单晶硅片价格再降，四月国内车市回暖

——电力设备与新能源行业周观点

强于大市（维持）

日期：2020 年 05 月 11 日

市场回顾：

- **2020.5.4-2020.5.10：**上周电新行业涨幅为 1.59%，跑赢沪深 300 指数 0.29pct，在申万 28 个行业板块中位列第 18，表现处于中游。

投资要点：

- **新能源汽车：**中汽协统计数据表明，4 月汽车行业销量预计完成 200 万辆，环比增长 39.8%。上汽、吉利等多家车企发布产销数据，相较一季度的惨淡，四月国内汽车产销量明显回暖，奇瑞新能源车 4 月销量环比增长 112.5%。另一方面全球疫情为海外车企带来不确定因素，本周媒体曝光特斯拉上海工厂停工，原因可能是海外零部件缺货。全球车市遭受疫情重创之际，出现回暖迹象的国内车市可能带动相关产业链的复苏。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750），高镍三元正极龙头当升科技（300073）以及高端负极龙头璞泰来（603659）。
- **电气设备：**国家电网近日调增了年度固定资产投资额，最新数字刷新至 4600 亿元，较年初计划额增长约 10%。2020 年，国家电网加加快五交五直特高压工程建设并追加金上水电外送工程、陇东-山东工程以及哈密-重庆特高压直流工程三条特高压直流线路的规划。建议关注电网信息化、电网二次设备双龙头国电南瑞（600406）。
- **光伏：**“五一”期间订单成交较少，光伏产业链价格保持平稳。5 月 9 日晚间隆基再次下调单晶硅片价格，自三月以来，隆基四次下调硅片价格，累计降幅近 20%。硅片价格大幅降低有助于行业成本下降，加速光伏平价进程。行业龙头不断扩张产能，落后产能淘汰压力越来越大，疫情结束后行业集中度将提升。考虑到国内全面复工、国内光伏迎来抢装行情，海外疫情逐步缓解，全球需求将不断向好，行业有望迎来反弹，建议关注单晶一体化龙头隆基股份（601012）以及硅料和电池片双龙头通威股份（600438）。
- **风电：**一季度规上电厂发电下降 6.8%，风电逆市增长 10.4%。随着弃风率持续下降，风电市场装机量显著提升，零部件企业产能加速释放。尽管年初疫情造成一定影响，但复工复产后装机进度正加速追赶。行业维持高景气，行业增长确定性较强，推荐整机龙头金风科技（002202）和明阳智能（601615）。
- **风险因素：**新能源车销量不及预期；原材料价格波动风险；海上风电审批和开工不及预期；风电已核准项目完工并网不及预期；光伏装机增长不及预期；电网投资不及预期。

盈利预测和投资评级

股票简称	19A	20E	21E	评级
璞泰来	1.50	2.27	3.17	增持
当升科技	-0.48	0.60	0.93	增持
宁德时代	2.06	2.39	3.49	买入
隆基股份	1.40	1.82	2.06	买入
通威股份	0.61	0.55	1.13	买入
金风科技	0.51	1.09	1.31	买入
明阳智能	0.53	1.00	1.14	买入
国电南瑞	0.94	1.17	1.31	买入

电气设备行业相对沪深 300 指数表



数据来源：WIND，万联证券研究所

数据截止日期： 2020 年 05 月 08 日

万联证券研究所 20200508_新能源汽车行业 19 年报及 20Q1 季报总结_AAA_疫情不改行业中长期向好趋势，销量边际改善

万联证券研究所 20200506_公司首次覆盖_AAA_国电南瑞（600406）首次覆盖报告

分析师： 周春林
执业证书编号：S0270518070001
电话：021-60883486
邮箱：zhoucl@wlzq.com.cn

研究助理： 江维
电话：01056508507
邮箱：jiangwei@wlzq.com

研究助理： 郝占一
电话：01056508507
邮箱：haozy@wlzq.com.cn

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

目录

1、上周市场回顾.....3
1.1、电力设备行业.....3
1.2、电力设备子行业.....3
1.3、电力设备个股.....4
2、上周行业热点.....4
2.1 新能源汽车.....4
2.1.1 行业价格跟踪.....5
2.2 风电&光伏.....6
2.2.1 行业价格跟踪.....7
2.3 核电.....9
3、公司动态.....10
4、投资策略及重点推荐.....10
4.1 新能源汽车.....10
4.2 风电.....10
4.3 光伏.....10
4.4 电气设备.....11
5.风险因素：.....11

图表 1：申万一级行业涨跌情况（%）.....3
图表 2：申万电力设备各子行业涨跌情况.....3
图表 3：申万电力设备个股周涨跌幅（%）.....4
图表 4：一年内锂电正极材料价格走势（万元/吨）.....5
图表 5：一年内锂电负极材料价格走势（万元/吨）.....5
图表 6：一年内电解液材料价格走势（万元/吨）.....6
图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m2）.....6
图表 8：最近一年锂盐价格走势（万元/吨）.....6
图表 9：四氧化三钴、硫酸钴价格走势（万元/吨）.....6
图表 10：光伏产业链各环节一周报价.....7
图表 11：硅料价格走势（元/千克）.....9
图表 12：硅片（156.75×156.75）价格走势（元）.....9
图表 13：电池片价格走势（元/瓦）.....9
图表 14：组件价格走势（元/瓦）.....9

万联证券

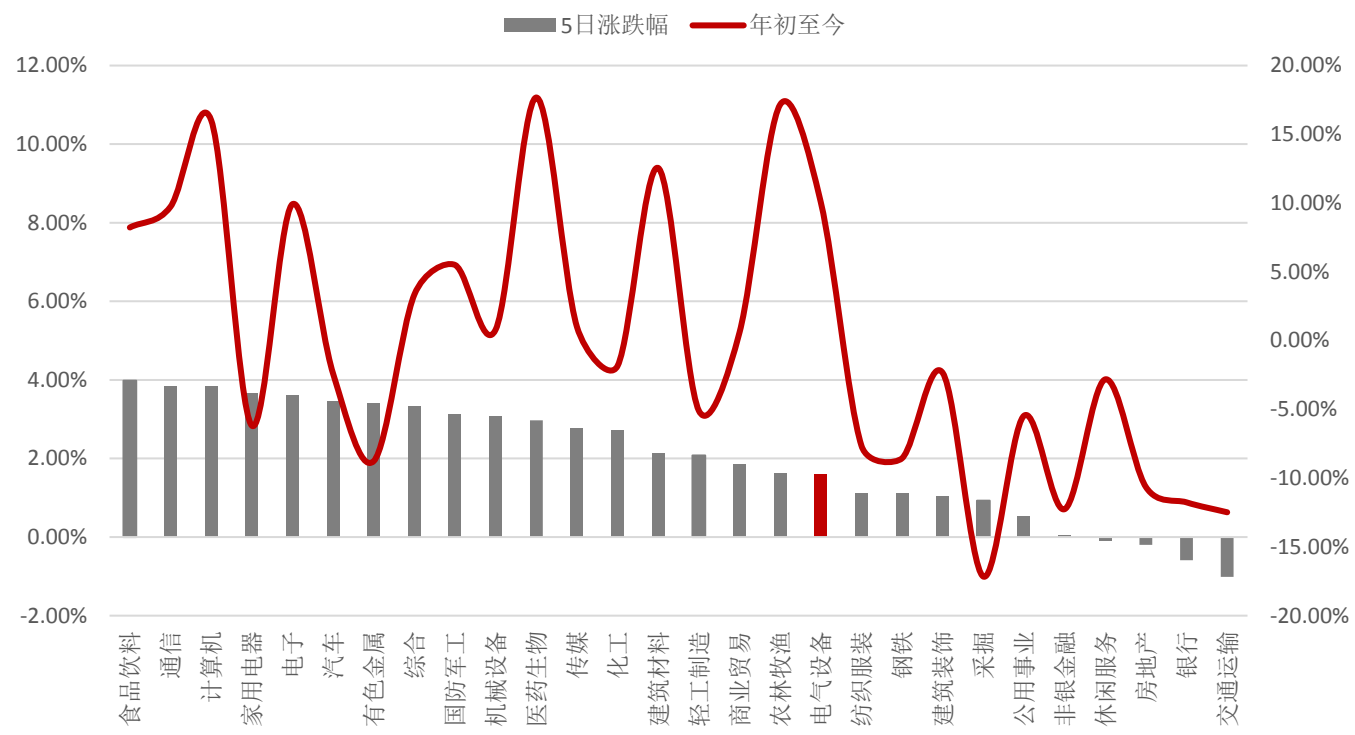
万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

1、上周市场回顾

1.1、电力设备行业

本周市场整体表现良好，电气设备行业涨幅为1.59%，同期沪深300指数涨幅为1.30%，电力设备行业相对沪深300指数跑赢0.29pct。从板块排名来看，电力设备行业上周涨幅在申万28个一级行业板块中位列第18位，总体表现位于中游。

图表 1：申万一级行业涨跌情况（%）



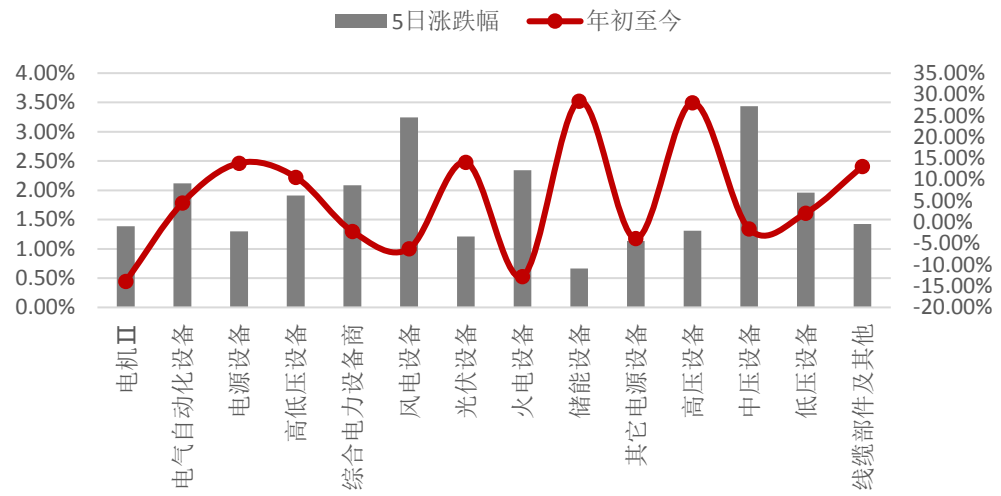
资料来源：wind，万联证券研究所

1.2、电力设备子行业

从子行业来看，上周申万电力设备子行业表现良好。二级行业三级行业全部处于上涨状态。二级行业电机设备/电气自动化设备/电源设备/高低压设备/涨幅分别为1.39%/2.12%/1.30%/1.91%。三级行业中综合电力设备商/风电设备/光伏设备/火电设备/储能设备/其他电源设备/高压设备/中压设备/低压设备/线缆部件/涨幅为2.09%/3.25%/1.21%/2.34%/0.67%/1.13%/1.31%/3.43%/1.96%/1.42%。

图表 2：申万电力设备各子行业涨跌情况

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)



资料来源：wind，万联证券研究所

1.3、电力设备个股

从个股来看，上周申万电气设备行业挂牌的195只个股中上涨161只，平收3只，下跌31只，跑赢大盘的有119只股票。表现最好的是中电电机，涨幅为23.36%；表现最差的是汇金通，跌幅为-11.36%。

图表 3：申万电力设备个股周涨跌幅（%）

表现居前	一周涨幅（%）	表现居后	一周跌幅（%）
中电电机	23.36	汇金通	-11.36
金利华电	10.85	江特电机	-8.38
新宏泰	9.21	科林电气	-5.12
东方电气	8.83	振江股份	-4.42
良信电器	8.16	海陆重工	-3.57

资料来源：wind，万联证券研究所

2、上周行业热点

2.1新能源汽车

每辆补助5000元！上海新能源汽车充电补贴细则发布：近日，上海新能源汽车充电补助的实施细则正式发布。上海《关于提振消费信心强力释放消费需求的若干措施》中提出，对消费者使用新能源汽车过程中发生的充电费用，给予5000元充电补助。(来源：第一电动网)

比亚迪4月新能源车同比下滑46%，跌幅持续收窄：5月7日晚间，比亚迪披露4月份销量快报。数据显示，比亚迪月内共销售汽车31，809辆，较去年同期下滑15.9%；今年1-4月累计销售93，082辆，同比下降40.1%。具体来看，新能源汽车4月份共计销售12，995辆，同比下滑45.9%，跌幅进一步收窄，占总销量比重也由3月份的40.1%攀升至40.9%；今年1-4月累计销售35，187辆，较去年同期下滑63.8%。(来源：第一电动网)

吉利4月销量V形反弹 新能源车销售5439辆：5月6日，吉利汽车控股有限公司(简称

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

“吉利汽车”)公布2020年4月销量数据：吉利汽车4月总销量为105468辆，环比增长约44%、同比增长约2%，几何A、帝豪EV、帝豪GSe等新能源及电气化产品，4月总销量为5439辆。（来源：第一电动网）

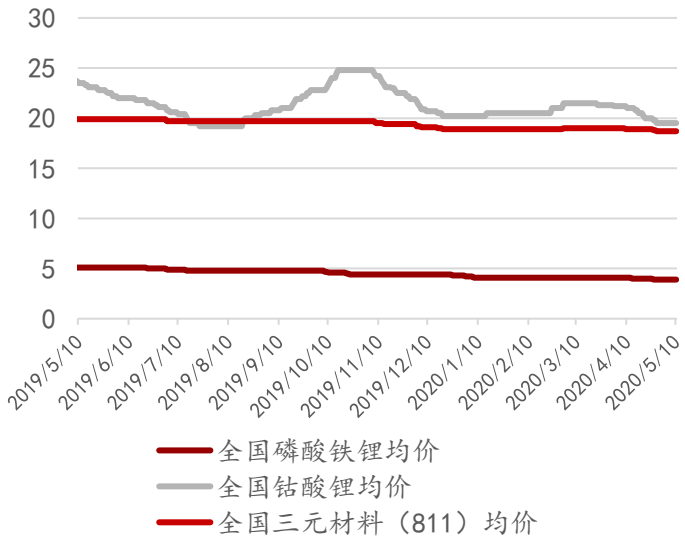
订购电池化成设备 特斯拉将自行生产电池组：来自韩国时报的报道称，特斯拉已与韩国韩华集团签署了电池化成设备的订单，用来自行生产电池组。据悉，韩华的电池化成设备最初将供应给特斯拉在美国加利福尼亚州的弗里蒙特工厂，随后还将供应给内华达州、德国柏林和中国上海的超级工厂。不过，特斯拉也有自己开发生产电池的Roadrunner秘密项目，其目标是将成本大规模降低至每千瓦时100美元以下。该计划有望在几周内的特斯拉的电池日活动中正式宣布。(来源：第一电动网)

特斯拉宣布首批国产Model 3长续航版将于6月交付：5月7日下午，特斯拉宣布第一批国产Model 3长续航版本将于2020年6月份正式开始交付。在特斯拉中国官网上可以见到，长续航版的交付时间已改为2020年6月，而高性能版的交付时间仍不变，为2021年第一季度。国产Model 3长续航后轮驱动版若在6月份交付第一批车型，就可以在新能源车补贴新政 7 月 22 日过渡期结束之前享受到相对更多的补贴政策。目前国产Model 3长续航后轮驱动版售价34.405万，国产Model 3高性能全轮驱动版售价不变，仍旧是41.98万。(来源：第一电动网)

市占跃升至27.1%！LG Chem成为全球最大EV电池供应商：据韩联社消息，市调机构SNE Research的最新报告显示，2020年第一季度全球电动车（EV）电池的使用量中，LG Chem以 27.1% 的市占排名第一。该报告指出，LG Chem的市占比去年同期增加了一倍多，超过了松下(25.7%)的份额；宁德时代(CATL) 则以17.4%的市占拿下第三，较去年同期的成绩 (23.4%) 下降幅度较大；排名第四的是三星SDI，市占为6%。(来源：第一电动网)

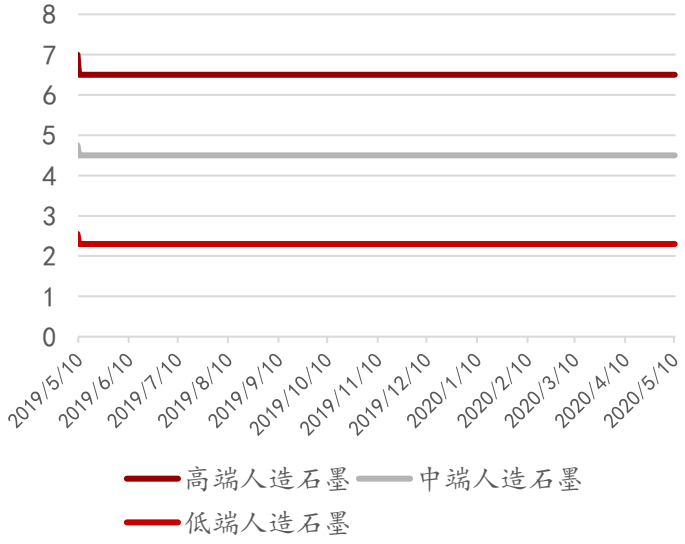
2.1.1行业价格跟踪

图表 4：一年内锂电正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

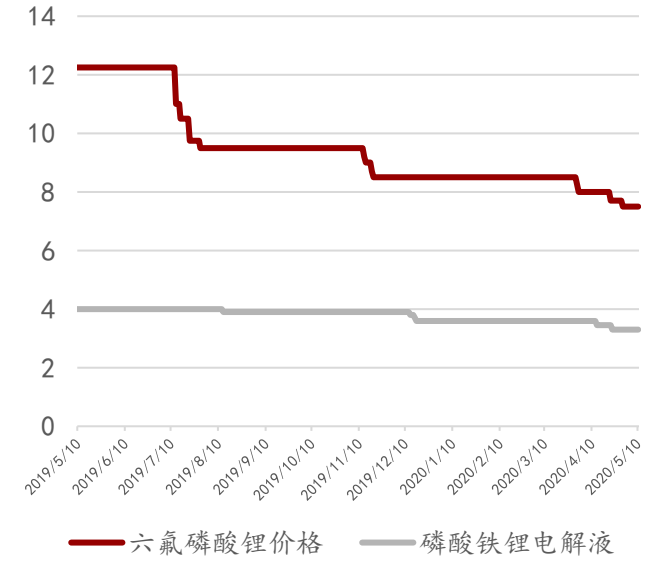
图表 5：一年内锂电负极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

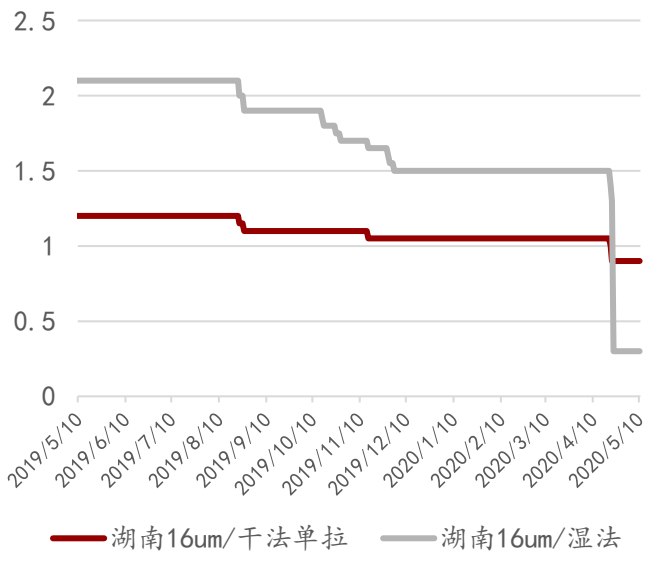
万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

图表 6：一年内电解液材料价格走势（万元/吨）



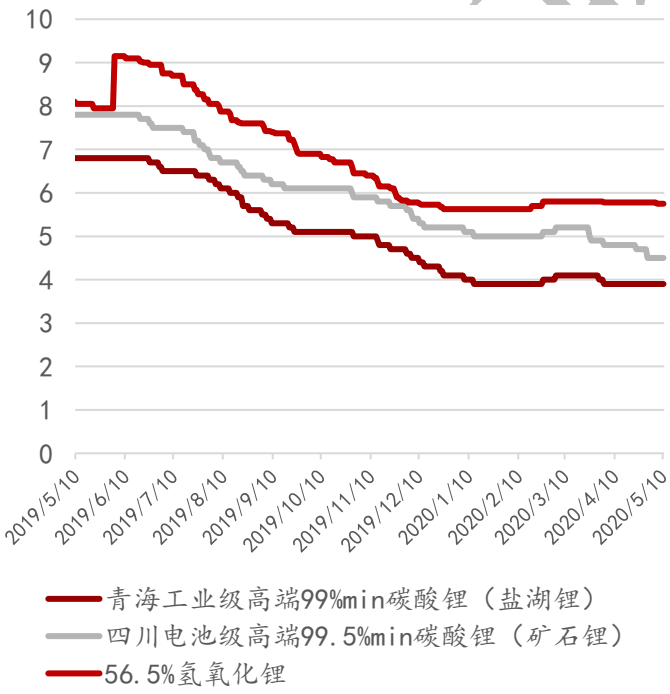
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m^2）



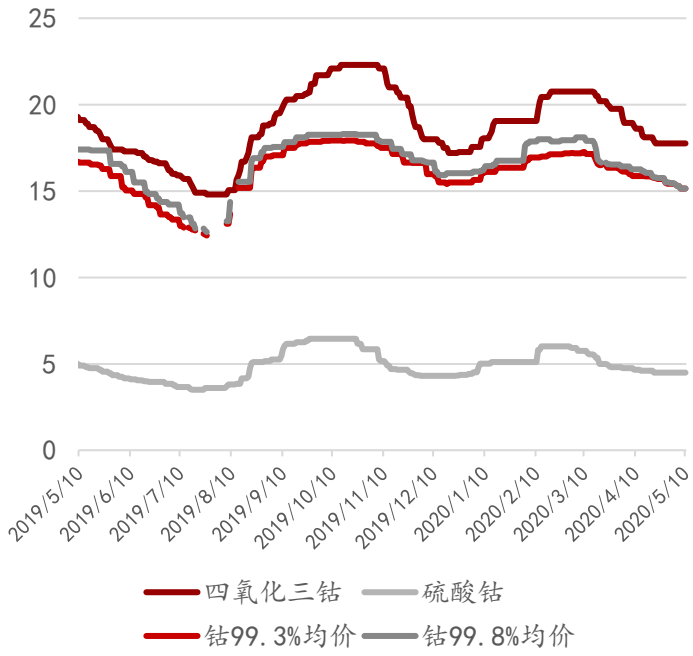
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 8：最近一年锂盐价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 9：四氧化三钴、硫酸钴价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

2.2 风电&光伏

西部风、光项目增值税减15%优惠再延十年：财政部下发《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，提出：自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税！鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。（来源：北极星太阳能光伏网）

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

宁夏：鼓励电力企业有效整合风电、光伏等可再生能源 支持采用合适技术路线制氢：5月6日，宁夏回族自治区人民政府发布《关于加快培育氢能产业发展的指导意见》，《意见》将“开展氢能应用试点示范”列为重点任务之一，指出要“引导有条件的发电企业利用富余电能电解制氢，鼓励电力企业结合风光电技术进步、成本下降、电网消纳等情况，有效整合风电、光伏发电、低谷电力及可再生能源，支持采用合适的技术路线制氢”。（来源：北极星太阳能光伏网）

上海发改委：推动陈家镇渔光互补等示范项目建设 年内新增光伏装机20万千瓦：近日，上海发改委发布关于印发上海市2020年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知，其中提到推进分布式光伏的规模化、多元化发展，推动陈家镇渔光互补等示范项目建设，年内新增光伏装机20万千瓦。（来源：光伏們）

青海省启动光伏平价项目申报 上网电价全国最低：青海省能源局9日消息，目前青海省启动了光伏平价项目申报，建设规模120万千瓦，上网电价按照0.2277元/千瓦时执行，为全国最低。（来源：北极星太阳能光伏网）

韩国最大规模光伏发电园区投运：韩国南部发电公司近日宣布，位于韩国西南部全罗南道海南郡的光伏发电园区开始投入商业运营。据了解，海南郡的光照量居韩国前列，被认为是发展光伏发电的最佳区域。该光伏发电园区建设投资3440亿韩元，发电装机容量达98.397兆瓦，为韩国国内最大规模。当地居民也分担了该项目的部分投资，以分享发电厂的运营收益。韩国南方发电公司总裁表示，与地区共存的该光伏发电园区，将成为未来大规模新能源和可再生能源项目开发的标准。（来源：北极星太阳能光伏网）

2020年3月我国太阳能电池出口量同比增加46.46%：2020年3月我国太阳能电池出口量为2.62亿个，同比增加46.46%；出口金额为121.25亿元，同比减少11.02%。2020年1-3月，我国太阳能电池出口量累计为7.19亿个，出口金额累计为283.98亿元。（来源：北极星太阳能光伏网）

一季度规上电厂发电下降6.8% 风光发电逆市增长：一季度，全国规模以上电厂发电量为1.58万亿千瓦时，同比下降6.8%，增速比上年同期降低11.0个百分点。全国水电、核电、并网风电和并网太阳能发电量分别为1963亿千瓦时、780亿千瓦时、1149亿千瓦时和528亿千瓦时，增速分别为-9.5%、1.2%、10.4%和20.3%，风电和太阳能发电量保持快速增长。（来源：北极星风力发电网）

隆基股份再度宣布调价，降幅约20%：5月9日晚间，单晶龙头隆基绿能科技股份有限公司（下称隆基股份，601012.SH）再次宣布下调单晶硅片价格。根据最新数据，单晶硅片P型M6(166mm)的价格为2.77元(人民币，下同)，较2月24日的报价下降20.17%；单晶硅片P型（158.75mm）的价格为2.68元，较3月25日的报价下调19.28%。（来源：北极星发电网）

2.2.1行业价格跟踪

图表 10：光伏产业链各环节一周报价

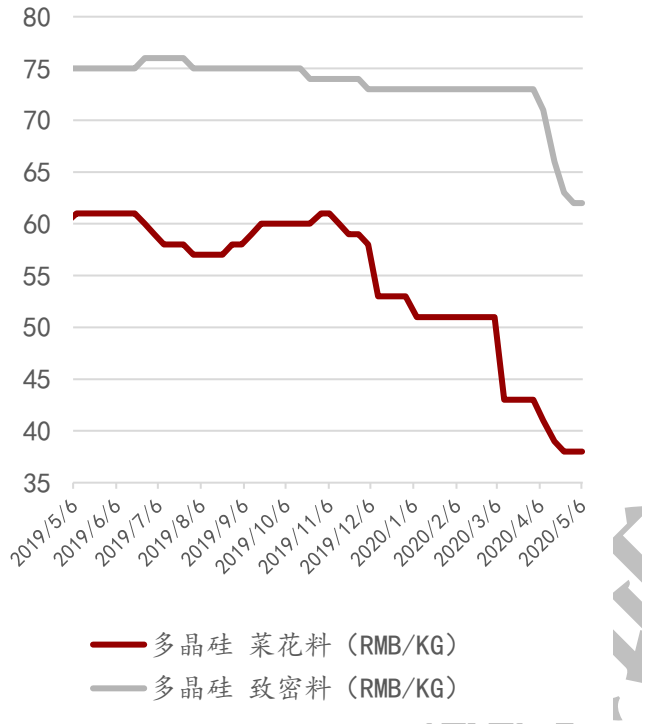
万联证券版权所有，发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

	高点	低点	均价	涨跌幅
多晶硅（kg）				
多晶硅 多晶用 (USD)	6.1	5.5	5.8	0.00%
多晶硅 单晶用 (USD)	7.5	7.1	7.3	0.00%
多晶硅 菜花料 (RMB)	39	38	38	0.00%
多晶硅 致密料 (RMB)	64	61	62	0.00%
硅片 PC				
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.164	0.16	0.162	0.00%
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.25	1.1	1.2	0.00%
单晶硅片 - 166mm (USD)	0.368	0.356	0.366	0.00%
单晶硅片 - 166mm (RMB)	2.91	2.71	2.87	0.00%
单晶硅片 - 158.75mm (USD)	0.356	0.343	0.354	0.00%
单晶硅片 - 158.75mm (RMB)	2.82	2.6	2.78	0.00%
电池片 W				
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.092	0.064	0.065	0.00%
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.543	0.51	0.522	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 21.9%+ (USD)	0.14	0.095	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 21.9%+ (RMB)	0.81	0.77	0.79	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 21.9%+ (USD)	0.103	0.1	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 21.9%+ (RMB)	0.81	0.77	0.79	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 21.9%+ G1 158.75mm (USD)	0.14	0.095	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 21.9%+ G1 158.75mm (RMB)	0.8	0.76	0.79	0.00%
组件 W				
275 / 330W 多晶组件 (USD)	0.3	0.183	0.188	-1.10%
275 / 330W 多晶组件 (RMB)	1.45	1.38	1.41	-0.70%
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.405	0.197	0.207	-0.50%
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.67	1.58	1.61	-0.60%
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.405	0.205	0.212	-0.005
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.67	1.6	1.62	-0.006

来源：PVInfoLink，万联证券研究所。数据截止日期：2020-05-06

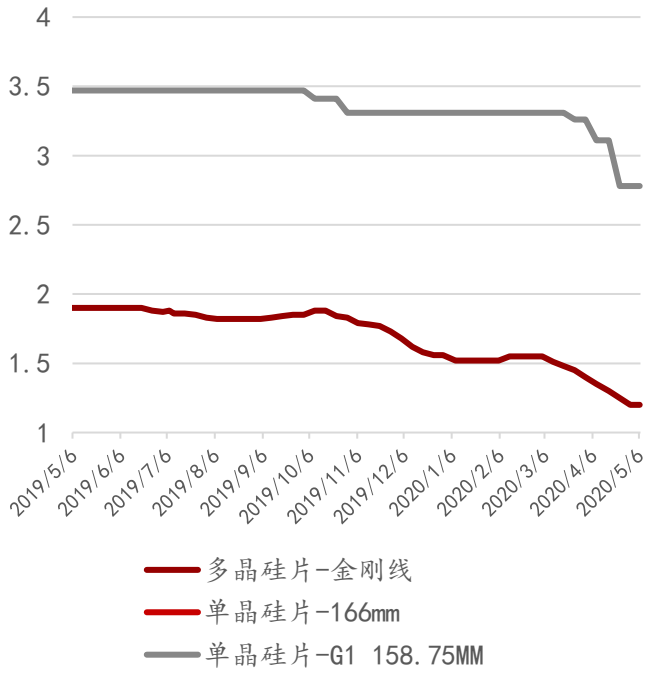
万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

图表 11：硅料价格走势（元/千克）



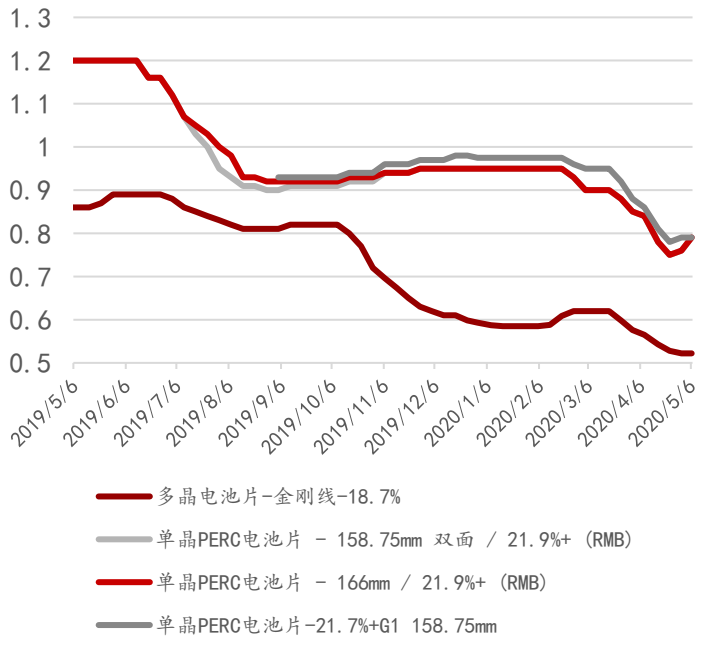
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 12：硅片（156.75×156.75）价格走势（元）



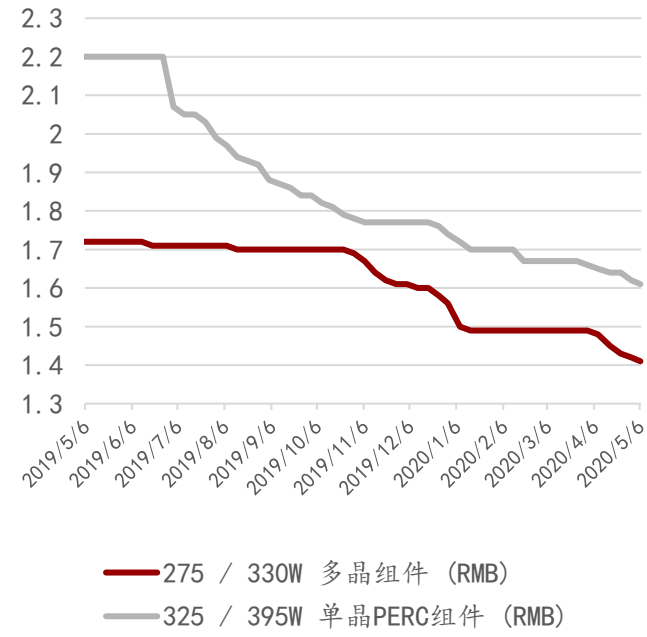
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 13：电池片价格走势（元/瓦）



资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 14：组件价格走势（元/瓦）



资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

2.3核电

“华龙一号”海外首堆核岛厂房顺利封顶：日前，巴基斯坦卡拉奇核电站K2核岛外穹顶第14层混凝土浇筑完成，标志着“华龙一号“海外首堆核岛厂房顺利实现全部封顶，

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

核岛土建工程主体结构全线完工，为即将到来的K2机组热态功能试验和安全壳密封性试验顺利开始打开良好的开端。（来源：中国核网）

3、公司动态

晶澳科技：5月6日晶澳科技(002459.SZ)公布，公司于2020年5月6日接到公司持股5%以上股东深圳市华建盈富投资企业(有限合伙)(“华建盈富”)通知，华建盈富所持有公司的部分股份解除质押，解除质押1950万股，占其所持股份比例13.79%，占公司总股本比例1.45%。（来源：公司公告）

协鑫集成：5月7日协鑫集成(002506.SZ)公布，公司近日收到公司控股股东之一致行动人营口其印投资管理有限公司(以下简称“营口其印”)函告，获悉营口其印将所持有公司的1.25亿股股份进行了质押，占其所持股份的12.26%，占公司总股本的2.47%。（来源：公司公告）

科达利：5月8日科达利(002850.SZ)公布，持公司股份1079.9833万股(占公司总股本比例5.14%)的股东深圳市大业盛德投资有限公司(“大业盛德”)计划在自减持计划公告之日起15个交易日后的6个月内，以集中竞价、大宗交易方式减持其持有的公司股份不超过269.99万股(占其持有公司股份总数的25.00%，占公司总股本的1.29%)。（来源：公司公告）

4、投资策略及重点推荐

4.1 新能源汽车

中汽协统计数据表明，4月汽车行业销量预计完成200万辆，环比增长39.8%。上汽、吉利等多家车企发布产销数据，相较一季度的惨淡，四月国内汽车产销量明显回暖，奇瑞新能源车4月销量环比增长112.5%。另一方面全球疫情为海外车企带来不确定因素，本周媒体曝光特斯拉上海工厂停工，原因可能是海外零部件缺货。全球车市遭受疫情重创之际，出现回暖迹象的国内车市可能带动相关产业链的复苏。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750），高镍三元正极龙头当升科技（300073）以及高端负极龙头璞泰来（603659）。

4.2 风电

一季度规上电厂发电下降6.8%，风电逆市增长10.4%。随着弃风率持续下降，风电市场装机量显著提升，零部件企业产能加速释放。尽管年初疫情造成一定影响，但复工复产后装机进度正加速追赶。行业维持高景气，行业增长确定性较强，推荐整机龙头金风科技(002202)和明阳智能（601615）。

4.3 光伏

“五一”期间订单成交较少，光伏产业链价格保持平稳。5月9日晚间隆基再次下调单晶硅片价格，自三月以来，隆基四次下调硅片价格，累计降幅超过17%。硅片价格大幅降低有助于行业成本下降，加速光伏平价进程。行业龙头不断扩张产能，落后产能淘汰压力越来越大，疫情结束后行业集中度将提升。考虑到国内全面复工、国内光伏迎来抢装行情，海外疫情逐步缓解，全球需求将不断向好，行业有望迎来反弹，建议关注单晶一体化龙头隆基股份(601012)以及硅料和电池片双龙头通威股份(600438)。

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

4.4 电气设备

国家电网近日调增了年度固定资产投资额，最新数字刷新至4600亿元，较年初计划额增长约10%。2020年，国家电网加加快五交五直特高压工程建设并追加金上水电外送工程、陇东-山东工程以及哈密-重庆特高压直流工程三条特高压直流线路的规划。建议关注电网信息化、电网二次设备双龙头国电南瑞（600406）。

5. 风险因素：

新能源车销量不及预期；原材料价格波动风险；海上风电审批和开工不及预期；风电已核准项目完工并网不及预期；光伏装机增长不及预期；电网投资不及预期。

万联证券

电气设备行业重点上市公司估值情况一览表（数据截止日期：2020年5月9日）

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产	收盘价	市盈率			市净率	投资评级
		19A	20E	21E	最新		19A	20E	21E	最新	
603659.SH	璞泰来	1.50	2.27	3.17	7.83	80.70	53.80	35.55	25.46	10.31	增持
300073.SZ	当升科技	-0.48	0.60	0.93	7.00	25.13	-52.35	41.88	27.02	3.59	增持
300750.SZ	宁德时代	2.06	2.39	3.49	17.27	144.08	69.94	60.28	41.28	8.34	买入
601012.SH	隆基股份	1.40	1.82	2.06	7.82	31.20	22.29	17.14	15.15	3.99	买入
600438.SH	通威股份	0.61	0.55	1.13	5.17	14.66	24.03	26.65	12.97	2.84	买入
002202.SZ	金风科技	0.51	1.09	1.31	6.79	10.34	20.27	9.49	7.89	1.52	买入
601615.SH	明阳智能	0.53	1.00	1.14	4.59	11.60	21.89	11.60	10.18	2.53	买入
600406.SH	国电南瑞	0.94	1.17	1.31	6.62	20.00	21.28	17.09	15.27	3.02	买入

资料来源：wind，万联证券研究所

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅—5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数 ：沪深300指数

风险提示

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。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

万联证券

免责条款

本报告仅供万联证券股份有限公司（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。
本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。
本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。
本报告的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、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所
上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
深圳 福田区深南大道 2007 号金地中心
广州 天河区珠江东路 11 号高德置地广场

万联证券版权所有,发送给万联证券(刘相鹏:liuxp@wlzq.com.cn)