

电力设备及新能源

行业研究/周报

9月新势力表现亮眼，风光大基地规划逐渐落地

—电力设备及新能源周报 20211011

电力设备及新能源周报

2021年10月11日

报告摘要:

● 上周板块行情

电力设备与新能源板块:最近5个交易日(2021.9.27-2021.9.30, 2021.10.8)下跌2.86%, 涨跌幅排名第21, 弱于大盘。其中, 工控自动化下跌1.85%, 储能指数下跌2.76%, 新能源汽车指数下跌3.71%, 光伏指数下跌5.18%, 锂电池指数下跌6.54%, 风力发电指数下跌7.84%, 核电指数下跌8.02%。

● 新能源汽车: 9月蔚来小鹏销量破万, 比亚迪环比持续增长

9月蔚来/理想/小鹏/哪吒/零跑交付 10628/7699/10412/7699/4095 辆车, 表现稳健。1) 蔚来: 9月交付超万辆, 创单月新高, 受益于芯片瓶颈缓解后, 产能达到万辆以上, 预计未来将稳定在月产万辆。2) 理想: 9月销量环比下降24.8%, 主要受马来西亚疫情影响, 毫米波雷达供应商所采用的专用芯片严重减产, 未来随着疫情缓解, 有望恢复至9000辆以上水平。3) 小鹏: 9月交付超万辆, 创单月新高, P7交付7512辆, 连续5个月创历史新高, 21Q4整体交付将突破1.5万辆/月。4) 哪吒/零跑: 哪吒环比增长16.4%, 零跑环比下降8.8%, 主要受芯片供应影响, A0和A00级表现良好。

比亚迪9月销量再创新高。9月新能车销量60508辆, 同比增长90.5%, 环比增长15.7%; DM系列销量33716辆, 环比增长11.92%; EV系列销量36306辆, 环比增长19.50%。下游主要新能车厂排产饱满。特斯拉: 博世芯片影响消除, 日产达到2400辆车, 9月销量数据有望环比提升, 21Q4将维持销量稳定。蔚来: 月度产量符合此前1万辆预期, 环比将恢复。比亚迪: 产能释放下, DM-i车型销量环比有望稳步提升。

● 新能源发电: 风光大基地规划逐渐落地, 8月装机有序增长

多省发布风电光伏大基地优选结果。根据光伏们, 近日内蒙古、吉林、陕西、青海等省份陆续公示了24.6GW的风、光大基地优选结果, 正式拉开了“十四五”风光大基地的发展序幕。从电源类型来看, 光伏项目规模达到了17.18GW, 风电项目则为6.85GW, 风光互补以及光热则为600MW。

8月光伏风电装机有序增长。国内光伏8月新增并网4.11GW, 同比+97.6%; 国内户用光伏装机1.85GW, 环比+77.85%。国内风电8月新增并网2.06GW, 同比+39.19%。

● 工控及电力设备: 制造业投资持续回升, 工控行业需求旺盛进口替代加快

2021年8月制造业PMI为50.1%, 低于上月0.3个百分点, 但仍高于临界点, 制造业延续稳定扩张态势。海外疫情对外资厂商供应链影响较大, 国产工控龙头品牌具有较好的产品性价比和本土化优势, 对核心零部件的国产化也推进较好, 将加速进口替代。

● 本周观点

天合光能: 大尺寸组件龙头, 全方位崛起

隆基股份: 产能扩张加速推进, 一体化优势凸显, 市场份额有望加速提升

海优新材: 光伏胶膜优质“赛道”, 快速成长的新一线龙头

诺德股份: 快速扩产的铜箔龙头, 有望受益于涨价预期

中科电气: 负极专家快速扩产, 石墨化自供率提升增利

科达利: 量利双增, 结构件龙头将快速扩产

杉杉股份: 正负极和偏光片业务有望快速发展

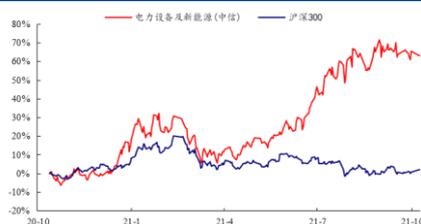
● 风险提示

全球疫情持续时间超预期, 政策不达预期, 行业竞争加剧致价格超预期下降。

推荐

维持评级

行业与沪深300走势比较



资料来源: Wind, 民生证券研究院

分析师: 丁亚

执业证号: S0100521090001

电话: 021-60876734

邮箱: dingya@mszq.com

研究助理: 李京波

执业证号: S0100121020004

电话: 021-60876734

邮箱: lijingbo@mszq.com

相关研究

1. 行业周(月)报: 中欧渗透率再创新高, 国内LFP装机占比上升
2. 电力设备新能源行业周报 20210927: 新能车厂排产饱满, 多地下发风电光伏规划
3. 电力设备新能源行业周报 20210922: 中航锂电发布下一代电池产品, 8月光伏装机继续增长

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价 10月8日	EPS			PE			评级
			2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E	
688599.SH	天合光能	49.66	0.64	1.01	1.80	78	49	28	推荐
601012.SH	隆基股份	79.55	2.27	2.14	2.75	35	37	29	推荐
688680.SH	海优新材	231.54	3.54	4.00	7.82	65	58	30	推荐
600110.SH	诺德股份	21.14	0.00	0.36	0.61	4596	59	35	推荐
300035.SZ	中科电气	30.76	0.26	1.66	3.44	118	19	9	推荐
002850.SZ	科达利	126.50	0.77	2.16	4.48	164	59	28	推荐
600884.SH	杉杉股份	32.73	0.08	1.09	1.62	409	30	20	未评级

资料来源：Wind、民生证券研究院（暂未评级公司盈利预测来自 Wind 一致预期）

目录

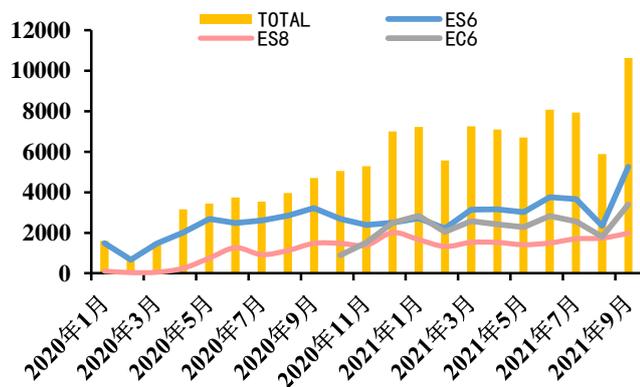
1 本周观点	4
1.1 新能源汽车：9月蔚来小鹏销量破万，比亚迪环比持续增长	4
1.2 新能源发电：风光大基地规划逐渐落地，8月装机有序增长	6
1.3 工控及电力设备：工控行业需求旺盛进口替代加快	8
2 上周行情回顾	9
3 行业热点新闻	10
3.1 新能源汽车及锂电池	10
3.2 新能源发电及储能	10
4 产业链价格跟踪	12
4.1 锂电市场观察	12
4.2 光伏市场观察	15
5 风险提示	18
插图目录	19
表格目录	19

1 本周观点

1.1 新能源汽车：9月蔚来小鹏销量破万，比亚迪环比持续增长

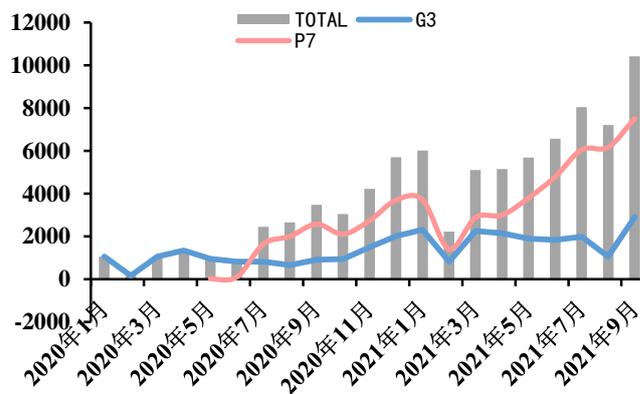
9月蔚来/理想/小鹏/哪吒/零跑交付 10628/7699/10412/7699/4095 辆车，表现稳健。1) 蔚来：9月交付超过 10000 辆，创单月新高，环比增长接近 5000 辆车，其中 ES6、ES8、EC6 销量分别为 5260、1978、3390 辆，芯片瓶颈缓解后，产能达到 10000 辆以上，预计未来将稳定在月产万辆以上，ET7 稳步试生产，预计明年上半年交付。2) 理想：9月销量同比增长 102.5%，环比下降 24.8%，主要受马来西亚疫情影响，毫米波雷达供应商所采用的专用芯片严重减产，未来随着疫情缓解，有望恢复至 9000 辆以上水平。3) 小鹏：9月交付超过 10000 辆，创单月新高，P7 交付 7512 辆，连续 5 个月创历史新高，G3 销量恢复至 2900 辆，得益于 9 月 G3i 开始交付，9 月 15 日 P5 正式上市，24 小时内订单超过 6,000 台，预计 10 月交付，21Q4 整体交付将突破 1.5 万辆/月。肇庆工厂 8 月开始双班生产，21H1 交付能力将提升至 20 万，广州工厂 22Q3 将开始交付。4) 哪吒/零跑：哪吒环比增长 16.4%，零跑环比下降 8.8%，主要受芯片供应影响，A0 和 A00 级表现良好。

图1：蔚来9月销量破万，创单月新高（单位：辆）



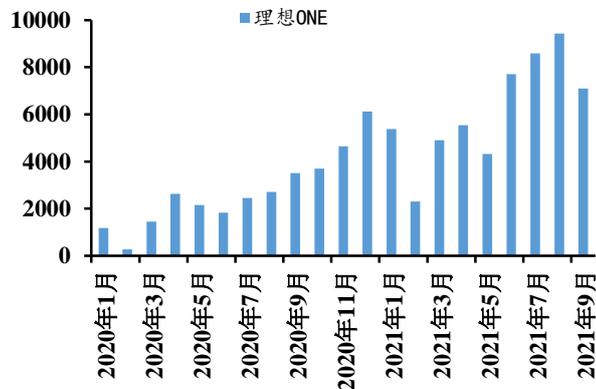
资料来源：蔚来公司官网，民生证券研究院

图2：小鹏9月销量破万，创单月新高（单位：辆）



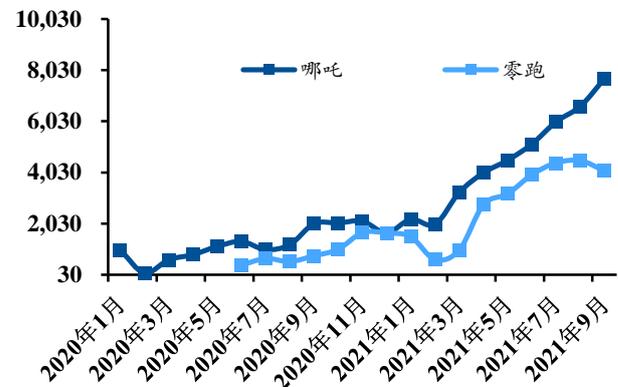
资料来源：小鹏公司官网，民生证券研究院

图3: 理想9月销量7699辆, 疫情影响芯片交付(单位: 辆)



资料来源: 理想公司官网, 民生证券研究院

图4: 9月哪吒销量再创新高, 零跑受芯片影响环比下降(单位: 辆)



资料来源: 哪吒、零跑公司官网, 民生证券研究院

比亚迪9月销量再创新高。9月新能源车销量60508辆, 同比增长90.5%, 环比增长15.7%; DM系列销量33716辆, 环比增长11.92%; EV系列销量36306辆, 环比增长19.50%。汉系列销量10248辆, 环比增长13.4%; 唐系列销量6254辆, 环比增长0.2%; 秦系列销量24988辆, 环比增长11.6%。全年新能源车销量目标为60万辆, 明年目标超过150万辆, 产能缓解下, 交付水平将提升。

投资建议:短期看, 中下游排产饱满, 下半年将延续快速增长态势; 今年中欧美新能源车销量将超过250、230和60万辆, 美国政策边际变化带来催化。中长期角度看, 碳中和碳达峰的最终目标指引下, 欧洲超预期政策调整有望落地, 将使出海欧洲的国内电池及供应链厂商受益, 同时也将带来全球示范效应。新能源车是高确定高增长的“赛道”, 调整即买入机会, 我们看好新能源汽车板块, 建议围绕三条主线布局:

- 1) 高度确定的各行业龙头公司, 推荐宁德时代、亿纬锂能、容百科技、华友钴业(有色组覆盖)、中伟股份、恩捷股份、天赐材料、璞泰来, 建议关注科达利、宏发股份、三花智控。
- 2) 经营弹性较大的各细分行业优质公司, 推荐中科电气、当升科技、星源材质、格林美、新宙邦、德方纳米、诺德股份、嘉元科技。
- 3) 业绩有望实现反转的企业, 建议关注孚能科技。

1.2 新能源发电：风光大基地规划逐渐落地，8月装机有序增长

多省发布风电光伏大基地优选结果。根据光伏们，近日内蒙古、吉林、陕西、青海等省份陆续公示了24.6GW的风、光大基地优选结果，正式拉开了“十四五”风光大基地的发展序幕。从电源类型来看，光伏项目规模达到了17.18GW，风电项目则为6.85GW，风光互补以及光热则为600MW。

表1: 近期公布的风电光伏大基地项目总计24.6GW

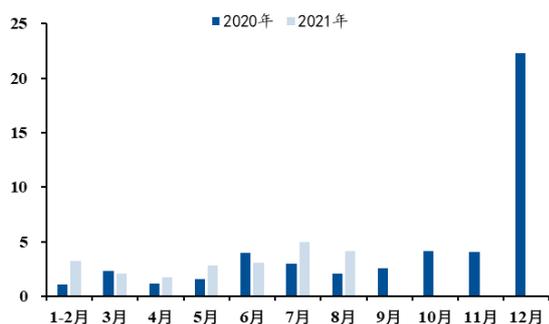
序号	省份	项目名称	中标企业	光伏	风电	光热/风光互补	合计
1	吉林省	吉西基地鲁固直白城140万千瓦外送项目	国家电力投资集团有限公司(牵头)、浙江中光新能源科技有限公司	10	20	10	140
			中国电力建设集团有限公司	10	20		
			中国广核集团有限公司(牵头)、白城市能源投资开发有限公司	10	20	10	
			中国大唐集团新能源股份有限公司(牵头)、中国能源建设集团投资有限公司	10	20		
2	内蒙古	蒙西基地库布其200万千瓦光伏治沙项目	内蒙古库布其光氢治沙新能源有限公司	200	/	/	200
3	内蒙古	蒙西鄂尔多斯外送项目风电光伏基地	国电电力鄂尔多斯智慧基地能源分公司	/	60	/	340
			北方联合电力有限公司&远景能源有限公司	/	60	/	
			北京京能电力股份有限公司&阳光新能源开发有限公司	60	/	/	
			内蒙古汇能煤电集团有限公司&江苏天合太阳能电力开发有限公司	60	/	/	
			内蒙古准格尔国有资本投资控股集团有限公司&陕西吉电能源有限公司&鄂尔多斯市新能源开发利用有限公司	50	/	/	
4	陕西省	渭南市新能源基地	河北建设投资集团有限责任公司	50	/	/	353
			大唐集团	193	10	/	
			国家电投	/	/	10	
			深圳拓日新能源	10	/	/	
			陕西投资集团	20	/	/	
			中国华电集团有限公司	/	10	/	
			陕西桂花	10	/	/	
			华润	/	10	/	
			中国能建	10	/	/	
			中国能源工程	10	/	/	
			河北建设投资集团	10	/	/	
			中国华能集团有限公司	/	20	/	
			国家能源投资集团	20	/	/	
阳光新能源	10	/	/				
5	陕西省	陕武直流一期外送新能源项目	湖北能源集团	210	/	/	600
			陕西榆林能源集团有限公司	10	/	/	
			中国华能集团有限公司	25	15	/	
			中国华电集团有限公司	30	/	/	
			信发集团	10	/	/	
			陕西煤化工集团有限公司	30	10	/	
			中国能建	20	30	/	
			国家能源投资集团	20	20	/	
			中核	10	35	/	
			国家电投	15	20	/	
			三峡新能源	/	20	/	
			陕西延长石油	15	/	/	
			广东能源集团	/	15	/	
			远景能源	/	15	/	
			阳光新能源	/	15	/	
鄂尔多斯亿鸿集团	/	10	/				
6	陕西省	神府-河北南网特高压通道配套新能源项目	国家能源投资集团	140	60	/	300
			三一重能股份有限公司	/	20	/	
			陕西榆林能源集团有限公司	10	/	/	
			信发集团	20	/	/	
			陕西煤化工	10	/	/	
			陕西投资集团	25	/	/	
			三峡	15	/	/	
7	青海省	青豫直流“配套二期	国家能源投资集团有限责任公司(牵头)、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	90	/	10	530
			国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司(牵头)、浙江可胜技术股份有限公司、中海油融风能源有限公司	90	/	10	
			中国三峡新能源(集团)股份有限公司(牵头)、首航高科能源技术股份有限公司	90	/	10	
			中国华能集团有限公司	40	30	/	
			华润电力控股有限公司	20	20	/	
中国华电集团有限公司	10	50	/				
鲁能新能源集团有限公司(牵头)、天合光能股份有限公司	10	50	/				
总计(单位:万千瓦)				1718	685	60	2463

资料来源: 光伏们, 民生证券研究院

光伏：8月新增并网4.11GW，同比+97.6%。2021年8月，国内光伏新增并网量4.11GW，同比+97.60%，环比-16.63%；2021年前8月光伏总计并网量22.05GW，同比+45.35%。8月，国内户用光伏装机1.85GW，环比+77.85%；2021年前8月国内户用光伏总计装机9.52GW，同比+139.71%。

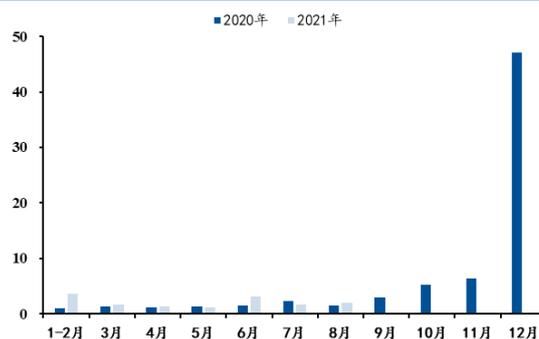
风电：8月新增并网2.06GW，同比+39.19%。2021年8月，国内风电新增并网量2.06GW，同比+39.19%，环比+19.08%；2021年前8月风电总计并网量14.63GW，同比+45.72%。

图5：国内光伏月度并网数据（单位：GW）



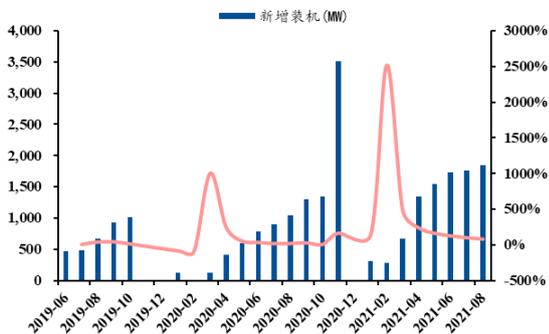
资料来源：WIND，民生证券研究院

图6：国内风电月度并网数据（单位：GW）



资料来源：WIND，民生证券研究院

图7：国内户用光伏月度装机数据



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

图8：国内户用光伏年度装机数据



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

投资建议：

(1) 组件头部企业市占率提升，组件订单周期较长，成本与价格部分错配，明年原材料价格下行带来利润有望带来较高的盈利弹性，推荐积极成长的组件龙头：天合光能、隆基股份、晶澳科技。

(2) 推荐积极布局分布式光伏市场的集成商和 BIPV。除天合光能、隆基股份、晶澳科技外，建议关注永福股份、正泰电器、森特股份。

(3) 推荐储能变流器与光伏逆变器龙头：推荐阳光电源、锦浪科技、固德威，建议关注上能电气、德业股份、科士达、盛弘股份。

(4) 推荐格局稳定、盈利波动较小的细分板块龙头：推荐海优新材、福斯特、金博股份，建议关注美畅股份、中信博。

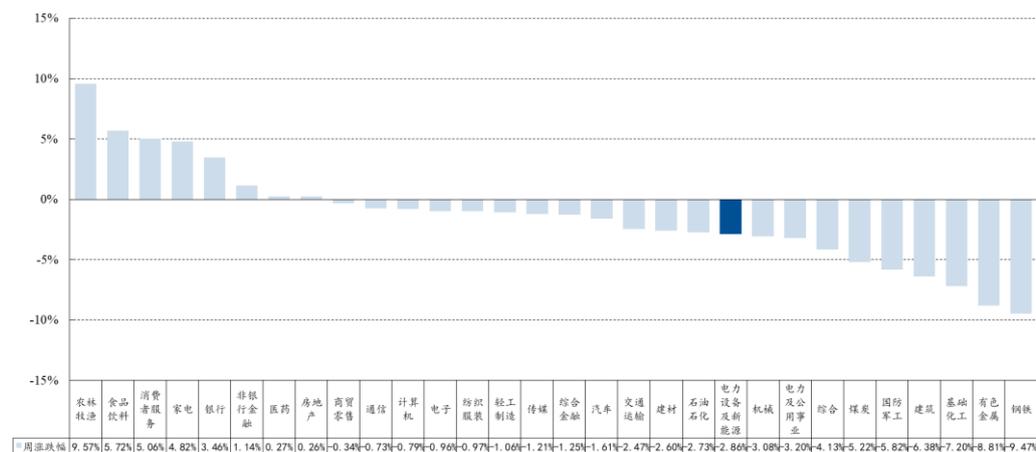
1.3 工控及电力设备：工控行业需求旺盛进口替代加快

工控行业历史上平均 3-4 年一个周期，本轮从 2018 年中开始需求下滑，2019 年底见底好转，去年从 3 月起持续复苏，预计高景气将延续至今年。2021 年 8 月制造业 PMI 为 49.6%，低于上月 0.5 个百分点，降至临界点，制造业扩张力度有所减弱。2021 年 1-8 月制造业投资同比增长 15.7%，全国规模以上工业企业利润同比增长 49.5%，预计今年制造业固定资产投资仍将扩张，将带动工控行业需求持续较好增长。海外疫情对外资厂商供应链影响较大，国产工控龙头品牌具有较好的产品性价比和本土化优势，对核心零部件的国产化也推进较好，将加速进口替代。

2 上周行情回顾

电力设备与新能源板块：最近 5 个交易日（2021.9.27-2021.9.30, 2021.10.8）下跌 2.86%，涨跌幅排名第 21，弱于大盘。沪指收于 3592.17 点，下跌 33.79 点，下跌 0.93%，成交 4929.65 亿元；深成指收于 14414.16 点，下跌 15.88 点，下跌 0.11%，成交 5677.07 亿元；创业板收于 3243.2 点，下跌 1.44 点，下跌 0.47%，成交 1975.95 亿元；电气设备收于 12754.6 点，下跌 197.54 点，下跌 2.86%，弱于大盘。从板块排名来看，电气设备板块涨幅在中信 30 个一级行业板块中位列第 21，总体表现位于下游。

图9：最近 5 个交易日中信一级子行业指数涨跌幅

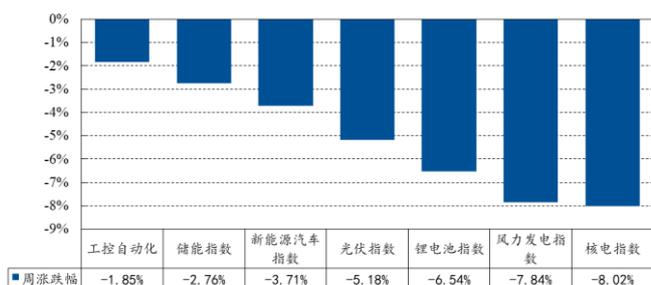


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：最近 5 个交易日工控自动化跌幅最小，核电指数跌幅最大。工控自动化下跌 1.85%，储能指数下跌 2.76%，新能源汽车指数下跌 3.71%，光伏指数下跌 5.18%，锂电池指数下跌 6.54%，风力发电指数下跌 7.84%，核电指数下跌 8.02%。

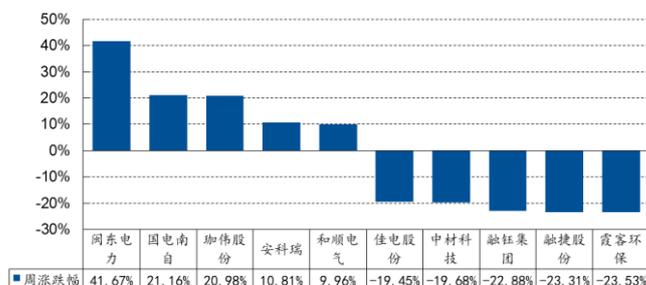
行业股票涨跌幅：最近 5 个交易日涨幅居前五个股票分别为闽东电力 41.67%、国电南自 21.16%、珈伟股份 20.98%、安科瑞 10.81%、和顺电气 9.96%、跌幅居前五个股票分别为佳电股份 -19.45%、中材科技 -19.68%、融钰集团 -22.88%、融捷股份 -23.31%、霞客环保 -23.53%。

图10：最近 5 个交易日电气设备板块子行业指数涨跌幅



资料来源：WIND，民生证券研究院

图11：最近 5 个交易日行业股票涨跌幅



资料来源：WIND，民生证券研究院

3 行业热点新闻

3.1 新能源汽车及锂电池

恒大汽车终止 A 股上市。近日，港股中国恒大汽车发布《终止建议根据特别授权发行人民币股份》公告，恒大汽车在公告中称，经慎重考虑后，公司与海通证券双方同意终止上市辅导协议，并将会向中国证券监督管理委员会深圳监管局报告。

(<https://new.qq.com/rain/a/20210929A0157100>)

吉利旗下电动车公司极星 (Polestar) 宣布即将上市纳斯达克。9月28日，资本邦了解到，高端电动汽车制造商极星宣布将与美国特殊目的收购公司 (SPAC) Gores Guggenheim 合并上市。合并后的公司名称将改为“Polestar Automotive Holding UK Limited”，并以股票代码“PSNY”在纳斯达克上市，合并公司估值约为200亿美元(包含债务)。交易包含来自 SPAC Cash in Trust 的8亿美元，以及来自 PIPE 的2.5亿美元。该交易预计将于2022年上半年完成。

(<https://www.chinaipo.com/news/222277.html>)

福特与 SK 创新拟投 114 亿美元建四座工厂生产电动汽车和电池。9月28日，据外媒报道，福特汽车与 SK 创新共同宣布，将投资114亿美元，在美国建造一座 F-150 电动车组装厂和三家电池工厂。

(<https://xueqiu.com/S/SH516590/198952723>)

宁德时代入股非洲 Manono 项目，为全球最大锂矿之一。澳公司 AVZ Minerals (ASX: AVZ) 宣布，该公司已与宁德时代参股公司天华时代达成协议，获得天华时代2.4亿美元(约合人民币15亿元)的注资后，将用于开发位于刚果(金)的锂项目 Manono，天华时代将获得该项目公司24%股权，在开发成本核实后，宁德时代提供的资金将超4亿美元(约合人民币25.8亿元)。

(<https://xw.qq.com/amphtml/20210929A01ZGQ00>)

远景科技：与一汽集团达成合作。9月28日，远景科技集团与中国第一汽车集团签署战略合作协议，将围绕绿色出行、绿色能源、高端动力电池、零碳产业园、可再生能源系统等多个领域开展深入合作，秉承双方在交通、能源、数字化等领域的技术优势，推动电动交通网络与新能源网络融合，打造绿色汽车产业生态，为中国和全球的零碳转型做出贡献。

(<https://xw.qq.com/amphtml/20210930A0651C00>)

特斯拉与 Arevon 签订 2GW/6GWh Megapack 电池订单。9月29日，据外媒报道，特斯拉已与美国可再生能源公司 Arevon 达成协议，将向其供应2GW/6GWh的Megapack电池。Arevon称，到2021年底，公司将在加州和内华达州部署并运营合计250MW/1,000MWh的特斯拉Megapack电池储能系统。

(<https://xueqiu.com/7862386466/199282507>)

3.2 新能源发电及储能

国家能源局支持煤炭、油气等企业建设光伏项目，促进新能源加速发展。9月24日，国家能源局发布公告，支持煤炭、油气等企业建设光伏项目，促进新能源加速发展。

(<https://www.in-en.com/article/html/energy-2307833.shtml>)

山西下发 9.71GW 光伏保障项目（另备选 4.95GW），国家电投、晋能、国家能源集团领衔。9月25日，山西省能源局下发《2021 年竞争性配置风电、光伏发电项目评审结果的公示》，优选出保障性并网项目 108 个、规模 1120 万千瓦，备选项目 55 个、规模 590 万千瓦。在保障性并网项目中，光伏发电规模为 9.71GW、风电 1.49GW，在备选项目中，光伏规模为 4.95GW、风电为 0.95GW。即山西省能源局本次共下发光伏项目名单 14.66GW、风电项目名单 2.44GW。

(<https://xueqiu.com/3777402677/198783677>)

云南实施“保供给促投资”新能源项目，本批总装机规模 445 万千瓦。近日云南发改委、能源局发布《“保供给促投资”计划》。新能源项目共 56 个，总装机规模 445 万千瓦，分布于 13 个州市。其中光伏发电项目 46 个，装机规模 370.2 万千瓦，全部按照复合光伏模式进行建设。风电项目 10 个，装机规模 74.8 万千瓦。

(<https://finance.sina.com.cn/jjxw/2021-09-22/doc-iktzqtyt7470762.shtml>)

林洋能源（601222.SH）与华能江苏签订投资合作框架协议。9月27日，林洋能源与华能江苏签订投资合作框架协议，后者收购光伏发电项目、双方累积开发不少于 200 万千瓦的光伏电站、在启东建设 80 兆瓦/160 兆瓦时的储能共享电站。

(<https://new.qq.com/rain/a/20210927A0EKZ500>)

总投资 50 亿元 明阳集团 5GW 异质结光伏电池项目签约落地江苏盐城。9月28日上午，盐城经开区与明阳集团签订了 50 亿元 5GW 光伏电池项目签约仪式，总投资 50 亿元，一期规划产能 2.5GW，预计投产后平均转化效率可达 24.5% 以上。

(<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210930/1179837.shtml>)

隆基、晶科、天合、晶澳、日升等 5 家组件龙头发布联合呼吁避开抢装潮，推迟电站安装计划。隆基、晶科、天合、晶澳、东方日升等主要光伏组件企业联合呼吁促进光伏行业健康发展，避开抢装潮，推迟电站安装计划，抑制原材料无序上涨和恶性竞争。

(<https://new.qq.com/omn/20210930/20210930A09WUU00.html>)

4 产业链价格跟踪

4.1 锂电市场观察

锂电池：本周电池变化不大，全国 20 多个省份出台了力度不等的限电措施，影响了部分企业的产能，加剧了供应链的紧张，动力电池企业最为明显的动作是加紧捆绑上游原材料资源，加速布局未来，除弥补现有缺口以外，还力争要保供未来几年的电池需求，尽可能地保证供应链安全及成本管控；新能源汽车“电池荒”仍将持续。

正极材料：（1）磷酸铁锂：近两周受多省市限电政策影响，黄磷、磷酸等产品报价涨幅过大，下游磷酸铁生产企业较难接受，近期生产以消耗库存、交付已有订单为主，预计持续到十月中上旬，现基本暂停对外报价。**（2）三元材料：**在成本维持高位的状态下，三元材料报价本周呈补涨态势。从市场层面来看，受近两周各省市的“限电潮”影响，9 月产量预计环比减少 10-15%，后续可能出现因生产端收缩引起供需变化，导致正极产品价格上行；本周锂盐价格涨势放缓，目前的限电措施后续仍存在较大不确定性，正极厂家外采原料较为谨慎，以消耗现有库存为主。**（3）三元前驱体：**本周国内三元前驱体整体变化不大。近期双控举措下不锈钢减产，镍金属原料价格承压调整，带动硫酸镍小幅回落；受疫情、运输等因素干扰，硫酸钴厂家对原料到港情况预期不佳，短期内价格或将震荡上行；目前限电对于部分前驱体企业 9 月产量有所影响，但考虑市场新增产能陆续投入，整体波动幅度较小。

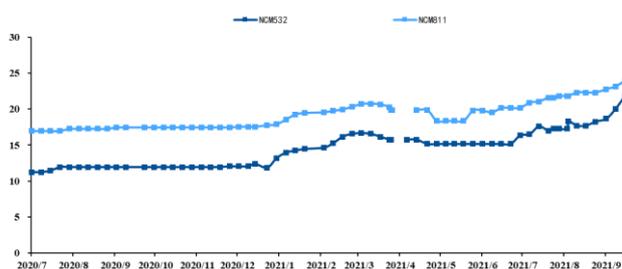
负极材料：近期负极材料市场氛围紧绷，本就紧张的石墨化供应在全国都陷入限电的情况下，石墨化供应能力进一步萎缩，内蒙古地区石墨化产能削减幅度超过 30%，预计 10 月份情况只会更差不会更好，四川，云南均受到不同程度影响。**电解液：**本周电解液市场维持一单一议，受原料成本传导，成本重心继续伤心，磷酸铁锂电液出货均价 11-12 万/吨，三元电液出货均价 12-13 万元/吨。**隔膜：**本周，受到全国各地能耗双控政策影响，多个地区受到了一定程度限电的影响。行业头部隔膜主要产能虽位于广东、江苏等能耗双控影响较大区域，但产能均得到了一定程度保障，影响甚微。

表2: 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2021/8/19	2021/8/20	2021/8/26	2021/9/2	2021/9/9	2021/9/17	2021/9/24	2021/10/1	环比 (%)	
三元动力电芯	元/Wh	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	14.27	0.00	
正极材料	NCM532	万元/吨	17.7	18.25	18.65	20.05	18.65	20.05	22.45	7.9	2.75
	NCM811	万元/吨	22.3	22.75	23.15	23.95	23.15	23.95	26.45	35	1.93
三元前驱体	NCM523	万元/吨	12.65	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	5.15	0.00
	NCM811	万元/吨	14.35	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	5.35	0.00
	硫酸钴	万元/吨	8.05	7.85	7.85	8.05	7.85	8.05	8.3	5.75	2.47
	硫酸镍	万元/吨	3.75	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.65	17.9	-1.35
	硫酸锰	万元/吨	0.895	0.895	0.895	0.895	0.895	0.895	0.9	18.45	0.56
	电解钴	万元/吨	36.9	37.2	37.5	37.5	37.5	37.5	38	17.2	(0.26)
	电解镍	万元/吨	14.55	14.735	15.515	14.675	15.515	14.675	14.27	3.6	(2.19)
磷酸铁锂	万元/吨	5.4	5.4	5.55	6.25	6.25	7.35	7.9	5.55	7.48	
钴酸锂	万元/吨	33	33	32	32	32.75	33.25	35	6.75	2.94	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	3.4	3.4	3.4	3.9	4.25	4.9	5.15	2	0.98
	高压实	万元/吨	3.7	3.7	3.7	4.2	4.45	5.1	5.35	1.2	0.94
	小动力型	万元/吨	4.15	4.15	4.15	4.65	4.9	5.45	5.75	9.94	1.77
碳酸锂	工业级	万元/吨	10.05	10.05	10.95	12.4	13.95	16.55	17.9	10.15	3.77
	电池级	万元/吨	10.5	10.5	11.45	13	14.55	17.05	18.45	1.55	3.94
氢氧化锂	万元/吨	11.3	11.3	12.85	13.75	14.45	16.05	17.2	46	3.93	
负极材料	中端	万元/吨	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	14.27	0.00
	高端动力	万元/吨	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	7.9	0.00
	高端数码	万元/吨	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	35	0.00
隔膜(基膜)	数码(7μm)	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	5.15	0.00
	动力(9μm)	元/平方米	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	5.35	0.00
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	7.5	9.5	9.5	9.5	9.8	9.84	9.94	5.75	1.02
	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	7.3	10.5	10.5	10.5	11	11.05	10.15	17.9	(8.14)
其他辅料	DMC	万元/吨	1.335	1.335	1.335	1.335	1.335	1.375	1.55	18.45	12.73
	六氟磷酸锂	万元/吨	42.5	42.5	42.5	43	43	45	46	17.2	2.22

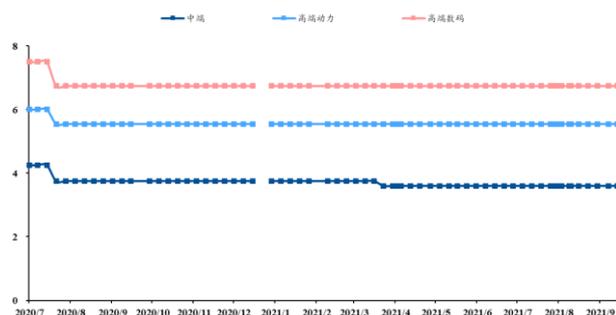
资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图12: 正极材料价格走势 (万元/吨)



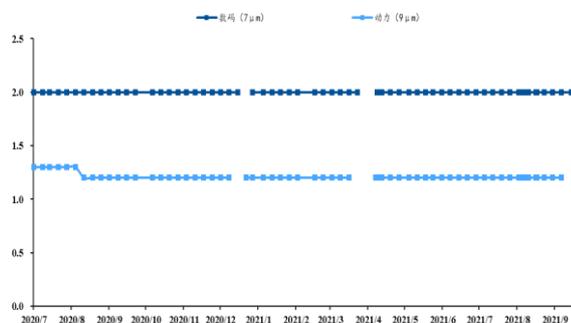
资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图13: 负极材料价格走势 (万元/吨)



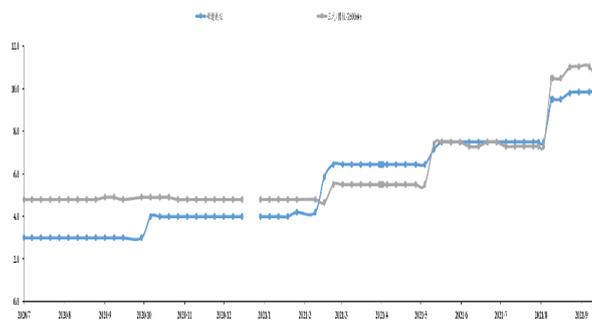
资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图14: 隔膜价格走势 (元/平方米)



资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图15: 电解液价格走势 (万元/吨)



资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

4.2 光伏市场观察

硅料价格：工业硅的限产以及惜售让价格快速飙涨至 50,000-60,000 元/吨，一周内近翻倍的涨幅大大垫高多晶硅材料成本。多晶硅在成本大增、以及硅粉难以购足将影响实际产出的情况下，市场上陆续传出每公斤 230-260 元人民币间的高报价。然而六月时供应链已经认知到若硅料价格超过每公斤 220 元将直接对终端总需求造成冲击，因此本次突如其来的飙涨也给刚进入安装旺季的光伏市场带来一记重击，上下游步调大乱，10-12 月的工作节奏无法明朗。目前工业硅涨势未止，硅料厂大多未正式报价，另一方面，以目前正在交货的组件价格水平完全无法承受每公斤 220 元人民币以上的硅料价格，因此尽管报价消息一再刷出新高，但一线买卖双方之间几乎都没有成交。然而，市场上也有听闻少数中型的硅片厂家已开始接受每公斤 230 元人民币上下的价格，出现少量成交。展望后续，一线组件大厂在十一节间的开工率将开始下调，但降低开工率的压力较难快速传导至中游电池、硅片，因此短期内硅料可能仍因缺料情绪而处于涨价态势。目前十月价格尚未开始商谈，本周几乎无新签订单，价格暂时持平。但限电因素预期会持续影响十月份硅料产出，加上硅粉短缺价格正屡屡创高垫高了硅料成本，厂商正酝酿新一波硅料涨幅，预期十月整体价格仍将持续向上。但考量到终端无法接受一再谈涨的组件价格，因此硅料的涨幅也需在权衡缺料与终端接受度两边之间取得平衡。

硅片价格：由于硅料出现每公斤 260 元的高报价，测算单晶硅片成本将提高每片 0.07 元人民币以上，因此市场也传出单晶硅片龙头厂家可能再次调价的消息。但截至目前硅片厂家几乎都未释出新一轮报价，准备静观短期市场变化，节后再因应当时市况洽谈十月价格，本周价格与上周持平。目前电池片、组件的价格情况已难以接受硅片上涨，因此预期在上游飙涨、下游难以涨价的夹击下，硅片整体的开工率可能在十月下旬将开始出现影响。

电池片价格：中国能耗限电持续延烧，导致原物料成本持续上扬、硅片产出有限，近期电池片厂家调降 9 月底至 10 月的开工率，预期 10 月整体电池片开工率将回到先前 50-70% 低迷的情况。假期过后电池片厂家预期硅片价格有机会再度调升，也开始酝酿涨价。然本周价格并无太多变动，主要因市场成本快速飙升、且即将迎来中国十一长假，截止至周三仍无太多成交价格，市场观望氛围浓厚，已签订单执行价格均价维稳，G1 每瓦 1.12-1.15 元人民币、M6 每瓦 1.05-1.06 元人民币，而 M10 均价每瓦 1.07-1.08 元人民币，G12 则落在每瓦 1.02-1.04 元人民币。本周成交状况观察，垂直整合厂家持续暂缓电池片的采购，中小组件采购也开始趋缓。尺寸方面，因限电影响，组件厂家大多先保持大尺寸的生产，下游对 M6 需求趋缓，M6 电池片上涨动力有限；M10 高价区段少量成交、价格上扬至 1.09-1.1 元人民币。本周多晶电池片价格持稳在每片 3.7-3.85 元人民币，上游多晶硅片采购不易的情况下，后续价格保守看待。

组件价格：组件端也因能耗限电的影响，EVA、背板短缺加剧，各项辅材料与中上游供应链价格持续上扬使得组件成本不断增加，国庆期间工厂放假的一线厂家不在少数，连带影响组件厂家 9 月下旬开始至 10 月的开工率，部分一线组件厂家相对原先计划产出下调 15-20%，二三线厂家因物料成本与采购不易、开工率也逐渐萎缩。本周组件价格持续混乱，在成本持续飙涨下，部分垂直整合大厂暂缓发货，本周执行前期签订的订单 M6 单玻组件约每瓦 1.82-1.85 元人民币，500W+单玻价格约落在每瓦 1.85-1.88 元人民币。后续组件厂家新单报价来到每瓦

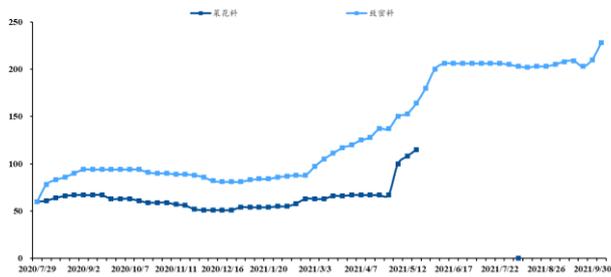
1.9-2 元人民币以上，新订单报价与前期执行价格落差极大。海外也同样处于暂缓发货、报价的情况，当前买卖双方仍在博弈，终端接受度有限，实际大型地面电站新价格尚未落地，10 月预期成交价仍将上调，目前报价已上看每瓦 0.27-0.28 元美金。高昂的价格使得终端开始却步，部分计划已商谈延期。当前分销价格持续上扬，欧洲、澳洲地区 M6 分销约每瓦 0.25-0.265 元美金以上。目前成本仍有上扬的趋势，21Q4-22Q1 组件价格仍有波动，后续情势在成本难以估量的情况下难以明朗。

表3: 近期主要光伏产品价格走势

产品种类	2021/8/5	2021/8/12	2021/8/19	2021/8/26	2021/9/2	2021/9/9	2021/9/16	2021/9/25	2021/9/30	环比(%)
硅料										
多晶用 美元/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
单晶用 美元/kg	26.3	26.5	26.5	26.7	26.7	26.7				
菜花料 元/kg	-	-	-	-	-	-				
致密料 元/kg	202	203	203	205	208	209	203	210	228	8.57
硅片										
多晶-金刚线 美元/片	0.25	0.27	0.295	0.305	0.305	0.3555	0.32	0.3555	0.355	(0.14)
多晶-金刚线 元/片	1.8	1.9	2.05	2.28	2.4	2.4	2.55	2.3	2.4	4.35
单晶-158.75mm 美元/片	0.648	0.666	0.68	0.683	0.683	0.683				
单晶-158.75mm 元/片	4.62	4.7	4.84	4.99	5.01	5.01	5.02	5.21	5.21	
单晶-166mm 美元/片	0.635	0.635	0.67	0.694	0.694	0.697	0.692	0.728	0.728	
单晶-166mm 元/片	4.54	4.725	4.95	5.08	5.09	5.09	5.07	5.32	5.32	
单晶-182mm 美元/片	0.811	0.811	0.811	0.836	0.836	0.836	0.836	0.877	0.877	
单晶-182mm 元/片	5.8	5.8	5.93	6.11	6.11	6.11	6.09	6.41	6.41	
单晶-210mm 美元/片	1.05	1.05	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.143	1.143	
单晶-210mm 元/片	7.61	7.88	8.05	8.05	8.17	8.17	8.09	8.33	8.33	
电池片										
多晶-金刚线-18.7% 美元/W	0.097	0.098	0.104	0.114	0.116	0.116	0.113	0.116	0.12	3.45
多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.707	0.717	0.761	0.837	0.848	0.837	0.826	0.837	0.848	1.31
单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 美元/W	0.146	0.149	0.153	0.153	0.153	0.153	0.148	0.153	0.156	1.96
单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 元/W	1.07	1.09	1.12	1.12	1.12	1.12	1.08	1.12	1.14	1.79
单晶 PERC-166mm/22.2% 美元/W	0.134	0.135	0.139	0.142	0.145	0.145	0.135	0.145	0.145	0.00
单晶 PERC-166mm/22.2% 元/W	0.97	0.99	1.02	1.04	1.05	1.05	1.04	1.05	1.06	0.95
单晶 PERC-182mm/22.2% 美元/W	0.136	0.136	0.141	0.143	0.145	0.145	0.145	0.146	0.148	1.37
单晶 PERC-182mm/22.2% 元/W	0.99	1.01	1.03	1.05	1.05	1.05	1.04	1.07	1.08	0.93
单晶 PERC-210mm/22.2% 美元/W	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.00
单晶 PERC-210mm/22.2% 元/W	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1.02	1.02	0.00
组件										
多晶 275-280/330-335W 美元/W	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.205			
多晶 275-280/330-335W 元/W	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55				
单晶 PERC 325-335/395-405W 美元/W	0.227	0.227	0.227	0.227	0.227	0.227				
单晶 PERC 325-335/395-405W 元/W	1.71	1.71	1.71	1.73	1.73	1.73				
单晶 PERC 355-365/430-440W 美元/W	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24				
单晶 PERC 355-365/430-440W 元/W	1.74	1.74	1.74	1.76	1.77	1.77				
182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.242				
182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245	0.235	0.245	0.25	2.04
210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	1.77	1.77	1.77	1.79	1.8	1.8	1.75	1.82	1.85	1.65
210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245	0.235	0.245	0.25	2.04
辅材										
光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	1.77	1.77	1.77	1.79	1.8	1.8	1.75	26	1.85	1.65
光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	22	22	22	22	25	26	24.3	20	27	3.85

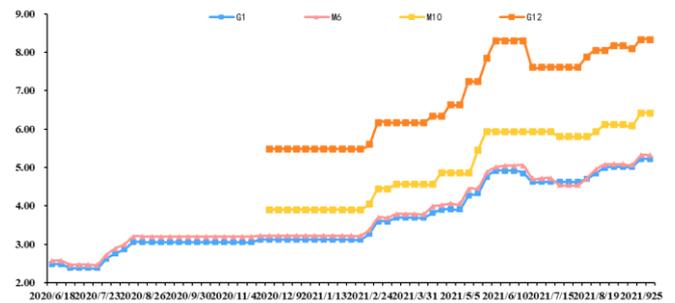
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图16: 硅料价格走势 (元/kg)



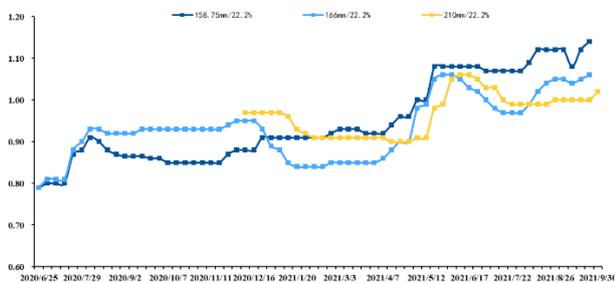
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图17: 单晶硅片价格走势 (元/片)



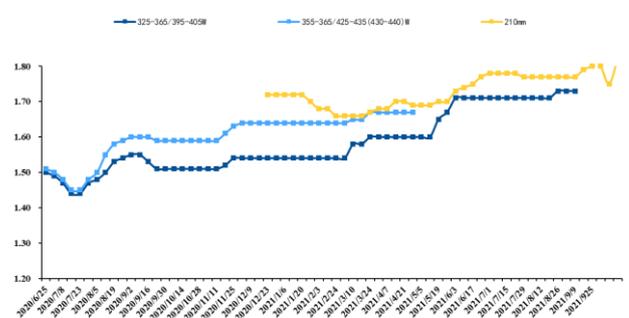
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图18: 单晶 PERC 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图19: 单晶组件价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

5 风险提示

全球疫情持续时间超预期，政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降。

插图目录

图 1: 蔚来 9 月销量破万, 创单月新高 (单位: 辆)	4
图 2: 小鹏 9 月销量破万, 创单月新高 (单位: 辆)	4
图 3: 理想 9 月销量 7699 辆, 疫情影响芯片交付 (单位: 辆)	5
图 4: 9 月哪吒销量再创新高, 零跑受芯片影响环比下降 (单位: 辆)	5
图 5: 国内光伏月度并网数据 (单位: GW)	7
图 6: 国内风电月度并网数据 (单位: GW)	7
图 7: 国内户用光伏月度装机数据	7
图 8: 国内户用光伏年度装机数据	7
图 9: 最近 5 个交易日中信一级子行业指数涨跌幅	9
图 10: 最近 5 个交易日电气设备板块子行业指数涨跌幅	9
图 11: 最近 5 个交易日行业股票涨跌幅	9
图 12: 正极材料价格走势 (万元/吨)	14
图 13: 负极材料价格走势 (万元/吨)	14
图 14: 隔膜价格走势 (元/平方米)	14
图 15: 电解液价格走势 (万元/吨)	14
图 16: 硅料价格走势 (元/kg)	17
图 17: 单晶硅片价格走势 (元/片)	17
图 18: 单晶 PERC 电池片价格走势 (元/W)	17
图 19: 单晶组件价格走势 (元/W)	17

表格目录

表 1: 近期公布的风电光伏大基地项目总计 24.6GW	6
表 2: 近期主要锂电池材料价格走势	13
表 3: 近期主要光伏产品价格走势	16

分析师与研究助理简介

丁亚，多年光伏产业研究经验，曾就职于SOLARZOOM、新时代证券，2020年12月加入民生证券。

李京波，上海交通大学本硕，5年汽车行业经验，曾就职于国海证券，2021年2月加入民生证券，主要负责新能源汽车产业链研究。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅5%以上

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以其他方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。