



方正证券研究所证券研究报告

分析师：申建国

登记编号：S1220517110007

重要数据：

上市公司总家数	253
总股本(亿股)	2794.45
销售收入(亿元)	52.75
利润总额(亿元)	3.21
平均股价(元)	21.60

行业相对指数表现：



数据来源：wind 方正证券研究所

新能源车产品力不断提升，看好十四五光伏储能发展

行业周报

行业研究

电气设备与新能源行业

2021.01.23

1. 投资建议

特斯拉柏林工厂已获得建设许可，该工厂计划年产能 100Gwh，全面扩建后预计年产能可达 200-250Gwh，其使用全新的 Roadrunner 高速产线生产 4680 圆柱电池，特斯拉通过内化电池生产和规模效应实现降本增效，未来降价空间进一步扩大，加速油电平价进程。上汽大众 ID.4 开售，充电 10 分钟续航 100 公里，补贴后售价区间 19.99-27.99 万元。NEDC 续航里程可提供 400km、500km、550km 三种选择，支持 100kwh 直流快速充电，45 分钟可将电量充至 80%，10 分钟充电可支持续航 100km，充电时间与续航里程比进一步缩小，补能便利性提高。特斯拉推出 Model 3 高性能版，纳入工信部免税目录，搭载更高容量电池，NEDC 续航里程 605km，双电机全轮驱动，最高时速 261km/h，百公里加速 3.3 秒，10ms 扭矩响应，电池与电机技术持续升级，新能源汽车迭代速度加快，行业持续高速增长可期。

看好十四五光伏和储能发展，截至 20 年底，我国风电、光伏累计装机 2.8 亿/2.5 亿千瓦，超额完成十三五可再生能源规划目标。以 30 年碳达峰(或提前)为目标倒推，我们预计十四五风光年均装机有望达 1.0-1.2 亿千瓦(均值 1.1)。光伏装机中枢向上，行业中长期成长空间打开，持续看好光伏板块。

平价时代下，新能源电站配置储能正成为地方推行可再生能源项目标配，像：青海明确新建新能源项目，储能容量原则上不低于新能源项目装机量的 10%，储能时长 2 小时以上；湖南省将全面推动储能应用发展，发电侧将推动“新能源+储能”协同发展模式，用户侧研究峰谷电价等等。我们预计后续各省储能政策有望陆续跟进，看好十四五国内储能装机规模的爆发。

2. 相关标的

新能源汽车

基本面持续超预期：宁德时代、新宙邦、璞泰来；

二线弹性：中材科技、中科电气；

周期价格驱动：德方纳米、科达利

光伏

供应偏紧的主辅材龙头：福莱特、新特能源（特变电工）、通威股份、金博股份、信义光能、福斯特；

一体化制造龙头：隆基股份、晶澳科技；

逆变器&储能环节：固德威、阳光电源、派能科技、锦浪科技；

HJT 设备：迈为股份、捷佳伟创；

关注：正泰电器、中信博

风险提示：政策不及预期、原料价格剧烈波动、下游需求不及预期

目录

1	本周观点.....	4
1.1	新能源车	4
1.2	光伏&风电.....	4
1.3	行业与公司观点更新	5
1.4	推荐标的	6
2	行情回顾.....	7
2.1	板块行情	7
2.2	重点动态跟踪	10
3	行业跟踪.....	11
3.1	行业动态	11
3.2	行业政策	12
3.3	重要新闻	12
3.4	产业链价格	13
3.4.1	新能源车	13
3.4.2	光伏&风电.....	16

图表目录

图表 1: 月度推荐组合	6
图表 2: 本周电力设备新能源板块表现一览	7
图表 3: 新能源车涨幅前 10 的股票	7
图表 4: 新能源车跌幅前 10 的股票	7
图表 5: 光伏&风电涨幅前 10 的股票	8
图表 6: 光伏&风电跌幅前 10 的股票	8
图表 7: 海外股票涨跌幅	8
图表 8: 新能车重点公司估值表	8
图表 9: 光伏重点公司估值表	9
图表 10: 新能车重点公司公告	10
图表 11: 光伏&风电重点公司公告	11
图表 12: 行业政策	12
图表 13: 新能车行业重要新闻	12
图表 14: 光伏&风电重要新闻	13
图表 15: 主要动力锂电池及材料价格变化	13
图表 16: 锂价格走势 (万元/吨)	15
图表 17: 钴价格走势 (万元/吨)	15
图表 18: 磷酸铁锂价格走势 (万元/吨)	15
图表 19: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	15
图表 20: 三元前驱体价格走势 (万元/吨)	15
图表 21: 负极材料价格走势 (万元/吨)	15
图表 22: 隔膜价格走势 (元/平方米)	16
图表 23: 电解液价格走势 (万元/吨)	16
图表 24: 六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)	16
图表 25: 方形动力电芯价格走势 (元/Wh)	16
图表 26: 主要光伏材料价格变化	16
图表 27: 多晶硅价格走势	17
图表 28: 硅片价格走势	17
图表 29: 电池片价格走势	17
图表 30: 组件价格走势	17
图表 31: 组件辅材价格走势	18

1 本周观点

1.1 新能源车

价格方面：正极方面，原料普遍小幅上涨，磷酸铁锂供上涨 2.41%，本周国内三元材料价格普遍小幅上调，5 系动力型涨幅 2.15%，622 型涨幅 2.66%，三元前驱体价格同样呈现小幅上涨行情，523 型涨幅 3.11%，622 型涨幅 2.82%，钴酸锂小幅上涨 1.83%，碳酸锂上涨 4.44%，电解镍价格出现小幅下降，降幅 1.00%；负极方面，市场产销向好，产品价格持稳；隔膜方面，市场价格维持稳定；电解液方面，市场继续向好，六氟磷酸锂价格再出新高，涨幅 2.08%。

特斯拉公布 4680 电池生产线，计划用于柏林工厂年产 100GWh

近日，特斯拉首次展示 4680 电池 Roadrunner 生产线。公司 2020 年 9 月发布的 4680 电池电容提高至 2170 电池的 5 倍，功率提高至 6 倍，续航里程提高 16%，每千瓦时的成本降低 14%。4680 电池现已在加州弗里蒙特“实验工厂”投产，预计 2021 年底达到 10GWh。Roadrunner 生产线将用于柏林的超级工厂用于生产 4680 电池，公司计划 2022 年电池总产能达到 100GWh，2030 年达到 3TWh，计划通过实现内部电池生产和规模扩张，减少外部采购以实现生产成本控制。

上汽大众 ID.4 开售，充电 10 分钟续航 100 公里

1 月 19 日，上汽大众 ID.4 CROZZ 开启预售，搭载三元锂电池，根据配置共推出 5 款车型，补贴后售价区间 19.99-27.99 万元。续航里程可提供 400km、500km、550km（国标工况法）三种选择。最高可支持 100kW 直流充电，可以在 45 分钟将电量充至 80%。大众称将在一线城市布局超级充电桩，可实现充电 10 分钟行驶 100km。

特斯拉 Model 3 高性能版推出，纳入工信部免税目录

特斯拉 Model 3 Performance 高性能版推出，售价 33.99 万元，国标工况法续航里程为 605km，最高时速 261km/h。特斯拉 Model 3 高性能版日前已被纳入工信部免征车辆购置税的新能源汽车车型目录（第三十三批）及新能源汽车推广应用推荐车型目录（2020 年第 8 批）。

1.2 光伏&风电

价格方面：硅料价格方面，单晶用料成交价格小幅上扬 2.4%，主流成交区间落在每公斤 85-89 元人民币，均价为每公斤 86 元人民币。多晶用料的部分，本周国内多晶用料价格基本持稳，相比上周没有明显的变化；硅片价格方面，单晶硅片价格相比上周基本持平，成交价格均依旧持稳；电池片部分，连续几周 166mm 电池片价格走跌，本周跌幅 3.4%；组件价格维持稳定。

固德威 1500V 大功率逆变器助力大型地面电站并网

固德威提供 1500V 大功率逆变器解决方案的林洋新能源灌云百禄飞展地面电站项目正式完成并网发电。项目总装机容量为 45MW，项目建成后，预计项目年平均上网发电量约为 5503.59 万 kWh。

2020 年风电、太阳能合计新增装机约 120GW

国家能源局发布 2020 年全社会用电量数据，全社会用电量 75110 亿千瓦时，同增 3.1%。全国电源新增装机容量 19087 万千瓦，其中水电 1323 万千瓦、风电 7167 万千瓦、太阳能发电 4820 万千瓦。预计未来风、光新增装机或将保持在 100GW / 年以上。

1.3 行业观点更新

小牛观点更新：

(1) 新国标放量期。新国标全面推行，预计 21 年需求超 5000 万辆，市场规模一千亿。**(2) 海外放量，结构优化，四季度销量超预期。**20Q4 销量 14.97 万辆，同比+40.9%超行业增速，其中国内 13.76 万辆，同比+35.0%，海外 1.21 万辆，同比+179.6%，占比大幅提升至 8.1%；全年总销量 60.0 万辆，同比增长 42.6%，主要来自国内市场的增长(+45.8%)，海外市场前三季度情况较差。消费升级，公司 20Q4 高端新品 MQi2 和 MQiS 系列销 29581 辆，占比从 18.6%提升至 21.5%，GO 销 29168 辆，比例从 27.6%下降至 21.2%，平均单价提升叠加销量增长，公司全年收入超 20Q3 指引预期。**(3) 拜登就职，绿色出行兴起。**拜登就职美国总统，推动环保出行方式，料美国电动两轮车市场将逐渐打开，叠加 RCEP 和中欧自贸协定签署，电动两轮车出口海外加速，小牛海外占比高（8.1%），将主要受益。**(4) 风险提示：**下游政策推动不及预期；产业竞争加剧；新品不及预期。

九号公司观点更新：

(1) 全球领先的智能化平台公司。九号公司智能平衡车业务起家，创始人有机器人行业经验，管理团队大多来自互联网、智能制造行业；产品系列不断扩展，平衡车→滑板车→两轮车→全地形车，并有卡丁车、移动座椅、服务机器人等产品布局。**(2) 平衡车全球龙头，渠道不断扩张。**15 年赛格威，定义了平衡车行业，西欧市占率超 50%，定位高端，海外知名度高；海外营收占比提升，17-19 年分别为 26.1%/37.1%/39.5%，随海外 to C 渠道不断扩张，全球经济复苏公司直接受益。**(3) 出行平台，切入两轮车和全地形电动车。**两轮车产品由国内向国外扩展，设计产能 100 万辆；全地形车主打国外高端产品定位，设计产能 8 万辆；两轮车重视线下体验，公司不断拓展线下门店，预计 21 年门店超千家，销量随产能和渠道的扩张，预计全年销量超 50 万辆。**(4) 盈利预测：**公司是智能出行平台领先企业，受益行业拐点和自身盈利情况改善，一致性预期 20/21/22 年归母净利润为 2.3/4.0/7.1 亿，EPS 为 3.26/5.66/10.07。**(5) 风险提示：**下游行业景气度不及预期；产业竞争加剧；新品不及预期。

1.4 推荐标的

图表 1：月度推荐组合

12月推荐公司									
推荐公司	总市值 (亿元)	20EPS	21EPS	22EPS	20PE	21PE	22PE	涨跌幅 (%)	推荐逻辑
新宙邦	390.0	1.6	2.1	0.0	58.4	45.5	0.0	25.19	新宙邦氟化工产品销售两旺、电解液量稳价升，受益新能源汽车销售回暖、电容器化学成本下降叠加份额提升，业绩有望持续增长。
金博股份	188.3	1.9	3.7	5.5	124.7	63.4	42.8	91.43	光伏产业链成本持续下降，全球光伏装机持续增长，下游光伏晶硅厂商产能扩张，热场部件需求旺盛，金博股份作为国内领先的碳基复合材料制造商将充分受益。
明阳智能	419.9	0.8	1.1	1.2	29.3	20.3	18.5	11.32	风电行业景气度升高，在实现碳中和的愿景下，未来风电新增装机量中枢有望上移；公司在海上风电具有技术优势和区位优势，随着海上风电加速发展，公司市占率和盈利有望进一步提升；公司自研叶片等风机核心部件并绑定下游央企大客户，在产业链上更加完善，风机毛利率高于同行，在手订单量持续维持高位。
1月推荐公司									
推荐公司	总市值 (亿元)	20EPS	21EPS	22EPS	20PE	21PE	22PE	涨跌幅 (%)	推荐逻辑
天奈科技	155.4	0.5	1.0	1.4	129.0	67.0	46.9	8.11	公司下游深度绑定BYD、CATL等锂电龙头，产品性能优异，费用随规模化下降明显，受益下游锂电需求激增和CNT国产化进程加速，公司出货将持续高增，业绩有望进一步增长。
金博股份	188.3	1.9	3.7	5.5	124.7	63.4	42.8	8.81	公司是国内领先的先进碳基复合材料商，为行业标准制定者，掌握高温纯化和高纯涂层制备等核心技术，产品品类扩张，价值量大幅提升，受益产品供不应求和产能扩张，公司业绩进一步高增。
鸣志电器	69.0	0.5	0.7	1.0	31.9	23.0	16.4	6.48	公司专注于运动控制，市场定位正确+渠道扩展能力强+服务响应快助力公司脱颖而出，随新兴下游应用迅猛发展，公司收入规模有望4年实现翻倍增长。

资料来源：Wind，方正证券研究所整理

本周建议关注标的：

璞泰来：锂电池负极行业龙头，下游绑定主流客户，海外拓展顺利；

中科电气：磁电装备龙头，提升锂电负极材料市占率；

贝特瑞：全球锂电池负极材料龙头企业，正负极材料出货量高速增长；

新宙邦：电解液行业龙头，氟化工业务营收高速增长，电容器及半导体化学品业务趋于成熟，未来业绩多点开花；

中材科技：湿法隔膜发力，三季报增速加快；

金博股份：先进碳基复合材料商，产品长期高毛利，技术铸就护城河；

晶澳科技：知名高性能光伏产品制造商，业绩增长稳健，海外市场开拓顺利，积极加码一体化产能扩张布局；

隆基股份：光伏全球龙头，下半年装机规模有望超预期；

通威股份：硅料业务业绩高增长，硅料价格上升有助盈利修复，产能持续扩张。

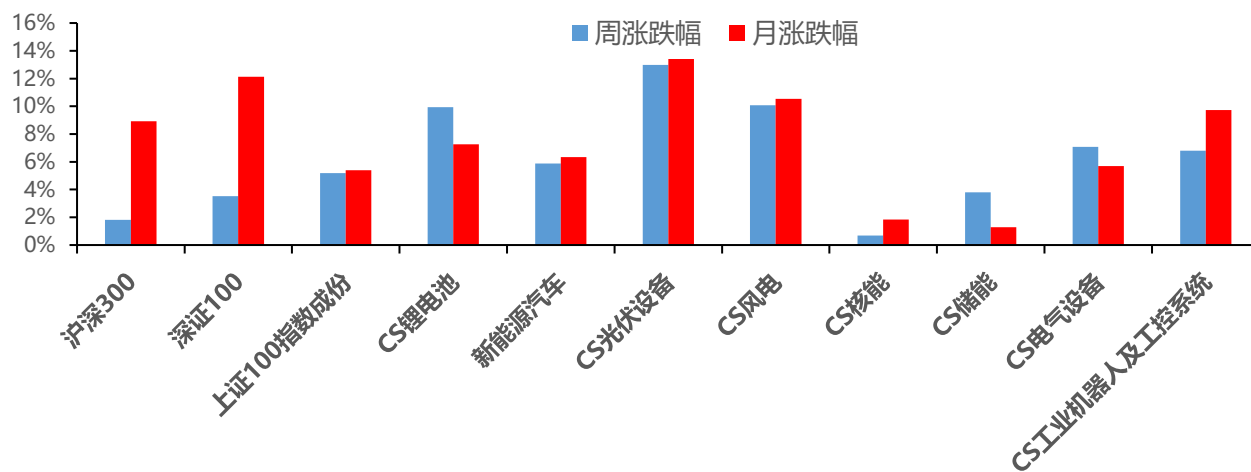
2 行情回顾

2.1 板块行情

本周市场整体表现较为强势,板块全面上涨。沪深 300 本周上涨 1.82%。行业方面,CS 光伏设备表现较好,本周大幅上涨 12.99%,CS 风电、CS 锂电池分别上涨 10.08%、9.93%。

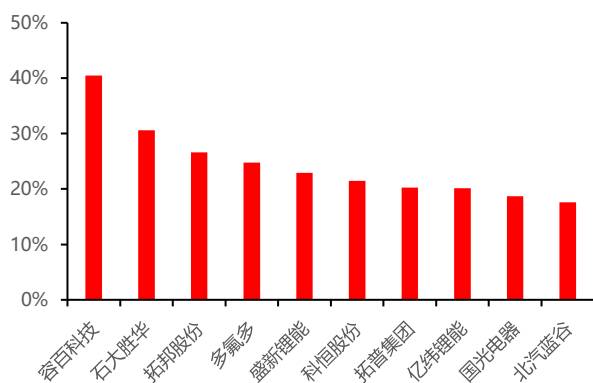
个股涨多于跌,其中上涨个股 134 只,下跌个股 40 只;容百科技表现强势,上涨 40.47%,石大胜华、锦浪科技等本周表现出色,实现超过 25%的周涨幅;百利科技、康跃科技等个股本周表现不佳,跌幅较大。

图表 2: 本周电力设备新能源板块表现一览



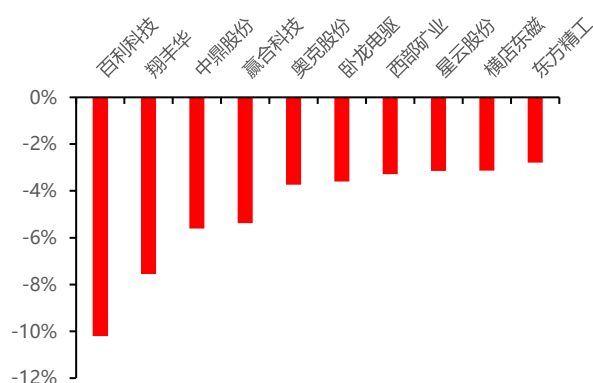
资料来源: Wind, 方正证券研究所整理

图表 3: 新能源车涨幅前 10 的股票



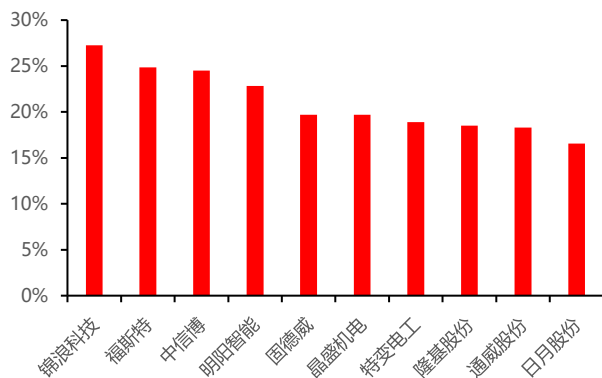
资料来源: Wind, 方正证券研究所整理

图表 4: 新能源车跌幅前 10 的股票



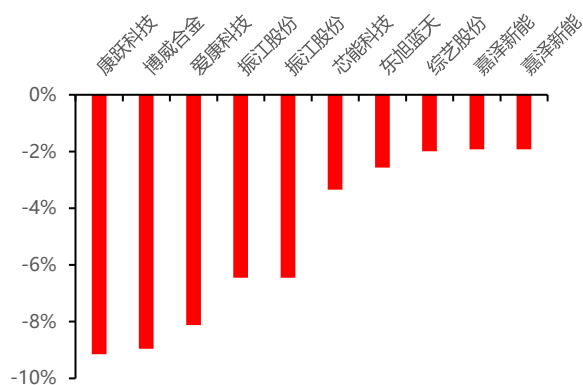
资料来源: Wind, 方正证券研究所整理

图表 5：光伏&风电涨幅前 10 的股票



资料来源：Wind，方正证券研究所整理

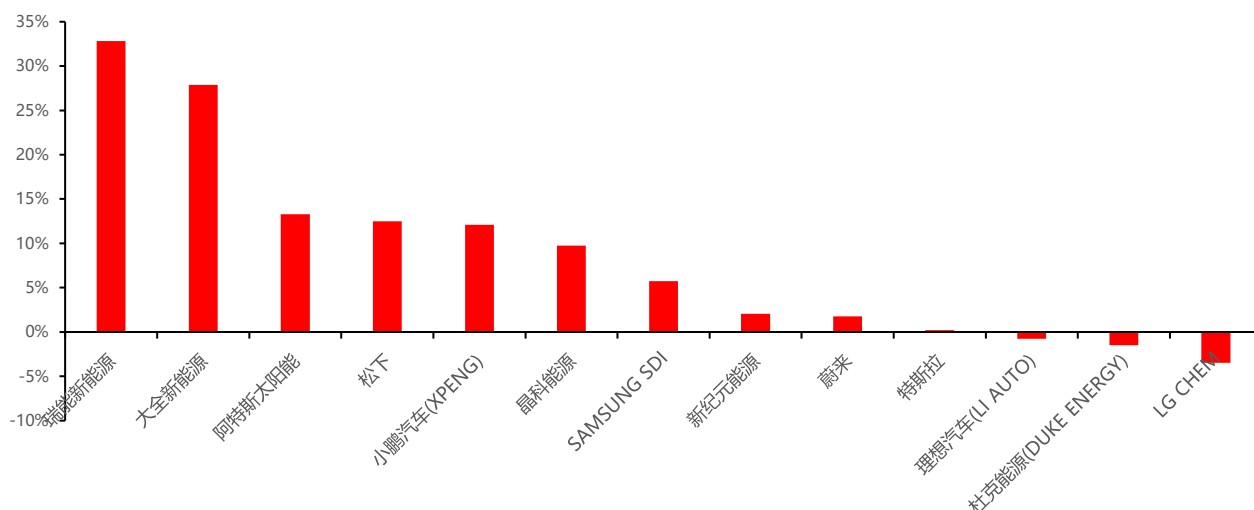
图表 6：光伏&风电跌幅前 10 的股票



资料来源：Wind，方正证券研究所整理

本周海外新能源车个股普遍上涨，瑞能新能源上涨 32.82%、大全新能源与阿斯特太阳能表现强势，分别上涨 27.88%、13.27%；LG CHEM 表现较弱，下跌 3.47%。

图表 7：海外股票涨跌幅



资料来源：Wind，方正证券研究所整理

图表 8：新能源车重点公司估值表

证券代码	公司	股价	EPS			PE		
			2020	2021	2022	2020	2021	2022
1585. HK	雅迪控股*	14.62	0.31	0.38	0.52	55.69	45.52	33.14
600884. SH	杉杉股份	18.53	0.22	0.29	0.37	83.85	63.70	50.73
300014. SZ	亿纬锂能	110.55	0.95	1.53	2.01	115.97	72.17	55.06
300037. SZ	新宙邦	94.94	1.59	1.63	2.08	80.26	58.41	45.54
002080. SZ	中材科技	27.55	1.21	1.40	1.61	22.71	19.66	17.13
300207. SZ	欣旺达	27.81	0.48	0.84	1.17	58.02	32.99	23.86
300618. SZ	寒锐钴业	107.31	0.93	1.80	2.44	114.82	59.78	44.04
002594. SZ	比亚迪	242.92	1.60	1.96	2.43	151.52	123.66	100.13
002709. SZ	天赐材料	115.58	1.25	1.58	1.95	92.67	73.27	59.30
300073. SZ	当升科技	65.14	0.78	1.19	1.52	83.40	54.75	42.76

300088.SZ	长信科技	8.66	0.46	0.59	0.72	18.68	14.73	12.08
002850.SZ	科达利	77.80	0.91	1.61	2.33	85.92	48.28	33.35
300750.SZ	宁德时代	408.00	2.25	3.20	4.12	181.49	127.46	99.01
002466.SZ	天齐锂业	63.70	-0.72	0.15	0.39	-88.29	421.58	164.98
603659.SH	璞泰来	108.66	1.48	2.12	2.76	73.24	51.18	39.32
002611.SZ	东方精工	4.19	0.20	0.24	0.29	21.49	17.48	14.48
300769.SZ	德方纳米	162.20	0.50	1.84	2.86	325.77	87.93	56.64
002812.SZ	恩捷股份	141.50	1.17	1.73	2.33	121.15	81.74	60.72
000049.SZ	德赛电池	78.93	2.98	4.07	4.99	26.52	19.39	15.83
300450.SZ	先导智能	98.00	0.98	1.45	1.87	99.77	67.56	52.50
002460.SZ	赣锋锂业	139.55	0.43	0.89	1.27	328.20	157.52	109.60
300457.SZ	赢合科技	21.28	0.59	0.76	0.96	36.37	28.17	22.19
002733.SZ	雄韬股份	19.38	0.17	0.68	0.77	113.13	28.71	25.31
002407.SZ	多氟多	24.08	0.29	0.39	0.45	82.47	62.09	53.59
835185.OC	贝特瑞	36.44	1.30	1.81	2.24	27.96	20.19	16.28
300568.SZ	星源材质	30.90	0.35	0.51	0.69	89.46	61.13	45.11
300409.SZ	道氏技术	15.28	0.28	0.60	0.99	54.59	25.43	15.45
688005.SH	容百科技	69.69	0.44	0.94	1.33	160.17	74.05	52.27
600549.SH	厦门钨业	17.39	0.39	0.47	0.57	44.69	37.21	30.29
002074.SZ	国轩高科	42.21	0.26	0.41	0.55	165.53	103.48	76.80

资料来源: Wind, 方正证券研究所整理

注: *为方正证券测算值。

图表 9: 光伏重点公司估值表

证券代码	公司	股价	EPS			PE		
			2019	2020	2021	2019	2020	2021
601865.SH	福莱特*	40.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
688598.SH	金博股份*	235.33	1.89	3.71	5.50	124.74	63.36	42.78
300443.SZ	金雷股份	38.50	1.72	2.33	2.82	22.44	16.55	13.66
603218.SH	日月股份	46.22	1.01	1.33	1.63	45.57	34.79	28.39
002202.SZ	金风科技	16.82	0.77	0.93	1.01	21.90	18.11	16.66
601615.SH	明阳智能	22.39	0.77	1.10	1.21	29.26	20.33	18.51
300185.SZ	通裕重工	3.37	0.11	0.14	0.13	31.38	24.31	25.67
603507.SH	振江股份	19.13	0.97	1.75	2.40	19.73	10.93	7.98
002531.SZ	天顺风能	8.59	0.61	0.71	0.79	14.08	12.09	10.81
300772.SZ	运达股份	17.57	0.59	1.05	1.30	29.83	16.79	13.53
600416.SH	*ST 湘电	20.78	0.38	0.56	0.76	54.74	37.11	27.27
300763.SZ	锦浪科技	184.70	1.99	3.25	4.46	92.94	56.91	41.38
603806.SH	福斯特	105.49	1.79	2.28	2.82	58.90	46.34	37.38
603396.SH	金辰股份	41.00	0.87	1.17	1.54	47.10	35.07	26.58
600438.SH	通威股份	44.85	1.02	1.20	1.48	44.06	37.33	30.39
601012.SH	隆基股份	119.70	2.24	2.95	3.63	53.34	40.60	33.00

002129.SZ	中环股份	31.00	0.46	0.67	0.85	68.09	46.60	36.47
300118.SZ	东方日升	27.00	1.05	1.41	1.77	25.73	19.20	15.23
300316.SZ	晶盛机电	45.00	0.64	0.87	1.10	70.86	51.87	40.89
002617.SZ	露笑科技	8.32	0.23	0.26	0.28	35.42	32.15	29.31
300393.SZ	中来股份	9.50	0.46	0.66	0.94	20.78	14.40	10.14

资料来源: Wind, 方正证券研究所整理

2.2 重点动态跟踪

特斯拉公布 4680 电池生产线，计划用于柏林工厂

特斯拉首次展示 4680 电池 Roadrunner 生产线。公司 2020 年 9 月发布的 4680 电池直径 46mm，高 80mm，使用无极耳设计，电容提高至 2170 电池的 5 倍，功率提高至 6 倍，续航里程提高 16%，每千瓦时的成本降低 14%。4680 电池现已在加州弗里蒙特“实验工厂”投产，预计 2021 年底达到 10GWh。Roadrunner 生产线将用于柏林的超级工厂用于生产 4680 电池，公司计划 2022 年电池总产能达到 100GWh，2030 年达到 3TWh，计划通过实现内部电池生产和规模扩张，减少外部采购以实现生产成本控制。

(资料来源: 特斯拉电池日、官方推特)

上汽大众 ID.4 开售，充电 10 分钟续航 100 公里

本月 19 日，上汽大众 ID.4 CROZZ 开启预售，搭载三元锂电池，根据配置共推出 5 款车型，补贴后售价区间 19.99-27.99 万元。续航里程可提供 400km、500km、550km（国标工况法）三种选择。最高可支持 100kW 直流充电，可以在 45 分钟将电量充至 80%。大众称将在一线城市布局超级充电桩，可实现充电 10 分钟行驶 100km。

(资料来源: 一汽大众官网)

固德威 1500V 大功率逆变器，助力 45MW 大型地面电站并网

近期，由固德威提供 1500V 大功率逆变器解决方案的林洋新能源灌云百禄飞展地面电站项目正式完成并网发电。该项目是 2019 年的平价上网项目，采用全额上网模式，使用了固德威 1500V 超大功率 GW225K-HT 智能光伏逆变器。项目总装机容量为 45MW，项目建成后，预计项目年平均上网发电量约为 5503.59 万 kWh，每年可节约标煤 1.733 万 t。

(资料来源: 北极星太阳能光伏网)

图表 10: 新能源车重点公司公告

公司	公告内容
德方纳米	公司与宁德时代、江安县人民政府签署投资协议书，拟在江安县投资建设“年产 8 万吨磷酸铁锂项目”，项目总投资约 18 亿元。
保力新	公司与东莞佳力就年产 12Kwh 电池 Pack 产线投资事宜达成一致；公司对瑞迪泰科进行增资 2,000 万元。
德赛电池	预计 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内，公司实现归属于上市公司股东的净利润 6.30 - 6.90 亿元，同比上年同期增长 25.45%-37.40%。

正泰电器	2020 年度扣非归母净利润预计为 381682-401682 万元，同比增加 3.82%到 9.26%；公司全资子公司与上机数控控股子公司约定采购单晶硅片 8.82 亿片，预估采购金额三年总计约 40.59 亿元。
寒锐钴业	预计 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内，公司实现归属于上市公司股东的净利润 3.2 - 4.1 亿元，同比上年同期增长 2207.85%—2856.94%。
厦门钨业	2020 年度扣非归母净利润预计为 45,496.31 万元，同比增加 333.23%。
雷赛智能	2020 年度扣非归母净利润预计为 15500-19500 万元，同比增加 74.85%-119.97%。
中微公司	公司向特定对象发行 A 股股票总金额不超过 100 亿元。
长信科技	公司不提前赎回“长信转债”。

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

图表 11：光伏&风电重点公司公告

公司	公告内容
东方日升	公司签订新型高效光伏电池及组件（金坛基地二期）项目，总投资约 52.8 亿元；公司拟向不特定对象发行 33 亿元可转换公司债券。
隆基股份	公司签订西咸新区年产 15GW 单晶电池建设项目，投资约 80 亿元，预计 2022 年投产
锦浪科技	预计 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内，公司实现归属于上市公司股东的净利润 3 - 3.6 亿元，同比上年同期增长 137.00%-184.40%。
泰胜风能	2020 年度扣非归母净利预计为 29631.69-34240.50 万元，同比增加 118.76% - 152.78%。
福斯特	2020 年度扣非归母净利预增 68691 万元，同比增加 61%。
金雷股份	2020 年度扣非归母净利预计为 4.7-5.3 亿元，同比增加 130%-160%。
协鑫集成	公司 7.73 亿新增股份将于 1 月 25 日上市。
明阳智能	公司持股 5%以上股东靖安洪大减持超过 1%；2021 年度拟向银行、金融机构以及其他金融业申请不超过人民币 590.88 亿元授信额度。
特变电工	上机数控公司将于 2021 年 1 月至 2025 年 12 月期间向新特能源公司采购多晶硅料 70,350 吨，协议总金额预计约人民币 53.54 亿元。

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

3 行业跟踪

3.1 行业动态

特斯拉 Model 3 高性能版推出，纳入工信部免税目录

特斯拉 Model 3 Performance 高性能版售价 33.99 万元，国标工况法续航里程为 605km，双电机全轮驱动，最高时速 261km/h，百公里加速 3.3 秒，10ms 扭矩响应。特斯拉 Model 3 高性能版日前已被纳入工信部免征车辆购置税的新能源汽车车型目录（第三十三批）及新能源汽车推广应用推荐车型目录（2020 年第 8 批）。

（资料来源：特斯拉官网，工信部）

2020 年风电、太阳能合计新增装机约 120GW

1 月 19 日，国家能源局发布 2020 年全社会用电量数据，全社会用电量 75110 亿千瓦时，同增 3.1%。全国电源新增装机容量 19087 万千瓦，其中水电 1323 万千瓦、风电 7167 万千瓦、太阳能发电 4820 万千瓦。预计未来风、光新增装机或将保持在 100GW / 年以上。

（资料来源：国家能源局）

3.2 行业政策

图表 12：行业政策

政策

青海省发改委、科技厅、工信厅、能源局联合下发《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》，对“新能源+储能”、“水电+新能源+储能”项目中自发自储设施所发售的省内电网电量给予补贴。

资料来源：青海省发改委、科技厅、工信厅、能源局

《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单公布，比亚迪入选。

资料来源：中华人民共和国工业和信息化部

资料来源：政府官网，方正证券研究所整理

3.3 重要新闻

图表 13：新能源车行业重要新闻

新能源车板块

2020 年中国动力电池出货 80GWh：2020 年中国动力电池出货量为 80GWh，同比增长 13%，较 2019 年有所提升；从市场出货占比及增长驱动力来看，磷酸铁锂电池出货大幅度提升。

资料来源：高工锂电

宁德时代公布固态电池专利：宁德时代对外公布了两种固态电池的相关专利，一种是固态电解质的制备方法，另一种是硫化物固态电解质片及其制备方法。

资料来源：旺财锂电

新能源汽车专利 20 强榜单出炉，比亚迪居首：比亚迪以 9426 件有效专利稳居专利总量榜首，长安汽车、北汽新能源有效专利分别有 5243 件、4005 件，分别位列第二、三；蔚来汽车的有效专利共 1677 件，主体合并后位列榜单第 6 名，在造车新势力中排名第一。

资料来源：中国能源网

特斯拉新电池生产成本降低 56%：特斯拉首次对外展示 4680 新型电池及 Roadrunner 电池生产线，新电池目标将生产成本降低 56%；新式 4680 电池使特斯拉电动汽车能量密度提高 5 倍，功率提高 6 倍，续航里程增加 16%。

资料来源：新浪汽车

威马与百度 Apollo 合作研发的威马 W6 量产下线：威马 W6 搭载了威马汽车自研的自动驾驶域控制器，全车部署了 22 个传感器，包含 5 个 77GHz 毫米波雷达、5 个摄像头及 12 个超声波雷达，可实现 L4 级无人驾驶，将于今年上半年实现交付。

资料来源：维科网

奔驰正式发布紧凑型电动 SUV EQA：梅赛德斯奔驰发布了全新的紧凑型电动 SUV EQA，续航里程为 426 公里，随后公司还将推出 500 公里续航的版本。

资料来源：盖世汽车

吉利汽车与腾讯签署战略合作协议：吉利汽车集团与腾讯在杭州签署战略合作协议，围绕智能座舱、自动驾驶、数字化营销、数字化底座、数字化新业务及低碳发展等领域展开全方位战略合作。

资料来源：维科网

资料来源：公司公告、高工锂电等，方正证券研究所整理

图表 14: 光伏&风电重要新闻

光伏&风电板块

2020 年全国电源新增装机容量 19087 万千瓦: 2020 年, 全国电源新增装机容量 19087 万千瓦, 其中水电 1323 万千瓦、风电 7167 万千瓦、太阳能发电 4820 万千瓦。

资料来源: 北极星风力发电网

15 个省市“十四五”规划出台: 西藏、陕西、甘肃酒泉等西北省份重点布局风光储等新能源, 吉林、辽宁、河北、广东提出发展氢能、光伏等能源, 山西、青海对光伏制造和发展提出了要求和规划, 江苏、四川发展水光互补基地, 福建、河南完善能源产供储销体系。

资料来源: 北极星太阳能光伏网

东方日升向福莱特采购光伏玻璃 34GW: 公司及公司子公司与关联公司在 2021 年-2023 年三年内采购共计 34GW 组件用光伏压延玻璃, 预估合同总金额约 89.08 亿元人民币。

资料来源: 光伏头条

固德威 1500V 大功率逆变器助力林洋新能源 45MW 大型地面电站并网: 项目采用全额上网模式, 使用了固德威 1500V 超大功率 GW225K-HT 智能光伏逆变器, 产品最大转换效率达 99.0%。

资料来源: 光伏们

国内首台自主研发 8.3MW 海上风机成功吊装: 明阳智能 MySE8.3-180 海上抗台风机组在福建兴化湾海上风电场二期顺利完成吊装, 标志着我国海上风电机组研发自主化、大型化水平更进一步。

资料来源: 北极星风力发电网

资料来源: 公司公告、光伏头条等, 方正证券研究所整理

3.4 产业链价格

3.4.1 新能源车

正极方面, 原料普遍小幅上涨, 磷酸铁锂供上涨 2.41%, 本周国内三元材料价格普遍小幅上调, 5 系动力型涨幅 2.15%, 622 型涨幅 2.66%, 三元前驱体价格同样呈现小幅上涨行情, 523 型涨幅 3.11%, 622 型涨幅 2.82%, 钴酸锂小幅上涨 1.83%, 碳酸锂上涨 4.44%, 电解镍价格出现小幅下降, 降幅 1.00%; 负极方面, 市场产销向好, 产品价格持稳; 隔膜方面, 市场价格维持稳定; 电解液方面, 市场继续向好, 六氟磷酸锂价格再出新高, 涨幅 2.08%。

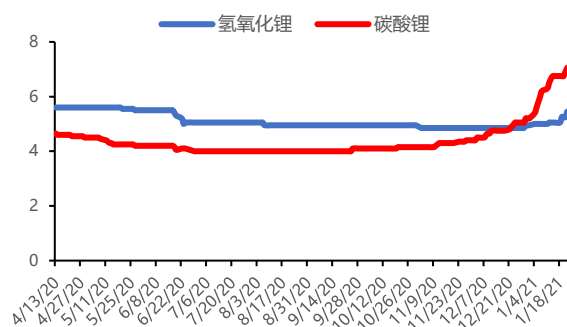
图表 15: 主要动力锂电池及材料价格变化

产品			单位	2021/1/22	2021/1/15	2020/12/22	周涨跌幅	月涨跌幅
正极	三元材料	111 型	万元/吨	15.75	15.45	13.65	1.94%	15.38%
		5 系动力型		14.25	13.95	12.05	2.15%	18.26%
		6 系常规 622 型		15.45	15.05	13.15	2.66%	17.49%
		8 系 811		19.45	19.25	17.55	1.04%	10.83%
	磷酸铁锂	动力型		4.25	4.15	3.65	2.41%	16.44%
	钴酸锂	4.35V		27.75	27.25	23.25	1.83%	19.35%
	三元前驱体	523 型		9.95	9.65	8.25	3.11%	20.61%
		622 型		10.95	10.65	9.25	2.82%	18.38%
		111 型		11.2	10.9	9.5	2.75%	17.89%
		811 型		11.65	11.35	10	2.64%	16.50%

	氢氧化锂	氢氧化锂		5.45	5.05	4.85	7.92%	12.37%
	碳酸锂	电池级		7.05	6.75	4.9	4.44%	43.88%
	金属锂锂锭	电池级		50.5	50.5	49.5	0.00%	2.02%
	正磷酸铁	电池级		1.195	1.195	1.175	0.00%	1.70%
	电解钴	≥99.8%		31	31.5	26.6	-1.59%	16.54%
	硫酸钴	≥20.5%		6.7	6.4	5.55	4.69%	20.72%
	四氧化三钴	≥72%		25.15	23.65	20.05	6.34%	25.44%
	电解镍	1#		13.83	13.97	12.97	-1.00%	6.63%
	硫酸镍	电池级		3.15	2.95	3	6.78%	5.00%
	硫酸锰	电池级		0.625	0.625	0.625	0.00%	0.00%
	二氧化锰	锰酸锂型		0.99	0.99	0.905	0.00%	9.39%
负极	天然石墨负极	高端	万元/ 吨	5.55	5.55	5.55	0.00%	0.00%
		中端		3.6	3.6	3.6	0.00%	0.00%
	人造石墨负极	高端		6.75	6.75	6.75	0.00%	0.00%
		中端		3.75	3.75	3.75	0.00%	0.00%
隔膜	湿法基膜	5 μm	万元/ 平方米	2.9	2.9	2.9	0.00%	0.00%
		7 μm		2	2	2	0.00%	0.00%
		9 μm		1.2	1.2	1.2	0.00%	0.00%
	干法基膜	16 μm		0.95	0.95	0.95	0.00%	0.00%
	湿法涂覆隔膜	水系/5 μm+2 μm		3.4	3.4	3.4	0.00%	0.00%
		水系/7 μm+2 μm		2.4	2.4	2.4	0.00%	0.00%
		水系/9 μm+3 μm		1.95	1.95	1.95	0.00%	0.00%
电解液	电解液	三元/圆柱 /2600mAh	万元/ 吨	3.8	3.8	3.8	0.00%	0.00%
		三元/常规动力型		4.75	4.75	4.75	0.00%	0.00%
		磷酸铁锂		4	4	4	0.00%	0.00%
	六氟磷酸锂	国产		12.25	12	10.75	2.08%	13.95%
锂电池	方形动力电芯	磷酸铁锂	元/Wh	0.525	0.525	0.525	0.00%	0.00%
		三元		0.66	0.66	0.66	0.00%	0.00%

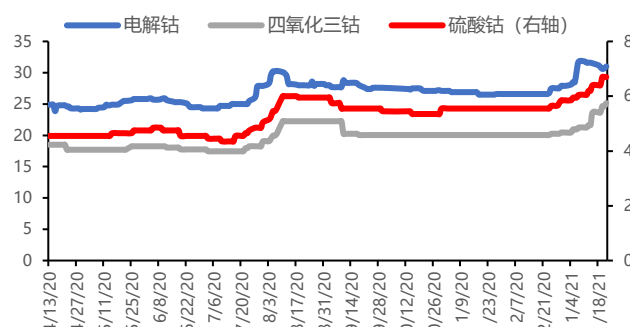
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 16: 锂价格走势 (万元/吨)



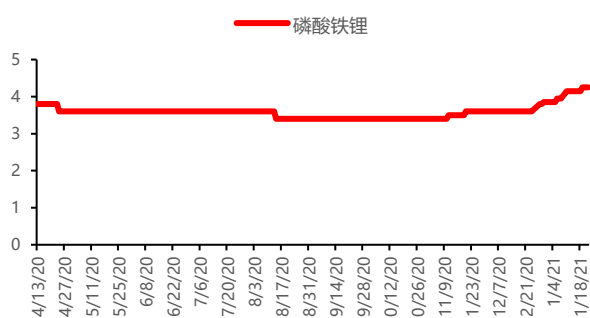
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 17: 钴价格走势 (万元/吨)



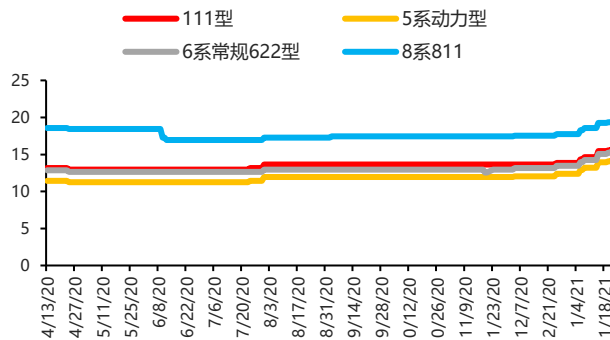
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所

图表 18: 磷酸铁锂价格走势 (万元/吨)



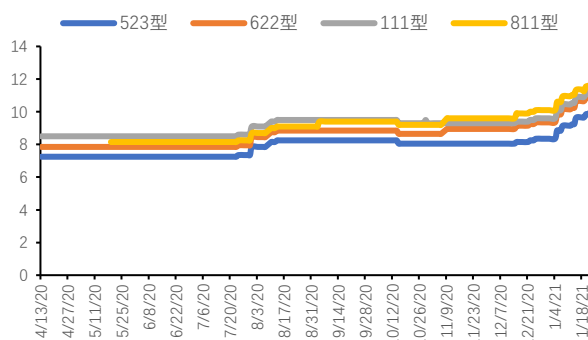
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 19: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)



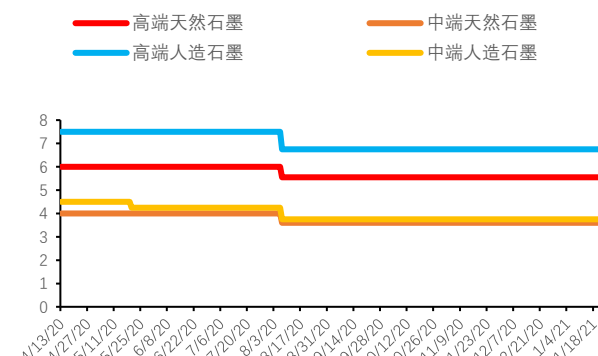
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 20: 三元前驱体价格走势 (万元/吨)



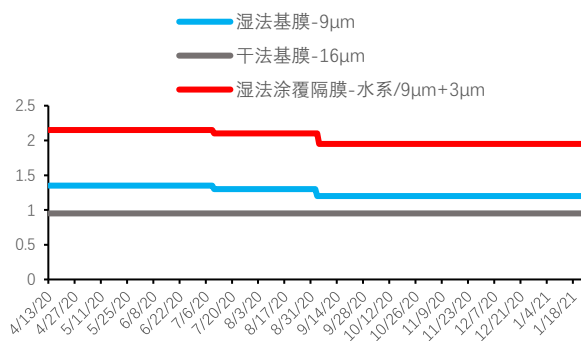
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 21: 负极材料价格走势 (万元/吨)



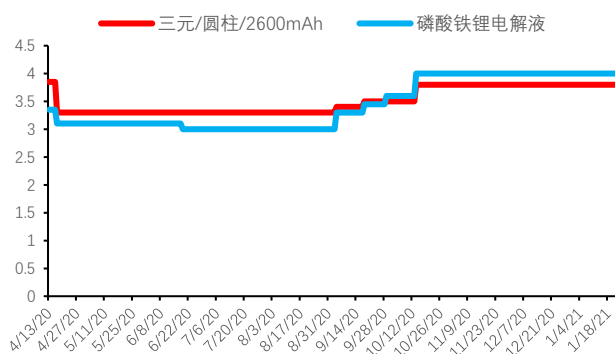
资料来源: CIAPS, 方正证券研究所整理

图表 22：隔膜价格走势（元/平方米）



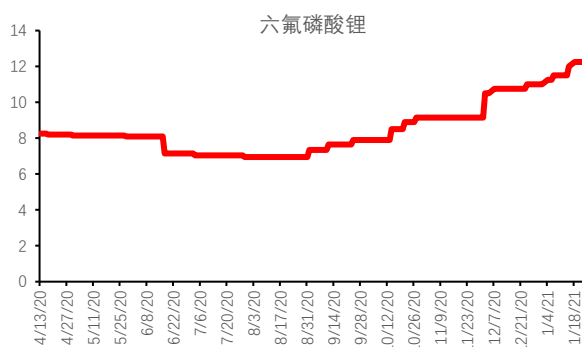
资料来源：CIAPS，方正证券研究所整理

图表 23：电解液价格走势（万元/吨）



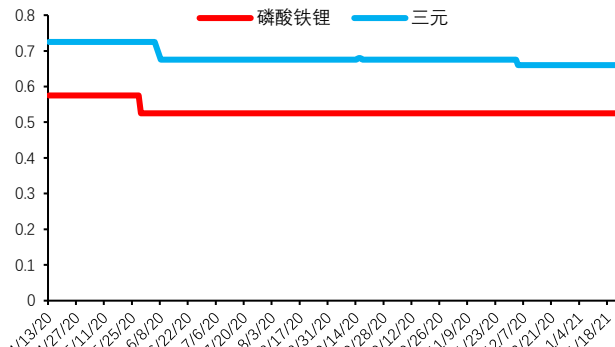
资料来源：CIAPS，方正证券研究所整理

图表 24：六氟磷酸锂价格走势（万元/吨）



资料来源：CIAPS，方正证券研究所整理

图表 25：方形动力电芯价格走势（元/Wh）



资料来源：CIAPS，方正证券研究所整理

3.4.2 光伏&风电

硅料价格方面，单晶用料成交价格小幅上扬 2.4%，主流成交区间落在每公斤 85-89 元人民币，均价为每公斤 86 元人民币。多晶用料的部分，本周国内多晶用料价格基本持稳，相比上周没有明显的变化；硅片价格方面，单晶硅片价格相比上周基本持平，成交价格均依旧持稳；电池片部分，连续几周 166mm 电池片价格走跌，本周跌幅 3.4%；组件价格维持稳定。

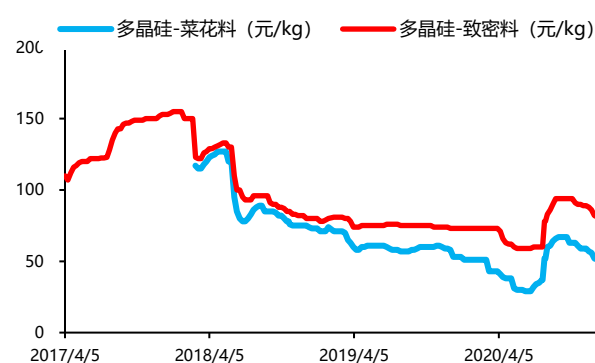
图表 26：主要光伏材料价格变化

产品		单位	2021/1/21	2020/1/14	2020/12/23	周涨跌幅	月涨跌幅
多晶硅	多晶硅价格	\$/kg	10.80	10.50	9.70	2.9%	11.3%
	多晶硅-菜花料	元	54.00	54.00	51.00	0.0%	5.9%
	多晶硅-致密料	/kg	86.00	84.00	81.00	2.4%	6.2%
硅片	多晶硅片-金刚线	元/片	1.27	1.27	1.27	0.0%	0.0%
	单晶硅片-158.75mm		3.12	3.12	3.12	0.0%	0.0%
	单晶硅片-166mm		3.22	3.22	3.22	0.0%	0.0%

电池片	多晶电池片-金刚线	元/W	0.53	0.53	0.53	0.0%	0.0%
	单晶 PERC 电池片-158.75 (22.1%+)		0.91	0.91	0.88	0.0%	3.4%
	单晶 PERC 电池片-166 (22.1%+)		0.85	0.88	0.95	-3.4%	-10.5%
组件	275W/330 多晶组件	元/W	1.30	1.30	1.30	0.0%	0.0%
	330W/400W 单晶 PERC 组件		1.54	1.54	1.54	0.0%	0.0%
	360W/430W 单晶 PERC 组件		1.64	1.64	1.64	0.0%	0.0%
	330W/400W 单晶 PERC 组件-美国	\$/W	0.33	0.33	0.33	0.0%	0.0%
组件辅材	2.0mm 光伏玻璃	元/平米	35.00	35.00	35.00	0.0%	0.0%
	3.2mm 光伏玻璃		43.00	43.00	43.00	0.0%	0.0%

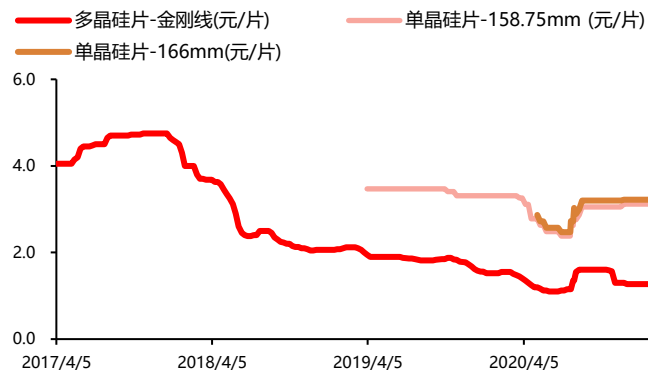
资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表 27: 多晶硅价格走势



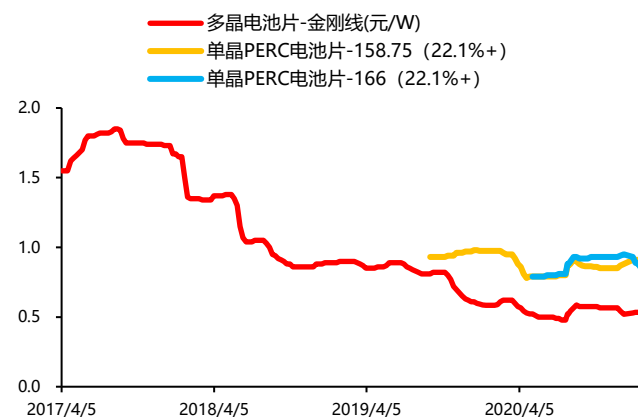
资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表 28: 硅片价格走势



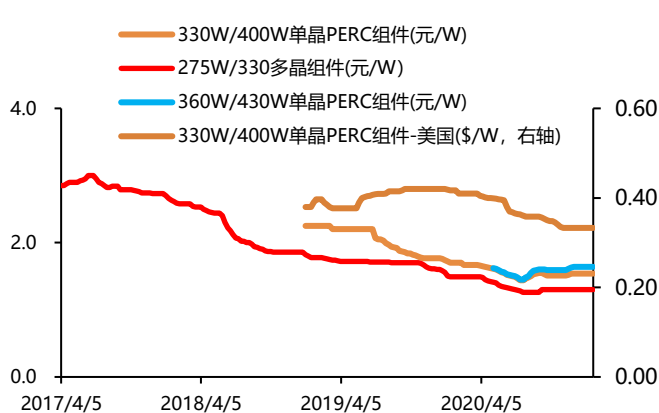
资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表 29: 电池片价格走势



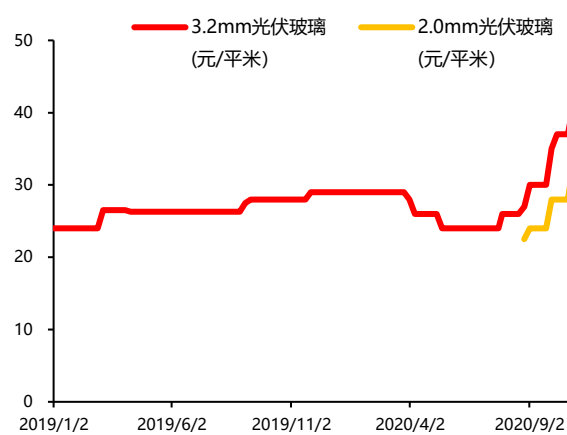
资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表 30: 组件价格走势



资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表 31：组件辅材价格走势



资料来源：PVInfoLink，方正证券研究所整理

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。

免责声明

方正证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

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。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，不应将本报告作为投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。若据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其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。在法律许可的情况下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告可能附带其它网站或超级链接，对于可能涉及本公司网站以外的地址或超级链接，本公司不对其内容负责。本公司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，所链接地址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信息的费用或风险。

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。本报告所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。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。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“方正证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

公司投资评级的说明：

强烈推荐：分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅；

推荐：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅；

中性：分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动；

减持：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

行业投资评级的说明：

推荐：分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数；

中性：分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平；

减持：分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

地址	网址： https://www.foundersc.com	E-mail： yjzx@foundersc.com
北京	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼6层	
上海	上海市浦东新区新上海国际大厦36层	
深圳	广东省深圳市福田区竹子林四路紫竹七路18号光大银行大厦31楼	
长沙	湖南省长沙市天心区湘江中路二段36号华远国际中心37层	