

行业周报：硅片及电池涨价，继续看好光伏龙头

行业观点

新能源车：钴价持续下跌，短期看好中游电池及材料龙头

- ◆ **上游**：本周钴价跌、锂价跌、镍价稳。电钴（华南）跌 2%、电钴（金川）跌 3%、硫酸钴跌 3%。碳酸锂（电池级）跌 1%。硫酸镍价稳。钴价跌幅变缓，预期仍偏弱，碳酸锂相对稳定。
- ◆ **中游**：1) 锂电，继续看好锂电企业因原材料降价后导致盈利水平的恢复。2) 正极，前驱体降价，三元正极预计会跟随调价，磷酸铁锂价格稳定。3) 负极，价格稳定。4) 隔膜，短期降价压力较小。5) 电解液，六氟磷酸锂有调涨预期，短期看好拥有六氟磷酸锂产能的天赐材料。近期看好锂电池、四大材料龙头。
- ◆ **下游**：1) 江淮汽车召回部分 iEV5 纯电动汽车。2) 小鹏 G3 将于 12 月 12 日上市。

光伏：单、多晶电池涨价，持续推荐硅料、硅片及电池龙头

- ◆ **上游**：1) 硅料，菜花料/致密料均价 75/80 元/kg，0%/-2%。2) 硅片，多晶/单晶硅片均价 2.06/3.05 元/片，1%/0%。多晶硅片涨价，单晶硅片价稳，结合中游电池涨价，反映下游需求旺盛。
- ◆ **中游**：1) 电池，多晶/单晶/单晶 PERC 电池价格分别为 0.88/0.98/1.2 元/瓦，2%/0%/2%。多晶电池、单晶 PERC 电池涨价。反映下游需求持续旺盛，年底淡季不淡。2) 组件，多晶/单晶/单晶 PERC 组件价格为 1.86/1.93/2.10 元/瓦，0%/0%/0%，价格稳定。
- ◆ **下游**：1) 中美会谈，决定 1 月 1 日将商品关税维持在 10%，利好光伏逆变器。2) 2050 年葡萄牙将实现 100% 可再生能源供电。

风电：金风与中材争议和解，持续看好风机龙头

- ◆ **上游**：环氧树脂跌 5.07%，中厚板涨 2.35%，铜跌 0.68%。
- ◆ **中游**：金风与中材争议和解，双方将按照 4:6 比例分担巴拿马项目赔偿金额，增厚金风利润 2.19 亿，减少中材利润 2.19 亿。
- ◆ **下游**：宁夏出台风电竞争性配置办法，以申报电价加权平均作为基准电价，低于基准 1 分钱加 1 分，高于基准 1 分钱扣 2 分。

工控&核电&电力设备

- ◆ **工控**：工业互联网前期政策密集落地期，看好万亿市场。
- ◆ **核电**：看好未来装机重启带动产业链成长。
- ◆ **电力设备**：特高压进入新一轮建设周期，年均市场容量超千亿。

重点推荐：

- ◆ **锂电**：锂电龙头、璞泰来、天赐材料、星源材质、当升科技。
- ◆ **电机**：方正电机、卧龙电气。**电控**：汇川技术。
- ◆ **光伏**：硅料龙头、硅片龙头、捷佳伟创、阳光电源。
- ◆ **风电**：金风科技。
- ◆ **工控**：汇川技术、信捷电气。**核电**：中国核电。
- ◆ **电力设备**：许继电气、平高电气、国电南瑞。

风险提示：新能源车销量不及预期，新能源发电装机不及预期，工业自动化发展不及预期，电力设备投资不及预期。

电气设备

维持

买入

王革

wanggezgs@csc.com.cn

010-86451496

执业证书编号：S1440518090003

发布日期：2018 年 12 月 10 日

市场表现



相关研究报告

目录

一周行情回顾	3
本周电力设备与新能源板块上涨 2.15%	3
本周股票涨跌幅前五的公司	3
新能源汽车：钴价持续下跌，短期看好中游电池及材料龙头.....	4
新能源汽车行业追踪	4
动力电池价格情况追踪	4
行业动态	6
公司公告	7
光伏：单、多晶电池涨价，持续推荐硅料、硅片及电池龙头.....	9
光伏行业追踪	9
行业动态	12
公司公告	13
风电核电：金风中材争议和解，持续看好风机龙头.....	13
风电行业追踪	13
公司公告	13
核电行业追踪	14
公司公告	14
工控&电气设备	14
行业动态	14
公司公告	15
风险分析	15

图表目录

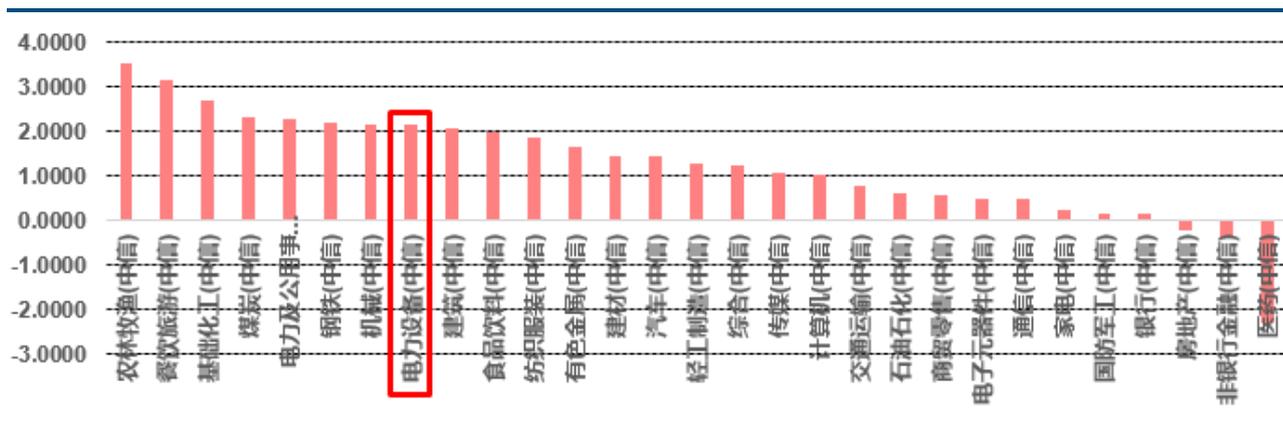
图表 1: 中信一级行业本周涨跌幅统计 (%)	3
图表 2: 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计 (%)	3
图表 3: 电力设备与新能源板块本周涨跌幅前五的股票涨跌幅统计 (%)	4
图表 4: 本周锂电材料价格一览	6
图表 5: 本周光伏产业链价格一览	10
图表 6: 光伏多晶硅价格走势	11
图表 7: 光伏硅片价格走势	11
图表 8: 光伏电池片价格走势	11
图表 9: 光伏组件价格走势	12

一周行情回顾

本周电力设备与新能源板块上涨 2.15%

截止 12 月 7 日，上证综指 2605.88 点，上涨 0.68%，成交 6925.26 亿；深证成指 7733.89 点，上涨 0.68%，成交 9367.20 亿；创业板 1341.02 点，上涨 0.87%，成交 2858.11 亿。

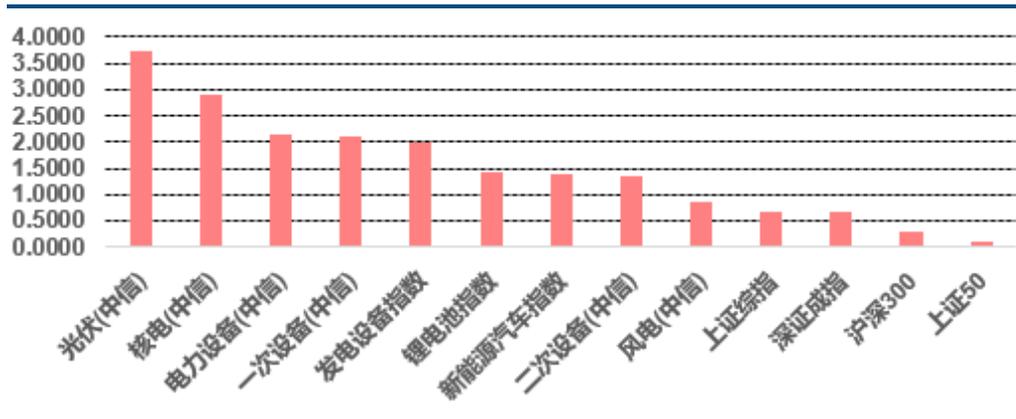
图表1： 中信一级行业本周涨跌幅统计（%）



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

中信电气设备 4145.78 点，上涨 2.15%，在中信 29 个一级行业中排名第 8。细分板块来看，本周光伏、核电、电力设备、一次设备、发电设备、锂电池、新能源汽车、二次设备、风电板块分别上涨 3.72、2.89、2.15、2.09、1.98、1.43、1.38、1.36、0.87。

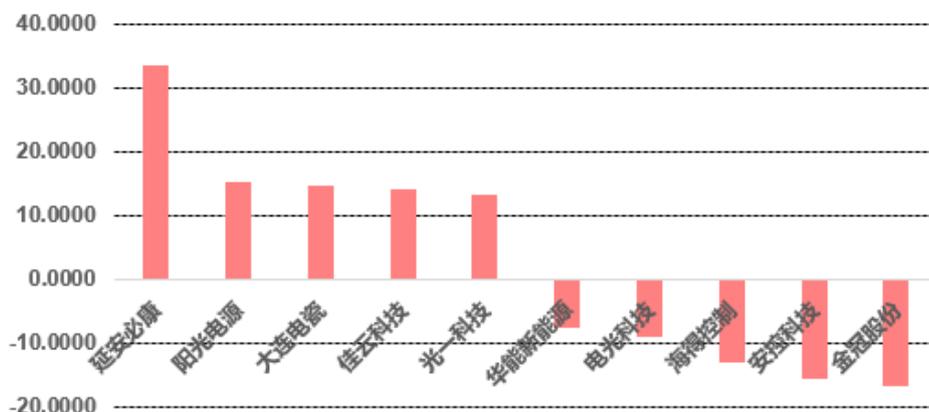
图表2： 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计（%）



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

本周股票涨跌幅前五的公司

涨幅居前五的股票为延安比康、阳光电源、大连电瓷、佳云科技、光一科技；跌幅居前五的股票为金冠股份、安控科技、海德控制、电光科技、华能新能源。

图表3： 电力设备与新能源板块本周涨跌幅前五的股票涨跌幅统计（%）


资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

新能源汽车：钴价持续下跌，短期看好中游电池及材料龙头

新能源汽车行业追踪

本周新能源汽车指数收于 1735.24 点，上涨 1.38%；锂电池指数收于 3110.35 点，上涨 1.43%。

动力电池价格情况追踪

锂电池：数码电池表现较弱

今年整体市场容量估计下降了 20% 左右，小企业生存难度加大，主流 2500mAh 圆柱产品 6.2-6.5 元/颗；小动力方面，临近年底也逐渐进入淡季，厂家维持稳定出货为主。车用动力电池今年较为反常，主导厂家目前仍维持满产状态，对此，企业表示，预计明年的能量密度要求会提到 160wh/KG，目前三元电池包做的好的厂家都可以达到要求，所以心理压力并不大。

正极材料：三元材料市场疲软，价格略有下跌

三元材料：截止本周五，NCM523 动力型三元材料主流价在 16-17 万元/吨左右，NCM523 容量型三元材料报价在 15.0-15.2 万元/吨，单晶 523 三元材料主流价在 17-18 万元/吨，811 型主流价在 22-23 万元/吨。数码材料总体疲软，动力材料价格相对稳定。临近年底，第一梯队厂家在冲量，产销情况都较好，中小厂家因为今年行情总体“不温不火”，因此维稳为主。

本周三元前驱体价格延续小跌行情，周内主流 523 型前驱体报价在 10 万/吨左右，订单情况表现尚可。硫酸钴价格跌幅不小，市场报价在 6.9-7.2 万/吨之间，不过就市场实际成交价格来看，7 万以上的货源基本无人问津，成交偏差。硫酸镍与硫酸锰价格本周保持稳定，分别报 2.4-2.6 万/吨及 0.67-0.7 万/吨。

磷酸铁锂：仍然向好。进入 12 月，主要动力电池生产企业未有停工迹象，铁锂厂家心态较好，开工率继续

维持较高水平。进入 10 月份以来，今年磷酸铁锂的行情已经出现逆转，开始好于去年同期水平，预计全年产量将达到 7 万吨左右。现主流价变化不大，5.8-6.3 万/吨。

碳酸锂：市场变化不大，电碳主流价 8-8.5 万/吨，企业表示年底求稳为主。今年以来国内碳酸锂的生产来源变得更加广泛：盐湖提锂技术取得突破，出货量明显增加；锂云母提锂新增产能明显，质量也更为稳定。辉石提锂一家独大的局面已成为过去时，未来的竞争格局也变得更加复杂。

钴：价格报在 36.5-38 万/吨之间，均价较上周下跌 1 万元左右，国内市场整体情绪表现悲观；不过外媒 MB 钴价跌势放缓，本周高等级钴报价持稳于 31.8-32.6 美元/磅。三氧化二钴价格本周持稳，目前徘徊于 28-29 万/吨之间。

负极材料：市场无明显起伏

进入 12 月家订单情况与上月相比并没有显现出大幅波动，价格方面亦延续上月走势，现国内负极材料低端产品主流报 2.8-3.5 万元/吨，中端产品主流报 4.5-5.8 万元/吨，高端产品主流报 7-9 万元/吨。进入 12 月，2018 年也就接近尾声，中小厂家普遍以回收账款作为短期工作重点，部分大家却还是期望能在最后阶段让出货量更上一层楼。

隔膜：市场弱稳

主流湿法基膜 1.5-2 元/平，干法基膜 1-1.5 元/平，部分厂家小幅降价促进销量。目前恩捷走在行业前列，凭借较高的出货量拉低生产成本，然后通过低价占据大量市场份额，形成良性循环。企业表示，2018 年以来隔膜市场已经过一轮拼杀，预计 2019 年这种现象将延续，供过于求现象暂时不能缓解。

电解液：市场持稳，价格相对稳定

国内电解液价格主流报 3.4-4.6 万元/吨，高端产品价格 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.3-2.8 万元/吨。

进入 12 月份，有些厂家考虑年底冲量，有些厂家却把重点工作放到了回收货款上。动力电池市场的回款依然是老大难，但是行业缺钱，资金流动性差是普遍现象。

预计 12 月整体产销情况将延续上月走势。本周原料市场相对平稳，六氟磷酸锂价格调涨还处于博弈阶段，但卖家调涨心态却是非常明显的，在 9.2-9.7 万元/吨，部分高报 13 万元/吨。溶剂方面近期价格趋稳，现 DMC 报 10000-11000 元/吨，DEC 报 15200-15800 元/吨，EC 报 14000-14500 元/吨。

（资料来源：中国化学与物理电源行业协会）

图表4：本周锂电材料价格一览

锂电材料种类		材料类别	本周锂电材料价格一览				
			本周价格	价格单位	周变动	月变动	年变动
电芯	动力18650	2Ah国产高端	7.10	元/支	0%	0%	0%
	动力18650	2Ah国产中端	5.90	元/支	0%	0%	2%
正极	三元523	湖南杉杉	16.90	万元/吨	0%	0%	-20%
	LFP	斯特兰	6.05	万元/吨	0%	0%	-29%
电解液	三元	圆柱2.2Ah	4.15	万元/吨	0%	0%	-38%
	LFP	-	4.15	万元/吨	0%	0%	-15%
隔膜	湿法	16um国产中端	1.95	元/平米	0%	0%	-57%
	湿法	16um进口	5.50	元/平米	0%	0%	-21%
	干法	16um国产中高端	0.00	元/平米	0%	0%	0%
	干法	16um进口	4.50	元/平米	0%	0%	-31%
负极	天然石墨	中端	4.25	万元/吨	0%	0%	0%
	人造石墨	容量350Ah/g	7.00	万元/吨	0%	0%	0%
前驱体	三元前驱体		100.00	元/千克	-3%	-12%	-14%
	金属钴 最高价		385.00	元/千克	-4%	0%	-26%
钴矿	硫酸钴20.5%min		67.00	元/千克	-6%	-23%	-33%
	四氧化三钴		285.00	元/千克	-3%	-12%	-24%
	金属锂99.9%min		825.00	元/千克	-1%	-1%	-9%
锂矿	电池级碳酸锂 含量>99.5%		79.50	元/千克	0%	1%	-53%
	单水氢氧化锂		117.00	元/千克	-1%	-5%	-21%
硫酸镍	硫酸镍Ni22%min ; Co0.4%max		25.00	元/千克	0%	-4%	-6%
其他	六氟磷酸锂	电解液锂盐	11.15	万元/吨	0%	1%	-30%
	铜箔	8um赣州逸豪	89.50	元/千克	0%	0%	-7%

资料来源：wind, 中国化学与物理电源行业协会, 亚洲金属网, 中信建投证券研究发展部

行业动态

- 宁德时代牵头，成立电化学储能技术国家工程研究中心：**由宁德时代牵头，联合清华、厦大等6所高等院校和中国电力科学院、中国汽车技术研发中心2家科研院所，以及厦门钨业等7家上下游企业，共同组建的研究中心获批“国家工程研究中心”——电化学储能技术国家工程研究中心。该工程中心预计2020年底完成筹建工作，突破高功率密度电池、超短快充、超长循环寿命等储能关键核心技术，目标到2027年建成一个技术创新平台。（第1电动）
- 创新示范企业名单公布，都有哪些锂电企业上榜了：**12月3日，工业和信息化部官网公布了2018年国家技术创新示范企业名单。名单上共有68家企业，其中包括多家新能源汽车产业链相关的公司。下游方面有，中国汽车技术研究中心有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司等企业；中游设备企业游武汉华工激光、诺力智能装备股份有限公司、江苏长虹智能装备股份有限公司、亚威机床和山东鲁能智能技术有限公司等企业；上游企业有湖南杉杉、天齐锂业等。（OFweek 锂电网）
- 亿纬锂能：新锂锰电池项目12月份投产 软包电池产线已落地并通过戴姆勒审核：**近日，亿纬锂能总经理刘金成，副总经理李沐芬在投资交流会上表示，亿纬锂能在惠州的锂锰电池产线已经投产，湖北荆门的锂锰产线会在今年12月份投产；并且经过两年多的建设，软包电池产线建设已经落地，目前已经向戴姆勒出样品。（OFweek 锂电网）
- 第12批新能源推荐目录乘用车分析：38款纯电动车均获1倍以上补贴：**12月3日，工信部发布了《新能

源汽车推广应用推荐车型目录（2018年第12批）》，共包括66户企业的133个车型。其中新能源乘用车有53个车型入选此次目录，纯电动共计38款，插电混合动力共计15款。就生产企业来说，本批目录中，江淮汽车数量最多，有8款车型入选，比亚迪汽车有限公司以7款的成绩排名第二。（第1电动）

- **深圳汽车限购松绑：首次区分混动、纯电，新能源增量指标无限制：**12月5日，深圳市交委通过其微信号发布了粤B车牌指标调整细则。该细则细化了指标分类，将小汽车指标分为普通、混动和纯电动三类，其中混动、纯电动小汽车的增量指标无额度限制，可直接申请。值得注意的一点是，个人名下只有一辆小汽车时，还可以申请一辆纯电动小汽车指标。（第1电动）
- **比亚迪正拆分电池业务 预计2022年前上市：**比亚迪董事长王传福12月5日在接受采访时表示，比亚迪计划在2022年前将旗下电池业务上市，以筹集资金进行发展。预计上市时间为2022年年底，比亚迪目前尚未决定上市地点。为了进行上市，比亚迪目前正将汽车电池业务拆分，在上市前将成立独立公司。比亚迪不仅生产汽车电池，同时还生产手机电池，但是目前尚不清楚是汽车电池业务单独上市，还是包括其它业务。（OFweek 锂电网）
- **法国工厂首批纯电动大巴下线 比亚迪全球已交付超4.5万辆纯电动大巴：**当地时间12月3日，比亚迪在其位于法国博韦市的纯电动大巴工厂举行了该厂首批两台纯电动大巴的下线仪式。这两台大巴之后将在法国博韦市进行运营。这是博韦市的首批纯电动大巴，博韦市也是法国首个订购比亚迪纯电动大巴的城市。迄今为止，比亚迪在欧洲已累计获得超过600台纯电动大巴订单，成为欧洲第一大电动大巴供应商，并在全球范围内交付超过45,000辆纯电动大巴。（电池网）

公司公告

【金冠股份】公司于近日收到了国家电网公司在国家电网电子商务平台上公布的“2018年第四次配网物资协议库存招标中标人名单”。此次中标总金额8107.69万元,占公司2017年营业收入的10.94%；公司全资子公司能鑫电子与顺丰签订了《战略框架协议》，就能鑫电子为顺丰北京区提供新能源车公共充电桩服务相关事宜作出约定。

【亿纬锂能】中国证监会依法对公司提交的《惠州亿纬锂能股份有限公司创业板上市公司非公开发行新股核准》行政许可申请材料进行了审查，现需公司就有关问题作出书面说明和解释，并在30日内向中国证监会行政许可受理部门提交书面回复意见。

【宇通客车】公司发布2018年11月份产销数据快报：11月份生产量6444辆，同比减少29.43%；销售量5784辆，同比较少24.75%。

【安凯客车】公司发布2018年11月份产销快报数据：11月份产量本年累计6464辆，同比减少11.8%；销售量本年累计6198辆，同比减少15.37%。

【天齐锂业】2018年12月5日（智利当地时间），公司已完成本次交易的价款支付和SQM公司62,556,568股A类股的股份过户手续；截止目前，公司合计持有SQM公司A类股62,556,568股，B类股5,516,772股，合计持股比例为25.86%。

【安凯客车】近日，安徽安凯汽车股份有限公司与六安市惠民公共交通有限责任公司签署了《工业品买卖合同》，公司向六安惠民供应安凯牌客车489辆，约定价格34,986万元。

【川能动力】公司拟向四川省能源投资集团有限责任公司转让所持有的北京华鼎新动力股权投资基金 1.94% 基金份额，转让价格为人民币 41,518.38 万元。预计回购股份数量约为 1250 万股至 2500 万股，约占公司当前总股本的 1.52% 到 3.05%。

【比亚迪】公司发布 2018 年 11 月销量快报，新能源车 11 月销量 30,076 辆，本年累计 201,161 辆。

【璞泰来】上海璞泰来新能源科技股份有限公司向激励对象定向发行限制性公司 A 股普通股 199.26 万股，限制性股票授予价格：22.59 元/股。

【当升科技】控股股东北京矿冶科技集团有限公司与金川集团股份有限公司签署战略合作框架协议，双方决定依托甲方矿产资源优势、有色金属及化工产品加工制造优势，依托乙方采矿、选矿、有色金属冶金等领域的技术及装备优势，以及双方产品与市场优势，共同开展合作。

【国轩高科】公司第七届监事会第二十一次会议决议通过了《关于公司<第二期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于子公司东源电器存续分立的议案》、《关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》、《关于建立募集资金专项账户的议案》、《关于公司未来三年（2018-2020 年）股东回报规划的议案》等议案。

【国轩高科】公司公布了前次募集资金使用情况专项报告以及内部控制鉴证报告。

【杉杉股份】公司公布了关于延期回复上海证券交易所问询函的公告。

【诺德股份】公司公布了关于 2018 年第九次临时股东大会增加临时提案的公告，公司子公司诺德租赁拟向广东省绿色金融投资控股集团有限公司申请 20,000 万元人民币，期限 5 年。

【比亚迪】公司公布了关于公司控股股东增持及公司董事减持股份的预披露公告。

【科士达】公司第一大股东刘玲女士将其持有的质押予国信证券股份有限公司的本公司部分股份办理了延期购回，并将其持有的部分股份补充了质押。

【亿纬锂能】公司控股股东西藏亿纬控股有限公司将持有的本公司部分股权解除质押。

【天齐锂业】公司公布 2018 年累计新增借款超过上年末净资产百分之二十。

【澳洋顺昌】公司控股股东澳洋集团有限公司所持有本公司的部分股份发生质押事项，质押股权占所持股权比例达到 13%。

【新纶科技】公司控股股东侯毅先生将所持部分公司股份办理解押及再质押。

【中科电气】公司为中科星城与工商银行签订的流动资金借款合同项下借款金额人民币 2000 万元整提供连带责任保证，保证期间为自主合同项下的借款期限届满之次日起两年。

【中科电气】中国证监会依法对公司提交的《湖南中科电气股份有限公司创业板上市公司非公开发行新股核准》行政许可申请材料进行了审查，认为该申请材料齐全，符合法定形式，决定对该行政许可申请予以受理。

【正海磁材】发布关于控股股东将所持部分股份解除质押及重新质押的公告，截至公告披露之日，正海集团共持有公司股份 418,943,148 股，占公司总股本的 51.0771%；本次解除质押及重新质押业务办理完成后，正海集团累计质押股份 188,670,000 股，占其持有本公司股份总数的 45.0348%，占公司总股本的 23.0025%。

【正海磁材】公司计划使用自有或自筹资金以集中竞价交易的方式或法律法规许可的其他方式回购公司股份，使用的资金总额为 1 亿元到 2 亿元，回购价格不超过 8.00 元/股（含）。预计回购股份数量约为 1250 万股至 2500 万股，约占公司当前总股本的 1.52%到 3.05%。

光伏：单、多晶电池涨价，持续推荐硅料、硅片及电池龙头

光伏行业追踪

硅料缓跌，电池涨价。

硅料

本周硅料价格又开始有些微滑落，致密料降幅约 2 块人民币，价格范围在每公斤 79-82 元人民币，致密料微跌的态势可能在短期内皆是如此。菜花料部分，虽然因为多晶产品需求提升，加上部分单晶厂采用菜花料的支撑，本周价格没有下跌，但预计 12 月底前价格仍有可能小幅下修。目前致密料与菜花料的价差再度缩小至每公斤 5 元人民币。海外部分，价格保持，但成交明显增加，成交价格仍在每公斤 8.3-9 美元之间。（PVInfoLink）

硅片

本周国内多晶硅片价格有小幅上涨，主因在于多晶产品的需求提升，两家多晶硅片大厂提升了价格，但其余多晶硅片厂则仍保持在上周水平。其中协鑫、荣德目前价格约在每片 2.1 元人民币左右，其他成交价格则多在每片 2.05-2.08 元之间。

海外的多晶硅片价格，因为汇率回升，目前订单价格多维持在每片 0.265-0.27 美元之间。多晶硅片在需求及汇率的助攻下，下周有望继续小幅反弹。单晶硅片本周则基本没有变化。（PVInfoLink）

电池片

11 月中旬开始，市场逐渐感受到多晶需求小有增温，加上先前陆续有电池厂逐渐减少多晶电池片制造或转换为单晶 PERC，使得多晶电池片重回供需平衡的状态，而受到年底需求优于预期影响，12 月多晶电池片、单晶 PERC 电池片价格成功上涨。

12 月转换效率 18.7%之多晶电池片成交价格全面站上每瓦 0.88 元人民币、0.105-0.107 美金。然而，不论是针对海外或国内市场，多晶电池片订单大多以年底前的需求为主，故须观察 12 月中旬后多晶电池片需求是否会稍有转弱。

PERC 电池片部分，由于 SE-PERC 的比重快速拉升，市场上转换效率 21.2%-21.4%的普通 PERC 电池片供

应锐减，本月价格也小有上扬，达到 1.18-1.2 元人民币。

高效 PERC 电池片得利于领跑者需求的支撑，价格上涨幅度明显，本周转换效率 21.5%+ 的 PERC 单面电池片上涨至 1.25-1.28 元人民币上下。

海外 PERC 电池片价格也一同起涨，尤其台湾市场适逢年底拉货潮，需求火热，台湾单晶 PERC 电池片价格站上每瓦 0.168-0.172 元美金。(PVInfoLink)

组件

组件部分，四季度国内内需情况不差，加上过去欧洲订单大多依赖东南亚产能出货、现在则可用成本更低的中国本土产能直接输欧，使得四季度国内一、二线组件大厂开工率优于预期，目前海内外各样组件价格都较为持稳。

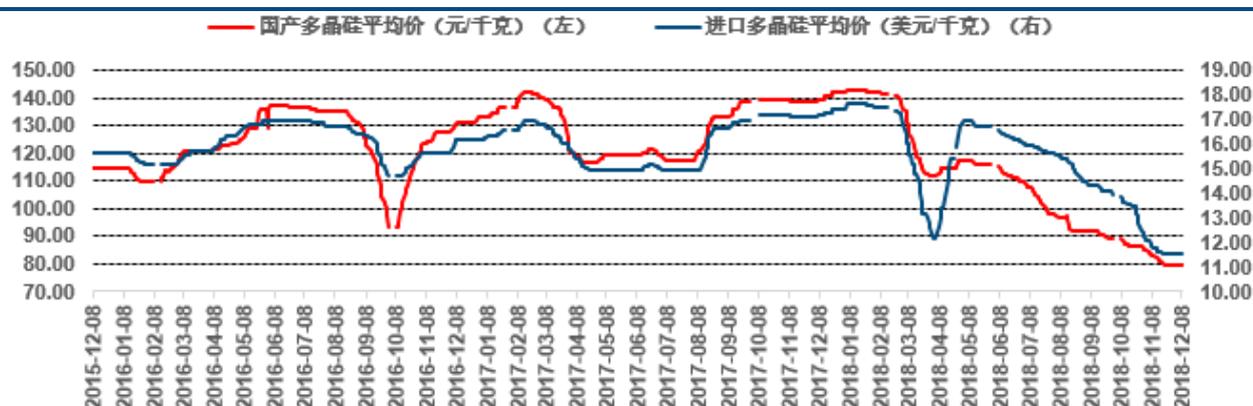
然而，近期不仅电池片涨价，多数玻璃厂家成交价在 12 月也上涨了 10-15%，垫高组件厂成本。且近日陆续传出明年交货的多晶组件成交价格明显走低，因此明年多晶组件的价格走势仍需审慎看待。(PVInfoLink)

图表5：本周光伏产业链价格一览

	现货价格			周涨跌幅	周涨跌幅 (USD/RMB)
	高	低	均		
一级料(USD)	9.2	8.3	9	--	--
硅料 菜花料(RMB)	77	73	75	--	--
致密料(RMB)	82	79	80	-2.40%	-2
多晶硅片-金刚线(USD)	0.270	0.265	0.266	--	--
硅片 多晶硅片-金刚线(RMB)	2.100	2.050	2.060	0.50%	0.01
单晶硅片-180μm(USD)	0.390	0.388	0.390	--	--
单晶硅片-180μm(RMB)	3.100	3.000	3.050	--	--
多晶电池片-金刚线-18.6%(USD)	0.108	0.103	0.106	1.00%	0.001
多晶电池片-金刚线-18.6%(RMB)	0.880	0.860	0.880	2.30%	0.02
电池片 单晶电池片-20%(USD)	0.129	0.125	0.128	--	--
单晶电池片-20%(RMB)	0.990	0.970	0.980	--	--
单晶PERC电池片-21.4%(USD)	0.172	0.145	0.150	--	--
单晶PERC电池片-21.4%(RMB)	1.250	1.180	1.200	1.70%	0.02
275 W 多晶组件(USD)	0.330	0.215	0.225	--	--
275 W 多晶组件(RMB)	1.900	1.800	1.860	--	--
组件 280 W 单晶组件(USD)	0.350	0.238	0.239	--	--
280 W 单晶组件(RMB)	1.960	1.920	1.930	--	--
300 W 单晶PERC组件(USD)	0.400	0.260	0.263	--	--
300 W 单晶PERC组件(RMB)	2.150	2.080	2.100	--	--

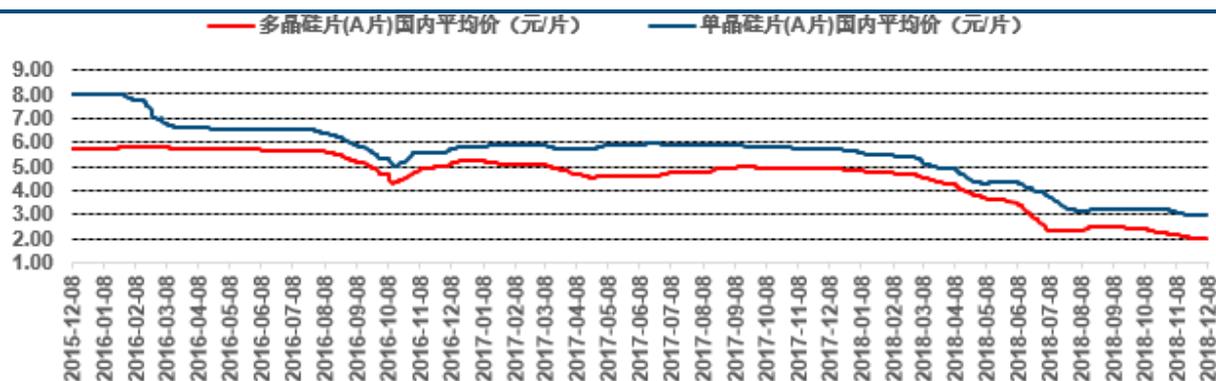
资料来源:PVInfoLink, 中信建投证券研究发展部

图表6: 光伏多晶硅价格走势



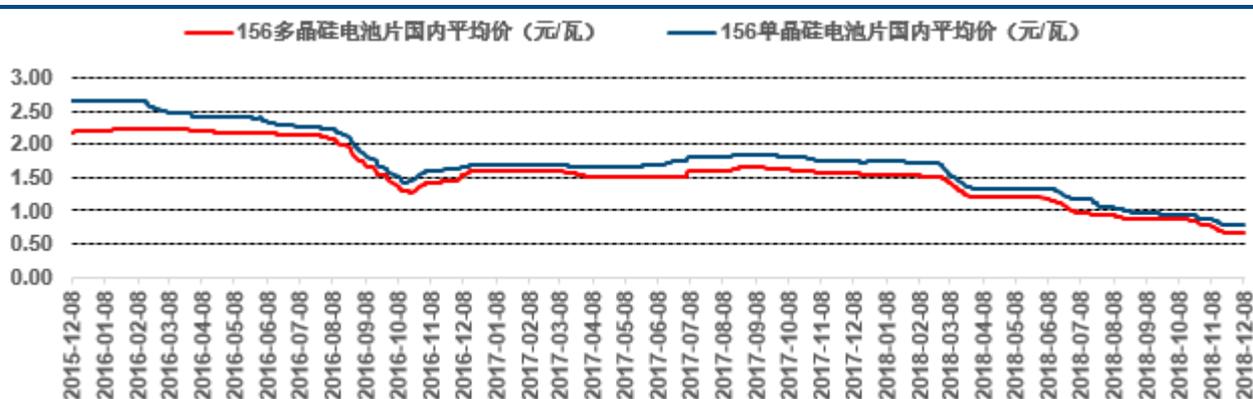
资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表7: 光伏硅片价格走势

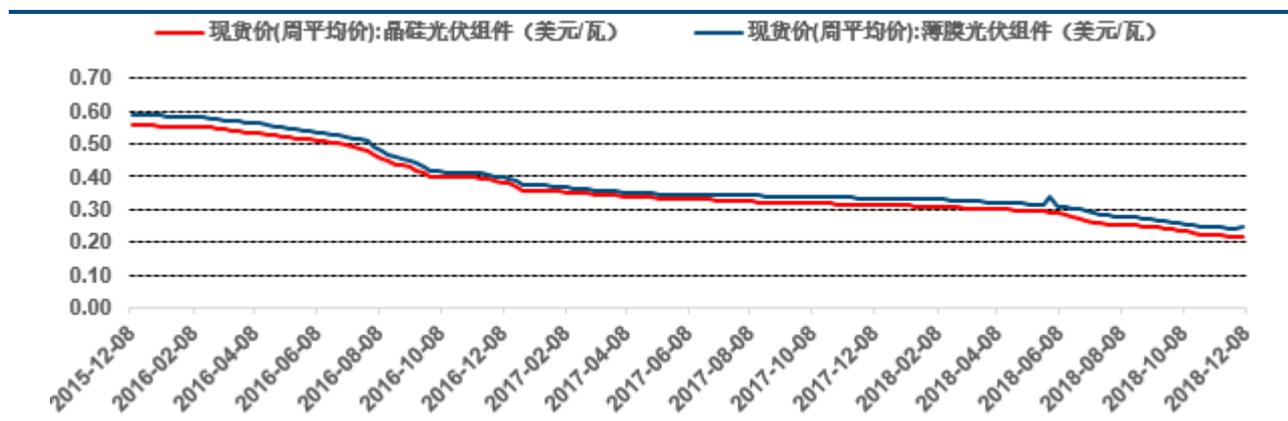


资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表8: 光伏电池片价格走势



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表9：光伏组件价格走势


资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

行业动态

“十三五”光伏装机目标或扩容百吉瓦 12省急缺指标：在11月2日举行的太阳能发展“十三五”规划中期评估成果座谈会上，相关主管领导认可了对户用分布式光伏与工商业分布式进行单独管理的思路。未来户用指标有望单独下发，部分业内人士猜测2019年的户用指标或在5GW左右。若5GW指标落地，已陷停滞状态的户用光伏将重回2017年的火爆光景。（北极星太阳能光伏网）

29个风电、28个光伏项目未建成 甘肃公示该省“十二五”以来风电、光伏发电项目信息：12月4日，甘肃发改委公示了该省“十二五”以来风电、光伏发电项目信息。“十二五”以来，甘肃共有29个风电项目，共计165.05万千瓦未建成。28个光伏项目，共计约54.61万千瓦未建成。（光伏们）

国家能源局批准87项行业标准 光伏5项：依据《国家能源局关于印发<能源领域行业标准化管理办法(试行)>及实施细则的通知》(国能局科技〔2009〕52号)有关规定，经审查，国家能源局批准《煤层气定向井井身质量控制要求》等87项行业标准，其中能源标准(NB)47项、电力标准(DL)40项，现予以发布。涉及光伏行业的有光伏发电工程可行性研究报告编制规程、光伏发电工程预可行性研究报告编制规程、光伏电站直流发电系统设计规范等5项标准。（索比光伏网）

光伏制造准入趋严：工信部新审批合格企业骤减至9家：12月5日，工业和信息化部公告了第七批《光伏制造行业规范条件》企业名单。与之一同的公示的，还有23家拟撤销的《光伏制造行业规范公告企业名单》(第二批)。与工业和信息化部此前发布的六批共计221家企业“合规”名单相比，第七批符合条件的企业数量持续减少，相比第一批109家整整减少了100家。与此同时，今年拟撤销企业的数量却相应上升，达23家，比去年撤销企业增加了5家。由此可见，自今年3月《光伏制造行业规范条件(2018年本)》新版规范条件颁布以来，对光伏制造企业的准入要求更为严格，行业也更加规范。（电池网）

发放补贴1.47亿元 山西光伏扶贫惠及5000余个贫困村：截至12月初，国家下达给山西省的“十三五”第一批村级光伏扶贫电站2859座、102.94万千瓦，已基本实现如期并网，占全国总任务的1/4。其中，承担项目并网任务最重的国网山西省电力公司以最高的标准要求、最优的组织保障，累计投入专项资金10亿元，完成了供

区内 2233 座村级光伏扶贫电站电网配套接入工程，结算电费 4.14 亿元，发放补贴 1.47 亿元，惠及 5000 余个贫困村，帮助 17.7 万贫困户增收。（光伏们）

公司公告

【林洋能源】公司累计已回购 2179.70 万股，占公司总股本的 1.25%，成交的最高价为 4.78 元/股，最低价为 4.24 元/股，累计支付的资金总额为 9959.47 万元。

【通威股份】2018 年 10 月 25 日审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的预案》，回购资金总额不低于人民币 2 亿元，不超过人民币 10 亿元，回购价格为不超过人民币 7.00 元/股。

【通威股份】近日，公司已完成 2018 年第六期超短期融资券第六期发行工作，实际发行总额 10 亿元，发行利率为 5.80%，2018 年 12 月 5 日起息，将于 2019 年 9 月 1 日兑付。

【阳光电源】阳光电源公司控股股东、实际控制人曹仁贤先生将其持有本公司的部分股份与华泰证券股份有限公司办理解除质押及质押融资业务。

【通威股份】第六届监事会第二十九次会议审议《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。

【东方电缆】公司发布 2018 年前三季度业绩快报：营业收入 21.89 亿元，同比增长 36.90%；归母净利润 1.15 亿元，同比增长 212.90%。

风电核电：金风、中材争议和解，持续看好风机龙头

风电行业追踪

本周风电上游原材料价格跟踪：环氧树脂跌 5.07%，中厚板涨 2.35%，铜跌 0.68%。

全国首份风电“竞价”标准细则正式发布，广东省能源局印发海上风电及陆上风电竞争配置办法（试行）：近日，广东省能源局正式印发《海上风电及陆上风电竞争配置办法（试行）》，该办法为全国首份风电“竞价”细则标准，对其他省份竞价方案的落地起到了一定的借鉴和引导作用，办法明确以企业能力、设备先进性、技术方案、已开展前期工作、接入消纳条件、申报电价七大要素为标准进行“竞价”。（北极星风力发电网）

总装机 429MW！湖北发改委批复核准 6 个风电项目：湖北省发改委日前批复核准 6 个风电项目，总装机 42.9 万千瓦，总投资 325688.47 万元。（北极星风力发电网）

公司公告

【金风科技】公司与中材叶片于 2018 年 12 月 3 日签订《新疆金风科技股份有限公司与中材科技风电叶片股份有限公司关于巴拿马二期海外风电厂项目争议之和解及战略合作协议》，经双方商议并一致同意将共同承担前述赔偿金额：公司承担 40%，即 28,525,340 美元，中材叶片承担 60%，即 42,788,010 美元；分别为 184,233,760.92 元，276,350,641.39 元，并于 2018 年 12 月 31 日前完成上述金额的分担。

【**金风科技**】中国银行间市场交易商协会同意接受公司本次中期票据的注册。按照《接受注册通知书》的规定：公司本次中期票据注册金额为 20 亿元，注册额度自本通知书落款之日起 2 年内。

【**东方电缆**】宁波东方电缆股份有限公司中标国家电网公司相关项目共计 11 项，约 42869.16 万元。

【**东方电缆**】据国家工信部、国家财政部联合下发的《关于公布 2018 年国家技术创新示范企业名单的通知》，公司等 68 家企业被认定为本次“国家技术创新示范企业”。

核电行业追踪

佳木斯核能供热堆示范项目场址普选报告通过评审：由国家电投黑龙江分公司组织开发的佳木斯市核能供热堆示范项目场址普选报告顺利通过评审。（北极星电力网）

涉及大亚湾核电、福清核电等 国家核安全局颁发 2018 年第八批民用核设施核反应堆操纵人员执照：近日，国家核安全局发布了关于颁发 2018 年第八批民用核设施核反应堆（核动力厂）操纵人员执照的通知，涉及大亚湾核电、秦山核电、福清核电、辽宁红沿河核电等。（北极星电力网）

中核“龙鳞系统”正式发布：中核集团自主研发的我国首套军民融合核安全级 DCS 平台——“龙鳞系统”（NASPIC）正式发布。这一平台拥有完全自主知识产权，已通过最高等级的功能安全认证，部分关键指标达到国际领先水平。“龙鳞系统”具备“走出去”条件，有助于我国核电技术实现整体出口。（人民网）

重大专项“国和一号（CAP1400）反应堆压力容器研制”课题通过能源局正式验收：12 月 4 日，由国家电投上海核工院自主设计，中国一重、国核运行等单位联合实施的大型先进压水堆核电站重大专项“国和一号（CAP1400）反应堆压力容器研制”课题顺利通过国家能源局组织的正式验收。（中国电力企业联合会）

公司公告

【**台海核电**】台海集团与中国核能电力股份有限公司、烟台蓝天投资控股有限公司、中国核工业二三建设有限公司、中集海洋工程研究院有限公司共同签署了《蓝天台海核能工程管理（山东）有限公司投资协议》。

【**应流股份**】公司拟非公开发行股票，股票数量不超过本次非公开发行前公司总股本的 20%，即 8675 万股，募集资金总额不超过 9.5 亿元，相关议案已经公司董事会审议通过。

工控&电气设备

行业动态

国家电网有限公司：2019 年度集中采购计划预安排的公告：国网公司在电子商务平台发布了“国家电网公司 2019 年度总部采购计划预安排公告”。根据预公告信息，2019 年度输变电项目变电设备集中采购预安排 6 个批次，电能表（含用电信息采集）招标采购将安排两次，分别拟定在 4 月下旬和 9 月下旬发布招标公告。同时还有电源项目物资招标共安排了 6 次，分别在 18 年 12 月下旬、19 年 3 月中旬、19 年 5 月中旬、19 年 7 月下

旬、19年9月下旬、19年10月下旬。(北极星输配电网)

区域特高压交流网架建设提速 华东特高压明年合环：蒙西-晋中 1000 千伏特高压交流工程近日开工，将推动华北特高压交流主网架加快形成，同时这也是特高压电网加快发展的一个缩影。国家能源局此前印发的《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》(以下简称“《通知》”)中的驻马店-武汉、南昌-武汉等特高压交流工程，是国家电网公司此前规划的“西纵”——蒙西-湘南特高压交流工程、“中纵”——锡盟-张北-赣州特高压交流工程的部分区段。由此可见，区域特高压交流网架将进一步提速。(北极星输配电网)

公司公告

【合纵科技】公司股东韩国良先生(现任公司董事、高级管理人员)计划在以集中竞价方式减持其持有的本公司不超过 40 万股股权(不超过公司总股本 0.07%)。

【东方电热】公司拟向全资子公司武汉东方电热科技有限公司增资 1600 万元，此次增资有利于进一步提升武汉东方的生产经营能力，促进武汉东方持续稳定发展。公司控股子公司绍兴东方电热科技有限公司自筹资金 8000 万元购买土地和新建厂房。

【良信电器】根据近日发布的《两部委关于公布 2018 年国家技术创新示范企业名单的通知》，上海良信电器股份有限公司被认定为国家技术创新示范企业。

【国电南瑞】公司拟新增部分年初预计的日常关联交易额度，与国家电网公司及所属企业新增不超过 73 万，与国网电科院及所属公司新增不超过 3 万。

【国电南瑞】公司拟实施 2018 年限制性股票激励计划，本计划拟授予的限制性股票数量为 3970 万股，占本计划公告时公司股本总额 45.84 亿股的 0.87%，授予价格为每股 9.08 元。

【合纵科技】公司控股股东、实际控制人刘泽刚先生以及一致行人韦强先生、张仁增先生、何昀先生、高星女士计划以集中竞价或大宗交易的方式减持本公司股份，拟减持数量为控股股东、实际控制人及一致行动人合计不超过 1746.6 万股(即合计不超过公司总股本的 3.00%)。

【英威腾】公司第五届董事会第六次会议审议通过了《关于转让控股子公司股权的议案》、《关于延长本次公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期的议案》。

【长园集团】公司第一大股东藏金壹号及一致行动人减持股份，自本公告披露之日起的 15 个交易日后 3 个月内通过集中竞价的方式减持公司股份 1297.5 万股，不超过公司总股本的 0.98%。

风险分析

1. 新能源车销量不及预期；
2. 新能源发电装机不及预期；

3. 电力设备投资不及预期；
4. 工业自动化发展不及预期；
5. 材料及产品价格下跌超预期；
6. 宏观经济发展不及预期。

分析师介绍

王革：电力设备与新能源团队负责人。中科院电气工程硕士，国内第一批单晶 HIT 电池产业化团队核心成员，4 年光伏电池研发和产业化经验，1 年公司管理经验，2 年证券行业研究经验。2018 年加入中信建投证券研究发展部。

报告贡献人

赵越：清华大学工学博士，电力设备与新能源行业研究员，2017 年加入中信建投证券研究部。zhaoyuezgs@csc.com.cn

张鹏：清华大学工学博士，电力设备与新能源行业研究员，2018 年加入中信建投证券研究部。zhangpengyf@csc.com.cn

研究服务

机构销售负责人

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

保险组

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

高思雨 gaosiyu@csc.com.cn

张勇 010-86451312 zhangyongzgs@csc.com.cn

张宇 010-86451497 zhangyuyf@csc.com.cn

北京公募组

黄玮 010-85130318 huangwei@csc.com.cn

朱燕 85156403 zhuyan@csc.com.cn

任师蕙 010-8515-9274 renshihui@csc.com.cn

黄杉 010-85156350 huangshan@csc.com.cn

王健 010-65608249 wangjianyf@csc.com.cn

杨济谦 010-86451442 yangjiqian@csc.com.cn

私募业务组

李静 010-85130595 lijing@csc.com.cn

赵倩 010-85159313 zhaopian@csc.com.cn

上海销售组

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn

黄方禅 021-68821615 huangfangchan@csc.com.cn

戴悦放 021-68821617 daiyuefang@csc.com.cn

翁起帆 wengqifan@csc.com.cn

李星星 021-68821600-859 lixingxing@csc.com.cn

范亚楠 fanyanan@csc.com.cn

李绮绮 liqiqi@csc.com.cn

薛姣 xuejiao@csc.com.cn

许敏 xuminzgs@csc.com.cn

王罡 wanggangbj@csc.com.cn

深广销售组

胡倩 0755-23953981 huqian@csc.com.cn

许舒枫 0755-23953843 xushufeng@csc.com.cn

程一天 chengyitian@csc.com.cn

曹莹 caoyingzgs@csc.com.cn

张苗苗 020-38381071 zhangmiaomiao@csc.com.cn

廖成涛 0755-22663051 liaochengtao@csc.com.cn

陈培楷 020-38381989 chenpeikai@csc.com.cn

评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5% 之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，没有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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾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。

股市有风险，入市需谨慎。

中信建投证券研究发展部

北京

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 12 层（邮编：100010）
电话：(8610) 8513-0588
传真：(8610) 6560-8446

上海

浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2201 室（邮编：200120）
电话：(8621) 6882-1612
传真：(8621) 6882-1622

深圳

福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 座 22 层（邮编：518035）
电话：(0755) 8252-1369
传真：(0755) 2395-3859