

2020年09月27日

电力设备

能源发展路线持续夯实,特斯拉电池日影响几何?

■新能源汽车: 提效降本, 特斯拉电池日影响几何? 因疫情影响一再推迟的 2020 Annual Shareholder Meeting and Battery Day, 终于在 2020 年 9 月 23 日揭开了神秘的面纱。而我们已在 2020 年 9 月 26 日发布深度报告《电池日故事: 惊喜连连 or 稀松平常》对电池日进行深度解析; 为电池日造势许久的 Elon Musk, 并未给关注者带来电学层面的颠覆性革命, 业界所期待的百万英里续航电池和无钴电池都没有如期而至。然而, 无极耳的 4680 电池、硅负极、去钴化、CTC、干电极等 5 大黑科技依然是在动力电池行业碾压式的技术迭代。同时, 续航里程 836 km、百米加速低于 2.1 秒的 Model S Plaid 以及 2.5 万美元的高性价比版电动车继续引领全球电动车产业, 丰俭由人的选择也让消费者为之兴奋; 站在消费者的角度, 最好的电池意味着在保障安全的基础上厂商可以提供的更便宜、续航更长、充电更快/性能更强的动力电池, 至于是否是革命性的技术变化是次要的。Elon Musk 发布的 5 大黑科技, 其实就是特斯拉的电动车产业的降本宣言。特斯拉预期其新的电池技术有望使续航里程有 54% 的提升, 每 kWh 成本节约 56% 以及投资额降低 69%。这些成本的下降, 有来自于设计与工艺层面的技术革新, 比如 4680 的电芯设计方面将使成本下降 14%, 干电极技术和组装线效率提升以及使用电子系统多电芯加工将使成本下降 18%, 一体化设计预计降低 7% 成本; 同时还有来自电池材料层面的革新, 比如负极方面硅含量提升将使成本下降 5% 成本, 正极方面重镍轻钴路线以及自制正极原料等将使成本下降 12%。目前技术的成熟仍需要一点时间, 预计于 2022 年开始实现提效降本, 因此在短期内, 中日韩电池厂商仍为主导力量。

投资建议: 投资建议: 1) 重点推荐特斯拉电池日相关技术领先厂商新宙邦 (Maxwell 电容器化学品供应商)、当升科技 (高镍正极送样), 建议关注贝特瑞、诺德股份等; 2) 特斯拉产品力突出, 持续引领全球电动化浪潮, 重点推荐特斯拉产业链宏发股份、三花智控、旭升股份、奥特佳、银轮股份、拓普集团; 3) 特斯拉鲶鱼效应的带动, 使电动车行业已逐步进入产品驱动力时代目前行业各环节整体集中度呈现上升趋势, 中国产业链价值持续凸显; 持续重点推荐: 宁德时代、恩捷股份、璞泰来、科达利、嘉元科技、中材科技、比亚迪等, 建议关注: 欣旺达、亿纬锂能、孚能科技等。

■新能源发电: 能源发展路线持续夯实, 成长发展空间广阔。9 月 17 日欧盟发布将 2030 年可再生能源占比目标从 32% 以上提升至 38%-40%; 9 月 21 日通用电气宣布退出新建煤电市场, 专注投资可再生能源发电业务; 9 月 22 日总书记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。以光伏、风电为代表的能源发展路线再次被夯实; 而从国内来看, 假设国内非化石能源占比在 2025 年从 2019 年的 14.6% 提升至 18%, 预计 2020-2025 年国内光伏和风电年均新增装机量在 71-94GW 和 13-26GW 范围内, 对应全球光伏和风电新增装机分别在 250GW 和 80GW 以上, 新能源发电成长空间广阔;

投资建议: 光伏方面, 建议把握 4 条主线, 1) 盈利修复弹性大的硅料和电池片环节, 重点推荐通威股份、爱旭股份; 2) 竞争格局最好的硅片和胶膜环节, 重点推荐隆基股份、福斯特和中环股份; 3) 技术迭代产生的下一个 α 机会, 一是受益双玻渗透率提升的玻璃环节, 重点推荐福莱特, 重点关注港股信义光能和福莱特玻璃。二是从 0 到 1 的 HJT 产业链, 重点推荐苏州固锟和帝科股份, 重点关注迈为股份、捷佳伟创

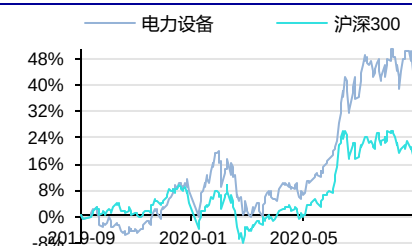
行业动态分析

证券研究报告

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
300073 当升科技	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
300763 锦浪科技	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
603416 信捷电气	买入-A
603728 鸣志电器	买入-A

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-2.14	-0.93	-24.83
绝对收益	-5.55	9.49	-6.21

邓永康

分析师

SAC 执业证书编号: S1450517050005
dengyk@essence.com.cn

吴用

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518070003
wuyong1@essence.com.cn

王瀚

报告联系人

wanghan2@essence.com.cn

郭彦辰

报告联系人

相关报告

特斯拉系列研究之十: 电池日故事, 惊喜连连 or 稀松平常? 2020-09-26

电动车专题: 渐入佳境, 复苏之势起 2020-09-20

“十四五”光伏装机有望提速, 逆变器出海正当时 2020-09-13

新能源车观察系列 76: 淡月不淡, 欧洲

和山煤国际；4) 业绩增速快的**锦浪科技、固德威、阳光电源和晶澳科技**；风电方面，目前板块整体估值处于底部，向下空间非常有限，十四五期间风电板块业绩有望维持快速增长叠加估值提升，板块配置性价比非常高。重点推荐**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。

■ **电力设备与工控：数字新基建持续推进，工控看龙头。**数字新基建方面，10大重点任务包括：电网数字化中心，能源大数据中心，电力大数据应用，电力物联网，能源工业云网，综合能源服务平台，5G应用，人工智能，区块链，北斗，具体投资方面，2020年信通方向预计投资247亿(YoY+100%)，带动社会投资超1000亿，从稳增长的角度看，配电网建设更具有长期促进作用，从长期来看，电网投资将出现结构性转变：一是配用电端投资的占比会持续上升；二是基于电力物联网建设相关的智能化、信息化领域投资的占比会大幅上升，预计未来5年电网智能化的投资规模有望超万亿；**低压电器方面**，从下游需求来看，上半年5G与新能源在新基建和装机双重推动下表现亮眼；电力和智能楼宇订单在二季度已呈现加速态势，将成行业下半年增长主力，整体行业景气度加速提升；从国产化替代来看，目前建筑的横向领域、公建等领域，国产厂商替代程度更深、份额更大；而在基础设施的高端领域，随着国产低压电器厂商的技术水平不断提升，国产化替代正处加速推进阶段，全年来看，需求增速仍有望达到8%；。

工控方面：8月PMI指标维持在荣枯线之上，从工业机器人产量来看，随着国内中小企业复工达产，4-8月工业机器人产量同比增长27%/17%/29%/19.4%/32.5%（1-2月同比下降19.4%），机器人在8月份达产20663台/套，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**众业达**；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、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、璞泰来、恩捷股份、科达利、当升科技、隆基股份、通威股份、晶澳科技、锦浪科技、良信电器、国电南瑞、正泰电器、信捷电气、鸣志电器。

内容目录

1. 提效降本，特斯拉电池日影响几何？	5
1.1. 行业观点概要	5
1.2. 行业数据跟踪	7
1.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪	8
2. 能源发展路线持续夯实，成长发展空间广阔	9
2.1. 行业观点概要	9
2.2. 行业数据跟踪	15
2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪	16
3. 数字新基建加速推进，工控看龙头	17
3.1. 行业观点概要	17
3.2. 行业数据跟踪	21
3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪	22
4. 本周板块行情（中信一级）	23

图表目录

图 34：特斯拉电池技术合力降本	5
图 35：特斯拉降本时间路线图	5
图 38：2019 年全球动力电池装机份额	6
图 39：2020 年上半年全球动力电池装机份额	6
图 35：2019-2020 年中国新能源汽车月销量（辆）	7
图 36：电芯价格（单位：元/wh）	7
图 37：正极材料价格（单位：万元/吨）	7
图 38：负极材料价格（单位：万元/吨）	7
图 39：隔膜价格（单位：元/平方米）	7
图 40：电解液价格（单位：万元/吨）	7
图 1：2020 年国内光伏装机有望超过 40GW	10
图 2：2020 年国内光伏装机集中在下半年	10
图 3：全球光伏发电新增装机量（GW）	11
图 4：多晶硅菜花料市场报价	11
图 5：多晶硅致密料市场报价	11
图 6：隆基股份光伏硅片市场报价（元/片，含税）	12
图 7：通威股份光伏电池片市场报价（元/片，含税）	12
图 8：395-405W 单晶 PERC 组件市场价格（元/W）	12
图 9：425-435W 单晶 PERC 组件市场价格（元/W）	12
图 10：2018、2019 年主要光伏市场中国逆变器出货占比情况	13
图 11：近年来逆变器企业毛利率情况	14
图 12：国内风电季度发电量（亿千瓦时）	15
图 13：全国风电季度利用小时数	15
图 14：多晶硅致密料市场报价	15
图 15：隆基股份光伏硅片市场报价（元/片，含税）	15
图 16：通威股份光伏电池片市场报价（元/片，含税）	15
图 17：395-405W 单晶 PERC 组件市场价格（元/W）	15
图 41：国网信息通信投资额情况	17

图 42: 我国配电网的投资占比持续上升.....	17
图 47: PMI 数据情况	19
图 48: 工业机器人情况.....	19
图 49: 制造业 PMI 指数.....	20
图 50: 制造业城镇员工年均工资.....	20
图 51: 工业制造业增加值同比增速回暖.....	21
图 52: 工业增加值累计同比增速疫情后降幅缩窄 (%)	21
图 53: 固定资产投资完成超额累计同比增速情况.....	21
图 54: 长江有色市场铜价格趋势(元/吨).....	21
图 55: 中信指数一周涨跌幅.....	23
图 56: 电力设备新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位.....	23
表 6: 新能源汽车行业个股公告跟踪.....	8
表 1: 光伏和风电未来十年所需发电量增量测算.....	9
表 2: 光伏和风电年均新增装机测算.....	9
表 3: 全球逆变器需求及市场空间测算.....	13
表 4: 风、光、储行业要闻.....	16
表 5: 风光储行业个股公告跟踪.....	16
表 9: 我国配电网的投资占比持续上升	18
表 8: 低压电器行业需求有望保持 8-10%增长.....	18
表 10: 电力设备及工控行业要闻.....	22
表 11: 细分行业一周涨跌幅.....	23

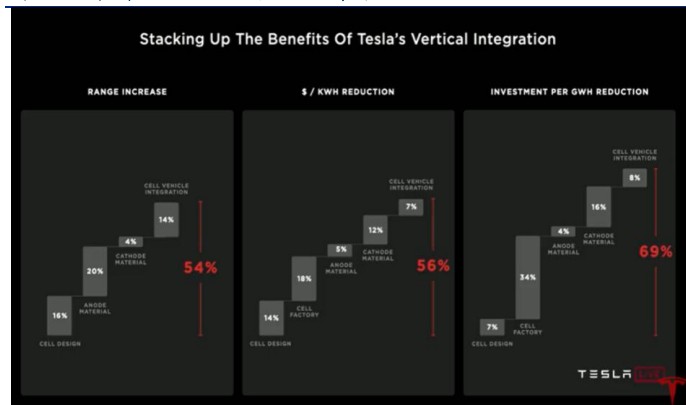
1. 提效降本，特斯拉电池日影响几何？

1.1. 行业观点概要

虽无颠覆世界的革命性变化，但依然是碾压式的技术迭代。因疫情影响一再推迟的 2020 Annual Shareholder Meeting and Battery Day，终于在 2020 年 9 月 23 日揭开了神秘的面纱，我们已在 2020 年 9 月 26 日发布深度报告《电池日故事：惊喜连连 or 稀松平常》对电池日进行深度解析。为电池日造势许久的 Elon Musk，并未给关注者带来电化学层面的颠覆性革命，业界所期待的百万英里续航电池和无钴电池都没有如期而至。然而，无极耳的 4680 电池、硅负极、去钴化、CTC、干电极等 5 大黑科技依然是在动力电池行业碾压式的技术迭代。同时，续航里程 836 km、百米加速低于 2.1 秒的 Model S Plaid 以及 2.5 万美元的高性价比版电动车继续引领全球电动车产业，丰俭由人的选择也让消费者为之兴奋。

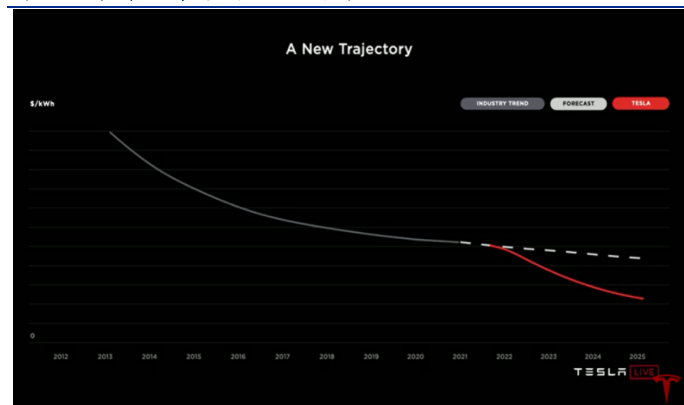
毫无疑问，持续降低成本依然是产业面临的首要任务。站在消费者的角度，最好的电池意味着在保障安全的基础上厂商可以提供的更便宜、续航更长、充电更快/性能更强的动力电池，至于是否是革命性的技术变化是次要的。Elon Musk 发布的 5 大黑科技，其实就是特斯拉的电动车产业的降本宣言。特斯拉预期其新的电池技术有望使续航里程有 54% 的提升，每 kWh 成本节约 56% 以及投资额降低 69%。这些成本的下降，有来自于设计与工艺层面的技术革新，比如 4680 的电芯设计方面将使成本下降 14%，干电极技术和组装线效率提升以及使用电子系统多电芯加工将使成本下降 18%，一体化设计预计降低 7% 成本；同时还有来自电池材料层面的革新，比如负极方面硅含量提升将使成本下降 5% 成本，正极方面重镍轻钴路线以及自制正极原料等将使成本下降 12%。目前技术的成熟仍需要一点时间，预计于 2022 年开始实现提效降本。

图 1：特斯拉电池技术合力降本



资料来源：特斯拉电池日发布会，安信证券研究中心

图 2：特斯拉降本时间路线图



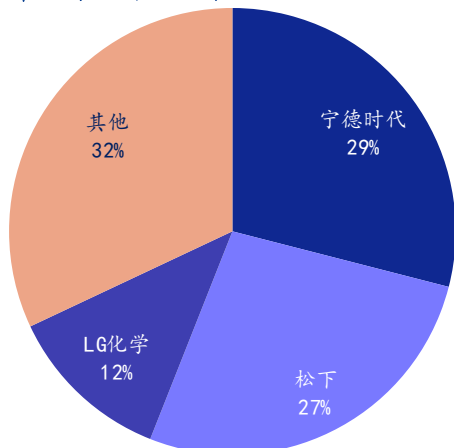
资料来源：特斯拉电池日发布会，安信证券研究中心

四个故事清晰明确地给业界讲明白 Elon Musk 将如何实现自己的降本宣言。首先，在电芯设计领域，特斯拉进一步增大电芯尺寸，新款 4680 电池的电芯直径为 46 毫米，长度为 80 毫米；与前款相比，能量密度增加 5 倍，电池功率提升 6 倍，续航里程增加 16%，无极耳技术有望解决电芯增大后散热和鼓胀等问题。其次，在正负极材料领域，负极材料特斯拉将坚持硅负极路线，使用重新设计的硅材料，通过纳米化和聚合物材料包覆的方式解决硅膨胀问题；正极材料特斯拉将贯彻重镍轻钴，核壳体系，同时，选择不同的正极材料对应不同车型和产品，而建立正极工厂与实现本地化供应将持续帮助正极材料降本。第三，在电池工厂领域，特斯拉正式推出干电极技术工艺，通过无溶剂方式执行，在简化工序的同时实现能量密度和循环性能的提升，在组装上，特斯拉致力于形成大体量、连续性的组装，有望将效率提升 7 倍。而在工艺电子化方面，特斯拉通过电子系统形成多个电芯同时定型加工和管控，特斯拉预计成本将节省 86%，程序将节省 75%；且特斯拉发布自产电池产能扩张规划，2022

年 100GWh，2030 年 3TWh。第四，在电池系统领域，特斯拉延续 Model 3 到 Model Y 的一体化设计思路，铸件数量越来越少；与此同时，进行结构化电池设计，电池将直接内置在汽车结构中，有效减轻整体重量，减少中间工序，搭配碳纤维支架，形成蜂巢状结构，预计此措施将缩短制造过程约 10%的时间，且创造出的新空间可以装进更多电池，提升约 14%续航里程。

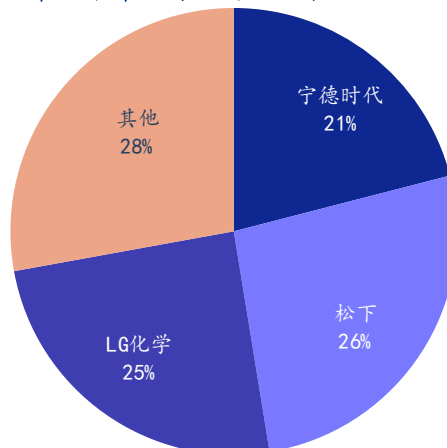
动力电池的主角，短期仍是中日韩三国角力。电池日没有出现化学性质的革命性变化，对动力电池产业链的企业来说，可以说是长舒一口气。特斯拉的 5 大黑科技，除干电极技术外，大电芯、硅基、高镍低钴、一体化设计等其他技术专业的动力电池厂商也都有积极的布局，比如宁德时代计划在 2023 年推出的 CTC（Cell to Chassis）技术等。短期来看，动力电池领域的主角在一定时间内仍然将是 CATL、LG、松下等龙头企业。不过，特斯拉 2022 年 100GWh、2030 年 3TWh 的动力电池发展规划以及从上游锂资源到末端光充储一体化的能源体系建立，这些依然是值得我们重点关注和思考的问题。

图 3：2019 年全球动力电池装机份额



资料来源：Markline，安信证券研究中心

图 4：2020 年上半年全球动力电池装机份额

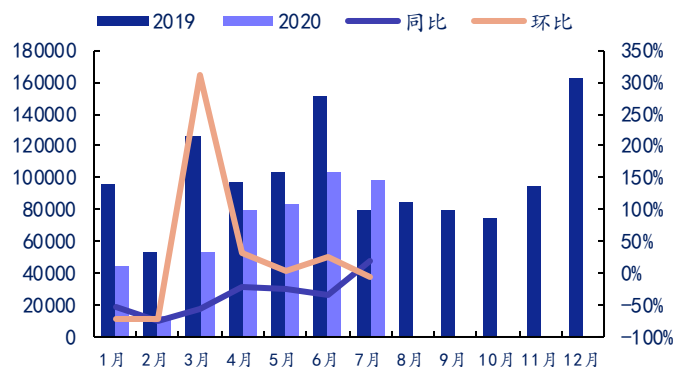


资料来源：Markline，安信证券研究中心

投资建议：1) 重点推荐特斯拉电池日相关技术领先厂商**新宙邦**（Maxwell 电容器化学品供应商）、**当升科技**（高镍正极送样），建议关注**贝特瑞**、**诺德股份**等；2) 特斯拉产品力突出，持续引领全球电动化浪潮，重点推荐特斯拉产业链**宏发股份**、**三花智控**、**旭升股份**、**奥特佳**、**银轮股份**、**拓普集团**；3) 特斯拉鲑鱼效应的带动，使电动车行业已逐步进入产品驱动力时代目前行业各环节整体集中度呈现上升趋势，中国产业链价值持续凸显；持续重点推荐：**宁德时代**、**璞泰来**、**恩捷股份**、**科达利**、**嘉元科技**、**中材科技**、**比亚迪**等，建议关注：**欣旺达**、**亿纬锂能**、**孚能科技**等。

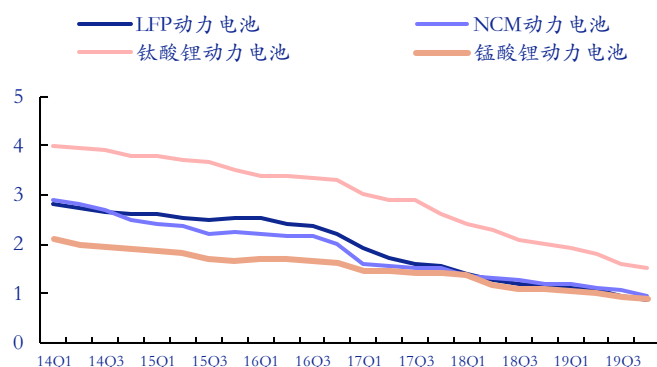
1.2. 行业数据跟踪

图 5：2019-2020 年中国新能源汽车月销量（辆）



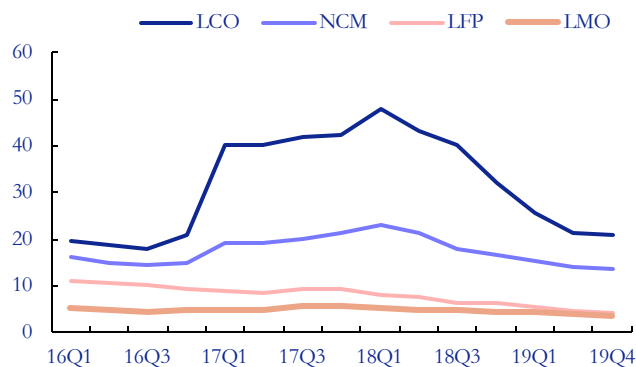
资料来源：中汽协，安信证券研究中心

图 6：电芯价格（单位：元/wh）



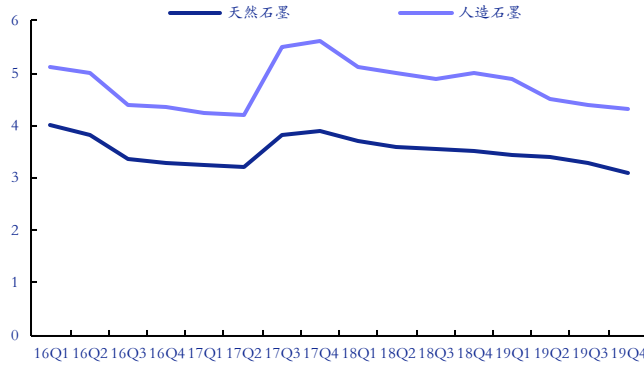
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 7：正极材料价格（单位：万元/吨）



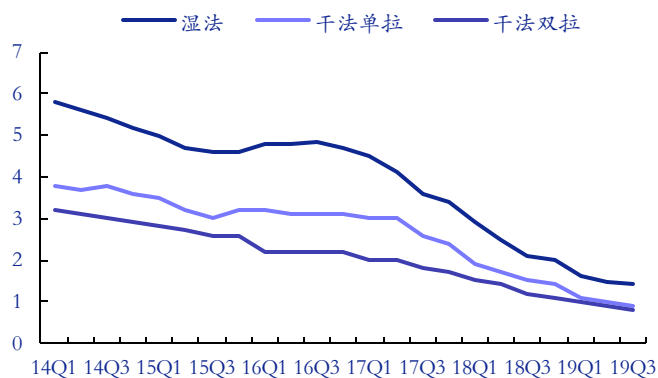
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 8：负极材料价格（单位：万元/吨）



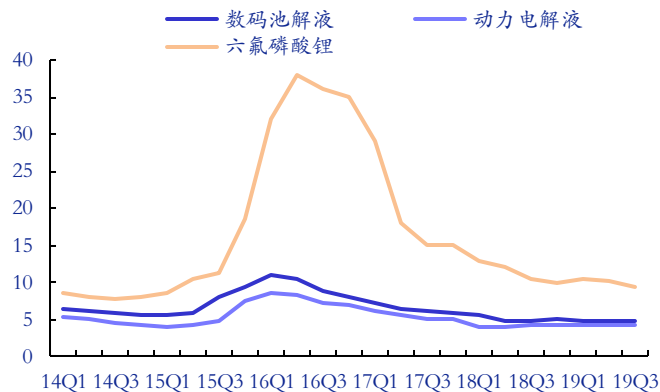
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 9：隔膜价格（单位：元/平方米）



资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 10：电解液价格（单位：万元/吨）



资料来源：GGII，安信证券研究中心

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

新能源汽车行业要闻追踪	来源
不主张禁售燃油车 国内新能源汽车或呈多元化技术路径	http://dw.z.date/cCSy
工信部装备工业一司就“关于支持新能源汽车产业发展的建议”与全国人大代表座谈交流	http://dw.z.date/cCS2
2020 年全球最大车展来了：车企巨头将炫出哪些新能源技术“利器”？	http://dw.z.date/cCS4
新能源汽车逐渐告别“充电烦恼”	http://dw.z.date/cCS7
新能源汽车齐亮相 引领绿色出行新潮流	http://dw.z.date/cCSE
四川大力支持新能源汽车产业发展 15 家川企有望受益	http://dw.z.date/cCbs
交通运输部：大力发展新能源车船等产业 加强 5G、北斗等应用	http://dw.z.date/cCbu
工信部《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2020 年第 10 批）（附完整目录）	http://dw.z.date/cCbV
中科院院士欧阳明高：新能源汽车需要融合发展	http://dw.z.date/cCbY
混动与纯电天平重归平衡，车企将如何应对？上汽公布全新插电混动战略	http://dw.z.date/cCcG
德意志银行上调特斯拉股票评级至买入 并将其目标价上调至 500 美元	http://dw.z.date/cCdh
特斯拉“电池日”宣布新电池方案 进一步碾压传统车厂	http://dw.z.date/cBke
金彭新能源“红旗战略”正式发布，共商共建共享产业发展大平台！	http://dw.z.date/cBkf
宇通成行驶海拔最高的电动客车	http://dw.z.date/cBkk
发改委等四部门：聚焦“卡脖子”问题 加快新能源产业跨越式发展	http://dw.z.date/cBkq
四川宣布大力支持新能源与智能汽车产业！这些公司或受益	http://dw.z.date/cBkD
新能源汽车下乡势头凶猛：五菱宏光迷你 EV 月销 1.5 万超越特斯拉	http://dw.z.date/cBkx
广汽孵出新公司推动新能源技术变革	http://dw.z.date/cBk4
发改委等四部委：加快新能源汽车充/换电站建设	http://dw.z.date/cBk6
行业专家解读新能源汽车补贴政策：抓住窗口期 把政策红利用足	http://dw.z.date/cBk8
新版技术路线图力挺“混动化” 中国新能源汽车产业或将重构	http://dw.z.date/cAsX
新能源汽车供应链问题非解决不可	http://dw.z.date/cAsZ
四川省政府常务会议决定出台 18 条政策措施支持新能源与智能汽车产业发展	http://dw.z.date/cAte
中通客车“失宠”背后：新能源弯道超车计划遭遇重大挑战	http://dw.z.date/c9sV
两款车型亮相大运新能源汽车正式下线	http://dw.z.date/c9ta
东海岛群众出行可乘新能源纯电动公交车	http://dw.z.date/c9tc
海口公交新能源与清洁能源化占比达 100%	http://dw.z.date/c9tk
新能源汽车产业链景气度提升，关注锂行业筑底回升，维持“强于大市”评级	http://dw.z.date/c9tr
8 月销量排行：宏光 MINI EV 助力上通五菱超越特斯拉夺冠	http://dw.z.date/c9tv
五部门：争取用 4 年左右时间构建完整燃料电池汽车产业链	http://dw.z.date/c9tz

资料来源：安信证券研究中心

表 1: 新能源汽车行业个股公告跟踪

股票名称	公告内容
【合康新能】	为了满足正常生产经营和流动资金周转需要，公司全资子公司合康变频拟以位于北京经济技术开发区博兴二路 3 号的房产做抵押向中国民生银行股份有限公司佛山分行申请最高综合授信额度 9000 万元的综合授信，期限 1 年，借款利率为浮动利率，以合同签署为准。
【赣锋锂业】	配售代理已根据配售协议的条款及条件按配售价 36.35 港元/股向不少于六名独立承配人成功配售合计 4,003.7 万股 H 股，本次配售所得款项总额约为 14.55 亿港元，配售所得款项净额总额（扣减所有相关成本及费用，包括佣金及律师费用后）约为 14.49 亿港元。
【天齐锂业】	公司被授予 1 项发明专利，专利名称为“从火法回收锂电池产生的炉渣中提取锂的方法”。
【科泰电源】	精虹科技为公司持股比例 81.208% 的控股子公司，主要从事新能源汽车动力总成相关业务。为梳理精虹科技现状、制定后续规划、节约日常开支，从而保护精虹科技股东、员工及债权人利益，精虹科技召开股东会，全体股东一致同意对精虹科技进行停产。

资料来源：安信证券研究中心

2. 能源发展路线持续夯实，成长发展空间广阔

2.1. 行业观点概要

全球再次夯实可再生能源发展共识。9月17日欧盟发布将2030年可再生能源占比目标从32%以上提升至38%-40%；9月21日通用电气宣布退出新建煤电市场，专注投资可再生能源发电业务；9月22日总书记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。以光伏、风电为代表的能源发展路线再次被夯实。

政策刺激利好，各国推进新能源布局。中国：国家可再生能源规划在今年4月9日已被国家能源局明确了编制节奏，预计2021年3月底前，形成国家《可再生能源发展“十四五”规划(送审稿)》。欧洲：欧盟批准涉及7500亿欧元的下一代欧盟经济复苏基金，敦促欧盟各成员国政府优先使用欧盟经济复苏基金来促进可再生能源、能源效率和清洁交通。印度：在本月举行的世界太阳能技术峰会上，印度表示会将2022年可再生能源目标从175GW提高到220GW，力争到2030年印度可再生能源占比达到40%。

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18%和20%，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0.85万亿KWh和1.13万亿KWh。

表 2：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%	18.0%	20.0%
非化消费量(亿吨标准煤)	7.1	10.8	14.2
平均发电煤耗(g/KWh)	290	275	260
可再生能源发电量(亿KWh)	24442	39104	54580
光伏+风电占比	26%	38%	48%
光伏+风电发电量(亿KWh)	6355	14859	26199
光伏+风电发电量增量(亿KWh)	-	8504	11339

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；

光伏在未来五年年均新增装机有望在71-94GW，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71-94GW和13-26GW的范围内，2025-2030年光伏和风电年均新增装机量在113-151GW和21-41GW的范围内。

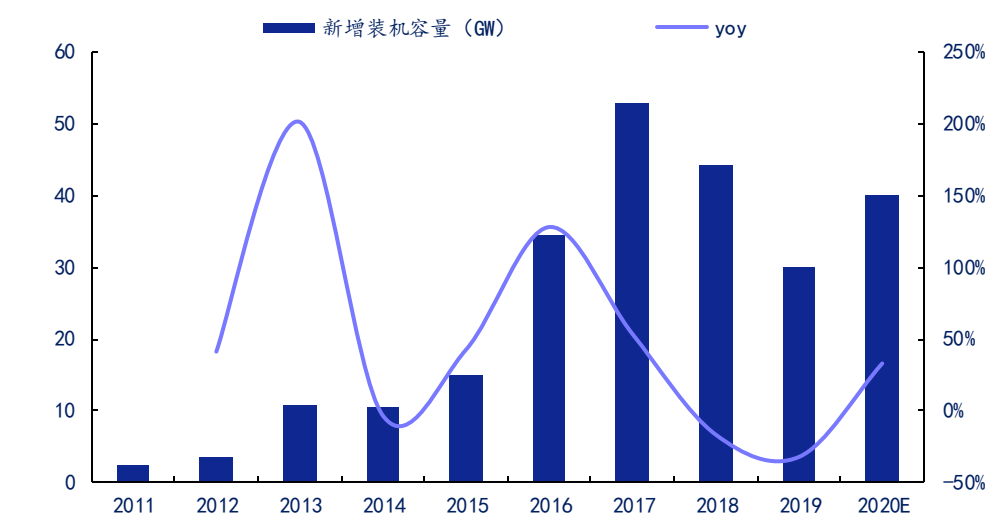
表 3：光伏和风电年均新增装机测算

	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	8504	5103	3402	71	26
	70:30	8504	5953	2551	83	19
	80:20	8504	6804	1701	94	13
阶段 1: 2025-2030	60:40	11339	6804	4536	113	41
	70:30	11339	7937	3402	132	31
	80:20	11339	9071	2268	151	21

资料来源：国家能源局，安信证券研究中心测算

今年全年国内装机有望达40GW，同比增长33%。除了竞价项目和平价项目以外，今年的户用以及2019年结转至今年并网的竞价项目等，有望支撑全年装机量达到40GW左右。根据50%的竞价完成度预计竞价项目13GW、根据补贴规模测算户用预计7GW、平价5GW、领跑者奖励指标1.5GW、示范项目与特高压配套5GW、2019年结转项目8GW。

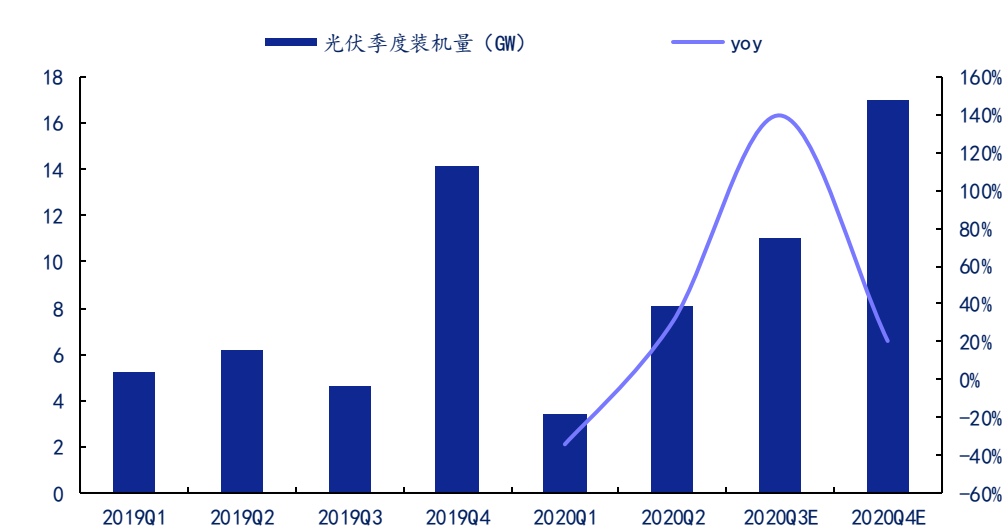
图 11：2020 年国内光伏装机有望超过 40GW



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心预测

从节奏上来看，下半年国内光伏装机量占全年的比例接近 75%，其中 Q3 淡季不淡、Q4 需求旺盛。受国内疫情影响，2020 年上半年国内光伏装机仅 11.52GW，同比增长 0.88%；2020 年竞价指标落地后，项目预计于 Q3 正式启动，这将使得 Q3 需求淡季不淡、Q4 需求旺盛，预计 Q3 装机 10-12GW，Q4 装机 16-18GW。

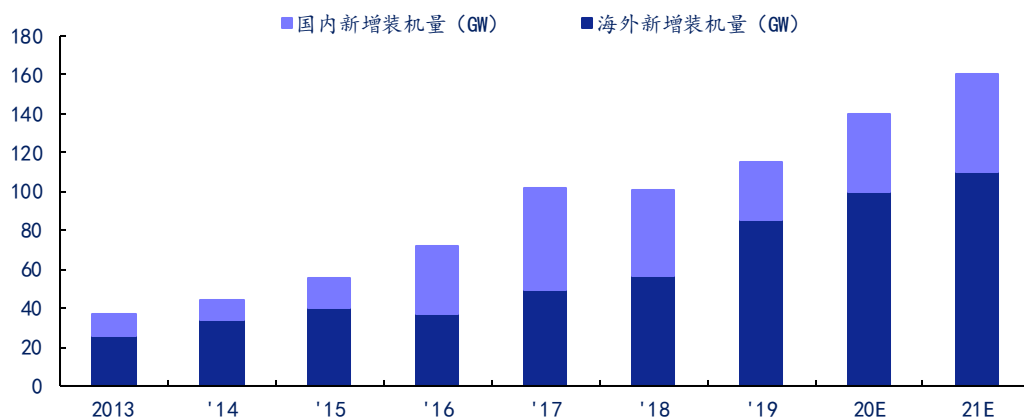
图 12：2020 年国内光伏装机集中在下半年



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心预测

2021 年光伏装机需求确定性依然较高：从当前时点看，2021 年光伏装机需求确定性依然很高。其中，国内方面主要来自 2020 年平价（需要 2021 年底前并网）、户用以及大基地等项目；海外方面，疫情导致部分项目递延以及成本端的进一步下降预计将推动 2021 年需求快速增长。我们维持对于 2021 年全球光伏装机 160GW（国内 40-50GW，海外 100-120GW）的判断。

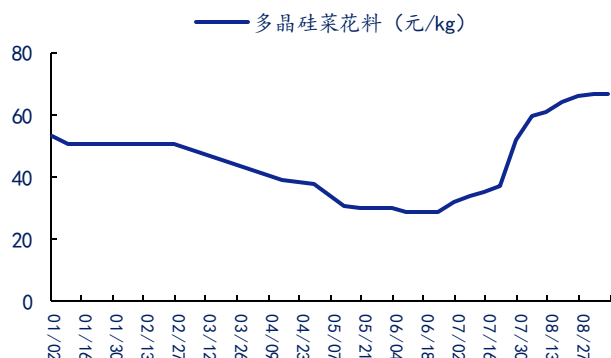
图 13: 全球光伏发电新增装机量 (GW)



资料来源: IEA, 国家能源局, 安信证券研究中心测算

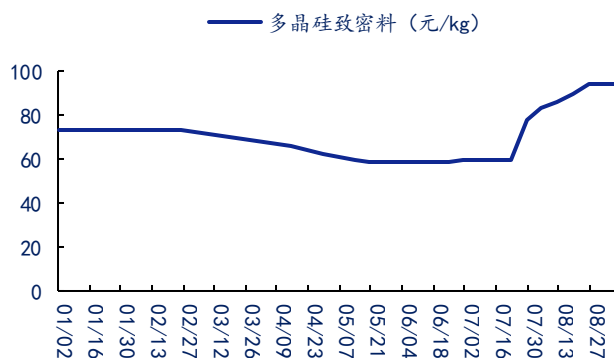
产业链方面, 本轮产业链涨价源于最上游的硅料供给紧缺, 短期有望缓和: 本轮产业链涨价始于最上游的硅料, 主因是 7 月新疆硅料厂爆炸导致的大面积停产检修, 随后涨价开始向下游传导。截至 9 月 23 日菜花料和致密料市场报价分别为 67 元/kg 和 94 元/kg, 与上周持平。受到多晶终端需求及多晶硅片价格维稳, 加上多晶用料供应量偏少甚至稀缺, 预期国庆节前多晶用料价格基本维持。

图 14: 多晶硅菜花料市场报价



资料来源: PVinfoLink, 安信证券研究中心

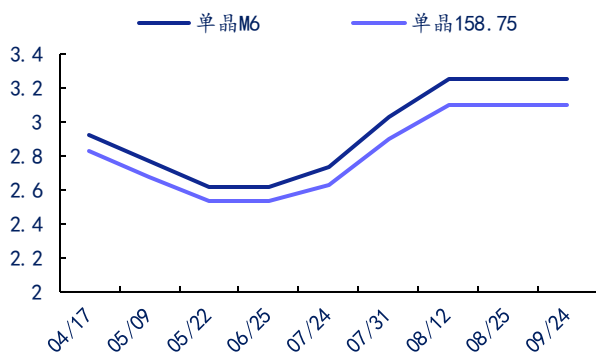
图 15: 多晶硅致密料市场报价



资料来源: PVinfoLink, 安信证券研究中心

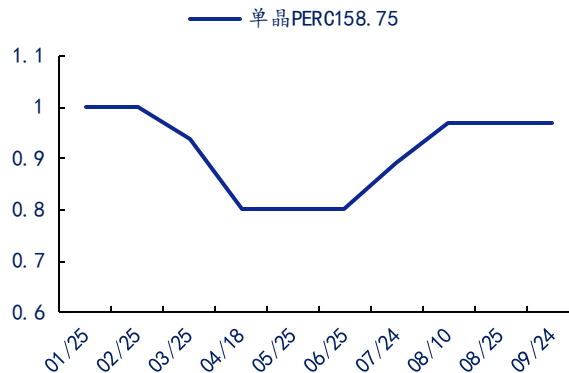
硅片、电池片价格保持稳定。9 月国内单晶用料供给逐步增加, 硅料短缺情况相比 8 月有所缓解, 近几周单晶用料价格持稳运行。另一方面, 近期单晶供需关系较为平衡, 加上十一节前下游客户积极备货, 使得单晶硅片价格维持坚挺, 本周 G1 及 M6 成交价相比上周变化不大, 成交均价分别为 3.05 元/片和 3.20 元/片; 单晶 PERC 电池片价格稳在每瓦 0.86-0.87 元人民币价格。在十月需求向好的状况下、价格跌降幅度较缓, 预期四季度单晶电池片价格仍有可能维稳。

图 16: 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

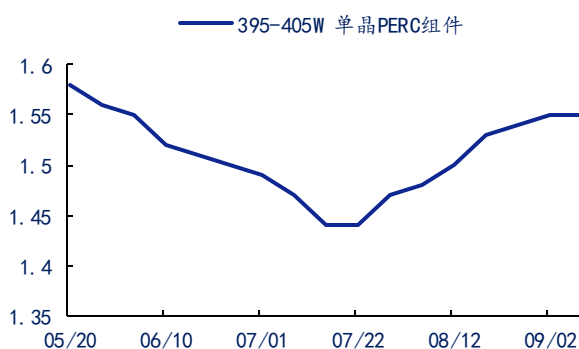
图 17: 通威股份光伏电池片市场报价 (元/片, 含税)



资料来源: 通威股份官网, 安信证券研究中心

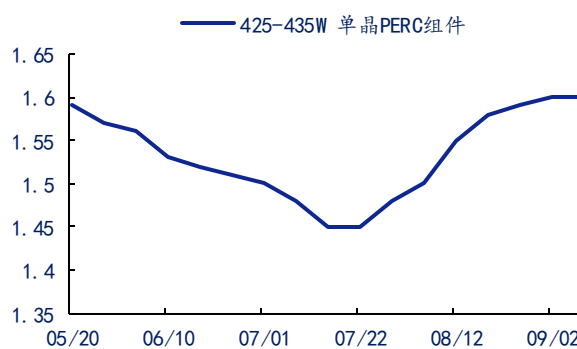
当前组件价格较为平稳。此轮产业链价格上涨最终传递至组件端, 此前涨幅较为明显, 因此市场普遍担忧组件价格上涨会使终端电站项目收益率降低, 进而导致 2020 年 Q4 光伏装机需求锐减。但 2020 年 Q4 国内需求主要来自竞价项目, 而竞价项目延期一个季度并网补贴电价将会减少 1 分钱。从当前时点看部分终端电站建设可能会因为组件涨价而选择观望或延期, 但作为市场建设主体的央企大部分仍有望选择在年内并网, 因此今年竞价项目的完成度预计仍将相对较高。目前市场上 395-405W 单晶 PERC 组件报价每瓦在 1.48-1.58 元区间内, 均价 1.51 元; 425-435 单晶 PERC 组件报价在 1.55-1.63 元之间, 均价 1.59 元, 价格较为平稳。

图 18: 395-405W 单晶 PERC 组件市场价格 (元/W)



资料来源: PVinfoLink, 安信证券研究中心

图 19: 425-435W 单晶 PERC 组件市场价格 (元/W)



资料来源: PVinfoLink, 安信证券研究中心

逆变器:

受益于全球光伏装机增长和逆变器存量替代需求释放, 逆变器需求有望持续高增。逆变器内部 IGBT 等电子元器件的使用寿命普遍在 10-15 年左右。2010 年全球光伏新增装机达到 17.5GW, 首次达到 10GW 以上规模, 随着全球各地原有光伏发电设备的老化, 整个光伏市场对更换逆变器的需求正在持续增长。受益于全球光伏装机增长和逆变器存量替代需求释放, 逆变器需求未来有望持续高增, 2020-2023 年全球逆变器总需求量分别为 125.6/167.1/197.6/227.4GW, 市场空间分别为 210.7/262.6/295.4/326.6 亿元。其中, 由于工商业和户用分布式市场发展迅速且越来越多的地面电站开始使用组串式逆变器, 组串式逆变器需求增速预计将快于行业整体增速, 我们测算 2020-2023 年全球组串式逆变器总需求量分别为 74.5/99.6/118.2/136.4GW, 市场空间分别为 152.4/189.5/213.6/236.8 亿元。

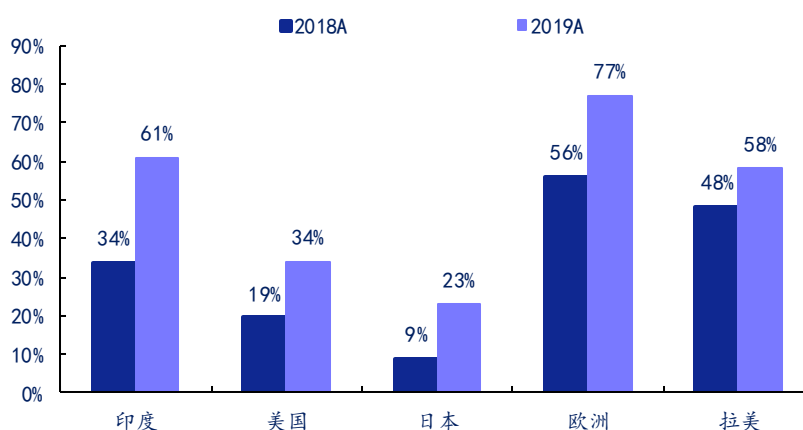
表 4：全球逆变器需求及市场空间测算

	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E
组件产量 (GW)	138.2	138.0	184.0	218.5	253.0
容配比	1.15	1.18	1.21	1.23	1.25
逆变器新增需求量 (GW)	120.5	116.9	152.1	177.6	202.4
存量替代需求 (GW)	6.2	8.7	15.0	20.0	25.0
逆变器总需求 (GW)	126.7	125.6	167.1	197.6	227.4
yoy	-	-0.9%	33.0%	18.3%	15.1%
组串式逆变器占比	59.0%	59.3%	59.6%	59.8%	60.0%
组串式逆变器需求 (GW)	74.8	74.5	99.6	118.2	136.4
组串式逆变器价格 (元/W)	0.22	0.205	0.190	0.181	0.174
组串式逆变器市场空间 (亿元)	164.5	152.4	189.5	213.6	236.8
集中式逆变器占比	41.0%	40.7%	40.4%	40.2%	40.0%
集中式逆变器需求 (GW)	52.0	51.1	67.5	79.5	91.0
集中式逆变器价格 (元/W)	0.120	0.114	0.108	0.103	0.099
集中式逆变器市场空间 (亿元)	62.4	58.3	73.1	81.7	89.8
逆变器总市场空间 (亿元)	226.9	210.7	262.6	295.4	326.6
yoy	-	-7.1%	24.6%	12.5%	10.6%

资料来源：CPIA、IHS Markit、安信证券研究中心

国内逆变器企业竞争优势明显，海外渗透率持续提升。受到中国市场政策波动影响，尤其是 2018 年 531 新政后，国内逆变器企业加快拓展海外渠道，加速海外布局。2019 年我国光伏逆变器出口规模约为 52.3GW，同比增长 176.7%。近年来随着国内逆变器企业快速发展，国产逆变器产品的质量逐渐接近海外老牌逆变器企业，与此同时国内的人工、制造成本相比海外企业更低，因此国内逆变器企业在海外的竞争优势较为明显。目前国内企业在欧洲、印度、拉美等主流市场的市占率分别为 77%、61%、58%，在美国、日本的市占率为 34%和 23%，后续凭借较大的竞争优势渗透率有望进一步提升。

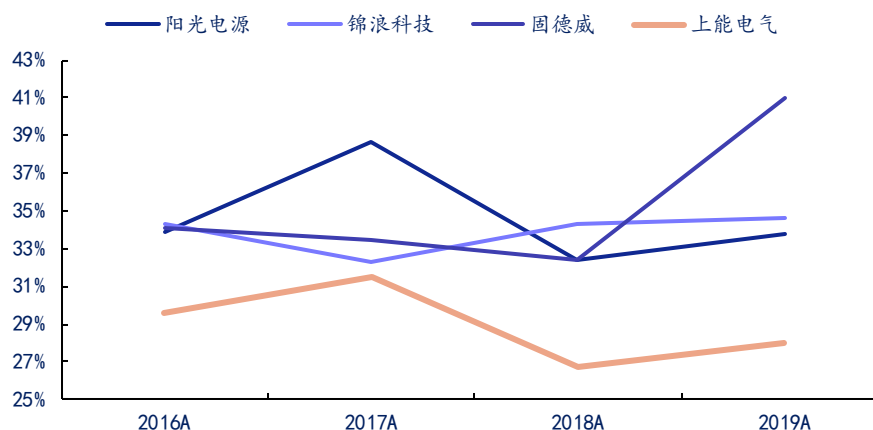
图 20：2018、2019 年主要光伏市场中国逆变器出货占比情况



资料来源：CPIA、安信证券研究中心

海外出货占比增加&成本优化助力，逆变器企业盈利能力稳中向好。虽然近年来逆变器价格下降幅度较大，但是从国内企业的毛利率数据看，除个别企业受到 2018 年 531 新政影响当年盈利能力略有下滑外，近年来国内逆变器企业毛利率有持稳甚至上升态势，主因一是中国企业加速向海外高毛利地区渗透，二是逆变器产品的降本幅度冲抵了价格下跌的不利因素。从当前时点看，微观企业的盈利仍然在持续验证中观行业边际向好这一事实，中短期国内逆变器厂商盈利能力有望继续随海外渗透率提升和降本维持在较好水平。

图 21：近年来逆变器企业毛利率情况



资料来源：wind、安信证券研究中心

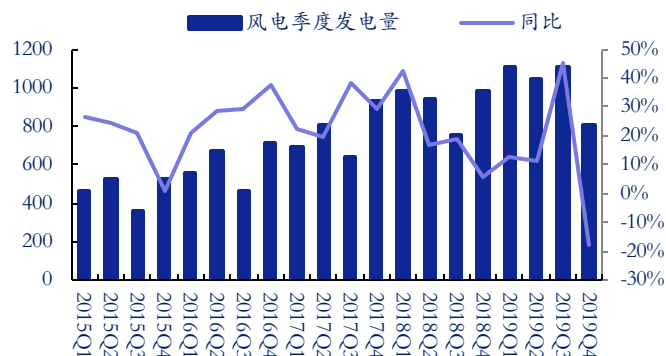
风电动态：

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：近期产业链涨价趋于缓和，国内需求预计 Q3 淡季不淡，Q4 需求旺盛，同时海外需求强劲复苏，内外共振行业景气向上。我们建议把握 4 条主线：建议把握 4 条主线，1) 盈利修复弹性大的硅料和电池片环节，重点推荐**通威股份**、**爱旭股份**；2) 竞争格局最好的硅片和胶膜环节，重点推荐**隆基股份**、**福斯特**和**中环股份**；3) 技术迭代产生的下一个α机会，一是受益双玻渗透率提升的玻璃环节，重点推荐**福莱特**，重点关注港股**信义光能**和**福莱特玻璃**。二是从 0 到 1 的 HJT 产业链，重点推荐**苏州固锴**和**帝科股份**，重点关注**迈为股份**、**捷佳伟创**和**山煤国际**；4) 业绩增速快的**锦浪科技**、**固德威**、**阳光电源**和**晶澳科技**。风电目前板块整体估值处于底部，向下空间非常有限，十四五期间风电板块业绩有望维持快速增长叠加估值提升，板块配置性价比非常高。重点推荐**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

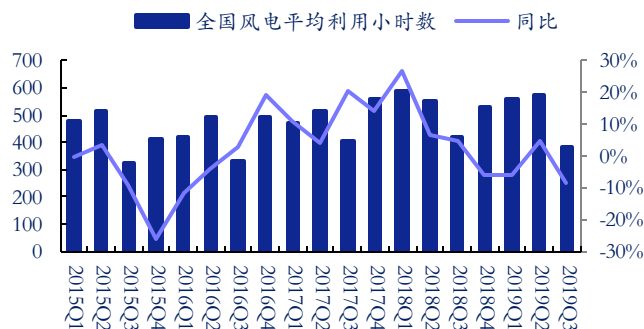
2.2. 行业数据跟踪

图 22: 国内风电季度发电量 (亿千瓦时)



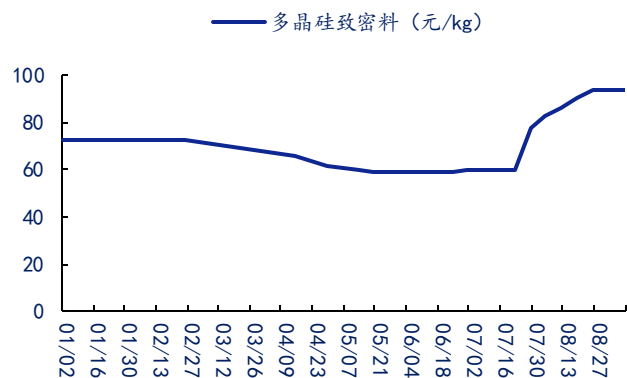
资料来源：中电联，安信证券研究中心

图 23: 全国风电季度利用小时数



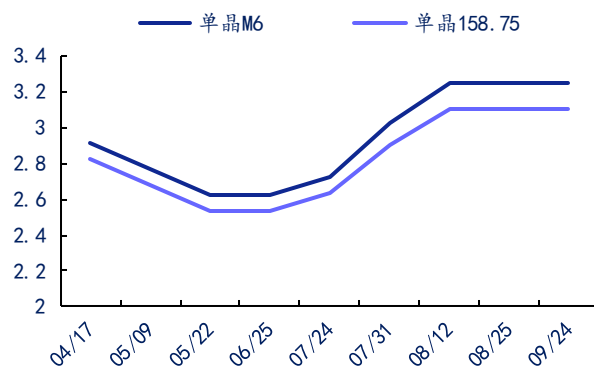
资料来源：中电联，安信证券研究中心

图 24: 多晶硅致密料市场报价



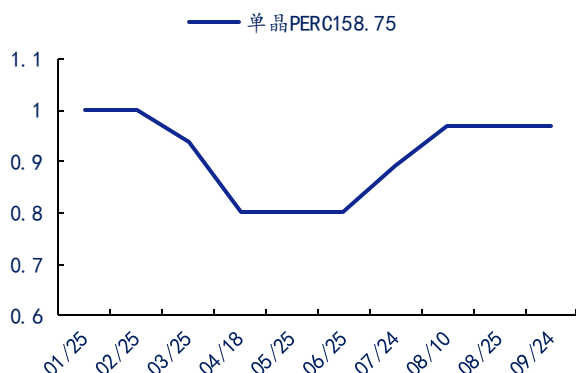
资料来源：wind，安信证券研究中心

图 25: 隆基股份光伏硅片市场报价 (元/片, 含税)



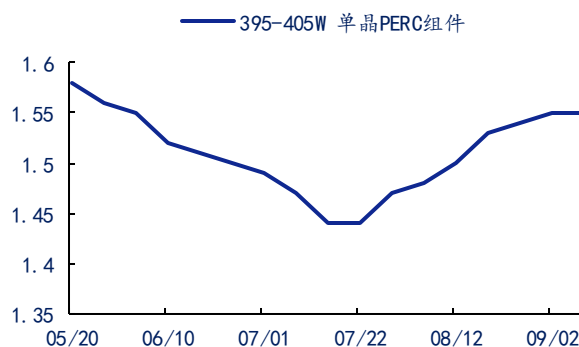
资料来源：隆基股份官网，安信证券研究中心

图 26: 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 27: 395-405W 单晶 PERC 组件市场价格 (元/W)



资料来源：PVinfoLink，安信证券研究中心

2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 5：风、光、储行业要闻

风、光、储行业新闻追踪	来源
32 亿！通威股份与隆基股份联手增资、新投多晶硅企业；锁定每年 10.18 万吨基础供需	http://dw.z.date/cCSq
新能源供电侧需求爆发 储能产业全面升温	http://dw.z.date/cCSA
湖南“一带一路”基金与沙特公司合作 投资埃及光伏发电项目	http://dw.z.date/cCSR
涨涨涨！光伏玻璃或将超越硅料成 2021 光伏产业最短板	http://dw.z.date/cCdk
总投资 7 亿元 新疆阿克苏全钒液流电池产业园项目奠基	http://dw.z.date/cCdt
聚焦“六新”突破 提升“三新五大” 吕梁市离石区新能源产业“风光”无限好	http://dw.z.date/cAtg
长沙新能源向终端储能电池突破 杉野新能源落户宁乡经开区	http://dw.z.date/cAtj
广西批复核准 4 个风电项目 总装机 449MW！	http://dw.z.date/cAtw
金智科技：签署委托管理协议有利于提升整体盈利能力	http://dw.z.date/cAsM
关于印发 2020 年第一批光伏协会标准制修订计划的通知	http://dw.z.date/c944
未来 2-3 年内光伏将成为最经济的电力能源	http://dw.z.date/c9t9

资料来源：北极星电力网，安信证券研究中心

表 6：风光储行业个股公告跟踪

股票名称	公告内容
【通威股份】	公司与隆基股份于 2020 年 9 月 25 日签订了《合作协议》、《四川永祥新能源有限公司增资扩股协议》、《云南通威高纯晶硅有限公司投资协议》，就隆基股份参股投资公司的控股子公司永祥新能源和云南通威，并与隆基股份建立长期稳定的多晶硅料供需关系等事项达成合作意向。
【隆基股份】	于 2020 年 9 月 25 日签订了《合作协议》、《关于四川永祥新能源有限公司增资扩股协议》和《关于云南通威高纯晶硅有限公司投资协议》，就公司参股投资通威股份的控股子公司四川永祥新能源有限公司（以下简称“永祥新能源”）和云南通威高纯晶硅有限公司（以下简称“云南通威”），并与通威股份建立长期稳定的多晶硅料供需关系达成合作意向。
【爱康科技】	公司董事会于 2020 年 9 月 25 日收到公司副总裁冯晖先生和证券事务代表周晓萍女士的辞职报告。
【当升科技】	公司拟进行资产重组；公司拟发行股份购买矿冶科技集团有限公司所持有的当升科技（常州）新材料有限公司 31.25% 少数股权。
【运达股份】	公司使用闲置募集资金进行现金管理到期赎回。
【隆基股份】	公司于 2020 年 9 月 22 日与曲靖市人民政府、曲靖经济技术开发区管理委员会签署了项目投资协议，就公司在曲靖新增投资建设年产 20GW 单晶硅棒和硅片项目（二期项目）达成合作意向，总投资预计约 40 亿元。
【清源股份】	公司于 2020 年 9 月 22 日与特变新能源公司签订《设备采购合同》。合同约定由公司向特变新能源公司就新疆维吾尔自治区石河子市 69MW 光伏示范项目（炳阳）、72MW 光伏示范项目（晶皓）、223MW 光伏示范项目（惠雯）地块提供斜单轴光伏跟踪支架。上述三个项目的设备采购合同金额合计人民币 1.99 亿元。
【隆基股份】	公司向其全资子公司投资约 25 亿元与丽江市人民政府签订《单晶硅棒三期项目（年产 10GW 单晶硅棒建设项目）投资协议》，就公司在丽江新增投资建设年产 10GW 单晶硅棒项目达成合作意向。

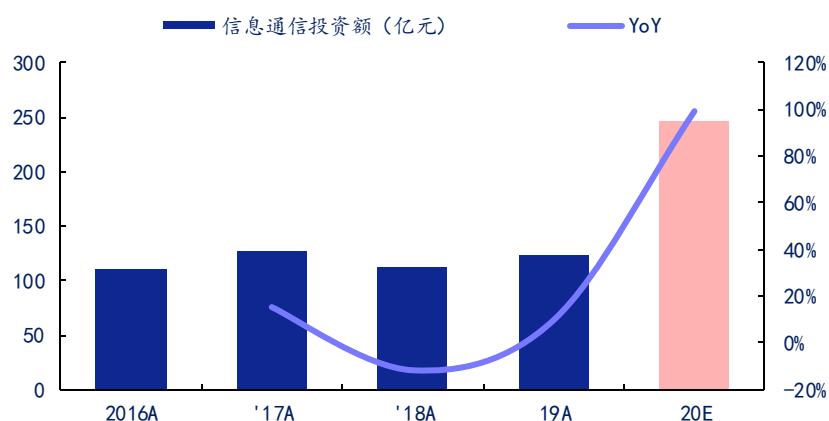
资料来源：安信证券研究中心

3. 数字新基建加速推进，工控看龙头

3.1. 行业观点概要

能源互联网方面，建设持续加码。国网将以信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施为重点，带动上下游企业共同发展，2020 年信通方向预计投资 247 亿，同比增长达 99%，预计将带动社会投资超过 1000 亿。数据中台预计投资 40-50 亿，阿里巴巴将携手国电南瑞，华为携手信产集团，共同覆盖 27 个省份，在 6 月 30 日前上线。IDC 方面预计 2-3 年投资超 200 亿。

图 28：国网信息通信投资额情况

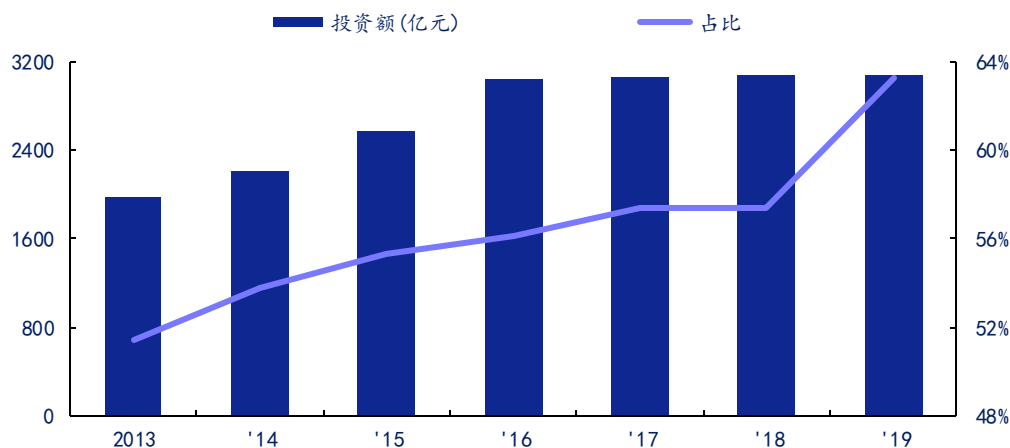


资料来源：国家电网，安信证券研究中心

从稳增长的角度看，配电网建设更具有长期促进作用。在特高压骨干网架逐步落地完善后，配网投资将是智能电网建设最为关键的环节，增量配电网、配网自动化及电力信息化与数字化等领域将成为投资重点。

电网投资结构将发生根本性变化。综合考虑用电量增长、电网建设阶段及电网企业投资能力来看，我们认为未来几年电网投资规模将保持在 3-5%。不过，由于骨干网架建设基本完成，电网投资将出现长期的结构性转变：一是配用电端投资的占比会持续上升；二是基于电力物联网建设相关的智能化、信息化领域投资的占比会大幅上升。

图 29：我国配电网的投资占比持续上升



资料来源：中电联、国家电网公司，安信证券研究中心

未来5年电网智能化的投资规模有望超万亿。当前电网智能化的投资在电网投资中的占比小于10%，年投资规模在300-400亿元。从电网和电力行业发展的趋势来看，数字化、智能化是未来电网投资的重点领域。

基于对电网公司未来投资规模、配电网投资占比及其构成等假设，我们这里对未来泛在电力物联网的投资规模做初步测算。预计电网智能化相关领域的投资占比会快速上升，未来5年相关投资总额有望超过万亿。电力体制改革、用户需求个性化以及大云物移智等现代化信息技术与通信技术的应用逐步展开，电网发展将真正进入智能化阶段。

表 7：我国配电网的投资占比持续上升

	2019	'20E	'21E	'22E	'23E	'24E
投资规模（亿元）	4,408	4,585	4,860	5,103	5,358	5,518
配网投资占比	54%	55%	57%	60%	65%	70%
配网投资（亿元）	2,380	2,521	2,770	3,062	3,482	3,863
智能化占比	15%	25%	35%	40%	50%	70%
智能化投资（亿元）	350	630	969	1,225	1,741	2,704
总投资占比	7.94%	13.74%	19.94%	24.01%	32.49%	49.00%

资料来源：中电联、国家电网公司，安信证券研究中心

低压电器方面，三季度需求持续向好。主要低压电器厂商订单额在6月末已实现V字反转，同比增幅在0-5%之间。以良信为代表的主要国产厂商Q2已恢复高增长，良信Q2单季同比增速达到了48%。从下游需求来看，上半年5G与新能源在新基建和装机双重推动下表现亮眼；电力和智能楼宇订单在二季度已呈现加速态势，将成行业下半年增长主力。以产业经验数据来看，低压电器行业整体增速通常约为全社会用电量增速的1.5-2.0x。综合考虑用电量增速、各下游行业增速、低压电器行业发展趋势，尽管在上半年受疫情影响整体增速低于往年，但随着下半年低压电器厂商下游需求回暖，低压电器行业增速有望达到8%。

表 8：低压电器行业需求有望保持8-10%增长

三大下游	类别	占比	低压需求增速		
			2017	2018	2019-2021E
建筑	地产	29%	9%	10%	3-5%
	基础设施	8%	11%	12%	8-10%
电力	电力	15%	12%	13%	10-12%
	供电局	17%	13%	14%	12-15%
	新能源	8%	14%	15%	15-20%
工业	传统工业	13%	6%	7%	1-3%
	OEM	11%	9%	10%	5-8%
整体		100%	10%	10%	8-10%

资料来源：国家统计局，中电联，Wintellegence，安信证券研究中心预测

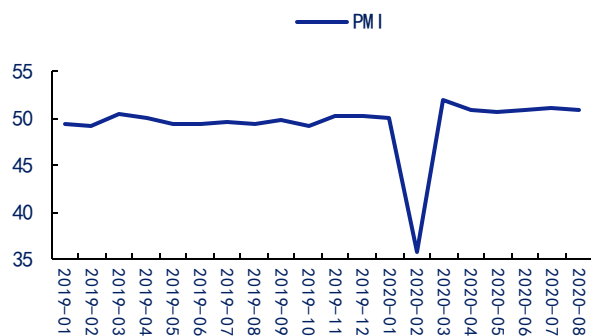
国产化替代正加速推进。在OEM领域，份额超80%的非智能低压元器件国产厂商已实现深度替代；建筑的横向领域、公商建及传统的工业领域等不需要涉及连续用电的领域，国产厂商替代程度更深、份额更大；而在基础设施的高端领域、OEM的智能制造领域及部分新兴工业领域，随着国产低压电器厂商的技术水平不断提升，国产化替代也在加速推进之中。

工控方面：

疫情使得工控行业复苏节奏被打乱。2019 年末至 2020 年初，受到前期宏观经济、中美贸易摩擦和后期疫情等影响，工控行业景气度下降。尤其是疫情导致全球供应链及物流体系面临前所未有的挑战，自动化行业原有的复苏节奏被打乱。2020 年上半年，医疗设备、数据中心等领域带动了特定方向的工控环节大幅增长；而在传统的工控自动化领域，大部厂商的生产销售都受到了供给和需求的双重影响。

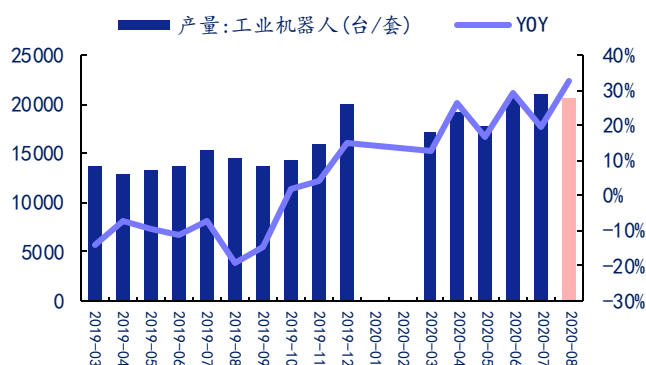
随着国内疫情结束，制造业景气度显著恢复。1-8 月份，规模以上工业增加值累计同比上升 0.4%，已实现转正；其中，通用设备制造和专用设备制造在 7 月分别同比上升 10.9%/8.0%，延续了二季度的较好势头。而从工业机器人产量来看，随着国内中小企业复工达产，4-8 月工业机器人产量同比增长 27%/17%/29%/19.4%/32.5%（1-2 月同比下降 19.4%），工业机器人在 8 月份达产 20663 台/套，工控行业景气度持续提升。

图 30：PMI 数据情况



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 31：工业机器人情况

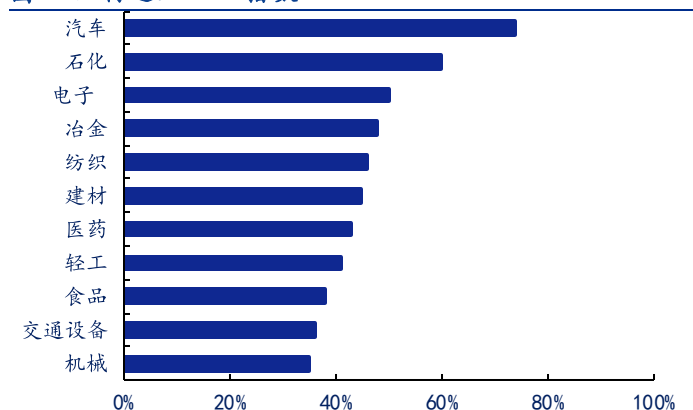


资料来源：Wind，安信证券研究中心

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。

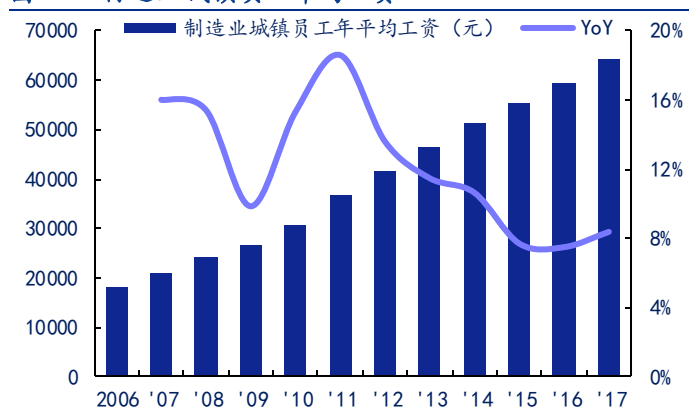
进口替代是中国工业自动化企业有望获得高于市场平均增长水平的另一驱动因素。中国工业自动化企业已经从学习向自主研发自主创新转变，正加大研发投入，以服务和性价比逐步蚕食外资品牌的市场份额。在伺服、小型 PLC、中大型 PLC 等领域，中国本土品牌的市场占有率已分别从 2017 年的 34%、24%和 7%提升到 2020Q1 的 39%、27%和 8%。

图 32：制造业 PMI 指数



资料来源：工控网，安信证券研究中心

图 33：制造业城镇员工年均工资



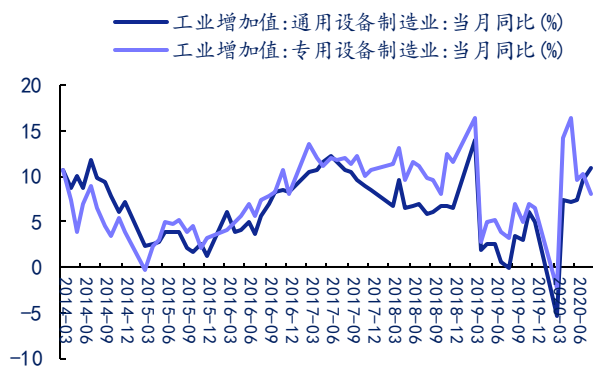
资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

投资建议：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**众业达**；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**、**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。

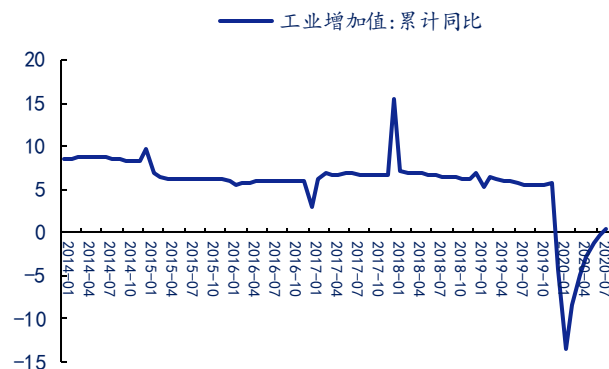
3.2. 行业数据跟踪

图 34：工业制造业增加值同比增速回暖



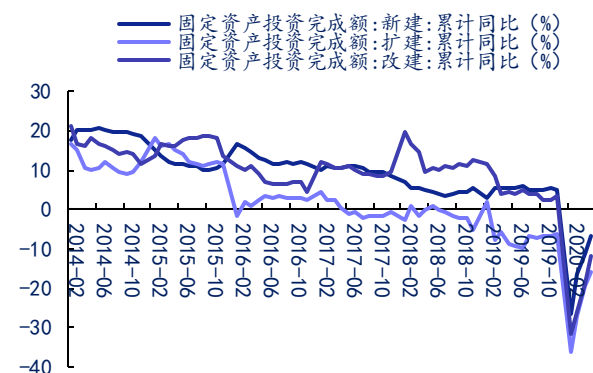
资料来源：wind，安信证券研究中心

图 35：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 36：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 37：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

3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 9：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
一周核准、中标、开工火电项目汇总(9.21-9.25)	http://dw.z.date/c/CSK
合肥市 2020 年臭氧污染防治攻坚战行动方案	http://dw.z.date/c/CSN
湖南 2020 年交易电量预计超计划完成 预计达 540 亿千瓦时	http://dw.z.date/c/Cdn
发改委：加快主轴承、IGBT、控制系统、高压直流海底电缆等核心技术部件研发	http://dw.z.date/c/BkM
中辰电缆：流动性承压 涉嫌操纵财务数据	http://dw.z.date/c/AsU
大宗交易：信捷电气成交 1.15 亿元，折价 11.45%	http://dw.z.date/c/AsR
电子行业资金流出榜：20 股净流出资金超亿元	http://dw.z.date/c/9t4
总投资超 3040 亿元，光伏项目 28GW+ 国家电投、三峡等 2020 年签约项目大盘点	http://dw.z.date/c/Atv

资料来源：安信证券研究中心

表 10：电力设备及工控个股公告跟踪

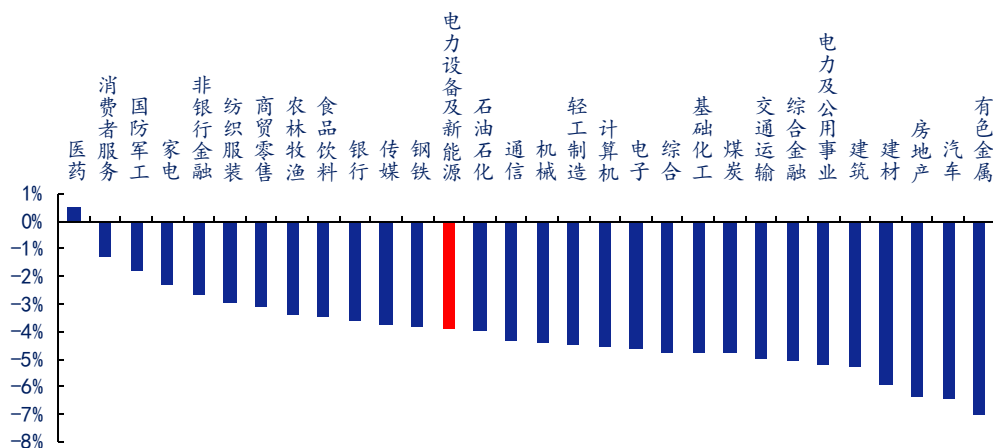
股票名称	公告内容
【汇川技术】	公司公布了包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的资产负债表，2019 年度、2020 年 1-6 月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注的审计报告和财务报表。
【蓝海华腾】	股东王洪妹计划通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易方式减持公司股份不超过 624 万股（占公司总股本的比例为 3%），减持期间为 2020 年 8 月 3 日至 2020 年 11 月 2 日。
【中广核技】	股东国合长泽自减持计划公告之日起 15 个交易日后的六个月内以集中竞价、大宗交易方式减持了本公司股份不超过 239 万股（占本公司总股本比例 0.2528%）。
【浙富控股】	本公司于近日收到中国神华国际工程有限公司出具的《中标通知书》，通知确定本公司为四川大渡河双江口水电站项目第 002 标段水轮发电机及其附属设备采购的中标单位，中标总金额：人民币 3.3 亿元。
【汉缆股份】	公司使用自有资金 5,000 万元向中国农业银行股份有限公司青岛崂山支行购买了理财产品。
【东方电缆】	公司公开发行 8 亿元可转换公司债券，每张面值为人民币 100 元，发行数量为 80 万手（800 万张），按面值发行（代码“113603”）已获得中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1843 号文核准。
【东方电缆】	公司公开发行可转换公司债券已获得中国证监会证监许可；本次发行总额为人民币 8 亿元可转债。
【科大智能】	公司公布了未来三年(2021-2023 年)分红股东回报规划。
【大连电瓷】	公司终止向特定对象非公开发行不超过 2754 万股的协议。
【禾望电气】	公司及其子公司累计收到的政府补助合计 2,503.89 万元。
【平高电气】	公司聘任鹿庆平先生为公司总经理；聘任刘仲展、杨保利、郭自豪、李文艺四位先生为公司副总经理；聘任李宏楼先生为副总经理、总工程师；聘任李海峰先生为公司财务总监；聘任刘湘意女士为公司董事会秘书。
【华光环能】	公司拟向中国银行间市场交易商协会申请注册发行总额度不超过 30 亿元人民币的超短期融资券和总额度不超过 20 亿元人民币的中期票据。
【华光环能】	华光环能子公司中标《2020 年宜兴市农村污水处理改造提升工程设计采购施工总承包（EPC）》项目合同总价为 3.7856 亿元，总工期为 113 天，本项目已由宜兴市行政审批局[2020]662 号文批准建设。
【风范股份】	公司股票（股票简称：风范股份，股票代码：601700）将于 2020 年 9 月 24 日（星期四）开市起停牌。
【万向钱潮】	公司向万向集团公司非公开发行 5.5 亿股股票，募集资金总额为人民币 28.19 亿元。
【长高集团】	调整部分固定资产折旧年限，增加了房屋及建筑物的折旧年限。
【大洋电机】	公司股东鲁三平先生拟减持公司股份不超过 0.33 亿股，减持比例不超过公司总股本的 1.38%。
【盈峰环境】	2020 年 9 月 24 日，公司首次通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份，回购股份数量为 58.7524 万股，约占公司目前总股本的 0.02%，购买的最高成交价为 7.88 元/股，购买的最低成交价为 7.81 元/股，成交总金额为 460.347944 万元。
【*ST 华仪】	公司收到中国证券监督管理委员会浙江监管局《行政处罚及市场禁入事先告知书》。

资料来源：安信证券研究中心

4. 本周板块行情（中信一级）

电力设备及新能源行业过去一周下跌 3.90%，涨跌幅居中信一级行业第 13 名，跑输沪深 300 指数 0.37%。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 -4.59%、-4.95%、-6.08%、-1.92%、-5.50%、-4.63%。

图 38：中信指数一周涨跌幅



资料来源：Wind、安信证券研究中心

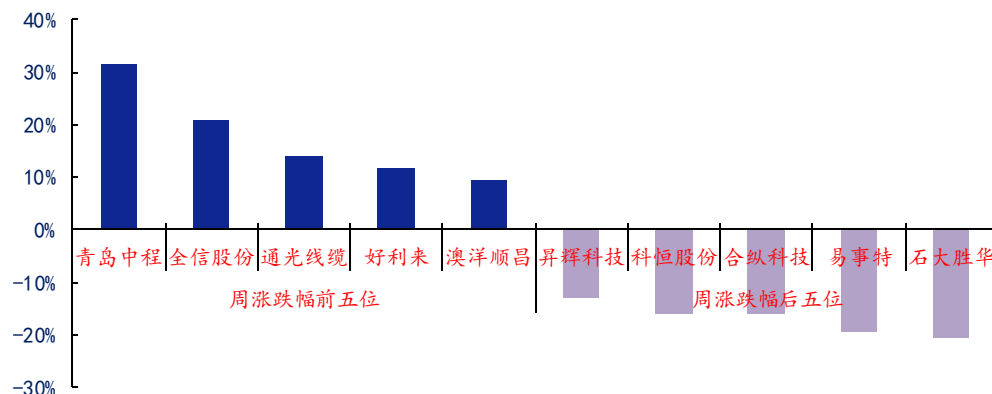
表 10：细分行业一周涨跌幅

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	3,219.42	3,338.09	-3.56%	3,350.11	-3.90%	15.38	1.46
深证综指	399001.SZ	12,814.17	13,245.09	-3.25%	13,535.09	-5.33%	30.97	3.25
沪深 300	000300.SH	4,570.02	4,737.09	-3.53%	4,731.35	-3.41%	14.58	1.57
CS 电力设备	CI005011.WI	6,916.63	7,197.31	-3.90%	7,002.58	-1.23%	51.47	2.91
输变电设备	CI005472	1,340.21	1,404.76	-4.59%	1,415.63	-5.33%	107.80	2.12
配电设备	CI005473	1,364.39	1,435.51	-4.95%	1,450.11	-5.91%	23.30	2.68
光伏	CI005286	9,171.75	9,350.88	-1.92%	8,357.05	9.75%	50.10	4.10
风电	CI005284	2,785.19	2,947.31	-5.50%	2,759.85	0.92%	25.82	1.96
核电	CI005476	1,021.20	1,070.76	-4.63%	1,102.38	-7.36%	15.27	1.42
新能源汽车	884076.WI	2,065.49	2,199.19	-6.08%	2,100.85	-1.68%	66.74	2.63

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青岛中程 (31.45%)、全信股份 (20.93%)、通光线缆 (14.00%)、好利来 (11.73%)、澳洋顺昌 (9.47%)。跌幅前五名分别为石大胜华 (-20.45%)、易事特 (-19.49%)、合纵科技 (-16.12%)、科恒股份 (-15.88%)、昇辉科技 (-12.97%)。

图 39：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

■ 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、吴用声明, 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。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 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	qinzhi1@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
	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
深圳联系人	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