

**强于大市**

# 电力设备与新能源行业 12月第1周周报

**光伏产业链价格普降，新势力销量差距拉大**

光伏需求潜力无忧，景气度季节性波动不改明年高增长预期，终端价格结构有望保持较优状态，制造业价格与盈利预期中枢存在超预期空间，建议优先布局在制造业产能释放过程中业绩有望保持较快增长的主辅材料环节以及格局较好的紧缺环节，新技术方面建议优先布局 HJT 电池设备、TOPCon 电池以及在对新技术宽口径储备的龙头企业，电站环节亦值得关注。风电整体需求景气持续验证，海上风电高增长进入兑现期，大宗原材料价格松动有望释放产业链盈利，建议优先配置业绩增速有望匹配或超越行业需求增速的海缆、轴承等环节以及整机环节有望取得格局突破的企业。新能源汽车全球景气度持续向上，短期情绪逐步触底，看好需求持续较快增长，电芯等环节竞争格局较优，中镍高压，锰铁锂和复合箔材等新技术推动产业链升级；钠离子电池获产业重点关注，有望在某些细分领域实现应用。储能有望随新能源发电上量迎来快速发展，海外储能已开始绘制陡峭成长曲线，国内集中储能有望在政策等因素的支持催化下快速放量，在电池与电力电子技术、系统集成、终端渠道等方面有优势的企业将充分受益。维持行业强于大市评级。

- **本周板块行情：**本周电力设备和新能源板块上涨 2.64%，其中工控自动化上涨 3.17%，新能源汽车指数上涨 3.07%，锂电池指数上涨 2.97%，光伏板块上涨 2.6%，风电板块上涨 2.58%，发电设备上涨 2.57%，核电板块下跌 0.18%。
- **本周行业重点信息：**新能源汽车：SNE Research：10 月全球动力电池装机量 48GWh，环比下降 12.2%，同比增长 83.2%。新势力 11 月交付量：哪吒 1.51 万辆，理想 1.5 万辆，蔚来 1.42 万辆，零跑 8,047 辆，小鹏 5,811 辆。宁德时代成为斯诺威第一顺位重整投资人。中科海钠全球首条 GWh 级钠离子电池生产线产品下线。小鹏、欧拉推出限时保价政策。首批特斯拉 Semi 电动卡车交付。**光伏风电：**11 月 27 日 TCL 中环 P 型和 N 型单晶硅片降价 0.33-0.47 元/片，降幅 4.42%-4.56%。国家能源局：允许风光项目分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。**储能：**山东省发改委发布通知：分时电价尖峰上浮 100%，深谷下浮 90%。
- **本周公司重点信息：****林洋能源：**拟约 100 亿元投建南通 20GW 高效 N 型 TOPCon 光伏电池生产基地及新能源相关产业项目。**隆基绿能&大全能源：**双方约定自 2023 年 5 月至 2027 年 12 月期间多晶硅料交易数量为 25.128 万吨，合同总金额约 671.56 亿元人民币。**大全能源：**公司及子公司与某客户签订《多晶硅购销框架协议》，2023-2027 年买方预计向卖方采购 27,600 吨原生多晶硅料，采购金额约 83.35 亿元。**科达利：**ACC 预计 2024-2030 年期间向公司采购约 1 亿套方形锂电池壳体和盖板。**恩捷股份：**上海恩捷与中创新航签订 2023 年保供框架协议，中创新航在同等条件下优先向上海恩捷采购大部分的隔膜产品。**多氟多：**1.35 亿元收购白银中天化工 27% 股权，实现全资控股。**固德威：**定增申请获上交所审核通过。**奥特维：**签订约 9,600 万元多主栅划焊一体机销售合同。**欣旺达：**①子公司拟 40 亿元投建汽车电子电白基地项目，预计达产后可实现年产值约 60 亿元。②收到沃尔沃汽车向其供应电池电芯产品的定点通知。**比亚迪：**11 月新能源汽车产量 23.01 万辆，同比增长 218.74%，销量 23.04 万辆，同比增长 219.38%；动力及储能电池装机总量约 11GWh。**当升科技：**①拟投建攀枝花 30 万吨/年磷酸（锰）铁锂项目，首期计划投资 70 亿元，远期视情况拟规划再建 20 万吨产线。②拟在新理想 5 万吨正极材料产能基础上新增 15 万吨三元正极材料项目，项目计划总投资 100 亿元。**福斯特：**拟推第四期员工持股计划，参加总人数不超过 1,080 人，筹集资金总额不超过 1.5 亿元。**协鑫能科：**公司成为斯诺威第二顺位候选重整投资人，已收购斯诺威部分债权及股权。**通威股份：**子公司永祥股份与隆基绿能拟共同向云南通威二期项目公司增资 40 亿元。
- **风险提示：**原材料价格波动；价格竞争超预期；投资增速下滑；政策不达预期；国际贸易摩擦风险；新冠疫情超预期。

**相关研究报告**

《电力设备与新能源行业 11 月第 4 周周报：硅料开始降价，德国拟对新能源征收 90% 暴利税》  
2022.11.27

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

电气设备

证券分析师：李可伦

(8621)20328524

kelun.li@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300518070001

联系人：李扬

yang.li@bocichina.com

一般证券业务证书编号：S1300121080041

## 目录

行情回顾.....	4
国内锂电市场价格观察.....	5
国内光伏市场价格观察.....	7
行业动态.....	9
公司动态.....	10
风险提示.....	12

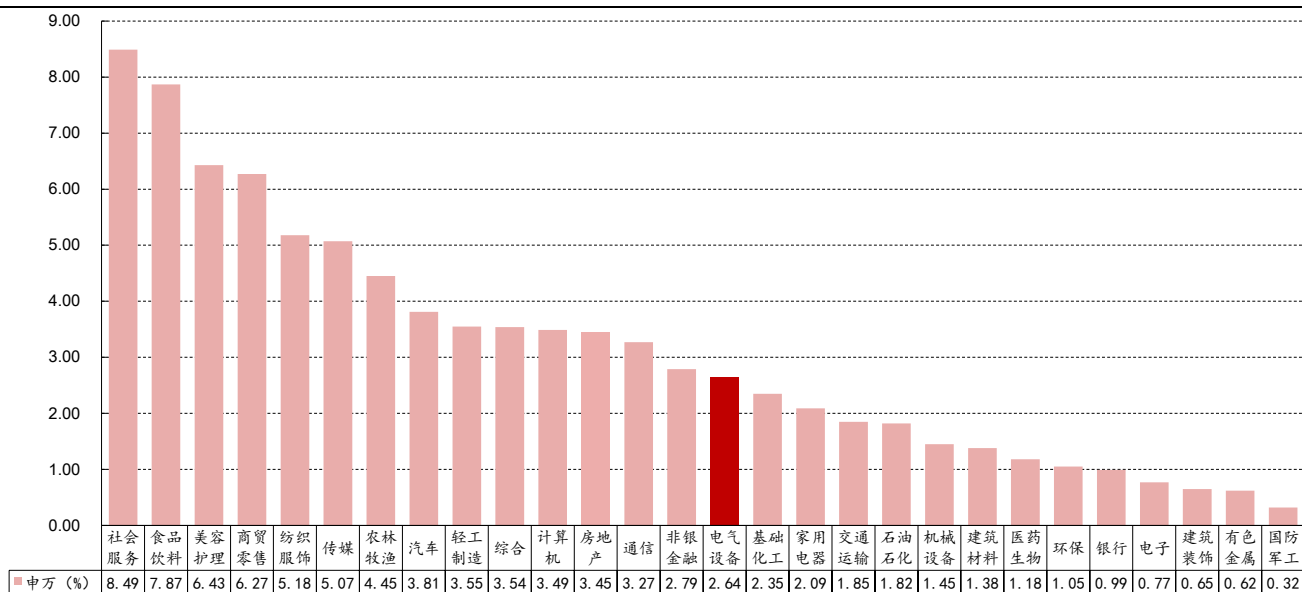
## 图表目录

图表 1.申万行业指数涨跌幅比较.....	4
图表 2.近期主要锂电池材料价格走势.....	6
图表 3.光伏产品价格情况.....	8
图表 4.本周重要行业动态汇总.....	9
图表 5.本周重要公告汇总.....	10
续图表 5.本周重要公告汇总.....	11
附录图表 6.报告中提及上市公司估值表.....	13

## 行情回顾

本周电力设备和新能源板块上涨 2.64%，涨幅高于大盘：沪指收于 3156.14 点，上涨 54.45 点，上涨 1.76%，成交 20106.6 亿；深成指收于 11219.79 点，上涨 315.53 点，上涨 2.89%，成交 25703.84 亿；创业板收于 2383.32 点，上涨 73.96 点，上涨 3.2%，成交 7928.6 亿；电气设备收于 9935.09 点，上涨 255.19 点，上涨 2.64%，涨幅高于大盘。

图表 1. 申万行业指数涨跌幅比较



资料来源：万得，中银证券

本周工控自动化涨幅最大，核电板块跌幅最大：工控自动化上涨 3.17%，新能源汽车指数上涨 3.07%，锂电池指数上涨 2.97%，光伏板块上涨 2.6%，风电板块上涨 2.58%，发电设备上涨 2.57%，核电板块下跌 0.18%。

本周股票涨跌幅：涨幅居前五个股票为国能日新 15.3%，信捷电气 14.16%，科陆电子 13.55%，孚能科技 13.53%，能辉科技 13%；跌幅居前五个股票为东方电气-10.94%，协鑫能科-6.66%，英杰电气-6.52%，捷佳伟创-5.23%，炬华科技-4.97%。

## 国内锂电市场价格观察

**锂电池：**本周亿纬锂能完成 90 亿元的定增；全球首条 GWh 级钠离子电池生产线产品下线，该生产线是三峡能源、三峡资本与安徽省阜阳市人民政府、中科海钠深度合作的阶段性成果；特斯拉 12 月购买现车，并按期提车的消费者可享受 4000 元保险补贴；特斯拉电动半挂卡车车型 Semi Truck 正式开启交付，首批交付给百事公司子公司 Frito-Lay 使用；11 月汽车销量，理想、蔚来、极氪表现良好，最近三个月小鹏的销量持续下滑，新能源汽车淘汰赛提前到来；接近年底由于明年补贴退坡，市场需求不明确，动力电池环比下降。

**正极材料：磷酸铁锂：**本周磷酸价格变动不大，持稳运行为主，而原材料黄磷现货紧张，上涨势头明显，重新站上 3 万元/吨关口，磷酸成本支撑增加，预计后市将跟随黄磷上调报价；工业一铵肥料市场需求有所好转，再加上原材料硫磺上涨导致工铵成本上行，工铵上涨预期较高；磷酸铁价格延续之前的弱稳行情，自 6 月以来虽持续走弱，但月均跌幅不大，仅有几百元。11 月份老产线继续保持满负荷生产，新产线供给量略有增加。本周磷酸铁锂价格小幅走弱，目前动力型主流报价 17.2-17.6 万元/吨，储能型主流报价 16.7-17.2 万元/吨。走弱的原因一是原材料碳酸锂价格从高位回落，磷酸铁锂生产成本略有下滑；二是头部电池厂消化高价库存，减少了对部分企业磷酸铁锂采购量，尤其是动力端需求有所下滑。

**三元材料：**本周三元材料报价整体暂稳。从市场层面来看，现阶段材料环节减产情绪愈发浓烈，部分企业 11 月产量已有所下滑，整体供给环比降幅在 5% 左右，而下游采购需求持续放缓，12 月表现或愈发明显。受此影响，近期镍、钴、锂等主要金属行情均有所回落，带动三元材料成本压力减弱，在下游需求的影响下，价格将有所回落。

**三元前驱体：**本周三元前驱体报价下行。镍原料方面，镍矿端供需双弱，硫酸镍在下游三元材料需求减弱而供求关系相对缓和的情况下，报价回落至 4 万元/吨附近，带动中高镍型号成本下行；钴原料方面，数码消费需求未见起色，动力端需求增速同样有所放缓，钴盐价格持续回调。现阶段，前驱体作为正极材料的上游环节，下游需求减弱的传导反应较正极更为明显，随着海外客户的备货基本完成，12 月份的排产预期环比有所下降。

**碳酸锂：**本周国内碳酸锂价格再度下跌，市场现货成交价格有所回落，目前市场情绪稍显悲观。截止本周五，市场上工业级碳酸锂主流报价在 55.6-56.6 万元/吨，较上周价格下降 1.2 万元/吨，电池级碳酸锂价格在 57.7-58.7 万元/吨，较上周价格下降 0.7 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 56.6-57.6 万元/吨，较上周价格下降 0.4 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 57.5-58.5 万元/吨，较上周价格下降 0.3 万元/吨。供应方面，江西地区，以永兴材料为代表的部分云母提锂企业因配合环保调查，临时停产。青海地区，随着步入寒冬，在恶劣天气、天然气限量等不利因素交织叠加下，厂家生产受到影响，产量有所下滑。且近期疫情多点散发，生产以及物流运输再次受阻，四川地区也有部分厂家产量缩减，供应紧张局面难缓解。从需求来看，下游需求高峰期已过，观望情绪渐起，受当下疫情影响，部分下游看衰 12 月汽车销量，下游采购需求持续放缓，材料厂订单有所下滑，采购谨慎，预计短期碳酸锂价格重心继续下移。

**负极材料：**十一月负极平稳过渡，受电池厂以消库存影响，负极厂多以接单生产。又因为临近年末，一些动力电池厂需要同上游签订长协，有压价意愿。负极材料价格整体持稳，由于负极产能集中释放，低端负极产品价格略有下跌来抢夺订单。在原材料端，针状焦涨跌互现，但是受石墨电极低迷影响，低硫石油焦价格大幅，整体出货速度明显放缓。预计原材料端短期内弱势维稳为主。临近年末，下游端采购情绪低迷，谨慎备货。本月石墨化代加工费呈现下行趋势，由于十月，十一月石墨化集中投放，产能迅速扩张，在短时间内出现供大于求的状态，石墨化企业话语权逐渐降低，价格呈现小幅下跌。据某负极企业了解到，由于内蒙疫情较为严重，原材料运输受到一定阻碍，导致当地的石墨化代加工有反弹趋势。本月石墨化坩埚供应充足，保温料和电阻料价格维持稳定。预计十二月负极企业仍接单生产，主流企业多满负荷生产。

**电解液：**本周电解液市场需求稳中微降，终端数码市场和动力市场需求略显疲软迹象，储能市场延续旺盛需求趋势；本周电解液各家出货量微减，由于市场产能充足、原料端亦供应充足叠加下游电池厂的持续压价，本周电解液价格小幅调整。原料方面，当前六氟磷酸锂市场处于供应充足状态，六氟磷酸锂厂家整体开工率基本在 90% 以上，部分厂家基本处于满产状态，但是由于下游需求略显不足，叠加上游碳酸锂及五氯化磷价格下调，本周六氟磷酸锂价格微降，目前市场价格为 **25.2-26.5 万元/吨** 区间。溶剂方面，溶剂市场产能充足，EC 市场由于新增产能较多，整体开工率 50% 左右，其他溶剂开工率较高，基本超过 70%；由于新增产能较多叠加下游需求微减，本周溶剂价格小幅下调。添加剂方面，近期添加剂厂家负荷有所降低，VC、FEC、PS 的价格皆小幅下调。短期来看，12 月份电解液市场表现相对较弱，电池厂家拿货量有所降低，传统淡季即将来临。

**隔膜：**面对明年一季度终端的不确定性，终端厂商年底冲量势能走弱，行业整体进入阶段性去库周期。本周隔膜整体平稳过渡，疫情防控影响仍持续，但整体对生产影响有限。价格方面，临近年底，主流电池厂商与隔膜厂商就 2023 年供应的高谈进入尾声。涂覆原材料 PVDF 方面，PVDF 价格持续下行，最新的市场报价较前期下降 7% 左右。包括勃姆石、PVDF 的价格较前期均有下行，涂覆隔膜价格整体仍然保持坚挺，后期的价格下行的预期仍在。公司动态方面：恩捷股份公告与中创新航签署《2023 年保供框架协议》。根据中航锂电明年的预期产量，明年对于隔膜的需求将超过 10 亿平米，恩捷作为主要供应商，预计供应量将大幅提升。行业整体优质隔膜产能供应仍然相对有限，龙头电池厂商供应链核心仍以保证 2023 年优质隔膜产能供应为主。

(信息来源：鑫椏锂电)

图表 2. 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2022/10/22	2022/10/29	2022/11/4	2022/11/11	2022/11/18	2022/11/25	2022/12/2	环比(%)	
锂电池	元/Wh	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.00	
正极材料	NCM523	万元/吨	34.25	34.75	34.9	34.9	34.9	34.9	0.00	
	NCM811	万元/吨	39.25	39.65	39.85	39.85	40.4	40.4	0.00	
	NCM523	万元/吨	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	0.91	
	NCM811	万元/吨	13.4	13.4	13.4	13.4	13.7	13.7	(1.46)	
三元前驱体	硫酸钴	万元/吨	6.25	6.25	6.2	6.2	6	5.7	(5.00)	
	硫酸镍	万元/吨	3.95	3.95	3.95	3.95	4.125	4.125	(1.82)	
	硫酸锰	万元/吨	0.695	0.685	0.685	0.685	0.665	0.665	0.00	
	电解钴	万元/吨	35.9	35.4	34.7	34.2	35	35.1	34	(3.13)
电解镍	万元/吨	18.91	18.38	19.68	20.94	20.37	19.96	20.3	1.70	
磷酸铁锂	万元/吨	16.4	17.3	17.3	17.7	17.7	17.7	17.4	(1.69)	
钴酸锂	万元/吨	44.75	45.25	45.25	45.25	45.25	45.25	44.75	(1.10)	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	13.6	14.3	14.6	14.6	14.8	14.8	14.6	(1.35)
	高压实	万元/吨	14.1	14.7	15	15	15.2	15.2	15	(1.32)
小动力型	万元/吨	14.5	15.1	15.4	15.4	15.6	15.6	15.4	(1.28)	
	电池级	万元/吨	55	57.7	59	60	60	59.3	58.2	(1.85)
工业级	万元/吨	52	54.5	56.5	58	58	57.3	56.1	(2.09)	
氢氧化锂	万元/吨	53.5	55	56.5	57.5	57.5	57.5	57.05	(0.78)	
负极材料	中端	万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	0.00
	高端动力	万元/吨	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	0.00
隔膜(基膜)	数码 (7μm)	元/平方米	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	0.00
	动力 (9μm)	元/平方米	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	0.00
电解液	动力三元	万元/吨	7.775	7.775	7.775	7.775	7.775	7.775	7.65	(1.61)
	动力铁锂	万元/吨	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	5.9	(7.38)
其他辅料	DMC	万元/吨	0.775	0.71	0.68	0.68	0.67	0.67	0.635	(5.22)
	六氟磷酸锂	万元/吨	29.65	29.65	28.9	28.75	27.25	26.5	25.85	(2.45)

资料来源：鑫椏锂电，中银证券

## 国内光伏市场价格观察

**硅料价格：**陆续进入硅料接单洽谈密集期，但是处于市场价格下行区间，市场环境不但变化速度快，而且幅度日趋剧烈。时至月末，上游买卖双方僵持气氛浓郁，双方试探性价格尚且难以达成一致。另外仍有部分订单处于执行阶段尚未完成，所以本周上游环节成交积极性不高，预计博弈时间延长而且程度激烈。预计截止本月末，硅料环节的异常库存水平累积规模仍然有限，但是随着下个月硅料产量规模环比继续提升和下游需求逐步萎缩，年末时候硅料环节整体库存水平恐将堆高，这也是近两年来第一次出现库存反转的信号。\*InfoLink 硅料价格调研和收集的时间区间，主要针对前一周周四至本周周三正在执行和新近签订的合约价格范围，并且针对市场交易中主流价格跟踪和反馈，故采买订单成交密集期会逐步反应价格变化和趋势，个别散单交易价格仅作为关注项目。

**硅片价格：**单晶硅片价格继隆基和中环分别在 11 月 24 日和 11 月 27 日陆续公布牌价下调后，仍然在本周继续发生较大幅度的变化。截止本周三，单晶硅片环节主流规格价格均在之前牌价基础上继续下探，182mm/150 厚度硅片价格跌破**每片 7.0 元水平**的规模越来越大，但是能否满足下游电池端的硅片价格诉求仍难有定论，整个上游环节的价格博弈难度陡增。目前进入价格快速下行通道中的硅片厂家也对硅料价格下降幅度的诉求愈发强烈，并且拉晶环节稼动率水平逐步下修的可能增加，叠加中国春节假期即将来临，恐将对 12 月-1 月的阶段需求规模产生影响。面对年底硅片销售压力增加的市场环境变化，不排除各家硅片企业会针对商务合作条款或相关合作细则方面做出更多灵活调整，变相促进硅片流通速率。

**电池片价格：**本周电池片价格如上周预期般转瞬间开启下跌趋势，尽管大尺寸与高效电池片供应量体没有明显增长，但随着组件厂家在 12 月的排产规划陆续出炉，一线组件排产年末小幅下调约 5-10%、中小型组件厂家下调 15-20%，组件环节整体对应电池片的拉货需求缓和，电池片供不应求现象出现好转，价格不再坚挺。本周电池片成交价格 M6,M10,G12 尺寸落在**每瓦 1.31 元人民币、每瓦 1.33-1.35 元人民币、以及每瓦 1.34 元人民币**的价格水平。而海外地区因为汇率因素美金报价相应下跌，海外市场拉货力道持续萎缩。回顾本月，可以观察到尽管电池片供应紧张，但电池片头部企业并没有无限制的抬价，与客户保留良好关系，在当前价格转折下跌局面明显，电池拉货疲软时可以起到正向作用。此外，在当前组件厂家多数接单以小量为主，以观望市场时刻供需变化，深怕在价格下跌、拉货淡季时留有太高库存水位。

**组件价格：**本周组件价格延续上周趋势、成交趋缓迹象明显，北方因冬季即将到来、项目打桩进度较缓，部分项目停摆，然而南方部分项目仍有抢装，但部分地区也受疫情、用地、价格等因素衡量，终端对组件拉货再次观望，中国市场内需冷热不一。此外今年抢装时间较为模糊，虽有指标压力、但也有部分厂家不着急抢动工，近期也有风声在明年年初的节点价格可能出现下滑，加剧终端观望氛围。本周均价区间略微走跌，500W+单玻价格约在**每瓦 1.88-2.03 元人民币、双玻每瓦 1.92-2.05 元人民币**。四季度整体价格区间持续扩大，这周开始也出现低于**每瓦 1.9 元**的组件价格。而海外市场价格持续混乱，主要因四季度需求疲软、项目延宕情况严峻，目前价格**每瓦 0.235 元美金**的水平都有听闻。部分地区库存积累严峻，出清库存导致价格较混杂，欧洲 FOB 价格目前价格稍微下滑、**每瓦 0.235-0.265 元美金**左右，亚太地区 FOB 价格约**每瓦 0.24-0.25 元美金**、巴西 FOB 价格约落在**每瓦 0.235-0.25 元美金**。印度本土 FOB 价格换算约**每瓦 0.32-0.359 元美金**左右的水平。美国东南亚组件 DDP 价格**每瓦 0.41-0.44 元美金**、本土 DDP 价格约**每瓦 0.5-0.58 元美金**。而明年，不论是中国还是海外市场，都因新进者增加出现转变、加剧组件内卷现象，最近已可以听到低报价格者上半年**每瓦 1.75-1.78 元人民币、每瓦 0.22-0.23 元美金**，报价混乱的情势延续至明年。

**N 型电池片、组件价格：**本周价格持稳上周，目前价格未形成主流，等待后续厂家量产情况再行决议是否增加报价档位。目前 N 型电池片对外销售份额并不多，大多以自用为主。HJT 电池片(G12)价格**每瓦 1.45-1.65 元人民币**不等。HJT 电池片(M6)基本已在调整产线、市面流通变少。TOPCon (M10/G12) 电池片当前价格约在**每瓦 1.35-1.45 元人民币**。而组件价格部分，目前 HJT 组件(M6)价格约在**每瓦 2.1-2.2 元人民币**，海外价格约**每瓦 0.27-0.29 元美金**；HJT 组件(G12) 价格约**每瓦 2.2-2.4 元人民币**。TOPCon 组件(M10/G12) 价格约**每瓦 2.03-2.1 元人民币**，海外价格约**每瓦 0.26-0.27 元美金**。明年 N 型组件价格与 P 型价差出现缩小迹象，其中明年与 PERC 组件价差 TOPCon 有机会缩小至每瓦一美分以内、HJT 有机会来到 2-4 美分以内。

(信息来源：PVInfoLink)

图表 3. 光伏产品价格情况

产品种类	2022/10/22	2022/10/29	2022/11/5	2022/11/12	2022/11/17	2022/11/24	2022/12/1	环比(%)
硅料								
致密料元/kg	303	303	303	303	303	302	295	(2.32)
单晶-166mm/155 $\mu$ m 元/片	6.26	6.26	6.2	6.2	6.2	6.17	6.02	(2.43)
单晶-182mm/155 $\mu$ m 美元/片	0.968	0.951	0.943	0.943	0.943	0.923	0.899	(2.60)
硅片								
单晶-182mm/155 $\mu$ m 元/片	7.52	7.52	7.46	7.46	7.46	7.30	7.11	(2.60)
单晶-210mm/155 $\mu$ m 美元/片	1.275	1.275	1.24	1.228	1.228	1.207	1.176	(2.57)
单晶-210mm/155 $\mu$ m 元/片	9.91	9.91	9.81	9.71	9.71	9.55	9.3	(2.62)
电池片								
单晶 PERC-166mm/22.9+% 美元/W	0.164	0.162	0.162	0.162	0.167	0.165	0.164	(0.61)
单晶 PERC-166mm/22.9+% 元/W	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	0.00
单晶 PERC-182mm/22.9+% 美元/W	0.168	0.167	0.168	0.168	0.173	0.171	0.169	(1.17)
单晶 PERC-182mm/22.9+% 元/W	1.34	1.34	1.35	1.35	1.35	1.35	1.34	(0.74)
单晶 PERC-210mm/22.9+% 美元/W	0.166	0.167	0.167	0.167	0.172	0.170	0.169	(0.59)
单晶 PERC-210mm/22.9+% 元/W	1.33	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	0.00
单晶 PERC365-375/440-450W 美元/W	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.245	(2.00)
单晶 PERC365-375/440-450W 元/W	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.92	1.91	(0.52)
单面单 182mm 单面单晶 PERC 组件美元/W	0.26	0.26	0.26	0.26	0.255	0.255	0.25	(1.96)
玻璃组件 182mm 单面单晶 PERC 组件元/W	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.96	(0.51)
210mm 单面单晶 PERC 组件美元/W	0.26	0.26	0.26	0.26	0.255	0.255	0.250	(1.96)
210mm 单面单晶 PERC 组件元/W	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.96	(0.51)
182mm 双面单晶 PERC 组件美元/W	0.265	0.265	0.265	0.265	0.26	0.26	0.255	(1.92)
双面双 182mm 双面单晶 PERC 组件元/W	2	2	2	2	2	1.99	1.98	(0.50)
玻璃组件 210mm 双面单晶 PERC 组件美元/W	0.265	0.265	0.265	0.265	0.26	0.26	0.255	(1.92)
210mm 双面单晶 PERC 组件元/W	2	2	2	2	2	1.99	1.98	(0.50)
中国- 集中式项目 (单玻, 182/210mm 组件)	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.93	(1.03)
项目 分布式项目 (单玻, 182/210mm 组件)	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	1.98	0.00
辅材								
光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m <sup>2</sup>	26.5	26.5	28	28	28	28	28	0.00
光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m <sup>2</sup>	20	20	21	21	21	21	21	0.00

资料来源: PVInfoLink, 中银证券



## 行业动态

图表 4. 本周重要行业动态汇总

行业	重要动态
新能源汽车	新势力 11 月交付量：哪吒 1.51 万辆，理想 1.5 万辆，蔚来 1.42 万辆，零跑 8047 辆，小鹏 5,811 辆。 <a href="https://finance.sina.com.cn/stock/y/2022-12-01/doc-imqqsmrp8246465.shtml">https://finance.sina.com.cn/stock/y/2022-12-01/doc-imqqsmrp8246465.shtml</a>
	11 月 29 日，宁德时代研究院副院长黄起森在钠离子电池产业链与标准发展论坛上表示，在乘用车应用方面，钠离子电池普遍可以满足续航 400 公里以下的车型需求。 <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/z_gYnyilR_J4R6_SXzMLw">https://mp.weixin.qq.com/s/z_gYnyilR_J4R6_SXzMLw</a>
	理想汽车：核心零配件供应延迟，理想 L9/L8 延期交付。 <a href="https://www.d1ev.com/news/qiye/190140">https://www.d1ev.com/news/qiye/190140</a>
	小鹏汽车：推出限时保价政策，在 2022 年 12 月 31 日前完成定金支付的订单，将持续享受 2022 年国家新能源补贴。 <a href="https://news.bjx.com.cn/html/20221130/1273029.shtml">https://news.bjx.com.cn/html/20221130/1273029.shtml</a>
	欧拉汽车：推出限时保价政策。 <a href="https://www.d1ev.com/news/qiye/190599">https://www.d1ev.com/news/qiye/190599</a>
	比亚迪：济南新工厂投产，一期产能 15 万辆。二期产能 15 万辆，预计 2023 年 6 月投产。 <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/Ro2S0tviTyvrm-MxCDTBtw">https://mp.weixin.qq.com/s/Ro2S0tviTyvrm-MxCDTBtw</a>
	特斯拉：官方宣布将于北京时间 12 月 2 日在美国内华达超级工厂开启 Semi 全球首批交付。 <a href="https://www.d1ev.com/news/qiye/190657">https://www.d1ev.com/news/qiye/190657</a>
储能	中创新航一审被判侵权宁德时代，要求停止销售相关产品并赔偿。 <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/LBoWSmk6F58SJPIQolztqQ">https://mp.weixin.qq.com/s/LBoWSmk6F58SJPIQolztqQ</a>
	宁德时代成为斯诺威第一顺位重整投资人。 <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/RERk-pJ0iwviAdn1hgQsxQ">https://mp.weixin.qq.com/s/RERk-pJ0iwviAdn1hgQsxQ</a>
光伏风电	TheElec 报道，现代最早明年采用宁德时代 CTP 技术电池，预计将从起亚 RAY 等电动汽车开始搭载。 <a href="https://www.d1ev.com/news/qiye/190410">https://www.d1ev.com/news/qiye/190410</a>
	山东省发改委：分时电价尖峰上浮 100%，深谷下浮 90%。 <a href="https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221130/1273016.shtml">https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221130/1273016.shtml</a>
电力设备	国家能源局：允许风光项目分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。 <a href="https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221129/1272621.shtml">https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221129/1272621.shtml</a>
	国家发改委：风、光大基地总规模 450GW，截至今年 6 月底，全国试点累计备案规模 6,615 万千瓦。 <a href="https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221130/1272985.shtml">https://guangfu.bjx.com.cn/news/20221130/1272985.shtml</a>
	11 月 27 日，TCL 中环发布新一轮单晶硅片价格，P 型和 N 型单晶硅片价格再次下降；价格降价在 0.33 元-0.47 元/片，降价幅度在 4.42%-4.56% 之间。 <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/CFFxEaRNUizBQSubgUQ1Cw">https://mp.weixin.qq.com/s/CFFxEaRNUizBQSubgUQ1Cw</a>
	甘肃“十四五”第一批新能源项目首座 330 千伏汇集站并网。 <a href="https://news.bjx.com.cn/html/20221202/1273831.shtml">https://news.bjx.com.cn/html/20221202/1273831.shtml</a>

资料来源：中银证券

## 公司动态

图表 5. 本周重要公告汇总

公司简称	公司公告
ST 海核	公司与财务投资人签署《重整投资协议》。
爱旭股份	①公司非公开发行 16.22 亿股的申请获得核准批复。②控股股东陈刚先生质押 1,147 万股，占公司总股本比例 1.01%。
安靠智电	截至 11 月底已累计回购 1.9799% 股份，成交总金额 1.20 亿元。
奥特维	签订约 9600 万元多主栅划焊一体机销售合同。
比亚迪	①公司 11 月新能源汽车产量 23.01 万辆，同比增长 218.74%，销量 23.04 万辆，同比增长 219.38%；动力及储能电池装机总量约 11GWh。②持股 5% 以上股东吕向阳先生质押 263 万股，占公司总股本比例为 0.09%。
大全能源	①公司及全资子公司内蒙古大全近日与某客户签订了《多晶硅购销框架协议》，合同约定 2023 年 1 月至 2027 年 12 月买方预计共向卖方采购 27,600 吨原生多晶硅料，预计采购金额约为 83.35 亿元。②公司全资子公司内蒙古有限公司近日与隆基绿能及其 9 家子公司签订了《采购协议》，合同约定 2023 年 5 月至 2027 年 12 月隆基绿能预计向内蒙古大全采购多晶硅料共 25.13 万吨。
当升科技	①拟投建攀枝花 30 万吨/年磷酸（锰）铁锂项目，首期计划投资 70 亿元，远期视情况拟规划再建 20 万吨产线。②拟在新锂想现有 5 万吨正极材料产能基础上新增 15 万吨三元正极材料项目，项目计划总投资 100 亿元。
德方纳米	拟使用额度不超过人民币 32 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理。
多氟多	①公司与中国宝原投资有限公司签署《产权交易合同》。本次股权转让完成后，公司将持有白银中天 100% 股权。②非公开发行 2.30 亿股的申请获得核准批复。
恩捷股份	上海恩捷与中创新航签订 2023 年保供框架协议，中创新航在同等条件下优先向上海恩捷采购大部分的隔膜产品，具体采购以订单为准。
芳源股份	①公司达成 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票限售条件，可解除限售股票数量为 143.3 万股。②回购注销第一类限制性股票数量为 11.2 万股。③累计回购 144.74 万股，耗资 2422.45 万元。
孚能科技	公司股东拟合计减持不超 3.8570% 公司股份。
福斯特	①拟推第四期员工持股计划，参加总人数不超过 1080 人，筹集资金总额不超过 1.5 亿元。②杭州临安同德实业投资有限公司拟通过集中竞价交易方式减持不超过 800 万股公司股份，约占公司总股本的 0.60%。③公开发行可转换公司债券发行结果：向发行人原股东优先配售的福 22 转债为 26.36 亿元，约占本次发行总量的 86.98%。④由于公司光伏行业机器设备技术进步快，使用频率高，实际使用寿命低于现行折旧年限，公司拟对部分机器设备折旧年限进行变更，变更后折旧年限 5-20 年，年折旧率 4.5%-19.4%。
固德威	定增申请获上交所审核通过。
海优新材	齐明先生累计减持公司股份 83.30 万股，占公司总股本比例为 0.991%，全杨先生累计减持公司股份 81.96 万股，占公司总股本比例为 0.975%。
宏发股份	①拟使用不超 3.5 亿元部分暂时闲置募集资金进行现金管理。②公司董事赵胜华辞职。
华光环能	中标 1.64 亿元燃气-蒸汽联合循环发电工程炉岛设备项目。
华明装备	公司特高压直流产品在“±500kV 溪洛渡直流输电工程”从西换流站正式投运。
江苏新能	拟与高邮邮电、凯西投资合资成立高邮新能，参与高邮整市屋顶分布式光伏项目开发建设工作。其中公司出资 4269.2 万元，占比 52%。
节能风电	①可转债转股价格调整为 3.61 元/股。②公司按照每 10 股配 3 股的比例配股完毕，有效认购股份数量合计为 14.63 亿股，占本次可配售股份总数的 97.26%，发行价格为 2.28 元/股。
金博股份	截至 2022 年 11 月 30 日公司累计回购 40 万股，耗资 1 亿元。
金辰股份	①拟投资 4 亿元建设秦皇岛市海港区投建秦皇岛金昱智能装备层压机项目。②年产 40 台（套）隧穿氧化硅钝化接触高效太阳能电池用平板式 PECVD 设备项目及光伏异质结（HJT）高效电池片用 PECVD 设备项目延期至 2023 年 12 月 31 日。
金冠电气	签订 1.19 亿元新能源汽车公共充电服务基础设施建设工程项目。
金卡智能	累计回购约 334 万股，支付总金额 3,205 万元。
锦浪科技	东元创投及其一致行动人华桐恒德减持计划过半，减持期间已累计减持 3.82 万股，减持占公司总股本的比例 1.14%。
晶澳科技	2019 年重大资产重组部分限售股份解除限售，解除限售股票数量为 11.65 亿，上市流通日为 2022 年 11 月 29 日。
晶科科技	非公开发行 8.68 亿股的申请获得核准批复。
精达股份	①公司拟 1 亿至 1.5 亿元回购股份，回购价格不超 6.73 元/股。②12 月 1 日首次回购 97 万股，支付资金总额 454 万元。
钧达股份	拟向全资孙公司滁州捷泰增资 7 亿元。
科达利	公司与法国 ACC 签订采购协议。ACC 预计 2024 年至 2030 年期间向科达利采购约 1 亿套方形锂电池壳体和盖板。
科达制造	完成股份回购，累计 5 亿元回购 3056.35 万股。
朗新科技	公司本次不行使“朗新转债”的提前赎回权利。
利元亨	公司决定本次不向下修正“利元转债”转股价格。
林洋能源	①拟约 100 亿元投建南通 20GW 高效 N 型 TOPCon 光伏电池生产基地及新能源相关产业项目。②截至 2022 年 11 月底已累计回购 1199.36 万股，支付总额约 1 亿元。

资料来源：公司公告，中银证券

续图表 5. 本周重要公告汇总

公司简称	公司公告
隆基绿能	①公司及其9家子公司与内蒙古大全新能源有限公司签订了多晶硅料长单采购协议，双方自2023年5月至2027年12月期间多晶硅料交易数量为25.128万吨，具体订单按月议价，按当前市场价格预估，本合同总金额约671.56亿元人民币。②控股股东李振国先生质押4,300万股，本次质押占公司总股本比例为0.57%。
迈为股份	截至11月底已累计回购50.3254万股，支付总金额1.63亿元。
明阳智能	Keycorp Limited 计划减持公司股份不超过600万股；Lucky Prosperity 和 Eternity Peace 计划分别减持公司股份不超过320万股和80万股。
派能科技	①拟与中兴新力共同设立派力精密，其中公司出资1200万元，占比30%，中兴新力出资2800万元，占比70%。②2021年限制性股票激励计划预留授予条件成就，将以111.77元/股价格向激励对象授予50万股限制性股票。③公司定增申请获得证监会同意注册批复。
容百科技	公司及控股子公司拟申请增加不超过人民币40亿元综合授信额度用于日常经营及产能建设。
赛伍技术	以人民币17.165元/股向7名激励对象授予18万股限制性股票。
三超新材	向特定对象发行A股股票申请获得深圳证券交易所受理。
三峡能源	控股子公司拟出资134.4亿元持股56%与蒙能集团合资成立三峡蒙能。
上海电气	公司及下属控股子公司2022年6月28日至2022年11月29日累计收到政府补助金额合计3亿元。
盛新锂能	全资孙公司拟继续收购HANTARA 剩余49%股权，转让价款为1000万美元。交易完成后，公司将拥有HANTARA 100%股权。同时公司在该盐湖项目上启动中试生产线建设，建设规模为年产2000吨碳酸锂当量的氯化锂晶体项目。
苏州固锴	截至11月底已累计回购483万股，总成交金额4,515万元。
天能重工	公司副董事长郑旭辞职。
天齐锂业	年产2.4万吨电池级单水氢氧化锂项目11月30日起达到商业化生产能力。
通威股份	子公司永祥股份与隆基绿能拟共同向云南通威二期项目公司增资40亿元。
协鑫能科	子公司成为斯诺威第二顺位候选重整投资人，已收购斯诺威部分债权及股权。
欣旺达	①子公司拟40亿元投建汽车电子电白基地项目，预计达产后可实现年产值约60亿元。②收到沃尔沃汽车向其供应电池电芯产品的定点通知。
星帅尔	①公司子公司富乐新能源与长风智能签署《储能业务战略合作协议》，富乐新能源将向长风智能采购储能设备。②公开发行可转换公司债券申请获得证监会审核通过。
亿嘉和	截至11月底累计回购208万股，支付资金总金额8,021万元。
亿纬锂能	①公司完成定增募资90亿元，发行股数1,429.71万股。②公司董事会审议并通过了公司以募投资金向亿纬锂动力提供借款，用于实施“乘用车锂离子动力电池项目”和“HBF16GWh 乘用车锂离子动力电池项目”，借款总额度不超过30亿元，借款期限为实际借款之日起一年，借款利率参考公司向银行取得同等期限贷款的成本，可滚动使用。③公司拟将其对惠州亿纬动力所拥有的12.42亿元债权转为对惠州亿纬动力的出资。
长高电新	子公司中标5885万元配网市场项目。
长远锂科	①公司拟分别使用募集资金14.5亿元、9亿元向全资子公司长远新能源提供借款，用于实施募投项目“车用锂电池正极材料扩产二期项目”和“年产6万吨磷酸铁锂项目”，借款利率为可转债的实际利率，借款期限2年。②公司拟与五矿集团签署《金融服务协议之补充协议》，将原协议中有关五矿财务公司的存款余额调整为合计不超过20亿元。
中超控股	合计中标5.28亿元项目。
中辰股份	中辰转债即将开始转股，转股价格为7.78元/股。

资料来源：公司公告，中银证券

## 风险提示

**原材料价格波动：**电力设备、新能源汽车、新能源发电板块中的绝大部分上市公司主营业务均属于制造业，原材料成本在营业成本中的占比一般较大；若上游原材料价格出现不利波动，将在较大程度上对各细分板块的盈利情况产生负面影响。

**价格竞争超预期：**动力电池中游制造产业链普遍有产能过剩的隐忧，电力供需形势整体亦属宽松，动力电池中游产品价格、新能源电站的电价、光伏风电产业链中游产品价格、电力设备招标价格，均存在竞争超预期的风险。

**投资增速下滑：**电力投资（包括电源投资与电网投资）决定了新能源发电板块、电力设备板块的行业需求；若电力投资增速下滑，将对两大板块造成负面影响。

**政策不达预期：**新能源汽车板块、新能源发电板块、电力设备细分板块，均对政策有较高的敏感性；若政策不达预期，将显著影响各细分行业的基本面，进而降低各板块的投资价值。

**国际贸易摩擦风险：**对海外市场的出口是中国光伏制造企业与部分风电零部件企业销售的主要组成部分，如后续国际贸易摩擦超预期升级，可能会相关企业的销售规模和业绩产生不利影响。

**新冠疫情影响超预期：**新冠疫情仍未平息，若新冠疫情影响超预期，可能造成全球系统性风险及行业需求不达预期风险。

附录图表 6.报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		最新每股净资产 (元/股)
					2021A	2022E	2021A	2022E	
601012.SH	隆基绿能	买入	47.98	3,637.68	1.20	2.07	40.05	23.21	7.61
600438.SH	通威股份	买入	43.01	1,936.19	1.82	6.23	23.59	6.91	12.16
688516.SH	奥特维	买入	206.00	318.21	3.48	6.11	59.20	33.70	21.54
002594.SZ	比亚迪	买入	262.08	7,629.52	1.05	5.21	250.55	50.35	35.21
601222.SH	林洋能源	增持	9.76	201.07	0.45	0.43	21.59	22.75	7.22
002812.SZ	恩捷股份	增持	133.40	1,190.47	3.05	5.40	43.81	24.70	18.86
688390.SH	固德威	增持	343.99	423.80	2.27	4.35	151.60	79.06	15.13
300207.SZ	欣旺达	增持	24.06	448.10	0.53	0.61	45.14	39.31	7.82
300073.SZ	当升科技	增持	62.52	316.66	2.15	3.99	29.03	15.66	21.15
603806.SH	福斯特	增持	62.99	838.74	1.65	1.87	38.18	33.70	10.04
688303.SH	大全能源	未有评级	53.94	1,152.91	2.97	8.82	18.16	6.12	19.37
002407.SZ	多氟多	未有评级	39.00	298.75	1.64	3.10	23.78	12.58	8.67
002015.SZ	协鑫能科	未有评级	14.01	227.43	0.59	0.74	23.75	18.93	6.31

资料来源：万得，中银证券

注：股价截止日12月2日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；

增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；

中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；

减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；

中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；

弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1)基金、保险、QFII、QDII等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2)中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分公开发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路200号  
中银大厦39楼  
邮编200121  
电话:(8621)68604866  
传真:(8621)58883554

## 相关关联机构：

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话:(852)39886333  
致电香港免费电话：  
中国网通10省市客户请拨打：108008521065  
中国电信21省市客户请拨打：108001521065  
新加坡客户请拨打：8008523392  
传真:(852)21479513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话:(852)39886333  
传真:(852)21479513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街110号8层  
邮编:100032  
电话:(8610)83262000  
传真:(8610)83262291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F,1Lothbury  
LondonEC2R7DB  
UnitedKingdom  
电话:(4420)36518888  
传真:(4420)36518877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道1045号  
7BryantPark15楼  
NY10018  
电话:(1)2122590888  
传真:(1)2122590889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话:(65)66926829/65345587  
传真:(65)65343996/65323371