

增持

——维持

日期：2020 年 11 月 25 日

行业：电气设备和新能源



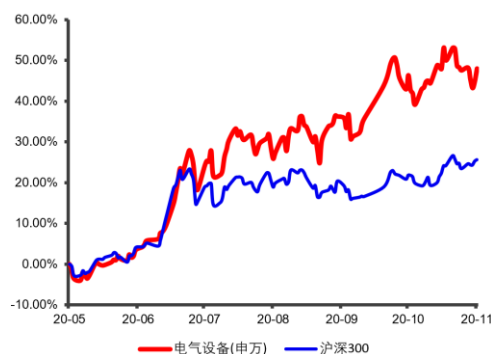
分析师：孙克遥

Tel: 021-53686135

E-mail: sunkeyao@shzq.com

SAC 证书编号：S0870520010001

近 12 个月行业指数与沪深 300 比较
(截止至 2020 年 11 月 20 日)



报告编号：SKYCL-2021

相关报告：

证券研究报告/行业研究/年度策略

“十四五” 开局之年，低碳经济全球共识

——2021 年新能源行业年度投资策略

主要观点

新能源汽车：优质供给持续爆发，海内外市场景气共振

2019 年国内新能源汽车补贴退坡幅度大，叠加 20 年新冠疫情影响，行业增速下滑。然而新能源汽车战略属性与消费属性兼具，成为促进消费、培育新增长点的重要抓手。《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》为行业发展指引方向，2025 年实现渗透率 20% 的宏伟目标推动行业发展步入快车道。我们预计 2025 年国内新能源车产销有望达 520-540 万辆，“十四五”期间 CAGR 将高达 34%-35%。同时，双积分政策、地方补贴（路权）政策及新能源汽车下乡等政策为行业发展保驾护航。

新能源汽车行业发展需要供需双向发力。2020 年以来，新能源汽车产品力不断提升，优质供给层出不穷，新能源汽车 To C 端市场逐步打开。国产特斯拉 Model 3 产销遥遥领先，引领电动化潮流；造车新势力异军突起，热门车型销量节节攀升；五菱宏光 MINI 等黑马定位明确，发力渗透三四线城市及乡镇地区；新能源汽车市场逐步向全国铺展。2020 年下半年行业景气度逐级抬升，同比呈现高增速，同时带动动力电池装机拐点向上。随着 2021 年全球传统车企巨头携新款旗舰车型入市，国内新能源汽车有望加速渗透。

欧洲碳排放政策持续趋严，2020 年新能源车扶持政策不断加码。在高额的补贴下，欧洲新能源车的经济性显著改善，入门级车型已在购置端实现平价。疫情短期影响不改长期向上的大趋势，2020 年前三季度欧洲新能源汽车约 76.9 万辆，同比大幅增长 103%，其中三季度从疫情影响后强劲反弹，单季度销量 36.95 万辆，同比增长 183%。美国新能源汽车市场空间巨大，但由于低油价的维持以及特朗普政府的消极，除加州以外的美国大部分地区新能源汽车市场一直不温不火。随着拜登入主白宫确定性增强，美国新能源车市场有望迎来新机遇。拜登与奥巴马搭班期间重视节能减排，曾制定美国史上最严机动车能耗标准（CAFE）。竞选期间，拜登颁布《清洁能源革命与环境计划》，旨在推进绿色低碳经济，主要措施包括每年花费 5000 亿美金来推动清洁能源和零排放汽车、2030 年之前新建 50 万个充电桩、全额恢复新能源税收减免政策等。我国跻身全球供应链的电池及电池材料企业有望显著受益于全球电动化加速的红利。我们重点推荐宁德时代、亿纬锂能、当升科技、恩捷股份、新宙邦等，建议关注璞泰来、赣锋锂业、雅化集团等。

新能源发电：低碳经济势在必行，可再生能源蓬勃发展

国家主席习近平提出我国碳排放 2030 年前达峰，2060 年实现碳中和。这是中国在巴黎协定之后第一个长期气候目标，也是第一次提到碳

中和。2021 年将是“十四五”规划的开局之年，“十四五”期间的能源转型目标及成效将对我国实现“30 & 60”的宏伟目标起到至关重要的作用。2019 年我国非化石能源消费占一次能源消费的比例已经达到 15.3%，结合新的减排目标，我们预计“十四五”期间非化石能源消费占比有望实现 20% 的目标。相对来说，资源禀赋突出，技术持续进步、成本快速下降的光伏和风电将成为提升非化石能源消费占比的主要着力点。经我们测算，“十四五”期间年均新增光伏+风电新增装机有望超 100GW，其中光伏年均新增装机有望超过 70GW，风电有望超过 30GW，且每提升 1% 的非化石能源消费占比的要求，合计新增装机有望增加约 23GW，弹性空间大。我们重点推荐隆基股份、通威股份、阳光电源、晶澳科技、明阳智能等，建议关注中环股份、福莱特、福斯特、东方电缆等。

光伏：随着光伏系统造价成本的下降，2020 年国内竞价项目、平价项目规模都超出了预期。今年 Q3 淡季不淡，Q4 下游需求持续爆发，光伏玻璃等部分环节出现供需季节性错配，价格一路上涨，且一片难求。光伏玻璃的短缺也掣肘今年 Q4 需求的有效释放。我们预计 Q4 国内新增装机约 20GW，全年 39GW；Q4 部分需求延迟到 2021 年，届时全年新增装机有望达 52-58GW。疫情影响之下，全球光伏装机也有望强势复苏。今年前三季度，我国光伏组件出口量已经超过去年同期的 52.3GW，预计 2021 年全球装机有望冲击 150-160GW，给我国光伏制造业带来显著业绩弹性。我们建议重点关注 2021 年产业链边际显著改善环节，寻找行业阿尔法。

风电：风电消纳持续改善，补贴退坡节点明确，2020 年风电抢装如火如荼。风电各环节龙头企业在手订单充沛，业绩确定性较强。展望 2021 年，行业需求同比 2020 年或有所下滑，但整体将趋于平稳。目前来看平价项目储备充足，包括 2020 年新申报的平价项目及大基地项目，合计约 56GW。2020 年上半年国内海风新增装机 1.06GW，同比增长 165%，目前国内海上风电在建项目达 30 个，共计装机容量约 13GW，2021 年海上风电将接力抢装。广东、江苏等地海风资源禀赋较好地方的扶持政策有望于 2021 年出台，将稳步推进国内海上风电产业的发展。我们预计 2020 年国内风电新增并网容量约 34GW，2021 年约 28GW。

■ 风险提示

国内行业政策出现超预期变化；国际贸易形势变化；行业技术进步、成本下降不及预期；原材料价格波动超预期；疫情蔓延。

■ 数据预测与估值

重点推荐股票业绩预测（截止 2020 年 11 月 20 日）：

股票	代码	股价	EPS			PE			PB	投资评级
			2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E		
宁德时代	300750	252.08	2.09	2.43	3.15	120.4	103.7	80.0	9.6	谨慎增持
当升科技	300073	47.20	-0.48	0.87	1.23	-98.6	54.3	38.4	6.3	增持
恩捷股份	002812	103.40	1.06	1.16	1.78	97.5	89.1	58.1	9.2	增持
亿纬锂能	300014	65.40	1.57	0.98	1.46	41.7	66.7	44.8	11.4	增持
新宙邦	300037	80.22	0.86	1.23	1.55	93.3	65.2	51.8	7.0	增持
隆基股份	601012	66.89	1.47	2.30	3.04	45.5	29.1	22.0	7.8	增持
通威股份	600438	32.07	0.68	1.20	1.42	47.3	26.7	22.6	5.6	增持
阳光电源	300274	45.67	0.61	1.24	1.73	74.9	36.8	26.4	6.9	谨慎增持
晶澳科技	002459	31.05	1.27	1.09	1.45	24.4	28.5	21.4	3.4	增持
明阳智能	601615	16.94	0.53	1.14	1.51	32.0	14.9	11.2	2.3	增持

数据来源：wind 上海证券研究所；注：阳光电源 EPS 为 wind 一致预期

目 录

一、新能源行业行情回顾.....	7
二、新能源汽车—优质供给持续爆发，海内外市场景气共振.....	8
2.1 国内市场：供需双向发力，行业拐点向上趋势确立	8
2.1.1 政策保驾护航，行业长期成长无虞	8
2.1.2 优质供给发力，新势力异军突起，2021 新车型加速渗透	11
2.1.3 国内需求拐点向上，C 端市场空间逐步打开，电池装机集 中度持续提升	16
2.2 海外电动化进程维持高景气，美国市场有望重启	18
2.2.1 欧洲坚定不移电动化，新能源车产销高速增长	18
2.2.2 拜登入主白宫，美国新能源车市场迎来新机遇	21
三、新能源发电—低碳经济势在必行，可再生能源蓬勃发展.....	24
3.1 2030 碳达峰、2060 碳中和，“十四五”开篇如何布局.....	24
3.2 光伏—经济性驱动增长，行业天花板打开	28
3.2.1 国内部分环节供需错配，21 年装机有望达 55GW.....	28
3.2.2 海外市场多点开花，需求复苏超预期	32
3.2.3 重点布局产业链高景气环节，寻找行业阿尔法	34
3.3 风电—存量抢装周期，海上风电接力高增长	37
四、总结.....	42
五、风险提示.....	44

图

图 1 申万行业年初至今涨幅	7
图 2 新能源行业细分板块年初至今涨幅	7
图 3 锂电池产业链今年涨幅前十个股	7
图 4 新能源发电板块今年涨幅前十个股	7
图 5 电气设备和新能源行业指数近 5 年历史 PE 情况	8
图 6 特斯拉季度营收情况	12
图 7 特斯拉季度净利润情况	12
图 8 1-9 月蔚来 ES6、理想 ONE 销量	13
图 9 1-9 月小鹏 P7 及比亚迪汉销量	13
图 10 1-9 月五菱宏光 MINI EV 销量	14
图 11 1-9 月欧拉 R1 销量	14
图 12 热门车型分区域销售情况	14
图 13 近 5 年燃油轿车及 SUV 车销量走势	15
图 14 近两年新能源轿车及 SUV 销量走势	15
图 15 2018-2020Q3 年新能源汽车累计销量（万辆）	16
图 16 2018-2020Q3 年新能源汽车当月销量（万辆）	16
图 17 新能源车 C 端消费崛起	17
图 18 2018-2020Q3 年我国动力电池月度装机情况（GWh）	17
图 19 2019 年我国动力电池装机格局	18
图 20 2020 前三季度我国动力电池装机格局	18
图 21 全球减排目标	18
图 22 欧洲新能源车销量“V”型走势	21
图 23 欧洲主要国家新能源车渗透率情况	21
图 24 2018 年美国来源于交通的碳排放占比最高	21
图 25 2018 年下半年特斯拉 M3 成为加州最畅销车型	23
图 26 美国新能源汽车市场销量情况	24
图 27 一次能源消费构成	25
图 28 2019 年中国一次能源消费组成结构	25
图 29 我国光伏发电渗透率尚具备较大提升空间	26
图 30 光伏各环节行业集中度提升	29
图 31 黑天鹅事件导致产业链加速整合	29
图 32 竞价项目指导价下降情况（元/千万时）	29
图 33 竞价项目平均补贴强度（元/千瓦时）	29
图 34 2016-2020H1 我国光伏地面电站建设投资成本持续下降 （元/W）	30
图 35 3.2mm 镀膜价格走势（元/平方米）	30
图 36 光伏玻璃库存量（万吨）	30
图 37 13-20 年光伏发电最低中标电价走势（美分/kWh）	32
图 38 各国光伏地面电站成本（美元/KW）	32
图 39 无补贴情况下全球可再生能源与传统能源 LCOE 对比	32
图 40 2020 年全球光伏装机预测	33
图 41 我国光伏产品出口金额（亿美元）及变化	33
图 42 2018-2019 年光伏产品出口构成（亿美元）	33

图 43 国内光伏组件出口 (MW)	34
图 44 我国多晶硅进口量持续下降	34
图 45 我国多晶硅自给率不断提升	34
图 46 前三季度硅料产量同比下滑	35
图 47 硅料价格大幅上涨	35
图 48 2019 年全球光伏逆变器市场格局	36
图 49 光伏逆变器企业海外业务收入占比不断提升	37
图 50 2020Q1 光伏逆变器海外出货情况 (万美元)	37
图 51 全国风电并网装机	38
图 52 全国季度弃风率	38
图 53 国内风电市场公开招标量 (GW)	39
图 54 平价项目储备 (GW)	40
图 55 海上风电市场建设开工情况 (MW)	40
图 56 国内风电装机预测	40
图 57 风机板块营业收入情况	41
图 58 风机板块净利润情况	41
图 59 零部件板块营业收入情况	41
图 60 零部件板块净利润情况	41
图 61 风机板块合同负债情况	42
图 62 零部件板块合同负债情况	42

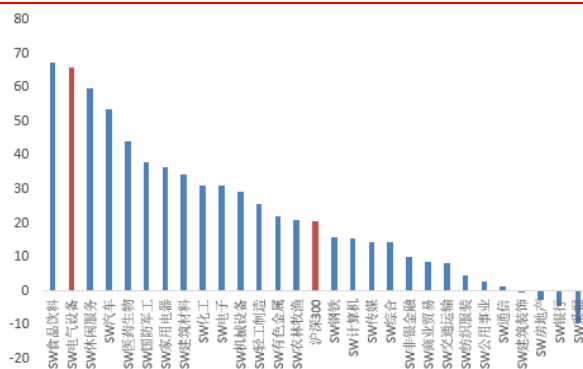
表

表 1 2020 年纯电动乘用车补贴	9
表 2 2016-2020 新能源乘用车补贴基数对比	9
表 3 政策定调新能源汽车中长期渗透率提升	9
表 4 地方层面新能源汽车政策暖意浓浓	10
表 5 新能源车下乡车型	11
表 6 国产 M3 价格持续下降	12
表 7 20 年前三季度国产 M3 销量遥遥领先	12
表 8 车企巨头的新能源车型	15
表 9 国家/地区实现 100%新能源车销售的年份	19
表 10 德国市场入门级新能源车与燃油车经济性对比	20
表 11 欧洲主要国家新能源汽车销量情况	20
表 12 拜登的清洁能源政策	22
表 13 2025 年可再生能源发电需求测算 (不同非化石能源消费 占比下)	27
表 14 十四五期间年均光伏和风电新增装机敏感性分析	28
表 15 光伏玻璃月度产量及开工率情况	30
表 16 2019-2020 光伏分季度新增装机	31
表 17 我国光伏装机量预测 (2020-2021 年)	31
表 18 多晶硅行业供给情况	35
表 19 风电电价政策, 退坡节点明确	38

一、新能源行业行情回顾

自2020年1月1日至11月20日,电气设备和新能源行业指数上涨66%,行业涨幅排名第2,跑赢沪深300指数45个百分点。细分板块来看,新能源汽车中锂电池板块及光伏板块今年涨幅较大,分别为121%和96%。钴资源板块、风机板块涨幅较小,分别为12.01%和11.64%。

图1 申万行业年初至今涨幅



数据来源: Wind 上海证券研究所

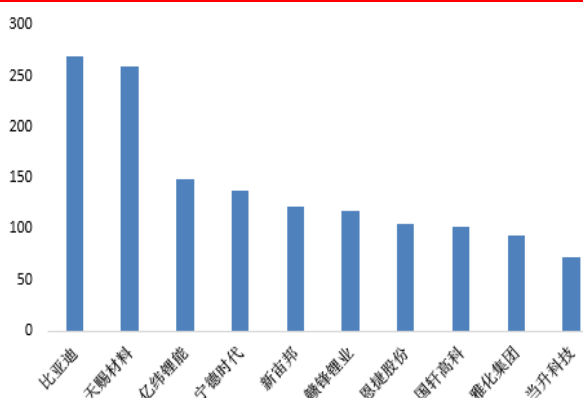
图2 新能源行业细分板块年初至今涨幅



数据来源: Wind 上海证券研究所

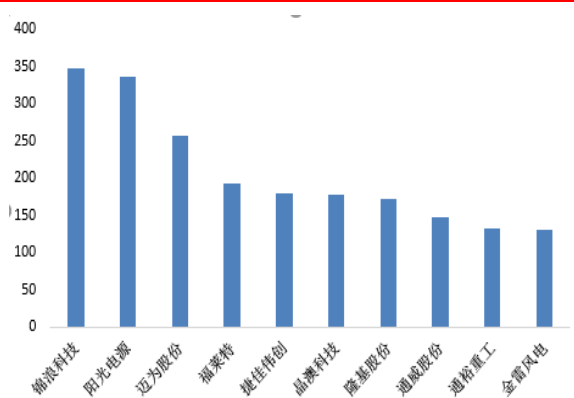
个股情况来看,截至2020年11月20日,2020年锂电池板块比亚迪涨幅最高,达269.6%;光伏板块中锦浪科技涨幅最高,达347.8%;风电板块中通裕重工涨幅最高,达131.9%。

图3 锂电池产业链今年涨幅前十个股



数据来源: Wind 上海证券研究所

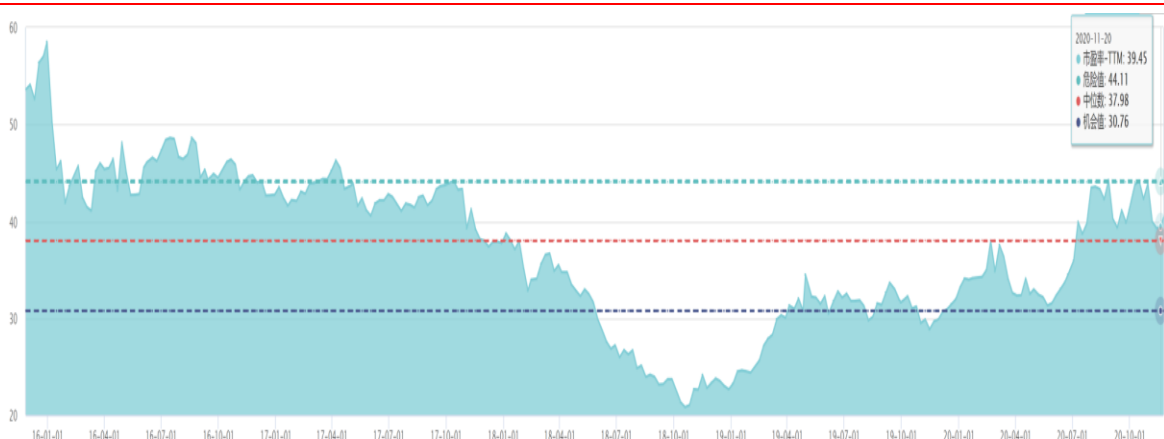
图4 新能源发电板块今年涨幅前十个股



数据来源: Wind 上海证券研究所

从历史估值情况看,截至2020年11月20日,电气设备行业动态PE为40.35倍,位于近5年的历史估值约56.86%分位水平。

图 5 电气设备和新能源行业指数近 5 年历史 PE 情况



数据来源: Wind 上海证券研究所

二、新能源汽车—优质供给持续爆发,海内外市场景气共振

2.1 国内市场: 供需双向发力, 行业拐点向上趋势确立

2.1.1 政策保驾护航, 行业长期成长无虞

新能源汽车行业属性独特, 受到高层重视。2019 年国内新能源车补贴退坡幅度大, 对新能源车产销影响明显。2020 年上半年受疫情影响, 行业景气度短暂承压。然而, 在全球汽车产业生态电动化转型的大环境下, 大力发展新能源汽车, 以电代油, 减少排放, 既符合我国的国情, 也代表了世界汽车产业发展的方向。加速推进电动汽车产业化进程, 不仅能够促进交通领域节能减排和汽车工业可持续发展, 而且能够提升汽车生产制造企业的创新能力, 促进汽车工业技术进步, 推动汽车产业结构调整, 是培养新的经济增长点和振兴我国汽车工业的重大战略举措。19 年行业增长失速, 政策逐步纠偏, 尤其是在新冠肺炎疫情的影响下, 促进汽车消费成为稳经济的重要托手, 新能源汽车消费作为其中重要一环, 受到决策层的重视。

国家补贴延长两年, 补贴退坡幅度放缓。2020 年 4 月, 财政部、工信部、科技部和发改委四部门发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》。政策明确新能源汽车推广应用财政补贴实施期限延长至 2022 年底。2020-2022 年补贴标准分别在上一年度的基础上退坡 10%、20%、30%。2021-2022 年退坡要求同时给出, 稳定行业预期。为加快公共交通等领域汽车电动化, 城市公交、道路客运、出租 (含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆, 2020 年补贴标准不退坡, 2021-2022 年补贴标准分别在上一年度基础上退坡 10%、20%。

请务必阅读尾页重要声明

8

表 1 2020 年纯电动乘用车补贴

2020 纯电动乘用车补贴标准					
纯电动续航里程 (km)	补贴金额 (万元)	电池能量密 度 (Wh/kg)	调整系数	百公里耗电量 优于门槛比例	调整系数
300~400	1.62	125~140	0.8	0%~10%	0.8
>=400	2.25	140~160	0.9	10%~25%	1
		>=160	1	>=25%	1.1

数据来源：财政部、工信部等四部委 上海证券研究所

表 2 2016-2020 新能源乘用车补贴基数对比

补贴金额 (万元)	纯电动行驶里程 R (km)						插混
	100~150	150~200	200~250	250~300	300~400	>400	
2020	NA	NA	NA	NA	1.62	2.25	0.85
2019	NA	NA	NA	1.8	1.8	2.5	1
2018	NA	1.5	2.4	3.4	4.5	5	2.2
2017	2	3.6	3.6	4.4	4.4	4.4	2.4
2016	2.5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5	3

数据来源：财政部、工信部等四部委 上海证券研究所

《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》与《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》奠定基调，行业长期成长趋势确定。11 月 2 日,国务院办公厅正式发布了《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》，《规划》明确了我国坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车的国家战略,并提出 2025 年新能源汽车销售占比达 20%，纯电动乘用车新车的平均电耗降至 12 千瓦时/百公里的总体目标;《规划》同时提出,2035 纯电动汽车成为销售主流，公共领域用车全面电动化，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效。此次将征求意见稿中 25%的渗透率目标下调至 20%，市场此前已有预期，而 20%的目标是在综合考虑产品的供给能力，消费者的消费倾向以及市场需求空间等因素，同时也广泛征求了各方面的意见之后得出的，是更加贴合实际的引导性目标。

《路线图 2.0》补充提出：到 2030 年，新能源汽车在总销量中的占比提升至 40%左右。2035 年，新能源汽车成为国内汽车市场主流(占总销量的 50%以上)。按照 2025 年全年汽车总销量 2600-2700 万辆做测算，2025 年国内新能源汽车产销有望达到 520-540 万辆，假设 2020 年销量同比持平(120 万辆)，则 2020 年-2025 年国内新能源汽车产销 CAGR 达 34%-35%。

表 3 政策定调新能源汽车中长期渗透率提升

《汽车产业中 长期发展规划》	《规划（2021-2035） 征求意见	《规划（2021-2035） 正式文件	节能与新能源汽 车技术路线图 2.0
-------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

请务必阅读尾页重要声明

发布年份	2017	2019	2020	2020
发布主体	工信部、发改委、科技部	工信部	国务院办公厅	工信部、中国汽车工程学会
2025 年渗透率	20%	25%	20%	20%
2030 年渗透率	-	40%	-	40%
2035 年渗透率	-	-	-	50%

数据来源：工信部、发改委、汽车工程学会等 上海证券研究所

微观层面双积分政策托底行业发展。2020 年 6 月 22 日，工信部对《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（《积分办法》）的修订稿发布。修改后的“双积分”新政，进一步完善了新能源车的管理方式。双积分新政明确提出 2021、2022、2023 年度的新能源汽车积分考核比例要求分别为 14%、16%、18%。工信部表示，该积分比例是在统筹考虑行业正负积分基本平衡、满足第五阶段油耗标准和实现既定产业发展目标的基础上，综合测算得出的。按照该比例要求，基本能够保障实现“2025 年乘用车新车平均燃料消耗量达到 4.0 升/百公里、新能源汽车产销占比达到汽车总量 20%”的规划目标。

地方政策积极跟进，新能源车下乡活动如火如荼。2020 年 3 月，商务部表示鼓励各地结合本地实际情况，出台促进新能源汽车消费等措施，进一步稳定和扩大消费。带动新能源汽车消费，还需各地方政府进一步推出因地制宜的、促进汽车消费的地方性政策，打好配合战。3 月份起，广州、浙江、海南、上海、武汉等相继出台政策促进新能源汽车消费。与此同时，为了更好的促进汽车消费，新能源汽车下乡活动拉开序幕。此次有 10 家企业、16 款车型进入活动名单，包括北汽新能源 EC3、长城欧拉 R1、宝骏 E100 等。

表 4 地方层面新能源汽车政策暖意浓浓

时间	地区	名称	主要内容
2020.03	广州	《坚决打赢新冠肺炎疫情防控阻击战努力实现全年经济社会发展目标任务的若干措施》	自 3 月至 12 月底，对个人消费者购买新能源汽车给予 每车 1 万元综合性补贴 。推进汽车更新换代，对该市置换或报废二手车的消费者，在该市注册登记的汽车销售企业购买“国六”标准新车，每辆将给予 3000 元补助。
2020.03	广州	《广州市电动汽车充电基础设施补贴资金管理办法（修订征求意见稿）》	充电设施按照充电设施额定功率进行一次性建设补贴 ，对于专用、公用充电设施给予年度运营电量补贴， 按照 0.1 元 /千瓦时的补贴标准 ，单个充电站点内平均每桩补贴上限小时数为每年不超过 2000 小时。
2020.03	浙江	《浙江省促进汽车消费的若干意见（2020-2022 年）》	大力推广新能源汽车和清洁能源汽车，加快推进城市建成区公共领域车辆使用新能源或清洁能源汽车、完善新能源充电设施配套、降低新能源汽车运行成本。

2020.04	深圳	关于应对新冠肺炎疫情影响促进深圳市新能源汽车推广应用的若干措施	对个人新购新能源汽车给予财政补贴，其中新购纯电动高级型或经济型乘用车补贴 2 万元/车；新购插电式混合动力高级型乘用车补贴 1 万元/车。对全市路内停车位给予新能源汽车当日免首次首 2 小时临时停车费。
2020.05	海南	《关于实施海南省新能源汽车促消费临时性政策的通知》	资金奖励对象为在海南省汽车销售企业购买新能源汽车新车并在海南登记上牌的机动车所有人。每辆新能源汽车奖励人民币 1 万元，总量不超过 1.5 万辆。
2020.05	武汉	促进汽车消费实施细则	购买燃油乘用车每辆车按销售价格的 3% 补贴，5000 元封顶；新能源乘用车每辆补贴 1 万元。
2020.05	上海	《消费者购买新能源汽车充电补助实施细则》	新能源车充电补助金额每人 5000 元，支付电费。

数据来源：各地方政府部门 上海证券研究所整理

表 5 新能源车下乡车型

参加下乡活动的企业及车型		
序号	企业	车型
1	北汽新能源	北汽新能源 EC3
2	长城汽车	长城欧拉 R1、欧拉 IQ
3	上汽通用五菱	宝骏 E100、E200、宏光 MINI
4	长安新能源汽车	长安奔奔 E-star
5	奇瑞新能源汽车	奇瑞 EQ1
6	安徽江淮汽车	江淮 IEV6E
7	比亚迪	比亚迪元、E1、E2、E3
8	东风汽车	新能源 EX1
9	一汽奔腾	奔腾 E01
10	浙江合众新能源汽车	哪吒 N01

数据来源：工信部 上海证券研究所

2.1.2 优质供给发力，新势力异军突起，2021 新车型加速渗透

随着国家补贴的退坡及新能源车产品力、品牌力的不断增强，我国新能源汽车消费逐步由 B 端转向 C 端市场。单纯的出行工具很难满足消费者，在 C 端取得突破的新能源汽车往往在外观设计、智能化理念、三电技术及售后服务等方面卖点突出。

特斯拉业绩持续超预期，引领电动化潮流。特斯拉三季报显示，公司 Q3 营收和盈利均创新高，已连续五个季度实现增长。其中，Q3 总营收达 87.71 亿美元，同比增长 39%，环比增长 45%；归母净利润 3.31 亿美元，同比增 131%，环比增 218%。三季度，特斯拉汽车业务收入 76.11 亿美元，同比增 42%，环比增 47%；汽车业务毛利率 27.7%，环比增长 2.3 个百分点，高于市场预期。产销量方面，第三季度特斯拉共生产了 145036 辆汽车，同比增 51%，环比增 76%。

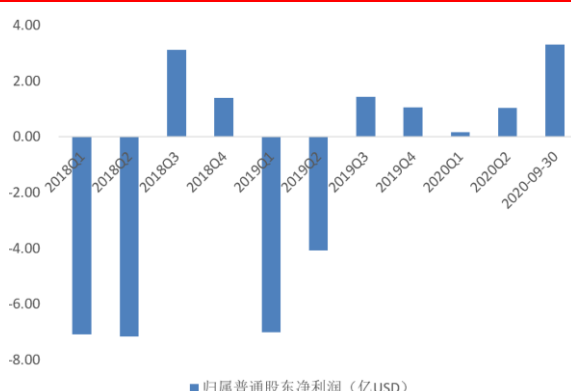
请务必阅读尾页重要声明

其中 Model 3 和 Model Y 产量 128044 辆, 同比增 60%, 环比增 69%; 同时, 特斯拉实现交付 139593 辆, 同比增 44%, 创历史新高, 其中 Model 3 和 Y 交付 124318 辆。

图 6 特斯拉季度营收情况



图 7 特斯拉季度净利润情况



数据来源：特斯拉 上海证券研究所

数据来源：特斯拉 上海证券研究所

国产 M3 持续降价、性价比突显，销量遥遥领先。10 月 1 日，特斯拉官方宣布，国产 Model 3 标准续航升级版补贴后售价降至 24.99 万元，国产 Model 3 长续航后轮驱动版补贴后售价降至 30.99 万元。这是年内国产 Model 3 第三次降价，降价后的 Model 3 性价比突出，竞争优势明显，压力波及入门级豪华燃油车市场。2020 年前三季度，国产 Model 3 累计销量达 76,998 辆，渗透率超过 10%。

表 6 国产 M3 价格持续下降

时间	价格下调原因	调整后起售价
2020.01	价格下调	29.9 万元
2020.04	补贴政策变动	27.155 万元
2020.10	电池改动	24.99 万元

数据来源：特斯拉 上海证券研究所

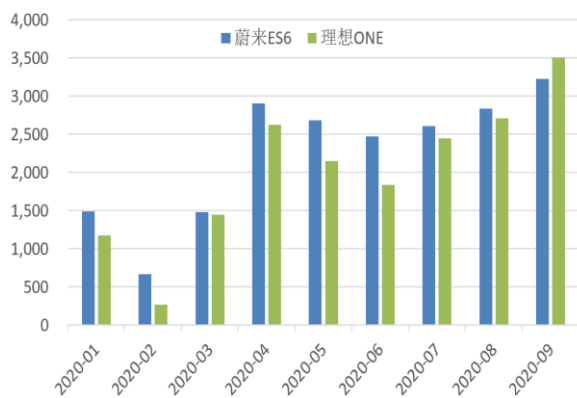
表 7 20 年前三季度国产 M3 销量遥遥领先

车型	2020-01	2020-02	2020-03	2020-04	2020-05	2020-06	2020-07	2020-08	2020-09	合计
Model 3		3,000	10,160	3,635	11,095	14,954	11,014	11,811	11,329	76,998
宏光 mini EV							7,348	15,000	20,150	42,498
AionS	2,648	1,433	2,957	3,586	3,892	3,695	3,685	4,071	4,548	30,515
比亚迪秦 Pro EV	1,690	1,477	5,411	5,096	3,201	4,303	3,400	592	3,474	28,644
欧拉 R1	1,295	252	1,138	1,760	2,326	2,601	2,771	3,748	5,141	21,032
蔚来 ES6	1,493	671	1,479	2,907	2,685	2,476	2,610	2,840	3,226	20,387
奇瑞 eQ	751	470	1,073	2,299	2,563	2,632	3,056	3,307	3,823	19,974
理想 ONE	1,180	269	1,447	2,622	2,148	1,834	2,445	2,711	3,504	18,160
北汽 EU 系列	1,966	979	4,450	482	1,506	2,339	1,251	1,831	2,195	16,999
威马 ex5	1,027	567	1,173	1,388	1,421	1,990	1,984	2,042	2,035	13,627

数据来源：乘联会 上海证券研究所

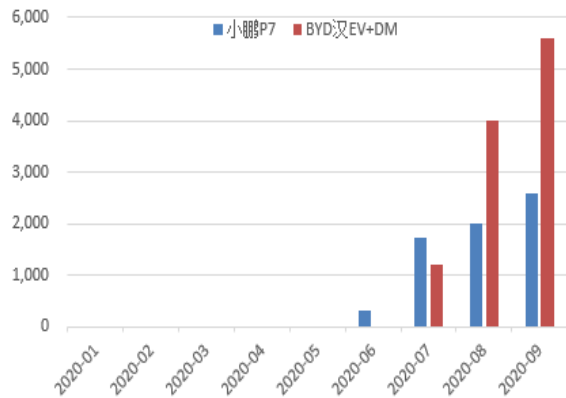
造车新势力销量节节攀升，热销车型层出不穷。特斯拉国产化形成的鲶鱼效应加速了我国新能源汽车市场的发展，拉动电动车潜在客户群体的扩张，并倒逼国内车企推出具有相应竞争力的新车型。从销量来看，头部的几家新势力车企已获得消费者的认可，销量节节攀升。蔚来 10 月共交付了 5055 辆汽车，同比增长 100.1%，创下月度新纪录。截至 10 月，蔚来今年已交付 31430 辆汽车，同比增长 111.4%。理想 ONE 今年累计已交付 21852 辆，10 月份更是创下 3692 辆的历史最好成绩。随着下半年小鹏 P7 爆款的推出，小鹏汽车销量高速增长。1-10 月小鹏汽车累计交付量已达到 17117 台，同比增长 64%；10 月 P7 单月交付 2104 台，连续两个月达到单月 2000 台以上。威马汽车同样表现不俗，1-10 月累计销量为 16889 辆，同比增长 15%，已经超过去年全年销量总和，提前两个月实现全年销量正增长。另一热销车型当属搭载刀片电池的比亚迪汉。比亚迪汉家族于 7 月 12 日上市销售，截至 9 月底，汉累计交付量达 10817 辆。汉在 9 月份实现批量交付 5612 辆，较 8 月环比增长 40.3%。其中，汉 EV 9 月批量交付 3624 辆，较 8 月环比增长 51%；汉 DM 9 月批量交付 1988 辆，较 8 月环比增长 24.3%。

图 8 1-9 月蔚来 ES6、理想 ONE 销量



数据来源：乘联会 上海证券研究所

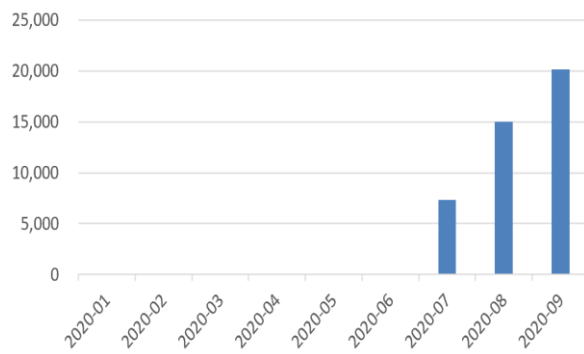
图 9 1-9 月小鹏 P7 及比亚迪汉销量



数据来源：乘联会 上海证券研究所

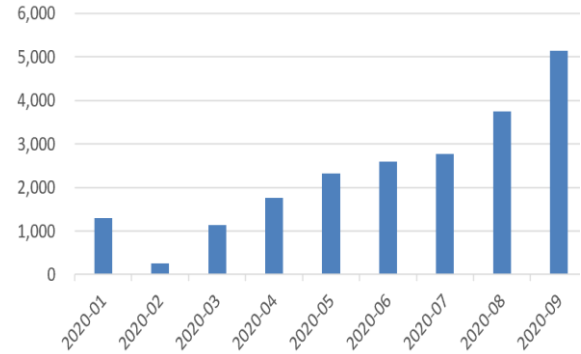
新能源车下乡政策助力，新产品定位明确，细分市场空间逐步打开。随着新能源汽车下乡政策的推进，三四线城市及乡镇地区新能源车市场逐步打开。同时，以五菱宏光 MINI 为代表的代步车型定位明确，充分挖掘细分市场的真实需求，不到 200km 的续航完全符合三四线城市的使用场景。该车型 7 月底在成都车展上市，8 月销量 9150 辆，9 月 14495 辆，10 月份销量高达 23762 辆，成为名副其实的爆款。另一款车欧拉 R1 把纯电动车“代步通勤”的使用场景得到了很好的诠释，凭借精准的都市精品小车的定位热销：其十月销量为 6269 辆，同比增长 287.5%，环比 9 月增长 21.9%。

图 10 1-9 月五菱宏光 MINI EV 销量



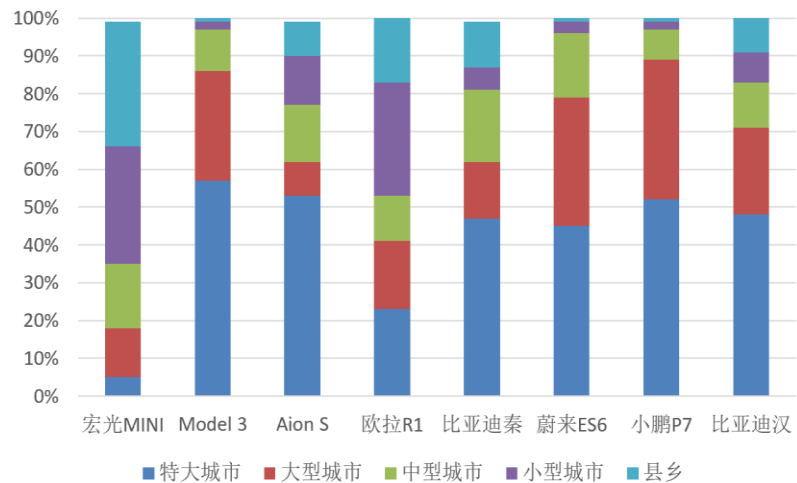
数据来源：乘联会 上海证券研究所

图 11 1-9 月欧拉 R1 销量



数据来源：乘联会 上海证券研究所

图 12 热门车型分区域销售情况



数据来源：乘联会、交强险 上海证券研究所

2020-2021 全球传统车企巨头新能源车型陆续投放，优质供给加速新能源车 C 端渗透。随着传统车企巨头电动汽车平台化的深入推进，2020Q4-2021 年将有诸多重磅平台化新能源新车型面世。目前，大众首款 MEB 平台纯电动车 ID.4(包括 ID.4 CROZZ 及 ID.4X)已经发布，续航 400-550 公里，补贴后价格不超过 25 万元。此前在欧洲发布的 MEB 平台车型 ID.3 在欧洲迅速起量，单月销量仅次于 model 3 和 ZOE。另外，宝马首款纯电动 SUV 车型 iX3 已经正式亮相，预售区间 47-51 万元，续航达 500 公里，其新一代的 CLAR 后驱平台可以支持汽油发动机、柴油发动机、插电混动动力、纯电动等多种动力形式，iX3 正是基于 CLAR 平台开发的。国产特斯拉 Model Y 也有望于明年一季度上市，定位为纯电中型 SUV，部分版本或支持 7 座布局，续航里程超过 500 公里，起售价约 48.8 万元。该车型在美国上市后销量亮眼；还有诸如奥迪 e-tron、奔驰 EQC、EQA 等新车型均有望加速新能源汽车的市场渗透。传统车企巨头密集投放新能源 SUV 车型，主要由于国内新能源车起步于运营市场，

轿车渗透率远高于 SUV。然而从传统燃油车的发展历程看，SUV 的市场需求近几年增长强劲，边际销量与轿车相当。这几款来自于传统大厂的新车型的面世也填补国内中高端新能源 SUV 车型选择较少的空缺，且更易获得较为年长的潜在用户的青睐。

表 8 车企巨头的新能源车型

车企	车型名称	平台	车型级别	上市时间	续航里程	预计售价	颜值
大众	ID.4 X	MEB	A 级 SUV	2020	最高 550km	25 万元以内	
	ID.4 Crozz	MEB	A 级 SUV	2020	550km	25 万元以内	
奥迪	国产 e-tron	MLB	C 级 SUV	2021	470km	50 万以内	
特斯拉	Model Y	Model 3/Y	SUV	2021	505km	48.8 万元	
宝马	iX3	CLAR	B 级 SUV	2020	500km	47-51 万元	
奔驰	EQC	Generation EQ	B 级 SUV	2019	415km	49.98 万起	

数据来源：各公司官网、汽车之家等 上海证券研究所

图 13 近 5 年燃油轿车及 SUV 车销量走势

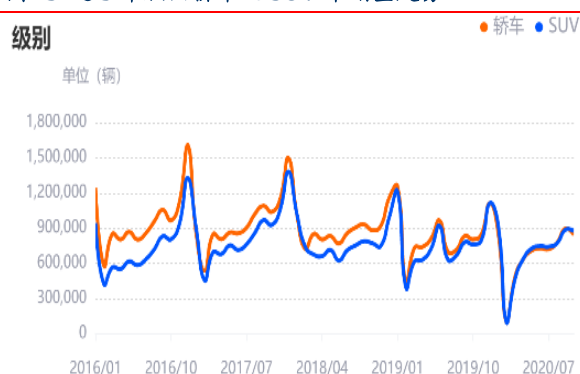
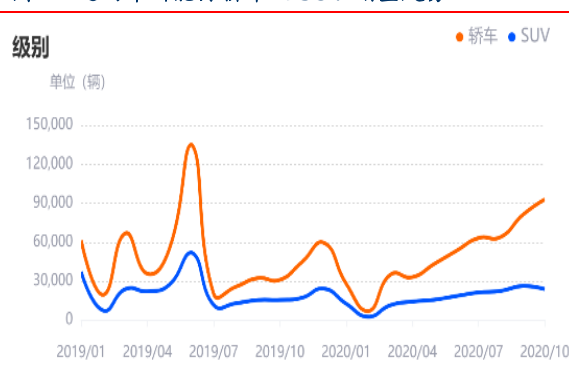


图 14 近两年新能源轿车及 SUV 销量走势



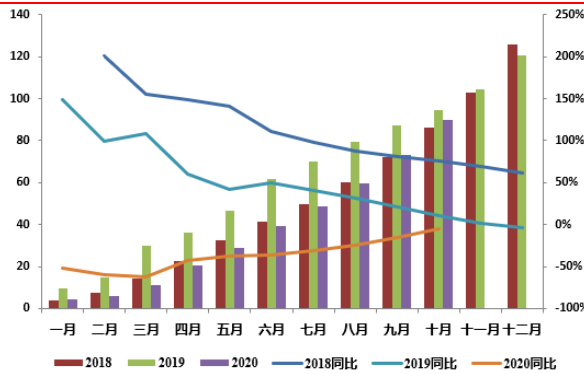
数据来源：汽车之家 上海证券研究所

数据来源：汽车之家 上海证券研究所

2.1.3 国内需求拐点向上，C 端市场空间逐步打开，电池装机集中度持续提升

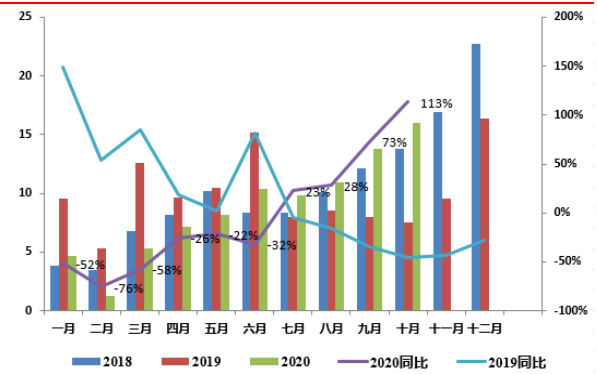
2020 年下半年行业景气度逐级抬升。19 年国补退坡幅度大，叠加 20 年上半年疫情影响，新能源车市场需求承压。2019 年总销量 120.6 万辆，同比减少 3.98%，20 年上半年累计销量 39 万辆，同比下滑 36.32%。受益于去年的低基数以及今年优质供给集中爆发下游需求的回暖，下半年行业拐点显现，景气度逐级抬升。2020 年 1-10 月，国内新能源汽车总销量达 90.12 万辆，同比下滑 4.88%，较上半年同比 40% 左右的下滑幅度显著收窄。“金九银十”成色十足，其中 9 月销量 13.79 万辆，同比增 73%，10 月销量 16.02 万辆，同比增 113%。

图 15 2018-2020Q3 年新能源汽车累计销量（万辆）



数据来源：中汽协 上海证券研究所

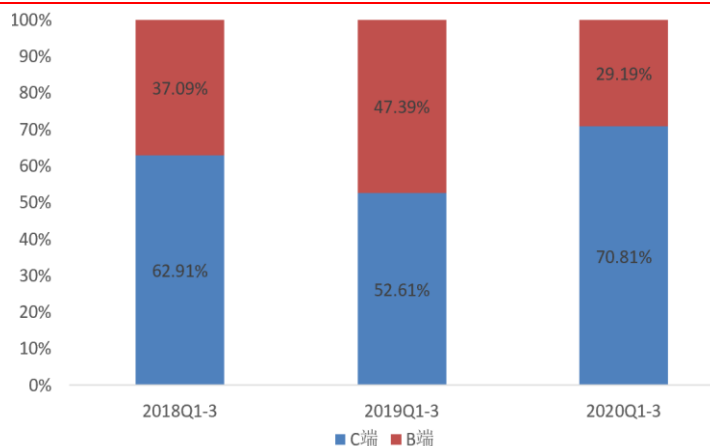
图 16 2018-2020Q3 年新能源汽车当月销量（万辆）



数据来源：中汽协 上海证券研究所

C 端需求爆发贡献增量。新能源车行业发展之初，产品竞争力有限、消费者接受程度低；在补贴的驱动下，网约车等运营市场很大程度上消化了新能源汽车产能。2019 年上半年新能源乘用车销量排行中，位于前十名的北汽 EU 系列、比亚迪 e5、帝豪 EV450、荣威 Ei5 等都是网约车的热门车型。随着 19 年底到 20 年，诸多卖点鲜明、产品力显著增强的新能源新车型面世以及部分大城市限行等政策，新能源汽车 C 端需求显著增长。2020 年前三季度个人非运营车辆上险占比超 70%，同比提升 18 个百分点，很大程度缓解了疫情影响之下 B 端需求迅速衰退的状况。

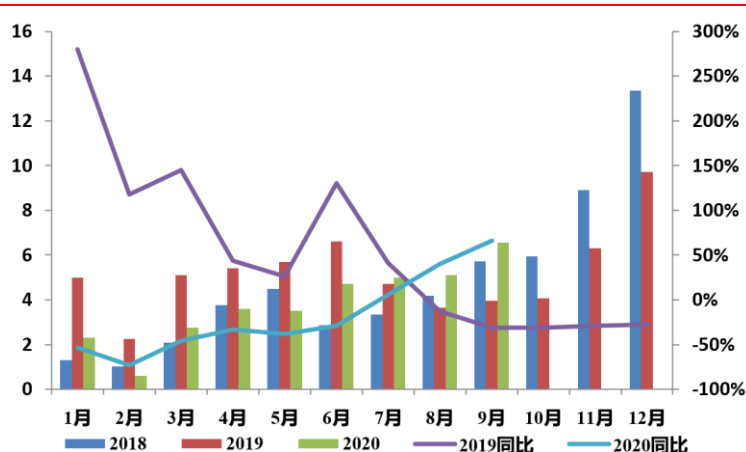
图 17 新能源车 C 端消费崛起



数据来源：乘联会 上海证券研究所

动力电池装机持续回暖。受益于新能源车市场景气度的回升，动力电池装机量也持续回暖，单月装机量于 7 月同比转正。2020 年前三季度，国内动力电池装机总量 34.15GWh，同比下滑 19%；其中 Q3 装机 16.66GWh，同比增长 35.56%。

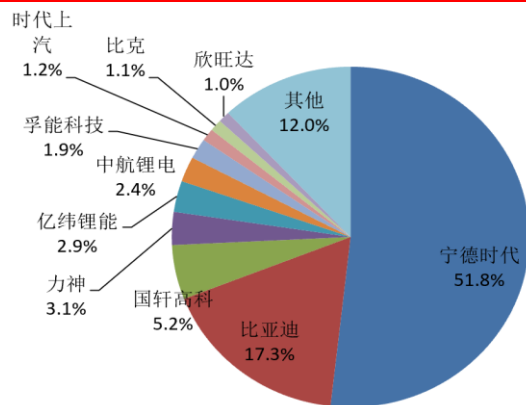
图 18 2018-2020Q3 年我国动力电池月度装机情况 (GWh)



数据来源：GGII 上海证券研究所

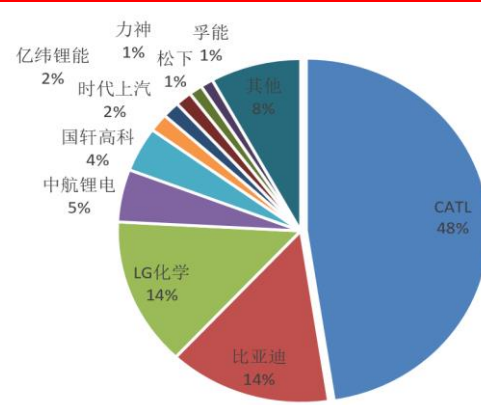
动力电池装机集中度持续提升。2019 年动力锂电装机前三甲依旧由 CATL、比亚迪和国轩占据，5-10 名之间卡位激烈。2019 全年动力电池装机 CR10 约 87.98%，较 2018 年全年提升 4.9 个百分点，2020 年前三季度行业 CR10 进一步提升至 92%。随着主流车企新车型的密集投放，强强联合趋势更加明显，我们预计行业集中度有望进一步提升。

图 19 2019 年我国动力电池装机格局



数据来源: GGII 上海证券研究所

图 20 2020 前三季度我国动力电池装机格局



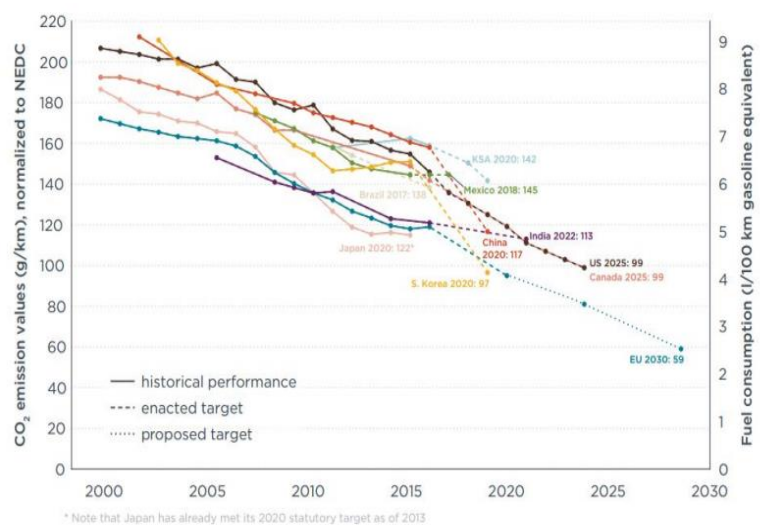
数据来源: GGII 上海证券研究所

2.2 海外电动化进程维持高景气，美国市场有望重启

2.2.1 欧洲坚定不移电动化，新能源车产销高速增长

欧洲碳排放要求趋严，电动化进程加速。2018 年底，欧盟要求到 2030 年汽车和货车的二氧化碳排放量比 2021 年减少 37.5%和 31%。2019 年 4 月欧盟再次出台新规，要求 2021 年平均每辆车每公里碳排放量从 118.5 克降至 95 克，不达标部分将面临每辆车每克 95 欧元的罚款，并计划到 2030 年将该标准进一步收紧到每公里 59 克碳排放（该标准有望进一步收紧），严格的排放标准和惩罚措施对欧盟国家的汽车行业带来巨大的技术革新和产品迭代压力，加速发展新能源汽车成为长期趋势。

图 21 全球减排目标



数据来源: ICCT 上海证券研究所

德国率先提高新能源汽车补贴金额。2019 年 11 月，德国率先提出提升新能源汽车补贴金额的方案，计划 2021 年-2025 年将价格

低于 4 万欧元的插电式混动车型补贴金额由每辆 3000 欧元提升至 4500 欧元，纯电动车型补贴由每辆 4000 欧元提升至 6000 欧元，价格位于 4 万到 6 万欧元之间的车型的补贴由每辆 4000 欧元增至 5000 欧元，6 万欧元以上的车型被视为奢侈消费，没有补贴。补贴资金来源为政府和车企各承担一半。

后疫情时代经济复苏，投资绿色能源正当时。因新冠肺炎疫情，全球经济面临前所未有的挑战，但投资清洁能源、促进能源转型的脚步并未放缓。欧洲诸多国家对新能源汽车提供现金补贴或者税收减免，疫情期间更是加大了扶持力度。2020 年 5 月，法国总统马克龙宣布向汽车产业提供总额超过 80 亿欧元的一揽子援助，并且在 6 月 1 日至 12 月 31 日期间，购买价格 4.5 万欧元以下的纯电动汽车，国家补贴由原来的 6000 欧上升至 7000 欧，并且用旧车换购 BEV 可获得 1.2 万的高价补贴。德国于 2020 年 6 月出台了《经济振兴方案》，再次提升新能源汽车补贴至每辆 9000 欧，同时将汽车增值税率由 19% 下调至 16%。

表 9 国家/地区实现 100% 新能源车销售的年份

	2025	2030	2035	2040	2045	2050
德国		✓				
丹麦		✓				
法国				✓		
冰岛		✓				
爱尔兰		✓				
以色列		✓				
荷兰		✓				
挪威	✓					
葡萄牙				✓		
斯洛文尼亚		✓				
西班牙				✓		
英国			✓			
哥斯达黎加						✓
瑞士		✓				
瑞典		✓				
美国加州		✓				

数据来源：IEA 上海证券研究所；注：英国于 2020 年 2 月将原定的 2040 年调整至 2035 年

欧洲新能源车经济性显著改善，入门级车型已在购置端实现平价。按照各国现行的新能源全车扶持政策，欧洲新能源汽车在购置端的经济性显著改善；考虑到新能源车后期运行成本的显著优势，新能源汽车在消费侧的经济性和竞争力将进一步提升，将有效推动纯电车型需求。我们以德国市场为例，对比燃油版 Golf、e-Golf 和纯电动 ID.3 这三款车型在购置端的经济性。经我们测算，e-golf 和

ID.3 在购置端的经济性已经超过了燃油版 golf，全生命周期成本更将显著低于同类燃油车。

表 10 德国市场入门级新能源车与燃油车经济性对比

单位：欧元	燃油版 golf	e-golf	ID.3
起售价	21,565	31,900	29,990
其中增值税	3,443	5,093	4,788
碳排放罚款	1,330	0	0
补贴金额	0	9,000	9,000
补贴后售价	22,895	22,900	20,990
补贴+减 3%增值税后售价	22,426	22,207	20,338

数据来源：Volkswagen 上海证券研究所

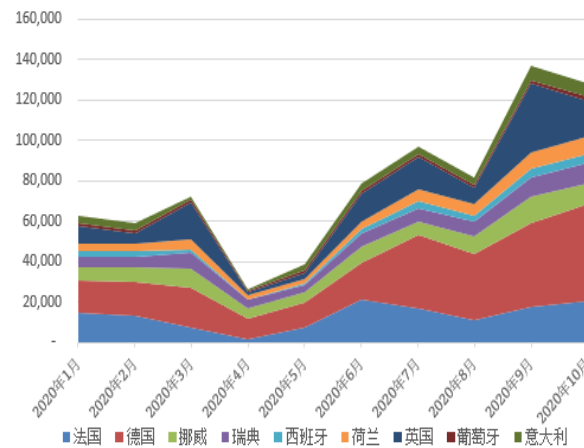
欧洲电车销量高速增长，长期电动化大趋势明确。根据 ACEA 发布的欧洲电动汽车市场的最新注册数据，欧洲地区（包括欧盟、EFTA 国家以及英国）2020 年前三季度新能源汽车合计注册 768,914 辆，同比增长 103%。经过 Q2 疫情影响下的环比下滑，Q3 欧洲地区新能车销量呈现“V”字反弹。Q3 新能车销量 369,468 辆，同比增长 183%。我们预计欧洲地区 2020 年新能源汽车有望实现 110 万辆左右的产销，同比增长约 96.9%。

表 11 欧洲主要国家新能源汽车销量情况

	2019A	同比(%)	20H1	同比(%)	20Q3	同比(%)	20Q1-3	同比(%)
德国	108,839	60.9	93,981	97.1	110,511	311.5	204,492	174.3
挪威	79,640	9.6	40,572	-7.7	26,960	53.4	67,532	9.7
英国	72,834	21.5	50,465	86.1	58,423	178.2	108,888	126.3
法国	61,419	34.6	65,215	125.3	45,660	241.9	110,874	162.1
荷兰	66,957	146.3	20,108	0.1	19,125	40.1	39,240	16.3
瑞典	40,406	39.4	32,558	69.5	24,001	178.9	56,559	103.3
比利时	17,761	34.1	14,046	68.8	12,434	206.0	26,480	113.8
西班牙	17,476	47.9	10,743	20.0	10,433	198.9	21,175	70.1
意大利	17,134	75.8	15,739	108.6	14,203	236.7	29,954	154.6
奥地利	11,417	26.5	7,387	27.1	5,991	110.2	13,378	54.5
葡萄牙	12,681	61.6	7,416	23.8	4,732	74.0	12,148	39.5
瑞士	17,474	84.0	10,117	35.4	9,112	142.7	19,229	71.3
丹麦	9,414	91.5	8,270	90.1	10,194	335.1	18,464	175.9
其他	25,197	-	22,804	-	17,689	-	40,501	-
总计	558,649	45.0	399,421	61.5	369,468	182.6	768,914	102.7

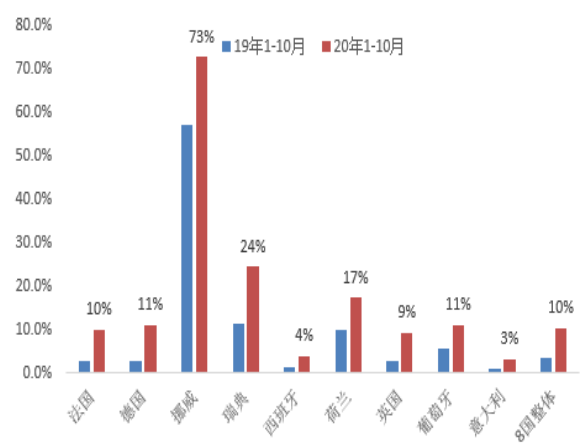
数据来源：ACEA 上海证券研究所

图 22 欧洲新能源车销量“V”型走势



数据来源：ACEA 上海证券研究所

图 23 欧洲主要国家新能源车渗透率情况

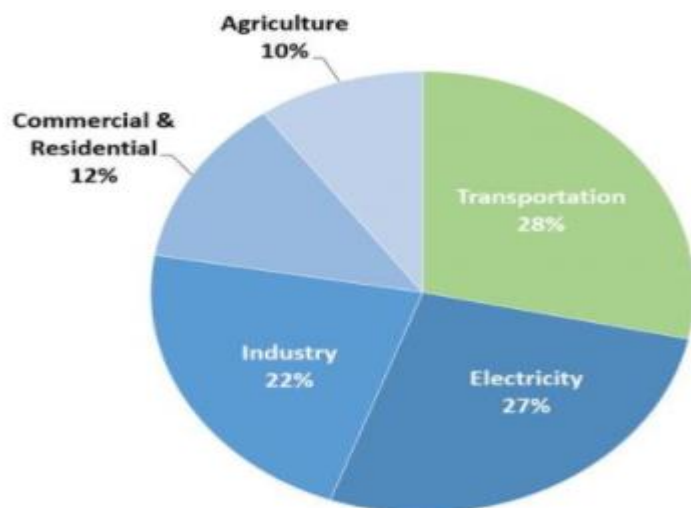


数据来源：ACEA 上海证券研究所

2.2.2 拜登入主白宫，美国新能源车市场迎来新机遇

拜登与他的清洁能源计划。根据美国大选目前的进展情况，拜登极有可能取代特朗普入住白宫，执掌美国未来四年政权。拜登对于削减碳排、应对气候变化并大力发展清洁能源极为重视。根据美国环保署的数据，美国来自于交通领域的碳排放与电力领域的碳排放合计占比达到 55%。根据拜登竞选团队于今年 7 月 14 日发布的《清洁能源革命与环境计划》(<The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice>), 拜登也将从交通和电力两方面入手以促进能源转型，应对气候变化。

图 24 2018 年美国来源于交通的碳排放占比最高



数据来源：EPA 上海证券研究所

拜登竞选团队推出的这份计划的终极目标是 2050 年在美国本土实现 100%清洁能源和碳中和(非零碳排放)。为了实现这一目标，拜登宣称将在入主白宫的第一天便签署一系列行政命令开展这项

清洁能源计划，包括：1) 颁布执法机制来确保实现 2050 年 100% 清洁能源的目标，同时设定 2025 年的中期目标；2) 对能源和气候研发与创新进行远超历史水平的投资；3) 通过激励的方式，加速推进清洁能源在经济场景中的应用。就新能源汽车行业来看，拜登计划在全美范围内新建 50 万个充电桩，并加快动力电池的研发与本土生产。为了扶持电动汽车领域的初创企业，民主党方面还计划设立创投资金来确保造车新势力的存续。另一个重要举措则是加码电动汽车的税收抵免政策。奥巴马时代，联邦曾给予每家汽车制造商 20 万辆电动汽车的税收抵免额度，每辆电动汽车抵免额为 7000 美元。今年 3 月，特斯拉和通用汽车相继用尽 20 万辆名额之后希望华盛顿方面考虑延长该税收优惠政策。但在当月的国会报告中，白宫方面不仅拒绝了该要求，反而要求全面取消这一税收抵免优惠，并称取消之后将在 10 年内为政府节省 25 亿美元开支。而拜登则计划一次性将抵免额度从 20 万辆扩大到 40 万辆，每辆电动汽车的抵免额也升级至 7500 美元。

表 12 拜登的清洁能源政策

领域	内容	原文
总目标	美国 2050 年实现 100% 清洁能源和碳中和	Ensure the U.S. achieves a 100% clean energy economy and reaches net-zero emissions no later than 2050.
投资总额	联邦政府投资 1.7 万亿美金，配合私营部门以及各联邦州层面的投资，该气候计划的资金规模总计将达到 5 万亿美元。	Biden's climate and environmental justice proposal will make a federal investment of \$1.7 trillion over the next ten years, leveraging additional private sector and state and local investments to total to more than \$5 trillion.
国际合作	美国会重新加入《巴黎协定》，而且会和其他国家一起加速推进节能减排。	Biden will rejoin the Paris Agreement, but simply rejoining is not enough. Biden will use every tool of American foreign policy to push the rest of the world to raise their ambitions alongside the United States.
短期任务	采用政府采购系统，每年花费 5000 亿美金来推进 100% 清洁能源和零排放汽车。	Using the Federal government procurement system - which spends \$500 billion every year - to drive towards 100% clean energy and zero-emissions vehicles.
	建立更加严格的汽车能耗标准，目标实现所有轻型和中型的新车都是电动化的。	Developing rigorous new fuel economy standards aimed at ensuring 100% of new sales for light- and medium-duty vehicles will be electrified
中期任务	发展电网储能，锂离子电池成本显著下降（是当下的十分之一）	grid-scale storage at one-tenth the cost of lithium-ion batteries
	用可再生能源生产氢气，并使得成本和页岩油生产氢气的成本相当	using renewables to produce carbon-free hydrogen at the same cost as that from shale gas

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/435140041230012011>