

行业研究

西北地区发布多项电力实施细则征询稿，利好火电运营商

——公用事业行业周报（20221204）

要点

本周行情回顾：本周 SW 公用事业一级板块上涨 0.22%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 29；沪深 300 上涨 2.52%，上证综指上涨 1.76%，深圳成指上涨 2.89%，创业板指上涨 3.20%。细分子板块中，火电下跌 1.00%，水电下跌 1.31%，光伏发电上涨 3.46%，风力发电上涨 1.83%，电能综合服务上涨 1.58%，燃气上涨 2.15%。

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源（+20.59%）、皖天然气（+15.82%）、赣能股份（+12.65%）、南京公用（+12.55%）、首华燃气（+6.20%）；**周跌幅前五的个股分别为**协鑫能科（-6.66%）、华能国际（-6.43%）、国电电力（-3.73%）、华电国际（-3.70%）、申能股份（-2.56%）。

本周重点事件：12月1日，国家能源局西北监管局发布征求《西北电网灵活调节容量市场运营规则（征求意见稿）》、《西北区域电力并网运行管理实施细则（征求意见稿）》、《西北区域电力辅助服务管理实施细则（征求意见稿）》意见建议的通知。

规则明确灵活性资源容量概念，主要涉及火电及储能。细则明确灵活调节资源容量是指市场主体通过技术改造或加装储能，增加的电网灵活调节资源容量，包括调峰容量、顶峰容量、调频容量、爬坡容量、转动惯量等。现阶段仅涉及调峰容量市场和顶峰容量市场。**西北区域内火电机组、新型储能、可调节负荷可作为调峰容量和顶峰容量提供方。**

容量提供方一致，分摊方主要为市场化电力用户及部分特定新能源运营商。容量提供方均为西北区域内火电机组、新型储能、可调节负荷。分摊方及分摊形式而言，1) **调峰容量：**西北区域内风电、光伏等新能源企业，未中标西北区域调峰容量交易的火电机组（含热电机组），未参与或未中标西北调峰容量市场的市场化电力用户，扶贫光伏电站暂不参与分摊；2) **顶峰容量：**西北区域内用电高峰时段存在预测负偏差的新能源企业，未中标西北电网调峰容量交易的火电机组及市场化用户。**总之，西北地区容量分摊方主要为市场化电力用户及部分特定新能源运营商。**

辅助服务补贴进一步细化。1) **一次调频服务补偿：**并网同步发电机组、新型储能一次调频服务补偿按照一次调频月度动作积分电量 150 分/万千瓦时补偿；2) **自动有功控制（AGC）服务补偿：**新型储能在 AGC 指令下的实际最大放电功率和最大充电功率，实际最大放电功率加上最大充电功率计算调节容量，按 0.2 分/万千瓦时补偿；3) **有偿无功服务补偿：**风电场、光伏电站、新型储能电站按 1 分/万千瓦时补偿；4) **黑启动：**对调控机构按照电网结构指定的黑启动机组按水电机组（含抽蓄）每月 1 分/万千瓦，火电机组（含光热）每月 2 分/万千瓦，新能源场站（风电场、光伏电站）及新型储能电站每月 2 分/万千瓦，对并网主体的补偿最高不超过最高 300 分/月补偿。

容量实施细则中容量提供方均直接提及火电机组；辅助服务而言，火电具备强灵活性，是电力稳定的“压舱石”，可以提供多种辅助服务（调峰、调频、黑启动等）。此次西北地区发布的相关细则均利好火电运营商。关注火电运营商：华能国际、华电国际、国电电力。

风险分析：权益市场系统性风险；上网电价超预期下行，煤价超预期上涨，用电需求下滑，水电来水不及预期，行业改革进度低于预期等。

公用事业
增持（维持）

作者

分析师：王威

执业证书编号：S0930517030001

021-52523818

wangwei2016@ebsec.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

全国 9 月全社会用电量环比下滑 16.7%，云南限电行业继续扩散——公用事业行业周报（20221016）（2022-10-16）
8 月用电需求快速增长，火电、风电供给增速显著——公用事业行业周报（20220917）（2022-09-18）
7 月全社会用电量延续高增速，继续看好 Q3 火电量利双增逻辑——公用事业行业周报（20220813）（2022-08-14）

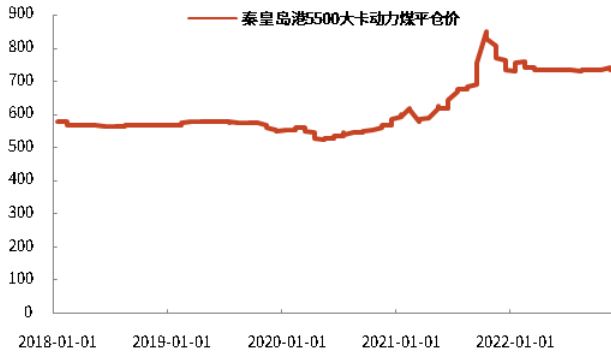
1、传统电力板块本周回顾

1.1、传统电力事件

1. 11月28日，随着2×120兆瓦天然气分布式能源站项目浇筑第一罐混凝土，国家能源集团广东公司石角热电一期工程全面进入主体建设阶段。石角热电位于广东省清远市石角镇，一期建设两台120兆瓦燃气-蒸汽联合循环热电联产机组，是清远市委“十大行动方案”重点推进项目和广东省新型电力系统构建推进项目。建成后，每年可增加发电量11亿千瓦时，供热量203万吉焦，可有效替代周边园区分散工业锅炉，向园区企业提供安全经济的电、热、冷能源，对实现清洁高效能源供给，改善区域生态环境有积极推进作用。（北极星新闻网）
2. 11月30日贵州省人民政府发布关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见（黔府发〔2022〕15号）。文件指出：推动能源工业绿色低碳转型。加快现代化能源基础设施建设，推动遵义、六盘水、毕节、黔西南等煤炭资源丰富地区，建设合理规模煤电作为基础保障性电源和结构调节性电源。全面推进现役煤电机组升级改造，推进66万千瓦高硫无烟煤示范机组建设，鼓励建设100万千瓦高效超超临界机组。（北极星新闻网）
3. 11月30日8时15分，国家“十四五”规划102项重大工程之一——金沙江上游清洁能源基地开工建设的首座电站华电金沙江苏洼龙水电站最后一台机组正式投产发电，至此，苏洼龙水电站4台机组共120万千瓦全部投产，金沙江上游清洁能源基地建设取得重大标志性进展。金沙江苏洼龙水电站位于四川巴塘县和西藏芒康县交界的金沙江干流上，由华电集团负责开发，总装机容量120万千瓦，年均发电量约55亿千瓦时，可节约标准煤180万吨，减少二氧化碳排放430万吨。电站于2015年11月核准开工，2022年7月首台机组投产发电。（北极星新闻网）
4. 11月30日，内蒙古能源集团有限公司（简称蒙能集团）与三峡集团所属内蒙古三峡陆上新能源投资有限公司通过视频方式签署内蒙古三峡蒙能能源有限公司合资协议。根据协议内容，蒙能集团与内蒙古三峡陆上新能源投资有限公司将合资成立内蒙古三峡蒙能能源有限公司，合作开展风光基地项目投资、建设、运营。内蒙古三峡蒙能能源有限公司的设立，是蒙能集团、三峡集团深入贯彻落实内蒙古自治区指示要求的关键行动，将为落实国家“双碳”战略、保障国家能源安全作出积极贡献。（北极星新闻网）
5. 12月1日，陕西省发展和改革委员会发布《陕西省2023年电力中长期市场化交易实施方案》。方案指出，燃煤发电上网电量全部参与市场化交易。鼓励新能源发电参与市场交易，原则上除优先发电之外的电量全部进入市场，通过市场化方式进行消纳，新能源市场化方案另行印发。（北极星新闻网）

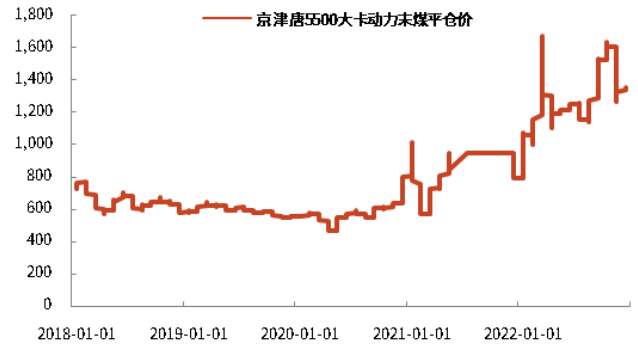
1.2、传统电力数据追踪

图 1: 秦皇岛港 5500 大卡动力煤平仓价, 元/吨, 至 2022.11.30



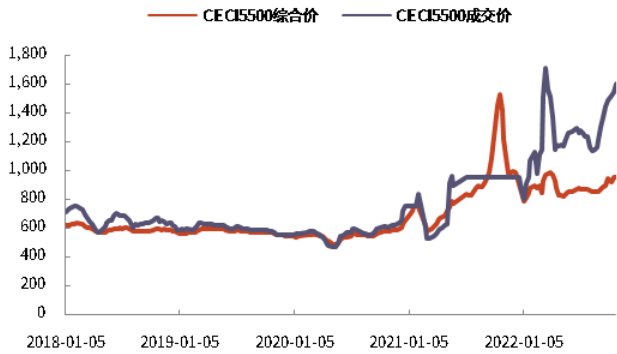
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 2: 京津唐 5500 大卡动力末煤平仓价, 元/吨, 至 2022.12.02



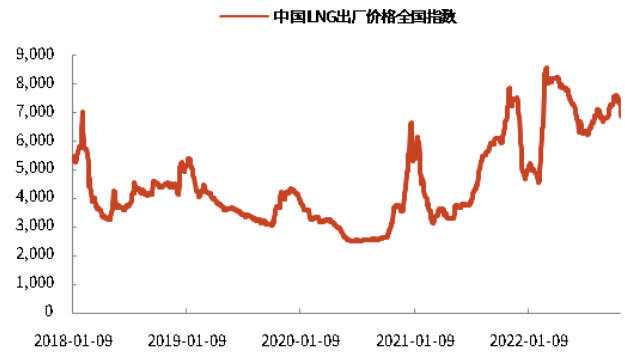
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 3: CECI 价格指数, 元/吨, 至 2022.10.28



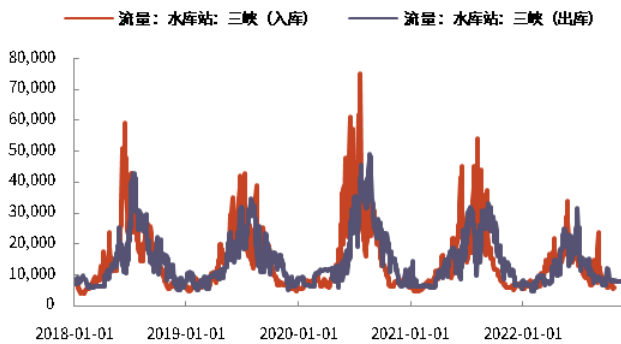
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 4: 中国 LNG 出厂价格全国指数, 元/吨, 至 2022.12.02



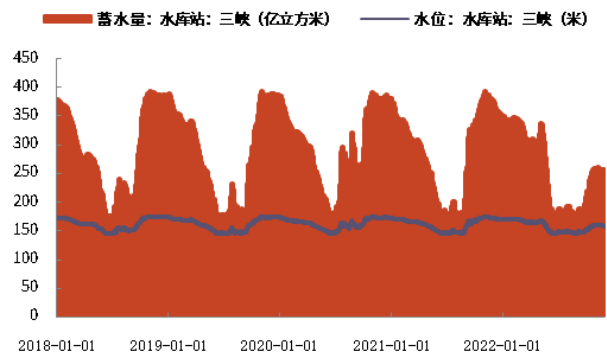
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 5: 三峡水库流量, 立方米/秒, 至 2022.12.02



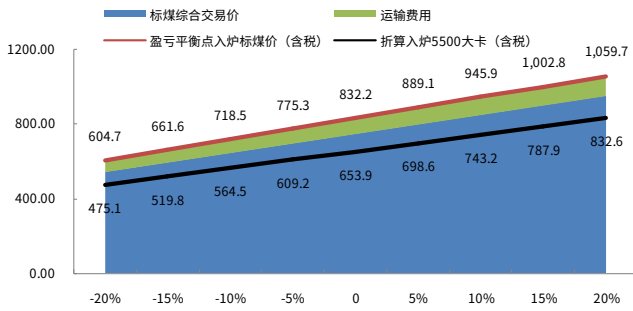
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 6: 三峡水库蓄水量及水位, 亿立方米、米, 至 2022.12.02



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

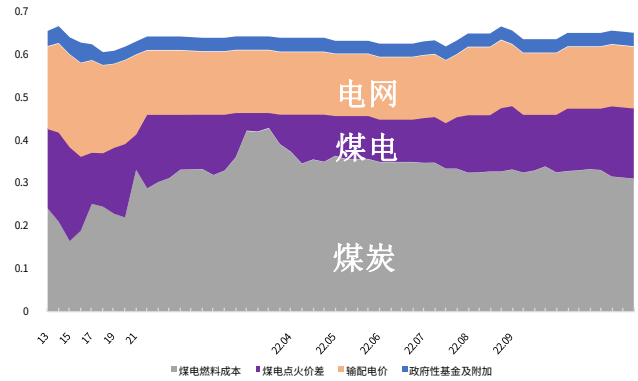
图 7: 火电盈亏平衡点, 元/吨, 至 2022.12.04



资料来源: CCTD 中国煤炭市场网, Wind, 光大证券研究所测算

备注: 参考装机规模 100 万千瓦机组运营数据。假设: 1) 当下上网电价为 10 月各省市代理购电价格平均值 0.438 元/千瓦时, 2) 火电市场化占比 100%, 3) 下水煤运输至火电机组运输成本为燃料总成本 10%, 4) 厂用电率为 5.7%; 横坐标为当下上网电价变化量, 纵坐标为盈亏平衡点处入炉煤炭价格 (上网电价为基础电价 0.391 元/度前提下, 标煤入炉盈亏平衡点为 832.2 元/吨)

图 8: 火电产业链成本及价格情况, 元/千瓦时, 至 2022.11.29



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

2、 新能源电力板块本周回顾

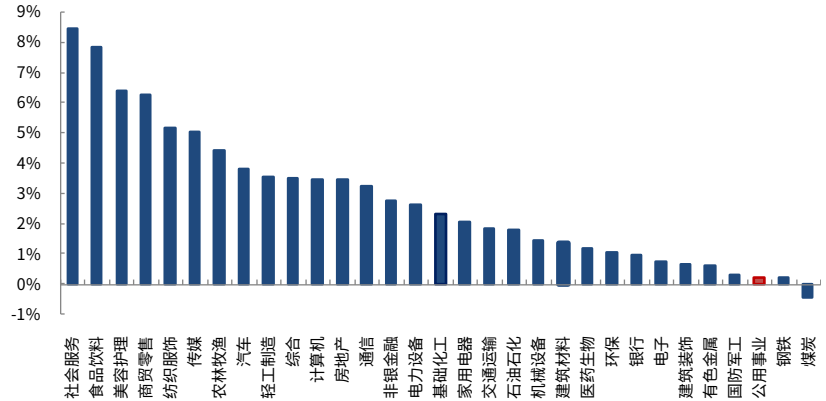
- 11月28日, 国家能源局综合司印发《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》。文件提到, 允许分批并网, 不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。各电网企业需在确保电网安全稳定、电力有序供应前提下, 按照“应并尽并、能并早并”原则, 对具备并网条件的风电、光伏发电项目, 切实采取有效措施, 保障及时并网。(北极星新闻网)
- 11月28日, 杭州发展和改革委员会关于印发《关于进一步加快杭州市光伏发电项目建设的实施意见》的通知, 通知指出, “十四五”期间, 确保新增光伏装机容量 1600MW 以上, 力争达到 2000MW 以上, 累计装机 3300MW 以上。(北极星新闻网)
- 11月29日, 国家能源局综合司发布关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知。我国新能源发电持续快速增长并保持较高利用水平, 第四季度新能源投产并网较为集中。保证新能源发电项目及时并网, 既有利于增加清洁电力供应, 发挥新能源在“迎峰度冬”期间的保供作用, 也有利于促进能源清洁低碳转型, 助力实现碳达峰碳中和目标。(北极星新闻网)
- 安徽省发改委近日发布 3 个风电项目核准公示, 总装机规模 400MW。分别是: 夏尔特拉叶集区骄风风电场项目核准前公示; 国家电投怀远县常坟风电场项目核准前公示; 三峡能源临泉县黄岭风电场项目核准前公示。(北极星新闻网)
- 12月1日, 国家电投揭阳神泉二海上风电项目全球商用最大单机容量 11MW 直驱风电机组实现并网发电, 为年底实现全容量并网投产提供有力保障。此次并网的首批 3 台 11MW 机组中, 35 号风机刷新两大世界纪录。其单桩桩长 112.68 米, 桩重 2407.5 吨, 最大桩径 10.5 米, 是目前全球最重、直径最大的单桩基础。同时也是国内首次成功使用 9 米级全焊接送桩器沉桩。另外, 作为全球商用最大单机容量风电机组, 光是机舱-发电机组合体总重就达到了 500 吨, 轮毂中心高度达 130 米, 对风电吊装船吊高要求达到 140 米以上。(北极星新闻网)

3、本周行情回顾

3.1、板块行情

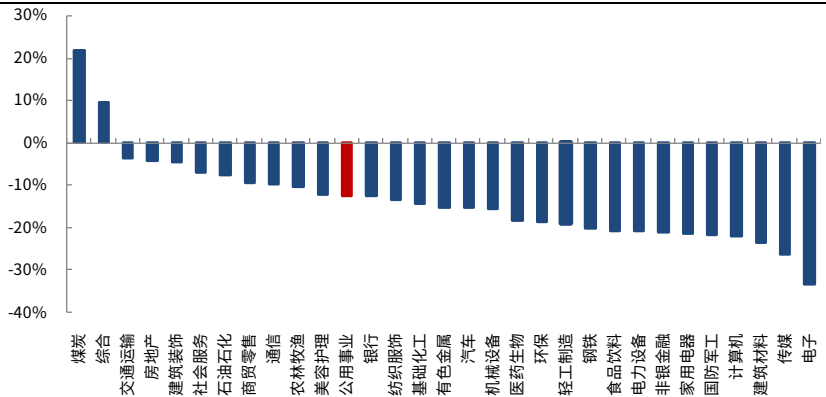
本周 SW 公用事业一级板块上涨 0.22%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 29；沪深 300 上涨 2.52%，上证综指上涨 1.76%，深圳成指上涨 2.89%，创业板指上涨 3.20%。细分子板块中，火电下跌 1.00%，水电下跌 1.31%，光伏发电上涨 3.46%，风力发电上涨 1.83%，电能综合服务上涨 1.58%，燃气上涨 2.15%。

图 9：SW 一级行业周涨跌幅（%），2022.11.28-2022.12.02



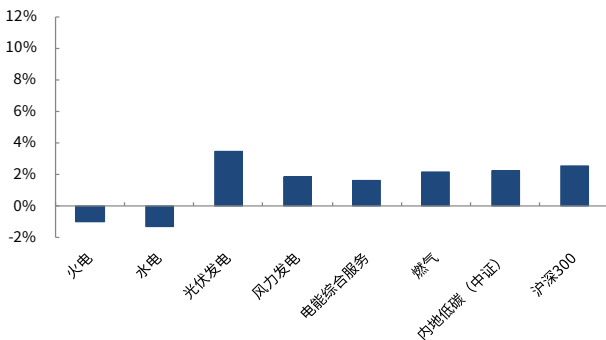
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 10：SW 一级行业 2022 年至今涨跌幅（%），截至 2022.12.02



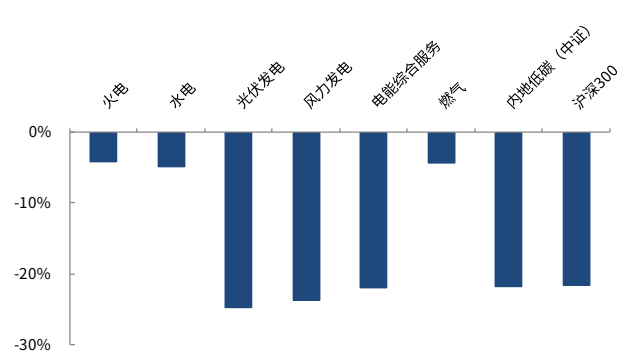
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 11：SW 公用事业子板块周涨跌幅（%），2022.11.28-2022.12.02



资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 12：SW 公用事业子板块 2022 年至今涨跌幅（%），截至 2022.12.02

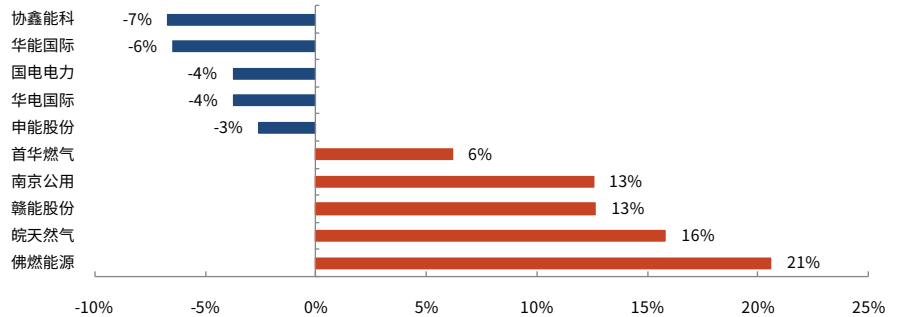


资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

3.2、个股行情

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源(+20.59%)、皖天然气(+15.82%)、赣能股份(+12.65%)、南京公用(+12.55%)、首华燃气(+6.20%);周跌幅前五的个股分别为协鑫能科(-6.66%)、华能国际(-6.43%)、国电电力(-3.73%)、华电国际(-3.70%)、申能股份(-2.56%)。

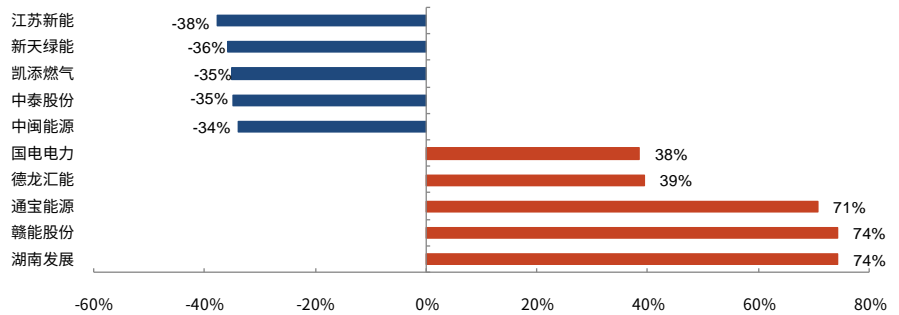
图 13: 公用事业周涨跌幅前五个股, 2022.11.28 -2022.12.02



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

2022 年至今公用事业涨幅前五的个股分别为湖南发展(+74.23%)、赣能股份(+74.20%)、通宝能源(+70.59%)、德龙汇能(+39.31%)、国电电力(+38.49%);跌幅前五的个股分别为江苏新能(-37.75%)、新天绿能(-35.86%)、凯添燃气(-35.20%)、中泰股份(-34.89%)、中闽能源(-33.98%)。

图 14: 公用事业 2022 年至今涨跌幅前五个股, 截至 2022.12.02



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

4、风险分析

权益市场系统性风险; 上网电价超预期下行, 煤价超预期上涨, 用电需求下滑, 水电来水不及预期, 行业改革进度低于预期等。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5%至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：	A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究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的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE