

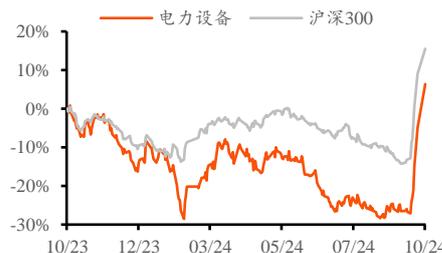
8月风电装机增速稳健，海风项目建设持续推进 ——风电行业周报（20240923-20240927）



增持(维持)

行业： 电力设备
日期： 2024年10月16日
分析师： 开文明
E-mail: kaiwenming@yongxingsec.com
SAC编号: S1760523070002
分析师： 赵莉莉
E-mail: zhaolili@yongxingsec.com
SAC编号: S1760524090001

近一年行业与沪深300比较



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

相关报告:

核心观点

海风催化密集，海风建设持续推进。中共中央、国务院于2024年7月发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》，意见提出，大力发展非化石能源，加快海上风电等清洁能源基地建设。到2030年，非化石能源消费比重提高到25%左右。江苏、广东等地重点海上风电项目如龙源射阳、江苏大丰、国信大丰、帆石一、湛江徐闻二等项目加速推进。

数据跟踪

装机数据跟踪：根据国家能源局的数据，截至2024年8月底，全国累计发电装机容量约31.3亿千瓦，同比增长14.0%。风电装机容量约4.7亿千瓦，同比增长19.9%。2024年1-8月，全国风电新增装机33.61GW，较2023年同期增长4.69GW。

本周招标情况：风电机组招标1912.7MW，分为19个陆上风电项目和2个海上风电项目。海风方面，三峡莆田平海湾海上风电场DE区项目风力发电机组及塔筒设备采购招标，项目总规划容量400MW。

本周开标情况：本周含塔筒陆上风电项目共计6个，规模总计1013.4MW。价格方面，含塔筒陆上风电最高中标单价为2070元/kw，最低中标单价为1540元/kw，中标均价为1798元/kw。

投资建议

我们认为海风建设提速，塔筒/管桩、海缆环节有望率先受益。同时，大型化趋势下，风电主机环节持续降本，盈利能力有望边际改善。

建议关注三条主线：

- 1) 受益海上风电需求提振的成长性标的：东方电缆、海力风电、天顺风能、起帆电缆等；
- 2) 受益海外需求扩张，海外市场具备较强拿单能力的大金重工、泰胜风能、振江股份等；
- 3) 盈利能力企稳回升的主机标的：金风科技、明阳智能、三一重能、运达股份等。

风险提示

行业政策变化风险、原材料价格短期大幅波动风险、风电项目延期/风电装机不及预期风险、市场竞争加剧风险。

正文目录

1. 风电板块行情回顾	3
1.1. 本周板块行情回顾 (20240923-20240927)	3
1.2. 风电板块动态和重点公司公告回顾	4
2. 风电产业链跟踪	5
2.1. 装机数据	5
2.2. 风电机组招标数据	5
2.3. 上游原材料价格数据跟踪	7
3. 投资建议	9
4. 风险提示	9

图目录

图 1: 本周申万一级行业指数涨跌幅比较 (20240923-20240927)	3
图 2: 本周电力设备板块子行业指数涨跌幅(20240923-20240927).....	3
图 3: 本周风电设备子行业涨幅前五股票(20240923-20240927).....	3
图 4: 2023 年以来 SW 风电设备对比 SW 电力设备板块 PE-TTM (剔除负 值) 走势	4
图 5: 2016 年以来我国风电累计装机容量及同比增速	5
图 6: 2017 年以来我国风电新增装机容量及同比增速	5
图 7: 2017 年以来全国风电发电量及占全社会用电量的比重	5
图 8: 2023 年以来全国风电利用率	5
图 9: 风机价格跟踪 (单位: 元/kw)	7
图 10: 2022 年以来我国中厚板价格走势 (单位: 元/吨)	8
图 11: 2022 年以来我国球墨铸铁、铸造生铁、废钢价格走势 (单位: 元/吨)	8
图 12: 2022 年以来我国环氧树脂价格走势 (单位: 元/吨)	8
图 13: 2022 年以来我国钢坯方坯价格走势 (单位: 元/吨)	8

表目录

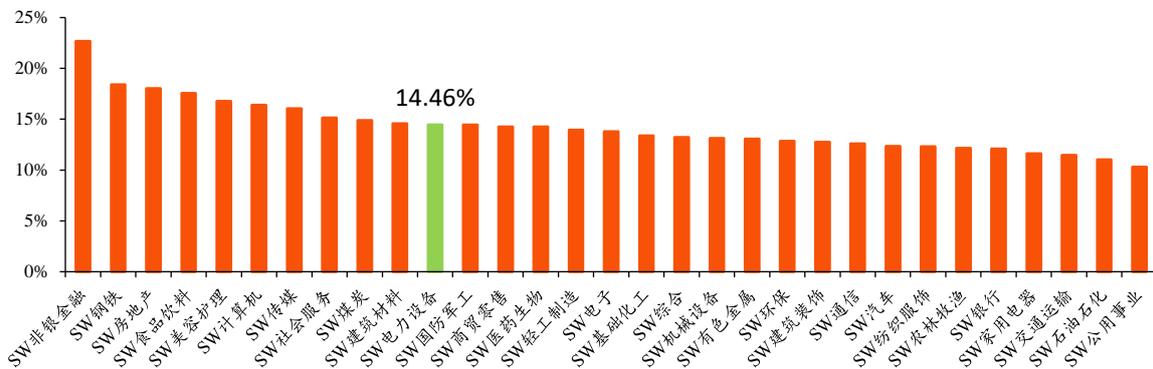
表 1: 本周行业重点动态	4
表 2: 本周行业重点公司公告	4
表 3: 本周风电招标项目汇总 (20240923-20240927)	6
表 4: 本周风电项目机组中标情况统计 (20240923-20240927)	7

1. 风电板块行情回顾

1.1. 本周板块行情回顾（20240923-20240927）

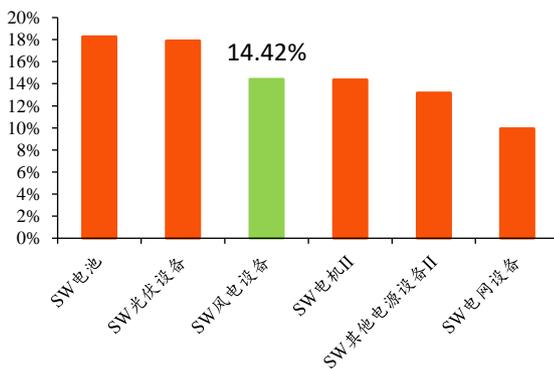
板块行情回顾：1) 本周申万一级行业指数涨跌幅比较：本周电力设备板块涨幅 14.46%，在 31 个申万一级行业涨跌幅排名中位列第 11 名。2) 从电力设备板块各子行业行情来看，本周电池涨幅最大，为 18.26%；电网设备涨幅最小，为 9.93%。风电设备板块涨幅 14.42%，涨幅居中。3) 风电设备子行业个股涨跌幅比较：本周新强联、恒润股份、海力风电、禾望电气、金雷股份领涨，涨幅分别为 21.89%/20.62%/19.39%/18.84%/18.00%。

图1:本周申万一级行业指数涨跌幅比较（20240923-20240927）



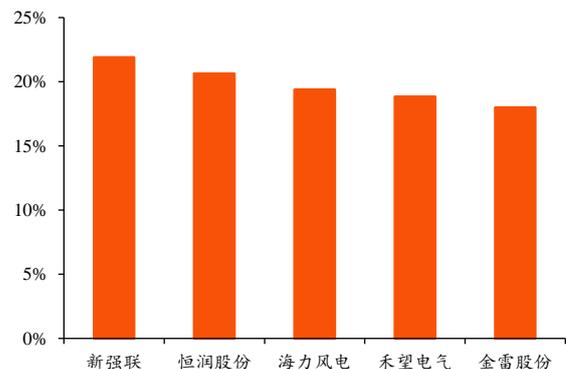
资料来源：Wind，甬兴证券研究所

图2:本周电力设备板块子行业指数涨跌幅(20240923-20240927)



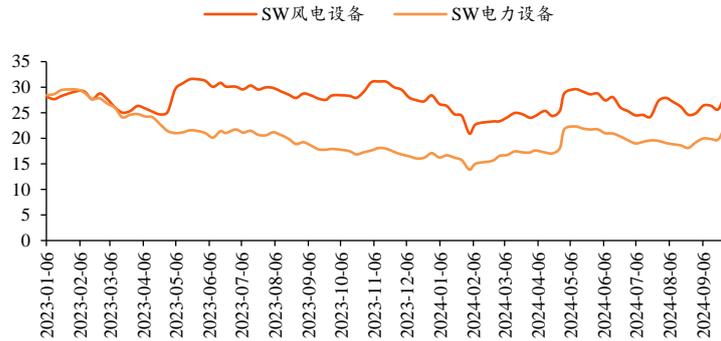
资料来源：Wind，甬兴证券研究所

图3:本周风电设备子行业涨幅前五股票(20240923-20240927)



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

估值水平方面，本周风电设备最新 PE-TTM 为 29.18 倍，较上周有所提升；风电设备板块 PE-TTM 高于整体电力设备板块。

图4:2023年以来SW风电设备对比SW电力设备板块PE-TTM(剔除负值)走势


资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

1.2. 风电板块动态和重点公司公告回顾

表1:本周行业重点动态

发布日期	来源	主要内容
2024/9/26	山西省能源局	山西省能源局发布《关于做好2024年风电、光伏发电开发建设竞争性配置有关工作的通知》。文件指出,本年度拟安排风电、光伏保障性并网规模1270万千瓦。按照单体项目不低于10万千瓦实施基地化、规模化发展,利用已投产新能源项目升压站及送出线路扩产项目不受规模限制。申报项目要求在2026年12月底前全容量并网发电。
2024/9/26	明阳集团	由明阳智能自主研发的全球单机容量最大、风轮直径最大的海上风电机组MySE18.X-20MW成功并网发电。MySE18.X-20MW机组最大功率可达20MW,风轮直径可覆盖260-292米,最大扫风面积66966平方米。
2024/9/25	电建国际公司	中国电建哥伦比亚分公司与德务公司签订拉斯阿卡西亚斯风电项目EPC合同。该项目位于昆迪纳马卡省,总装机240兆瓦,项目建成后将为哥伦比亚中部地区提供清洁电力。
2024/9/24	国家能源局	国家能源局印发《电力市场注册基本规则》的通知。《通知》指出,本规则适用于全国范围内各类经营主体的电力市场注册,各省、自治区、直辖市统一按照规范执行。其中,在分布式电源经营主体基本条件提出,依法取得发电项目核准或者备案文件;与电网企业签订负荷确认协议或并网调度协议,根据电压等级标准接入新型电力负荷管理系统或电力调度自动化系统;具备相应的计量能力或者替代技术手段,满足电力市场计量和结算的要求。
2024/9/24	中国中车	中国中车发布全新的20MW级漂浮式海上风力发电机组。该机组风轮直径达260米,最大叶尖高度可达320米,扫风面积达53000m²。满风速下,转一圈可发40kWh电。

资料来源: 国家能源局, 山西省能源局, 电建国际公司, 中国中车, 明阳集团, 风电头条, 甬兴证券研究所

表2:本周行业重点公司公告

公告日期	公司	主要内容
2024/9/24	大金重工	公司全资子公司蓬莱大金与欧洲某海工企业签署《单桩基础制造和供应合同》,将为波罗的海地区某海上风电项目提供10根超大型单桩单件,合同总金额约4600万欧元(按欧元兑人民币7.84的汇率计算,折合人民币约3.61亿元)。根据合同约定,该笔订单将于2025年交付完成。
2024/9/24	金风科技	公司发布2024年限制性股票激励计划(草案),拟向激励对象授予的限制性股票数量不超过4,225.00万股,约占本次激励计划草案公告时公司股本总额422,506.76万股的1.00%。其中首次授予不超过4,015.00万股,预留210.00万股,分别约占本激励计划公告时公司股本总额的0.95%/0.05%。

资料来源: iFinD, 各公司公告, 甬兴证券研究所

2. 风电产业链跟踪

2.1. 装机数据

风电装机：根据国家能源局的数据，截至2024年8月底，全国累计发电装机容量约31.3亿千瓦，同比增长14.0%。风电装机容量约4.7亿千瓦，同比增长19.9%。2024年1-8月，全国风电新增装机33.61GW，较2023年同期增长4.69GW。

图5:2016年以来我国风电累计装机容量及同比增速



资料来源：国家能源局，甬兴证券研究所

图6:2017年以来我国风电新增装机容量及同比增速



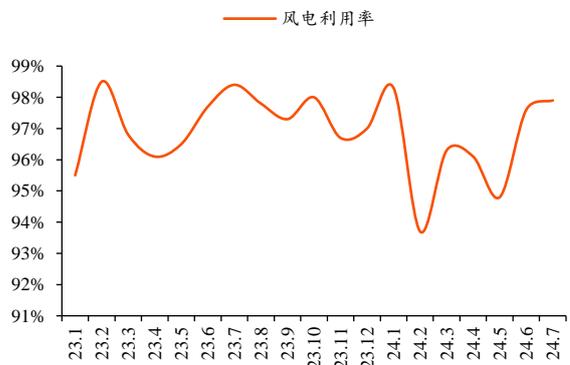
资料来源：国家能源局，甬兴证券研究所

图7:2017年以来全国风电发电量及占全社会用电量的比重



资料来源：国家能源局，国家统计局，金风科技官网，甬兴证券研究所

图8:2023年以来全国风电利用率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，甬兴证券研究所

2.2. 风电机组招标数据

本周（20240923-20240927）招标情况：风电机组招标1912.7MW，分为19个陆上风电项目和2个海上风电项目。海风方面，三峡莆田平海湾海上风电场DE区项目风力发电机组及塔筒设备采购招标，项目总规划容量400MW，本次招标范围分为两个标段。

开发商包含三峡、中广核、大唐、白银景泰发展新能源有限公司、中国电建、国家电投、华电、国家能源集团，分别招标450/196/480/200/150/5/412.2/19.5MW。

表3:本周风电招标项目汇总 (20240923-20240927)

序号	开发商	项目名称	项目类型	项目规模(MW)	省份	单机容量	机组数量
1	三峡	三峡能源杭州钱塘 50MW 分散式风电项目风力发电机组和塔筒设备采购	陆上风电	50	浙江	6.25MW	8 台
2	三峡	莆田平海湾海上风电场 DE 区项目风力发电机组及塔筒设备采购 (一标段)	海上风电	200	福建	≥8MW	
3		莆田平海湾海上风电场 DE 区项目风力发电机组及塔筒设备采购 (二标段)	海上风电	200	福建	≥16MW	
4	中广核	中广核重庆城口旗杆山 100MW 陆上风电项目风力发电机组设备采购 (重新招标)	陆上风电	100	重庆	≥5MW	16 台
5		中广核武隆兴顺 56MW 风电场风力发电机组设备采购 (第二次重新招标)	陆上风电	56	重庆	≥5MW	11 台
6		中广核重庆城口月亮坪 40MW 陆上风电项目	陆上风电	40	重庆	≥5MW	7 台
7	大唐	大唐广西桂冠大化都阳二期工程 70MW 风电项目风力发电机组及附属设备(含塔筒)采购	陆上风电	70	广西	5MW<单机容量 ≤6.25MW	
8		大唐吉林乾安大遐 20 万千瓦风电项目风力发电机组及附属设备采购	陆上风电	200	吉林	8MW<单机容量 ≤8.5MW	24 台
9		大唐吉林乾安海宇 5 万千瓦风电项目风力发电机组及附属设备采购	陆上风电	50	吉林	8MW<单机容量 ≤8.5MW	6 台
10		大唐内蒙阿巴嘎旗 60MW 风电项目风力发电机组及附属设备采购	陆上风电	60	内蒙古	6.25MW≤单机容量≤7.5MW	≤9 台
11		大唐广西桂冠凤山平乐 100MW 风电项目风力发电机组及附属设备(含塔筒)采购	陆上风电	100	广西	6.25MW	
12	白银景泰发展新能源有限公司	白银景泰发展新能源有限公司(景泰) C 区 20 万千瓦风电项目风机设备(含塔筒及锚栓)采购	陆上风电	200	甘肃	≥6.25MW	
13	中国电建	锡林郭勒京能智汇防沙治沙和风电光伏一体化工程 2024 年度苏尼特右旗 15 万千瓦风电项目	陆上风电	150	内蒙古		
14	国家电投	中煤平朔集团高回填区分布式风电技术研究工程示范项目	陆上风电	5	山西	5MW	1 台
15	华电	宁夏华电曹洼一二期“以大代小”等容项目	陆上风电	99	宁夏	≥5MW	
16		宁夏华电曹洼五六期“以大代小”等容项目	陆上风电	99	宁夏	≥5MW	
17		宁夏华电曹洼七八期“以大代小”等容项目	陆上风电	99	宁夏	≥5MW	
18		重庆华电酉阳轿子顶风电项目风力发电机组(含塔架)采购	陆上风电	50.1	重庆	≥5MW	
19		重庆华电酉阳大风堡风电项目风力发电机组(含塔架)采购	陆上风电	35.1	重庆	≥5MW	
20		重庆华电酉阳李家盖风电项目风力发电机组(含塔架)采购	陆上风电	30	重庆	≥5MW	
21	国家能源集团	宁夏电力国能宁夏大坝发电有限责任公司 19.5MW 峰口子分散式风电项目风力发电机组(不含塔筒)采购	陆上风电	19.5	宁夏	6.5MW	3 台
合计				1912.7			

资料来源: 风电头条, 甬兴证券研究所

本周 (20240923-20240927) 开标情况: 本周含塔筒陆上风电项目共计

6个,规模总计1013.4MW。价格方面,含塔筒陆上风电最高中标单价为2070元/kw,最低中标单价为1540元/kw,中标均价为1798元/kw。

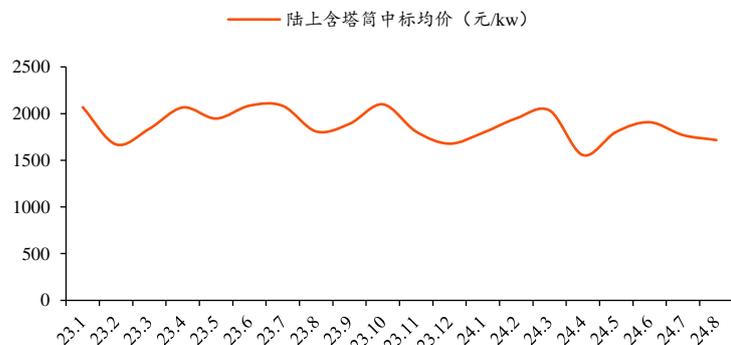
表4:本周风电项目机组中标情况统计 (20240923-20240927)

序号	开发商	项目名称	项目性质	省份	项目规模(MW)	中标整机商	单机容量	投标价格(万元)	中标单价(元/kw)	是否含塔筒
1	中广核	中广核阿勒泰地区吉木乃边合区绿电消纳50万千瓦风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购	陆上风电	新疆	500	金风科技	≥7MW	77000	1540	含塔筒
2		中广核辽宁丁家房镇13.4MW分散式风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购(重新采购)	陆上风电	辽宁	13.4	电气风电	/	2492.4	1860	含塔筒
3		中广核内蒙古兴安盟科右中旗200MW风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购	陆上风电	内蒙古	200	金风科技	≥7MW	35100	1755	含塔筒
4		中广核内蒙古兴安盟突泉县200MW风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购	陆上风电	内蒙古	200	金风科技	≥7MW	35300	1765	含塔筒
5	中交路建	中交路建云阳风电项目风电机组及塔筒锚栓采购	陆上风电	重庆	100	三一重能	5MW	20700	2070	含塔筒
6	国家能源集团	龙源电力福建龙源新能源有限公司官庄风电场#01机组恢复项目风电机组采购	陆上风电	福建		远景能源	2MW<单机容量<2.5MW	756	/	含塔筒
合计					1013.4			均价	1798	

资料来源:风电头条,甬兴证券研究所

从风机价格月度数据来看,2024年8月陆上风机(含塔筒)的中标均价为1717元/kw,与2024年7月均价基本持平。

图9:风机价格跟踪(单位:元/kw)



资料来源:每日风电,甬兴证券研究所

2.3. 上游原材料价格数据跟踪

1) 本周中厚板均价3441.33元/吨,环比上周上涨2.82%。2) 本周球墨铸铁/铸造生铁/废钢均价分别为3203.83/3179.83/2056.67元/吨,环比上周分别上涨0.72%/0.79%/0.98%。3) 本周环氧树脂均价为12800元/吨,价格较上周持平。4) 本周钢坯方坯(20MnSi150*150mm)均价3149.57元/吨,环比上周上涨2.44%。

图10:2022年以来我国中厚板价格走势(单位:元/吨)



资料来源: Wind, 兰格钢铁网, 甬兴证券研究所

图11:2022年以来我国球墨铸铁、铸造生铁、废钢价格走势(单位:元/吨)



资料来源: Wind, 百川盈孚, 西本新干线, 甬兴证券研究所

图12:2022年以来我国环氧树脂价格走势(单位:元/吨)



资料来源: Wind, 百川盈孚, 甬兴证券研究所

图13:2022年以来我国钢坯方坯价格走势(单位:元/吨)



资料来源: Wind, 百川盈孚, 甬兴证券研究所

3. 投资建议

海风催化密集，海风建设持续推进。中共中央、国务院于2024年7月发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》，意见提出，大力发展非化石能源，加快海上风电等清洁能源基地建设。到2030年，非化石能源消费比重提高到25%左右。江苏、广东等地重点海上风电项目如龙源射阳、江苏大丰、国信大丰、帆石一、湛江徐闻二等项目加速推进。

我们认为海风建设提速，塔筒/管桩、海缆环节有望率先受益。大型化趋势下，风电主机环节持续降本，盈利能力有望边际改善。我们建议关注：

1) 受益海上风电需求提振的成长性标的：东方电缆、海力风电、天顺风能、起帆电缆等；2) 受益海外需求扩张，海外市场具备较强拿单能力的大金重工、泰胜风能、振江股份等；3) 盈利能力企稳回升的主机标的：金风科技、明阳智能、三一重能、运达股份等。

4. 风险提示

行业政策变化风险。电力行业与国家宏观经济形势、行业政策的关联度较高，而风电类产品的销售规模与风电行业景气度息息相关。国家出于对宏观经济调控的需要，可能会出台阶段性指导性文件，出现不利于行业发展的政策因素，因而风电相关企业的经营存在一定的政策风险。

原材料价格短期大幅波动风险。行业内大部分产品采用成本加成的定价模式，若未来主要原材料价格出现短期内价格大幅波动的情况，将直接影响产品的盈利水平。

风电项目延期/风电装机不及预期风险。风电项目投资量大、周期长，投资决策程序流程较多，且项目实施过程中涉及场地整理、设备采购、交通运输等问题，存在众多可能导致工程项目延期的不确定性因素。若客户工程项目延期导致发货时间滞后，可能影响风电设备的交付。

市场竞争加剧风险。风电设备领域的市场参与者较多，可能存在现有参与者采用激进策略抢占市场份额的行为，若竞争加剧或将导致产品单位价值量受影响，行业毛利率水平下降。

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，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，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，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司（以下简称“本公司”）或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。