

石油化工组
分析师: 许隽逸 (执业 S1130519040001)
xujunyi@gjzq.com.cn

国家能源局: 2030年新能源装机占比超40%

行情回顾

■ 本周(1.2-1.8)上证综指上涨2.21%, 创业板上涨3.12%, 公用事业板块上涨2.72%, 环保板块上涨2.70%, 煤炭板块上涨0.03%, 碳中和板块上涨3.63%。

每周专题:

- 国家能源局1月6日就《新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)》公开征求意见, 按照党中央提出的新时代“两步走”战略安排要求, 锚定2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的战略目标, 以2030年、2045年、2060年为新型电力系统构建战略目标的重要时间节点, 制定新型电力系统“三步走”发展路径, 即加速转型期(当前至2030年)、总体形成期(2030年至2045年)、巩固完善期(2045年至2060年)。
- 当前至2030年为加速转型期, 蓝皮书中对对应发展规划为: 1) 电源: 推动新能源成为发电量增量主体, 装机占比超40%、发电量占比超20%; 煤电继续发挥主体电源作用, 2030年前装机和发电量仍将适度增长。2) 电网: 进一步扩大跨省跨区通道规模、提升电力资源配置能力; 配电网成为有源供电网络, 智能电网进入发展起步期。3) 用户侧灵活调节和响应能力提升至5%以上, 非化石能源消费比重达到25%。4) 储能: 多应用场景多技术路线规模化发展, 重点满足系统日内平衡调节需求; 2030年抽水蓄能装机规模达1.2亿千瓦以上。

行业要闻:

- 四川省发改委、四川省能源局发布关于印发《加快推进多能互补电源建设的激励措施》的通知(川发改能源[2022]721号), 提出支持火电+新能源资源配套开发。鼓励企业投资建设天然气发电、煤电新建(扩能)及“三改联动”改造项目, 按照在建、新建项目新增装机容量等量配置、存量煤电机组“三改联动”新增调峰容量的2倍配置新能源资源。
- 商务部等10部门联合印发《关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》, 鼓励对国家级经开区发展风电、光电、地热等清洁能源予以支持, 推动国家级经开区内企业参与绿色电力交易, 持续提升新能源装机容量和可再生能源使用比例。
- 1月5日, 国家能源局印发《关于加强直流输电系统安全管理的通知》, 强调加强直流近区风光集中地电网运行管理! 研究制定防止新能源大面积脱网反事故措施。

投资建议:

- 火电: 建议关注火电资产高质量、拓展新能源发电的龙头企业国电电力、华能国际等; 新能源发电: 建议关注新能源龙头三峡能源。核电: 建议关注电价市场化占比提升背景下, 核电龙头企业中国核电。

风险提示:

- 电力板块: 新增装机容量不及预期; 下游需求景气度不高、用电需求降低导致利用小时数不及预期; 电力市场化进度不及预期; 煤价维持高位影响火电企业盈利; 补贴退坡影响新能源发电企业盈利等。
- 环保板块: 政策释放不及预期等。

内容目录

1. 行情回顾.....	4
2. 每周专题.....	6
3. 行业数据跟踪.....	9
3.1 煤炭价格跟踪.....	9
3.2 天然气价格跟踪.....	11
3.3 碳市场跟踪.....	12
4. 行业要闻.....	12
5. 上市公司动态.....	13
6. 投资建议.....	14
7. 风险提示.....	14

图表目录

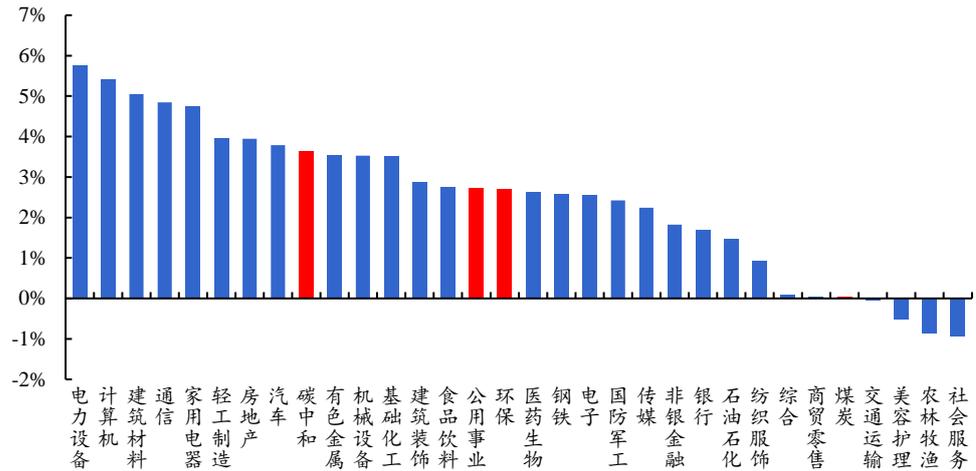
图表 1: 本周板块涨跌幅	4
图表 2: 本周公用行业细分板块涨跌幅	4
图表 3: 本周环保行业细分板块涨跌幅	4
图表 4: 本周公用行业涨幅前五个股	5
图表 5: 本周公用行业跌幅前五个股	5
图表 6: 本周环保行业涨幅前五个股	5
图表 7: 本周环保行业跌幅前五个股	5
图表 8: 本周煤炭行业涨幅前五个股	5
图表 9: 本周煤炭行业跌幅前五个股	5
图表 10: 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况	6
图表 11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价率	6
图表 12: 全国分电源装机量和装机结构结构情况	7
图表 13: 新型电力系统“三步走”发展路径	7
图表 14: “十四五”分电源发电结构预测 (%)	8
图表 15: “十四五”分电源装机结构预测 (亿千瓦, %)	8
图表 16: “大电源”、“大电网”与分布式电力系统互联示意图.....	8
图表 17: 2011A-1~10M22 电网投资完成情况 (亿元、%)	9
图表 18: 中性假设, 21-25 年电化学储能 CAGR 100%	9
图表 19: 源网侧占比超 9 成 (23 年预测值)	9
图表 20: 欧洲 ARA 港、纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价	10

图表 21: 广州港印尼煤库提价: Q5500	10
图表 22: 山东滕州动力煤坑口价: Q5500	10
图表 23: 环渤海九港煤炭场存量	11
图表 24: IPE 英国天然气价	11
图表 25: 美国 Henry Hub 天然气价	11
图表 26: 国内 LNG 到岸价	12
图表 27: 全国碳交易市场交易情况	12
图表 28: 分地区碳交易市场交易情况	12
图表 29: 上市公司股权质押公告	13
图表 30: 上市公司大股东增减持公告	13
图表 31: 上市公司未来 3 月限售股解禁公告	14

1. 行情回顾

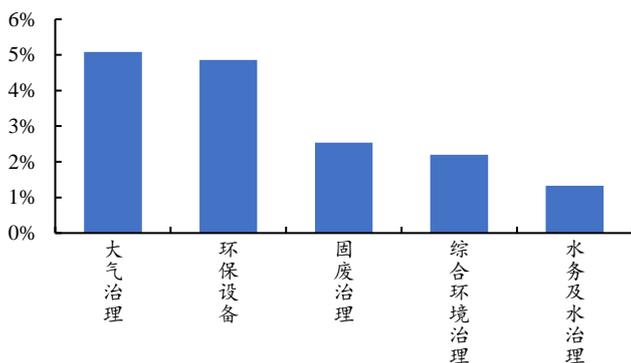
- 本周(1.2-1.8)上证综指上涨2.21%，创业板上涨3.12%，公用事业板块上涨2.72%，环保板块上涨2.70%，煤炭板块上涨0.03%，碳中和板块上涨3.63%。从公用事业子板块涨跌幅情况来看：光伏板块涨幅最大、上涨8.59%，水电板块涨幅最小、上涨0.13%。从环保子板块涨跌幅情况来看：大气治理板块涨幅最大、上涨5.08%，水务及水治理板块涨幅最小、上涨1.33%。

图表1：本周板块涨跌幅

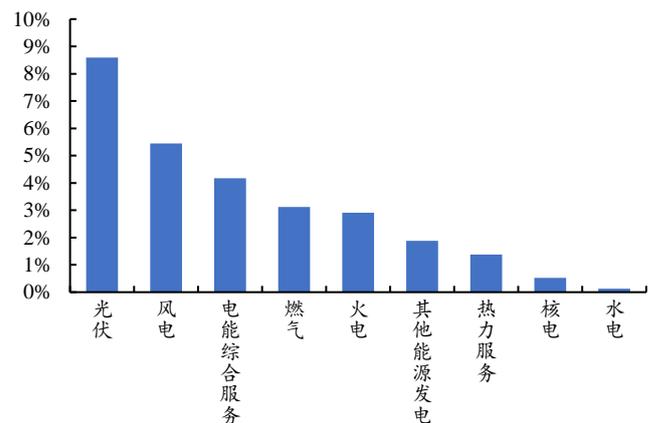


来源：Wind，国金证券研究所

图表2：本周公用行业细分板块涨跌幅



图表3：本周环保行业细分板块涨跌幅



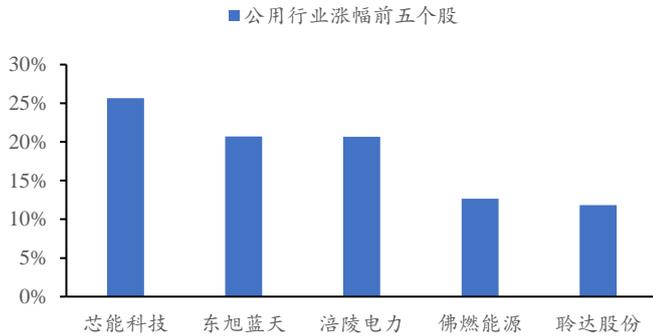
来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

- 公用事业涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——芯能科技、东旭蓝天、涪陵电力、佛然能源、聆达股份；跌幅前五个股——*ST科林、深圳能源、ST浩源、电投产融、金山股份。
- 环保涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——同兴环保、百川畅银、路德环境、上海洗霸、大地海洋；跌幅前五个股——国中水务、惠城环保、力源科技、恒合股份、中创环保。
- 煤炭涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——金能科技、未来股份、兰花科创、华阳股份、

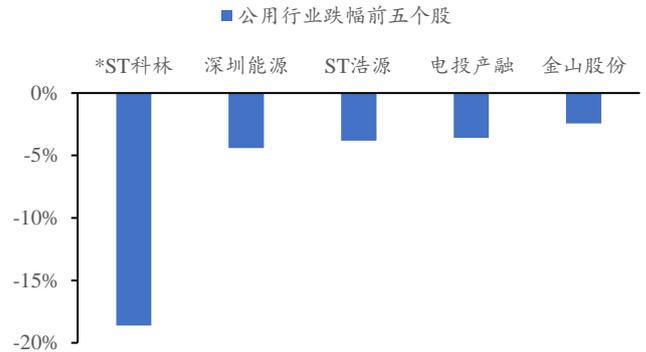
郑州煤电；跌幅前五个股——山西焦煤、山煤国际、兖矿能源、中煤能源、冀中能源。

图表4：本周公用行业涨幅前五个股



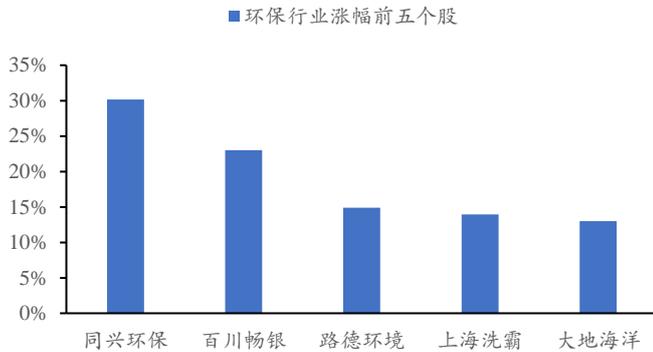
来源：Wind，国金证券研究所

图表5：本周公用行业跌幅前五个股



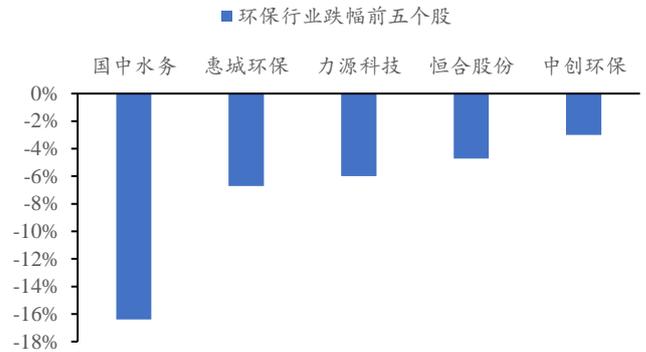
来源：Wind，国金证券研究所

图表6：本周环保行业涨幅前五个股



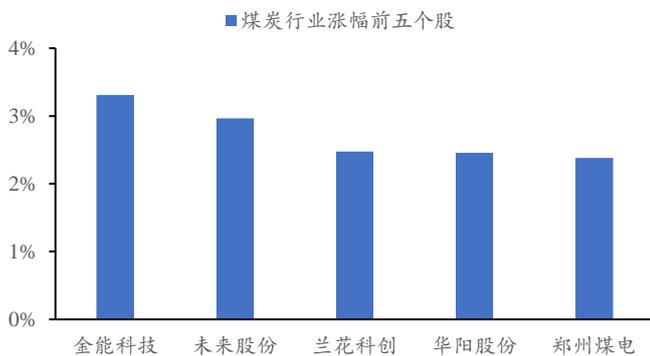
来源：Wind，国金证券研究所

图表7：本周环保行业跌幅前五个股



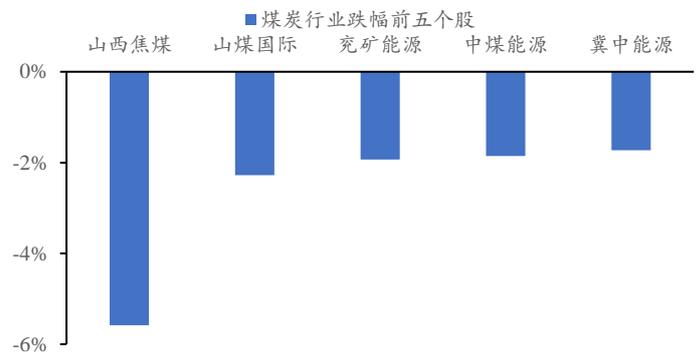
来源：Wind，国金证券研究所

图表8：本周煤炭行业涨幅前五个股



来源：Wind，国金证券研究所

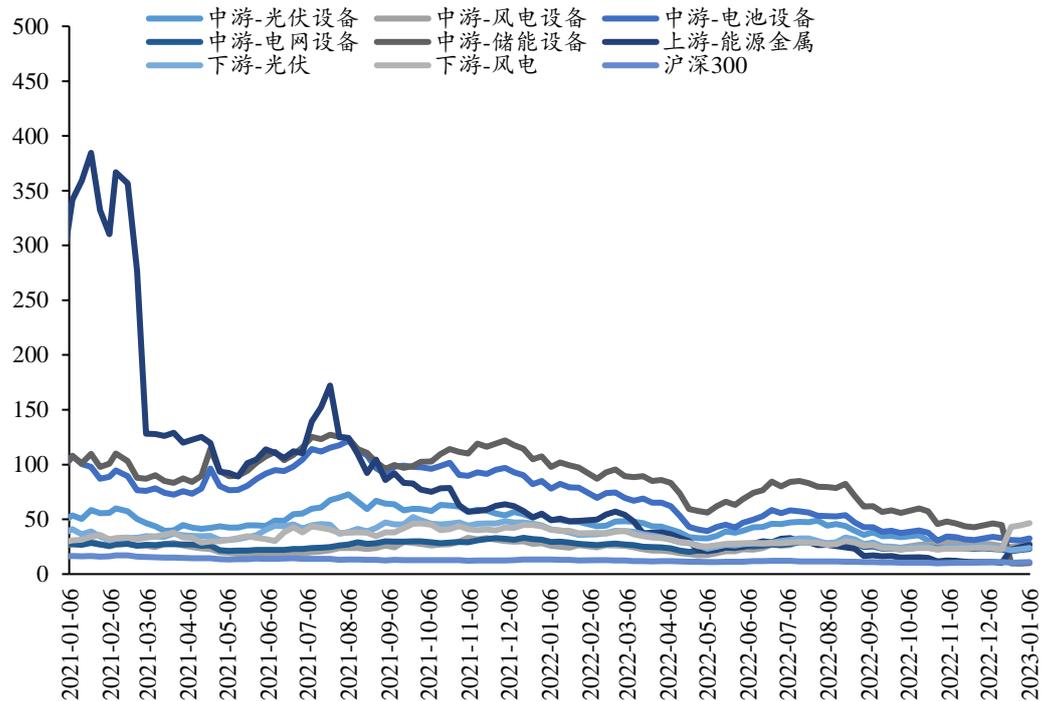
图表9：本周煤炭行业跌幅前五个股



来源：Wind，国金证券研究所

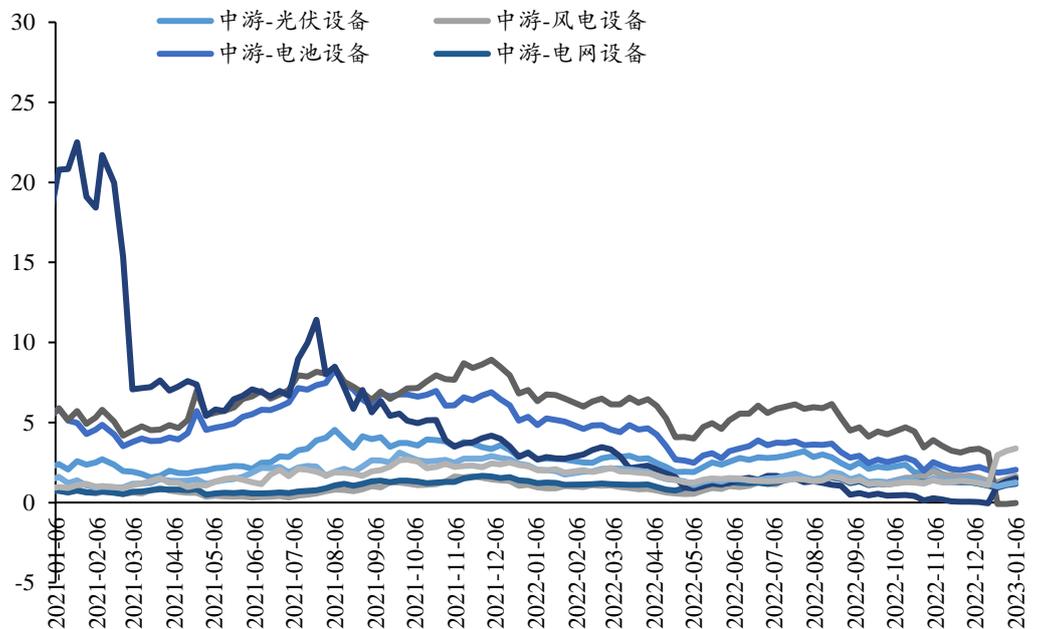
- 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况：截至 2023 年 1 月 7 日，沪深 300 估值为 10.92 倍（TTM 整体法，剔除负值），中游光伏设备板块、风电设备板块、电池设备板块、电网设备板块、储能设备板块 PE 估值分别为 26.75、28.08、32.44、22.96、10.22，上游能源金属板块 PE 估值为 26.68，下游光伏运营板块、风电运营板块 PE 估值分别为 23.77、46.54；对应沪深 300 的估值溢价率分别为 1.52、1.64、2.05、1.16、-0.04、1.51、1.24、3.38。

图表10: 碳中和上、中、下游板块PE估值情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价率



来源: Wind, 国金证券研究所

2. 每周专题

- 国家能源局1月6日就《新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)》公开征求意见。蓝皮书中提到,构建新型电力系统是一项复杂而艰巨的系统工程,不同发展阶段特征

差异明显，需统筹谋划路径布局，科学部署、有序推进。截至 2021 年底，我国各类电源总装机规模 23.8 亿千瓦，西电东送规模达到 2.9 亿千瓦。全国形成以东北、华北、西北、华东、华中（东四省和川渝藏）、南方六大区域电网为主体、区域间异步互联的电网络局，电力资源优化配置能力稳步提升、电力供应保障能力稳步夯实。

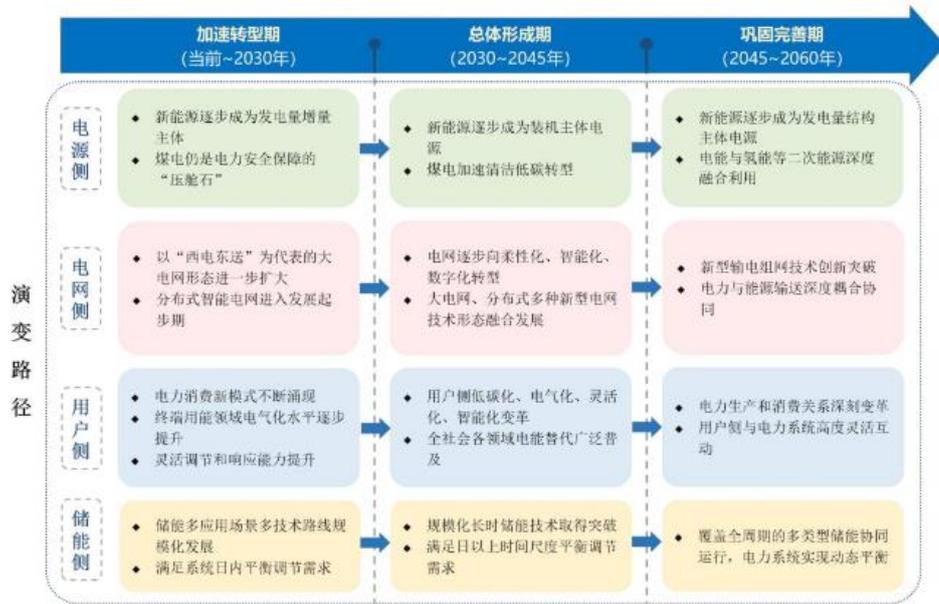
图12: 全国分电源装机量和装机结构结构情况



来源: Wind, 中电联, 国金证券研究所

- 按照党中央提出的新时代“两步走”战略安排要求，锚定 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的战略目标，以 2030 年、2045 年、2060 年为新型电力系统构建战略目标的重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年）。

图13: 新型电力系统“三步走”发展路径



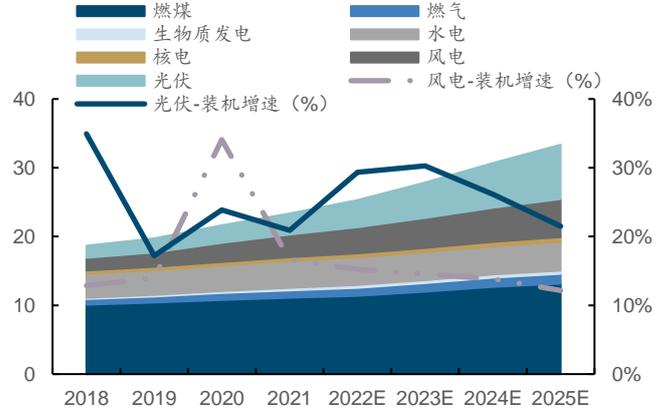
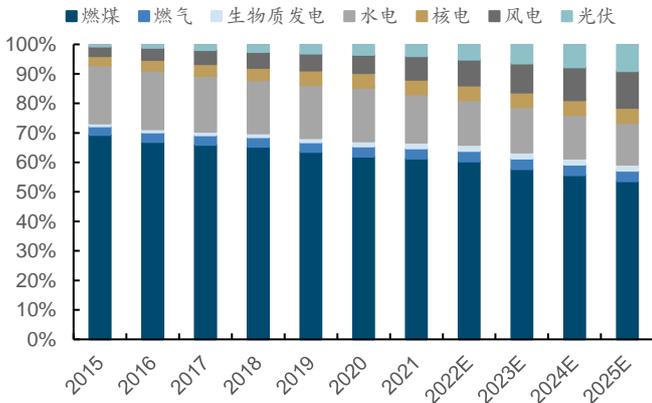
来源: 国家能源局, 国金证券研究所

- 当前至 2030 年为加速转型期，蓝皮书中对源、网、荷、储及市场机制在该时期的发展路径做了清晰规划。
- 电源：(1) 新能源：集中式与分布式开发并举，通过配储、提升功率预测水平、智慧化调度等方式提升可靠替代能力，推动新能源成为发电量增量主体，装机占比超 40%、发电量占比超 20%。(2) 煤电：作为电力安全保障的“压舱石”继续发挥主体电源功能。2030 年前煤电装机和发电量仍将适度增长，重点围绕大型新能源基地、负荷中心和电网重要节点等区域优化布局。通过灵活性改造和节能减排改造，进一步低碳化和提升调节能力。
- 我们预计 2023-2025 年风、光新增装机合计分别为 175、195、200GW，装机规模年均

增速在20%以上。从发电量占比看,预计到2025年风、光发电量分别占比12.4%、9.0%,合计占比21.4%。相比2020年的9.5%提升11.9%,提前完成风、光发电量占比翻倍的“十四五”规划及蓝皮书发展目标。

图表14: “十四五”分电源发电结构预测 (%)

图表15: “十四五”分电源装机结构预测 (亿千瓦, %)

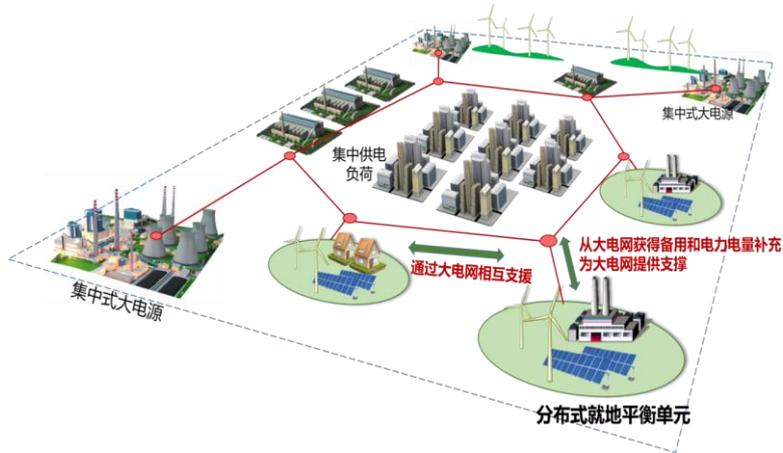


来源: Wind, 中电联, 国金证券研究所

来源: Wind, 中电联, 国金证券研究所

- ✓ 电网: 进一步扩大跨省跨区通道规模, 提升电力资源配置能力。分布式新能源接入配电网就地消纳使配电网成为有源供电网络, 智能电网进入发展起步期。
- ✓ 负荷: 推动电力消费模式创新, 整合分散化需求响应资源, 使用户侧灵活调节和响应能力提升至5%以上; 促进终端用能电气化水平提升和电力低碳化, 非化石能源消费比重达到25%。
- ✓ 储能: 多应用场景多技术路线规模化发展, 重点满足系统日内平衡调节需求。抽水蓄能结合系统实际需求科学布局, 2030年装机规模达1.2亿千瓦以上。日内调节为主的新型储能多种技术路线并存, 在源、网、荷各侧规模化布局。
- ✓ 市场: 电力市场逐步完善, 基本建成全国统一电力市场体系。

图表16: “大电源”、“大电网”与分布式电力系统互联示意图

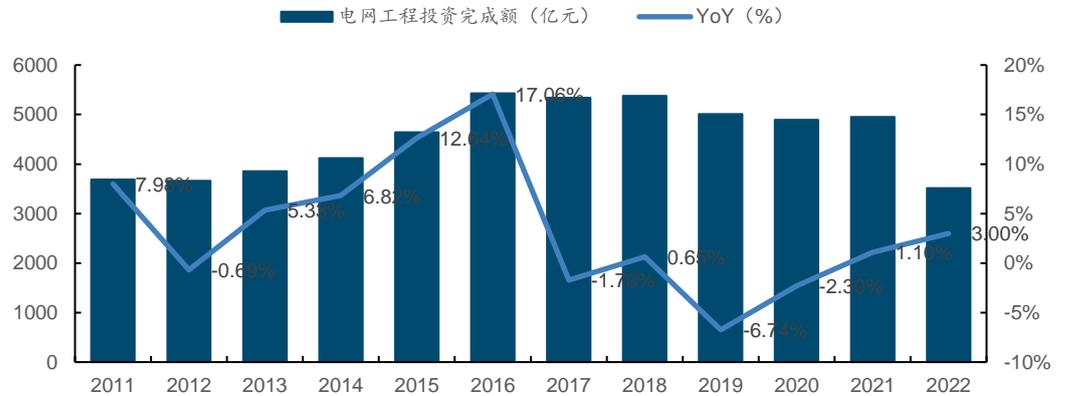


来源: 中电联, 国金证券研究所

- 我们重申建议关注新型电力系统发展带来的电网特高压板块投资机会, 以及新能源装机增加带来的大储放量。
- ✓ 主、配网投资需求双高, 预计“十四五”电网侧投资约2.5-3万亿元。国家电网公司规划“十四五”投资2万亿推进电网转型升级, 其中主、配网投资占比约各半。但从需求判断实际投资额或为2.3-2.5万亿, 年均增速或超10%。南方电网公司“十四五”总体电网建设规划投资约6700亿元, 较“十三五”规划投资额增长33%; 其中配网侧投资占比约48%。
- ✓ 预计“十四五”期间特高压投资远超5000亿元。新型电力系统“源荷分离”决定了“大电网”投资需求增加。按800万千瓦输电能力的线路单条投资200亿元, 预计提效+新增分别涉及投资1050亿元和1675亿元, 合计2725亿元; 其余仍有五条线路在

前期工作中，按照每条线路 200 亿计算，仍需投资 1000 亿；另有包括闽粤联网等多条交流特高压线路需要建设，特高压合计投资额超 5000 亿，规模较第一轮特高压建设周期翻倍。

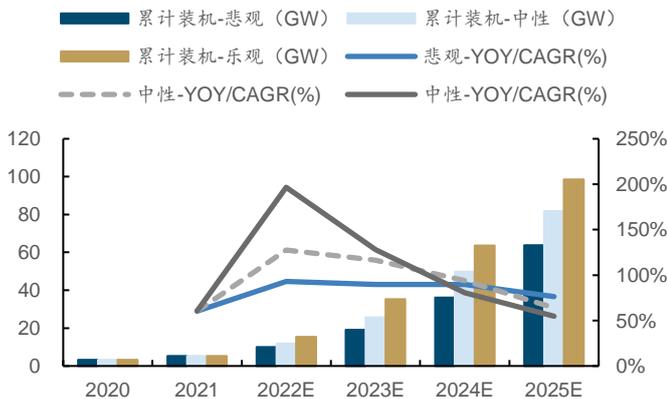
图表17: 2011A-1~10M22 电网投资完成情况 (亿元、%)



来源: Wind, 国金证券研究所

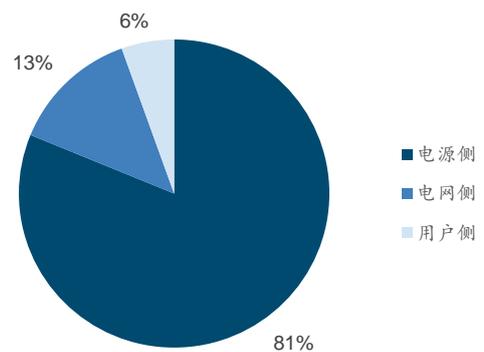
- ✓ 预计 21-25 年国内三侧储能合计装机 CAGR 100%。新能源装机扩大，利好有强配要求的国内大储，电源侧仍会是增量装机的主要来源。21 年现有装机 5.2GW，悲观/中性/乐观假设 25 年有望提至 63.8/81.8 (177.1GWh) /98.5GW。强配要求下，源网侧大储是装机主力。
- ✓ 假设：(1) 22-25 年集中式光伏装机 40/65/81/84GW；风电装机 50/55/60/60GW；(2) 目前多数省份要求配套比例在 10%-15%，考虑电厂配套其他灵活性调节资源以及共享储能模式下电源侧需求转至电网侧，故对实际配储比例做情景假设。假设 22-25 年新能源配储比例 5%/8%/10%/15% (悲观)、6%/10%/15%/18% (中性)、10%/15%/18%/20% (乐观)。

图表18: 中性假设, 21-25 年电化学储能 CAGR 100%



来源: CNESA、国金证券研究所

图表19: 源网侧占比超 9 成 (23 年预测值)



来源: CNESA、国金证券研究所

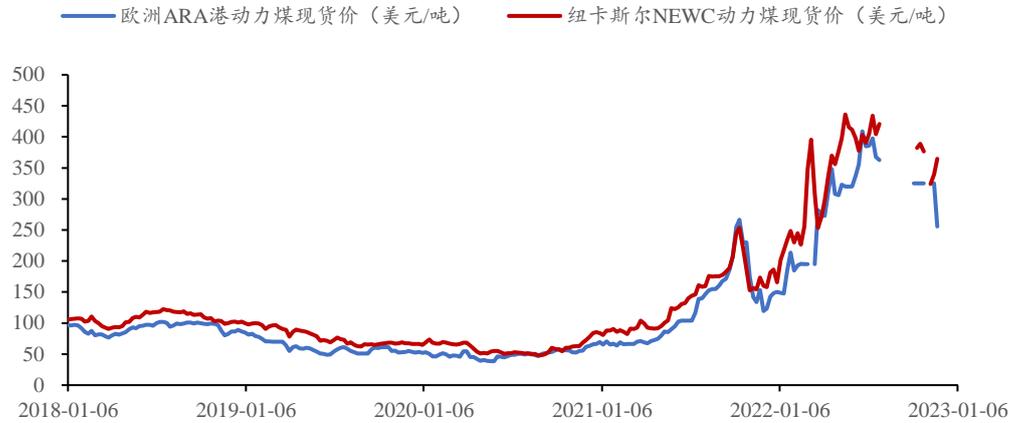
3. 行业数据跟踪

3.1 煤炭价格跟踪

- 欧洲 ARA 港动力煤价暂无最新报价，12 月 23 日报价 238.50 美元/吨，环比持平，未有涨跌。纽卡斯尔 NEWC 动力煤价暂无最新报价，12 月 23 日报价 402.00 美元/吨，环比下降 4.3 美元/吨，跌幅 1.06%。
- 广州港印尼煤 (Q5500) 本周 (1.5) 提库价最新报价为 1206 元/吨，环比下降 43 元/吨，跌幅 3.45%。

- 山东滕州动力煤（Q5500）本周（1.5）坑口价最新报价为 1200 元/吨，环比下降 40 元/吨，跌幅 3.23%。

图表20: 欧洲ARA港、纽卡斯尔NEWC动力煤现货价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表21: 广州港印尼煤库提价: Q5500



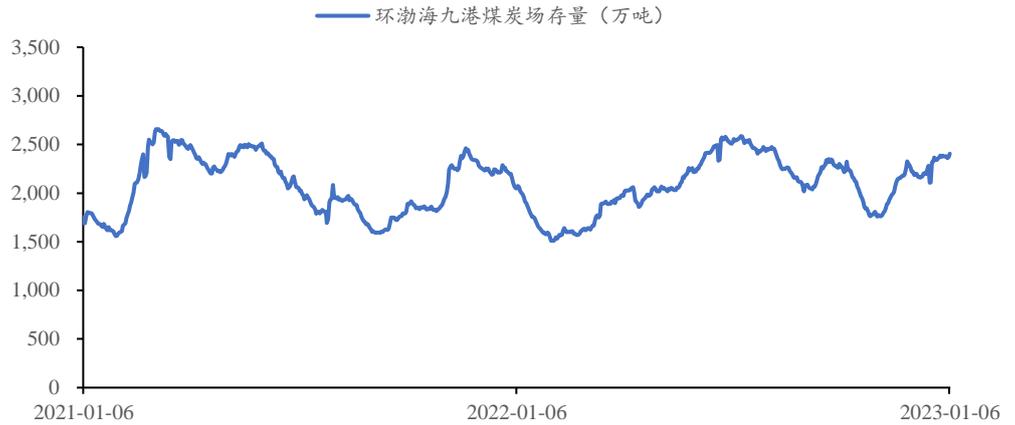
来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 山东滕州动力煤坑口价: Q5500



来源: Wind, 国金证券研究所

图表23: 环渤海九港煤炭场存量

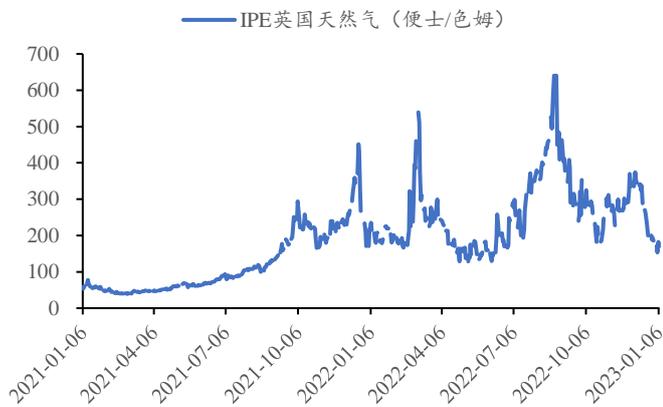


来源: Wind, 国金证券研究所

3.2 天然气价格跟踪

- IPE 英国天然气价下跌, 本周 IPE 英国天然气价最新报价为 170.00 便士/色姆, 环比下降 16.05 便士/色姆, 跌幅 8.63%。
- 美国 Henry Hub 天然气价上涨, 本周美国 Henry Hub 天然气价最新报价为 3.75 美元/百万英热, 环比下跌 0.31 美元/百万英热, 跌幅 7.64%。
- 国内 LNG 到岸价格下跌, 本周全国 LNG 到岸价最新报价为 21.07 元/百万英热, 环比下跌 5.99 美元/百万英热, 跌幅 22.14%。

图表24: IPE 英国天然气价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表25: 美国 Henry Hub 天然气价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表26: 国内LNG到岸价

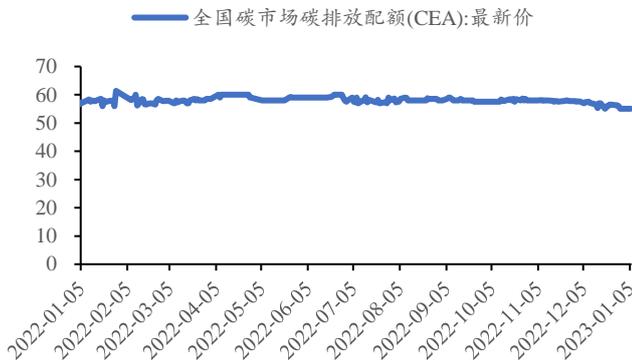


来源: Wind, 国金证券研究所

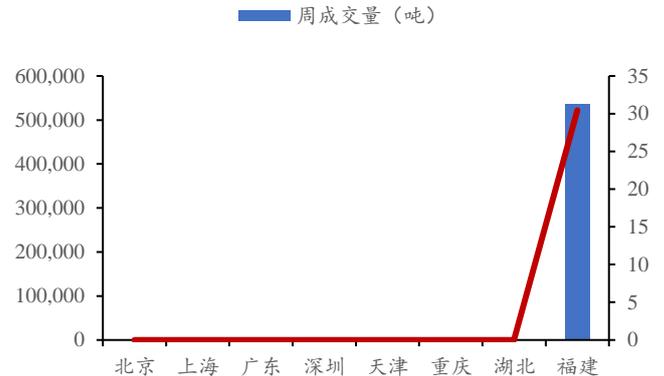
3.3 碳市场跟踪

- 本周, 全国碳市场碳排放配额 (CEA) 最新报价 55.00 元/吨, 较前一周价格无变化。
- 本周福建碳排放权交易市场成交量最高, 为 53.66 万吨。碳排放平均成交价方面, 成交均价最高为福建市场的 30.45 元/吨。本周北京、上海、广东、深圳、天津、重庆、湖北未参与碳排放权交易市场。

图表27: 全国碳交易市场交易情况



图表28: 分地区碳交易市场交易情况



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

4. 行业要闻

■ 四川省: 支持火电+新能源资源配套开发

近日, 四川省发改委、四川省能源局发布关于印发《加快推进多能互补电源建设的激励措施》的通知 (川发改能源〔2022〕721号), 提出支持火电+新能源资源配套开发。鼓励企业投资建设天然气发电、煤电新建(扩能)及“三改联动”改造项目, 按照在建、新建项目新增装机容量等量配置、存量煤电机组“三改联动”新增调峰容量的2倍配置新能源资源。该条适用于在建和新建的煤电、天然气发电项目。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230106/1281573.shtml>

■ 10部门: 对国家级经开区发展风光等清洁能源予以支持

商务部、发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、交通运输部、海关总署、税务总局、市场监管总局、银保监会等10部门联合印发《关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》(以下简称《通知》)。《通知》提

出，推进绿色低碳循环发展。支持国家级经开区内制造业企业积极创建绿色制造标杆。支持国家级经开区创建生态文明建设示范区（生态工业园区）。大力发展环境友好型绿色产业，引入绿色低碳技术，通过绿色升级改造推进低碳转型和节能减排。鼓励对国家级经开区发展风电、光电、地热等清洁能源予以支持，推动国家级经开区内企业参与绿色电力交易，持续提升新能源装机容量和可再生能源使用比例。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230106/1281358.shtml>

■ 国家能源局：加强直流近区风光集中地电网运行管理，研究制定防止新能源大面积脱网反事故措施

1月5日，国家能源局印发《关于加强直流输电系统安全管理的通知》。文件提出，电力相关管理部门应重视大规模新能源通过直流外送的网源统筹规划，在直流工程的送、受端同步规划布局一定规模的配套常规电源或调相机、静止无功补偿装置等支撑性资源，并督促相关项目业主按期建成投产，确保交流系统具有充足的惯量和电压支撑。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230105/1281123.shtml>

5. 上市公司动态

图表29：上市公司股权质押公告

名称	股东名称	质押方	质押股数(万股)	质押起始日期	质押截止日期
华宏科技	江苏华宏实业集团有限公司	国泰君安证券	5062	2023/1/5	
华宏科技	江苏华宏实业集团有限公司	招商证券	3650	2023/1/5	
聚光科技	浙江睿洋科技有限公司	中信建投证券	3225	2023/1/5	
水发燃气	山东水发控股集团有限公司	江苏银行杭州分行	100	2023/1/3	
华通热力	赵一波	北京中技知识产权融资担保	450	2022/12/26	2024/12/18
江苏新能	盐城市国能投资有限公司	苏州银行	3800	2022/12/29	2024/12/29
郑州煤电	郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	河南中豫信用增进	4000	2022/12/30	2024/6/6
金能科技	秦庆平	国泰君安	592	2023/1/4	2024/1/4

来源：Wind，国金证券研究所

图表30：上市公司大股东增减持公告

名称	变动次数	涉及股东人数	总变动方向	净买入股份数 合计(万股)	增减仓参考 市值(万元)	占总股本 比重(%)	总股本 (万股)
卓锦股份	1	1	减持	-105	-1023	0.78	13428
中持股份	1	1	减持	-157	-1472	0.62	25532
盛剑环境	4	2	减持	-1	-43	0.01	12507
景津装备	2	2	减持	-881	-26876	1.53	57668
芯能科技	5	1	减持	-572	-7727	1.14	50000
开滦股份	1	1	增持	1448	9836	0.91	158780
新奥股份	1	1	减持	-5	-78	0.00	309866
军信股份	1	1	增持	35	545	0.09	41001
仕净科技	1	1	减持	-2	-63	0.01	13333

名称	变动次数	涉及股东人数	总变动方向	净买入股份数 合计(万股)	增减仓参考 市值(万元)	占总股本 比重(%)	总股本 (万股)
聚光科技	1	1	减持	-53	-1914	0.12	45252
碧水源	2	1	减持	-2239	-10722	0.62	362421
华宏科技	1	1	减持	-1	-10	0.00	58195
京蓝科技	1	1	减持	-152	-421	0.15	102367
华控赛格	1	1	减持	-217	-900	0.22	100667

来源: Wind, 国金证券研究所

图表31: 上市公司未来3月限售股解禁公告

简称	解禁日期	解禁数量(万股)	变动后总股本 (万股)	变动后流通A股 (万股)	占比(%)
中科环保	2023-1-9	2142.41	147188.00	149330.41	23.18%
电投产融	2023-1-9	428114.53	538341.85	966456.38	100.00%
首华燃气	2023-1-9	3825.87	26853.53	30679.40	97.35%
旺能环境	2023-1-10	27.00	42949.59	42976.59	99.34%
万德斯	2023-1-16	4055.79	8525.05	12580.84	99.70%
玉禾田	2023-1-30	19227.55	33216.00	52443.55	100.00%
露笑科技	2023-1-30	31933.46	192300.59	224234.05	83.88%
高能环境	2023-2-17	23553.57	152551.89	176105.46	97.27%
太阳能	2023-2-20	58810.23	390922.74	449732.97	91.97%
菲达环保	2023-3-1	16422.14	86394.31	102816.45	82.37%
三峡能源	2023-3-23	500200.00	2861953.00	3362153.00	47.43%

来源: Wind, 国金证券研究所

6. 投资建议

■ 火电板块:

煤价在3Q21达到顶点, Q4亏损最大; 当前煤价维持高位, 无继续上涨空间。新版长协煤机制于5月1日生效, 火电标的全年业绩有望逐季改善。建议关注: 火电资产高质量、拓展新能源发电的龙头企业华能国际、国电电力。

■ 新能源——风、光发电板块:

在经历光伏、陆风、海风走向平价上网、补贴逐步退坡带来的抢装潮后, 新能源装机今年仍有望保持高增长态势。新增装机驱动因素包括其属稳增长“适度超前建设”重点领域, 以及大基地规划和电力市场建设给绿电带来的利好。建议关注: 新能源运营龙头三峡能源。

■ 新能源——核电板块:

“十四五”核电重启已至, 投资边际好转, 同时电力市场化改革带来核电市场化电量价格提高, 扩大盈利水平。建议关注核电龙头企业中国核电。

7. 风险提示

■ 电力板块:

新增装机容量不及预期; 下游需求景气度不高、用电需求降低导致利用小时数不及预期; 电力市场化进度不及预期; 煤价维持高位影响火电企业盈利; 补贴退坡影响新能源发电企业盈利等。

■ 环保板块:

环境治理政策释放不及预期等。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街26号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号	新闻大厦8层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号
紫竹国际大厦7楼		嘉里建设广场T3-2402