电气设备

2020 年 09 月 20 日

景气度扩散，关注量价齐升的弹性环节

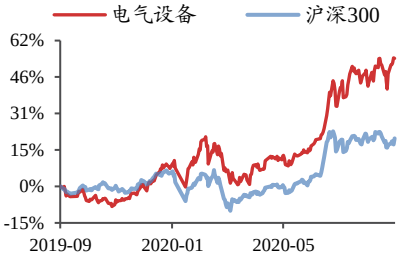
——行业周报

刘强（分析师）
liuqiang@kysec.cn
证书编号：S0790520010001

李若飞（分析师）
liruofei@kysec.cn
证书编号：S0790520050004

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：贝格数据

相关研究报告

《新能源行业投资策略-新能源，新机会》-2020.9.17

《行业周报-长期预期提升，景气度加速向上》-2020.9.13

《行业深度报告-特斯拉系列专题报告（四）：复盘苹果供应链发展历程，探寻特斯拉供应链长期成长标的》-2020.9.10

● 周观点：关注量价齐升的弹性环节

1）新能源汽车行业：国内外景气度共振向上，二线环节、企业的弹性将更加突出，比如电解液产业链这段时间的量价齐升；这次行业向上周期是中国优质供应链进一步走向全球的契机，宁德时代、先导智能、比亚迪等企业已经在逐步落地其全球开放性业务。板块处于再次布局的时间窗口，后面仍是资本市场的主线，但这一波投资机会可以更关注周期性环节、二线公司的弹性；长期的投资方向，核心是特斯拉、宁德时代产业链。2）光伏行业：目前行业长期、短期景气度都是向上，尤其是装机季度增速加速向上，是较好的投资窗口期；后面关注景气度的扩散，可以关注新技术、新应用创新：跟踪支架、BIPV、储能等；从产业链价格看，目前价格已经企稳，部分平价项目装机时间有望后移；从龙头公司估值看，行业目前仍处于相对较好的位置，优质公司有望通过成长穿越周期。投资方面，中长期关注公司全球竞争力和创新带来的格局变化，隆基股份等龙头受益，短期关注硅料、逆变器、玻璃等环节的弹性机会，通威股份、阳光电源等受益。

● 宁德时代入股先导智能，资源整合共促发展

我们认为宁德时代介入上游锂电设备主要从三个维度考量：1）开发更高效、更智能的设备是提升锂电池性能、制造良率的关键，而宁德时代在锂电设备方面专利数量相对较少，入股先导智能协同效应明显；2）提升宁德时代在锂电设备领域话语权；3）在锂电上游中，锂电设备环节毛利率与 ROE 均较高，宁德时代入股锂电设备龙头或将新增投资收益。而宁德时代之所以选择先导智能是因为：1）两家公司渊源深厚，宁德时代对其产性能与技术开发能力有充足信任；2）先导智能客户结构优秀，囊括国内外优秀锂电池企业，深度合作有助于宁德时代高端产品走向全球。推荐标的：宁德时代、恩捷股份、中材科技；受益标的：三花智控、璞泰来、宏发股份、中科电气、天赐材料、当升科技。

● 板块和公司跟踪

新能源汽车行业层面：1.LG 化学计划 12 月将汽车电池业务拆分；2.宁德时代 4400 万元入股加拿大锂矿制造商 Neo Liquitium Corp；3.本周电解液价格环比上升 2.6%。

新能源汽车公司层面：宁德时代全部认购先导智能定增股份。

光伏行业层面：林洋能源与国网江苏签署战略合作框架协议。

光伏公司层面：迈为股份发布第二期股权激励计划。

风电公司层面：日月股份定增获批，募投项目为年产 22 万吨大型铸件精加工生产线建设项目。

● 风险提示：新技术发展超预期、疫情导致需求低于预期、新能源市场竞争加剧。

目 录

1、 宁德时代入股先导智能，资源整合共促发展 3
2、 新能源汽车板块：LG 化学计划将汽车电池业务拆分 3
2.1、 动力电池相关产品价格跟踪：本周电解液价格环比上升 2.6% 3
2.2、 新能源汽车行业相关新闻：LG 化学计划将汽车电池业务拆分 5
2.3、 新能源汽车行业公司公告：先导智能定向发行股份，宁德时代全部认购 6
3、 光伏板块：林洋能源与国网江苏签署战略合作框架协议 6
3.1、 产业链价格变动情况：本周光伏多晶组件环比上升，单晶组件环比下降 6
3.2、 光伏行业相关新闻：林洋能源与国网江苏签署战略合作框架协议 7
3.3、 光伏行业公司公告：迈为股份发布第二期股权激励计划 8
4、 风电板块：日月股份定增获批 8
4.1、 风电行业公司公告：日月股份定增获批 8
5、 风险提示 8

图表目录

图 1： 本周碳酸锂、氢氧化锂价格环比不变 4
图 2： 本周电解钴价格环比下降 9.9% 4
图 3： 本周三元前驱体、三元正极价格环比不变 4
图 4： 本周磷酸铁锂正极价格环比不变 4
图 5： 本周人造石墨价格环比不变 4
图 6： 本周湿法隔膜价格环比不变 4
图 7： 本周电解液价格环比上升 2.6% 5
图 8： 本周三元动力电芯价格环比不变 5
图 9： 本周多晶硅（菜花料）价格环比不变 7
图 10： 本周单晶硅片价格环比不变 7
图 11： 本周单晶 PERC 电池片价格环比不变 7
图 12： 本周单晶组件价格环比下降，多件组件环比上升 7

表 1： 本周电解液价格环比上升 2.6% 3
表 2： 本周多晶组件价格环比上升 3.08%，单晶组件价格环比下降 1.29% 6

1、 宁德时代入股先导智能，资源整合共促发展

事件：宁德时代以 25 亿元认购先导智能 7.29％股权（发行后份额），成为先导智能第二大股东，并签署 5 年《战略合作协议》。同时，先导智能拟在德国设立全资子公司。

资源整合推进技术进步。我们认为宁德时代此次介入上游的设备环节主要有以下考量：1）开发更高效、更智能的设备是提升锂电池性能、制造良率的关键，而宁德时代在锂电设备方面专利数量相对较少，而且设备开发的协同效应与共享效应较为明显，因此宁德时代以出资入股供应商的形式介入设备环节较为明智；2）宁德时代在锂电设备环节话语权不及其他锂电材料，入股龙头或提升自身议价能力；3）在锂电上游中，锂电设备环节毛利率与 ROE 均较高，宁德时代入股锂电设备龙头或将新增投资收益。

入股龙头携手走向全球。我们认为宁德时代选择先导智能的原因是：1）先导智能与宁德时代渊源颇深，先导智能最早是 TDK 集团的供应商，后来供应 ATL、CATL，宁德时代的中后段设备多采自先导智能，宁德时代对其产品性能与技术开发能力非常信任，深度合作将更加高效推动锂电产业技术迭代，推进锂电行业智能制造；2）先导智能在全市场拥有最优质客户资源，囊括消费（ATL 等）与动力（CATL 等）、国内与海外（Tesla、Northvolt 等），是全球动力电池新一轮扩产周期的最大受益者，也将成为宁德时代高端产品走向全球的重要助力者。

2、 新能源汽车板块：LG 化学计划将汽车电池业务拆分

2.1、 动力电池相关产品价格跟踪：本周电解液价格环比上升 2.6%

本周电解钴价格环比下降 12.7%：2020 年 9 月 18 日，电解钴价格 25.6 万元/吨，周环比下降 9.9%。

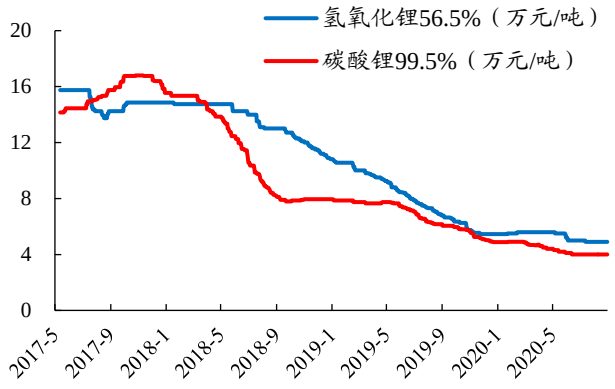
本周电解液价格环比上升 2.6%：2020 年 9 月 18 日，电解液价格 4.0 万元/吨，周环比上升 2.6%。

表1：本周电解液价格环比上升 2.6%

价格变化	三元动力电池电芯/（元/Wh）	三元前驱体/（万元/吨）	三元正极/（万元/吨）	磷酸铁锂正极/（万元/吨）	人造石墨/（万元/吨）	干法隔膜/（元/平米）	湿法隔膜/（元/平米）	电解液/（万元/吨）
本周终报价	0.675	8.40	12.20	3.60	4.50	1.00	1.30	4.00
上周终报价	0.675	8.40	12.20	3.60	4.50	1.00	1.30	3.90
环比	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%

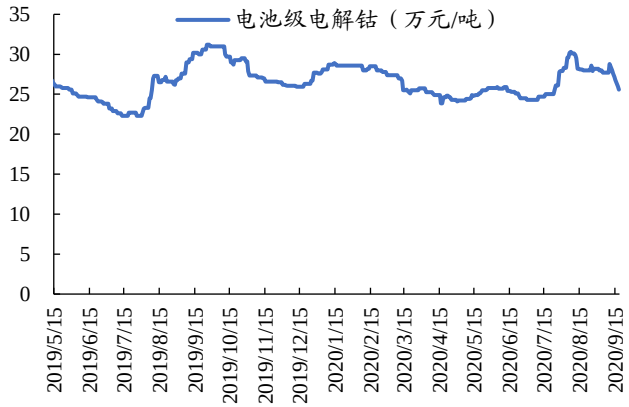
数据来源：CIAPS、Wind、开源证券研究所

图1：本周碳酸锂、氢氧化锂价格环比不变



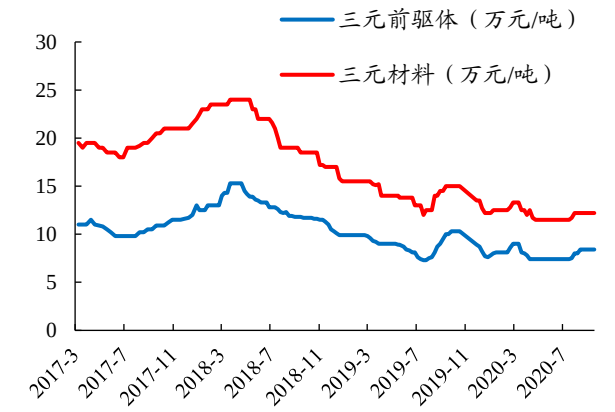
数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：本周电解钴价格环比下降 9.9%



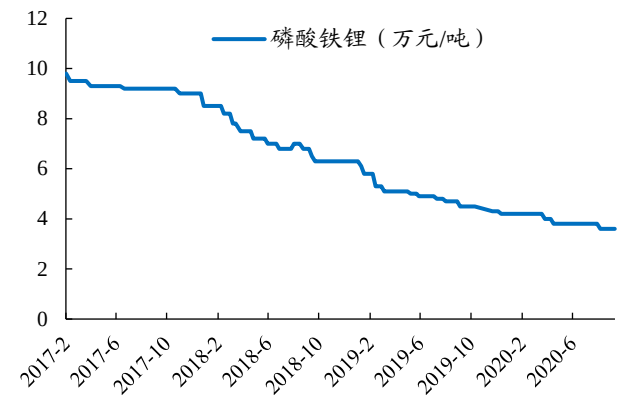
数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：本周三元前驱体、三元正极价格环比不变



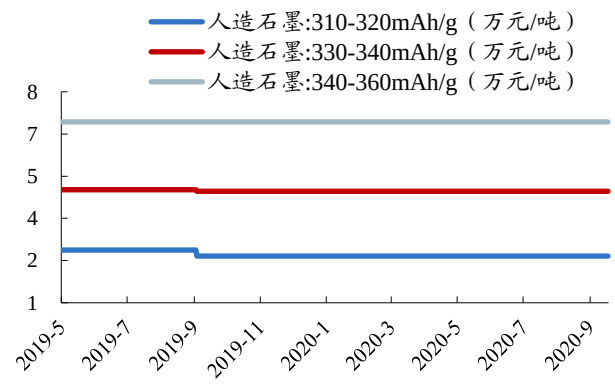
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：本周磷酸铁锂正极价格环比不变



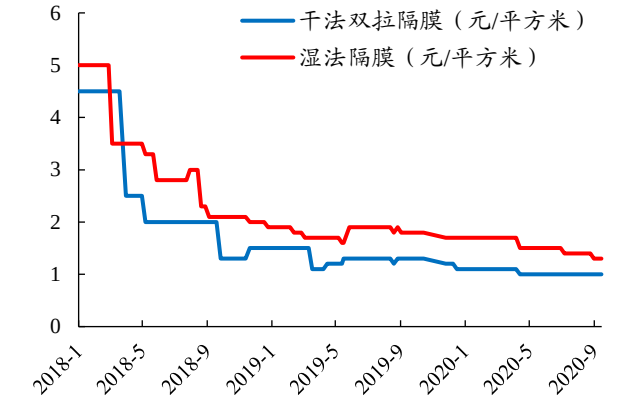
数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图5：本周人造石墨价格环比不变



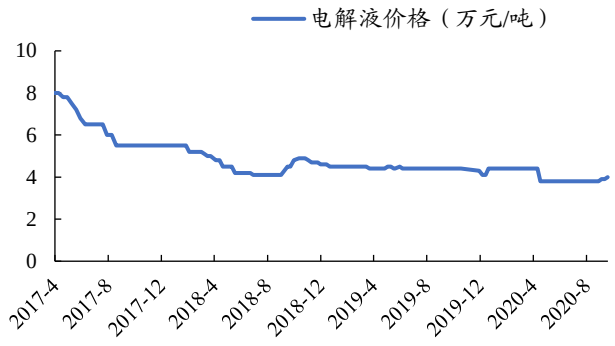
数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：本周湿法隔膜价格环比不变



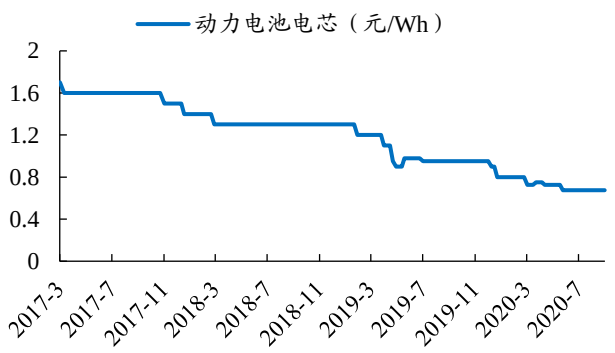
数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图7：本周电解液价格环比上升 2.6%



数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图8：本周三元动力电芯价格环比不变



数据来源：CIAPS、开源证券研究所

2.2、 新能源汽车行业相关新闻：LG 化学计划将汽车电池业务拆分

【LG 化学计划剥离电池业务】LG 化学计划在 2020 年 12 月份将其汽车电池业务分拆，并成立一家新的公司。这家暂命名为“LG 能源解决方案”的公司将于 12 月 1 日设立。LG 化学将持有新公司发行的全部股票。（高工锂电：http://dwz.date/c5Cn）

【宁德时代 4400 万元入股锂矿制造商】宁德时代拟认购加拿大锂矿制造商 Neo Liquitium Corp 约 1022 万股股份，预计支付 858 万加元（约合人民币 4400 万元）。交易完成后宁德时代持股比例为 8%，并成为 Neo Liquitium Corp 第三大股东。（高工锂电：http://dwz.date/c5Cb)

【特斯拉可能会在“电池日”活动上推出一款圆柱形大电池】据第一电动网推测，电动汽车制造商特斯拉可能会在即将到来的“电池日”活动上推出一款圆柱形大电池，这款新电池的直径是该公司目前用于 Model 3 和 Model Y 车型的 21700 圆柱形电池的两倍。（第一电动网：http://dwz.date/c7zc）

【吉利跨进“换电”市场】继北汽新能源、蔚来汽车、长安新能源之后，吉利科技集团智能换电站也在重庆首发亮相。根据计划，吉利科技集团换电模式将率先落地重庆两江新区，2020 年计划在重庆建设完成 35 座换电站。据悉，吉利科技集团推出的双仓式智能换电站，占地约 126 平方米，内置 39 个充电仓位，车辆可在站内极速换电。采用智能无人值守设计、换电全过程自动进行，可实现全过程 1 分 20 秒左右的极速换电，单个站每天可服务达到近 1000 车次。（高工锂电：http://dwz.date/c5BZ)

【华友钴业与 LG 化学合资公司竣工，公司目标成为最大动力电池正极材料基地】韩国 LG 化学与浙江华友钴业股份有限公司共同投资 10 亿美元的乐友新能源材料（无锡）有限公司竣工仪式在无锡高新区举行。该项目产能规划 10 万吨，项目一期可供生产一次充电里程 320 千米的高性能新能源汽车 60 万辆的动力电池。目前项目建设顺利，计划 9 月份 5000 吨产能实现量产，预计 2021 年三季度实现一期 4.5 万吨达产目标。（澎湃新闻：http://dwz.date/c3Pn)

【8 月电池装机量破 5GWh】8 月动力电池装机量约 5.11GWh，同比增长 40.31%，涨幅逾 4 成，环比 7 月增长了 2.4%。这也是 2020 年月度电池装机量首次突破 5GWh。（高工锂电：http://dwz.date/c4J2_)

【石大胜华为特斯拉新电池溶剂及添加剂唯一供货商】美国地区特斯拉全部采用松

下电池，松下则向日本三菱化学采购电解液，石大胜华是三菱化学在国内（电池级DMC）的唯一供货商。（第一电动网：http://dwz.date/c7zj）

【星源材质拟 1.3 亿元人民币投建欧洲工厂一期项目】星源材质欧洲工厂一期项目投资金额约 1.3 亿元人民币，新建涂覆隔膜生产线四条，年产涂覆隔膜约 9000 万平方米，预计 2022 年建设完成。（中国化学与物理电源行业协会：http://dwz.date/c68X）

【特斯拉与 Geico Taikisha 合作打造自动化油漆车间】特斯拉已与 Geico Taikisha 就柏林超级工厂的油漆车间展开合作。特斯拉计划大幅提高其柏林超级工厂的油漆质量，并利用 Geico Taikisha 的自动化机器，帮助解决该公司在汽车涂料方面长期存在的问题。（第一电动网：http://dwz.date/c69a）

【华晨宝马 PACK 产能翻倍】9 月 14 日，华晨宝马动力电池中心二期正式揭幕，成为宝马集团全球首个生产 BMW 第五代动力电池生产基地。所生产的高能量、高密度电池将率先搭载于纯电动 BMW iX3 车型上。（高工锂电：http://dwz.date/c4J2）

2.3、 新能源汽车行业公司公告：先导智能定向发行股份，宁德时代全部认购

【先导智能】公司发布向特定对象发行股票预案。本次发行募集资金总额不超过人民币 250,000.00 万元，发行价格为 36.05 元/股。宁德时代认购本次发行的全部股份。

【先导智能】公司发布关于设立德国全资子公司的公告。公司决定使用自有资金在德国投资设立全资子公司“Lead Intelligent Equipment (Deutschland) GmbH ”（暂定名），注册资本暂定为 100 万欧元。

【华友钴业】公司发布了关于 2020 年非公开发行 A 股股票预案的公告。公司本次非公开发行股票拟募集资金总额（含发行费用）不超过 62.5 亿元，将用于年产 4.5 万吨镍金属量高冰镍项目、年产 5 万吨高镍型动力电池用三元前驱体材料项目、华友总部研究院建设项目等。

【当升科技】公司“管理层与核心骨干股权增持计划”累计买入公司股票 2,025,800 股，占总股本的 0.46%。

【恩捷股份】公司持股 5%以上股东玉溪合益投资有限公司将其持有的公司部分股份解除质押。本次解除质押股份占其所持股份 3.77%，占公司总股本 0.51%。

3、 光伏板块：林洋能源与国网江苏签署战略合作框架协议

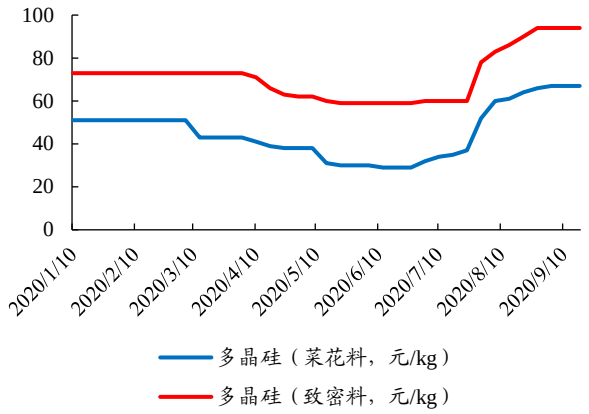
3.1、 产业链价格变动情况：本周光伏多晶组件环比上升，单晶组件环比下降

表2：本周多晶组件价格环比上升 3.08%，单晶组件价格环比下降 1.29%

一周价格变化汇总	多晶硅（菜花料，元/kg）	多晶硅（致密料，元/kg）	单晶硅片（元/片）	多晶电池片（元/W）	单晶 PERC 电池片（元/W）	多晶组件（元/W）	单晶组件（元/W）
本周终报价	67.00	94.00	3.05	0.58	0.87	1.34	1.53
上周终报价	67.00	94.00	3.05	0.58	0.87	1.30	1.55
环比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.08%	-1.29%

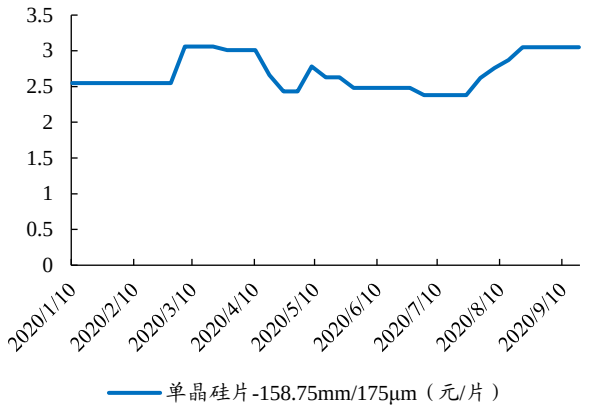
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图9：本周多晶硅（菜花料）价格环比不变



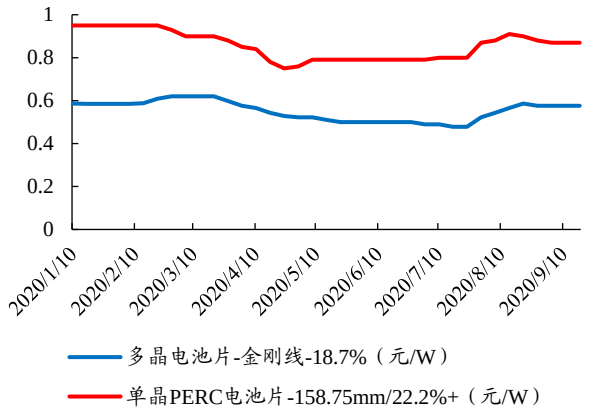
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图10：本周单晶硅片价格环比不变



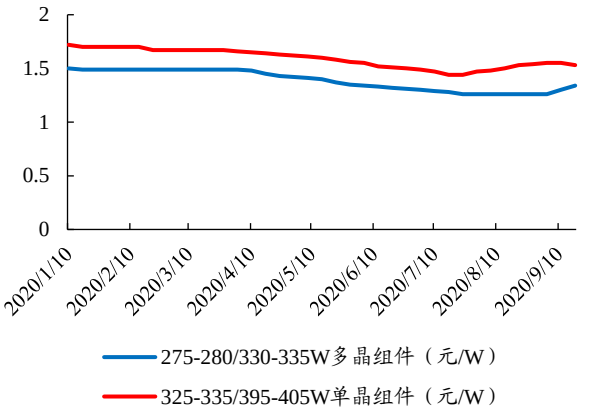
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图11：本周单晶 PERC 电池片价格环比不变



数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图12：本周单晶组件价格环比下降，多件组件环比上升



数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

3.2、 光伏行业相关新闻：林洋能源与国网江苏签署战略合作框架协议

【国家电网公示新一批可再生能源发电补贴项目清单】国网新能源云再度公示了一批纳入可再生能源补贴清单的项目，这是继 9 月 7 日公示的 5.687GW 光伏项目以来最新的一次补贴清单项目公示。本次公示涉及项目 124 个，容量总计 4177.408MW。其中，光伏项目 95 个，规模为 2588.908MW，风电项目 21 个，规模为 1353.5MW，光热项目 1 个，规模为 100MW，生物质发电项目 7 个，规模为 135MW。（光伏們：http://dwz.date/c7R6）

【林洋能源拟 3 年内开发 200MW 分布式储能项目】9 月 15 日，林洋能源与国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司签署战略合作框架协议。计划三年内开发 200MW 分布式光伏电站及配套储能项目以及 200MWh 储能项目。（光伏們：http://dwz.date/c69j）

【特斯拉开始与其他公司合作安装太阳能屋顶瓦片】电动汽车制造商特斯拉开始与其他公司合作，安装太阳能屋顶瓦片，并更快地部署新的太阳能产品。（第一电动：http://dwz.date/c4Ju)

【西班牙注入 1.8 亿欧元补贴可再生能源项目】西班牙能源与环境部近日表示，西班牙将向七个地区的可再生能源项目注入 1.81 亿欧元的国家资金，旨在促进就业和减少碳排放。（北极星：http://dwz.date/c4J3）

【最低 3.195 元/瓦，中广核贵州中坝 150MW 林光项目公示 EPC 中标候选人】9 月 15 日，中广核贵州关岭县中坝 150MW 林业光伏电站项目光伏区 EPC 总承包工程中标候选人公示。中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司以总价 4.8 亿元、单价 3.195 元/瓦的报价位列第一中标候选人。（光伏們：http://dwz.date/c69f）

3.3、 光伏行业公司公告：迈为股份发布第二期股权激励计划

【迈为股份】公司发布第二期股权激励计划。公司拟向激励对象授予 46.65 万份股票期权，授予的股票期权的行权价格为 261.34 元，涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股，约占本激励计划草案公告日公司股本总额 52,000,000 股的 0.8971%。本股权激励计划的对象总人数 188 人，包括公司公告本计划时在公司（含控股子公司，下同）任职的核心技术（业务）人员及董事会认为需要激励的其他人员。

【阳光电源】公司发布关于控股股东部分股份解除质押及质押的公告，公司实控人曹仁贤解除质押股份 1650 万股，占公司总股本的 1.13%；新质押股份 950 万股，占公司总股本的 0.65%。

【晶澳科技】公司持股 5%以上股东深圳市华建盈富投资企业所持有公司的部分股份解除质押。本次解除质押股份占其所持股份 4.07%，占公司总股本 0.43%。

4、 风电板块：日月股份定增获批

4.1、 风电行业公司公告：日月股份定增获批

【日月股份】公司发布关于非公开发行股票申请获得中国证监会发行审核委员会审核通过。本次募集资金不超过 28 亿元，募投项目为年产 22 万吨大型铸件精加工生产线建设项目。

5、 风险提示

新技术发展超预期：产业链新技术对现有体系的革新、市场的竞争格局的影响存有不确定性。

疫情等导致需求低于预期：新冠疫情对全球新能源市场需求端仍有较大影响。

新能源市场竞争加剧：产业链处于成长期，竞争者都在加大投资力度，可能导致行业竞争加剧。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn