

2025 年 11 月 30 日

投资评级：看好（维持）

证券分析师

查浩
SAC: S1350524060004
zhahao@huayuanstock.com
刘晓宁
SAC: S1350523120003
liuxiaoning@huayuanstock.com
戴映妍
SAC: S1350524080002
daiyingxin@huayuanstock.com

联系人

豆鹏超
doupengchao@huayuanstock.com

板块表现：



关注储能容量电价机制进展 输配电价定价办法出台

——大能源行业 2025 年第 48 周周报（20251130）

投资要点：

➤ 储能：省级规划加快出台 关注各省容量机制进展

2025 年 11 月，湖北省、黑龙江省分别印发《湖北省储能体系建设方案（2025-2030 年）》和《黑龙江省新型储能规模化建设专项实施方案（2025-2027 年）》。其中：

1) **湖北省**：到 2027 年全省储能装机达到 800 万千瓦，到 2030 年全省储能装机达到 1700 万千瓦，支撑 8000 万千瓦以上的新能源合理消纳利用。分类型来看：新型储能装机 2027 年达到 500 万千瓦，2030 年达到 800 万千瓦。抽水蓄能电站装机 2027 年达到 287 万千瓦，2030 年达到 912 万千瓦。并提出探索建立电网侧储能容量补偿机制，容量电费纳入系统运行费用。

2) **黑龙江**：到 2027 年力争全省新型储能装机规模达到 600 万千瓦。在完善新型储能市场机制方面：“推动完善独立新型储能容量电价机制，结合电力市场建设和电力系统运行情况，有序建立可靠容量补偿机制……补偿容量总量根据全省电力系统调节资源需求测算确定，并保持补偿容量与建设清单容量的合理裕度比例，先并先得”。

我们认为，两份文件中均体现了新型储能作为新型电力系统调节资源的重要性，并提出建立容量补偿机制。此外，在峰谷价差收益方面的条件也逐渐成熟，湖北 2025 年 6 月电力现货市场进入正式运行，黑龙江于 2025 年 8 月起开展电力现货市场连续结算试运行。随着后续补偿机制的落地，湖北、黑龙江的新型储能项目收益率有望提升、项目或将具备更强的可融资性，上述 2 个省份有望成为新型储能的重要增量市场。其他省份也有望陆续跟进。

投资分析意见：各省或有望加快测算调节资源需求、出台相应储能建设清单/规划以及储能相关市场机制（现货/辅助服务/容量），更多具备良好收益率的省级市场有望出现。建议关注：

1) 集成商：阳光电源、海博思创；2) 电池：宁德时代、亿纬锂能、欣旺达、国轩高科、中创新航、瑞浦兰钧、鹏辉能源；3) 变流器：科华数据、通润装备、盛弘股份、禾望电气、上能电气。

➤ 电力设备：新一轮输配电价定价办法发布 利好特高压及绿电直连项目开展

11 月 27 日，国家发改委正式印发《输配电定价成本监审办法》《省级电网输配电价定价办法》《区域电网输配电价格定价办法》和《跨省跨区专项工程输电价格定价办法》4 个办法，标志着新一轮输配电价核定工作开启，主要变化有：

一、电网企业服务于新能源就近消纳等新型主体时，可实行单一容量制电价，好处在于（1）对于企业来说，如果企业负荷率高于全省平均负荷率，则可以降低用电成本；（2）对于电网来说将得到稳定的收益，保护电网利益的同时也有望进一步促进绿电直连项目的开展。

二、对以输送清洁能源为主或以联网功能为主的工程，可探索两部制或单一容量制电价，以往我国跨省跨区专项输电工程（主要为直流输电工程及部分定向送电的交流工程）均采用单一制电量电价，采用两部制或单一制容量电价后，利于促进受端省份新能源消费，利好特高压和跨省跨区项目开展。

投资分析意见：（1）电网设备建议关注许继电气、三星医疗、思源电气、国电南瑞、中国西电等；（2）用能服务建议关注用户用能服务提供商国能日新、四方股份、特锐德等；（3）风电设备建议关注：金风科技（H）、运达股份、东方电缆、中天科技、明阳智能、三一重能等。

➤ 风险提示：储能政策或规划出台不及预期，项目落地不及预期，电网政策落地不及预期

内容目录

1. 储能：省级规划加快出台 关注各省容量机制进展	4
2. 电力设备：新一轮输配电价定价办法发布 利好特高压及绿电直连项目开展	5
3. 定期数据更新	6
4. 风险提示	8

图表目录

图表 1: 秦皇岛 5500 大卡煤炭 (元/吨)	6
图表 2: 环渤海港煤炭库存 (万吨)	6
图表 3: 三峡入库流量(立方米/秒)	6
图表 4: 三峡出库流量(立方米/秒)	6
图表 5: 多晶硅致密料价格 (元/kg)	6
图表 6: 双面双玻组件(元/W)	6
图表 7: 现货市场周度数据 2025/11/17-2025/11/23 (元/兆瓦时, 下图虚线为燃煤发电基 准价)	7
图表 8: 中国液化天然气出厂价格指数(元/吨)	7
图表 9: 全球主要市场 LNG 价格指数	8

1. 储能：省级规划加快出台 关注各省容量机制进展

2025 年 11 月，湖北省、黑龙江省分别印发《湖北省储能体系建设方案（2025—2030 年）》和《黑龙江省新型储能规模化建设专项实施方案（2025—2027 年）》。我们认为，两份文件与此前 9 月份国家发改委、能源局发布的全国层面规划《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027 年）》形成呼应，随着省级储能规划，以及电力市场和容量机制等支撑体系的完善，储能项目或将在更大范围内加速落地。其中：

湖北省：1) 在总体建设目标方面，提出“到 2027 年，新增储能以新型储能为主，全省储能装机达到 800 万千瓦，新型储能技术多元化水平进一步提升，储能资源调用机制和商业模式健全完善。到 2030 年，新增储能以大型抽水蓄能为主，全省储能装机达到 1700 万千瓦，支撑 8000 万千瓦以上的新能源合理消纳利用”。2) 在分类型装机规划方面：新型储能装机 2027 年达到 500 万千瓦，2030 年达到 800 万千瓦。抽水蓄能电站装机 2027 年达到 287 万千瓦，2030 年达到 912 万千瓦。（注：截至 2025 年 7 月，国网湖北并网的新型储能装机达 248.13 万千瓦、抽水蓄能 127 万千瓦）。3) 在健全运行管理服务机制方面，对新型储能提出“健全新型储能参与电能量市场和辅助服务市场规则体系，探索建立电网侧储能容量补偿机制，容量电费纳入系统运行费用”。

黑龙江：1) 总体目标方面：“到 2027 年……新型储能对促进新能源消纳的支撑作用初步显现，电力系统调节能力大幅提升。力争全省新型储能装机规模达到 600 万千瓦”。2) 在项目管理方面：“建立 2025—2027 年独立新型储能项目建设清单……按年度科学测算区域电网、关键节点调节能力需求，明确各区域、关键节点独立新型储能容量需求”，“第一批独立新型储能电站建设清单 11 个项目、145 万千瓦作为 2025 年建设清单项目，加快推进并视情滚动调整”。3) 在完善新型储能市场机制方面：“推动完善独立新型储能容量电价机制，结合电力市场建设和电力系统运行情况，有序建立可靠容量补偿机制”；“现阶段，研究对独立新型储能调节资源给予合理补偿，提升电力市场容量充裕度。执行容量补偿的独立新型储能项目应已纳入 2025—2027 年独立新型储能项目建设清单，补偿容量总量根据全省电力系统调节资源需求测算确定，并保持补偿容量与建设清单容量的合理裕度比例，先并先得。分类研究各品种新型储能补偿标准，按年公布，补偿细则由省发展改革委另行制定”。

我们认为，两份文件中均体现了新型储能作为新型电力系统调节资源的重要性，并提出建立容量补偿机制。此外，在峰谷价差收益方面的条件也逐渐成熟，湖北 2025 年 6 月电力现货市场进入正式运行，黑龙江于 2025 年 8 月起开展电力现货市场连续结算试运行。随着后续补偿机制的落地，湖北、黑龙江的新型储能项目收益率有望提升、项目或将具备更强的可融资性，上述 2 个省份有望成为新型储能的重要增量市场。其他省份也有望陆续跟进。

投资分析意见：储能是新型电力系统重要的调节资源，也是新能源继续规模化发展的重要支撑，在国家层面规划引领下，各省或有望加快测算调节资源需求、出台相应储能建设清单/规划以及储能相关市场机制（现货/辅助服务/容量），更多具备良好收益率的省级市场有望出现。建议关注：1) 集成商：阳光电源、海博思创；2) 电池：宁德时代、亿纬锂能、欣

旺达、国轩高科、中创新航、瑞浦兰钧、鹏辉能源；3）变流器：科华数据、通润装备、盛弘股份、禾望电气、上能电气。

2. 电力设备：新一轮输配电价定价办法发布 利好特高压及绿电直连项目开展

11月27日，国家发改委正式印发《输配电定价成本监审办法》《省级电网输配电价定价办法》《区域电网输电价格定价办法》和《跨省跨区专项工程输电价格定价办法》4个办法，标志着新一轮输配电价核定工作开启。

上一轮上述4个办法分别在2020年前后印发，新旧办法整体内容变化不大，但仍有部分细节值得关注，有望成为接下来一段时间电网方向的重点变化：

一、电网企业服务于新能源就近消纳等新型主体时，可实行单一容量制电价

此条为新版《省级电网输配电价定价办法》第十九条新增内容，与之前的征求意见稿一致，且在9月发布的《关于完善价格机制促进新能源发电就近消纳的通知》中已经首次得到应用，即对于符合绿电直连要求的项目，电网将按照全省平均负荷率将以前的两部制电价折算为单一制容量电价收取，这样做的好处主要有：（1）对于企业来说，如果企业负荷率高于全省平均负荷率，则可以少缴纳输配电费、降低用电成本。而当负荷率低于全省平均负荷率时，则要多缴纳输配电费、用电成本提高；（2）对于电网来说，不论新型主体用电量多少，都将得到稳定的收益，保护电网利益的同时也有望进一步促进绿电直连项目的开展。

二、对以输送清洁能源为主或以联网功能为主的工程，可探索两部制或单一容量制电价

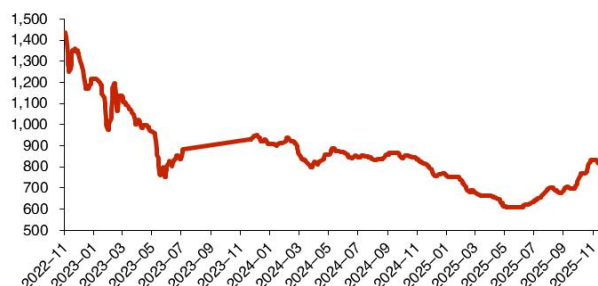
此条为新版《跨省跨区专项工程输电价格定价办法》第二十二条新增内容。以往我国跨省跨区专项输电工程（主要为直流输电工程及部分定向送电的交流工程）均采用单一制电量电价，但在未来专项工程以输送新能源为主的情况下，单一制电量电价面临的问题有：（1）由于新能源资源分配不均匀，未来可能出现大量以功率调剂而非送电为主的联网项目，这类项目对跨区功率互济有很大作用，但如果利用率不高的话会导致输配电价过高，采用两部制或单一制容量电价可以有效保护项目收益率，促进相关项目开展；（2）采用单一制容量电价后，受端省份更多采购新能源可以分摊项目费用，降低成本，也有利于促进新能源消纳。

投资分析意见：新版的输配电价定价办法与上版相比，主要针对新能源的特点，在就近消纳、跨省跨区专项工程上提出了探索两部制或单一制容量电价，这对于促进新能源消纳、保障电网合理收益具有明显的正面作用，有利于绿电直连以及跨区输电项目开展，建议关注：

（1）**电网设备**：相关项目利于跨区直流输电以及配电网建设，建议关注许继电气、三星医疗、思源电气、国电南瑞、中国西电等；（2）**用能服务**：随着相关政策落地，用户侧形态有望丰富，建议关注用户用能服务提供商国能日新、四方股份、特锐德等；（3）**风电设备**：风电作为优质的绿色能源，可以作为绿电制氢制醇的重要电力来源，海上风电也是沿海重要的新能源资源，有望成为出口型企业降碳的重要资源，建议关注：金风科技（H）、运达股份、东方电缆、中天科技、明阳智能、三一重能等。

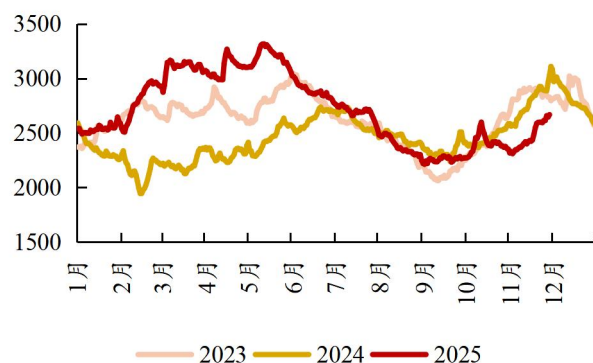
3. 定期数据更新

图表 1：秦皇岛 5500 大卡煤炭（元/吨）



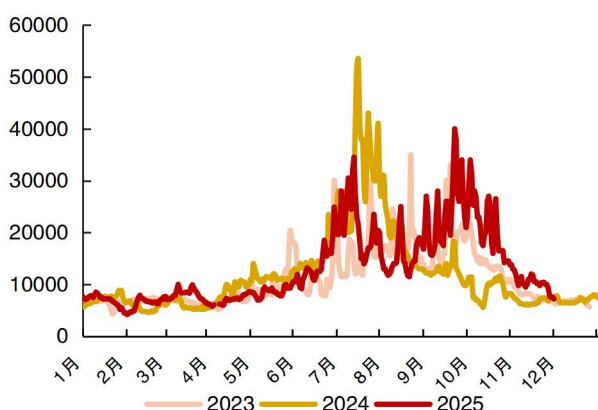
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 2：环渤海港煤炭库存（万吨）



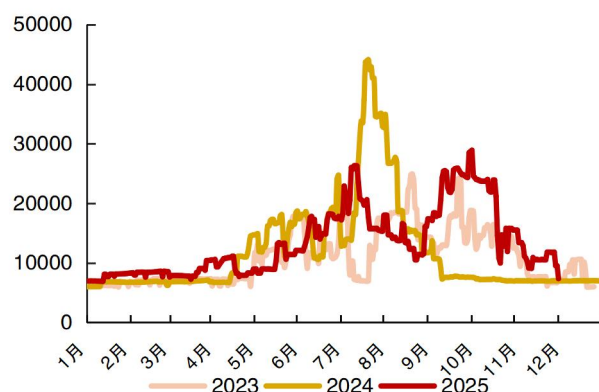
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 3：三峡入库流量(立方米/秒)



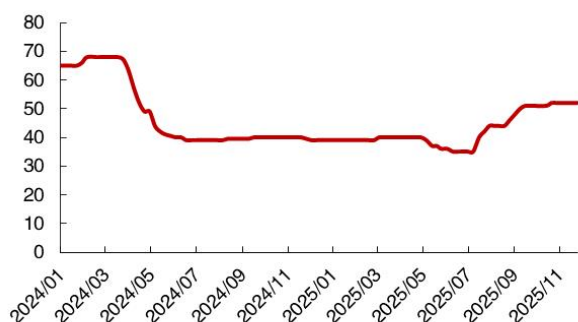
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 4：三峡出库流量(立方米/秒)



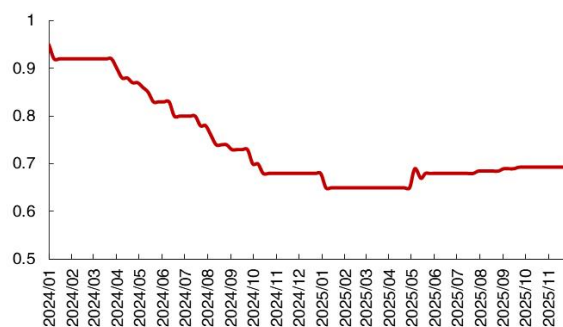
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 5：多晶硅致密料价格（元/kg）



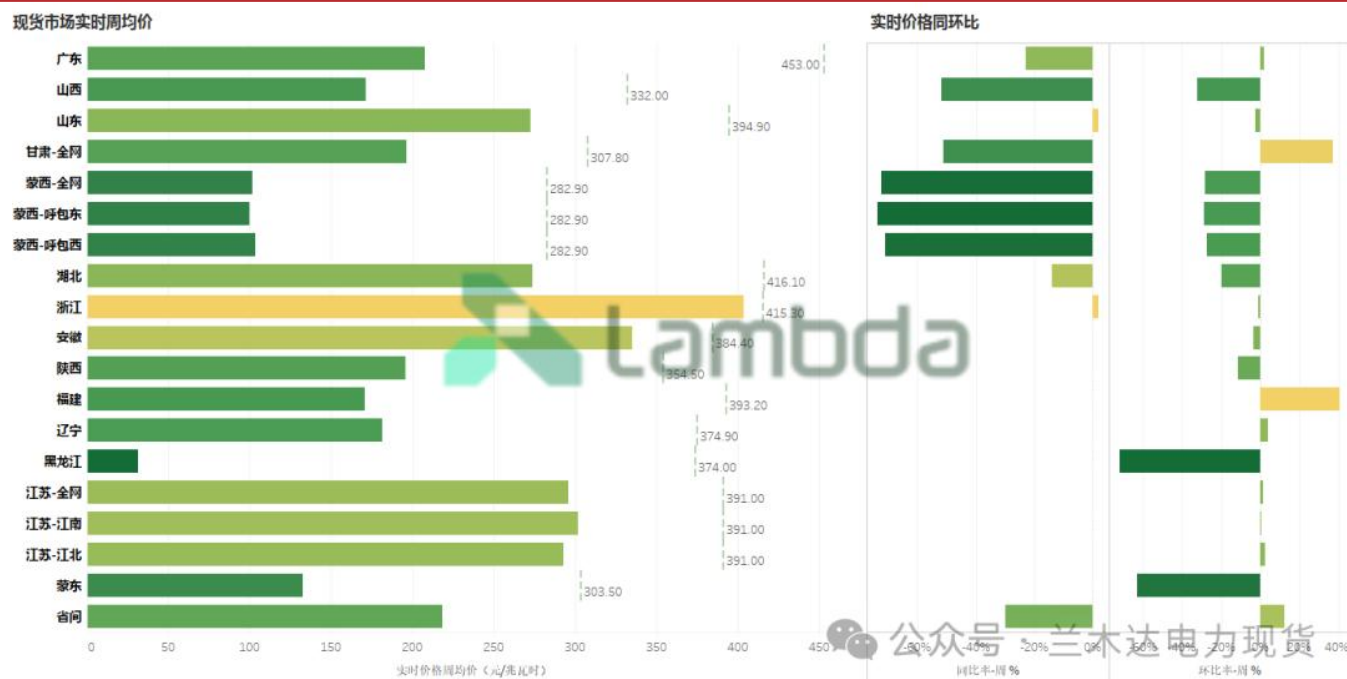
资料来源：infolink，华源证券研究所

图表 6：双面双玻组件(元/W)



资料来源：infolink，华源证券研究所
注：2025 年 5 月 7 日起改为 topcon 型组件价格

图表 7：现货市场周度数据 2025/11/17-2025/11/23（元/兆瓦时，下图虚线为燃煤发电基准价）



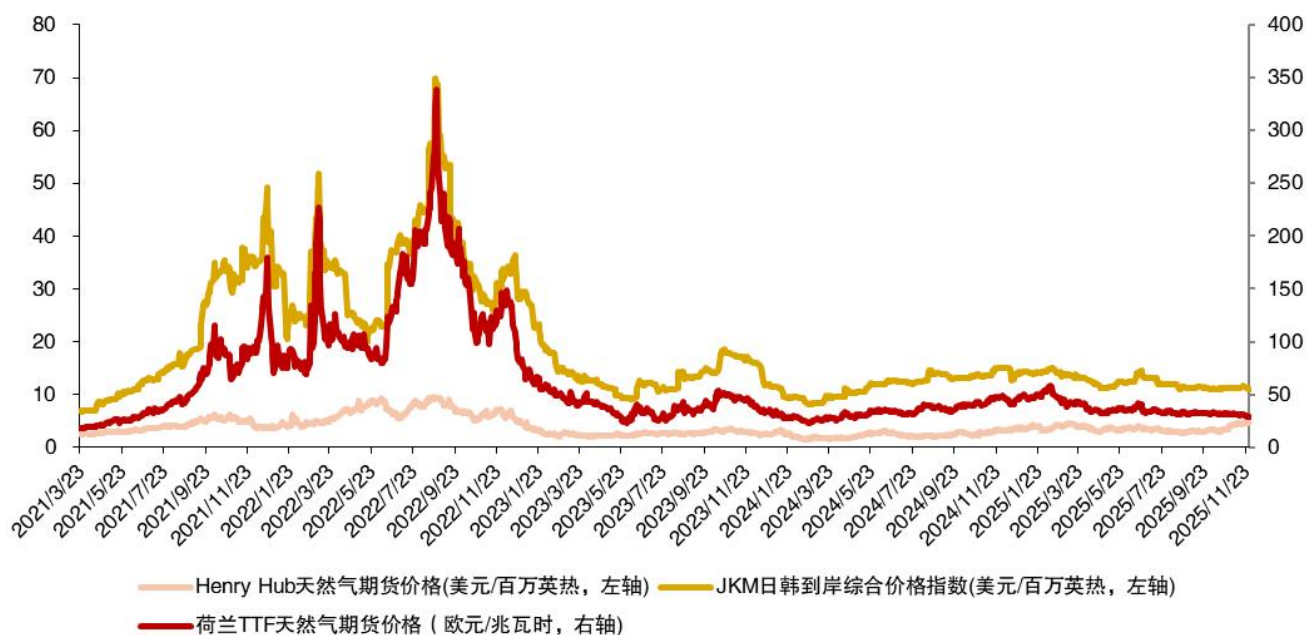
资料来源：兰木达现货微信公众号，华源证券研究所

图表 8：中国液化天然气出厂价格指数(元/吨)



资料来源：Wind，华源证券研究所。注：周度更新

图表 9：全球主要市场 LNG 价格指数



资料来源：investing，华源证券研究所

4. 风险提示

储能政策或规划出台不及预期，项目落地不及预期，电网政策落地不及预期

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，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授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，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，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/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。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们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，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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。

本报告采用的基准指数：A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数。