电气设备

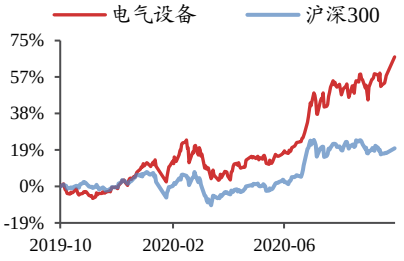
2020 年 10 月 11 日

特斯拉降价打开市场，政策、涨价驱动光伏高景气

——行业周报

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

《行业周报-电池日引领新一波创新，看好龙头强强联手》-2020.9.27

《行业深度报告-创新驱动未来，异质结引领光伏技术发展》-2020.9.22

《行业深度报告-锂电池行业深度系列报告（二）：从充放电本质看材料创新，龙头共进化》-2020.9.22

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

● **周观点：龙头、政策、价格引领预期再提升**

1）新能源汽车行业：特斯拉降价提升未来市场销售预期，进一步验证我们的观点：产品力提升是行业向上预期最重要驱动力；展望中短期，国内外景气度共振向上，周期性环节、二线公司的弹性将更加突出，比如电解液、正极产业链。板块仍是资本市场的主线，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：**国内外政策进一步向好，提升长期预期；短期装机季度增速加速向上，光伏玻璃涨价；行业仍处于较好的投资窗口期。从龙头公司估值看，横向比，行业目前仍处于相对较好的位置。投资方面，中长期关注具有全球核心竞争力的公司，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。

● **国产 Model 3 降至 24.99 万元，看好国产 Tesla 供应链**

10 月 1 日，特斯拉中国官网显示国产 Model 3 标准续航升级版补贴后售价为 24.99 万元，续航里程升至 468km，我们预计此款车型即为宁德时代供应 LFP 电池的车型；另外，磷酸铁锂热稳定性较好、但耐低温性能偏弱，不排除新款 Model 3 热管理系统 ASP 更高（预计新增热泵），三花智控或直接受益。另外，特斯拉计划收购德国电池模组、Pack 制造商 ATW Automation，布局模组、Pack 环节。鉴于特斯拉短期内对电池需求庞大，且目前量产经验缺乏，预计短期内仍高度依赖于外部电池供应。

● **部分省份十四五规划光伏装机超预期，光伏玻璃继续涨价**

近期部分省份出台十四五光伏装机规划，其中河北、广东和四川规划超预期，同比增速或将分别达 69%/101%/1553%，广东与四川规划大超预期。从产业链来看，玻璃价格再度上调，3.2mm 玻璃价格由 30 元/平米上涨至 35 元/平米，2.0mm 玻璃价格由 24-25 元/平米调涨至 28 元/平米。目前光伏玻璃供求关系紧张，另一方面，双玻组件刺激薄玻璃需求，结构性供求失衡状况或将加剧。展望 2021 年，光伏玻璃供求紧张状况有望缓解，但是依然保持紧平衡，光伏玻璃价格大概率维持较高水平

● **板块和公司跟踪**

新能源汽车行业层面：欧洲电动车 1-9 月注册量同比+38.2%。

新能源汽车公司层面：赣锋锂业以自有资金不超过 30 亿元人民币投资建设高端聚合物锂电池研发及生产基地建设项目。

光伏行业层面：天合光能、太阳能扩产明确。

光伏公司层面：晶澳科技、东方日升、隆基解除股权质押。

风电公司层面：中材科技投建新项目。

● **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、 特斯拉 Model3 车型降价打开市场，多因素驱动光伏市场 3
2、 新能源汽车板块：1-9 月欧洲新能源车注册量 38.3 万台，同比+38.2% 6
2.1、 动力电池相关产品价格跟踪：本周动力电池相关产品价格环比不变 6
2.2、 新能源汽车行业相关新闻：欧洲电动车 1-9 月注册量同比+38.2% 7
2.3、 新能源汽车行业公司公告：赣锋锂业投资建设高端聚合物锂电池生产基地 8
3、 光伏板块：天合光能扩产 10GW 组件，至尊 600W+系列获行业首张 IEC 双项认证证书 8
3.1、 产业链价格变动情况：本周光伏产业链价格环比不变 8
3.2、 光伏行业相关新闻：天合光能、太阳能筹划投资项目 9
3.3、 光伏行业公司公告：晶澳科技、东方日升、隆基解除股权质押 10
4、 风电板块：中材科技投建年产 6 万吨玻纤项目 10
4.1、 风电行业公司公告：中材科技投建新项目 10
5、 风险提示 10

图表目录

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

表 1： 本周动力电池相关产品价格环比不变 6
表 2： 本周光伏产业链价格环比不变 8

1、 国产 Model 3 降至 24.99 万元，多因素驱动光伏市场

1.1、 9 月欧洲八国能源车销量环比增长 72.64%

9 月欧洲八国（德国、法国、英国、意大利、西班牙、挪威、瑞典、瑞士）新能源汽车销量合计 13.13 万辆，环比+72.64%，渗透率为 12.00%，环比+0.31pct。分国家来看，德国 4.13 万辆，环比+24.55%；法国 1.78 万辆，环比+64.41%；英国 3.43 万辆，环比+303.04%；意大利 0.69 万辆，环比+100.37%；西班牙 0.4 万辆，环比+58.34%；挪威 1.27 万辆，环比+67.29%；瑞典 0.98 万辆，环比+33.41%；瑞士 0.43 万辆，环比 70.11%；挪威和瑞典渗透率提升最为显著，分别提升 11.37%/5.46%。

其中，英国 9 月车市（燃油车和新能源车）环比大幅增长的主要因“换牌”政策，英国车牌的第三、四位数字代表汽车首次注册的时间，该数字每半年更新一次，更新时间为每年的 3 月和 9 月，因此 3 月和 9 月为英国传统的汽车销量大月。

Tesla 交付量大增、ID.3 上市是 9 月欧洲新能源车销量大增的重要原因。

①9 月 Tesla 欧洲交付量环比+157%。根据 Marklines 数据，Tesla9 月欧洲整体交付量为 18517 辆，同比-5%，环比+157%，主要由于：欧洲 Tesla 主要由 Fremont 工厂供应，继 2020Q2 Fremont 工厂停工 42 天以后，7-8 月美产 Tesla 开始大批量从美国运出（海运时间预计一个多月），集中于 9 月开始交付，叠加季末冲量效应，销量环比明显增长。

②9 月大众 ID.3 于欧洲正式开启交付，其中挪威 9 月交付量高达 1989 辆，新能源车市场份额为 16%，排名第一。另外，大众 ID.4 于 9 月 24 日全球首发，并计划于 2020 年内开始交付，看好 ID.3、ID.4 后续在欧洲市场的表现。

表1：9 月欧洲新能源汽车销量环比 72.64%

国家	类型	8 月注册量	8 月渗透率	9 月注册量	9 月渗透率	9 月环比增速	9 月同比增速
德国	乘用车	251,044		265,227		5.65%	8.42%
	新能源车	33,171	13.21%	41,315	15.58%	24.55%	—
	BEV	16,076	6.40%	21,188	7.99%	31.80%	260.34%
	PHEV	17,095	6.81%	20,127	7.59%	17.74%	—
法国	乘用车	103,631		168,206		62.31%	-3.02%
	新能源车	10,856	10.48%	17,848	10.61%	64.41%	221.53%
	BEV	5,590	5.39%	10,009	5.95%	79.05%	138.25%
	PHEV	5,266	5.08%	7,839	4.66%	48.86%	480.67%
英国	乘用车	87,226		328,041		276.08%	-4.43%
	新能源车	8,511	9.76%	34,303	10.46%	303.04%	166.27%
	BEV	5,589	6.41%	21,903	6.68%	291.89%	184.31%
	PHEV	2,922	3.35%	12,400	3.78%	324.37%	139.43%
意大利	乘用车	89,222		157,253		76.25%	10.31%
	新能源车	3,475	3.89%	6,963	4.43%	100.37%	239.66%
	BEV	1,877	2.10%	4,089	2.60%	117.85%	224.27%
	PHEV	1,598	1.79%	2,874	1.83%	79.85%	264.26%
西班牙	乘用车	66,925		70,729		5.68%	-13.48%
	新能源车	2,535	3.79%	4,014	5.68%	58.34%	200.67%

国家	类型	8 月注册量	8 月渗透率	9 月注册量	9 月渗透率	9 月环比增速	9 月同比增速
	BEV	1,201	1.79%	2,045	2.89%	70.27%	157.23%
	PHEV	1,334	1.99%	1,969	2.78%	47.60%	264.63%
挪威	乘用车	10,802		15,552		43.97%	39.39%
	新能源车	7,585	70.22%	12,689	81.59%	67.29%	75.63%
	BEV	5,704	52.81%	9,560	61.47%	67.60%	57.08%
	PHEV	1,881	17.41%	3,129	20.12%	66.35%	174.71%
瑞典	乘用车	25,522		28,719		12.53%	7.33%
	新能源车	7,380	28.92%	9,846	34.28%	33.41%	108.87%
	BEV	2,097	8.22%	3,643	12.68%	73.72%	108.05%
	PHEV	5,283	20.70%	6,203	21.60%	17.41%	109.35%
瑞士	乘用车	16,260		60,355		271.19%	149.21%
	新能源车	2,546	15.66%	4,331	7.18%	70.11%	15.22%
	BEV	1,608	9.89%	2,869	4.75%	78.42%	87.52%
	PHEV	938	5.77%	1,462	2.42%	55.86%	-34.41%
八国合计	乘用车	650,632		1,094,082		68.16%	4.42%
	新能源车	76,059	11.69%	131,309	12.00%	72.64%	—
	BEV	39,742	6.11%	75,306	6.88%	89.49%	—
	PHEV	36,317	5.58%	56,003	5.12%	54.21%	—

数据来源：各国汽车行业协会、开源证券研究所

1.2、 国产 Model 3 降至 24.99 万元，看好国产 Tesla 供应链

10 月 1 日，特斯拉中国官网显示，国产 Model 3 标准续航升级版补贴后售价为 24.99 万元，价格较 LG 版降约 2.2 万元，续航里程升至 468km（此前搭载 LG 电池车型续航里程 445km）。

宁德时代直接受益降价标准续航版本 Model3。根据特斯拉官网显示，此次降价的标准续航升级版车型仅保留铁锂电池版本，续航里程为 468km；而工信部此前披露的搭载宁德时代电池的 Model 3 续航为 468km，我们预计此款车型即为宁德时代供应 LFP 电池的车型，宁德时代直接受益。

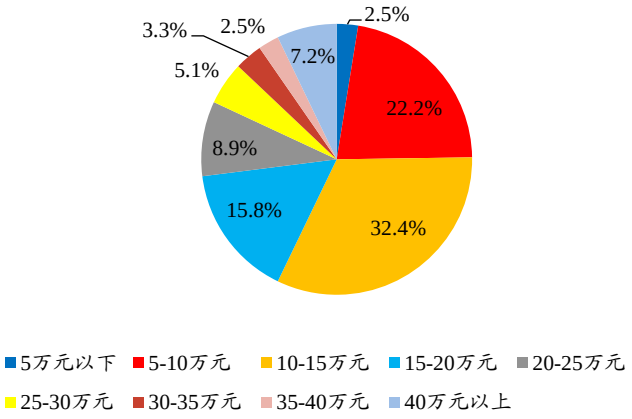
预计电芯环节降本、其余配件国产化率进一步提升为 Model 3 降价提供支撑，但热管理 ASP 可能提升。

（1）我们预计宁德时代供应电芯单 Wh 成本较 LG 版-20%，带电量+10%，电芯层面降本约 4000 元/台。

（2）其他零部件国产化加速；另外，磷酸铁锂热稳定性较好、但耐低温性能偏弱，不排除新款 Model 3 热管理系统 ASP 更高（预计新增热泵），三花智控或直接受益。

打入 20-25 万元价格带，产品序列仍有下沉空间。2019 年国内 20-25 万元乘用车占比 8.9%，而 25-30 万元乘用车占比 5.1%。24.99 万版 Model 3 对应的潜在市场进一步扩容。此外，Musk 透露预计三年内制造 2.5 万美元车型，我们预计 Tesla 现有电池供应商中，产品性价比最高的宁德时代有望直接受益。

图1：2019 年国内 20-25 万元乘用车占比 8.9%



数据来源：交强险、开源证券研究所

1.3、 特斯拉或收购 ATW Automation，锂电产业链布局再下一城

布局电池模组&Pack 环节、完善电池产业链。据路透社报道，德国电池模组&Pack 制造商 ATW Automation 或被特斯拉收购。特斯拉自建电池厂、拟入股 LG 化学电池事业部后，特斯拉或开始考虑布局电池模组&Pack 环节，以完善其电池端布局。德国制造商 ATW 在电池组装方面具有丰富经验，截至目前完成了 20 多条电池组装线，下游客户几乎涵盖所有国际车企。从行业发展来看，目前对电池组装方式进行创新是锂电池的降本增效的最有效手段。公司此番收购 ATW，或进一步快速落地此前在电池日发布的类 CTP、CTC 技术。

自产电池之路尚远，仍高度依赖外部电池供应：目前特斯拉对电池环节的深度布局越来越清晰，但自产电池之路漫长。特斯拉早在 Roadster 时代，便开展电池领域的研发，但小规模量产从 2020 年初才展开，量产经验缺乏。我们预计特斯拉 2020-2022 年销量分别为 50/78/105 万辆，对应电池需求量在 29/48.4/68.3GWh。特斯拉对电池需求庞大，目前仍高度依赖于外部电池供应。

1.4、 部分省份十四五规划光伏装机超预期，光伏玻璃继续涨价引爆港股标的

部分省份十四五规划超预期，行业旺季即将到来。近日，河北、广东、四川出台十四五光伏装机规划，广东和四川规划超预期。估算十三五期间，上述三省装机规模分别为 13/7.5/1.2GW，十四五规划装机同比增速或将达 69%/101%/1553%，广东与四川规划大超预期。广东与四川光照资源相对贫乏，但是依然给出较为乐观的规划，预示我国光伏十四五规划有望超预期。

港股福莱特、信义光能十一表现优秀，光伏玻璃价格有望保持较高水平。十一期间，国内光伏市场成交甚少，但玻璃紧缺需要再度上调报价，3.2mm 玻璃价格由 30 元/平上涨至 35 元/平，2.0mm 玻璃价格由 24-25 元/平调涨至 28 元/平。目前光伏玻璃日均产能提升至 2.8 万吨/天(有效供给约 2.3 万吨/天)，而 20Q4 玻璃需求约 2.9 万吨/天，供求关系紧张。另一方面，双玻组件刺激薄玻璃需求更加旺盛，结构性供求失衡更为剧烈。展望 2021 年，光伏玻璃供求紧张状况有望缓解，但是依然保持紧平衡，光伏玻璃价格大概率继续保持较高水平。

2、 新能源汽车板块：国务院通过新能源汽车产业发展规划

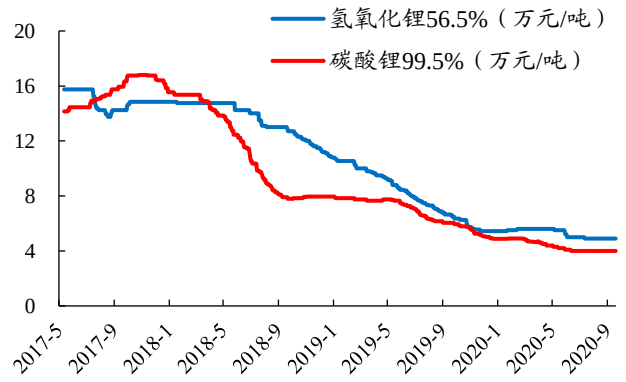
2.1、 动力电池相关产品价格跟踪：本周动力电池相关产品价格环比不变

表2：本周动力电池相关产品价格环比不变

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	4.70	1.00	1.30	4.00
上周终报价	0.675	8.40	12.20	3.60	4.70	1.00	1.30	4.00
环比	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

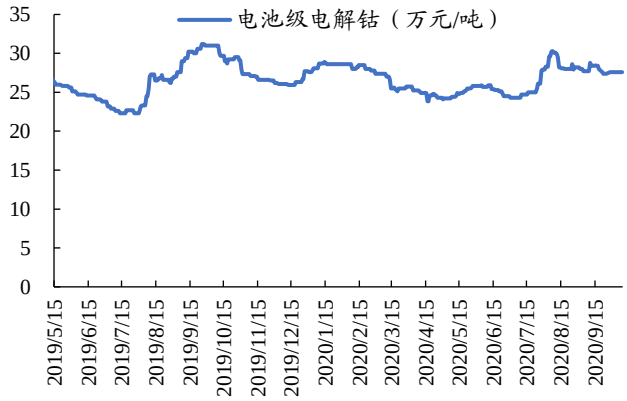
数据来源：CIAPS、Wind、开源证券研究所

图2：本周碳酸锂、氢氧化锂价格环比不变



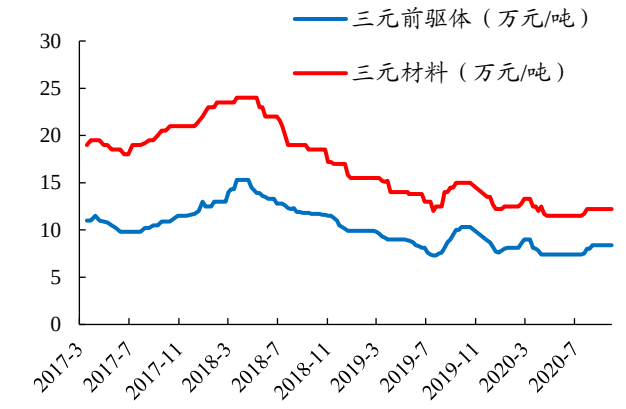
数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：本周电解钴价格环比不变



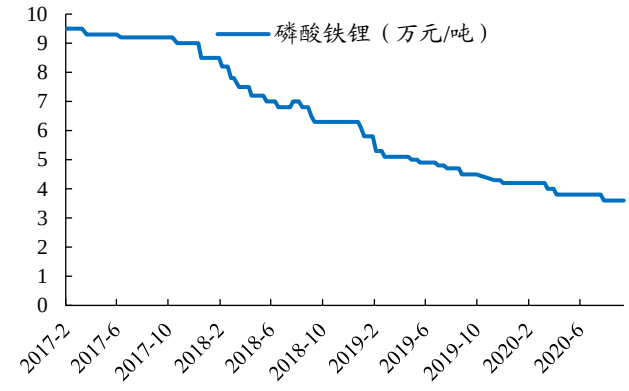
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：本周三元前驱体、三元正极价格环比不变



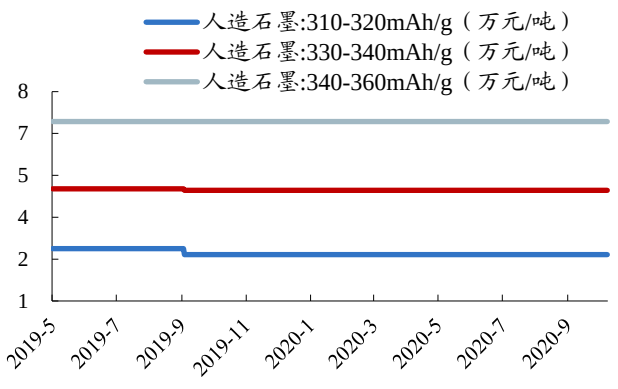
数据来源：Wind、开源证券研究所

图5：本周磷酸铁锂正极价格环比不变



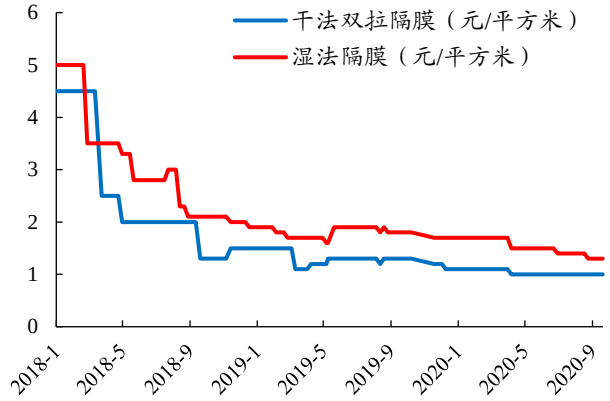
数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图6：本周人造石墨价格环比不变



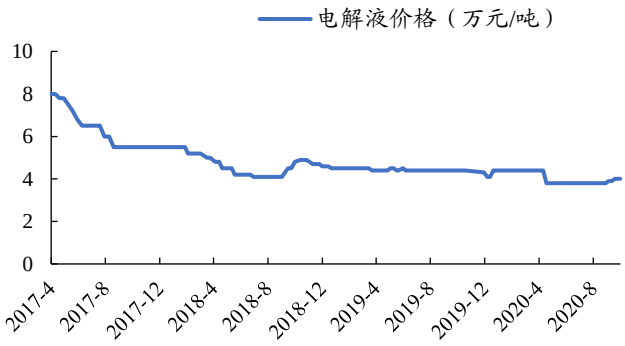
数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：本周湿法隔膜价格环比不变



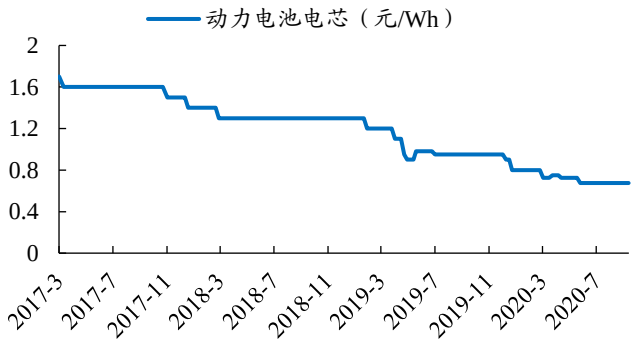
数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图8：本周电解液价格环比不变



数据来源：CIAPS、开源证券研究所

图9：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：国务院通过新能源汽车产业发展规划

【特斯拉销量将在 2030 年前达到 2000 万辆】马斯克 9 月 29 日在社交媒体上回复网友时表示，2027 年全球新能源汽车销售规模肯定能达到 3000 万辆，而特斯拉有可能在 2030 年前实现年销售量 2000 万辆，但需要公司拥有持续、出色的执行能力。2000 万辆的目标是今年预计交付量的 40 倍以上，以此计算，年平均增长率约为 70%。（第一电动网：http://dwz.date/cGge）

【特斯拉拟入股 LG 化学电池公司】GGII 统计数据显示，2020 年 1-8 月，LG 化学为国产特斯拉 model 3 配套 70083 辆，实现装机电量约 4GWh。特斯拉正在寻求收购 LG 能源解决方案（LG Energy Solution）10%的股份，后者是 LG 化学正计划分拆的电池业务。（高工锂电：http://dwz.date/cFCG）

【荣盛盟固利南京 30GWh 动力电池产业园一期 12GWh 项目开工】 9 月 28 日，荣盛盟固利南京 30GWh 动力电池产业园一期 12GWh 项目正式开工。该项目计划总投资 120 亿元，一期达产后即可实现年销售收入 120 亿元。（中国电池网：http://dwz.date/cFCZ）

【国务院通过新能源汽车产业发展规划】国务院 10 月 9 日通过《新能源汽车产业发展规划》，与 2020 年底的征求意见稿相比主要变化在于对国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域新增或更新公交、出租、物流配送等公共领域车辆，新能源汽车比例由 100%下调至不低于 80%（第一电动网：http://dwz.date/cMw3）

【上海电气国轩一期 5GWh 储能电池达产】9 月 29 日，上海电气国轩新能源科技（南通）有限公司 5GWh 电池项目达产。项目位于南通市经济开发区，占地 442 亩，总建筑面积 20 万平方米，产能规划 10GWh。其中一期建设 5GWh，总投资近 15 亿元。（高工锂电：http://dwz.date/cGfK）。

【赣锋锂业电池回收工厂落子墨西哥】为满足美国电动汽车日益增长产生的原材料需求，赣锋锂业计划在墨西哥建立一座锂电池回收工厂，通过回收提取废旧锂电池的材料为北美市场提供电池级锂盐产品。赣锋锂业副董事长兼副总裁王晓申表示，在墨西哥的这座工厂可以回收特斯拉汽车电池，以及在拉丁美洲各国使用的中国产电动巴士的电池。（高工锂电：http://dwz.date/cGfQ)

2.3、 新能源汽车行业公司公告：赣锋锂业投资建设高端聚合物锂电池生产基地

【赣锋锂业】全资子公司惠州赣锋以自有资金不超过 30 亿元人民币投资建设高端聚合物锂电池研发及生产基地建设项目。

【容百科技】公司信息披露人通盛锂能及其一致行动人欧擎富溢本次权益变动完成后公司股份的数量由 2,630.63 万股减少至 2,216.43 万股，持股比例由 5.93%减少至 5.00%。

3、 光伏板块：天合光能扩产 10GW 组件，至尊 600W+系列获行业首张 IEC 双项认证证书

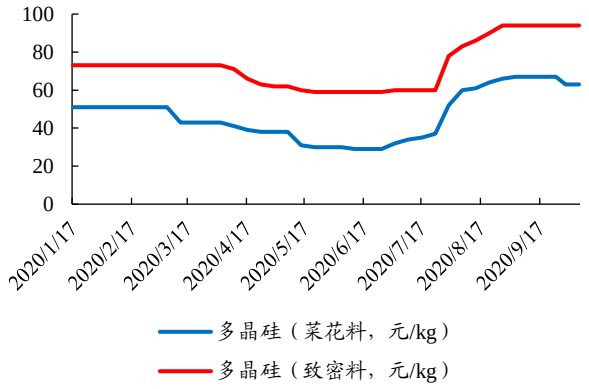
3.1、 产业链价格变动情况：本周光伏产业链价格环比不变

表3：本周光伏产业链价格环比不变

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	63.00	94.00	3.05	0.576	0.86	1.30	1.51
上周终报价	63.00	94.00	3.05	0.576	0.86	1.33	1.51
环比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

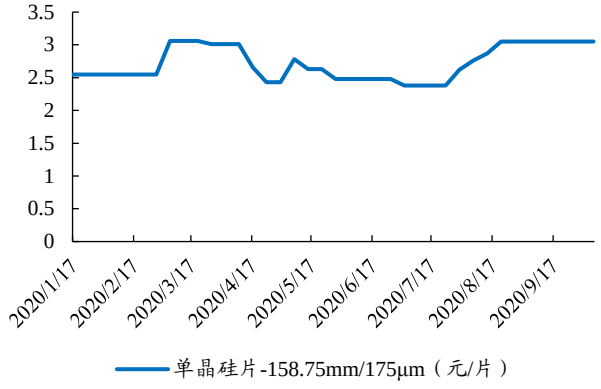
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图10：本周多晶硅（菜花料）价格环比不变



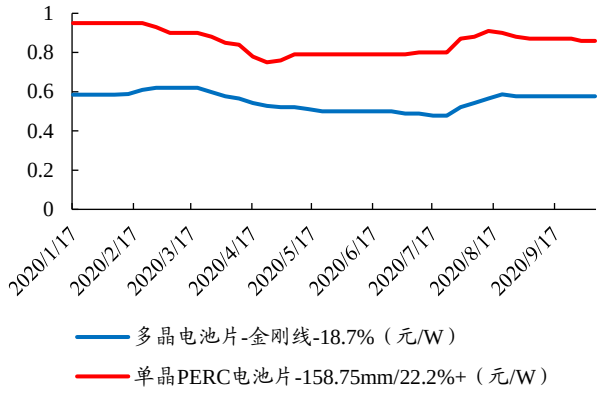
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图11：本周单晶硅片价格环比不变



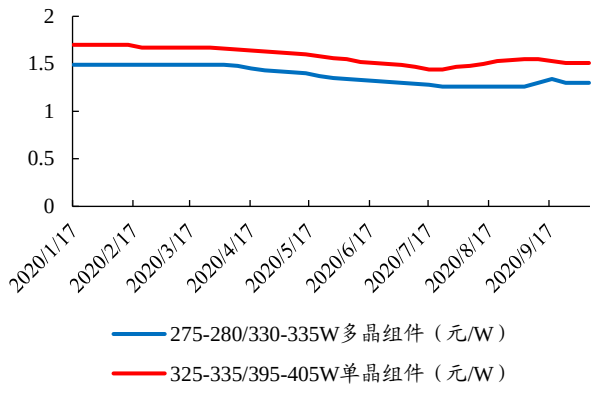
数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

图12：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13：本周单晶、多晶组件价格分别环比不变



数据来源：PVinfolink、开源证券研究所

3.2、 光伏行业相关新闻：天合光能、太阳能筹划投资项目

【天合光能拟投资建设年产能 10GW 高效电池组件及光伏衍生产品】9 月 28 日天合光能发布公告称，公司当日与江苏大丰港经开区管委会签订项目投资协议书，后者将支持公司在其辖区内投资新建光伏组件项目，主要为年产能 10GW 高效光伏组件及光伏衍生产品的研发、生产和销售，项目总投资不超过 25 亿元。（北极星太阳能光伏网：http://dwz.date/cFCJ)

【天合光能至尊 600W+系列组件获行业首张 IEC 双项认证证书】2020 年 9 月 28 日，天合光能股份有限公司至尊 600W 和 550W 系列单玻和双玻组件通过 TÜV 莱茵光伏组件 IEC 标准序列测试，并获得 IEC 61215 和 IEC 61730 两项证书。至尊系列成为业内首个获得 IEC 双认证的 600W 以上高功率组件产品。（中国分布式能源网：http://dwz.date/cFCY)

【太阳能筹划 20GW 高效太阳能电池及 4.5GW 组件】9 月 28 日，公司全资子公司太阳能科技公司所属镇江公司正在筹划年产 20GW 高效太阳能电池及 4.5GW 高效组件智能制造项目一期工程(年产 6.5GW 高效太阳能电池和 1.5GW 高效组件智能制造项目，一期项目)。（北极星太阳能光伏网：http://dwz.date/cFCK)

【太阳能子公司签署 6.5GW 高效太阳能电池项目及 1.5GW 高效组件项目意向性合作协议】9 月 28 日，公司全资子公司太阳能科技公司所属镇江公司正在筹划年产 20GW 高效太阳能电池及 4.5GW 高效组件智能制造项目一期工程(年产 6.5GW 高效太阳能电池和 1.5GW 高效组件智能制造项目，一期项目)。(北极星太阳能光伏网：http://dwz.date/cFCK)

3.3、 光伏行业公司公告：晶澳科技、东方日升、隆基解除股权质押

【晶澳科技】公司控股股东华建盈富本次解除质押股份占公司总股本的 0.74%，新质押股份占公司总股本的 1.48%。

【东方日升】公司控股股东林海峰先生将其所持有的本公司部分股份解除质押，解除股份占公司总股本 2.66%。

【中环股份】公司实际控制人发生变更，TCL 科技集团股份有限公司持有中环集团 100%股权，间接持有中环股份 767,225,207 股股份，占公司总股本的 25.30%，实现对公司的间接控股。

【隆基股份】公司控股股东李喜燕女士解除股份质押 36,000,000 股，占其所持股份比例 18.54%。

4、 风电板块：中材科技投建年产 6 万吨玻纤项目

4.1、 风电行业公司公告：中材科技投建新项目

【中材科技】公司之全资子公司泰山玻纤之控股子公司泰玻邹城拟对 ZF01 线进行冷修改造，投资 9.99 亿元建设年产 6 万吨无碱玻璃纤维细纱池窑拉丝生产线项目，实现产能扩容。

【中材科技】公司之全资子公司南玻有限拟投资 2.84 亿元推进工信部“2019 年国家新材料检测评价平台-复合材料行业中心项目”建设任务。

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