安信证券 ESSENCE SECURITIES

2021 年 02 月 22 日

电力设备

行业动态分析

证券研究报告

电动车开年延续高增，碳中和部署如火如荼

投资评级 领先大市-A

维持评级

首选股票		评级
300750	宁德时代	买入-A
603659	璞泰来	买入-A
002812	恩捷股份	买入-A
002850	科达利	买入-A
300035	中科电气	买入-A
600885	宏发股份	买入-A
600438	通威股份	买入-A
601012	隆基股份	买入-A
002459	晶澳科技	买入-A
688408	中信博	买入-A
002706	良信电器	买入-A
600406	国电南瑞	买入-A
601877	正泰电器	买入-A

■新能源汽车：进入产品驱动市场，国内一月产销同比高增。1 月国内新能源汽车产销同比延续高增长，其中产量为 19.4 万辆，同比上涨 285.8%，环比下降 17.8%；销量达 16.9 万辆，同比大幅上涨 238.5%，环比下降 27.8%。下半年疫情之后，随着国内经济形势进一步好转，叠加新能源车下乡为代表的一系列政策支持，中国新能源车产销同比延续高增长，整体产业延续较好发展趋势。分车型来看，宏光 MINI 11 月销量继续稳居第一，特斯拉位居次席；比亚迪汉 EV 系列销量达 9298 辆。目前，在中国市场，包括合资车企、自主品牌、新势力和外资车企仍在持续推出优质车型，考虑到大众、奔驰和通用为首的传统车企平台化车型持续布局、造车新势力颠覆传统的产品驱动力持续发酵和特斯拉 Model Y 等产品在未来的潜在爆款效应。我们预计中国今年销量 200 万辆；2025 年达 631 万辆，5 年 CAGR 达 36%。

投资建议：我们重点推荐三条主线：1）全球动力电池产业链需求高增长，电池环节，重点推荐**宁德时代**，材料环节重点推荐**恩捷股份、璞泰来、科达利、中科电气、宏发股份、三花智控**，建议关注**星源材质、容百科技、法拉电子、翔丰华**；2）优质二线电池厂有望迎来价值重估。重点推荐**孚能科技、亿纬锂能、欣旺达**，建议关注**国轩高科**。3）部分中游材料环节供需格局反转，建议关注**诺德股份、嘉元科技、多氟多、天际股份、德方纳米、龙蟠科技**等。

■新能源发电：发力十四五，各省纷纷聚焦新能源。在十四五的开局之年，截至目前，全国 16 个省份相继出台了十四五关于新能源的相关规划，新能源作为在十四五规划及碳中和具有重要地位的发展方向，受到政府更多的关注。光伏方面，短期来看，国内与海外需求持续共振，中长期来看，随着全球能源发展路线持续夯实，欧洲拟提升减排目标，中国十四五规划预计将新能源提升至重要地位，根据预计发电量增量，在现有的风电和光伏装机的基础上，预计 2020-2025 年光伏和风电年均新增装机量在 85-113GW 和 15-31GW 的范围内，在此基础上，预计全球可再生能源发电占比将大幅提升，光伏作为全球新能源的最佳选择之一，将直接受益。

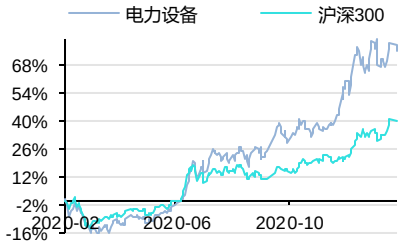
投资建议：1）2021 年供需较为紧张的硅料、玻璃和热场环节，重点推荐**通威股份、大全新能源（美股）、福莱特（A+H）、金博股份**，重点关注**信义光能（港股）**；2）长期来看将持续拥有竞争力的垂直一体化龙头**隆基股份、晶澳科技、晶科能源（美股）**；3）受益于国产替代、业绩有望持续高增的逆变器和跟踪支架环节，重点推荐**阳光电源、锦浪科技、固德威、中信博**，重点关注**上能电气**。

此外，我们推荐储能产业链机会，重点推荐电池储能系统领先企业**派能科技、宁德时代**，储能逆变器领先企业**固德威**以及国内储能系统集成和储能逆变器龙头**阳光电源**；建议关注**比亚迪、科士达、国轩高科、亿纬锂能、南都电源、星云股份**等。

风电方面，重点推荐**新强联、金风科技、明阳智能、天顺风能、中材科技、日月股份、金雷股份**等，建议重点关注**大金重工、东方电缆**等。

■电力设备与工控：低压电器加速国产替代，工控景气度持续提升。低压电器方面，回首 2020 年，低压电器产品应用国产化替代加速，国产品牌在外资品牌优势领域全面开花；展望 2021 年，低压电器行业增速有望重回 10%以上，且仍会呈现行业集中度快速提升和对海外品牌形成加速替代两大趋势。

行业表现



资料来源：Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	3.52	6.04	-6.67
绝对收益	7.27	22.94	32.60

邓永康 分析师
SAC 执业证书编号：S1450517050005
dengyk@essence.com.cn

朱凯 分析师
SAC 执业证书编号：S1450520120001
zhukai1@essence.com.cn

王瀚 分析师
SAC 执业证书编号：S1450521010003
wanghan2@essence.com.cn

郭彦辰 报告联系人
guoyc@essence.com.cn

相关报告

欧洲 1 月电车销量同比延续高增，光伏行业持续高景气 2021-02-08

新能源车观察系列 88：同比高增趋势不改，欧洲电动化并未停下脚步 2021-02-05

特斯拉产能加速扩建，光伏平价时代方兴未艾 2021-02-01

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

工控方面：2020 年 1 月份，PMI 指数为 51.3，延续了 2020 年下半年的良好势头，制造业景气度持续上升。而从工业机器人产量来看，随着上半年疫情后国内中小企业复工达产，4-12 月工业机器人产量同比增长 27%/17%/29%/19%/33%/51%/39%/32%/32%（1-2 月同比下降 19.4%），工控行业景气度持续提升。从长期来看，未来中国工业自动化市场将进入中速成长期，主要需求来自于产业升级带来的以效率提升为目的的设备改造，同时，进口替代也是中国工业自动化企业有望获得高于市场平均增长水平的驱动因素。

投资建议：电力设备重点推荐四条主线：1) 低压电器国产化替代趋势显著，未来空间广阔，行业集中化趋势明显，龙头公司增速高于行业整体，重点推荐**良信电器、正泰电器；**建议关注**天正电气、众业达、宏发股份；**2）国网明确全面开启建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业新征程，重点推荐**国电南瑞、国网信通、亿嘉和、南网能源、涪陵电力、远光软件、威胜信息、金智科技、海兴电力、正泰电器、良信电器**等；3）特高压领衔的电网基建带来 2-3 年的业绩弹性，重点推荐**平高电气、许继电气、国电南瑞、特变电工、长缆科技**等；4）充电桩进入发展快车道，重点推荐：**许继电气、国电南瑞、特锐德**等。

工控方面，本土品牌产品进口替代的逻辑已经得到广泛验证，细分领域龙头公司增速将高于行业，重点推荐：**汇川技术、麦格米特、信捷电气、雷赛智能、鸣志电器**等。

■**风险提示：**新能源车下游需求不及预期、动力电池技术发展不及预期、光伏装机低于预期，新能源发电政策不及预期等。

■**本周组合：宁德时代、恩捷股份、璞泰来、科达利、中科电气、宏发股份、隆基股份、通威股份、晶澳科技、中信博、良信电器、国电南瑞、正泰电器。**

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

内容目录

1. 进入产品驱动市场，国内一月产销同比高增 5
1.1. 行业观点概要 5
1.2. 行业数据跟踪 10
1.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪 11
2. 发力十四五，各省纷纷聚焦新能源 13
2.1. 行业观点概要 13
2.2. 行业数据跟踪 18
2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪 19
3. 低压电器加速国产替代，工控景气度持续提升 20
3.1. 行业观点概要 20
3.2. 行业数据跟踪 24
3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪 25
4. 本周板块行情（中信一级） 26

图表目录

图 1：2020-2021 新能源汽车产量数据（辆） 5
图 2：2020-2021 新能源汽车销量数据（辆） 5
图 3：2020-2021 纯电动车月销量（辆） 5
图 4：2020-2021 插电混动车月销量（辆） 5
图 5：中国 2021 年 1 月新能源乘用车销量 TOP10 6
图 6：中国近年来新能源车分类型销量份额 7
图 7：主要造车新势力分月度销量情况（辆） 7
图 8：中国新能源车销量和增速情况 9
图 9：中国新能源车销量和渗透率情况 9
图 10：2019-2020 年中国新能源汽车月销量（辆） 10
图 11：2019-2020 年欧洲新能源汽车月销量（辆） 10
图 12：电芯价格（单位：元/wh） 10
图 13：电解液/锂盐价格（单位：万元/吨） 10
图 14：铜箔价格（单位：万元/吨） 10
图 15：碳酸锂与正极磷酸铁锂价格（单位：万元/吨） 10
图 16：2019-2020 年组件价格走势 15
图 17：近年来组件价格和电站 BOS 成本持续下降 15
图 18：我国历年光伏弃电情况 16
图 19：我国历年风电弃风情况 16
图 20：多晶硅致密料市场报价 18
图 21：隆基股份光伏硅片市场报价（元/片，含税） 18
图 22：通威股份光伏电池片市场报价（元/片，含税） 18
图 23：单晶 PERC 组件市场价格（元/W） 18
图 24：低压电器行业增速≈1.5-2 倍*用电量增速 20
图 25：2021 年低压电器行业增速 10%+ 21
图 26：2019 年国内低压电器市场格局 21
图 27：国产品牌呈现快速增长势头 21
图 28：PMI 数据情况 22

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 29：工业机器人情况 22
图 30：制造业 PMI 指数 23
图 31：制造业城镇员工年均工资 23
图 32：工业制造业增加值同比增速回暖 24
图 33：工业增加值累计同比增速疫情后降幅缩窄（%） 24
图 34：固定资产投资完成超额累计同比增速情况 24
图 35：长江有色市场铜价格趋势(元/吨) 24
图 36：中信指数一周涨跌幅 26
图 37：电力设备新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位 26

表 1：特斯拉国产 Model 3 续航版价格变化 6
表 2：大众 MEB 平台未来将在中国推出多款车型 8
表 3：下半年以来中国市场上市和拟上市新能源车型统计（部分） 8
表 4：新能源汽车行业个股公告跟踪 11
表 5：各省十四五规划纷纷聚焦新能源 13
表 6：中国光伏和风电未来十年所需发电量增量测算 15
表 7：中国光伏和风电年均新增装机测算 15
表 8：各省份出台的配置储能文件汇总 16
表 9：风、光、储行业要闻 19
表 10：风光储行业个股公告跟踪 19
表 11：电力设备及工控行业要闻 25
表 12：细分行业一周涨跌幅 26

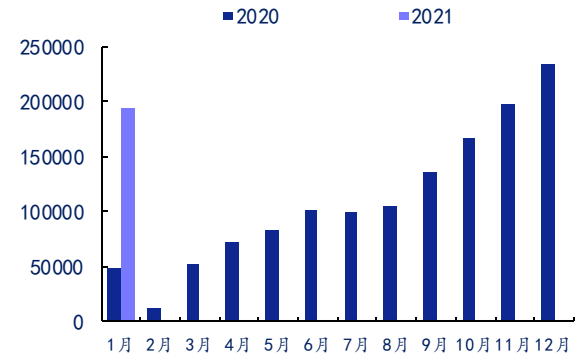
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

1. 进入产品驱动市场，国内一月产销同比高增

1.1. 行业观点概要

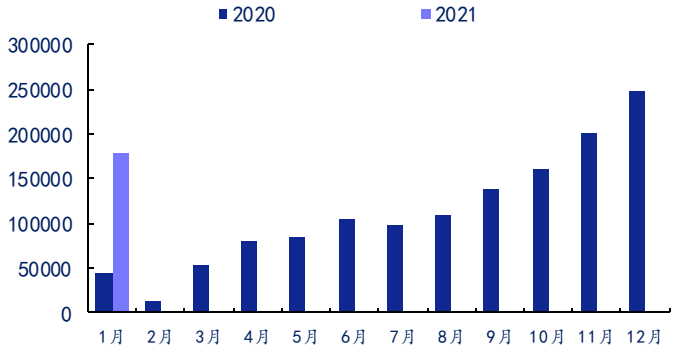
一月份，中国新能源车产销同比延续高增长。2021 年 1 月，国内新能源汽车产销持续增长，其中产量为 19.4 万辆，同比上涨 285.8%，环比下降 17.8%；销量达 16.9 万辆，同比大幅上涨 238.5%，环比下降 27.8%。下半年疫情之后，随着国内经济形势进一步好转，叠加新能源车下乡为代表的一系列政策支持，中国新能源车产销同比延续高增长，整体产业延续较好发展趋势。

图 1：2020-2021 新能源汽车产量数据（辆）



资料来源：中汽协，安信证券研究中心

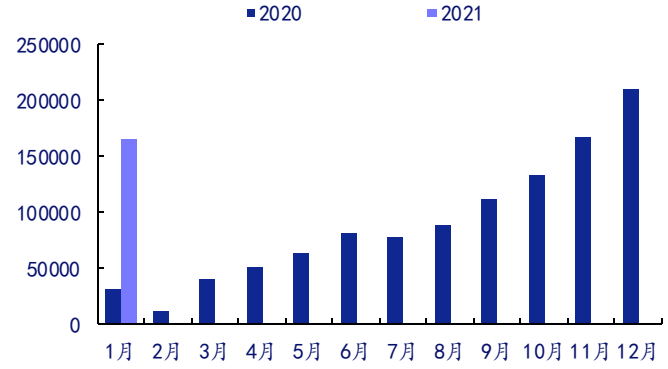
图 2：2020-2021 新能源汽车销量数据（辆）



资料来源：中汽协，安信证券研究中心

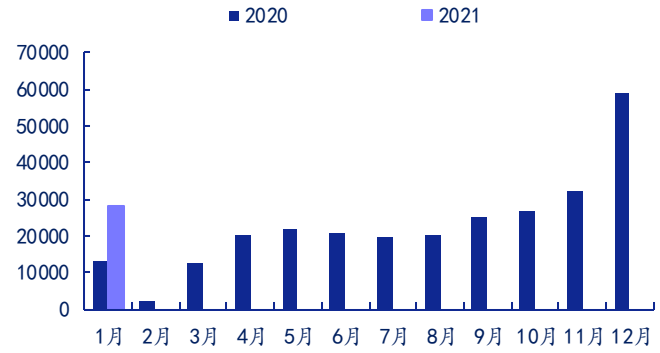
纯电占比持续提升。1 月，我国纯电动车产销同比齐增，完成销量 16.6 万辆，同比增长 355.29%，环比下降 18.23%。插电混动车型销量为 2.82 万辆，同比增长 116.92%，环比下降 52.2%。纯电动车月销量占比 84%，与去年同期相比上升 13Pcts。

图 3：2020-2021 纯电动车月销量（辆）



资料来源：中汽协，安信证券研究中心

图 4：2020-2021 插电混动车月销量（辆）

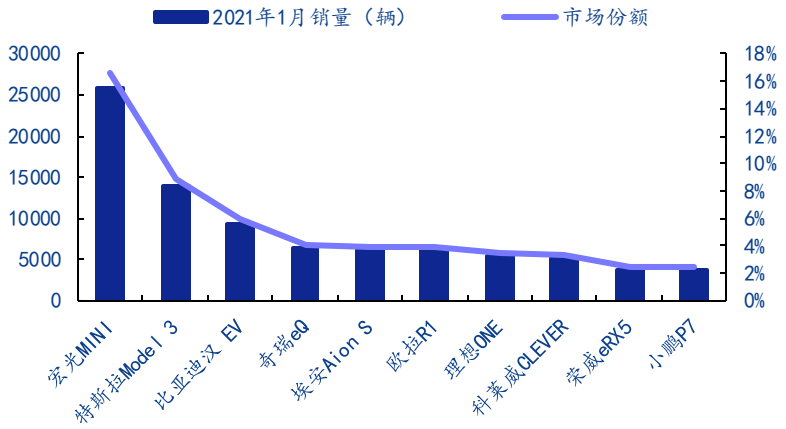


资料来源：中汽协，安信证券研究中心

产品驱动中国市场，宏光 MINI 1 月销量稳居第一。根据乘联会分车型销量数据，宏光 MINI 1 月销量持续火爆，达到 2.6 万辆，所占市场份额超 16.63%；随着车市整体回暖叠加新能源车下乡等利好政策，宏光 MINI 在细分市场爆发力持续。1 月特斯拉 Model 3 国内销量 1.38 万辆，环比增长 3%，销量排名第二，市场份额达 8.93%。除此之外，比亚迪汉 EV 系列销量达 9298 辆。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 5：中国 2021 年 1 月新能源乘用车销量 TOP10



资料来源：乘联会，安信证券研究中心

特斯拉带来鲶鱼效应，激发中国市场产品驱动力。作为划时代的新物种，特斯拉在 2019 年上海超级工厂完成后，为中国市场带来了鲶鱼效应，特斯拉的爆款效应带来的是中国市场产品驱动力的激发。自国产特斯拉在 2019 年 10 月发布第一款定价后，经历了至少四次价格变化，目前特斯拉国产 Model 3 的价格已降至政府补贴后 24.99 万元，成为国内最具性价比的高端中型轿车。

表 1：特斯拉国产 Model 3 续航版价格变化

日期	2019.10	2020.1	2020.4	2020.5	2020.10
指导价（万元）	35.58	32.4	32.38	29.18	26.97
到手价（万元）	35.58	29.91	30.36	27.16	24.99

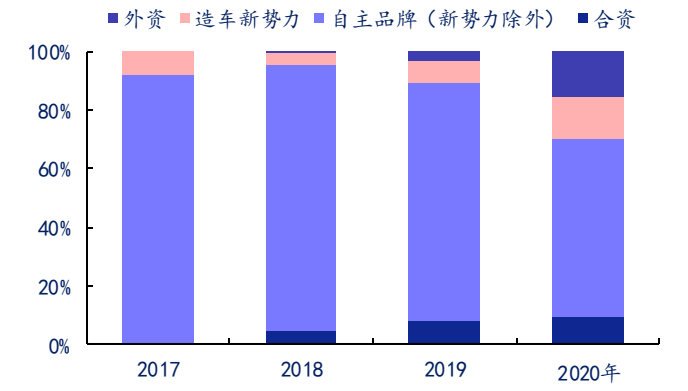
资料来源：Tesla 网站，安信证券研究中心整理

国产 Model Y 降价来袭，SUV 市场将遇鲶鱼效应。2021 年 1 月 1 日，特斯拉宣布中型 SUV Model Y 中国国产版正式发售。其中，Model Y 长续航版起售价为 33.99 万元，下调 14.81 万元，高性能版起售价为 36.99 万元人民币，下调 16.51 万元。国产 Model 3 方面，尽管长续航后驱版 Model 3 被下架，但 Performance 高性能版车型售价从 41.9 万下降至 33.99 万元。与此同时，针对此前饱受诟病的内饰问题，此次国产特斯拉 Model 3/Y 换装全新内饰，进一步改善驾驶体验。扬长补短之下，高举降价利器的特斯拉将对国内乃至全球电动车行业带来新的冲击。

造车新势力崛起，带来颠覆传统的产品驱动力。造车新势力崛起，2020 年以来份额显著提升，销量持续向好。随着世界新能源车的浪潮，国际新能源车企对中国新能源汽车市场也日益重视，各方对中国新能源车市场的关注度持续提升。此前中国市场以自主品牌为主，从 2020 年的市场份额来看，外资、合资和造车新势力的份额相较 2019 年全年的份额有显著提升。其中造车新势力销量占据近 15%的市场份额，相较于 2019 年全年提升了 7Pcts。蔚来全年累计交付 4.37 万辆，同比增长 121%；理想 One 累计交付 3.26 万辆，插混位居第一。小鹏汽车累计交付 2.7 万辆，同比增 112%。主要造车新势力品牌的销量持续向好，体现了中国造汽车的产品驱动力。

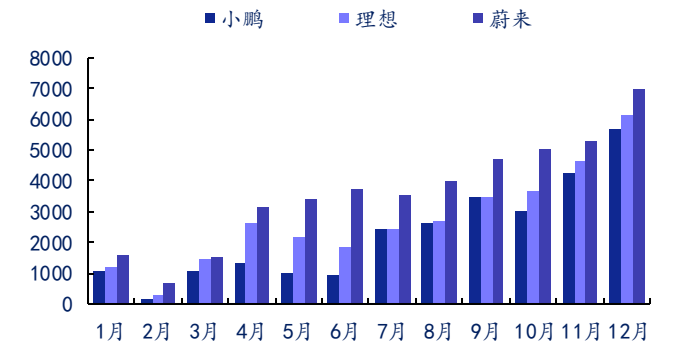
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 6：中国近年来新能源车分类型销量份额



资料来源：中汽协，乘联会，安信证券研究中心

图 7：主要造车新势力分月度销量情况（辆）



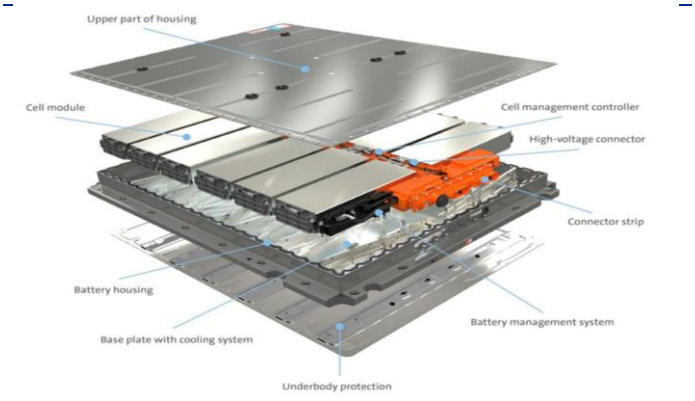
资料来源：公司官网，GGII，乘联会，安信证券研究中心整理

大众平台化战略引领传统车企转型发展。自 2015 年 10 月，大众宣布将斥资 70 亿美元打造 MEB 纯电平台开始，从 2018 年 9 月在德累斯顿工厂发布，到 ID.3 和 ID.4 量产,大众始终在引领传统车企转型电动化。未来 MEB 平台除了 ID 系列产品，还将发展包括斯柯达、西雅特品牌在内的电动化车型。除了在成本规模上形成优势，大众 MEB 平台还通过 590 模组、E3 架构等方式，将不断提升所生产车辆的电动化和智能化水平。

图 9：大众 MEB 平台适配不同品牌车型的电动化战略

资料来源：大众官网，建约车评，安信证券研究中心

图 10：大众 MEB 平台的 590 模组电池包



资料来源：大众官网，安信证券研究中心

大众 MEB 平台未来将在中国推出多款车型。从大众自身来说，未来两年，公司计划通过合资公司一汽大众和上汽大众，在 MEB 平台的基础上，推出多达 12 款车型，涵盖不同细分市场，其中上汽大众和一汽大众将各推出 6 款车型。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

表 2：大众 MEB 平台未来将在中国推出多款车型

平台	公司	品牌	定位	车型	动力类型	量产时间
MEB	一汽大众	大众	A 级 SUV	ID.4	EV	2020
			B 级 SUV	ID.Roomzz	EV	2021
			A 级轿车		EV	2022
			B 级轿车	ID.Vizzion	EV	2022
		奥迪	A 级 SUV		EV	2021
			C 级 SUV	C-BEV	EV	2021
	上汽大众	大众	A 级 SUV	ID.4	EV	2020
			B 级 SUV	ID.Roomzz	EV	2021
			A 级轿车（三厢）	ID.3	EV	2022
			B 级轿车	ID.Vizzion	EV	2021
		斯柯达	A 级 SUV		EV	2021
		奥迪	A 级 SUV		EV	2022
MQB	一汽大众	大众	A 级轿车（两厢）	高尔夫	EV	2019
			A 级轿车	宝来	EV	2019
			A 级 SUV	探岳	PHEV	2020
			B 级轿车	迈腾	PHEV	2020
		奥迪	A 级 SUV	Q2	EV	2019
	上汽大众	大众	A 级 SUV	途岳	EV	
			A 级轿车（三厢）	朗逸	EV	
			B 级轿车	帕萨特	PHEV	
			B 级 SUV	途观 L	PHEV	
		斯柯达	B 级轿车	明锐	EV	

资料来源：太平洋汽车网，搜狐网，公司官网，安信证券研究中心

优质供给持续增加，产品驱动提速。目前，在中国市场，包括合资车企、自主品牌、新势力和外资车企仍在持续推出优质车型。2020 年下半年以来，有超 20 款涵盖 SUV、轿车和微型车类别的车型陆续在中国新能源车市场上市，随着优质供给的持续增加，中国新能源车市场的产品驱动将提速。

表 3：下半年以来中国市场上市和拟上市新能源车型统计（部分）

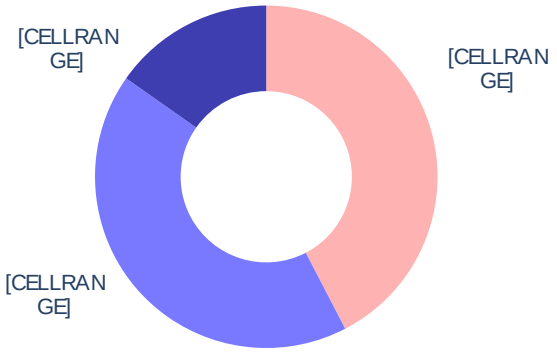
类别	车型
SUV	北汽 Arcfox αT、别克微蓝 7、上汽大众 ID.4、一汽大众 ID.4、宝马 ix3、比亚迪宋 Plus、蔚来 EC6、特斯拉 Model Y、荣威 MARVEL-R、哪吒 U、哪吒 V、广汽 Aion LX、保时捷卡宴 PHEV、本田 M-NV、红旗 E-HS9
轿车	沃尔沃极星 2、荣威 Ei6 Max、上汽名爵 6、起亚 K3、比亚迪 Plus
微型	欧拉 R2、零跑 T03

资料来源：汽车之家、安信证券研究中心

展望 2021 年，我们预计全球产销规模有望达到 472 万辆，同比增长超 50%。其中，中国和欧洲预计分别将达到 200 万辆规模，美国及其他市场则有望达到 72 万以上规模。

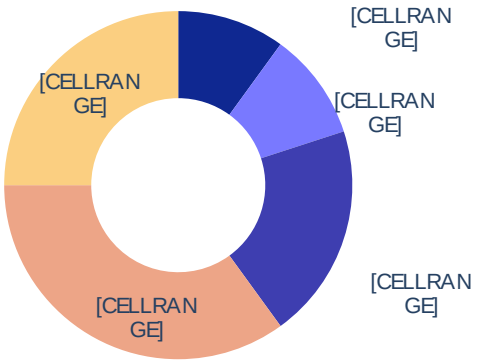
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 11：2021 年全球新能源车销量预计将达 472 万辆



资料来源：全国工商联新能源车专委会，EV Sales，安信证券研究中心预测

图 12：2021 年中国新能源车销量预计将达 200 万辆

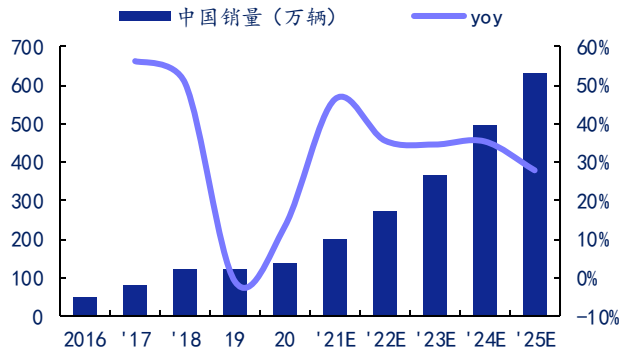


资料来源：全国工商联新能源车专委会，安信证券研究中心预测

全球电动化的大时代已经到来，新能源车将是未来 10 年科技领域最为关键的赛道。在以往历次工业革命中，汽车都是技术进步的重要应用载体。以汽车电动化和智能化为依托的新一轮科技革命蓄势待发，未来将引发全球汽车产业深刻变革。当前，新能源、新材料及 5G 等新技术正带动以绿色、智能为特征的群体性技术突破，新能源汽车正在与能源、交通、信息通信等领域关键技术加速融合。

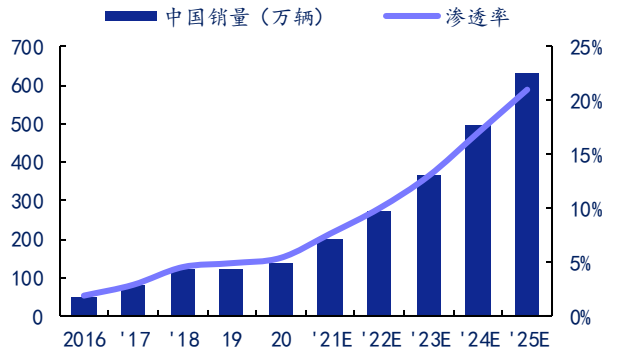
产品驱动推动中国新能源车市场，预计 2025 年销售量将超 600 万辆，5 年 CAGR 达 36%。目前，中国市场正从政策驱动逐步转向产品驱动，结合 Marklines 和中汽协的相关预测，考虑到大众、奔驰和通用为首的传统车企平台化车型持续布局、造车新势力颠覆传统的产品驱动力持续发酵和特斯拉 Model Y 等产品在未来的潜在爆款效应，以 2020 年为基年，我们预计中国汽车在 2020 年 2531 万辆的基础上维持每年 1%的增长，结合新能源车渗透率逐步提升，我们预计明年销量达 200 万辆，同比增长超 45%，渗透率达 7.6%；2025 年达 631 万辆，5 年 CAGR 达 36%，2025 年新能源车渗透率超 20%。

图 8：中国新能源车销量和增速情况



资料来源：Marklines，中汽协，安信证券研究中心测算

图 9：中国新能源车销量和渗透率情况



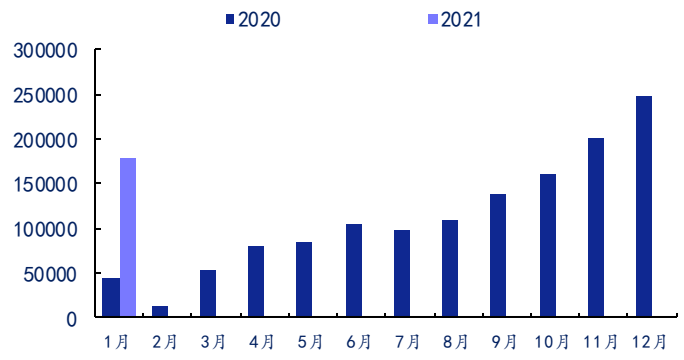
资料来源：Marklines，中汽协，安信证券研究中心测算

投资建议：我们重点推荐三条主线：1）全球动力电池产业链需求高增长，电池环节，重点推荐**宁德时代**，材料环节重点推荐**恩捷股份、璞泰来、科达利、中科电气、宏发股份、三花智控**，建议关注**星源材质、容百科技、法拉电子**；2）优质二线电池厂有望迎来价值重估。重点推荐**孚能科技、亿纬锂能、欣旺达**，建议关注**国轩高科**。3）部分中游材料环节供需格局反转，建议关注**诺德股份、嘉元科技、多氟多、天际股份、德方纳米、龙蟠科技**等。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

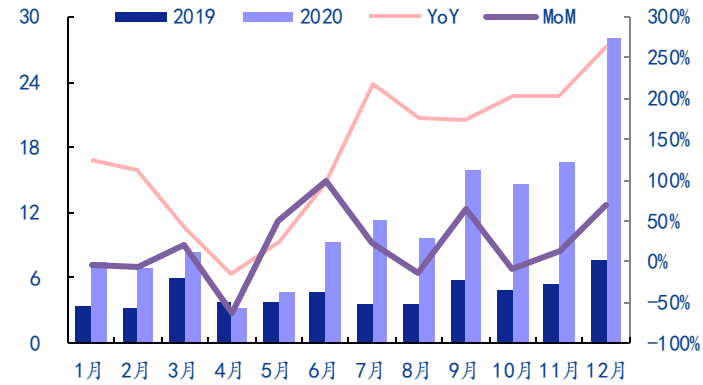
1.2. 行业数据跟踪

图 10：2019-2020 年中国新能源汽车月销量（辆）



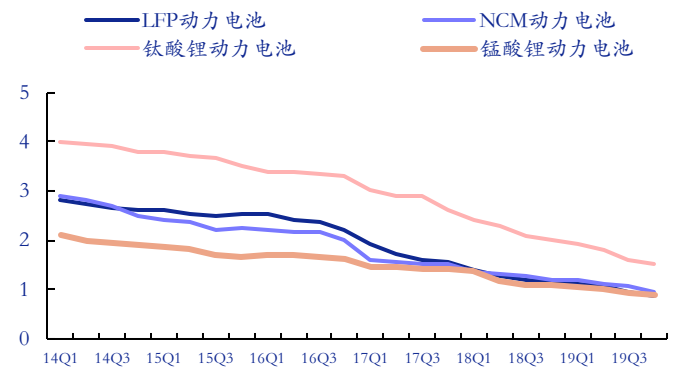
资料来源：中汽协，安信证券研究中心

图 11：2019-2020 年欧洲新能源汽车月销量（辆）



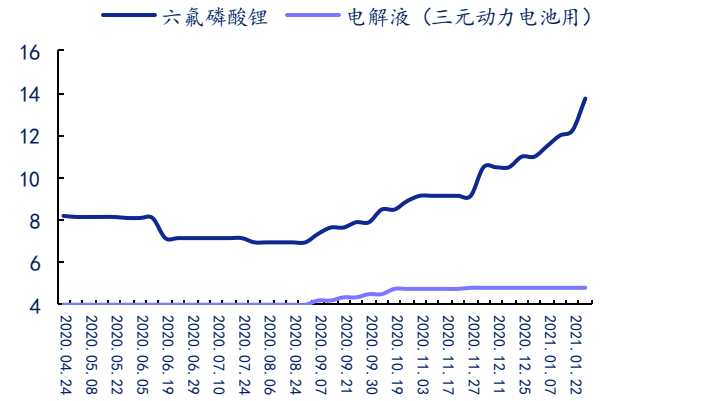
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 12：电芯价格（单位：元/wh）



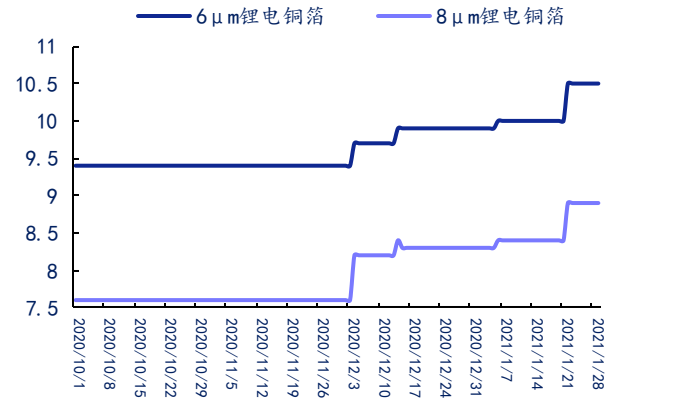
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 13：电解液/锂盐价格（单位：万元/吨）



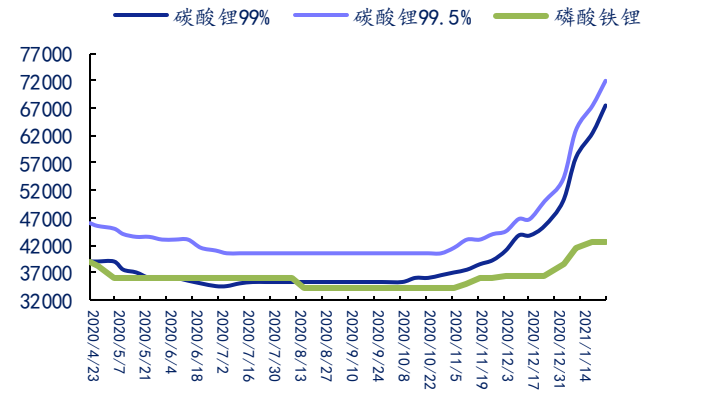
资料来源：鑫椤锂电，安信证券研究中心

图 14：铜箔价格（单位：万元/吨）



资料来源：鑫椤锂电，安信证券研究中心

图 15：碳酸锂与正极磷酸铁锂价格（单位：万元/吨）



资料来源：真锂研究，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

1.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 1：新能源汽车行业要闻

新能源车行业要闻追踪	来源
重磅|2020 年度双积分核算有变，符合条件车辆可减免额度	http://dwz.date/ejfN
国内|宁德时代中标现代二款电动车型电池供应	http://dwz.date/ejfP
乘联会：1 月新能源乘用车批发销量达到 16.8 万辆，同比增长 290.6%	http://dwz.date/ejfS
国内|长城汽车战略投资汽车智能芯片公司地平线	http://dwz.date/ejfT
【政策综述】2021 年国家汽车相关政策取向分析	http://dwz.date/ejfX
国内|威马宣布与多家银行及金融机构达成 115 亿元战略合作	http://dwz.date/ej4V
国内|浙江 2025 年将建成智能充电桩超 30 万根	http://dwz.date/ej4X
国内|中航锂电江苏二期 JSA3 项目模组厂房成功封顶	http://dwz.date/ej4Z
国内|特斯拉回应五部门约谈：深刻反思、全面加强自检自查	http://dwz.date/ej5b
国内|小马智行宣布获得 1 亿美元 C+轮融	http://dwz.date/ej5c
固态电池？美国院士：再等 10 年	http://dwz.date/ejMA
「数据报告」年度政策报告：三大顶层设计落地，汽车消费、氢能发展规划一览	http://dwz.date/ejME
国内|2020 年特斯拉中国营收高达 430 亿元	http://dwz.date/ejMH
国内|动力电池存安全隐患，云南五龙汽车拟召回 95 辆纯电动客	http://dwz.date/ejMK
国内|恒驰宣布正式发布恒驰 7、恒驰 8、恒驰 9 三款车型	http://dwz.date/ejMM

资料来源：Wind，安信证券研究中心

表 4：新能源汽车行业个股公告跟踪

股票名称	公告内容
【旭升股份】	公司以人民币 1822 万元竞得北仑区柴桥临港新材料产业园 BL（ZB）21-03-44b 地块 34721 平方米的国有建设用地使用权，2021 年 2 月 7 日，公司与宁波市自然资源和规划局签署了成交确认书；2020 年 8 月 10 日至 2020 年 11 月 20 日，旭成投资通过集中竞价累计减持公司股份 550 万股，占公司总股本的 1.2307%。截至 2 月 8 日，旭成投资披露的减持计划时间区间届满，旭成投资尚持有公司股份 2235 万股，占公司总股本的 4.9999%。
【蔚蓝锂芯】	公司发布 2020 年年报，报告期内公司实现营业总收入 424955.04 万元，比上年同期增长 20.76%；实现营业利润 35560.48 万元，同比增长 126.27%；净利润 28099.86 万元，同比增长 91.30%；归属于上市公司股东的净利润 27795.19 万元，比上年同期增长 136.33%。其中锂电池业务实现营业收入 144662.11 万元，同比增长 49.97%，实现净利润 26742.53 万元，同比增长 137.87%。沈晓超女士因个人原因申请辞去公司董事以及董事会审计委员会委员职务，陈丹女士因个人原因申请辞去公司董事职务，其辞职后不在公司担任任何职务。公司董事会同意补选周志达先生、黄伟先生为公司第七届董事会董事候选人。
【蓝海华腾】	公司与公司董事和副总经理姜仲文先生、公司董事傅颖女士拟共同出资 2,000 万元人民币设立华腾芯（珠海横琴）投资中心（有限合伙），其中公司作为有限合伙人，出资比例 40%，傅颖女士作为普通合伙人，出资比例 30%，姜仲文先生作为有限合伙人，出资比例 30%；公司股东黄主明先生拟减持 65 万股，占总股本 0.31%。
【北汽蓝谷】	公司公布 1 月产销快报。其中销量 2006 辆，同比减少 46.56%；产量 1602 辆，同比减少 62.92%。
【天齐锂业】	公司董事、高级管理人员李波先生计划自本公告发布之日起 15 个交易日后的 6 个月内，通过二级市场集中竞价交易方式减持公司股份合计不超过 71494 股，约占公司总股本的 0.0048%。
【华友钴业】	公司部分限售股将于 2021 年 2 月 22 日上市流通，数量为 3411 万股，股东为信达新能。公司收到上交所监管关注。违规行为包括：一、存货跌价准备计提不准确，费用存在跨期确认，二、关联方资金往来披露不完整，三、未及时披露收到政府补助事项；公司本次非公开发行股票数量为 7164 万股，价格为 84.00 元/股。
【璞泰来】	公司股东贵州阔能计划通过集中竞价方式减持不超过 496 万股公司股份，占公司总股本的 0.9999%；股东齐晓东先生计划通过集中竞价方式减持不超过 50 万股公司股份，占公司总股本的 0.1008%；股东冯苏宁先生计划通过集中竞价方式减持不超过 67 万股公司股份，占公司总股本的 0.1351%；股东王晓明先生计划通过集中竞价方式减持不超过 27 万股公司股份，占公司总股本的 0.0544%。
【容百科技】	公司核心技术人员田光磊先生和核心技术人员、职工代表监事孙保国先生于近日因个人原因辞去所任职务，并办理完成相关离职手续。
【雄韬股份】	公司本次回购注销完成后，公司本激励计划授予的限制性股票数量将减少 66 万股，公司总股本将由 3 亿 8585 万股减少为 3 亿 8519 万股，公司注册资本也相应由 3 亿 8585 万元减少为 3 亿 8519 万元。
【宇通客车】	公司股权激励计划授予限制性股票 5115 万股，占公司总股本 2.31%，考核标准为以 2020 年度净利润为基数，公司 2021 年净利润增长率不低于 116%，2022 年净利润增长率不低于 202%，公司 2023 年净利润增长率不低于 315%。
【天赐材料】	公司及全资子公司九江天赐共同向汇丰银行申请不超过人民币 2.3 亿元综合授信。
【合康新能】	公司持有武汉合康动力技术有限公司 60%股权，公司决定将所持有的上述股权以 1 元人民币全部转让给上海上丰集团有限公司及叶进吾先生，本次交易构成关联交易。截至 2020 年 10 月 31 日，合康动力对公司及子公司的负债金额为 35779 万元。为加速应收账款清收，防范运营风险，公司与合康动力、上海上丰及叶进吾同意在上述股权转让完成后，将合康动力欠公司账面值总额为 35779 万元的债务进行重组，公司同意按 20000 万元要求合康动力偿还债务，上海上丰及叶进吾为合康动力重组后债务提供连带责任保证担保。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

【鹏辉能源】	公司将募投项目“常州锂离子电池及系统智能工厂（一期）建设项目”实施主体由公司全资子公司鹏辉能源常州动力锂电有限公司变更为公司控股子公司江苏天辉锂电池有限公司，实施方式由公司全资子公司常州鹏辉独自实施变更为公司与天合光能（常州）科技有限公司合作实施，并将该募投项目拟投入的募集资金中 38000 万元变更用途为公司全资子公司河南省鹏辉电源有限公司“绿色高性能锂离子电池新项目（一期、二期）”。
【宁德时代】	宁德时代新能源科技股份有限公司及全资子公司宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司与青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、珠海普曼物流产业股权投资合伙企业（有限合伙）、宁德市交通投资集团有限公司、上海上汽恒旭投资管理有限公司共同出资设立“福建时代闽东新能源产业股权投资合伙企业(有限合伙)”，专项投资布局锂离子电池及材料、智能制造、储能、智能驾驶、可再生能源、新能源汽车、信息技术、人工智能、上下游相关产业及延伸生态领域。基金认缴出资总额为人民币 250000 万元，其中公司作为有限合伙人认缴出资 54800 万元，公司全资子公司宁波问鼎作为普通合伙人认缴出资 100 万元。本次投资完成后，公司及全资子公司宁波问鼎合计持有基金 21.96%的认缴比例。
【双杰电气】	公司向特定对象发行股票，本次发行价格 4.30 元/股，发行数量为 1 亿 3953 万股，募集资金总额为 5 亿 9999 万元。发行最终发行对象为北京和发通投资中心（有限合伙）、深圳市远望谷信息技术股份有限公司、杨荣、杨廷栋、周鹏、张军、吴国平、阮晋、新疆鑫嘉隆投资控股有限公司、盘锦龙强实业有限公司、沈阳港汇贸易有限公司、兴证全球基金管理有限公司、深圳市盛峰基金管理有限公司。
【嘉元科技】	截至 2021 年 2 月 10 日，丰盛六合、荣盛创投、王志坚已通过集中竞价和大宗交易的方式累计减持公司股份 845 万股，占公司总股本的 3.6599%；鑫阳投资通过集中竞价和大宗交易的方式累计减持公司股份 875 万股，占公司总股本的 3.7925%。本次减持计划已实施完毕。

资料来源：Wind，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

2. 发力十四五，各省纷纷聚焦新能源

2.1. 行业观点概要

各省十四五规划纷纷聚焦新能源。在十四五的开局之年，截至目前，全国 16 个省份相继出台了十四五关于新能源的相关规划，新能源作为在十四五规划及碳中和具有重要地位的发展方向，受到政府更多的关注，光伏和风电等新能源作为新能源发电的主力军，将持续受益。

表 5：各省十四五规划纷纷聚焦新能源

省市	时间	文件	内容
浙江	2021 年 2 月	《浙江省能源发展“十四五”规划(征求意见稿)》	“十四五”期间，浙江省将实施“风光倍增”工程：**光伏装机将由 2020 年的 1517 万 kW 增长到 2800 万 kW，新增约 13GW**，在全省电力装机中的占比达到 19.7%，成为仅次于火电的第二大装机；风电装机将由 2020 年的 186 万 kW 增长到 630 万 kW，在全省电力装机中的占比达到 4.44%。
山东	2021 年 2 月	《关于印发 2021 年全省能源工作指导意见的通知》	实施可再生能源倍增计划。 规划布局千万千瓦级中远海海上风电基地，建成投运首批海上风电试点示范项目，实现海 上风电“零突破”;科学布局陆上风电，推进华润德州陵城风电 二期、沃尔新源莱西风电等重点项目建设。 围绕打造千万千瓦级盐碱滩涂地风光储一体化基地，建成投运通威东营渔光一体化生 态园区等项目;推进采煤沉陷区光伏基地建设，建成新泰翟镇采煤塌陷地平价光伏等项目;支持利用厂房、商业建筑屋顶等，建设分布式光伏电站。 **可再生能源发电装机突破 5000 万千瓦，年内完成投资 300 亿元以上。** 建立独立储能共享和储能优先参与调峰调度机制，新能源场站原则上配置不低于 10%储能设施。全省新型储能设施规模达到 20 万千瓦左右。
江西	2021 年 2 月	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	坚持“适度超前、内优外引、以电为主、多能互补”的原则， 加快构建安全、高效、清洁、低碳的现代能源体系。积极稳妥发展光伏、风电、生物质能等新能源，**力争装机达到 1900 万千瓦以上。全省发电装机容量力争达到 7000 万千瓦，非化石能源消费占比持续提升**。 扎实推进奉新、洪屏二期抽水蓄能电站建设，加快推进赣县抽水蓄能电站前 期工作，力争开工。积极有序推进新能源发展，**2025 年风电、光伏、生物质装 机分别达到 700、1100、100 万千瓦以上**。 以宜春、新余、上饶、赣州等设区市为重点，打造赣西、赣东北、赣南三大新能源产业集聚区。加快上饶光伏国家新型工业化示范基地、新余国家硅材料及光伏应用产业化基地、宜春国家锂电新能源高新技术产业化基地等平台建设，培育形成若干特色产业集群。到 2025 年，新能源产业规模达 1700 亿元左右。
海南	2021 年 2 月	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要(摘要)》	至 2025 年，初步建成清洁低碳、安全高效的能源体系，海南清洁能源岛初具规模，**新增可再生能源发电装机约 400 万千瓦**，清洁能源消费比重达 50%左右，清洁能源发电装机比重达 82%，公共领域新增和更换车辆 100%使用清洁能源汽车，电动汽车与充电基础设施总体车桩比在 2.5：1 以下。
江苏	2021 年 1 月	《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划（征求意见稿）》	要多元化推动太阳能利用。**到 2025 年底，全省光伏发电装机达到 2600 万千瓦，其中分布式光伏装机达到 1200 万千瓦，集中式光伏电站装机达到 1400 万千瓦。** 到 2025 年底，**可再生能源消费占比达到 13%，非化石能源消费占比达到 16%；可再生能源电力消纳比重达到 21%，非水可再生能源电力消纳比重达到 12%。**
陕西	2021 年 1 月		将全面加快风电、光伏发电实现电源侧平价上网，稳妥有序促进生物质发电，大力推进氢能、**风光储氢一体化示范项目建设，力争装机规模达到 50%，发电量占全社会用电量达到 40%。** “十四五”期间，全省将在建成两千万千瓦可再生能源装机的基础上，着力打造陕北两个千万千瓦级可再生能源基地。
吉林	2021 年 1 月	政府工作报告	吉林省将创新发展氢能、风能、太阳能、生物质能等新能源，并整合东部抽水蓄能和西部新能源资源，启动吉林“陆上三峡”工程，推动“吉电南送”特高压通道建设。
安徽	2021 年 1 月	政府工作报告	统筹推进节能减排减碳。制定实施碳排放达峰行动方案。严控高耗能产业规模和项目数量。推进“外电入皖”，全年受进区外电 260 亿千瓦时以上。推广应用节能新技术、新设备，完成电能替代 60 亿千瓦时。推进绿色储能基地建设。建设天然气主干管道 160 公里，天然气消费量扩大到 65 亿立方米。**扩大光伏、风能、生物质能等可再生能源应用，新增可再生能源发电装机 100 万千瓦以上。**
上海	2020 年 12 月	《中共上海市委关于制定上海市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	优先将节能环保产业做大做强，持续推进能源结构优化，推动重点行业和重点领域绿色化改造，加快培育符合绿色发展要求的新增长点，延展绿色经济产业链。在公共领域全面推广新能源汽车，推进充电桩、换电站、加氢站建设，倡导低碳绿色出行，加快构建与超大城市相适应的绿色交通体系。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

北京	2020 年 12 月	《中共北京市委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	提高绿色低碳循环发展水平。全面推进工业、建筑、交通等重点行业和重要领域绿色化改造，深化碳排放权交易市场建设。大力发展新能源和可再生能源。支持绿色技术创新，壮大绿色节能、清洁环保等产业，建立生态产品价值实现机制。创建绿色金融改革创新试验区。加快发展循环经济，率先建成资源循环利用体系。深入推进国家生态文明建设示范区和“两山”实践创新基地创建。引导全社会践行绿色生产、生活和消费方式，倡导“光盘行动”，形成良好的社会风尚。
云南	2020 年 12 月	《中共云南省委关于制定云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	加快能源基础设施建设。加快布局绿色智能电网、能源互联网等能源基础设施建设，实施“源网荷”一体化建设，促进能源就地消纳，完善能源产供销储体系。优先布局绿色能源开发，加快建设金沙江、澜沧江等国家水电基地，加强“水风光储”一体化多能互补基地建设，推进煤电一体化基地建设，化解电力结构性矛盾。
四川	2020 年 12 月 2019 年 11 月	《中共四川省委关于制定四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》 《关于编制光伏发电基地规划（2020-2025 年）有关事项的通知》	统筹能源水利基础设施建设。建设中国“气大庆”、特高压交流电网、水风光互补一体化清洁能源基地，完善能源产供储销体系，建设清洁能源示范省。实施“再造都江堰”水利大提升行动，推进引大济岷、长征渠等重大工程建设，完善“五横六纵”引水补水生态水网，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。 拟在甘孜、阿坝、凉山州及攀枝花市启动光伏基地编制规划工作，按照基地化、规模化、集约化的要求，每个市（州）原则上只规划 1-2 个光伏发电基地，最多不超过 3 个，每个光伏发电基地规模不少于 1GW。 **四川“三州一市”光伏基地十四五规划总装机容量预计 20GW。**
青海	2020 年 11 月		**“十四五”期间，青海将在加快建成海南、海西两个千万千瓦级可再生能源基地的基础上，再着力打造两个千万千瓦级可再生能源基地**，并构建多能互补、集成优化的清洁能源体系，打造“绿电特区”，助推中国能源清洁绿色转型升级。
河北	2020 年 11 月 2020 年 9 月	《中共河北省委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》 《关于推进风电、光伏发电科学有序发展的实施方案（征求意见稿）》	建设张家口国家可再生能源示范区、国家级氢能产业示范城市，构建综合能源体系，加快清洁能源设施建设，推进坚强智能安全电网建设。 到 2020 年，全省风电和光伏发电装机分别达到 2080 万千瓦、1700 万千瓦，全面完成“十三五”规划目标任务；**到 2025 年，全省风电和光伏发电装机分别达到 2600 万千瓦、2000 万千瓦以上。**
广东	2020 年 9 月	《广东省培育新能源战略性新兴产业集群行动计划（2021-2025 年）》	大力发展先进核能、海上风电、太阳能等优势产业，加快培育氢能、储能、智慧能源等新兴产业，建设沿海新能源产业带和省内差异布局的产业集聚区，助推能源清洁低碳化转型，**到 2025 年，全省非化石能源消费约占全省能源消费总量的 30 %，形成国内领先、世界一流的新能源产业集群。** **到 2025 年，新能源发电装机规模约 10250 万千瓦（其中核电装机约 1850 万千瓦，气电装机约 4200 万千瓦，风电、光伏、生物质发电装机约 4200 万千瓦）**，天然气供应能力超过 700 亿立方米，制氢规模约 8 万吨，氢燃料电池约 500 万千瓦，储能规模约 200 万千瓦。
辽宁	2020 年 5 月	《辽宁省风电项目建设方案》《辽宁省光伏发电项目建设方案》征求意见稿	明确将《辽宁省光伏发电项目三年建设工作方案（2019－2021）》实施期限延长至 2025 年（2022－2025 年），并启动新一轮重点项目建设工作，大力推动清洁能源建设，其中风电 3.3GW，光伏 1.5GW，且光伏新增项目重点支持煤炭资源转型城市利用废弃矿区闲置土地建设项目。

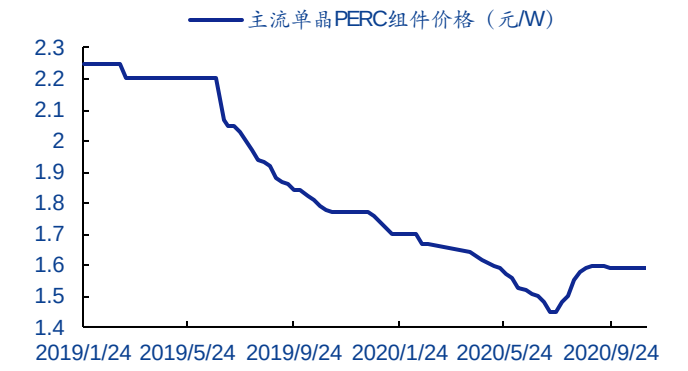
资料来源：各省政府官网，安信证券研究中心

2020 年竞价项目补贴力度大幅下降，国内需求有望平稳过渡到平价时代。2020 年是光伏行业全面平价前的最后一年，根据 6 月 28 日国家能源局公布的 2020 年光伏发电项目国家补贴竞价结果，全国共有 22 个省份和新疆生产建设兵团组织 4168 个项目申报光伏发电国家补贴竞价，总装机容量为 33.51GW，最终纳入补贴的总装机容量为 25.97GW，加权平均度电补贴强度仅为 0.033 元/kWh（2019 年为 0.065 元/kWh），竞价项目补贴力度大幅下降，国内需求有望平稳过渡到平价时代。

行业持续降本增效，光伏发电经济性愈发凸显。近年来光伏行业降本增效仍在持续推进，从未间断。一方面，产业链自上而下在泛摩尔定律的作用下，不断实现技术迭代和工艺优化，实现了生产成本的大幅下降，与此同时补贴退坡也倒逼全产业链压缩利润空间。2020 年 6 月组件价格触及 1.45 元/W 的历史低点，7 月份以来由于硅料和辅材价格上涨，组件价格有所回升，但随着 2021 年硅片环节释放超额利润，中期硅料、辅材供需平衡后价格回落，未来组件价格仍有进一步下降的空间；另一方面，由于电池转换效率提升以及大尺寸组件等技术应用，电站 BOS 成本也呈现逐步下降态势。

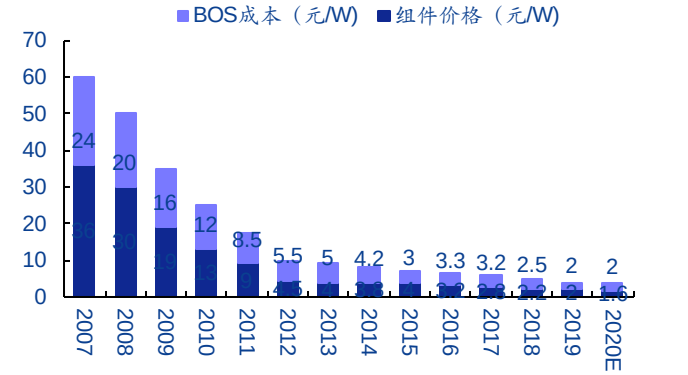
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 16：2019-2020 年组件价格走势



资料来源：PVInfoLink，安信证券研究中心

图 17：近年来组件价格和电站 BOS 成本持续下降



资料来源：Wind，安信证券研究中心

根据我们测算，当光伏电站系统投资成本降至 3.71 元/W 以下，三类资源区在平价后项目运营内部收益率（IRR）仍可以达到 8%，而目前光伏电站系统投资成本已经降至 3.5-3.8 元/W，光伏行业已经具备平价条件，8%的类公用事业项目收益率在当前资产荒的时代背景下显得更加珍贵，未来随着初始投资成本降低带动 LCOE 下降，光伏发电的经济性也将愈发凸显。

非化石能源占比目标再次提升。此前，总书记在巴黎气候峰会上宣布，到 2030 年，中国单位 GDP 二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%，这意味着，2025 年非化占比从原定的 18%提升到 20%将成为大概率事件。

国内新能源渗透率尚低，成长空间广阔。我们假设非化石能源占比在未来十年持续提升，在 2025 年和 2030 年持续提升至 20%和 25%，在平均发电煤耗逐年下降，光伏+风电发电量占比逐年提升的基础上，我们分别以 2019 年和 2025 年为基年，预计 2025 年和 2030 年所需光伏+风电发电量增量分别达 1.06 万亿 KWh 和 1.62 万亿 KWh。

表 6：中国光伏和风电未来十年所需发电量增量测算

	2019	2025E	2030E
一次能源消费总量（亿吨标准煤）	48.6	59.7	71.0
非化占比	14.6%	20.0%	25.0%
非化消费量（亿吨标准煤）	7.1	11.9	17.7
平均发电煤耗(g/KWh)	290	275	260
可再生能源发电量（亿 KWh）	24442	43449	68226
光伏+风电占比	26%	38%	48%
光伏+风电发电量（亿 KWh）	6355	16510	32748
光伏+风电发电量增量（亿 KWh）	-	10155	16238

资料来源：国家能源局，安信证券研究中心测算；其中 2025 年所示增量以 2019 年为基年，2030 年所示增量以 2025 年为基年；

中国光伏在未来五年年均新增装机预计在 85-113GW，根据预计发电量增量，在现有的风电和光伏装机的基础上，预计 2020-2025 年光伏和风电年均新增装机量在 85-113GW 和 15-31GW 的范围内，2025-2030 年光伏和风电年均新增装机量在 162-217GW 和 30-59GW 的范围内。

表 7：中国光伏和风电年均新增装机测算

	光伏与风电发电量比重	增量（亿 KWh）	光伏增量（亿 KWh）	风电增量（亿 KWh）	光伏年均新增装机量（GW）	风电年均新增装机量（GW）
阶段 1：2020-2025	60:40	10155	6093	4062	85	31
	70:30	10155	7109	3047	99	23
	80:20	10155	8124	2031	113	15
阶段 1：2025-2030	60:40	16238	9743	6495	162	59
	70:30	16238	11366	4871	189	44

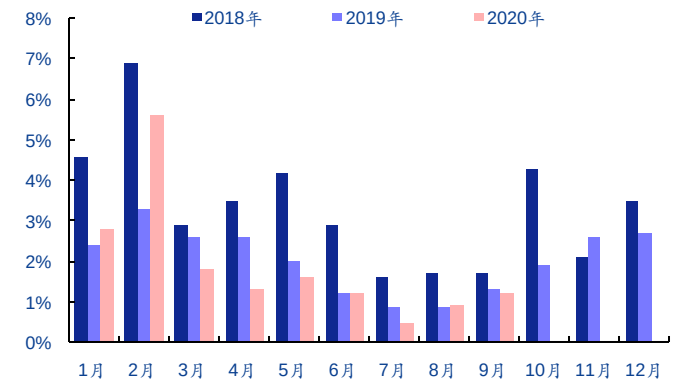
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

	80:20	16238	12990	3248	217	30

资料来源：国家能源局，安信证券研究中心测算

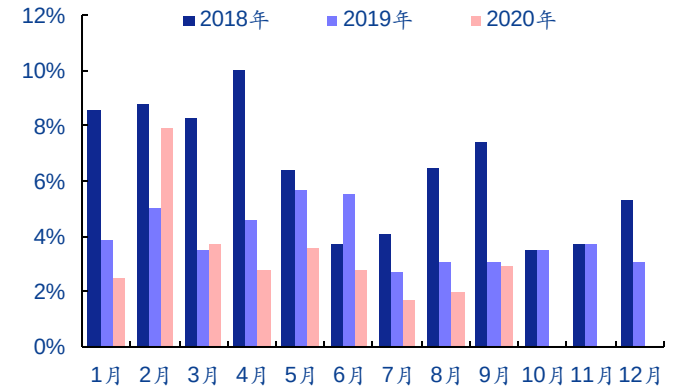
而从中期来看，平价时代消纳问题成为硬约束。我国太阳能和风能资源丰富程度在空间上呈现为由西北向东南递减，而主要负荷则集中在东南沿海地区。电力负荷无法满足太阳能和风能出力会出现弃光和弃风问题，此外新能源渗透率过高会造成电网运行的不稳定，也是制约光伏和风电装机增长的一大因素。由于 2018 年“531”暂停新增装机以及特高压线路接连投运，2019 年国内弃光率下降至为 2%，相比 2018 年的 3%下降 1pct，已经有了大幅改善，目前弃光严重的地区主要是西北的西藏、新疆和青海。

图 18：我国历年光伏弃电情况



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心

图 19：我国历年风电弃风情况



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心

2020 年国网、南网和内蒙古电力公司公布了光伏新增消纳空间分别为 39.05GW、7.4GW 和 2GW，三者共计 48.45GW，后续随着特高压线路不断建设以及电网坚强性进一步增强，未来国内每年消纳上限预计至少应高于 2020 年，消纳问题短期对国内装机需求的制约预计不明显。但从中长期的维度来看，倘若“十四五”光伏装机需求持续上升，消纳问题毫无疑问将成为硬约束。

政策频出，缺乏盈利模式是新能源电站配套储能的痛点。2020 年 5 月 19 日，国家能源局发布《关于建立健全清洁能源消纳长效机制的指导意见（征求意见稿）》，提出鼓励推动电储能建设和参与，以此促进清洁能源高质量发展。截止目前 11 个省份陆续出台了鼓励新能源电站配套储能的文件，其中湖南、山西等省份建议风电、光伏等新能源发电配置 20%储能。由于电力市场制度的不完善，用户侧配置储能的自发性不强，因此当前储能的配置主要集中在发电侧。然而，由于目前发电侧储能不参与电网调度，盈利模式不清晰，因此配套储能的成本基本由电站业主方承担，盈利模式的缺乏和高昂的储能成本成为解决消纳问题的痛点。

表 8：各省份出台的配置储能文件汇总

省份	文件名称	主要内容
内蒙古	《2020 年光伏发电项目竞争配置方案》	优先支持光伏+储能项目建设，光伏电站储能容量不低于 5%、储能时长在 1 小时以上
山东	《关于 2020 年拟申报竞价光伏项目意见的函》	储能配置规模按项目装机规模 20%考虑，储能时间 2 小时，可以与项目本体同步分期建设
山西	《关于 2020 年新建光伏发电消纳意见的文件》	关于 2020 年新建光伏发电消纳意见的文件
辽宁	《辽宁省光伏项目建设方案》	优先考虑附带储能设施、有利于调峰的项目
吉林	《吉林省 2020 年风电和光伏发电项目申报指导方案》	大力支持为落户吉林储能、氢能等战略性新兴产业及装备制造业等有带动作用的项目
新疆	《新疆电网发电侧储能管理办法》	鼓励发电、售电、电力用户、独立辅助服务供应商等投资建设电储能设施，要求储能容量在 10MW/20MWh 以上

湖南	《关于做好储能项目站址初选工作的通知》	鼓励同步配套建设储能设施，28 家企业承诺配套新能源项目总计建设 388.6MW/777.2MWh 储能设施，与风电项目同步投产，配置比例为 20%左右
河南	《关于 2020 年申报平价风电和光伏发电项目电网消纳能力的报告》	暂停各类新能源增量项目，优先支持配置储能的新增平价项目
湖北	《关于 2020 年风电和光伏发电项目建设有关事项的通知》	积极推进 2020 年无补贴平价上网风电项目建设，申报范围包含风光互补、风光储一体化等多能互补平价项目
江西	《江西省新能源产业高质量跨越式发展行动方案(2020—2023 年)》	支持锂电池、钒电池等二次电池在光伏、风力等新能源发电配建储能
安徽	《安徽省实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》	开展风光储一体化等新能源微电网技术研发
宁夏	《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）通知》	1）新建新能源项目储能容量不低于新能源装机的 10%且储能时长在 2h 以上；2）新增水电与新能源、储能容量配比达到 1:2:0.2；3）保证储能设施利用小时不低于 540h；4）对自发自储设施所发售的省内电网电量度电补贴 0.1 元，若使用本省产储能电池 60%的项目度电补贴 0.15 元；

资料来源：北极星输配电网，安信证券研究中心

风电动态：

在风能大会上，业界提出为实现此前中国提出的碳中和目标，在十四五规划中应保证风电年均新增装机 50GW 以上，2025 年后，年均新增装机不低于 60GW。

风电年新增装机中枢有望大幅上调。此前市场预期十四五期间风电年新增装机 20-30GW，市场预期悲观压制风电板块估值，近期风能大会业内对四十五呼声较高，预计年新增装机有望上调至 40-50GW，估值中枢有望大幅上移，同时，2020 年 9 月 22 日，总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上提出二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和，风电作为清洁能源重要组成部分是实现这一目标的重要手段，风电行业未来成长空间依然广阔。

从短期来看，考虑疫情影响，预计风电并网时间将顺延至 2021 年，叠加海上、分散式、平价、通道项目，我们认为 2021 年中国风电行业将维持高景气。预计 2020 年风电新增装机容量 30-35GW，2021 年维持在 30GW 以上。

投资建议：1）2021 年供需较为紧张的硅料、玻璃和热场环节，重点推荐**通威股份、大全新能源（美股）、福莱特（A+H）、金博股份**，重点关注**信义光能（港股）**；

2）长期来看将持续拥有竞争力的垂直一体化龙头**隆基股份、晶澳科技、晶科能源（美股）**；

3）受益于国产替代、业绩有望持续高增的逆变器和跟踪支架环节，重点推荐**阳光电源、锦浪科技、固德威、中信博**，重点关注**上能电气**；

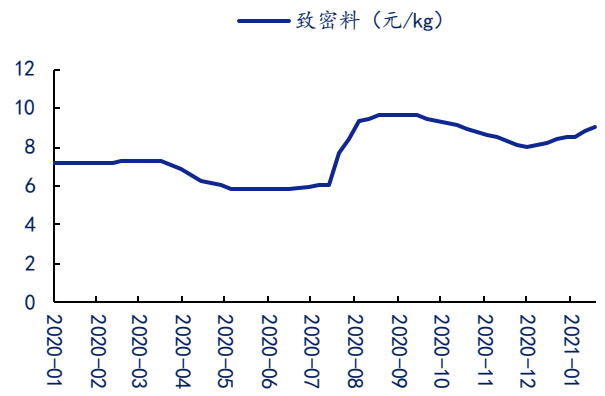
此外，我们推荐储能产业链机会，重点推荐电池储能系统领先企业**派能科技、宁德时代**，储能逆变器领先企业固德威以及国内储能系统集成和储能逆变器龙头**阳光电源**；建议关注**比亚迪、科士达、国轩高科、亿纬锂能、南都电源、星云股份**等。

风电方面，重点推荐**新强联、金风科技、明阳智能、天顺风能、中材科技、日月股份、金雷股份**等，建议重点关注**大金重工、东方电缆**等。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

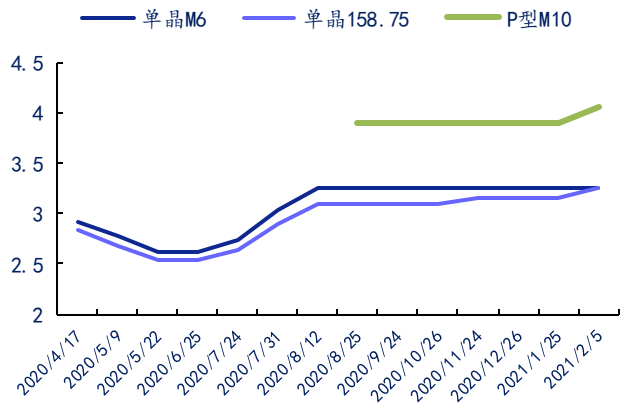
2.2. 行业数据跟踪

图 20：多晶硅致密料市场报价



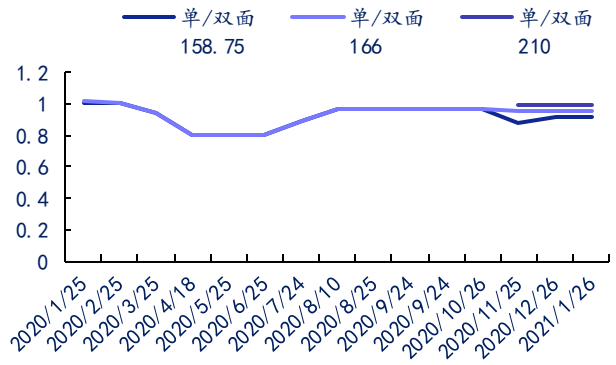
资料来源：wind，安信证券研究中心

图 21：隆基股份光伏硅片市场报价（元/片，含税）



资料来源：隆基股份官网，安信证券研究中心

图 22：通威股份光伏电池片市场报价（元/片，含税）



资料来源：通威股份官网，安信证券研究中心

图 23：单晶 PERC 组件市场价格（元/W）

资料来源：PVinfoLink，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 9：风、光、储行业要闻

风、光、储行业新闻追踪	来源
中信博天智 II，全球首个荣获 IEC 认证的多点平行驱动跟踪系统	http://dwz.date/ejfF
打造无碳绿氢产业 破解碳排放约束	http://dwz.date/ejgd
美国太阳能工业协会：或将太阳能投资税收抵免（ITC）延长五年	http://dwz.date/ej5h
EIA：2021-2050 年美国光伏发电装机净增 435GW	http://dwz.date/ej4a
鼓励光伏取暖！国家能源局关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知（附解读）	http://dwz.date/ej5n
西北电网 1 月份新能源消纳同比增长 97.8%	http://dwz.date/ej5q
内蒙古：2021 年新能源新增装机 10GW	http://dwz.date/ejMT
权威解读！2030 年风光累计装机预期达 1600~1700GW	http://dwz.date/ejMU
首批“碳中和”债券将支持储能/水电/风电/光伏等绿色低碳项目建设	http://dwz.date/ejMV

资料来源：北极星电力网，安信证券研究中心

表 10：风光储行业个股公告跟踪

股票名称	公告内容
【隆基股份】	公司及 9 家子公司与 OCIM 签订三年期多晶硅料采购合同，合同金额约 63.6 亿元；公司 13 家子公司与福莱特及其 4 家全资子公司签订了战略合作协议，在原协议约定 2021 年的年度采购数量 9592 万平方米基础上，追加采购光伏玻璃数量 2,786 万平方米，并约定 2022 年-2023 年甲方按照 46GW 组件用量向乙方采购光伏玻璃，预估本合同总金额约 104 亿元。
【福斯特】	截至 2 月 8 日，公司实控人林建华先生减持 4450 万股公司股份，占本次减持计划股份数 96.39%，占公司总股本 5.78%，减持时间届满本次减持计划结束；公司股东同德实业减持 769 万股公司股份，占本次减持计划股份数 100%，占公司总股本 1.00%，本次减持计划实施完毕。
【爱康科技】	公司 2021 年关联交易合计预计总额度 187650 万元。2020 年同类交易实际发生总金额为 36553.34 万元。
【天顺风能】	公司本次重组事项获得无条件通过。公司将于 2 月 9 日开市起复牌。
【帝科股份】	公司发布 2020 年度业绩快报，实现营业收入 158154.46 万元，同比增长 21.71%；营业利润 8923.04 万元，同比增长 28.93%；利润总额 9400.21 万元，同比增长 15.09%；归属于上市公司股东的净利润 8208.65 万元，同比增长 16.10%；扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润 8005.96 万元，同比增长 15.30%。
【通威股份】	公司与晶科能源签订框架性协议，合作范围涵盖项目投资与供应链合作，具体合作细节需另行商议约定；同时，双方在继续执行基于此前签订的硅料长单采销协议的基础上，再附加三年合计约 6.5GW 的硅片长单采销合作，合作期为 2021-2023 年，价格采用市场化原则，按月议价。
【中来股份】	公司股东林建伟先生及其一致行动人苏州普乐投资管理有限公司于 2021 年 2 月 9 日与泰州姜堰道得新材料股权投资合伙企业（有限合伙）共同签署了《股份转让框架协议》，林建伟先生、普乐投资拟通过协议转让方式向姜堰道得转让其持有的公司 4086 万股，占公司总股本的 5.25%，其中林建伟先生转让 3438 万股，普乐投资转让 647 万股。林建伟先生拟转让的 3438 万股中 2184 万股为无限售流通状态、1253 万股现处于限售状态。
【迈为股份】	公司拟与苏州鑫睿创业投资合伙企业（有限合伙）、苏州同运仁和创新产业投资有限公司、苏州鑫泽睿创业投资合伙企业（有限合伙）共同投资设立产业基金。公司本次投资的资金来源为公司自有资金。公司拟作为有限合伙人参与投资设立产业基金，基金为有限合伙制，基金规模为人民币 10000 万元人民币，其中公司作为有限合伙人认缴出资 4500 万元人民币，鑫睿创投作为普通合伙人认缴出资 200 万元人民币，同运仁和作为有限合伙人认缴出资 2500 万元人民币，鑫泽睿为有限合伙人认缴出资 2800 万元人民币。
【聆达股份】	公司及全资子公司聆感科技（上海）有限公司拟以 1.1475 亿元的交易对价转让上海易维视科技有限公司 51%的股权，并签署了《附条件生效股权转让合同》。

资料来源：Wind，安信证券研究中心

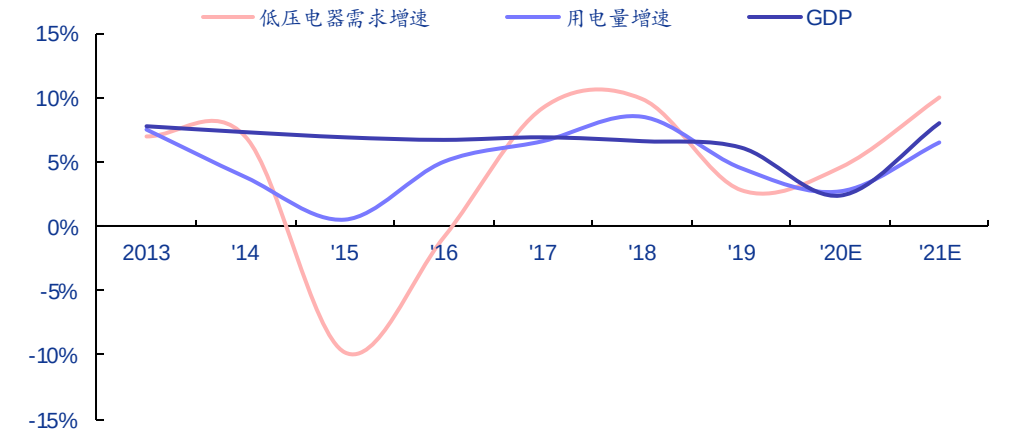
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

3. 低压电器加速国产替代，工控景气度持续提升

3.1. 行业观点概要

低压电器行业呈现弱周期性，其增速通常约为 1.5-2 倍全社会用电量增速。通过拟合低压电器行业增速、GDP 及用电量增速，我们发现，低压电器行业呈现出弱周期性，行业需求与宏观经济增速相关性较弱，而与全社会用电量增速呈现高度正相关。从低压电器元件的应用场景来看，除去中高压电气设备本身的电能损耗外，全社会用电量的 80%均要通过末端的低压电器元件进行通断。而每极/台低压元件有额定的分断能力，新增的用电量就需要有新的低压元件到末端通断。

图 24：低压电器行业增速≈1.5-2 倍*用电量增速

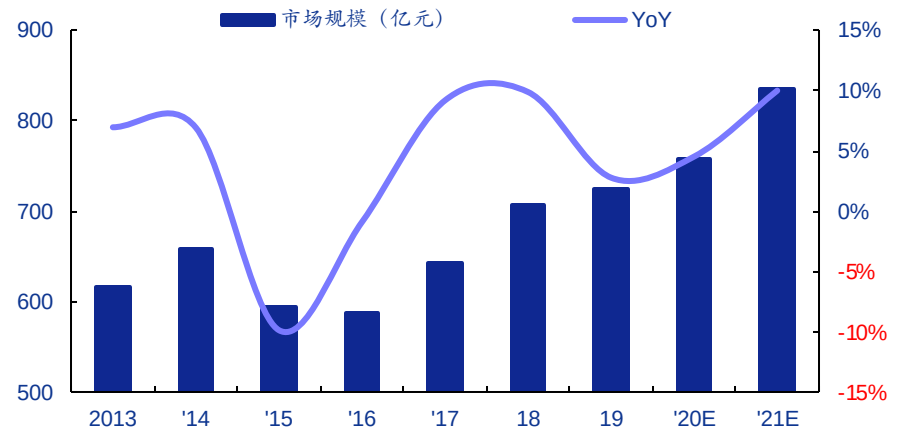


资料来源：国家统计局，Wintellegence，安信证券研究中心预测

此外，考虑产品寿命、安全性、稳定性及部分行业特定要求等因素，低压电器元器件 5-8 年通常要进行更新。以配电网应用为例，到 2017 底配电网存量低压电器元件已达到了 107 亿件，年均更新需求在 13-20 亿件。

展望 2021 年，低压电器行业增速有望重回 10%以上。2020 年 1-11 月，国内全社会用电量增速为 2.50%，全年增速预计在 2.60-2.70%，根据前述拟合分析及产业经验数据判断，2020 年低压电器行业增速约 4.50%。中国社科院《经济蓝皮书》认为，2021 年国内 GDP 增速或近 8%。随着经济快速恢复，用电量将保持较快增长。国家电网公司预计 2021 年全社会用电量将达到 7.9 万亿 kWh，同比增长 6.50%。以用电量的增速估算，2021 年低压电器行业增速有望回到 10%以上。

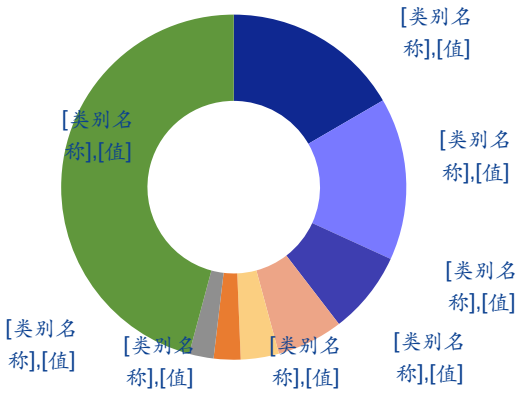
图 25：2021 年低压电器行业增速 10%+



资料来源：Wintellegence，安信证券研究中心 备注：仅考虑狭义三断一接产品

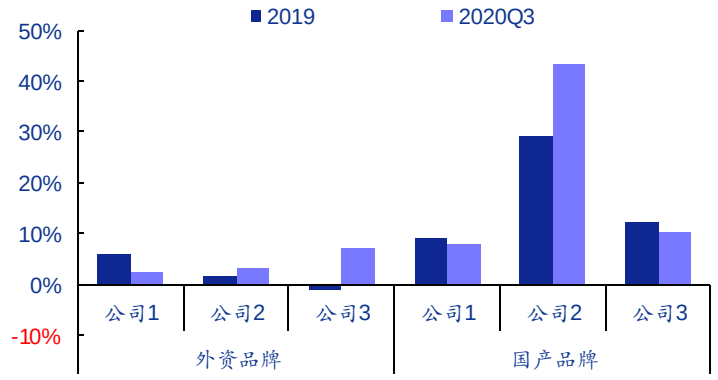
低压电器产品应用国产化替代加速。我国低压电器行业是个充分竞争的市场，市场化程度非常高，当前已经形成了外资和内资共同经营和互相竞争的三足鼎立格局。近几年来，以施耐德、ABB 为代表的外资企业增速放缓，市场份额逐渐下降。以正泰、良信、北元等为代表的本土民营企业，呈现出快速增长势头。

图 26：2019 年国内低压电器市场格局



资料来源：Wind，Bloomberg，低压电器协会，安信证券研究中心

图 27：国产品牌呈现快速增长势头



资料来源：Wintellegence，安信证券研究中心 备注：仅考虑狭义低压电器

国产品牌在外资品牌优势领域全面开花。2019 年以来，以良信、诺雅克、常开等中端品牌抢占外资优势市场效果显著。以建筑行业为例，住宅地产领域曾一直是外资品牌的天下，近年来良信股份先后拿下万科、碧桂园等头部房企，形成了对外资品牌的绝对替代。在新能源领域，良信、常熟等国产品牌在光伏逆变器和风电变流器的应用超比已超过外资品牌。在供电局市场，正泰旗下高端品牌诺雅克在杭州、长沙、武汉等公变/箱变业务市场与施耐德、ABB 三分天下。2020 年疫情以来，国产品牌在公建、政府大型基建以及医疗健康项目建设表现良好呈现显著增长势头。

展望 2021 年，我们判断重回高增长的低压电器行业仍会延续两大趋势：

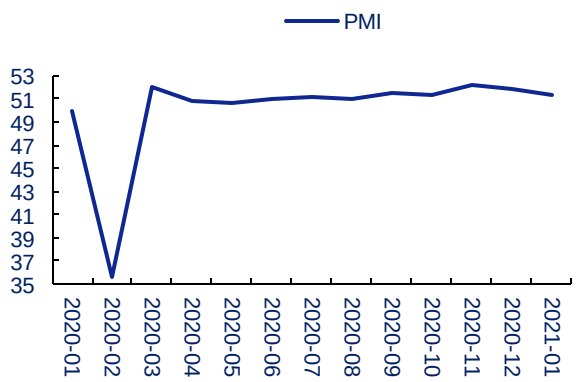
- **行业集中度快速提升。**国内低压电器行业有 2000 多家企业，根据低压行业协会统计 117 家规模企业的产值占比达到全行业的 80%，而在 117 家规模企业中年产值超过 3 亿元的仅 20 余家。大部分低压电器厂商的规模都在亿元以下，随着消费者品牌意识升级、产品/技术升级及龙头企业主动提升市占率等，我们认为 2021 年低压电器行业

的集中化趋势会进一步加速。对照行业模式及发展历程，未来 10 年，低压电器未来有望演绎家电行业在 2000-2010 年间的市场集中度快速提升的历程。品牌影响力大、研发实力强且规模效应明显的龙头低压电器厂商份额将快速提升。

- **对海外品牌形成加速替代。**根据低压电器协会，目前，国内中高端市场规模达 400 多亿，三大外资品牌市场份额超过 58%，尤其是在公商建、基础设施建设、智能电网等对供电的连续性、安全性和稳定性要求较高的领域。中高端市场以 To B 的项目型客户为主，通过直销模式提供定制化的产品并提升本土品牌的认可度是实现突破的关键所在。以正泰、良信为代表的本土企业其产品本身在技术性能方面与外资品牌的差距近年来已经在不断缩小，并且加大了在外资最为优势的直销领域的资源投放力度，目前已在住宅、新能源、5G、IDC 等领域取得突破并逐步形成替代。

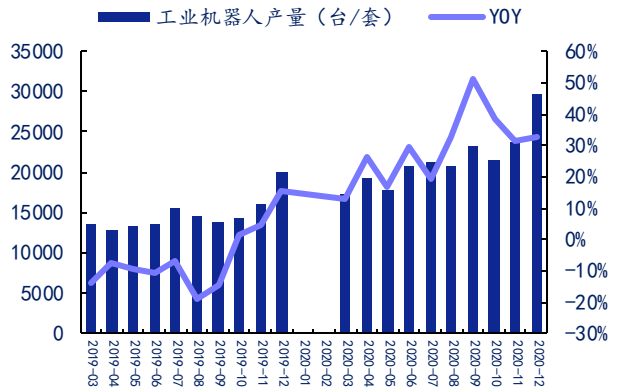
工控方面，制造业景气度持续上升。2020 年，尽管在上半年受到疫情影响，但全年规模以上工业增加值仍累计同比上升 2.8%；其中，通用设备制造和专用设备制造在 12 月分别同比上升 11.1%/8.7%，延续了下半年以来的较好势头。2021 年 1 月份， PMI 指数为 51.3，延续了 2020 年下半年的良好势头，制造业景气度持续上升。而从工业机器人产量来看，随着上半年疫情后国内中小企业复工达产，4-12 月工业机器人产量同比增长 27%/17%/29%/19%/33%/51%/39%/32%/32%（1-2 月同比下降 19.4%），工控行业景气度持续提升。

图 28：PMI 数据情况



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 29：工业机器人情况



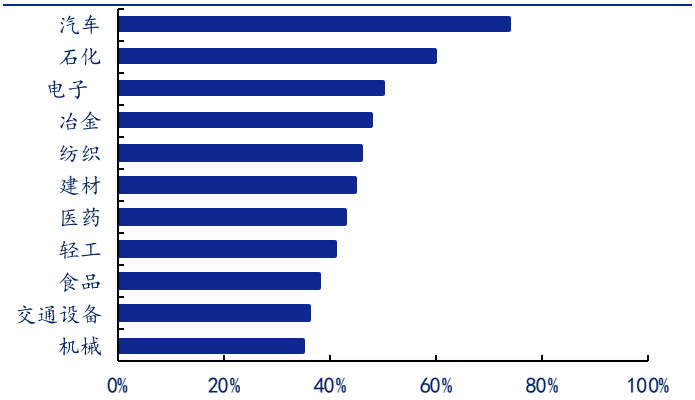
资料来源：Wind，安信证券研究中心

未来中国工业自动化市场将进入中速成长期，主要需求来自于产业升级带来的以效率提升为目的的设备改造。背后的核心在于两点：1）中国制造业在升级，加工复杂程度和产品精度都在提升需求提升智能化的需求；2）人工成本在提升，被迫要以机器代人。国际低端制造业将因用工成本上升而转移出中国，国内的低端制造业领域则出现一轮行业洗牌，制造业升级有望持续较长周期。

进口替代是中国工业自动化企业有望获得高于市场平均增长水平的另一驱动因素。中国工业自动化企业已经从学习向自主研发自主创新转变，正加大研发投入，以服务和性价比逐步蚕食外资品牌的市场份额。在伺服、小型 PLC、中大型 PLC 等领域，中国本土品牌的市场占有率已分别从 2017 年的 34%、24%和 7%提升到 2020Q1 的 39%、27%和 8%。

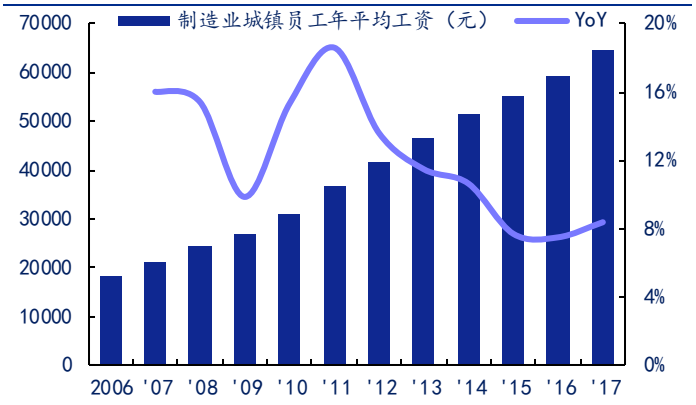
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 30：制造业 PMI 指数



资料来源：工控网，安信证券研究中心

图 31：制造业城镇员工年均工资



资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

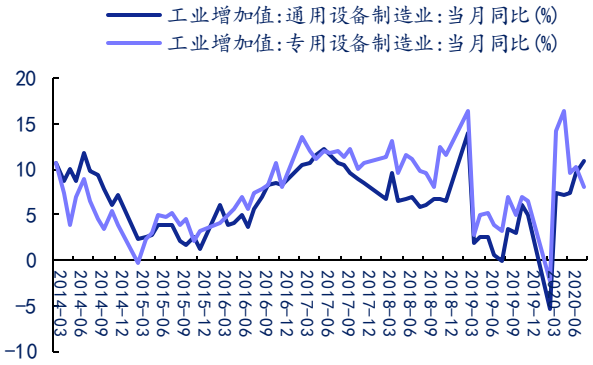
投资建议：1) 低压电器企业是中国制造业核心资产典型代表，随着行业集中度提升及企业发展增速再上台阶，行业相关公司的估值中枢有望进一步向上抬升。重点推荐行业龙头**正泰电器**与**良信股份**，建议关注：**天正电气、众业达、宏发股份等**；2）国网明确全面开启建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业新征程，重点推荐**国电南瑞、国网信通、亿嘉和、南网能源、涪陵电力、远光软件、威胜信息、金智科技、海兴电力**等；3）特高压领衔的电网基建带来 2-3 年的业绩弹性，重点推荐**平高电气、许继电气、国电南瑞、特变电工、长缆科技**等；4）充电桩进入发展快车道，重点推荐：**许继电气、国电南瑞、特锐德**等。

工控方面，行业景气度持续上行，本土品牌产品进口替代的逻辑已经得到广泛验证，细分领域龙头公司增速将高于行业，重点推荐：**汇川技术、麦格米特、信捷电气、雷赛智能、鸣志电器**等。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

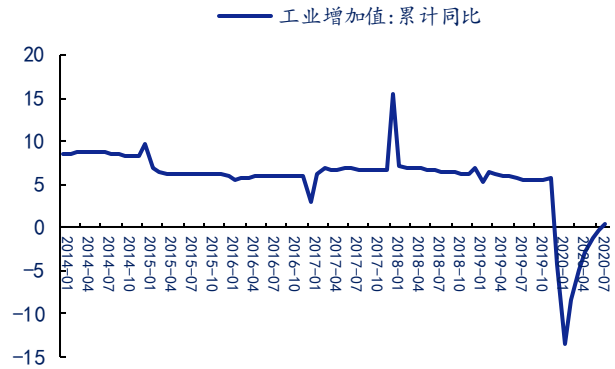
3.2. 行业数据跟踪

图 32：工业制造业增加值同比增速回暖



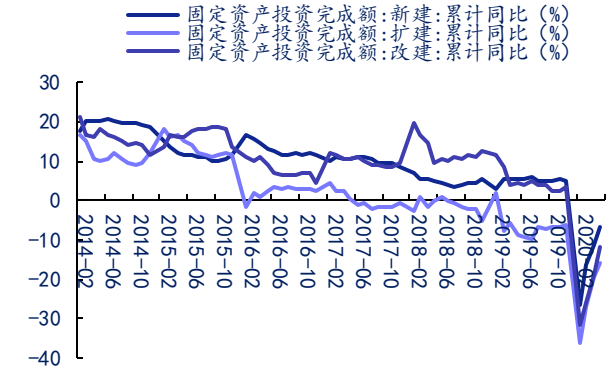
资料来源：wind，安信证券研究中心

图 33：工业增加值累计同比增速疫情后降幅缩窄（%）



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 34：固定资产投资完成超额累计同比增速情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 35：长江有色市场铜价格趋势(元/吨)

资料来源：wind，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 11：电力设备及工控行业要闻

电力设备及工控行业新闻追踪	来源
辛保安董事长会见华电集团董事长温枢刚	http://dwz.date/ejga
“外电入皖“首进政府工作报告 安徽打造长三角特高压电力枢纽	http://dwz.date/ejgc
国网甘肃 2021 年计划投资 86 亿元	http://dwz.date/ej5r
浙江十四五规划出台：建成白鹤滩输浙特高压直流 推动能源全产业链数字化智能化	http://dwz.date/ejMW
上海十四五规划：加快布设新型充电基础设施和智能电网设施	http://dwz.date/ejHX

资料来源：Wind，安信证券研究中心

表 10：电力设备及工控个股公告跟踪

股票名称	公告内容
【昇辉科技】	公司近日收到国家知识产权局颁发的 3 项专利证书。具体为一种新型多角度焊接夹具，一种新型铰链定位焊接装置和一种新型开孔定位装置的专利。
【经纬辉开】	公司根据业务发展需要，拟对外投资在南昌市设立全资子公司。
【安控科技】	公司关于与宜宾市叙州区创益产业投资有限公司签署《合作框架协议之补充协议》。创益产业投资拟向上市公司额外再提供 1 亿元资金支持，上市公司将其全资子公司浙江安控科技有限公司的 36%股权质押给创益产业投资。
【麦格米特】	深圳麦格米特电气股份有限公司及公司控股子公司深圳市麦格米特驱动技术有限公司、浙江怡和卫浴有限公司、西安麦格米特电气有限公司分别于近日收到《高新技术企业证书》。
【中恒电气】	公司中标 2021 年腾讯高压直流及综合配电柜采购项目，中标高压直流及综合配电柜产品约 2100 套，实际执行数量、金额以最终签署协议为准。
【特变电工】	公司子公司新特能源公司与包头市人民政府、土默特右旗人民政府在内蒙古包头市签署了《投资框架协议书》，拟在内蒙古包头市土默特右旗投资建设多晶硅及配套产业，新能源电站项目等。
【天融信】	截至 2021 年 2 月 5 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 2907 万股，占公司目前总股本的 2.47%，最高成交价为 21.00 元/股，最低成交价为 19.19 元/股，成交总金额为人民币 5 亿 9993 万元（不含交易费用）。

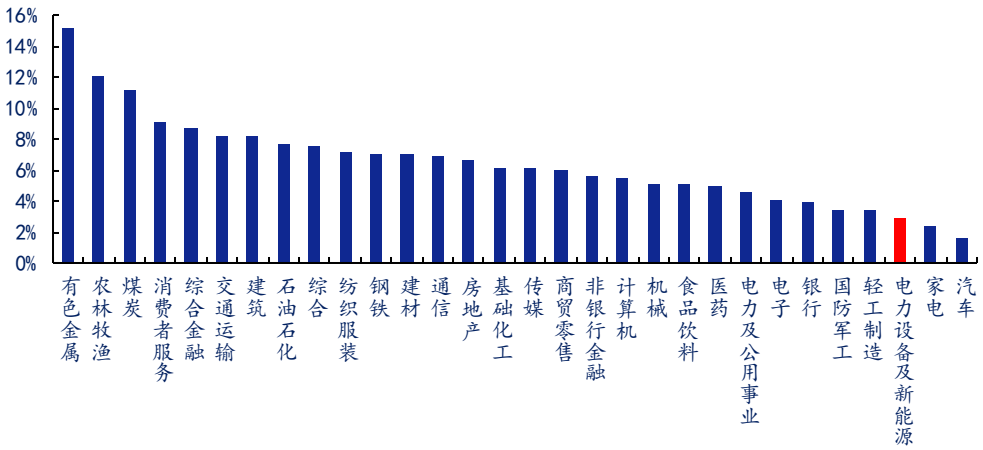
资料来源：Wind，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

4. 本周板块行情（中信一级）

电力设备及新能源行业过去五天上涨 2.89%，涨跌幅居中信一级行业第 28 名，跑输沪深 300 指数 1.81%。输变电设备、配电设备、新能源车、光伏、风电、核电过去一周涨跌幅分别为 2.42%、1.45%、0.98%、-3.74%、4.82%、4.85%。

图 36：中信指数一周涨跌幅



资料来源：Wind、安信证券研究中心

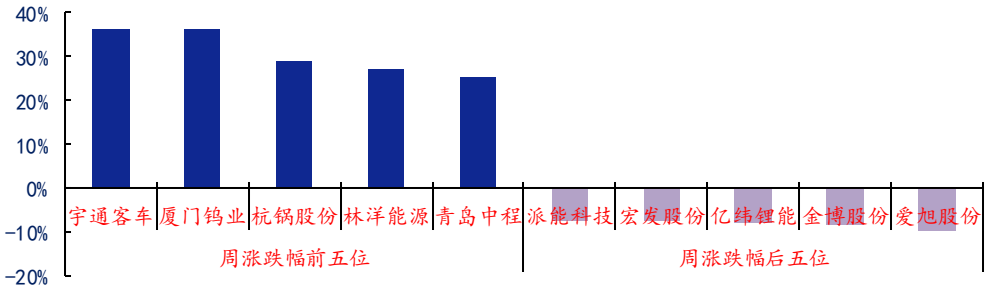
表 12：细分行业一周涨跌幅

板块名称	代码	当日收盘价	周基准日收盘价	一周涨跌幅	月基准日收盘价	一月涨跌幅	市盈率	市净率
上证综指	000001.SH	3,696.17	3,655.09	1.12%	3,606.75	2.48%	16.91	1.63
深证综指	399001.SZ	15,823.11	15,962.25	-0.87%	15,628.73	1.24%	35.69	4.00
沪深 300	000300.SH	5,778.84	5,807.72	-0.50%	5,569.78	3.75%	17.46	1.91
CS 电力设备	CI005011.WI	9,986.52	10,223.31	-2.32%	10,294.03	-2.99%	62.20	3.89
输变电设备	CI005472	1,339.41	1,307.80	2.42%	1,383.39	-3.18%	69.88	2.13
配电设备	CI005473	1,433.12	1,412.65	1.45%	1,537.14	-6.77%	23.88	2.73
光伏	CI005286	15,112.18	15,699.35	-3.74%	15,360.80	-1.62%	68.26	5.70
风电	CI005284	3,478.16	3,318.18	4.82%	3,620.50	-3.93%	28.52	2.39
核电	CI005476	1,137.28	1,084.63	4.85%	1,158.36	-1.82%	16.40	1.52
新能源汽车	884076.WI	2,835.56	2,807.95	0.98%	3,001.02	-5.51%	89.13	4.53

资料来源：Wind，安信证券研究中心

上周电力设备新能源板块涨幅前五分别为宇通客车（36.47%）、厦门钨业（36.31%）、杭锅股份（28.96%）、林洋能源（27.32%）、青岛中程（25.54%）。跌幅前五名分别为爱旭股份（-9.64%）、金博股份（-8.35%）、亿纬锂能（-7.77%）、宏发股份（-7.55%）、派能科技（-7.28%）。

图 37：电力设备新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位



资料来源：Wind，安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

邓永康、朱凯、王瀚声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

■ 销售联系人

上海联系人	潘艳	上海区域销售负责人	18930060852	panyan@essence.com.cn
	侯海霞	上海区域销售总监	13391113930	houhx@essence.com.cn
	朱贤	上海区域销售总监	13901836709	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	上海区域高级销售副总监	13917882257	lidong1@essence.com.cn
	刘恭懿	上海区域销售副总监	13916816630	liugy@essence.com.cn
	孙红	上海区域销售副总监	18221132911	sunhong1@essence.com.cn
	苏梦	上海区域销售经理	13162829753	sumeng@essence.com.cn
	秦紫涵	上海区域销售经理	15801869965	qinzh1@essence.com.cn
	陈盈怡	上海区域销售经理	13817674050	chenyy6@essence.com.cn
	王银银	上海区域销售经理	18217126875	wangyy4@essence.com.cn
北京联系人	李倩	北京基金组主管	18500075828	liqian1@essence.com.cn
	温鹏	北京基金组销售副总监	13811978042	wenpeng@essence.com.cn
	夏坤	北京基金组销售副总监	15210845461	xiakun@essence.com.cn
	曹琰	北京基金组销售经理	15810388900	caoyan1@essence.com.cn
	张莹	北京保险组主管	13901255777	zhangying1@essence.com.cn
	姜东亚	北京保险组销售副总监	13911268326	jiangdy@essence.com.cn
	张杨	北京保险组销售副总监	15801879050	zhangyang4@essence.com.cn
	王帅	北京保险组销售经理	13581778515	wangshuai1@essence.com.cn
深圳联系人	胡珍	深圳基金组高级销售副总监	13631620111	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	深圳基金组销售副总监	13922833856	fanhq@essence.com.cn
	黎欢	深圳基金组销售经理	15820484816	lihuan@essence.com.cn
	聂欣	深圳基金组销售经理	13540211209	niexin1@essence.com.cn
	巢莫雯	深圳基金组销售经理	18682080397	chaomw@essence.com.cn
	杨萍	深圳基金组销售经理	13723434033	yangping1@essence.com.cn
	黄秋琪	深圳基金组销售经理	13699750501	huangqq@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地　址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮　编： 518026

上海市

地　址： 上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层

邮　编： 200080

北京市

地　址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮　编： 100034

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。