产销量2.6万辆，同比增长30%，销量市占率达18%，大众、特斯拉分别销1.9万辆、1.3万辆，分别增长311%、227%，表现亮眼。

图表：法国电动车月度销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

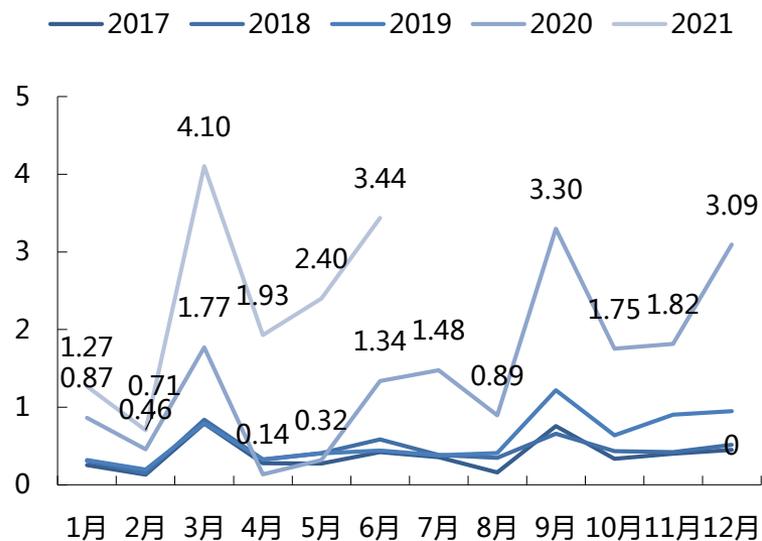
图表：法国电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1 销量占比	YOY（份 额）
Stellantis	0	0	0	42,708		29%	29pct
雷诺-日产	27,986	53,480	20,324	26,327	30%	18%	-12pct
大众集团	3,598	21,921	4,638	19,072	311%	13%	6pct
Tesla	7,443	7,372	4,010	13,112	227%	9%	3pct
现代-起亚	7,294	16,628	6,062	11,044	82%	8%	-1pct
宝马集团	6,882	13,071	3,334	9,190	176%	6%	1pct
戴姆勒集团	3,112	13,696	2,923	8,603	194%	6%	2pct
吉利控股	3,806	7,301	2,270	5,578	146%	4%	0pct
丰田集团	288	246	79	2,672	3282%	2%	2pct
福特集团	0	2,011	773	2,383	208%	2%	0pct
总计	68,320	190,472	66,682	145,369	118%	100%	

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

- **2021H1销13.8万辆，同比增183%，补贴退坡不改增长趋势。** 2021H1英国电动车销量13.8万辆，同比大增183%，上半年电动车渗透率12.56%，同比提升6.14pct。英国补贴稳步退坡，2021年3月起补贴退坡500英镑，但明确补贴延续至2023年不变，对销量影响较小。
- **2021H1大众、现代起亚、宝马、戴姆勒贡献主要增量：** 2021H1英国市场大众、宝马和现代起亚销量位居前三，三者销量共占比42.08%。大众、现代起亚、宝马、戴姆勒销量分别为2.3/1.7/1.9/1.2万辆，同比+262%/+439%/+144%/+538%，贡献主要增量。从车型来看，Model 3、NIRO、ID.3销量分别增加0.69/0.45/0.45万辆，贡献主要增量。

图表：英国电动车月度销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

图表：英国电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1销量占比	YOY (份额)
大众集团	7,361	27,548	6,385	23,110	262%	17%	4pct
宝马集团	19,549	24,772	7,602	18,520	144%	13%	-2pct
现代-起亚	2,834	15,069	3,079	16,604	439%	12%	6pct
Tesla	13,145	24,766	10,172	14,769	45%	11%	-10pct
Stellantis	0	0	0	12,963		9%	9pct
戴姆勒集团	2,332	17,218	1,889	12,048	538%	9%	5pct
雷诺-日产	10,523	18,510	6,626	9,837	48%	7%	-6pct
吉利控股	2,974	8,777	2,242	9,101	306%	7%	2pct
上汽集团	656	5,860	2,251	7,724	243%	6%	1pct
总计	69,852	172,205	48,888	138,399	183%	100%	

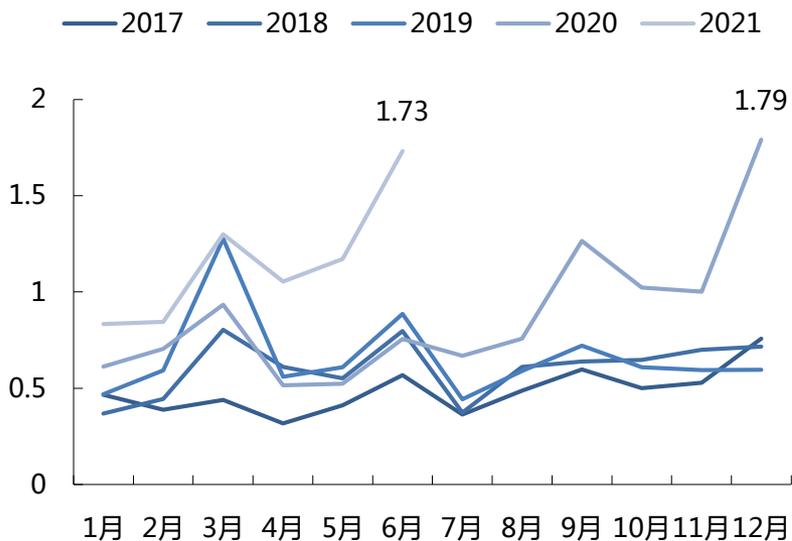
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

- **2021H1销量增长71%，渗透率68%**：2021H1挪威电动车销量6.9万辆，同比增长71%，对应电动车渗透率68%，较2020H1提升13pct。
- **大众集团位居第一，Model 3表现亮眼，ID.4、RAV4等快速放量**：2021H1大众在挪威销售1.42万辆，同比增长7%，其中ID.4销0.43万辆快速放量；丰田、福特、特斯拉销量分别为0.46/0.39/0.63万辆，同比+3667%/722%/206%。

图表：挪威电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1销量占比	YOY (份额)
大众集团	16,642	29,858	13,213	14,188	7%	20%	-12pct
吉利控股	6,571	10,959	3,386	10,039	196%	14%	6pct
Tesla	18,798	8,737	2,073	6,341	206%	9%	4pct
宝马集团	8,882	9,523	3,630	6,117	69%	9%	0pct
Stellantis	0	0	0	5,928		9%	9pct
现代-起亚	8,889	10,903	5,232	5,419	4%	8%	-5pct
丰田集团	291	2,266	123	4,634	3667%	7%	6pct
戴姆勒集团	813	6,483	2,315	4,345	88%	6%	1pct
福特集团	9	1,394	470	3,862	722%	6%	4pct
总计	79,501	105,506	40,452	69,364	71%	100%	

图表：挪威电动车月度销量（万辆）

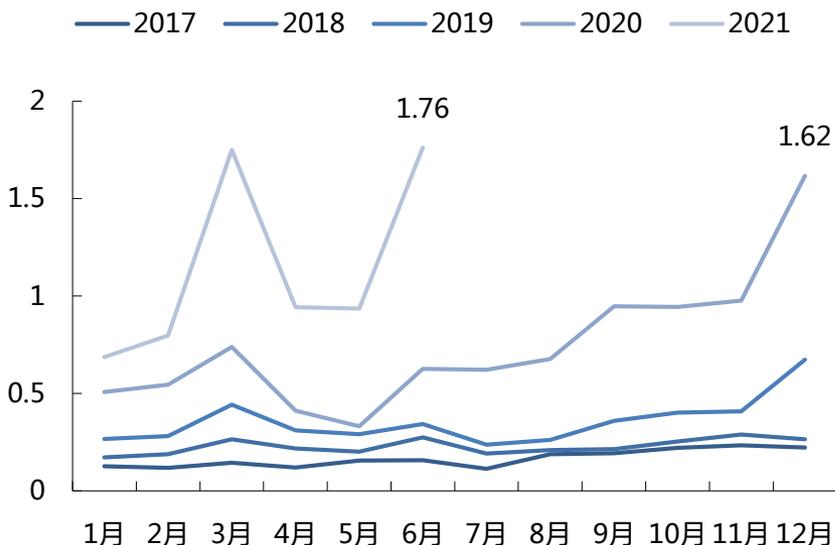


数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

- **2021H1销量同比增长118%，渗透率提升至35%**：2021H1瑞典电动车销量6.9万辆，同比增长118%，对应电动车渗透率35%，较2020H1提升12pct。
- **大众集团位居第一，ID.4、Ceed等新车型快速起量**：2021H1大众在瑞典销售1.62万辆，同比增长141%，其中ID.4销0.35万辆快速放量；丰田、戴姆勒、宝马销量分别为0.27/0.46/0.60万辆，同比+6134%/291%/113%；特斯拉销量为0.31万辆，同增30%。

图表：瑞典电动车月度销量（万辆）

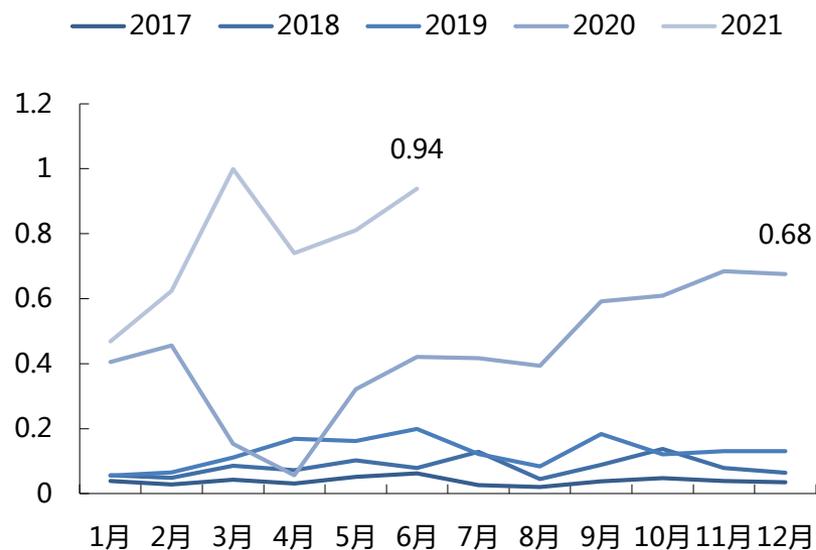


图表：瑞典电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1销量占比	YOY (份额)
大众集团	4,179	21,548	6,735	16,212	141%	24%	2pct
吉利控股	8,383	21,592	7,538	14,581	93%	21%	-3pct
现代-起亚	9,640	13,639	6,339	12,020	90%	17%	-3pct
宝马集团	4,389	8,257	2,835	6,031	113%	9%	0pct
戴姆勒集团	1,086	6,466	1,180	4,616	291%	7%	3pct
Tesla	6,199	4,922	2,379	3,097	30%	5%	-3pct
Stellantis	0	0	0	2,773		4%	4pct
丰田集团	205	1,648	44	2,743	6134%	4%	4pct
雷诺-日产	3,633	4,204	1,811	2,474	37%	4%	-2pct
总计	42,706	89,399	31,578	68,731	118%	100%	0pct

- **2021H1销量同比增长153%，渗透率4.7%**：2021H1意大利电动车销量4.6万辆，同比增长153%，对应电动车渗透率4.7%，较2020H1提升1.9pct，意大利2020年传统车销量达154万辆，在欧洲仅次于德法英，市场空间较大，2021年销量高增进一步打开市场空间。
- **Stellantis位居第一，Compass、Fiat 500等新车型快速起量**：2021H1Stellantis在意大利销售1.87万辆，大众集团销售0.63万辆居第二，同比增长124%；戴姆勒、特斯拉、雷诺日产、福特销量分别为0.49/0.31/0.41/0.22万辆，同比+155%/133%/52%/161%。从车型看，新车型Compass、Fiat 500分别销0.46/0.51万辆，贡献主要增量。

图表：意大利电动车月度销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

图表：意大利电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1销量占比	YOY（份额）
Stellantis	0	0	0	18,732		41%	41pct
大众集团	527	7,713	2,801	6,278	124%	14%	-2pct
戴姆勒集团	2,156	5,582	1,913	4,876	155%	11%	0pct
雷诺-日产	3,689	7,088	2,691	4,092	52%	9%	-6pct
宝马集团	3,317	4,899	2,280	3,201	40%	7%	-6pct
Tesla	2,458	3,808	1,348	3,137	133%	7%	-1pct
福特集团	0	2,340	860	2,244	161%	5%	0pct
吉利控股	512	2,254	1,035	1,743	68%	4%	-2pct
塔塔集团	758	867	411	544	32%	1%	-1pct
总计	15,333	51,823	18,122	45,802	153%	100%	

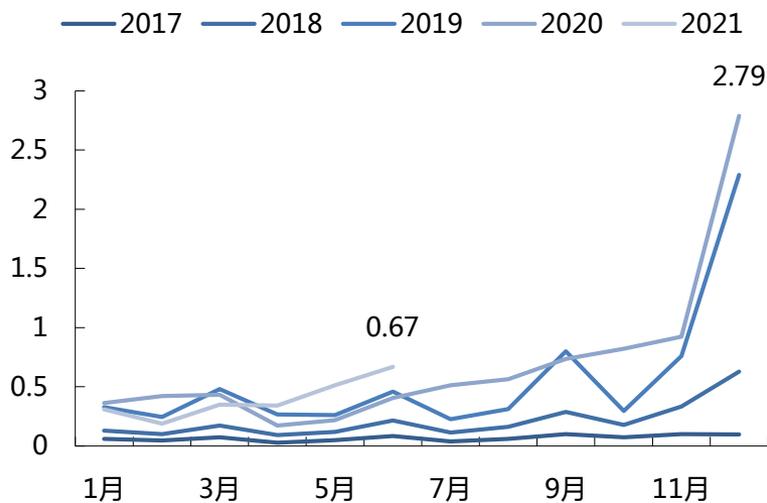
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

- **2021H1销量2.37万辆，同比小幅增长**：2021H1荷兰电动车销量2.37万辆，同比增长18%，上半年渗透率14.47%，同比小幅增长1.8pct。荷兰内阁2020年6月通过新2020-2025年电动车补贴政策（每年总预算需审议），最高补贴4000欧元。
- **吉利、大众、宝马销量领先，特斯拉同比下滑**：吉利2021H1在荷兰销0.49万辆，同比大增150%；大众销0.48万辆，同比增长42%；宝马2021H1在荷兰销量大增，达0.39万辆，同比增长159%。从车型来看，新车型Enyaq iV、ID.4分别销0.21/0.13万辆，XC40销售0.28万辆，贡献主要增量。

图表：荷兰电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY	2021H1销量占比	YOY (份额)
吉利控股	1,490	11,312	1,964	4,908	150%	21%	11pct
大众集团	8,102	24,230	3,359	4,783	42%	20%	3pct
宝马集团	3,696	4,641	1,505	3,896	159%	16%	9pct
福特集团	0	947	470	2,302	390%	10%	7pct
雷诺-日产	6,027	3,764	1,102	1,978	79%	8%	3pct
现代-起亚	11,080	16,867	4,908	1,711	-65%	7%	-17pct
Tesla	30,943	8,966	2,864	968	-66%	4%	-10pct
Stellantis	0	0	0	965		4%	4pct
戴姆勒集团	1,040	1,772	525	784	49%	3%	1pct
三菱	1,849	1,215	689	686	0%	3%	-1pct
上汽集团	1,020	2,181	432	673	56%	3%	1pct
总计	67,309	83,590	20,125	23,738	18%	100%	

图表：荷兰电动车月度销量（万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

新车型密集推出，催生新需求

◆ **2021-2022年大量纯电动平台车型落地。**头部整车厂商纷纷布局电动车专用平台，大众ID.3、ID.4产能爬坡迅速，销量位居欧洲热销车型前五，MEB平台新车型陆续发布；戴姆勒电动平台EVA于2021年推出，首款车型EQS将于2021年上市，EQE、EQS SUV和EQE SUV我们预计陆续面世；奥迪和保时捷、雷诺日产、现代起亚等车企都将打造自己的纯电动平台。2021-2022年欧洲有大量新车型落地，催生新需求。

图表：2020-2021年纯电平台车型落地

品牌	车型	级别	平台	上市时间	品牌	车型	级别	平台	上市时间
特斯拉	欧洲版Model 3		与Model3共平台	2021年	雷诺	纯电动城市代步车		CMF	2021-2022
特斯拉	Model Y	A级SUV		2020年	雷诺	Twingo ZE	A级		2020年
特斯拉	新款Roadster	跑车		2020年	雷诺	MEGANE PHEV			2020年
特斯拉	Semi	半挂		2021年	雷诺	CAPTUR PHEV			2020年
特斯拉	cybertruck	卡车		2021年	起亚	Imagine		新电动平台	2021年
特斯拉	低价车型			2022年	起亚	纯电动Selto			2020年
奥迪	Q4 e-tron	A级SUV	MEB	2020-2021	起亚	SOUL EV	跨界SUV		2020年
奥迪	Q2 e-tron	SUV	MQB	2020年	起亚	e-Niro			2020年
奥迪	e-tron Sportback		MEB	2020年	现代	IONIQ 5	运动跨界车	E-GMP	2021年
奥迪	e-tron GT	轿跑	PPE	2020年	现代	IONIQ 6	轿车	E-GMP	2022年
保时捷	Macan	跨界SUV	MLB	2021年	现代	IONIQ 7	大尺寸SUV	E-GMP	2022年
大众	ID 4	A级SUV	MEB	2020年	福特	纯电动SUV	SUV	MEB	2020年
大众	ID Vizzion		MEB	2022年	福特	Mach-E	SUV	GE1	2021年
大众	ID 5		MEB	2021年	丰田	UX300e		e-TNGA	2021年
大众	ID Roomzz	C级SUV	MEB	2021年	丰田	Aygo EV		e-TNGA	2021年
大众	ID BUZZ	客车	MEB	2020年	丰田	换代埃尔法		TNGA	2022年
斯柯达	Vision IV	轿跑	MEB	2020年	丰田	C-HR 纯电		e-TNGA	2021年
斯柯达	Vision E	SUV	MEB	2021年末	沃克斯豪尔	Corsa-e	SUV	CMP	2020年
斯柯达	Superb iV		MEB	2020年	MINI	Electric	微型		2020年
斯柯达	Citigo-e iV			2020年	标致	e-208		CMP	2020年
斯柯达	Enyaq	A级SUV	MEB	2021年	里维安	R1T	皮卡		2020年
宝马	i1			2021年	里维安	R1S	SUV	skateboard	2021年
宝马	iX3			2020年	阿斯顿	Lagonda	SUV		2021年
宝马	i4	B级	CLAR	2021年	拜顿	M-Byte	SUV		2020年
宝马	iNEXT	B级SUV	电动平台	2021年	库珀·塔瓦斯坎	Tavascan concept	大型SUV	MEB	2020年
宝马	i5	C级SUV	FSAR	2021年	捷豹	XJ			2020年
戴姆勒	EQA	A级	MEA	2020年	SEAT	el-Born		MEB	2020年
戴姆勒	EQV	纯电动MPV	MEA	2020年	SEAT	Mii Electric		MEB	2020年
戴姆勒	EQB		MEA	2021年	玛莎拉蒂	Alfieri	超跑		2021年
戴姆勒	EQS		MEA	2022年	Fiat	500e		BEV	2020年
戴姆勒	EQE		MEA	2023年	Smart	EQ ForTwo			2020年
沃尔沃	Polestar 3	跨界SUV	CMA	2021年	Smart	EQ Forfour			2020年
沃尔沃	XC40 Recharge	SUV	CMA	2020年	DS	3 crossback	豪华紧凑型SUV	CMP	2020年
日产	Imx Kuro	跨界SUV		2020年	Uniti	Uniti One	小型		2020年
本田	Urban EV	A级CAR		2020年	菲斯克	Ocean Electric	SUV		2020年

欧洲：预计9月强势恢复，21Q4预计冲量明显

- ◆ **2021年欧洲预期销量200-220万辆，同比+58%+，主要基于：1) 碳排放考核趋严；2) 补贴政策力度持续；3) 传统车企纯电平台新车型大量落地。** 欧盟在现行最严碳排放政策上欲进一步提高标准，2030年电动化率有望超50%。
- ◆ **2021年下半年高增速持续，且增长质量提升：2021年Q2销量51万辆，同比高增197%，我们预计2021年下半年高增持续，且纯电动化平台车型密集推出，2H增长质量将提升。**

表 我们对欧洲电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2018年	销量	2.2	2.1	4.0	2.6	2.7	3.6	2.5	2.7	3.1	3.1	3.5	4.0	36.3
2019年	销量	3.1	3.1	5.8	3.6	3.6	4.6	3.4	3.5	5.7	4.9	5.3	7.4	54.0
	同比	39%	46%	46%	37%	32%	28%	34%	27%	81%	59%	52%	86%	49%
2020年	销量	7.5	7.3	8.0	3.0	4.8	9.2	10.9	8.9	14.9	14.1	14.5	24.1	127.1
	同比	141%	137%	37%	-17%	36%	100%	220%	157%	161%	187%	171%	225%	135%
2021年 (乐观)	销量									23.1	22.2	25.1	31.2	219.5
	同比									55%	58%	73%	29%	73%
2021年 (中性)	销量	8.9	9.3	20.0	13.2	16.0	21.4	14.3	13.6	21.0	20.2	22.8	28.3	210.3
	同比	19%	27%	151%	340%	230%	133%	32%	54%	41%	43%	57%	18%	65%
2021年 (悲观)	销量									19.1	17.5	19.8	25.8	200.2
	同比									28%	25%	37%	7%	58%

	万辆	Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019年	销量	12	12	13	18	54
2020年	销量	23	17	35	53	127
	同比	90%	45%	176%	198%	135%
2021年 (乐观)	销量			51	78	220
	同比			47%	49%	73%
2021年 (中性)	销量	40	51	49	71	210
	同比	73%	197%	41%	35%	65%
2021年 (悲观)	销量			47	63	200
	同比			36%	20%	58%

- ◆ **基建计划拟投资1740亿美元发展电动车领域**：2021年3月31日，拜登宣布约2万亿美元基建和经济复苏计划，其中电动车领域拟投资1740亿美元，1) 推动从**原材料到零部件的国产化**，并帮助美国企业制造电池和电动车，2) 对美国生产的电动车提供销售回扣和**税收优惠**；3) 为地方政府和个人部门提供赠款和激励，目标在**2030年前建设50万台充电站网络**；4) 更换5万台柴油运输车辆，推动**20%校车电动化**，未来目标**公共汽车100%电动化**；5) 通过联邦采购，包括美国邮政局在内的**65万辆联邦车队电动化**。
- ◆ **政策刺激下，我们预期2025年美国动力电池销量300万+，复合增长率55%**。美国电动车销量连续3年30万辆左右，无增长，渗透率仅2%，若电动车税收减免恢复，叠加新车型投放周期，未来5年复合增速有望超过55%（此前市场预期增速30%+），到2025年销量超过300万辆，渗透率达到15%。对应动力电池需求从20gwh增加至180gwh。

表 拜登竞选及上台后主要电动车政策

战略目标	就职第一天重新加入《巴黎协定》，四年任期内投两万亿美元用于气候行动，确保美国实现100%的清洁能源经济并在2050年之前达到净零排放。
电动化率目标	制定严格的新燃油经济标准，以确保新销售的轻型和中型车辆100%电动化。
补贴计划	恢复全部的电动车税收抵免，以鼓励购买。
公共领域政策	到2030年底所有美国制造的新公交车实现零排放；更换5万台柴油运输车辆，推动20%校车电动化；使用联邦政府的采购系统（每年花费5,000亿美元）来实现100%的清洁能源和零排放车辆，加快300万辆汽车的升级，实现包括美国邮政局在内的65万辆联邦车队电动化。
基础设施建设	加快电动汽车的部署。在2030年底前部署超过50万个新的公共充电网点。
电池技术	加速对电池技术的研究，并支持国内生产能力的发展。拜登研发和采购的重点将放在电池技术上，将确保这些电池由工会的美国工人在美国制造。
电动车制造	推动从原材料到零部件的国产化，帮助美国企业制造电池和电动车。

清洁能源提案：多项新能源激励政策推动电动化进程

- ◆ **美国参议院财政委员会提出清洁能源提案，其中明确提出电动补贴细则：**1) 取消了此前单一车企20万辆累计销量的补贴限制，提出直到电动车占当年汽车总销量的50%后，退税补贴才会逐步退坡。2) 单车补贴金额上限由7500美元上修至1.25w美元，力度远超此前市场预期。该提案后续还将进一步审核，但我们预计美国政策加码趋势已定，未来5年高速增长开启。

激励政策	现行法律	新提案
新能源发电补贴	不同的发电技术对应不同的期限及条款来鼓励新能源发电措施，其中包括生产税收抵免、加速折旧、税收优惠债券和分配抵免等。（其中一些新兴技术被忽略）	创建了一个基于发电的碳排放量的激励机制，任何技术碳排放等于或小于零，都有资格获得补贴，可以从生产税收抵免（ 合格设备投入使用10年内，每生产和销售1KWh电力获得\$0.25抵免 ）和投资税收抵免（ 设备投入服务当年获得价值30%投资抵免 ）之间进行选择。
生产清洁燃料补贴	对替代燃料和燃料化合物有多种激励措施，包括从0.5美元到1.01美元的收入和消费税抵免。适用于特定类型的燃料，包括天然气和丙烷、氢、纤维生物燃料、生物柴油。（大部分激励措施于2017年12月31日已到期）	对美国清洁燃料生产技术提供中立的激励机制，激励水平取决于燃料生命周期碳排放量，低于全国平均水平25%，可获得信用积分。零排放燃料有资格获得1美元/加仑的最高奖励。
电动化	新能源汽车及电动摩托车可获得对应不同的补贴。但电动摩托车、插电式电动车、燃料电池补贴只是短暂的，并经常被暂停。且补贴仅对中低收入消费者提供了有限激励，难以获得全部价值。	取消限制插电式电动车税收抵免权，个人抵免额度可退还，商业运营者将获得购买电动车价值30%的不可退还抵免额度。 电动车销量占比超50%，抵免额将逐步淘汰。 新提案修正方案：1) 取消新能源车企业累计销量20万辆后，在一年内抵免税收退坡的限制。2) 单车补贴金额上限由0.75万美元上修至1.25万美元。 （在美国组装生产的电动车且售价低于8万美元才有补贴）
能源效率激励措施	三种提高住宅能效激励措施。一种激励承包商新房节能效率比2006年国际节能标准高50%，另外两种激励房主进行各种房屋改善。计划未来三年内到期。	对节能新房实施能源之星激励措施， 新房节能标准至少超过该州法规10%将获得抵税2500美元。 或者符合零能耗就绪计划， 结合使用太阳能屋顶等要求可抵税5000美元。 对现有房屋进行节能改造提供 费用30%或每项改善500美元税收抵免 ，所有住宅改善 年度总限额为1500美元。
节能型商业建筑	根据现行法律，对商业建筑能源效率提供节能商业建筑激励措施，其中节能建筑组件提供每平方英尺减税额，并永久性延期。	根据现有法案基础上扩展，抵扣额度调整为按比例浮动。节能要求基准改善至少25%就有资格获得激励， 超过25%-50%节能收益，抵扣额度最大值为每平方英尺2.5-5美元。 且供热和制冷电气化、热泵系统补贴提高30%。
清洁能源债券	公共电力供应商具有免税债券，一些绿色建筑还有免税私人活动债券。	为新能源发电或清洁运输燃料设施设立税收抵免保证金， 电力设施或清洁燃料零碳排放量，最大补贴为债券利息的70%。
废除化石燃料税收优惠	化石燃料改善可享受税收优惠，包括冲销无形钻探成本和扣除成本损耗的固定百分比。石油公司最多可扣除化石燃料相关收入20%税收，其中跨国石油公司取消非提取收入税收及石油开采最低税收额度。	废除化石燃料公司优惠激励措施 ，且恢复跨国石油公司非提取收入税收并确保石油公司美元特别豁免全球最低税收率。

- ◆ **白宫确认拜登将签署行政令，2030年电动化比例将达50%**，包括EV、PHEV及和燃料汽车。该行政命令还启动了长期燃油效率和排放标准的制定，以节省消费者资金、减少污染、促进公众健康、推进环境正义和应对气候危机。
- ◆ **政策力度超预期，美国电动化提速大势所趋。**2021年5月美国提出清洁能源提案，计划最高1.25万美元单车补贴，50%电动化率后退坡，本次拜登进一步明确电动车发展目标，2030年电动化率提升至50%（此前预期40%-45%：福特、Stellantis等车企30年目标为40%，通用计划35年实现全电动化），电动化进程超预期，相关配套的政策有望加速出台。2020年美国电动化渗透率2.2%，2021H1达3.3%，本目标制定+相关政策配套后，我们预计美国将成为继中国和欧洲外第三个重要增长极，电动化提速大势所趋。

图 美国电动车销量测算（万辆）

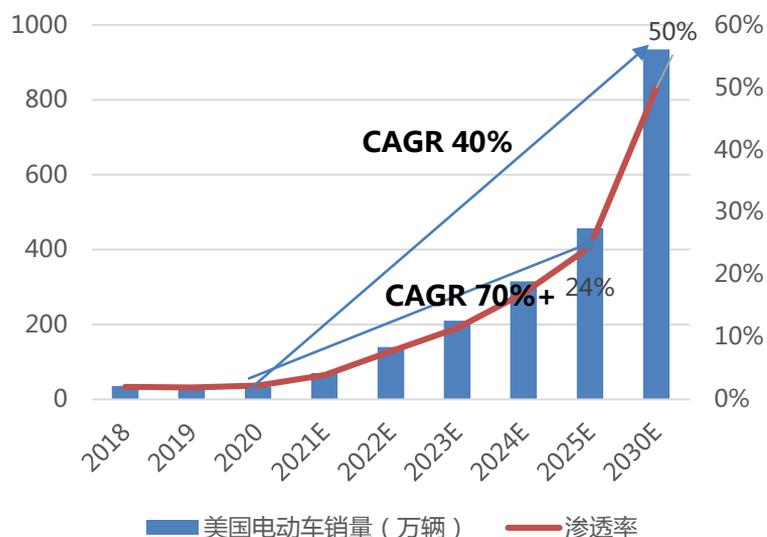
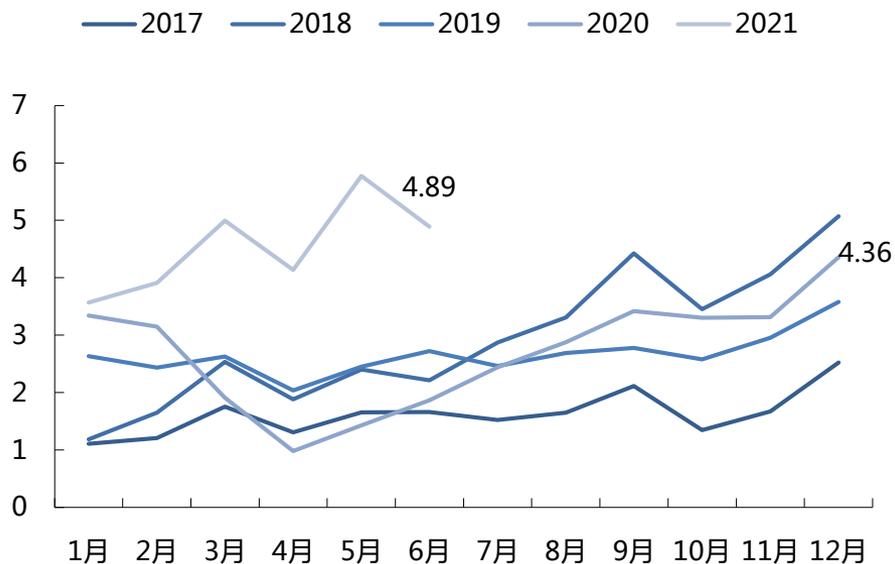


表 美国电动车补贴政策对比

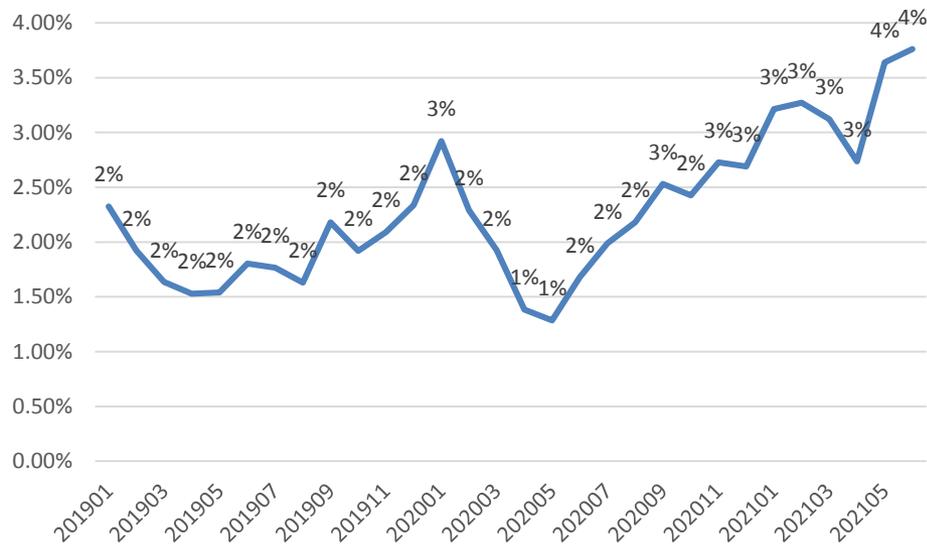
	2009年补贴细则	2021年《清洁能源法案》提案
最高单车补贴	7500美元	12500美元
最低单车补贴	2500美元	2025年12月31日后基础补贴由原来的2500美元提升到了5000美元，但必须由美国本地生产
补贴计算方法	电动汽车单车带电量5kwh以上能获得2500美元基础补贴，电池包每多1kwh，多补贴417美元，补贴上限为7500美元	原有7500美元基础上，美国本土制造的额外加2500美元，是美国汽车工会成员组装生产的再额外加2500美元
价格限制		厂商建议零售价（MSRP）8万美元以下
退坡限制	销售电动车超过20万辆后，每年按照50%/25%/0%的比例发放补贴	全美新能源车销量的渗透率超过50%后，补贴开始退坡，此后按照100%/75%/50%/0%的比例每年发放补贴

- **美国电动车2021年H1销27.3万辆，同比大增，渗透率进一步提升。** 2021H1总销量27.3万辆，同比大增115%，渗透率提升至3.28%，同比增长1.31pct，2020年疫情后电动车渗透率提升趋势明显，2021年6月提升至4%，环比+0.1pct。

图表：美国市场电动车2019-2021年销量（万辆，%）



图表：2019-2021年美国电动化率



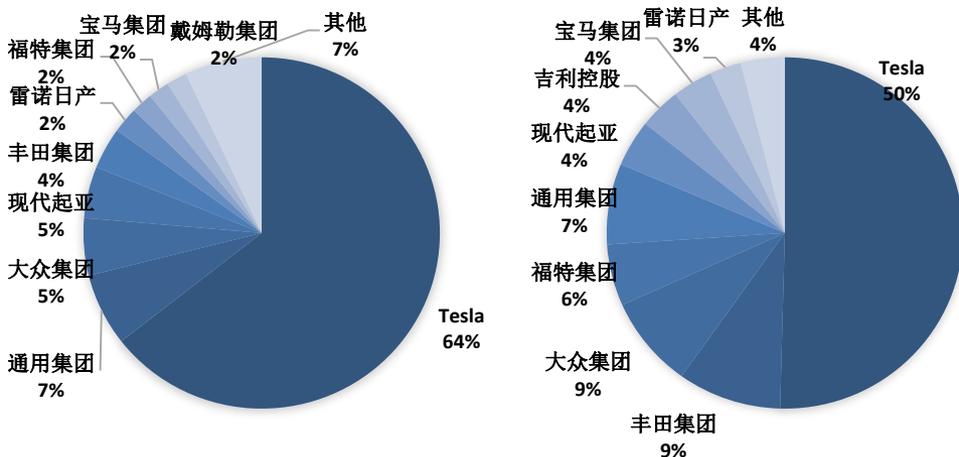
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

美国：特斯拉贡献主要增量，车型多元化趋势明显

- 分车企看，特斯拉2021H1贡献主要增量，丰田和大众集团紧随其后。特斯拉美国地区2021H1销13.8万辆，同比+68%，销量市占率达50%，同比下滑14pct。丰田2021H1销2.6万辆，大众销2.3万辆，位居销量市场的第二和第三，福特凭借Mach-E销1.5万辆，同比高增528%，多元化趋势明显。
- 分车型看，Model Y、Model 3为主力车型，Mustang Mach-E、Chevrolet Bolt等放量。2021H1 Model Y销7.28万辆，同比大增2327%，超越Model 3位居第一，Model 3销5.26万辆居第二；Mustang Mach-E、Chevrolet Bolt、Prius分别销1.30/1.99/1.80万辆，增量为1.30/1.15/1.32万辆，车型多元化趋势明显。

图表：2020H1/2021H1美国电动车市场分车企销量市占率



图表：美国电动车销量（分车企，辆）

	2019	2020	2020H1	2021H1	YOY
Tesla	178,950	205,600	81,700	137,559	68%
丰田集团	21,289	13,936	4,827	25,658	432%
大众集团	12,847	17,766	6,695	23,059	244%
通用集团	21,370	20,835	8,443	20,304	140%
福特集团	8,235	5,579	2,463	15,463	528%
现代-起亚	14,722	13,901	6,018	11,690	94%
吉利控股	3,657	5,395	1,775	10,341	483%
宝马集团	13,256	8,120	2,421	10,047	315%
雷诺-日产	12,365	9,564	3,007	7,729	157%
总计	319,512	323,945	126,804	272,800	115%

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

- ◆ **21年美国销量开启高增长，政策支持有望加速落地**：我们预计全年销量有望达到70万辆左右，同比翻番。拜登提出30年电动车渗透率达到50%的目标，大超预期，后续配套政策有望加速推出，我们预计美国电动车2021年-2025年复合增速有望超过55%（此前市场预期增速30%+），到2025年销量超过300万辆，渗透率达到15%。对应动力电池需求从20gwh增加至180gwh，若拜登政府电动车刺激政策落地有望进一步超市场预期。
- ◆ **季度看，销量逐季向上，维持全年70万辆预期**：2021Q2美国电动车共销售14.8万辆，同比增长105%，受政策刺激超市场预期及新车型不断贡献增量的影响，我们维持全年69.6万辆的销量预测，同比增长115%。

表 美国电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2018年	销量	1.2	1.6	2.5	1.9	2.4	2.2	2.9	3.3	4.4	3.4	4.1	5.1	35.1
2019年	销量	2.6	2.4	2.6	2.0	2.5	2.7	2.5	2.7	2.8	2.6	3.0	3.6	32.0
	同比	122%	47%	4%	8%	2%	23%	-14%	-19%	-37%	-25%	-27%	-29%	-9%
2020年	销量	3.3	3.1	1.9	1.0	1.4	1.9	2.4	2.9	3.4	3.3	3.3	4.4	32.4
	同比	27%	29%	-27%	-52%	-42%	-31%	-1%	7%	23%	28%	12%	22%	1%
2021年 (中性)	销量	3.6	3.9	5.0	4.1	5.8	4.9	5.8	4.9	6.8	6.7	7.8	10.3	69.6
	同比	7%	24%	161%	321%	305%	162%	138%	69%	100%	102%	135%	136%	115%

		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019年	销量	7.7	7.2	7.9	9.1	32.0
	同比	43%	11%	-25%	-28%	-9%
2020年	销量	8.4	4.3	8.7	11.0	32.4
	同比	9%	-41%	10%	20%	1%
2021年 (中性)	销量	12.5	14.8	17.5	24.7	69.6
	同比	48%	246%	101%	126%	115%

- ◆ **21年美国销量开启高增长，政策支持有望加速落地**：我们预计全年销量有望超70万辆，同比翻番。拜登提出30年电动车渗透率达到50%的目标，大超预期，后续配套政策有望加速推出，我们预计美国电动车2021年-2025年复合增速有望超过55%（此前市场预期增速30%+），到2025年销量超过300万辆，渗透率达到15%。对应动力电池需求从20gwh增加至180gwh，若拜登政府电动车刺激政策落地有望进一步超市场预期。
- ◆ **季度看，销量逐季向上，维持全年70万辆预期**：2021Q2美国电动车共销售14.8万辆，同比增长105%，受政策刺激超市场预期及新车型不断贡献增量的影响，我们维持全年70万辆的销量预测，同比增长119%。

表 美国电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2018年	销量	1.2	1.6	2.5	1.9	2.4	2.2	2.9	3.3	4.4	3.4	4.1	5.1	35.1
2019年	销量	2.6	2.4	2.6	2.0	2.5	2.7	2.5	2.7	2.8	2.6	3.0	3.6	32.0
	同比	122%	47%	4%	8%	2%	23%	-14%	-19%	-37%	-25%	-27%	-29%	-9%
2020年	销量	3.3	3.1	1.9	1.0	1.4	1.9	2.4	2.9	3.4	3.3	3.3	4.4	32.4
	同比	27%	29%	-27%	-52%	-42%	-31%	-1%	7%	23%	28%	12%	22%	1%
2021年 (中性)	销量	3.6	3.9	5.0	4.1	5.8	4.9	5.8	6.4	7.8	6.7	7.3	9.0	70.3
	同比	7%	24%	161%	321%	305%	162%	138%	121%	129%	102%	121%	107%	117%

		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019年	销量	7.7	7.2	7.9	9.1	32.0
	同比	9%	-41%	10%	20%	1%
2020年	销量	8.4	4.3	8.7	11.0	32.4
	同比	9%	-41%	10%	20%	1%
2021年 (中性)	销量	12.5	14.8	20.0	23.0	70.3
	同比	62%	105%	152%	152%	120%

21-22年全球电动车销量大年，长期电动化明确

◆ **上调2021年销量预期，2022年维持40%+高增长，并预计2025年全球销量超2000万辆**：我们预计2021年全球电动车销600万辆+，同比增99%，其中海外销303万辆；2022年将持续高增长，我们预计2022年电动车销874万辆，同比增45%。

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
海外：新能源乘用车销量（万辆）	170.0	302.7	445.1	589.7	821.4	1223.0
YoY	65.9%	78.0%	47.1%	32.5%	39.3%	48.9%
-海外电动化率	3.2%	5.4%	7.5%	9.8%	13.3%	19.5%
-欧洲	127.0	215.0	279.5	335.4	436.0	610.4
-YoY	135.2%	69.3%	30.0%	20.0%	30.0%	40.0%
-美国	32.4	70.0	140.0	217.0	325.5	520.8
-YoY	1.3%	116.0%	100.0%	55.0%	50.0%	60.0%
-其他国家	10.6	17.7	25.6	37.3	59.9	91.8
-YoY	-35.8%	66.5%	45.2%	45.6%	60.5%	53.2%
国内：新能源车合计销量（万辆）	134	300	429	541	684	913
YoY	11.8%	124.7%	42.9%	26.2%	26.4%	33.5%
-国内电动化率	5.3%	13.2%	17.1%	21.2%	26.2%	34.3%
全球新能源车销量（万辆）	304	603	874	1,131	1,506	2,136
YoY	36.8%	98.6%	45.0%	29.4%	33.1%	41.9%
-全球电动化率	3.9%	7.6%	10.4%	13.2%	17.2%	23.9%
全球动力电池需求（gwh）	134	268	421	590	858	1,336
YoY	23.0%	100.2%	57.0%	40.3%	45.4%	55.7%

Part 3 电池：头部厂商加速扩产，宁德时代全球龙头地位稳固

- ◆ **全球装机高增长，景气度持续**：2021年H1全球装机量114gwh，龙头公司出货同比高增长，景气度持续。
- ◆ **我们预计2021年国内外需求维持高增长，全球电池需求268gwh**：我们预计2021年全球电动车销量约603万辆，同比翻番，其中国内/海外分别约300/303万辆，对应全球动力电池需求约268gwh，其中国内/海外分别134/134gwh左右。

图 全球21年H1装机电量(gwh)

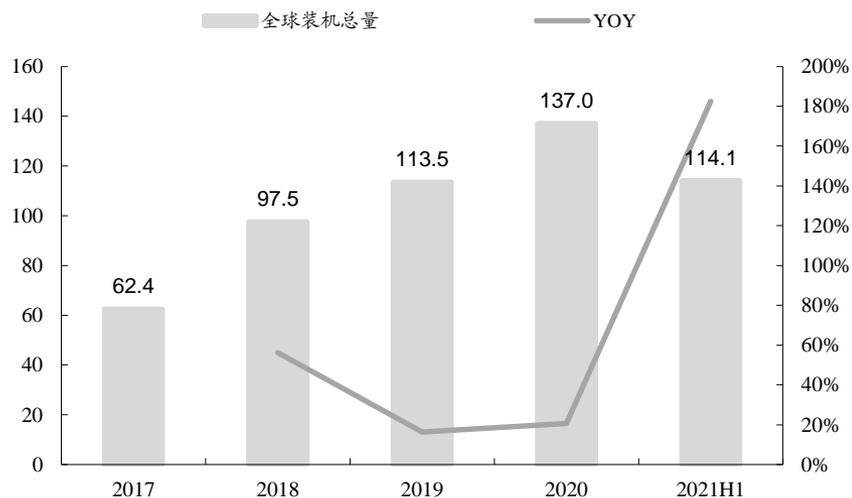
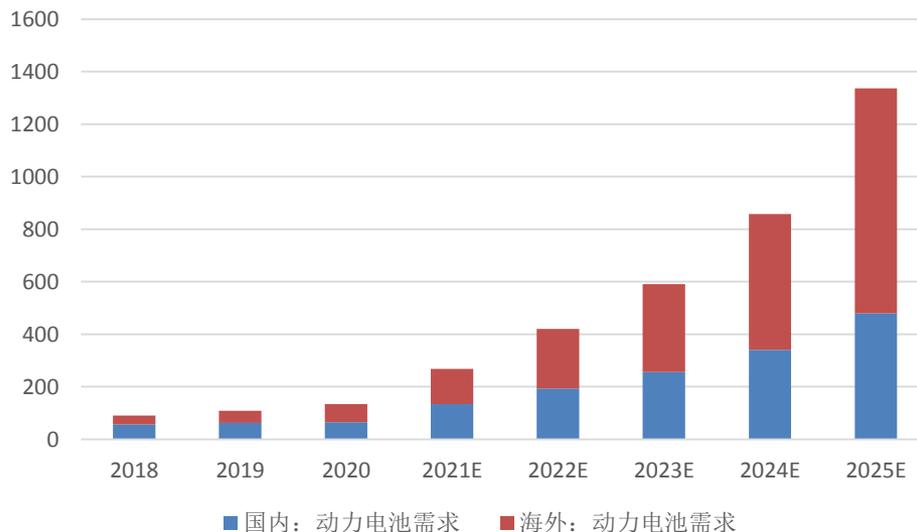


图 全球装机年度预测(gwh)



供需：优质供给紧缺，龙头厂商供不应求

◆ 21年动力电池优质供给紧缺，龙头满产，2H主流厂商我们预计产量环比再提升，有望超市场预期。考虑到动力电池良率及备库存等原因，我们测算21-22年全球动力电池实际需求401/625gwh，而行业有效供给为489gwh/848gwh，21年行业产能利用率为82%，较20年提升19pct。我们测算全球头部厂商21年产量合计345gwh，同比增106%，优质供给紧缺，龙头厂商供不应求，下半年随着产能释放，产量有望环比再提升30-50%，有望再超市场预期。

表 全球动力电池产能测算（年底名义产能）

年底：gwh	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
宁德	65	117	218	356	472	552	612
lg	90	120	160	200	230	230	230
松下	47	50	64	100	120	120	120
sk	21	21	43	50	80	80	80
三星	20	28	39	44	56	68	80
比亚迪	36	49	77	98	118	128	138
亿纬	8	17	69	122	184	202	216
孚能	5	13	21	39	47	57	57
国轩高科	11	13	33	33	51	77	93
主流厂商合计	302	428	724	1,042	1,358	1,514	1,626

表 全球动力电池供需平衡测算（考虑良率库存等）

	2019年	2020年	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
供给 (gwh)	189.4	322.8	489.2	848.3	1,227.8	1,646.2	1,969.4
需求 (动力+储能, gwh)	157	202	401	625	887	1,289	1,956
过剩 (gwh)	32	120	88	223	341	357	14
产能利用率	83%	63%	82%	74%	72%	78%	99%

表 主流动力电池厂产量测算 (GWh)

	2019年	2020年	1H21	2H21E	2H环比	2021E	同比	2022E	同比	2023E	同比	2024E	同比	2025E	同比
宁德	47.0	51.7	55.0	80.0	45%	135.0	161%	250.0	85%	380.0	52%	500.0	32%	650.0	30%
lg	20.0	48.0	44.0	56.0	27%	100.0	108%	150.0	50%	230.0	53%	330.0	43%	450.0	36%
sk	4.0	8.0	7.0	10.0	43%	17.0	113%	28.0	65%	50.0	79%	70.0	40%	100.0	43%
松下	36.0	36.0	18.0	22.0	22%	40.0	11%	45.0	13%	55.0	22%	75.0	36%	100.0	33%
三星	3.0	5.0	3.5	4.5	29%	8.0	60%	12.0	50%	20.0	67%	35.0	75%	50.0	43%
比亚迪	14.0	14.0	14.0	18.0	29%	32.0	129%	45.0	41%	70.0	56%	100.0	43%	150.0	50%
亿纬	2.0	5.0	5.5	7.5	36%	13.0	160%	25.0	92%	50.0	100%	80.0	60%	120.0	50%
主流厂商合计	126.0	167.7	147.0	198.0	35%	345.0	106%	555.0	61%	855.0	54%	1,190.0	39%	1,620.0	36%

全球：铁锂回潮+高镍大趋势，21年需求翻番

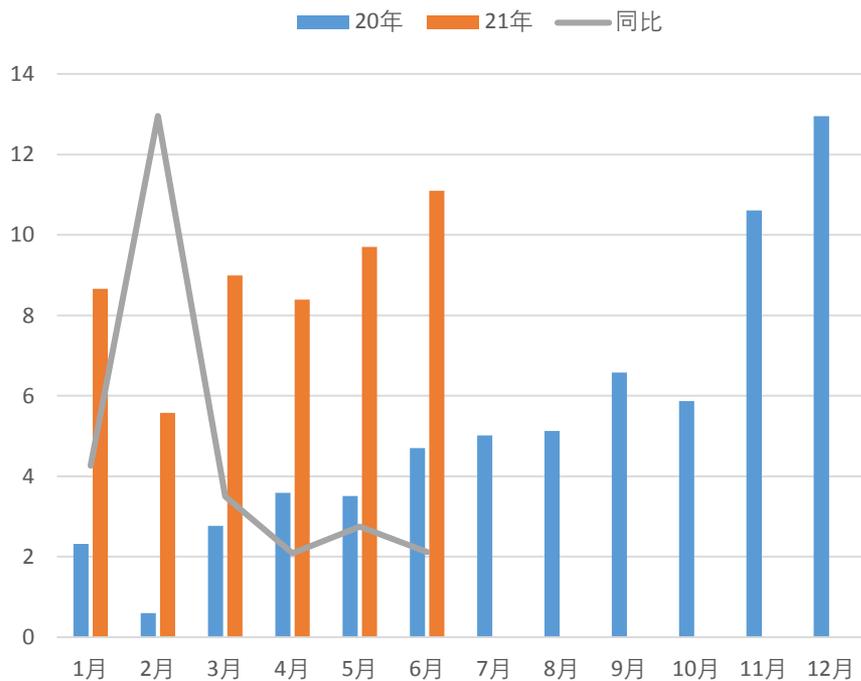
- ◆ **铁锂回潮+高镍大趋势，2021年高景气度维持。**我们测算2021年全球动力电池需求268gwh，同比+100%，其中国内铁锂装机占比提升8pct至44%，海外铁锂开始起量，我们预计2021年全球铁锂电池需求115gwh，同比翻番以上；同时高镍电池进一步放量，我们预计2021年高镍电池装机110gwh，同比+86%。

表 我们对电池需求及结构的测算

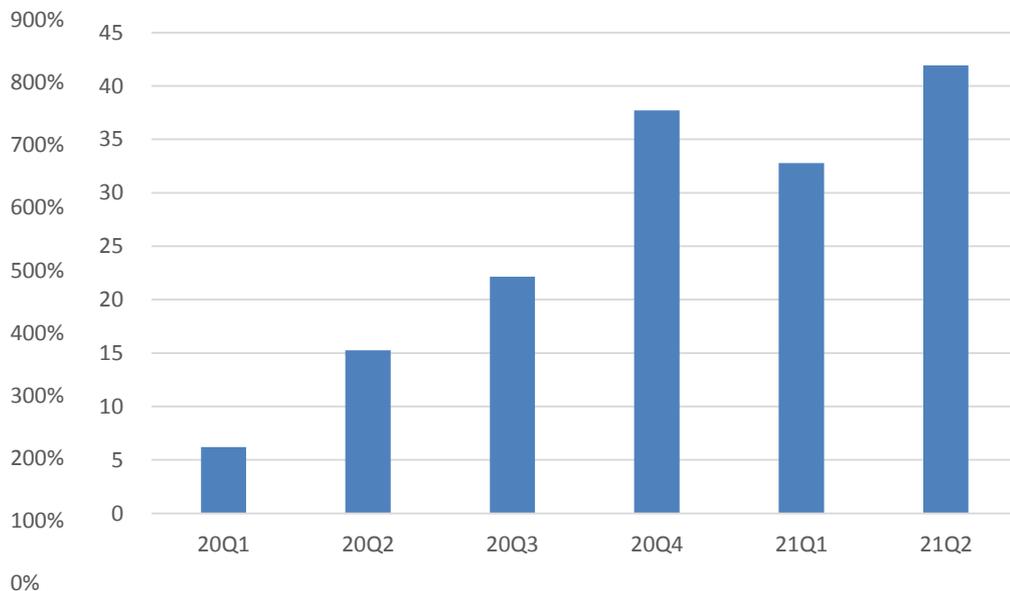
	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2030E
全球新能源车销量 (万辆)	138	210	222	304	603	874	1,131	1,506	2,136	5,520
YoY	49.0%	52.1%	5.7%	36.8%	98.6%	45.0%	29.4%	33.1%	41.9%	18.5%
全球汽车销量 (万辆)				7,803	7,919	8,429	8,597	8,769	8,945	9,876
-全球电动化率				3.9%	7.6%	10.4%	13.2%	17.2%	23.9%	55.9%
全球动力电池需求 (gwh)	53	91	109	134	268	421	590	858	1,336	4,028
YoY	22.8%	71.8%	19.9%	23.0%	100.2%	57.0%	40.3%	45.4%	55.7%	21.2%
国内锂电池需求 (分电池类型)										
国内动力-三元电池 (gwh)	18.0	32.0	41.5	41.4	75.4	111.9	150.5	203.0	290.0	835.0
国内动力-铁锂电池 (gwh)	18.4	25.0	21.0	23.3	58.8	81.2	105.7	137.9	189.7	475.9
-铁锂装机占比	51%	44%	34%	36%	44%	42%	41%	40%	40%	36%
海外锂电池需求 (分电池类型)										
海外动力-三元电池 (gwh)	16.5	33.8	46.3	69.1	124.4	204.9	293.8	444.9	719.3	2010.4
海外动力-铁锂 (gwh)	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	22.8	40.1	72.4	137.0	706.4
海外动力-铁锂电池比例	0%	0%	0%	0%	7%	10%	12%	14%	16%	26%
全球电动结构汇总										
磷酸铁锂电池 (gwh)	21.6	29.4	30.2	43.0	115.3	173.7	249.4	358.6	526.4	1621.3
钴酸锂电池 (gwh)	48.3	52.7	56.9	63.5	70.7	73.2	75.6	77.6	79.3	127.7
锰酸锂电池 (gwh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
三元电池合计 (gwh)	55.3	95.7	126.8	170.9	272.9	400.1	542.2	768.6	1149.8	3075.0
三元811/NCA (gwh)	10.2	20.7	37.9	59.2	110.2	184.8	298.9	503.9	789.7	2271.0

- **2021年H1装机52gwh，同比+200%**：2021年1-6月装机电量52.4gwh，同比大增200%，其中磷酸铁锂电池装机量占比42%，三元电池装机量占比57%。
- **2021年H1产量75gwh，同比+248%**：其中2021Q1,Q2电池产量分别为32.8gwh、41.9gwh，Q2产量环比增长28%，其中磷酸铁锂电池产量占比50%，三元电池产量占比49%。

图表：2021年1-6月国内电动车月度装机电量（gwh）

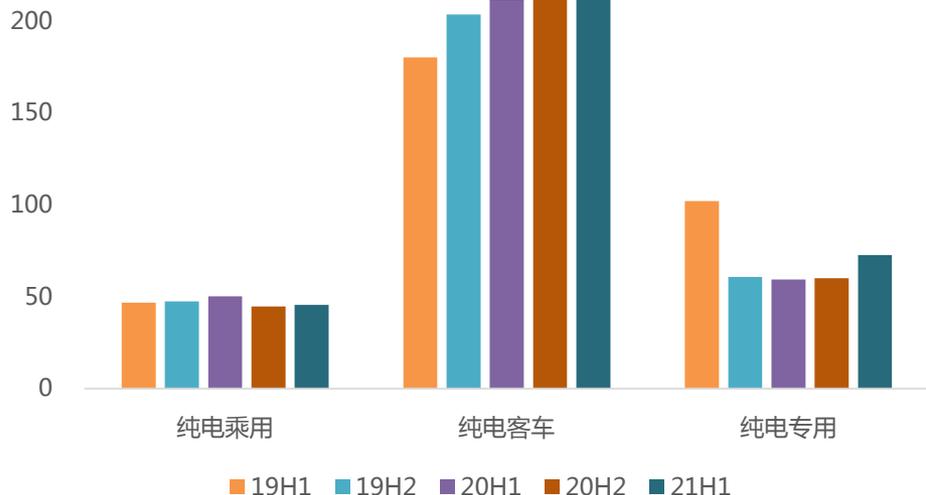


图表：2020-2021Q2电池季度产量（gwh）

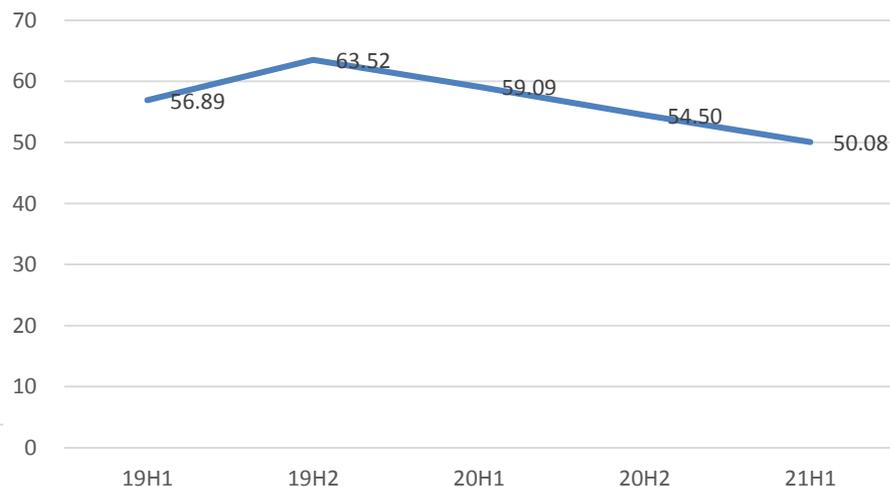


- **2021年H1纯电车单车平均装机电量50.08kwh，同比下滑：**2021H1纯电车单车装机电量50.08kwh，同比下滑15%，主要由于A00级车型销量占比提升。
- **分类型看，纯电乘用车平均装机电量有所下滑，纯电专用车和客车装机电量同比提升：**2021H1纯电乘用车单车平均电量46.23kwh，同比下滑8.1%，纯电专用车单车平均电量72.96kwh，同比上升22.8%，纯电客车单车平均电量216.76kwh，同比上升2.3%。

图表：2019-2021H1纯电车各车型平均电量（kwh）



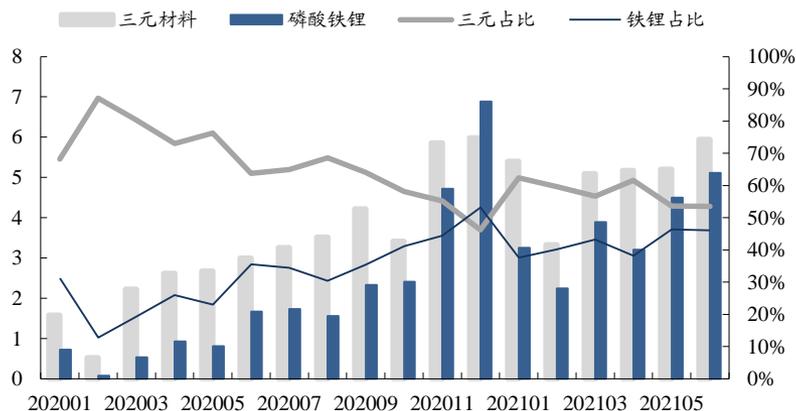
图表：2020H1-2021H1纯电车单车平均装机电量（kwh）



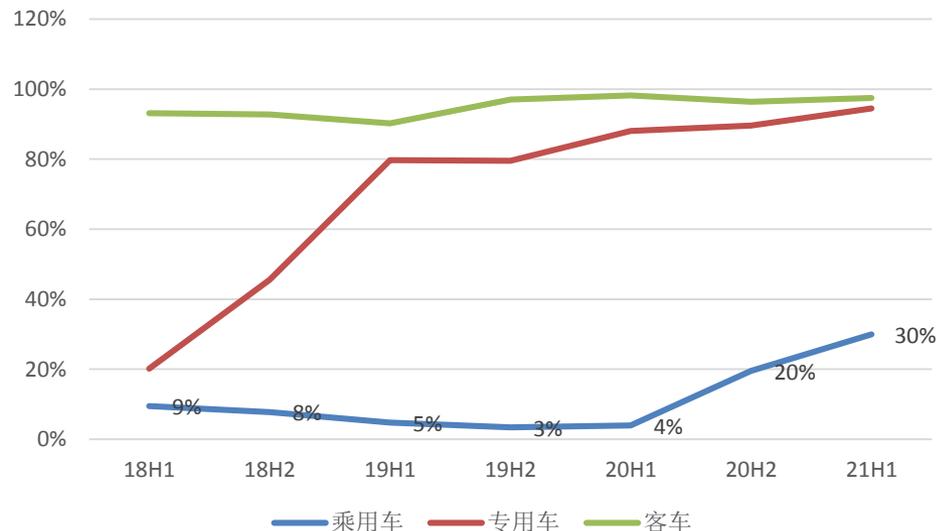
国内：铁锂回潮明显，乘用车铁锂装机占比大幅提升

- **2021年H1铁锂装机占比42%，铁锂回潮趋势明显**：2021年1-6月磷酸铁锂装机电量22.2gwh，装机占比42%，同环比+15pct/-1pct；三元装机30.13gwh，装机占比57%，同环比-15pct/1pct。
- **分车企类型看，2021H1乘用车中铁锂占比30%，较2020年同期提升26pct**，A00级车型及特斯拉、比亚迪等开始切换铁锂；客车中铁锂装机占比98%，与2020年持平；专用车中铁锂装机占比94%，较2020H1提升6pct。

图表：2021年1-6月国内电动车铁锂和三元月度装机电量及占比（gwh）



图表：2021H1国内电动车铁锂月度装机电量占比（%）

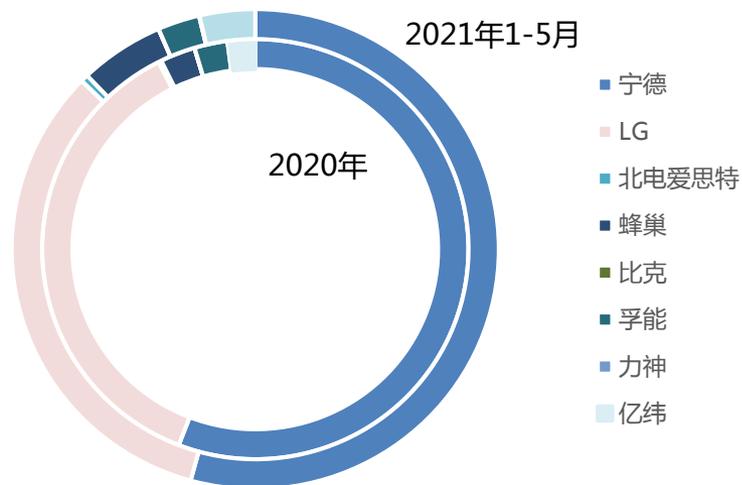


◆ **国内电池厂中宁德引领高镍市场，推广激进，高镍占比持续提升。** 2019-2020年国内主要电池厂商宁德时代、比亚迪、亿纬锂能等高镍电池陆续量产，宁德时代处于引领地位，深度绑定合资车企、造车新势力，装机电量市占率超50%，同时LG通过配套特斯拉三元版本进入国内市场，国内格局呈现双寡头格局，同时2021年亿纬、蜂巢等电池厂开始明显起量，高镍装机占比显著提升。根据车企装机电量倒推，2021年1-5月高镍装机占三元装机比例从2020年的25%提升至27%，其中5月达到32%，提升趋势明显。

表 宁德时代高镍装机占比提升（装机口径测算，GWh）

宁德时代 (含时代上汽)	2020年	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	2021 汇总
磷酸铁锂	13.6	1.2	0.9	2.0	1.1	1.4	6.6
-占比	43%	36%	45%	45%	31%	35%	
三元材料	17.5	2.0	1.1	2.2	2.2	2.3	9.9
-占比	55%	61%	54%	50%	63%	59%	
其他	0.6	0.1	0.0	0.2	0.2	0.2	0.8
合计	31.7	3.3	2.1	4.4	3.6	3.9	17.3
811装机	4.4	0.5	0.2	0.6	0.6	0.8	2.6
占三元	25.0%	24.0%	18.4%	26.6%	27.6%	32.3%	26.7%
占整体	13.8%	14.6%	9.9%	13.2%	17.2%	19.2%	15.3%
配套车企	2020 汇总	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	2021 汇总
广汽乘用车	0.96	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05
吉利汽车	0.32	0.02	0.01	0.03	0.03	0.04	0.13
蔚来汽车	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小鹏汽车	1.71	0.32	0.12	0.26	0.25	0.25	1.20
长城汽车	0.33	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.07
其他	1.02	0.10	0.07	0.26	0.32	0.44	1.20
汇总	4.38	0.48	0.21	0.58	0.62	0.75	2.64

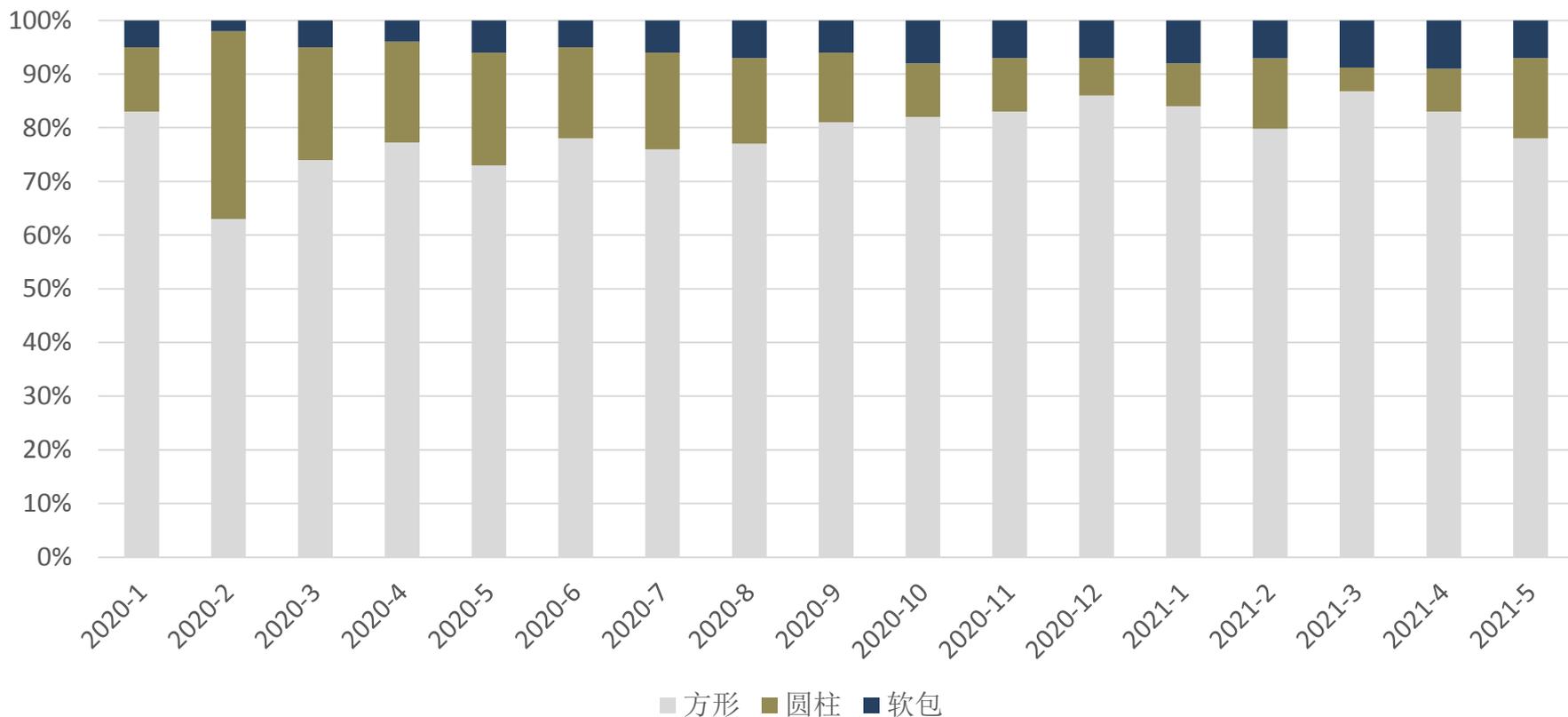
表 国内电池企业高镍装机格局（装机口径测算）



国内：方形路线主导，软包电池占比小幅提升

- **方形**：2021H1装机28.62gwh，装机占比81%，较2020年小幅提升1pct，方形电芯仍为国内主导。
- **软包**：软包2021H1装机2.74gwh，装机占比8%，较2020年小幅上升2pct。
- **圆柱**：圆柱电池2021H1年装机4.13gwh，装机占比12%，较2020年小幅下滑1pct。

图表：国内电池装机结构（按电池形状分类）



- ◆ **动力电池格局稳定，宁德时代装机提升明显，市占率大幅领先**：根据SNE数据，2021年1-6月宁德时代装机34.1gwh，同环比+234%/33%，装机量市占率30%，同比大幅提升5pct；LG (28gwh，同环比172%/16%)、松下(17.1gwh，同环比69%/4%)位列第三，SKI(5.9gwh，同环比181%/5%)，三星(5.9gwh，同环比103%/9%) 装机量市占率保持稳定。**2021年1-6月全球范围前三大装机份额合计70%，集中度较高，目前宁德和LG双龙头格局基本成型，地位稳固。**

图 全球主流电池厂装机量(gwh，SNE口径)

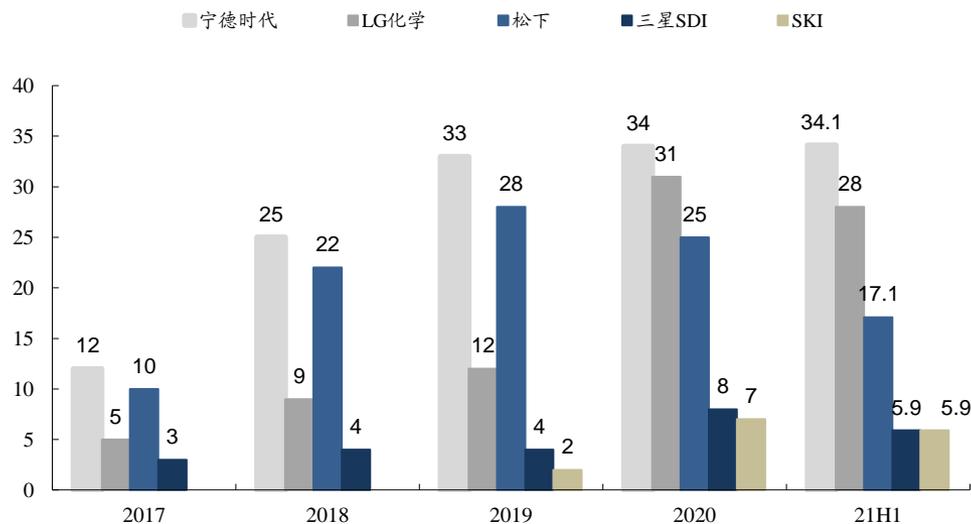
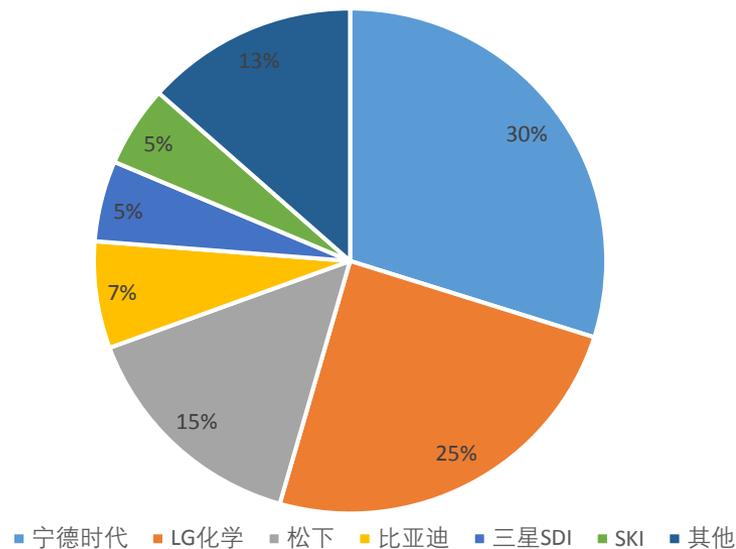


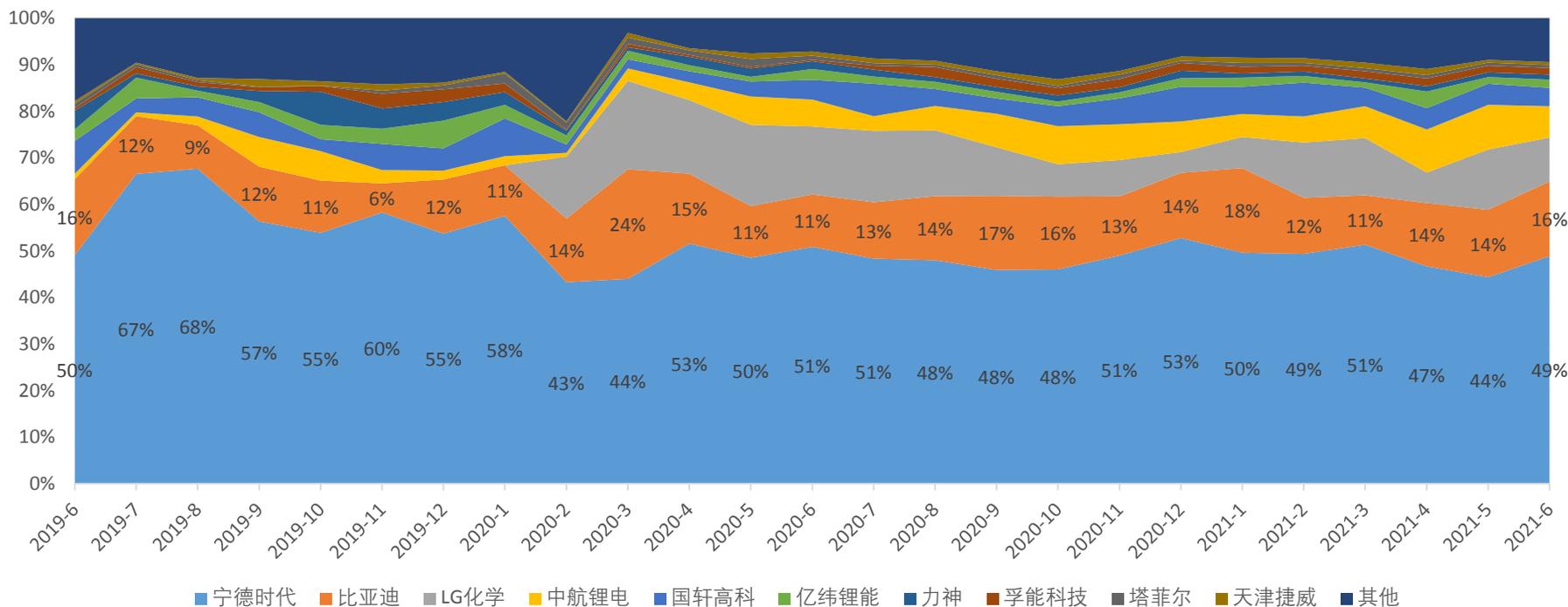
图 2021年1-6月全球主流电池厂装机量 (SNE口径)



国内格局：宁德时代份额稳固，占比维持50%左右

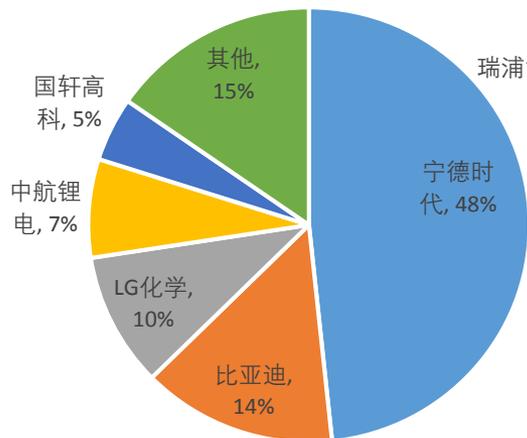
- **龙头份额稳定，宁德份额稳固半壁江山，LG化学持平，国内集中度提升。** 2021H1CATL整体装机份额保持稳定在48.3%，装机占比环比微降，龙头地位稳固；比亚迪2021H1装机占比保持在13.8%，较2020H1装机份额15%相对持平；LG化学2021H1装机占比10.1%，较2020年持平；中航锂电、亿纬锂能等二线厂商份额提升，市场进一步集中。

图表：国内电池装机量格局

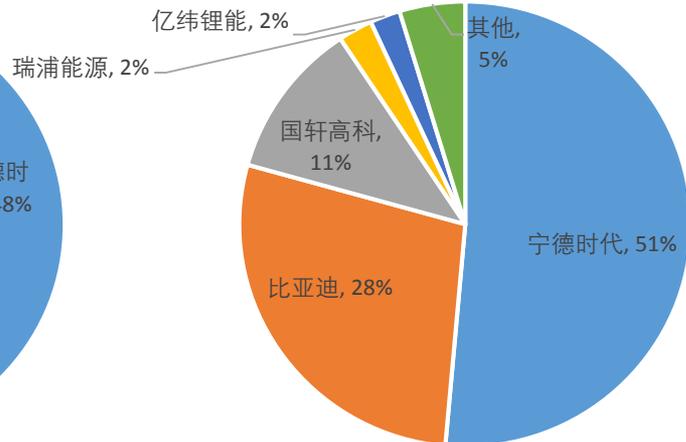


➤ **宁德在三元份额维持，铁锂市场受比亚迪冲击占比下滑。** 2021年1-6月宁德装机电量达22.4GWh，同比大幅提升153%，国内市占率达到48%。其中，三元和磷酸铁锂装机市占率分别达48%和51%，同比+2pct/-15pct，三元装机市占率相对持平，铁锂装机份额下滑，主要受到比亚迪铁锂业务冲击的影响。

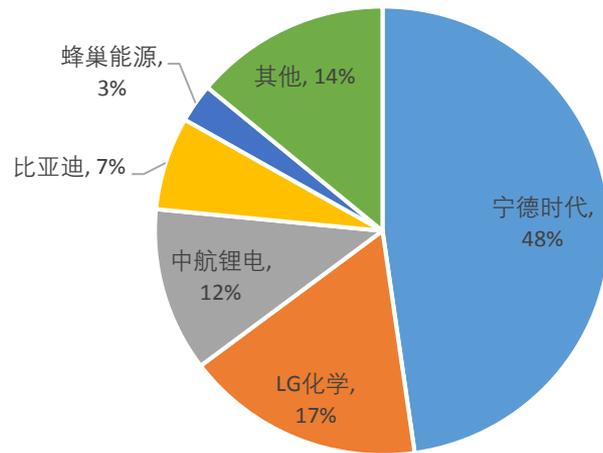
图表：2021年1-6月国内前五电池企业合计装机情况



图表：2021年1-6月国内前五电池企业铁锂装机情况



图表：2021年1-6月国内前五电池企业三元装机情况



国内车企配套：宁德绑定新势力+合资，特斯拉份额提升

◆车企电池供应结构看，新势力和合资车基本为宁德独供，宁德占特斯拉份额提升；自主品牌逐步发展二供。宁德时代在广汽乘用车的装机份额2021H1仅2.42%，份额下滑，中航锂电在广汽乘用车的装机份额则由2020的62%上升至2021H1的82%。宁德时代在其他自主品牌的装机份额也有所下滑，二三供份额逐步提升，但宁德时代进入特斯拉供应链，配套铁锂版Model 3，在特斯拉份额从2020年的19.8%上升至46.7%，LG化学从77%下降至53%。

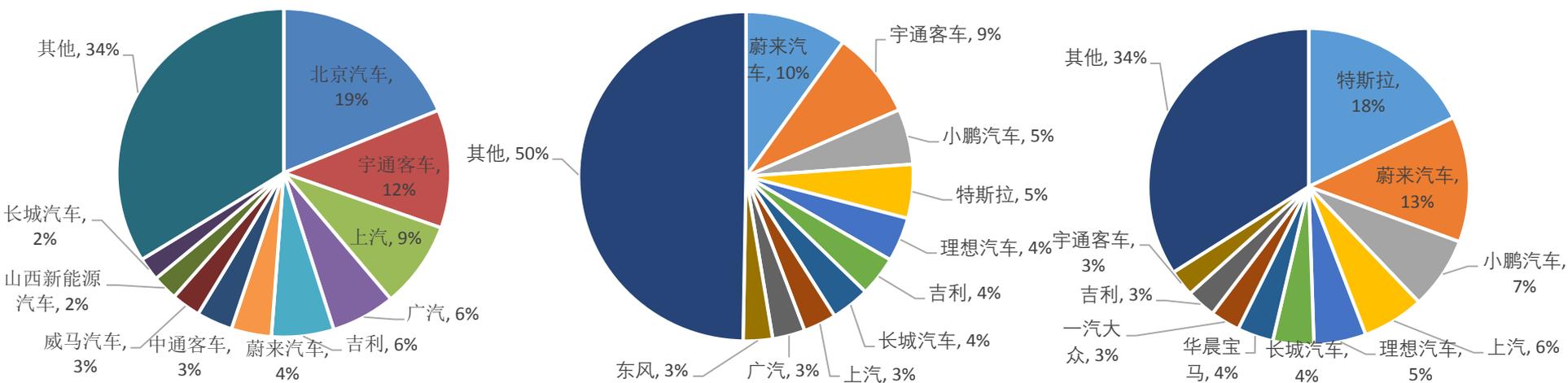
图表：2021H1车企和电池厂配套情况

	宁德时代	比亚迪	LG化学	中航锂电	国轩高科	蜂巢能源	亿纬锂能	孚能科技	星恒电源	瑞浦能源	天津捷威	力神	多氟多	欣旺达	松下	其他	
乘用车	42.86%	14.82%	11.22%	8.20%	4.49%	1.84%	1.22%	1.67%	1.31%	1.81%	3.43%	0.68%	0.87%	0.45%	0.41%	4.72%	
特斯拉	46.71%		53.29%														
比亚迪		100.00%															
广汽乘用车	2.42%			82.14%				15.44%									
上汽通用五菱	7.11%			6.55%	39.50%				20.23%	17.17%		0.01%	1.35%				8.09%
长城汽车	49.34%					40.44%		1.08%			8.86%						0.29%
长安汽车	25.28%	4.47%		62.49%	5.76%				0.40%		0.01%						1.58%
吉利汽车	70.06%		0.01%	14.32%	0.01%							1.94%	0.00%	9.46%			4.19%
奇瑞汽车	9.49%				28.47%						14.16%		31.27%				16.61%
上海汽车	88.99%																11.01%
北京汽车	85.37%	0.15%		0.11%				14.34%									0.04%
北汽新能源	63.22%				30.44%			6.33%									
东风汽车	79.80%	0.05%								0.23%		14.90%					5.03%
中国一汽	48.21%	0.81%						24.57%	15.64%								10.77%
其他	8.58%			0.29%	28.02%		0.15%	7.12%		1.83%	3.36%	8.90%		9.59%			32.15%
蔚来汽车	100.00%																
小鹏汽车	76.57%						23.39%										0.04%
威马汽车	34.26%									36.59%		0.02%					29.13%
理想汽车	100.00%																
合众新能源	66.02%				0.02%						15.78%						18.17%
零跑汽车	74.54%				22.58%							1.77%					1.11%
其他	34.92%	12.76%		6.38%	11.79%		0.07%	1.78%		18.54%		2.28%		0.33%			11.15%
一汽大众	100.00%																
华晨宝马	100.00%																
上汽大众	100.00%																
广汽丰田	2.50%			75.10%											22.39%		
上汽通用	80.14%		19.86%														
北京奔驰	98.73%																1.27%
北京现代	100.00%																
其他	31.90%			22.78%	0.47%							6.88%			21.38%		16.59%
客车	67.02%	13.31%		0.23%	5.16%		8.75%			0.16%		0.38%					4.99%
专用车	57.98%	3.32%		0.80%	13.24%	0.15%	3.65%	0.06%	0.09%	0.01%		9.91%	0.07%	0.01%			10.71%
所有车型总计	48.29%	14.29%	9.96%	7.33%	4.86%	1.64%	1.88%	1.48%	1.16%	1.62%	0.98%	0.99%	0.77%	0.40%	0.37%		3.98%

宁德时代客户结构：特斯拉居首位，新势力占比提升

- ◆ **特斯拉及造车新势力为最大客户。**2021H1特斯拉与新势力包揽客户前五名中的四席，特斯拉成为宁德时代最大客户，装机占比18%，新势力中蔚来、小鹏、理想装机占比持续上升，分别位列第2、3、5大客户，装机占比13%/7%/5%。上海汽车装机占比6%，长城汽车装机占比4%，华晨宝马装机占比4%。

图表：宁德时代2019-2021年前10大客户占比变化（装机口径，由左至右分别为2019、2020、2021H1）



宁德时代：海外加速放量，产能扩张加速匹配订单

- ◆ **宁德产能扩张加速，远期产能规划600+gwh。** 宁德拟新建肇庆基地一期（动力及储能，约30gwh）、扩建四川时代五六期项目（动力，约40gwh）、时代一汽霞浦基地（动力，约17gwh）、时代上汽扩建（动力，约36gwh）。公司目前25年产能规划600+gwh，在全球电池企业中遥遥领先，迎接市场高速增长。
- ◆ **2021年全球电动车销量高速增长，CATL出货量逐季攀升，全年翻番以上超110gwh。** 我们预计2021年出货110gwh+，同比增134%，其中Q1满产满销，我们估算出货量20gwh左右，环比增10%，年中产能释放后，2H排产有望超预期。国内龙头地位已立，未来三年会看到宁德海外竞争力凸显，我们预计2025年国内出货量市占率40-45%，海外出货量市占率20-25%。

表 宁德时代产能规划（GWh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
宁德时代	独资	宁德东桥	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		宁德湖东M区	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		宁德湖东N区	18	18	18	18	18	18	18	18	18
		宁德湖东E区	12			8	12	12	12	12	12
		宁德湖西一期	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		宁德湖西二期	14	6	14	14	14	14	14	14	14
		宁德湖西三期	12			8	12	12	12	12	12
		宁德湖西四期（定增）	18			12	18	18	18	18	18
		溧阳一期	4		4	4	4	4	4	4	4
		溧阳二期	6			6	6	6	6	6	6
		溧阳三期	24			6	24	24	24	24	24
		溧阳四期	40					20	40	40	40
		青海时代	15		2	5	15	15	15	15	15
		德国图林根一二期	100				4	14	40	60	100
		四川时代一二期	33				33	33	33	33	33
		四川时代三四期	33					33	33	33	33
		四川时代五六期	40						10	20	40
		宁德车里湾基地	32				8	32	32	32	32
		宁德福鼎基地	60					20	40	60	60
广东肇庆一期	40						20	40	40		
合计			519	42	57	99	186	293	389	459	519
宁德时代	合资	时代上汽	36		8	18	22	28	36	36	36
		时代广汽	10				5	10	10	10	10
		时代东风	10				5	10	10	10	10
		时代吉利	5					5	5	5	5
		时代一汽	15					10	15	15	15
		时代一汽二期	17						7	17	17
		合计	93	0	8	18	32	63	83	93	93
独资+合资合计		612	42	65	117	218	356	472	552	612	

- ◆ **最具潜力的二线动力电池企业，四大赛道全面开花。**公司同时具备磷酸铁锂、大圆柱、方形、软包等多种技术路线，已稳定供货戴姆勒、现代、小鹏，并获得宝马大订单。为满足客户需求，公司产能扩张提速，建成产能及在建产能合计186gwh，2023年全面投产，2021年增量来自软包电池，我们预计全年动力电池出货量超过13gwh，同比增160%+，收入超百亿。2022年增量主要来自铁锂电池，2023年为方形三元电池，2021年-2023年复合增速将超过100%。圆柱电池需求高速增长，2021年翻番增长，锂源电池稳步增长，思摩尔持续贡献投资收益。

表 亿纬锂能产能规划 (GWh)

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
亿纬	独资	惠州：软包三元	10	2	3	9	10	10	10	10	10	
		惠州：软包三元2期	10						10	10	10	
		惠州：铁锂一期	4					4	4	4	4	
		惠州：铁锂二期	16					16	16	16	16	
		荆门：方形三元	2.0		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
		荆门：方形三元(宝马)	10				10	10	10	10	10	
		荆门：铁锂一区	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
		荆门：铁锂二区	14.5			3.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	
		荆门：铁锂三区	20.0				20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
		荆门：铁锂四区	20.0					10.0	20.0	20.0	20.0	
		荆门：铁锂(新增)	15.0							15.0	15.0	15.0
		荆门：三元(新增)	15.0							15.0	15.0	15.0
		荆门：大圆柱三元	20						6.0	18.0	36.0	50.0
				合计	159	4	8	17	59	95	157	175
	合资	软包	27				10	27	27	27	27	
		合计	186	4	8	17	69	122	184	202	216	

- **加速全球化产能布局，2025年产能规划430gwh。** LG计划2025年电动汽车电池产能达到430GWh，公司加速在美产能布局，公司计划2025年在美动力电池总产能将超过140GWh，其中包括70GWh的独资工厂，以及70GWh的合资工厂，同时，LG化学加码布局中游环节以确保产业链安全，公司拟收购LG电子的隔膜业务，计划与日本东丽在欧洲成立合资厂，生产湿法隔膜，并扩建碳纳米管导电浆料。

图表：LG化学产能规划（gwh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
LG	合资	韩国本部	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		南京老厂CAN	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		通用美国	70				10	20	50	70	
		与吉利无锡合资	10				5	10	10	10	10
		合计	90	10	10	10	15	30	40	70	90
	独资	南京新厂CNJ	40		5	10	10	10	40	40	40
		南京新厂CNB	40		10	15	35	40	60	80	80
		波兰	150	12	40	60	90	110	130	130	150
		美国	70	3	15	20	50	70	70	70	70
		合计	390	25	80	115	200	260	340	390	430

- **美国工厂新产线即将投产，产能规划升级。** 产能规划方面，2020年年底北美内华达工厂产能已达到35GWh，北美新动力电池产线预计2021年8月份投产，该产线为面向特斯拉开发的新一代圆柱电池4680，投产后预计将其与特斯拉的合资工厂Gigafactory1扩产10%至39GWh。并将在特斯拉内华达超级工厂推出新的电池生产线，为2022年在日本生产4680电池原型做准备。

图表：松下产能规划（gwh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
松下	合资	美国内华达州工厂	55	35	35	35	39	54	54	54	54
	独资	大连：方形	20	1	2	5	10	20	30	30	30
		江阴：圆柱	30								
		日本4基地：方+圆	10	10	10	10	15	15	15	15	15
		合计		115	46	47	50	64	89	99	99

- **产能建设有序推进，2025年产能目标200GWh。**公司2025年产能规划提升至200GWh，较原目标125GWh提升60%。随着2021年第一季度公司中国盐城和惠州新产能的释放，公司产能建设正有序推进，预计2021年底实现40GWh产能。美国一号工厂与匈牙利二号工厂计划于2022年一季度开始投运，后续美国二号工厂将于2023年Q1实现投运，匈牙利第三工厂将于2021年Q3开始施工，并于2024年Q3开始投运。

图表：SK产能规划（gwh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
SKI	独资	中国惠州	8		8	8	8	8	8	8	8	
		中国常州	20							10	20	
		中国盐城	27				19	27	27	27	27	
		韩国瑞山工厂	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
		匈牙利工厂	50		8	8	8	17	23	50	50	
		美国工厂	90						10	22	40	90
		合计	200	5	21	21	40	67	85	140	200	

三星：马来西亚开启扩产，Q3高镍电池开始出货

- **公司开启马来西亚及匈牙利扩产，2023年产能预计达56GWh。**公司2021年2月向其匈牙利电池厂投资9亿美元，计划将电池厂产能增加到24GWh，公司计划投资2000亿韩元（约合11.46亿元），扩大其马来西亚锂电池工厂的产能。我们预计到2023年公司整体产能扩张至56GWh，其中以匈牙利工厂为主，以满足快速增长的动力电池需求。2021年5月，公司确定将于美国建厂，但具体建设进度还未明确。同时2021年Q3匈牙利Gen5高镍产品将开始向宝马出货，Q4将明显贡献增量。

图表：三星产能规划（gwh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
三星	独资	韩国蔚山工厂	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		匈牙利工厂	20	5	10	15	24	24	36	48	60
		西安工厂	15	5	5	8	10	15	15	15	15
		合计	40	15	20	28	39	44	56	68	80

Part 4 材料：格局优化，量价齐升

正极材料：产量高增，高镍+铁锂趋势明显

- **正极材料2021年上半年总产量达33万吨，铁锂+高镍化趋势明显。**2021年上半年正极材料总产量为32.66万吨，同比增长192%，其中磷酸铁锂产量15.51万吨，同比增长230%，产量占比47%，同比+5cpt；三元材料产量17.15万吨，同比增长162%，其中高镍三元产量6.01万吨，产量占比36%，同比+12pct。
- **正极材料价格整体呈现上升趋势，上游资源价格上涨顺利传导：**由于碳酸锂、钴、镍等上游原材料价格上涨等原因，2021年上半年正极材料价格上行，其中磷酸铁锂从3.8万元/吨涨至5.1万元/吨，涨幅34.2%；523型三元材料从13.05万元/吨涨至16.7万元/吨，上涨28.0%；811三元材料从17.75万元/吨上涨至20.55万元/吨，上涨15.8%。

图 正极材料产量（万吨）

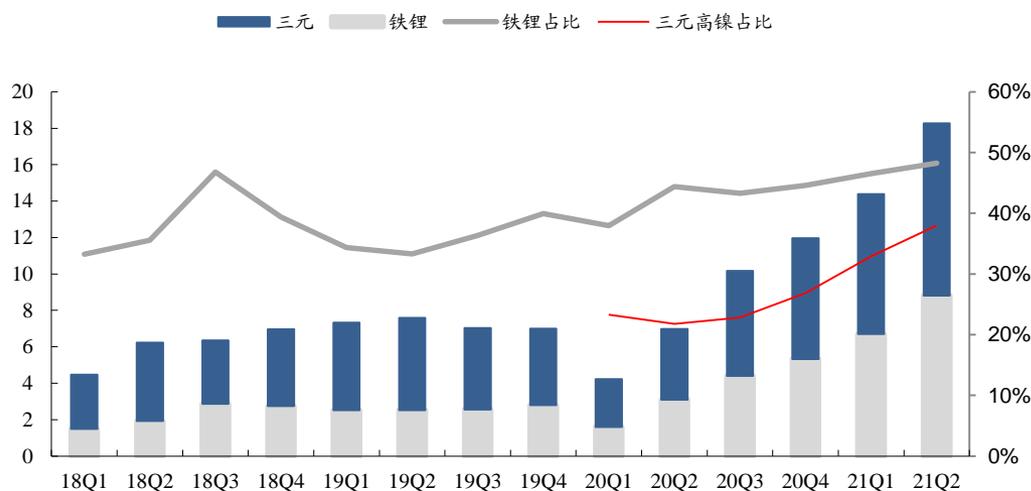
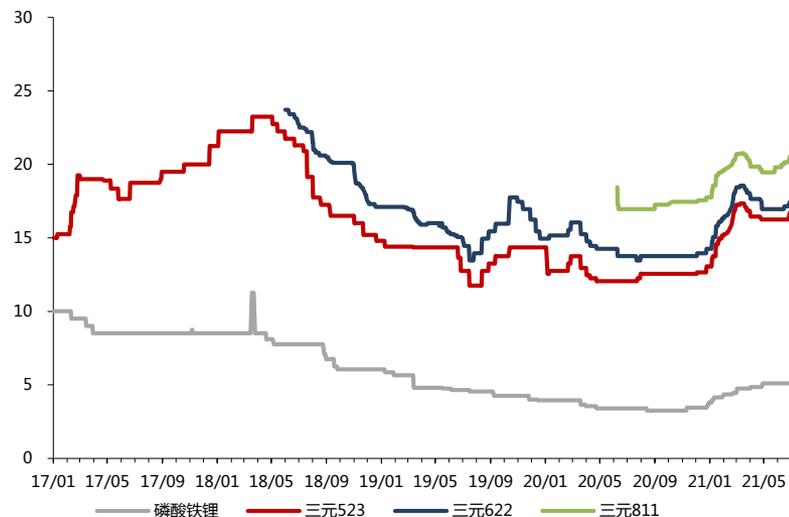


图 正极材料价格（万元/吨）



- ◆ **21年产能利用率逐步提升，龙头公司实现翻倍增长。**我们测算2021-2022年全球三元正极实际需求57/82万吨，而行业供给为64/100万吨，对应产能利用率为90%、82%，2021年产能利用率提升明显，优质产能紧平衡。我们测算全球头部厂商2021年产量合计47万吨，同比增100%，可满足约82%市场需求。
- ◆ **21H2需求旺盛，环比高增，龙头格局进一步改善。**2021年头部厂商加速扩产，下游需求旺盛，21年下半年我们预计产量环比50-100%增长，龙头新建产能陆续投产，我们预计2021年当升、容百、巴莫等出货量将实现80%+增长，进一步向头部企业集中。

图 全球三元供需平衡测算（万吨）

	2019年	2020年	2021E	2022E
供给（万吨）	33.5	39.9	63.6	99.9
需求（万吨）	26.0	34.4	57.2	82.3
过剩（万吨）	7.5	5.5	6.4	17.6
产能利用率	78%	86%	90%	82%

表 主流三元正极厂商出货量测算（万吨）

	2019年	2020年	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比
当升	1.6	2.5	1.9	2.6	37%	4.5	80%	6.5	44%
容百	2.3	2.7	2.1	3.9	86%	6.0	122%	15.0	150%
长远	2.2	1.9	1.8	3.2	78%	5.0	163%	9.0	80%
巴莫	1.2	2.0	2.2	3.3	50%	5.5	175%	10.0	82%
厦门钨业	1.9	1.4	0.8	1.2	50%	2.0	43%	3.0	50%
广州邦普			0.9	1.3	44%	2.2		4.0	82%
优美科	3.0	5.0	3.6	4.4	22%	8.0	60%	12.0	50%
lg	1.0	1.8	1.8	2.2	22%	4.0	122%	6.0	50%
巴斯夫	1.0	1.5	1.5	2.5	67%	4.0	167%	5.0	25%
住友金属	4.5	4.5	2.5	3.0	20%	5.5	22%	6.5	18%
主流厂商合计	18.7	23.3	19.1	27.6	45%	46.7	100%	77.0	65%
主流厂商供给/需求	72%	68%				82%		94%	

- **三元正极集中度相对较低，格局持续优化**：正极材料市场格局较为分散，受产品分层影响较大，由于行业内111、523、622、811等正极长期共存，且中低镍产品技术壁垒较低，竞争者众多，导致行业格局分散。2021年上半年三元前五大产量占比56%，相较于2020年提升4pct，集中度提升明显。
- **高镍技术壁垒高，龙头仍占据领先地位**。高镍811行业中龙头优势明显，其中容百科技和天津巴莫产量合计占比59.4%，龙头规模优势领先，较2020年产量占比下降21pct，主要系贝特瑞、邦普等二线厂商高镍产能开始放量，产量份额有所提升。

图 2020（左） 2021H1（右）三元正极格局

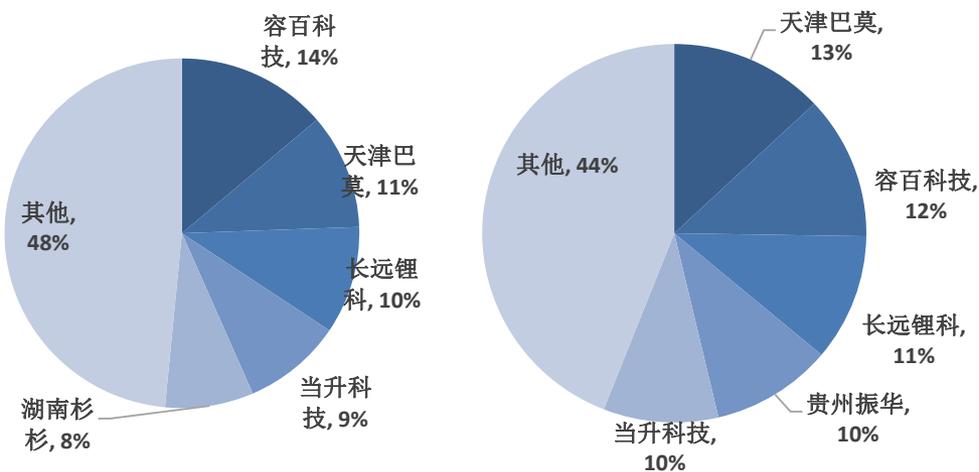
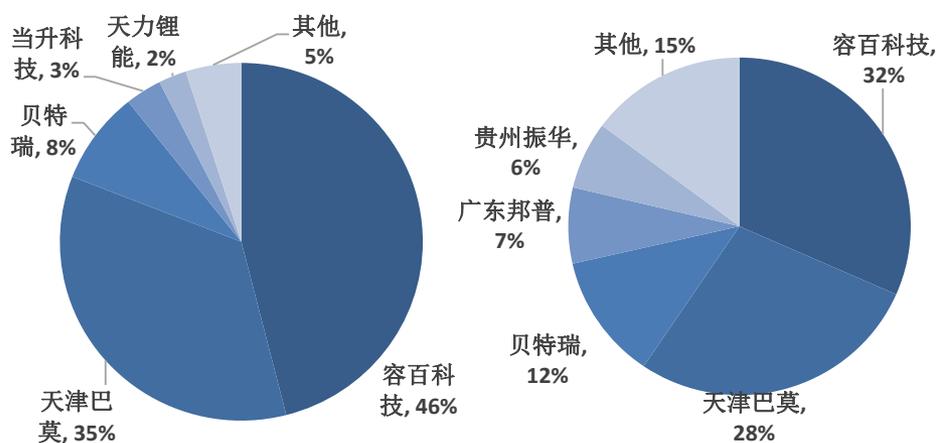


图 2020（左） 2021H1（右）高镍三元正极格局



- ◆ **21年需求高增，供需格局逆转**：由于磷酸铁锂回潮，装机电量我们预计翻番增长，我们测算21-22年铁锂正极实际需求32/48万吨，行业供给为28/49万吨，对应产能利用率为113%、97%，产能利用率维持高位。2021年铁锂需求高增长，我们预计同比+134%，超越行业增速，优质产能供不应求，上游碳酸锂涨价顺利传导，龙头厂商单吨盈利提升，业绩弹性较大。
- ◆ **龙头地位稳固，新进入者尚需时间突破，我们预计21-22年格局稳定**。行业龙头德方、裕能出货量大幅提升，出货量份额进一步提升。目前由于铁锂正极市场空间大，部分大化工企业开始布局该领域，但技术储备及客户拓展尚需时间，我们预计2023年前难以对目前格局造成影响。

图 全球铁锂供需平衡测算（万吨）

	2019年	2020年	2021E	2022E	2023E
供给 (万吨)	8.3	16.7	28.0	49.0	80.0
需求 (万吨)	8.3	11.8	31.7	47.5	67.9
过剩 (万吨)	0.0	4.9	-3.7	1.5	12.1
产能利用率	100%	71%	113%	97%	85%

表 主流铁锂正极厂商出货量测算（万吨）

	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比
德方	3.3	5.7	73%	9.0	200%	16.0	78%
裕能	2.6	3.4	31%	6.0	216%	10.0	67%
安达	0.6	0.8	33%	1.4	133%	1.5	7%
比亚迪	0.7	0.9	29%	1.6	60%	2.0	25%
国轩	1.4	1.8	29%	3.2	52%	5.0	56%
贝特瑞	1.8	2.2	22%	4.0	111%	8.0	100%
万润	1.8	2.2	22%	4.0	167%	6.0	50%
主流厂商合计	12.2	17.0	39%	29.2	143%	48.5	66%
主流厂商供给/需求				118%		135%	

- ◆ **21年需求高增，供需格局逆转**：由于磷酸铁锂回潮，装机电量我们预计翻番增长，我们测算21-22年铁锂正极实际需求32/48万吨，行业供给为28/49万吨，对应产能利用率为113%、97%，产能利用率维持高位。2021年铁锂需求高增长，我们预计同比+134%，超越行业增速，优质产能供不应求，上游碳酸锂涨价顺利传导，龙头厂商单吨盈利提升，业绩弹性较大。
- ◆ **龙头地位稳固，新进入者尚需时间突破，我们预计21-22年格局稳定**。行业龙头德方、裕能出货量大幅提升，出货量份额进一步提升。目前由于铁锂正极市场空间大，部分大化工企业开始布局该领域，但技术储备及客户拓展尚需时间，我们预计2023年前难以对目前格局造成影响。

图 全球铁锂供需平衡测算（万吨）

	2019年	2020年	2021E	2022E	2023E
供给 (万吨)	8.3	16.7	28.0	49.0	80.0
需求 (万吨)	8.3	11.8	31.7	47.5	67.9
过剩 (万吨)	0.0	4.9	-3.7	1.5	12.1
产能利用率	100%	71%	113%	97%	85%

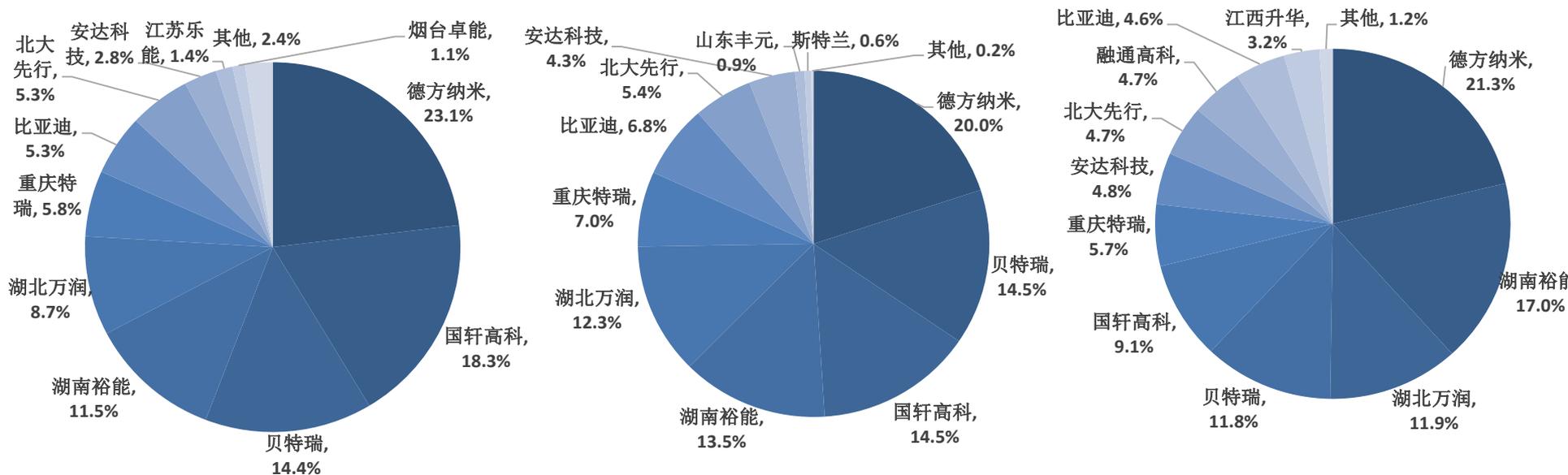
表 主流铁锂正极厂商出货量测算（万吨）

	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比
德方	3.3	5.7	73%	9.0	200%	16.0	78%
裕能	2.6	3.4	31%	6.0	216%	10.0	67%
安达	0.6	0.8	33%	1.4	133%	1.5	7%
比亚迪	0.7	0.9	29%	1.6	60%	2.0	25%
国轩	1.4	1.8	29%	3.2	52%	5.0	56%
贝特瑞	1.8	2.2	22%	4.0	111%	8.0	100%
万润	1.8	2.2	22%	4.0	167%	6.0	50%
主流厂商合计	12.2	17.0	39%	29.2	143%	48.5	66%
主流厂商供给/需求					118%	135%	

铁锂正极：龙头地位维持，二线厂商开始崛起

- **龙头占据领先地位，二线厂商市占率提升。** 铁锂正极行业中龙头优势明显，其中德方纳米2021年上半年产量占比21.3%，龙头规模优势领先，较2020年产量占比上升1pct；2021年上半年磷酸铁锂前五大产量占比71.1%，较2020年产量占比微降3.7pct，其他二线厂商铁锂产能开始放量，湖南裕能、湖北万润受益于宁德及比亚迪拉动，产量份额提升明显，其中裕能为特斯拉-宁德项目主供，江西升华进入特斯拉供应链，二线厂商开始崛起。

图 2019年（左）2020年（中）2021H1（右）铁锂正极格局



- **2021年上半年产量29万吨，同比+171%，行业集中度下滑。**2021年上半年三元前驱体总产量为28.82万吨，同比上升171%，2021年上半年前驱体CR5为64.74%，同比下降7pct，集中度下降，主要由于湖南邦普爆炸影响产量。
- **硫酸钴、硫酸镍价格上行，三元前驱体价格上涨：**2021年上半年三元前驱体价格总体呈现震荡上行趋势，523型三元前驱体价格从8.35万元/吨上涨至10.90万元/吨，累计上涨30.5%，主要受上游原材料涨价所致，其中硫酸钴价格从5.75万元/吨涨至7.40万元/吨，累计上涨28.7%。

图 2018-2021H1 三元前驱体产量情况

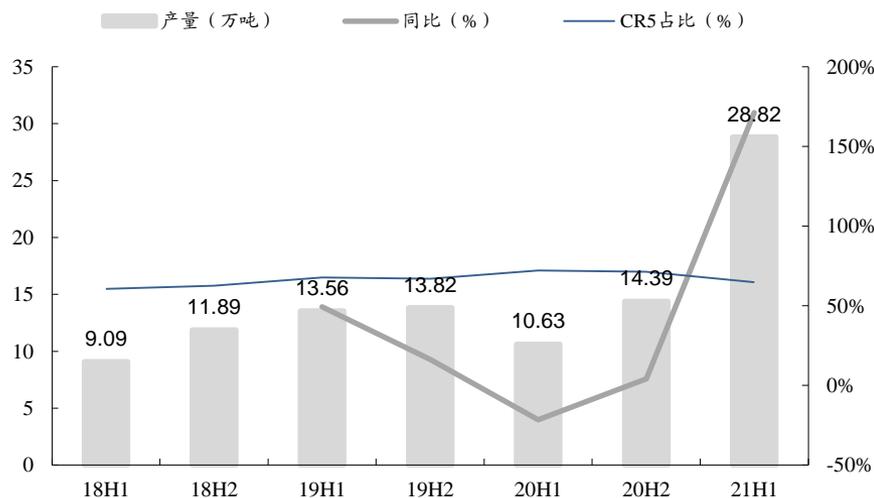
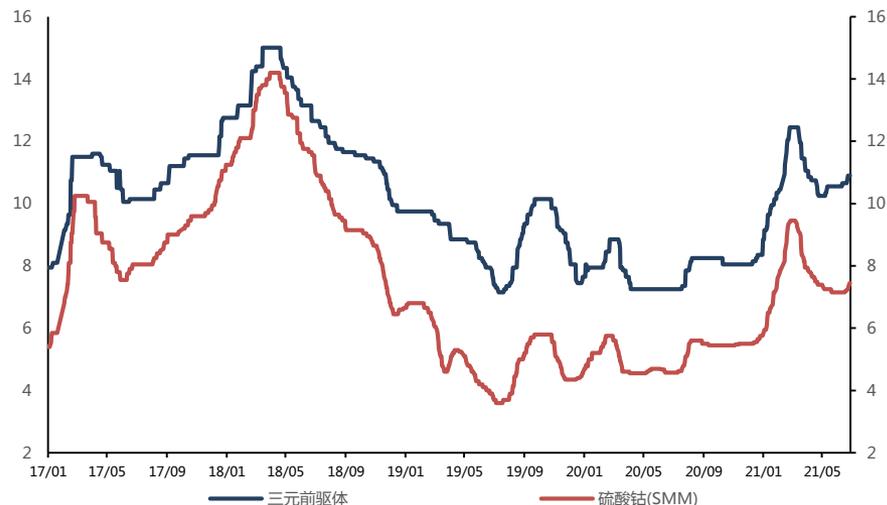
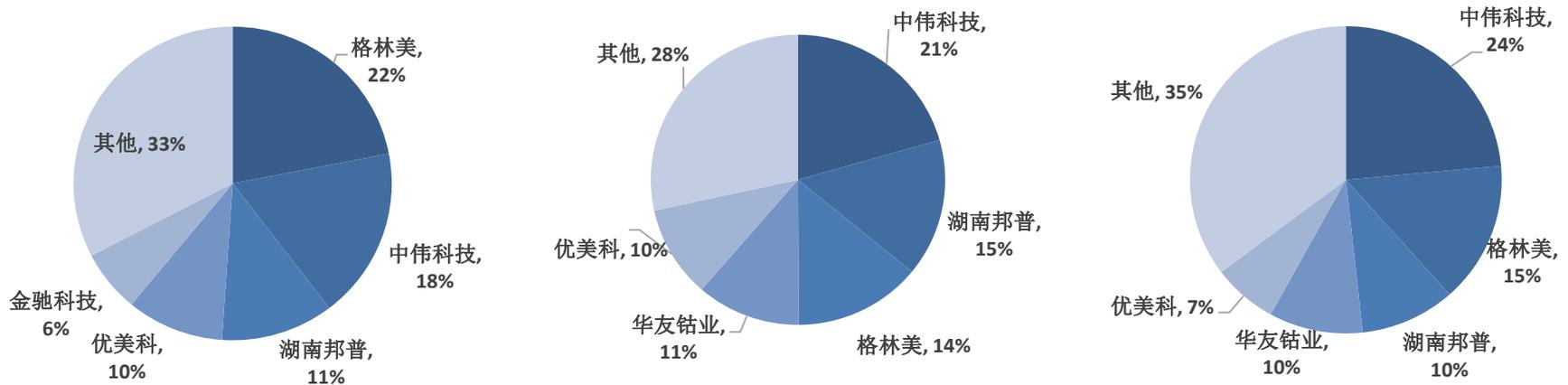


图 三元前驱体价格（万元/吨）



- **中伟龙头地位稳固，邦普受爆炸影响产量市占率下滑。** 2021年上半年三元前驱体的产量市场集中度保持高位，前五名产量占比为64.74%，同比下降7pct，集中度下降，主要由于湖南邦普爆炸影响产量所致。2021年上半年中伟位居第一，产量占比达到24%，较20年提升3pct，龙头地位稳固；格林美位居第二，产量占比达到15%；湖南邦普的产量份额由2020年15%下降到10%；华友上半年产量市占率达10%，维持稳定。

图 2019年（左）2020年（中）2021H1（右）三元前驱体格局



- 上半年总产量达31亿平，同比+191%，湿法仍占主导地位。** 2021年上半年隔膜总产量为30.71亿平方，同比上升191%，其中湿法隔膜24.03亿平，同比增长187%，产量占比达到78%，占比微升1pct；干法隔膜产量6.68亿平，同比增加210%，产量占比达到22%。
- 行业供不应求，隔膜价格维持稳定：** 低端隔膜价格竞争激烈，三线厂商亏损退出市场，2021年下游景气度高企，龙头公司满产满销，供不应求，产能紧缺情况下，国内大客户价格维持稳定，部分客户价格或调涨，目前9 μ 湿法隔膜报价1.2元/平左右，16 μ 干法隔膜报价0.95元/平左右，7 μ 湿法隔膜报价2元/平左右，5 μ 湿法隔膜报价2.9元/平左右。

图 年隔膜产量情况(亿平)

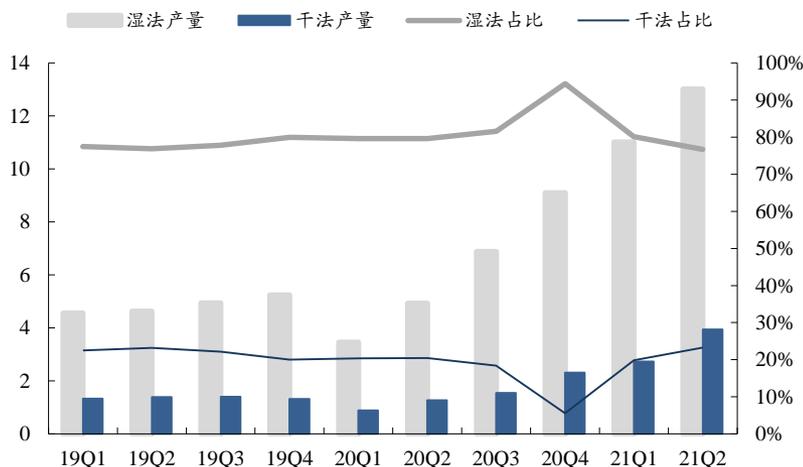
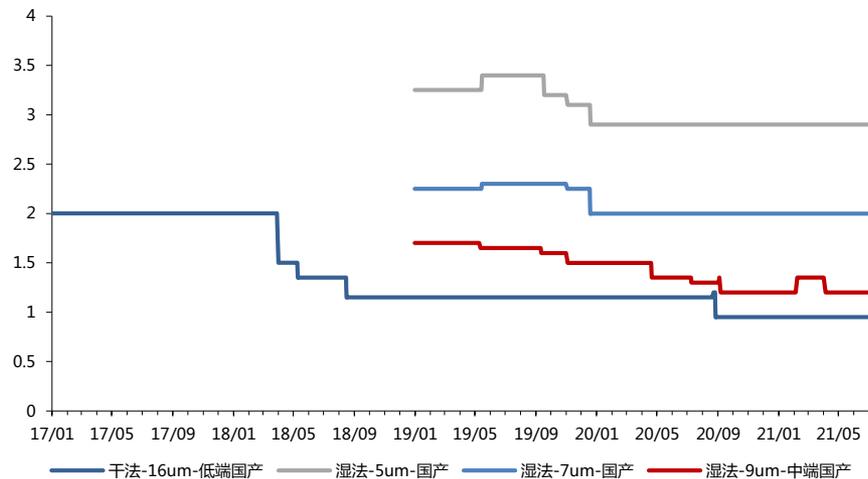


图 隔膜材料价格 (元/平)



隔膜：21年下半年供需格局大幅改善，22年紧平衡

- ◆ **21年供需格局大幅改善，到22年维持供需紧平衡状态。**我们测算2021-2022年全球隔膜实际需求92/128亿平，全行业来看，2021-2022年行业供给98/134亿平，对应产能利用率94%、95%，供需格局较2020年显著改善。行业低端产能逐渐出清，依主流隔膜厂视角看，2021H2-2022年供给进一步紧张，2H21主流厂商产量预计环比提升25%，2021年全球头部厂商产量合计87亿平，基本可满足全球行业需求，2021-2022年维持供需紧平衡状态。

表 全球隔膜供需平衡测算

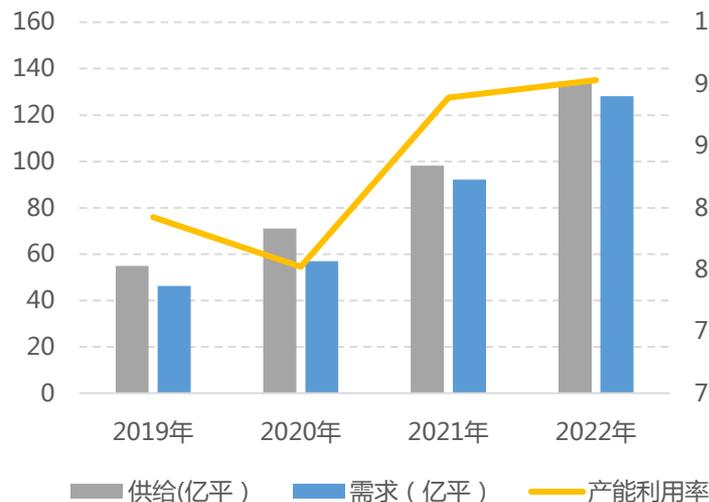


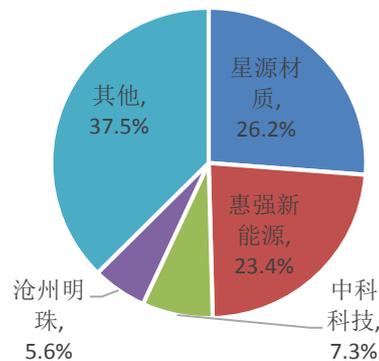
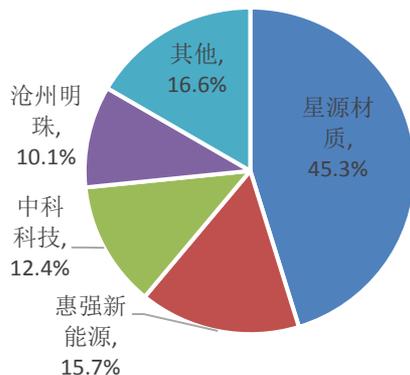
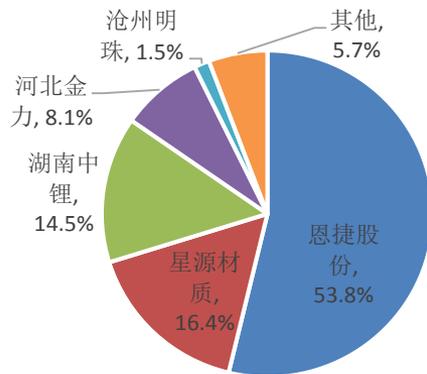
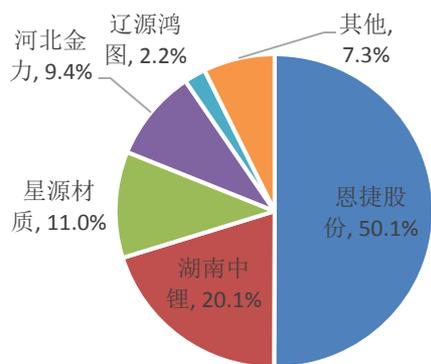
表 主流隔膜厂商产量测算 (亿平)

主流厂商产量		2019年	2020年	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比	2023E	2024E	2025E
恩捷	8.4	13.0	11.8	16.2	37%	28.0	115%	45.0	61%	63.0	81.9	114.7	
星源	3.0	7.0	5.3	5.7	8%	11.0	57%	15.0	36%	20.0	30.0	40.0	
中材	3.7	4.8	3.8	5.2	37%	9.0	88%	14.0	56%	19.6	27.4	35.7	
沧州明珠	1.2	1.2	0.8	0.9	13%	1.6	33%	2.0	25%	1.5	1.5	1.5	
金力	1.7	2.3	1.9	2.1	11%	4.0	74%	5.0	25%	3.5	3.5	3.5	
旭化成	6.0	7.5	4.5	5.5	22%	10.0	33%	13.0	30%	16.9	18.6	20.4	
sk	2.0	4.0	2.5	3.5	40%	6.0	50%	12.0	100%	18.0	14.0	20.0	
宇部	2.0	2.0	1.0	2.0	100%	3.0	50%	3.0	0%	3.0	3.0	3.0	
住友化学	6.3	5.3	3.5	3.7	6%	7.2	35%	8.6	20%	9.5	10.5	11.5	
wscope	2.0	3.0	2.0	2.0	0%	4.0	33%	4.4	10%	4.8	5.3	5.9	
东丽东燃	2.0	2.0	1.5	1.5	0%	3.0	50%	4.0	33%	4.4	4.8	5.3	
主流厂商合计	38.3	52.1	38.6	48.3	25%	86.8	67%	126.0	45%	164.2	200.5	261.5	
隔膜总需求	46.3	57.0				92.2		128.1	39%	168.2	224.6	318.5	

➤ **隔膜行业进一步分化，龙头加速扩张，行业集中度提升。** 2021年上半年隔膜市场龙头优势进一步加强，前五大厂商湿法产量占比超85%，恩捷收购捷力、纽米，行业整合下龙头地位进一步稳固，产量市占率提升至54%，较2020年上升4pct；星源湿法产能跑顺，产量市占率提升至16%，龙二竞争优势显现。干法方面，星源保持龙头地位，惠强新能源21H1干法产量同比上升680%，21H1产量市占率快速提升至23.4%。

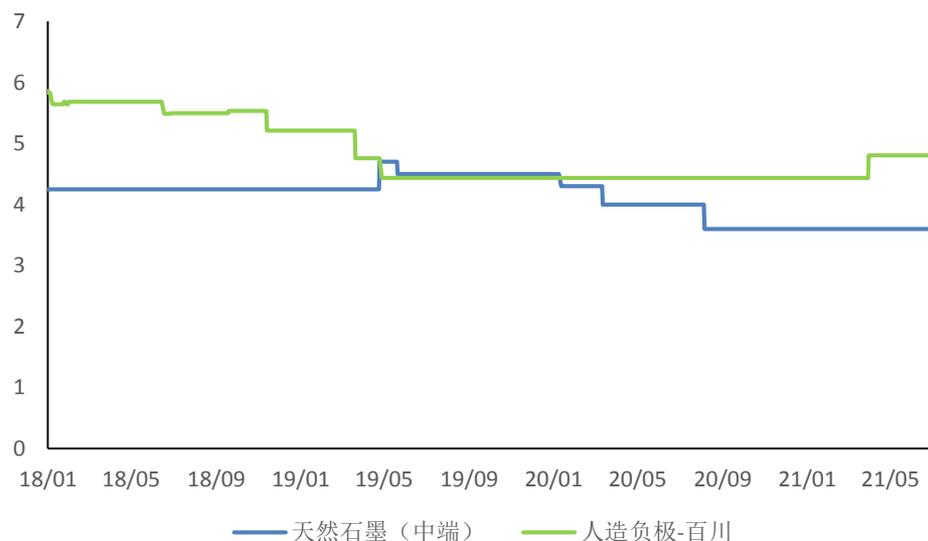
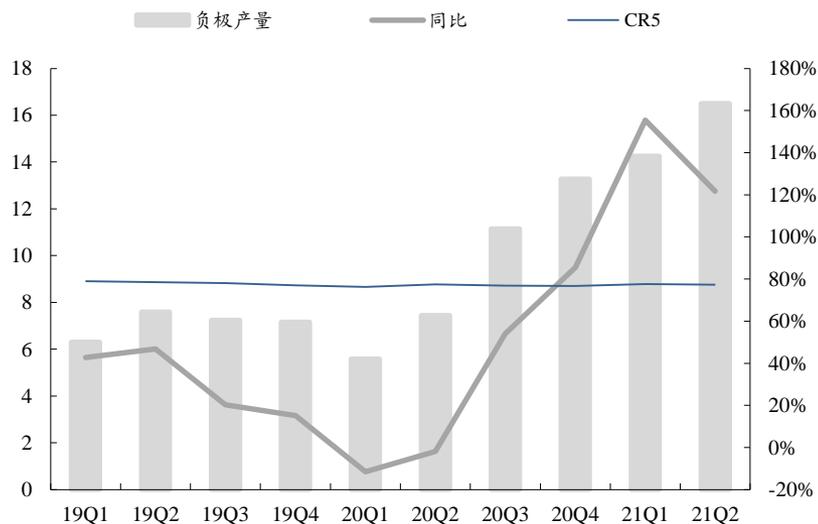
图 2020（左） 2021H1（右）湿法隔膜格局

图 2020（左） 2021H1（右）干法隔膜格局



- **负极上半年产量31万吨，同比+136.2%，行业集中度稳定。** 2021年上半年负极产量显著恢复，1-6月产量稳中有进，上半年国内负极产量为30.74万吨，同比上升136.2%；2021年H1的CR5为77.5%，同比上升1pct，基本持平。
- **2021年上半年人造石墨负极价格微涨：**由于原材料价格上涨（国产针状焦价格开始反弹，涨幅300-500元/吨，石墨化产能紧缺，加工费从底部1.4万/吨涨至1.8-2.0万/吨），2021年上半年人造负极价格从4.43万元/吨小幅上涨至4.81万元/吨，涨幅8.4%，天然石墨价格维持在3.60万元/吨，基本稳定。

图 2019年-2021年Q2国内负极材料产量变化（万吨） 图 负极材料价格（万元/吨）



◆ **负极产能充足，二线厂商继续扩产，21年同比高增**：考虑原材料损耗、库存等因素，我们测算21年全球负极实际需求54万吨，而行业供给为68万吨，对应产能利用率为79%，产能充足。行业供给基本集中于国内厂商，由于负极产品分层明显，除了高端产品，中低端需求同样旺盛，因此除了龙头扩产外，二线厂商及小厂均继续扩产，如中科星城、尚太科技、翔丰华、东莞凯金21年也有明显增量。随着产能释放与下游需求增长，负极厂商2H环比有15-30%左右的增长，全年维持高增，中科电气受益于SK等大客户放量，同比提升明显。

图 全球负极供需平衡测算（万吨）

	2019年	2020年	2021E	2022E
供给（万吨）	38.0	53.0	67.9	102.4
需求（万吨）	24.3	34.3	53.8	73.7
过剩（万吨）	13.8	18.8	14.1	28.6
产能利用率		65%	79%	72%

表 主流负极厂商出货量测算（万吨）

	2019年	2020年	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比
璞泰来	4.6	6.5	4.8	6.2	29%	11.0	69%	18.0	64%
贝特瑞	6.0	8.1	6.8	9.2	35%	16.0	98%	25.0	56%
杉杉	5.0	6.2	4.3	5.7	33%	10.0	61%	18.0	80%
中科	1.9	2.6	2.1	3.4	62%	5.5	112%	12.0	118%
翔丰华	1.9	2.3	1.6	1.9	19%	3.5	52%	4.5	29%
凯金	4.4	5.0	4.5	5.5	22%	10.0	100%	14.0	40%
尚太	0.0	2.3	2.6	3.4	31%	6.0	161%	8.0	33%
日立化成	3.0	4.0	2.3	2.7	17%	5.0	25%	7.0	40%
主流厂商合计	23.8	33.0	29.0	38.0	31%	67.0	103%	99.5	49%
主流厂商供给/需求	98%	96%					124%		135%

- ◆ **石墨化产能扩张较慢，负极材料需求旺盛，石墨化加工供应紧张。** 2020年负极石墨化产能大约70万吨，预计2021年新增产能约25万吨，其中负极厂商新增约15万吨，第三方加工厂商新增约10万吨；预计2022年合计新增产能约30万吨。我们预计21年主流负极厂商出货量预计达到67万吨，同比增长103%，而石墨化加工新增产能有限，考虑到石墨化加工产能爬坡过程和内蒙限电政策解除的不确定性，预计石墨化加工供应紧张将持续至22Q2-22Q3。
- ◆ **石墨化产能趋紧，涨价趋势显现。** 石墨化加工费从底部1.4万/吨涨至1.8-2.0万/吨，预计下半年存在进一步上行空间。传导至负极价格，一季度二线电池厂商涨价约5%，二季度一线电池厂商也有对应增长，三季度个别订单存在涨价情况，涨价幅度在2000元/吨左右。

表 负极厂商石墨化产能情况（吨/年）

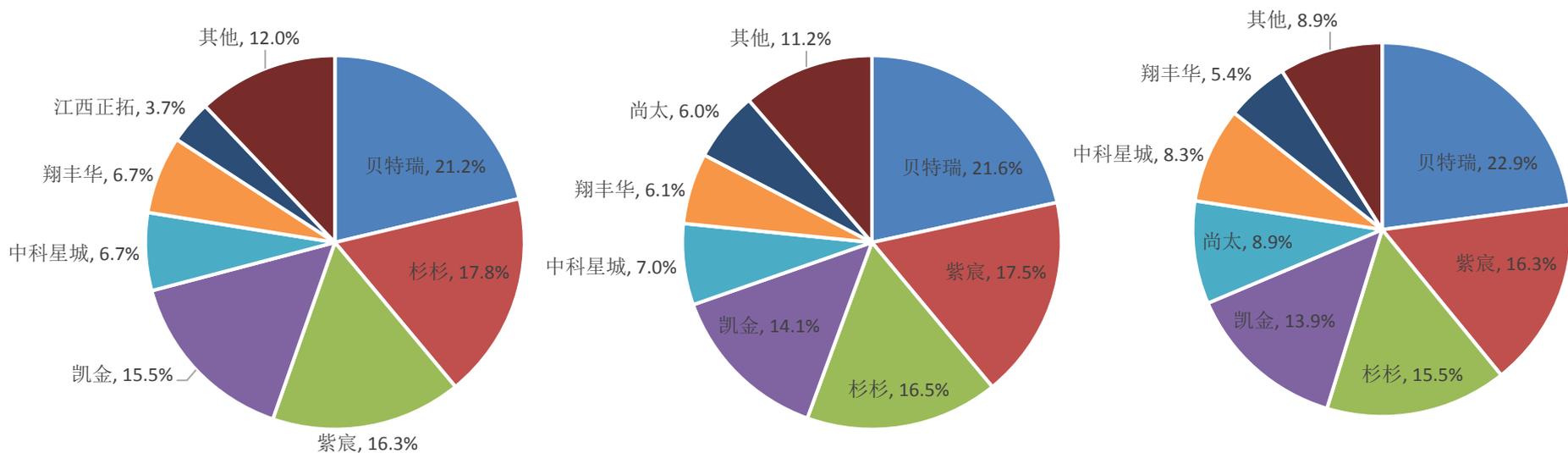
公司名称	现有产能	在建产能	
贝特瑞-宜宾金石	60,000		
璞泰来-兴丰	60,000	50,000	2022年下半年投产
杉杉股份	62,000	52,000	2022年下半年投产
中科电气-格瑞特	32,000	10,000	2021年8月31号达产
东莞凯金	40,000		
翔丰华	3,000	12,000	项目建设中
尚太科技	38,232		
合计	295,232	124,000	

表 部分代加工厂石墨化产能情况（吨/年）

公司名称	现有产能	在建产能	
内蒙古恒科	10,000		2018年11月投产
江门荣炭云南腾冲	10,000		2019年底投产
水富中晟能源	15,000		
内蒙古肯达特	10,000		2019年4月投产
内蒙古瑞盛三期	40,000		2020年1月投产
光瑞新能源	20,000		
天全福鞍	10,000	30000	
四川宏瑞德	10,000	10000	2020年8月投产
山西梅山湖科技	60,000		2021年2月投产
百川股份	10,000		2021年5月试生产
四川目伦	8,000	22000	
内蒙古大盛石墨有限公司	30,000		
内蒙古三信集团有限公司	50,000		
内蒙古蒙集新碳材有限公司	15,000		
内蒙古欣源科技有限公司	10,000		
内蒙古斯诺新材料科技有限公司	10,000		
内蒙古恒胜新能源科技有限公司	10,000		
内蒙古鹰翔碳素有限公司	10,000		
合计	338,000	62000	

◆ 国内“四大三小”定位不同层次的客户，“三小”市占率提升，行业格局稳定。2021年上半年格局基本稳定，其中贝特瑞、紫宸、杉杉、凯金为四大，占69.4%产量份额，相较于2020年微升1pct；三小为翔丰华、星城、尚太，其中星城供应比亚迪，尚太在宁德份额起量，三小占据22.6%份额，相较于2020年提升3pct，负极行业格局相对稳定。

图 2019年（左）2020年（中）2021H1（右）负极产量格局



- **电解液产量18.37万吨，同比+116.3%，行业集中度高。** 2021年上半年电解液产量为18.37万吨，同比上升116.3%；21年H1的CR5为78.0%，同比上升1pct，基本持平，行业集中度高。
- **上游原材料及电解液产品价格均出现大幅提升：**上游原材料供不应求，六氟磷酸锂价格从12万元/吨上升至35万元/吨，涨幅191.7%，溶剂DMC/EC、添加剂VC价格均大幅上涨，电解液价格顺利传导，2021H1磷酸铁锂电液价格从4万元/吨上升至7.5万元/吨，涨幅87.5%，2021H1三元电解液价格从4.75万元/吨上升至10.5万元/吨，涨幅121.1%。

图 2019年-2021年Q2国内电解液产量变化（万吨）

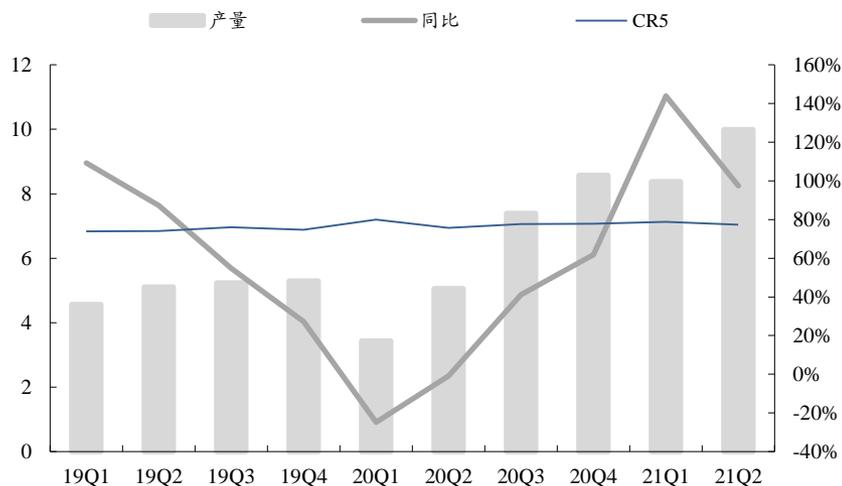
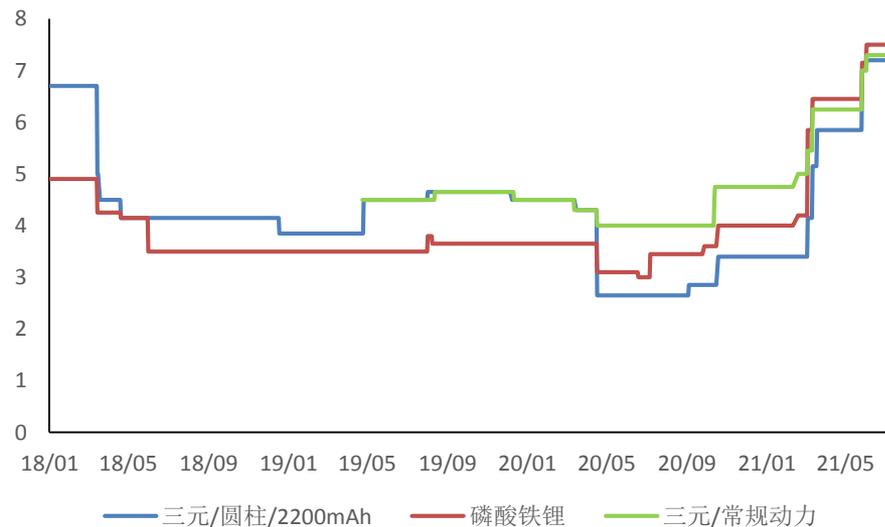


图 电解液走势（万元/吨）



- ◆ **六氟产能紧缺，供需紧张格局将延续至22年年中。**考虑材料损耗及库存需求，我们测算2021年全球六氟实际需求6.8万吨，而行业供给为6.5万吨，全年供不应求，季节错配进一步抬升价格。2021年底名义产能达到9.5万吨，考虑产能爬坡等因素，我们预计2022年年中供给紧张将缓解。

图 全球六氟供需平衡测算

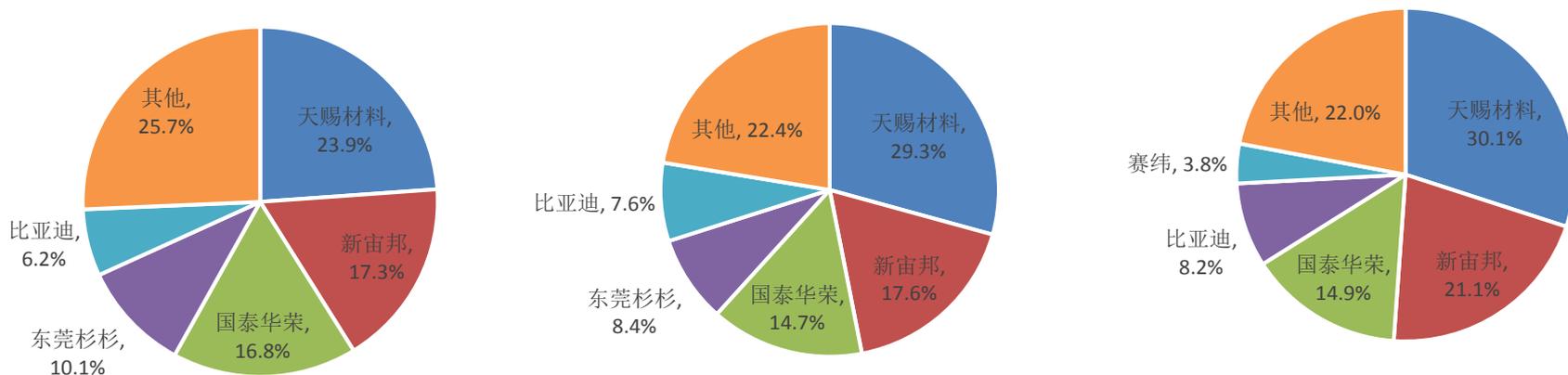
全球	2019年	2020年	2021E	2022E	2023E	2024E
供给 (吨)	44,154	52,326	64,940	114,288	167,750	232,500
需求 (吨)	34,428	43,549	68,149	101,379	130,301	172,568
过剩	9,726	8,777	-3,209	12,909	37,449	59,932
产能利用率	78%	83%	105%	89%	78%	74%

表 主流六氟厂商产能测算 (吨)

公司	2019年	2020年	2021E	2022E	2023E
韩国厚成	1,900	4,000	4,000	6,000	6,000
森田张家港	4,000	4,000	5,000	7,000	7,000
关东电化	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
瑞星化工	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
多氟多	9,000	9,000	14,000	30,000	35,000
天赐材料	10,000	12,000	32,000	52,000	95,000
金牛化工	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
江苏新泰材料	8,240	8,240	8,240	13,500	23,500
九九久	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
石大胜华	2,000	2,000	4,000	4,000	4,000
赣州石磊		2,000	4,000	4,000	4,000
永太科技	2,000	2,700	8,000	18,000	38,000
湖北宏源	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
东莞杉杉	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
滨化股份	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
其他	2,000	2,000	2,000	4,000	6,000
外资产能合计 (吨)	10,400	12,500	13,500	17,500	17,500
国内自主合计 (吨)	47,740	52,440	81,740	135,000	215,000
合计	58,140	64,940	95,240	152,500	232,500

- **电解液格局持续优化，龙头市占率持续提升，地位稳固。** 2021年上半年累计产量前五名厂商分别为天赐材料（5.52万吨，同增142%），新宙邦（3.87万吨，同增174%），国泰华荣（2.73万吨，同增77%），比亚迪（1.5万吨，同增186%），赛纬（0.705万吨，同增125%），前五大生产商合计产量14.33万吨，占总产量的78%，市场集中度进一步提升。天赐受益于一体化布局，2021年H1产量份额较2020年提升0.8pct至30.1%，产量市占率提升明显，龙头地位稳固。

图 2019年（左）2020年（中）2021H1（右）电解液产量格局



- ▶ **上半年产量6万吨，同比+96%，产品往轻薄化方向发展**：锂电铜箔2021年上半年产量5.87万吨，同比上升96%。2020年6um铜箔已普及，行业轻薄化仍在推进，2020年下半年宁德时代率先开始使用4.5um铜箔，目前仅嘉元、诺德可实现量产，我们预计2021年开始渗透，2022年有望大规模使用。
- ▶ **行业产能紧缺，加工费提升**。2021年上半年，4.5um加工费上涨1万元/吨左右，达7万元/吨左右，而6um上涨0.5万/吨左右，达到4-4.5万/吨，技术领先及产能领先的龙头将获超额利润。

图 铜箔行业季度出货量（吨）

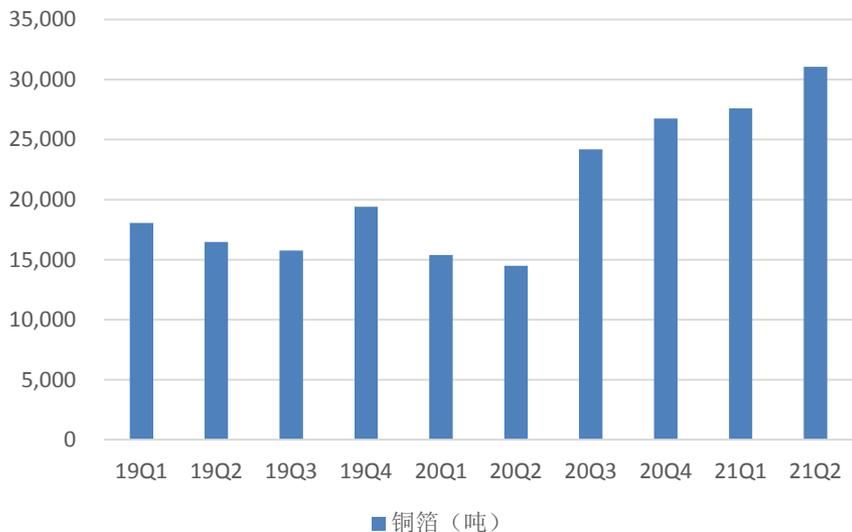
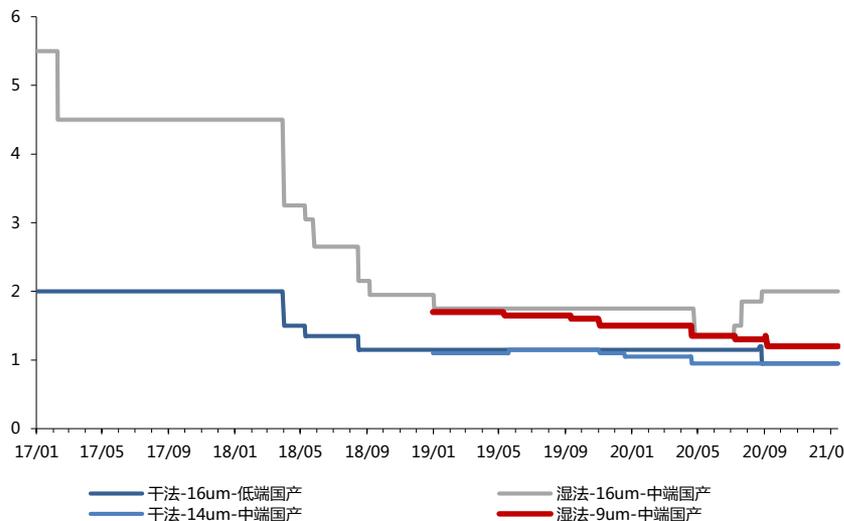


图 铜箔价格（万元/吨）



- ◆ **供给端看，铜箔21年产能供不应求。**2021年全球铜箔需求39万吨，产能利用率基本100%；2022年行业需求增长至53万吨，从供给来看，诺德2021年底新增2.8万吨产能，嘉元2021年11月新增1.5万吨。整体行业新增产能有限，我们预计2022年产能利用率仍维持90%以上。
- ◆ **6um铜箔普及化，轻薄化趋势明显。**行业轻薄化仍在推进，动力电池所需铜箔往6um、4.5um产品切换，超薄铜箔主要由头部厂商供应，因此我们预计龙头产量份额将提升。2020年6um铜箔已普及，除了一线厂商，二线铜箔厂商也已突破6um技术。2021年下半年宁德时代率先开始使用4.5um铜箔，目前仅嘉元、诺德可实现量产，预计2021年开始渗透，2022年有望大规模使用。

图 锂电铜箔供需测算

3.供需

	2019年	2020年	2021E	2022E
国内供给 (万吨)	14.0	19.7	25.2	37.4
国内需求 (万吨)	11.1	14.0	25.9	33.4
过剩 (万吨)	2.9	5.7	-0.7	3.9
全球供给 (万吨)	21.0	27.6	36.9	53.6
全球需求 (万吨)	19.3	24.5	39.3	53.2
过剩 (万吨)	1.7	3.1	-2.4	0.3
产能利用率		89%	106%	99%

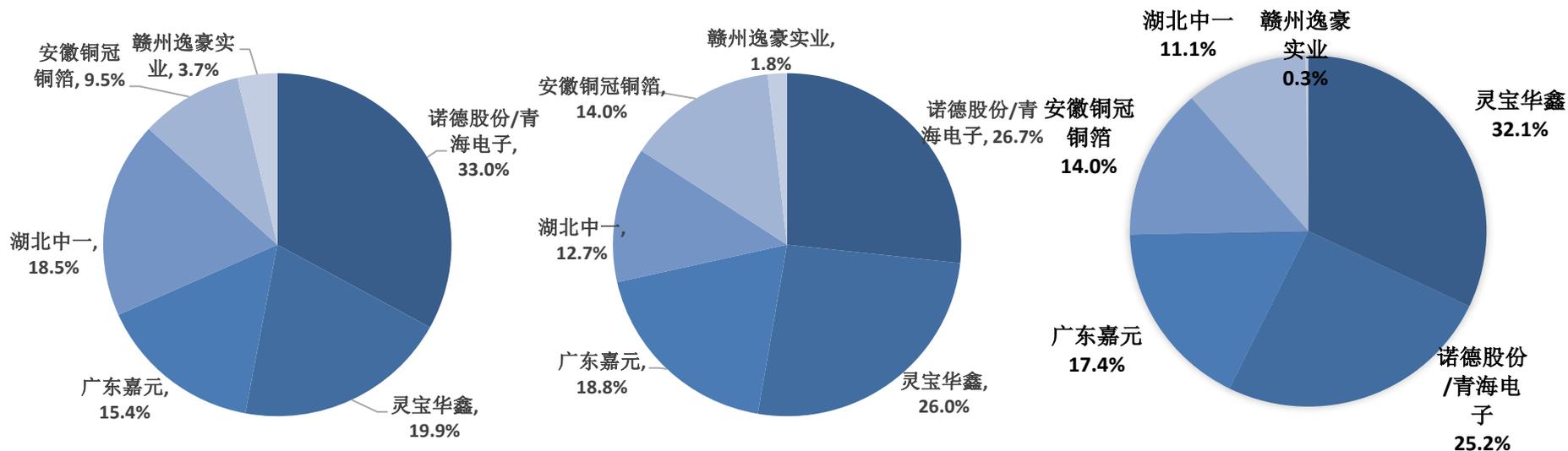
图 主流厂商铜箔产量 (万吨)

主流厂商产量

	2020年	1H21	2H21E	2H环比E	2021E	同比	2022E	同比
诺德	2.2	1.5	2.0	33%	3.5	59%	6.0	71%
嘉元	1.6	1.1	1.4	27%	2.5	56%	4.3	72%
灵宝	2.2	1.7	2.1	24%	3.7	68%	5.0	35%
中一	1.0	0.7	0.7	0%	1.3	30%	2.0	54%
铜冠	1.2	0.8	1.2	50%	2.0	67%	3.0	50%
威华铜箔	1.0	0.8	1.0	25%	1.8	80%	2.5	39%
国内主流厂商合计	9.2	6.5	8.3	28%	14.8	61%	22.8	54%
主流厂商供给/需求	66%		57%		57%		68%	

- **二线市场份额提升，行业格局基本稳定**：从产品结构看，2020年6um铜箔已普及，除了一线厂商，二线铜箔厂商也已突破6um技术。从格局看，诺德2021H1产量占比25.2%，较2020年微降，而灵宝产量份额明显提升。铜箔整体市场2021年上半年CR3达74.7%，同比增长1.8pct，行业集中度进一步提升。

图 2019年（左）2020年（中）2021H1（右）铜箔产量格局



- **2021年上半年锂盐产量高增长**：2021年上半年中国碳酸锂产量9.39万吨，同比增长60%；氢氧化锂2021年上半年产量7.08万吨，同比增长63%。
- **锂盐供给相对刚性，需求扩张下价格进入上涨周期**。2019-2020年行业消化了此前大量库存，行业供给紧平衡，终端需求环比高增，而行业新增产能多在年底到2022年落地（主要SQM，西澳altura），供需结构明显紧张，2021年6月底，电池级碳酸锂均价上涨至8.75万元/吨，2021年上半年区间涨幅约63%，较2020年7月底价格上涨4.80万元/吨，累计涨幅121%。氢氧化锂均价2021年上半年区间涨幅约92%。

图 2018-2021H1 锂盐产量（吨）

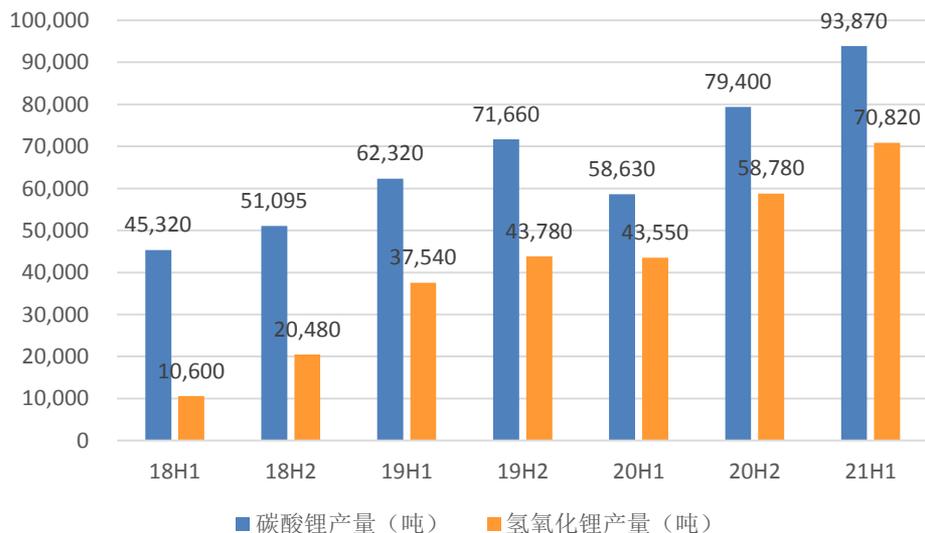
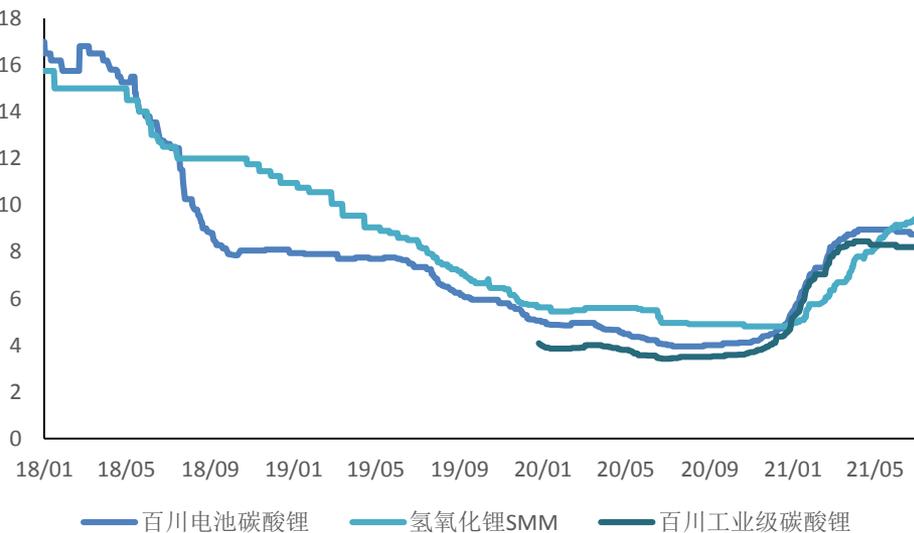


图 国内碳酸锂/氢氧化锂价格（万元/吨）



- 行业格局稳定，二线加工厂产能逐步释放。** 2021年H1中国碳酸锂产量排名前五产量份额64.45%，较2020年的63.31%相比略有上升，其中天齐锂业产量位于榜首，产量市占率达18.43%，南氏锂电、致远锂业紧随其后。氢氧化锂市场集中度稳定，CR5产量市占率81.19%，其中赣锋锂业保持绝对优势，产量市占率达到36.29%，较2020年产量市占率进一步上升，雅化、荣汇通用等产量市占率上升。

图 2020（左）2021H1（右）碳酸锂格局

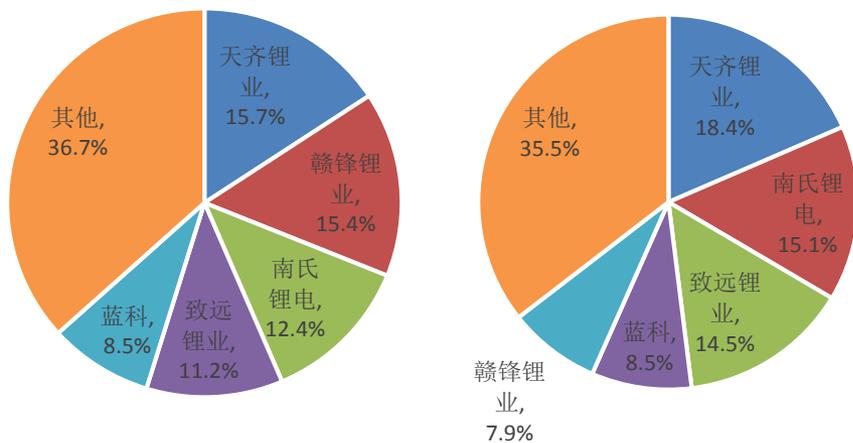
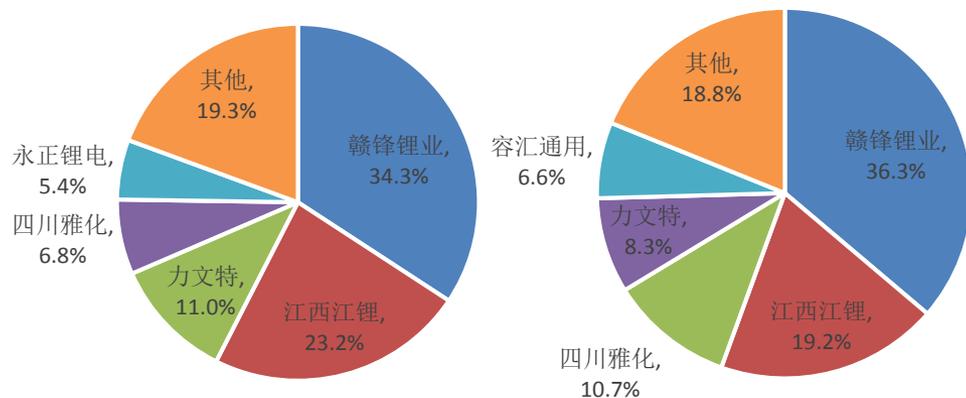


图 2020（左）2021H1（右）氢氧化锂格局



5、投资建议与风险提示

◆ **投资建议：**我们继续强推电动车板块，全面看好锂电中游和上游的锂资源龙头，2022年隔膜、铜箔、石墨化偏紧，锂价格可能超预期，高镍、铁锂、碳纳米管需求加速，我们继续强烈推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲美国电动车供应商（**宁德时代、亿纬锂能、容百科技、恩捷股份、璞泰来、天赐材料、中伟股份、新宙邦、科达利、宏发股份、汇川技术、三花智控、当升科技、欣旺达**）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（**天赐材料、华友钴业**，关注**赣锋锂业、天齐锂业、多氟多、天际股份**，及二线锂资源公司，**融捷股份、江特电机、天华超净、永兴材料**等）；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头（**比亚迪、德方纳米、天奈科技、星源材质、诺德股份**，关注**中科电气、嘉元科技、国轩高科**）。

表 相关公司估值表（截至2021年9月10日股价）

	名称	证券代码	股价（元）	市值（亿元）	归母净利润（亿元）				EPS（元）			PE		PB（LF）	评级	
					2019	2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	2020	2021E			2022E
电池	宁德时代	300750.SZ	502.10	11,694	45.60	55.83	110.13	213.29	2.40	4.73	9.16	209	106	55	17.01	买入
	亿纬锂能	300014.SZ	98.01	1,859	15.22	16.52	36.80	55.15	0.87	1.94	2.91	113	51	34	11.42	买入
	欣旺达	300207.SZ	36.50	594	7.51	8.02	12.29	16.00	0.49	0.76	0.98	74	48	37	6.96	买入
	比亚迪	002594.SZ	265.61	6,803	16.14	42.34	51.02	77.47	1.48	1.87	2.84	179	142	94	9.35	买入
上游资源	天齐锂业	002466.SZ	128.96	1,905	-59.83	-18.34	6.96	18.50	-1.24	0.47	1.25	-104	274	103	38.12	未评级
	华友钴业	603799.SH	119.27	1,455	1.20	11.65	31.03	43.55	0.95	2.54	3.57	125	47	33	8.57	买入
	赣锋锂业	002460.SZ	191.00	2,575	3.58	10.25	26.80	38.06	0.71	1.86	2.65	268	102	72	15.38	未评级
电解液	新宙邦	300037.SZ	140.40	577	3.25	5.18	10.10	15.66	1.26	2.46	3.81	111	57	37	10.40	买入
	天赐材料	002709.SZ	142.89	1,365	0.16	5.33	23.60	44.63	0.56	2.47	4.67	256	58	31	23.60	买入
隔膜	星源材质	300568.SZ	56.05	431	1.36	1.21	3.08	5.90	0.16	0.40	0.77	355	140	73	10.63	买入
	恩捷股份	002812.SZ	281.01	2,508	8.50	11.16	25.12	43.86	1.25	2.82	4.91	225	100	57	20.72	买入
正极	中伟股份	300919.SZ	159.40	908	1.80	4.20	11.29	22.28	0.74	1.98	3.91	216	80	41	21.15	买入
	德方纳米	300769.SZ	440.01	393	1.00	-0.28	3.93	8.82	-0.32	4.40	9.88	-1382	100	45	17.36	买入
	容百科技	688005.SH	121.86	545	0.87	2.13	7.43	18.63	0.48	1.66	4.16	256	73	29	11.40	买入
	当升科技	300073.SZ	83.17	377	-2.09	3.85	8.63	11.07	0.85	1.90	2.44	98	44	34	9.02	买入
负极	璞泰来	603659.SH	158.83	1,103	6.51	6.68	16.67	25.85	0.96	2.40	3.72	165	66	43	11.61	买入
结构件	科达利	002850.SZ	115.61	269	2.37	1.79	5.02	10.45	0.77	2.16	4.48	151	54	26	6.47	买入
铜箔	嘉元科技	688388.SH	117.00	270	3.30	1.86	5.04	7.46	0.81	2.18	3.23	145	54	36	9.66	未评级
导电剂	天奈科技	688116.SH	162.30	376	1.10	1.07	3.45	6.36	0.46	1.49	2.74	351	109	59	21.19	买入

- **价格竞争超市场预期**：近几年新能源汽车市场迅速发展，市场竞争日趋激烈。动力电池作为新能源汽车核心部件之一，吸引众多投资者通过产业转型、收购兼并等方式参与市场竞争，各大厂商产能扩大迅速，市场竞争十分激烈，市场平均价格逐年走低，压缩了公司的盈利水平。
- **原材料价格不稳定，影响利润空间**：原材料成本在整体成本中占比较高，原材料价格波动将会直接影响各板块的毛利水平。
- **投资增速下滑**：各板块投资开始逐渐放缓，对行业发展和核心技术的突破有直接影响。
- **疫情影响**：疫情影响海外需求不稳定因素。

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园