

大步追光，“美丽乡村”建设正当时

2023 年 02 月 18 日

➤ **行情回顾：**2 月 13 日-2 月 17 日，电力、环保、燃气、水务板块分别下跌 1.21%、1.32%、1.22%、0.87%，同期沪深 300 指数下跌 2.33%。

➤ **2022 年逆势追光，2023 年光伏有望持续放量：**近日，“光伏行业 2022 年发展回顾与 2023 年形势展望研讨会”在北京召开。会上，中国光伏行业协会名誉理事长王勃华预计 2023 年我国光伏新增装机 95GW-120GW。虽然供需紧张，光伏组件价格持续高位运行，光伏运营商投资收益率受到挤压，但 2022 年光伏新增装机量仍再破新高，全年新增装机 87.41GW，其中，工商业分布式光伏新增 25.87GW。2023 年 2 月初，国家能源局在《关于加大对山西新能源发展支持力度的提案》的回复中提到将积极会同自然资源部等有关部门，不断完善光伏发电用地政策，加大支持力度，保障合理用地需求，困扰运营商的集中式光伏用地问题有望解决。受益于区域较好的经济水平与消纳条件，2022 年，东部省份是工商业分布式光伏装机主力，工商业分布式光伏多用“自发自用、余电上网”模式进行电量消纳，在当前的电力紧供应叠加电价上浮的背景下，工商业用户就地消纳比例有望提高，同时较高的工商业电价增厚运营商的收益率，工商业分布式光伏有望进一步放量。

➤ **“美丽乡村”建设正当时，关注环境治理“补短板”：**2 月 13 日，中共中央国务院印发《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》。《意见》提出推进农业绿色发展，推进农村人居环境整治提升。我们认为，《意见》的实施有助于：1) 推动农林废弃物的资源化利用，针对性的改善农村面源污染问题；2) 提升耕地污染重视度，从根源解决土壤重金属污染，相关环境修复项目或将进一步释放；3) 推动农村污水治理项目，小型化分散式污水处理设备有较广阔应用前景；4) 促进城乡环卫一体化项目加速释放，推进县域地区生活垃圾收运处设施建设，小型焚烧设备相关技术有望加快突破并实现应用。

➤ **投资建议：**近期，光伏产业链价格略有反弹，但降本或将是 2023 年行业趋势，集中式与工商业分布式光伏当前面临的制约因素有望逐步解决，2023 年光伏装机有望持续放量。水电板块推荐长江电力、黔源电力，谨慎推荐国投电力、华能水电、川投能源；火电板块推荐申能股份、福能股份；核电板块推荐中国核电，谨慎推荐中国广核；绿电板块推荐三峡能源，谨慎推荐龙源电力、浙江新能。2023 年中央一号文件聚焦乡村振兴的各项重点工作，有助于改善农村面源污染，推动农村污水治理，健全乡村垃圾收运处体系，符合“美丽乡村”建设目标。谨慎推荐瀚蓝环境、旺能环境、三峰环境、高能环境；建议关注福龙马。

➤ **风险提示：**需求下滑；价格降低；成本上升；降水量减少；地方财政压力。

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
600900	长江电力	20.76	1.16	0.94	1.29	18.0	22.1	16.2	推荐
002039	黔源电力	14.32	0.55	1.02	1.37	26.1	14.1	10.4	推荐
601985	中国核电	5.94	0.43	0.48	0.61	13.9	12.3	9.7	推荐
600905	三峡能源	5.56	0.20	0.25	0.33	28.2	22.4	16.8	推荐
600642	申能股份	5.51	0.33	0.42	0.65	16.5	13.3	8.4	推荐
600483	福能股份	12.44	0.65	1.33	1.36	19.2	9.3	9.2	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；注：股价为 2023 年 02 月 17 日收盘价。

推荐

维持评级



分析师 严家源

执业证书：S0100521100007

邮箱：yanjiayuan@mszq.com

研究助理 赵国利

执业证书：S0100122070006

邮箱：zhaoguoli@mszq.com

相关研究

1. 环保行业事件点评：“美丽乡村”建设正当时，关注环境治理“补短板”-2023/02/14
2. 公用事业行业周报 (2023 年第 6 周)：热情不减，海风或有惊喜，减污降碳助力碳达峰-2023/02/12
3. 公用事业行业周报 (2023 年第 5 周)：火电轻歌快马加速转型，城乡建设双轨并行-2023/02/04
4. 电力月谈 (2023 年 1 月期) -2023/01/29
5. 公用事业行业周报 (2023 年第 4 周)：电力市场建设再提速，环保下沉市场值关注-2023/01/28

目录

1 每周观点	3
1.1 行情回顾	3
1.2 行业观点	4
2 行业动态	8
2.1 电力	8
2.2 环保	11
3 公司公告	16
3.1 电力	16
3.2 环保	17
3.3 水务	18
3.4 燃气	18
4 投资建议	19
5 风险提示	20
插图目录	21
表格目录	21

1 每周观点

1.1 行情回顾

2月13日-2月17日,电力、环保、燃气、水务板块分别下跌1.21%、1.32%、1.22%、0.87%,同期沪深300指数下跌2.33%。

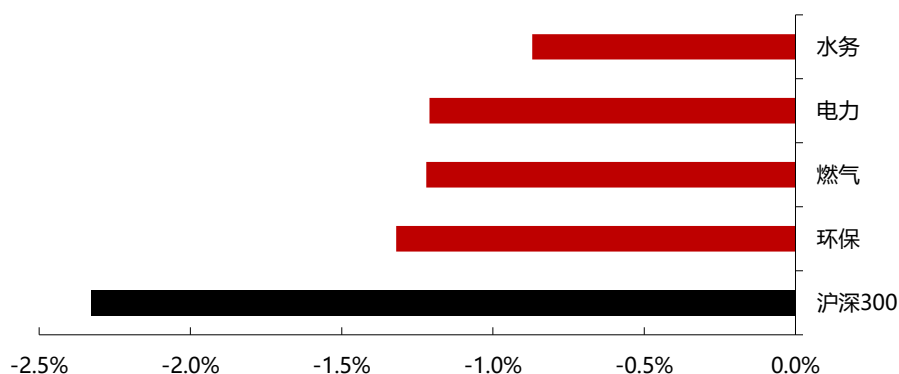
各子板块涨跌幅榜前三的公司分别为:

- 电力: 通宝能源、恒盛能源、南网能源;
- 环保: 金科环境、凯龙高科、深水海纳;
- 燃气: ST升达、ST金鸿、新天然气;
- 水务: 武汉控股、江南水务、海天股份。

各子板块涨跌幅榜后三的公司分别为:

- 电力: 赣能股份、粤电力A、华电国际;
- 环保: 上海洗霸、浩通科技、元琛科技;
- 燃气: 美能能源、佛燃能源、德龙汇能;
- 水务: 祥龙电业、顺控发展、国中水务。

图1: 2月13日-2月17日, 公用事业子板块中, 水务跌幅最小、环保跌幅最大



资料来源: Wind, 民生证券研究院

表1: 2月13日-2月17日, 公用事业各子板块涨跌幅榜

板块	涨跌幅榜前三名		涨跌幅榜后三名	
电力	通宝能源	17.25%	赣能股份	-7.86%
	恒盛能源	10.90%	粤电力 A	-7.26%
	南网能源	4.91%	华电国际	-6.60%

环保	金科环境	30.24%	上海洗霸	-8.97%
	凯龙高科	6.22%	浩通科技	-7.88%
	深水海纳	3.56%	元琛科技	-5.96%
燃气	ST 升达	5.33%	美能能源	-4.72%
	ST 金鸿	3.61%	佛燃能源	-4.63%
	新天然气	2.06%	德龙汇能	-4.31%
水务	武汉控股	3.54%	祥龙电业	-4.48%
	江南水务	1.31%	顺控发展	-2.24%
	海天股份	-0.21%	国中水务	-2.08%

资料来源：Wind，民生证券研究院

1.2 行业观点

1.2.1 2022 年逆势追光，2023 年光伏有望持续放量

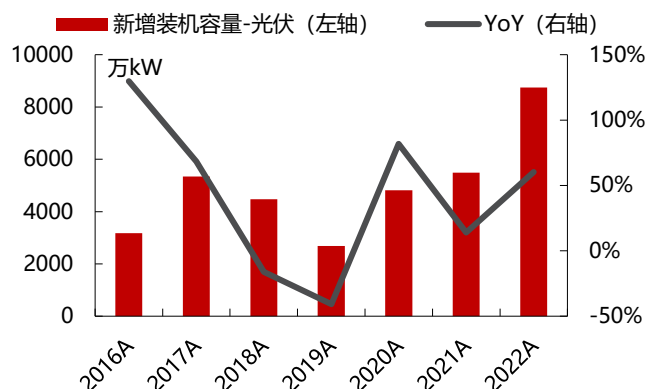
2月16日，“光伏行业2022年发展回顾与2023年形势展望研讨会”在北京召开。会上，中国光伏行业协会名誉理事长王勃华预计2023年全球光伏新增装机280GW-330GW，预计我国光伏新增装机95GW-120GW。

虽然供需紧张，光伏组件价格持续高位运行，光伏运营商投资收益率受到挤压，但2022年光伏新增装机量再破新高，全年新增装机87.41GW，在全部新增装机容量中占比43.8%，光伏电量超越核电成第四大电源。分布式光伏表现亮眼，全年新增装机51.11GW，其中，工商业分布式光伏新增25.87GW。

2022年，东部沿海省份只有山东的集中式光伏装机新增装机超过100万千瓦，集中式光伏在东部沿海省份装机放缓或主要因土地资源紧张，审批困难。2023年2月初，国家能源局在《关于加大对山西新能源发展支持力度的提案》的回复中提到将积极会同自然资源部等有关部门，不断完善光伏发电用地政策，加大支持力度，保障合理用地需求，本次回复将有助于光伏项目规范用地，使其与农业、渔业、林业进行更好地结合，对于保障项目的顺利实施、减少项目建成后的违规风险具有重要作用和意义，困扰运营商的集中式光伏用地问题有望在2023年得到较好的解决。

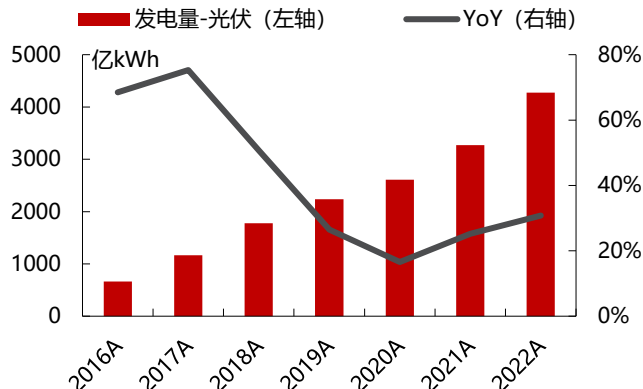
受益于区域较好的经济水平与消纳条件，2022年东部沿海省份是工商业分布式光伏装机主力，浙江、江苏、山东、广东、福建分列前五位，合计新增装机18.08GW。工商业分布式光伏多用“自发自用、余电上网”模式进行电量消纳，在当前的电力紧供应叠加电价上浮的背景下，工商业用户就地消纳比例有望提高，而较高的工商业电价进一步提高运营商的收益率，工商业分布式光伏有望进一步放量。

图2：2022 年光伏新增装机同比增长 60.3%



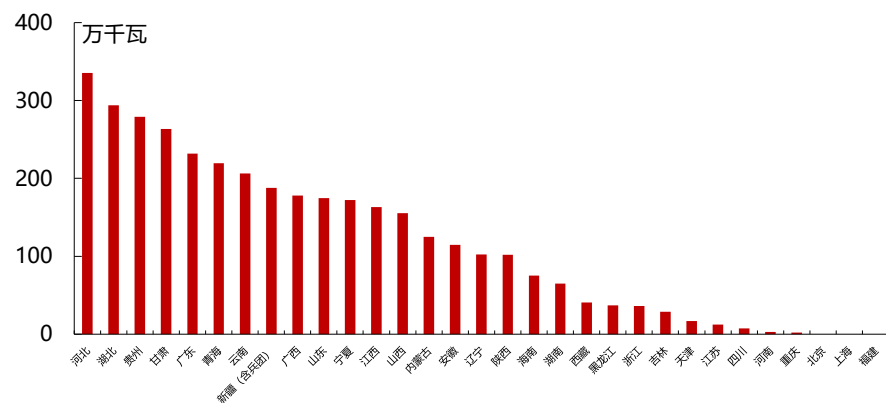
资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，民生证券研究院

图3：2022 年光伏发电量同比增长 30.8%



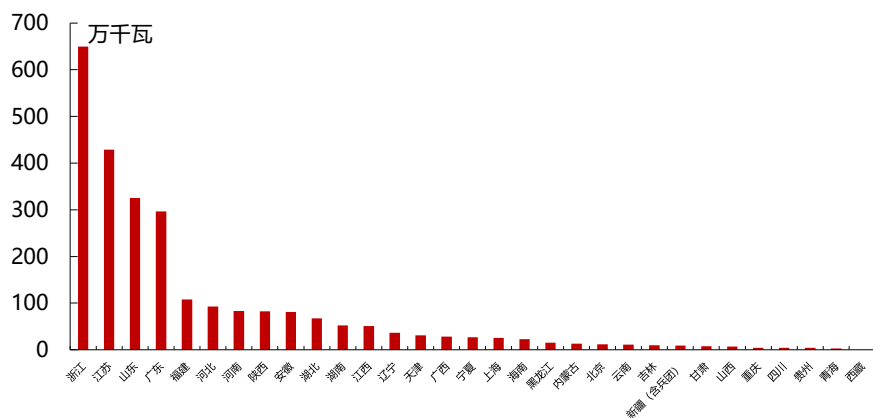
资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，民生证券研究院

图4：2022 年各省市新增集中式光伏并网装机情况



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

图5：2022 年各省市新增工商业分布式光伏并网装机情况



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

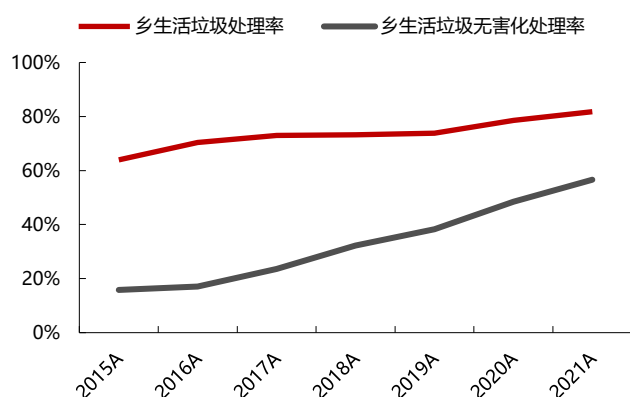
1.2.2 “美丽乡村”建设正当时，关注环境治理“补短板”

2月13日，中共中央国务院印发《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》（“2023年中央一号文件”）。

《意见》提出推进农业绿色发展，包括：1) 建立健全秸秆、农膜、农药包装废弃物、畜禽粪污等农业废弃物收集利用处理体系；2) 加强农用地土壤镉等重金属污染源头防治；3) 加大草原保护修复力度。我们认为，《意见》的实施有助于：1) 推动农林废弃物的资源化利用，针对性的改善农村面源污染问题；2) 提升耕地污染重视度，从根源解决土壤重金属污染，相关环境修复项目或将进一步释放。

《意见》提出推进农村人居环境整治提升，包括：1) 分类梯次推进农村生活污水治理；2) 推动农村生活垃圾源头分类减量，及时清运处置；3) 推进厕所粪污、易腐烂垃圾、有机废弃物就近就地资源化利用。与城市相比，我国县域农村地区环境治理水平尚存较大差距，环境治理补短板工作有望进一步深化。我们认为，《意见》有助于：1) 推动农村污水治理项目，小型化分散式污水处理设备有较广阔应用前景；2) 促进城乡环卫一体化项目加速释放，推进县域地区生活垃圾收运处设施建设，小型焚烧设备相关技术有望加快突破并实现应用。

图6：2015-2021年乡生活垃圾处理情况



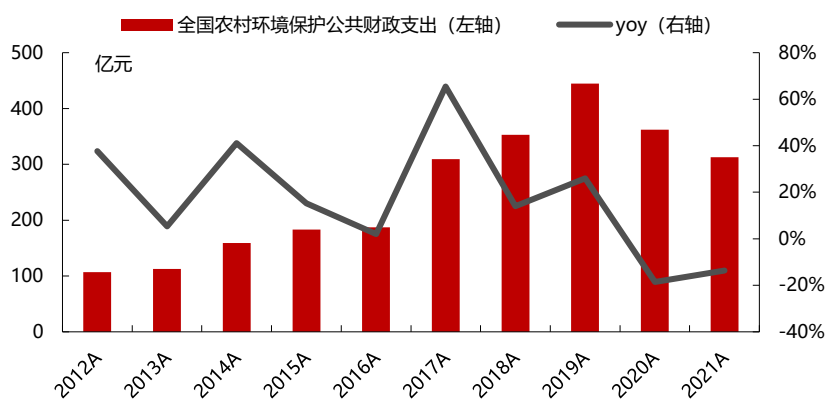
资料来源：住建部，wind，民生证券研究院

图7：2015-2021年乡污水处理情况



资料来源：住建部，wind，民生证券研究院

图8：2012-2021 年全国农村环境保护公共财政支出情况



资料来源：财政部，wind，民生证券研究院

2 行业动态

2.1 电力

- 国家能源局在京召开例行新闻发布会，发布 2022 年可再生能源发展情况（2023/02/13）

1) 2022 年以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设进展顺利。第一批 9705 万千瓦基地项目已全面开工、部分已建成投产，第二批基地部分项目陆续开工，第三批基地已形成项目清单。二是水电建设积极推进 2) 2022 年，全年核发绿证 2060 万个，对应电量 206 亿千瓦时，较 2021 年增长 135%；交易数量达到 969 万个，对应电量 96.9 亿千瓦时，较 2021 年增长 15.8 倍。截至 2022 年底，全国累计核发绿证约 5954 万个，累计交易数量 1031 万个，有力推动经济社会绿色低碳转型和高质量发展。

- 朔州市能源局印发《朔州市“十四五”新型储能发展实施方案》（2023/02/13）

《方案》指出：1) 依托于晋电送浙特高外送通道，开展 400 万千瓦火力发电项目和 600 万千瓦新能源发电项目，研究储能配套实施方案，落实清洁能源外送基地建设，并提升本地清洁能源外送能力。2) 重点推动金风科技朔州市 150MW/300MWh 独立储能电站项目、华电独立储能电站项目 100MW/400MWh、右玉信驰新能源科技有限公司 400MW/800MWh 独立储能电站项目、国家电投应县 100MW/200MWh 独立储能项目、国家电投朔城区 100MW/400MWh 新型压缩空气储能项目、中煤平朔矿区 30MW/60MWh 独立储能电站项目、新华水电 300MW/600MWh 独立储能电站项目。

- 河北省发改委发布关于生物质发电上网电价有关事项的通知（2023/02/14）

《通知》提出：2022 年 1 月 1 日（含）以后核准的生物质发电项目、2021 年底前核准但未开工的生物质发电项目，以及 2021 年底前核准且开工在建但在 2023 年 6 月 30 日前仍未全部机组并网的生物质发电项目，上网电价执行我省当期燃煤发电基准价（现行标准为河北南网每千瓦时 0.3644 元、冀北电网每千瓦时 0.3720 元）。支持具备条件的生物质发电项目参与电力市场直接交易，通过市场化方式形成上网电价。

- 天津市发改委、市市场监管委印发天津市全面落实《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》工作方案（2023/02/14）

《方案》指出：1) 建设全国统一的能源市场，有序推进全国能源市场建设。结合实现碳达峰碳中和目标任务，完善电力交易机制，加快推进电力现货市场建设。2) 健全多层次统一电力市场体系，研究推动适时组建全国电力交易中心。3) 按照

统一绿电交易规则要求，推动开展绿色电力交易。

■ 江苏省生态环境厅发布《江苏省减污降碳协同增效实施方案》
(2023/02/14)

《方案》提出：1) 坚持集中式和分散式并重，稳步有序开展海上光伏建设，加快推进光伏复合利用，全力发展分布式光伏。优化风电发展结构，全力推进近海海上风电规模化发展，稳妥开展深远海海上风电示范建设。2) 在确保绝对安全的前提下安全有序发展核电，积极稳妥推进绿色核能供热示范项目。严禁新（扩）建燃煤自备电厂。3) 推进 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉，提高电煤使用比重。到 2025 年，电煤占煤炭消费比重提高到 65%以上，非化石能源消费比重达到 18%。。

■ 行业新闻 (2023/02/15)

近日，内蒙古能源集团 2 个共计 1.4GW 风机（含塔筒）采购项目开标，其中，东苏巴彦乌拉 100 万千瓦风储项目中，风机投标价格中出现了历史最低价。该项目要求安装 148 台 6.7MW，1 台 8.4MW 风力发电机组。项目平均报价为 1766 元/kW。最低投标报价为 15.48 亿元，折合单价为 1548 元/kW。减去塔筒、锚栓价格后（按 350 元/kW 来估算），裸机最低报价仅约 1198 元/kW。

■ 行业新闻 (2023/02/15)

汕尾发布海洋经济发展目标，“十四五”期间汕尾规划布置了共计 3435 万千瓦的海上风电场址，将打造汕尾千万千瓦海上风电基地，再造一个“海上三峡”。根据公开信息不完全统计，至此，广东汕尾、潮州、阳江“十四五”期间共规划海上风电场址 9735 万千瓦。

■ 广州市发布《关于支持市场主体高质量发展促进经济运行率先整体好转的若干措施》(2023/02/15)

《措施》鼓励广州地区银行机构积极争取人民银行支农支小再贷款和再贴现、碳减排支持工具、科技专项再贷款、交通物流专项再贷款、清洁煤炭专项再贷款等货币政策工具支持，更好服务实体经济发展。

■ 内蒙古召开《内蒙古自治区 2023 年坚持稳中快进稳中优进推动产业高质量发展政策清单》新闻发布会 (2023/02/15)

自治区能源局有关负责人表示，今年，内蒙古自治区将对纳入相关规划的新能源配套送出工程项目开辟绿色审批通道，加快推进第一批 2020 万千瓦、第二批 1188 万千瓦大型风电光伏基地项目建成并网，推动第三批 1170 万千瓦大型风电光伏基地项目开工建设；加快开展蒙西至京津冀、库布其至中东部、贺兰山至中东部、乌兰布和至华北 4 个“沙戈荒”大基地项目前期工作。继续支持源网荷储、火电灵活性改造、工业园区绿色供电、风光制氢、全额自发自用、燃煤自备电厂可再生能源替代等六类市场化项目建设。

■ 行业新闻 (2023/02/15)

国内自主研发的全球结构尺寸最大立式导水机构——葛洲坝 170 兆瓦水电机组改造 2 号机导水机构通过专家验收，在四川德阳成功下线。该导水机构的成功下线，为有望在今年 5 月投产发电的葛洲坝大机改造 2 号机组提供有利条件。

■ 重庆市发改委发布关于重庆市 2022 年国民经济和社会发展规划执行情况 & 2023 年计划草案的报告 (2023/02/16)

报告中提到：1) 2023 年深化能源价格体制改革，扩大售电侧改革试点范围，健全电力市场监管制度，完善差别化电价政策，扩大重庆油气交易中心影响力。2) 新型储能产业方面，围绕构建能源储备调峰体系，加强储能电池新材料、新技术、新装备、新产品研发攻关，加大电力储能设施建设和电力储能场景应用推广支持力度，加快建设新型储能产业发展示范区。

■ 行业新闻 (2023/02/16)

在“光伏行业 2022 年发展回顾与 2023 年形势展望研讨会”在北京召开。会上，中国光伏行业协会名誉理事长王勃华预计 2023 年全球装机 280-330GW，我国 95GW-120GW。

■ 行业新闻 (2023/02/16)

生态环境部官方网站发布华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程环境影响报告书（建造阶段）。报告书显示，本工程为华能山东石岛湾核电厂扩建 4 台百万千瓦级压水堆机组工程的一期工程，建设 2 台机组，采用华龙一号技术方案，以中广核广东太平岭核电厂一期工程为参考技术方案。

■ 行业新闻 (2023/02/16)

光伏行业 2022 年发展回顾与 2023 年形势展望研讨会在京召开。国家能源局新能源和可再生能源司副司长熊敏峰在会上指出，2022 年，光伏发电年新增装机首次突破 8000 万千瓦，达到 8741 万千瓦，同比增长 60%，再创历史新高，成为新增装机规模最大、增速最快的电源类型。其中，分布式光伏年新增装机首次突破 5000 万千瓦，达到 5111 万千瓦，同比增长 75%，占全部光伏发电新增装机规模的 60%，成为新增光伏装机的首要力量，并呈现集中式电站、工商业分布式、户用光伏“三分天下”的新格局。

■ 行业新闻 (2023/02/16)

在 16 日商务部例行记者会上，日本共同社记者提问关于澳洲煤炭的进口手续问题，对此商务部新闻发言人表示，中国对煤炭进口实行自动许可管理。企业根据生产需要、技术变化、国内外市场情况等，自主决定采购进口煤炭，属于正常商业行为。

■ 江苏省发改委发布关于明确 2022 年天然气发电上网电价有关事项的通

知 (2023/02/17)

通知称, 临时上调 2022 年天然气发电电量电价。调峰机组上调 0.068 元/千瓦时, 40 万级、20 万级、10 万级热电联产机组分别上调 0.068 元/千瓦时、0.073 元/千瓦时和 0.071 元/千瓦时。

■ 陕西省发布《陕西省碳达峰实施方案》(2023/02/17)

《方案》指出: 1) 加快建设新型电力系统。2) 优化完善电力基础设施, 围绕负荷中心、新能源开发重点地区、新增电力外送通道起点, 构建清晰合理的主网架结构。3) 完善 750 千伏电网, 形成“三纵-双环网-两延伸”主网架结构, 增强陕北向关中、陕南送电能力。4) 鼓励建设以消纳新能源为主的局域网、微电网、增量配电网, 构建“源网荷储”协同消纳体系。建设智能化电力调度运行体系, 加快电力调峰、调频和调压等能力建设, 提高电力系统安全稳定运行水平和效率。深化电力体制改革, 研究制定推动“源网荷储”一体化发展的政策措施, 探索储能系统与机组联合或作为独立主体参与电力辅助服务交易。4) 严格落实国家绿色电价政策、居民阶梯电价制度和分时电价政策, 深入推进全省电力价格改革。

■ 行业新闻 (2023/02/17)

宁夏回族自治区发改委下发了《自治区发展改革委关于国能中卫热电 4×66 万千瓦机组扩建项目开展前期工作有关意见的函》文件, 标志着国家能源集团宁夏中卫电厂 4×66 万千瓦机组扩建工程获自治区“路条”。国能宁夏中卫电厂 4×660 兆瓦机组扩建工程是国家电力“十四五”发展规划中“宁湘直流”输电项目重要配套火电调峰电源。

■ 广西壮族自治区发改委印《支持广西生产性服务业集聚示范区建设若干政策措施》(2023/02/17)

《措施》提出: 通过利用项目屋顶和自有场地建设分布式光伏等方式降低项目能耗的符合条件生产性服务业项目, 优先安排自治区服务业发展专项资金。

■ 长沙市印发《长沙市碳达峰实施方案》(2023/02/17)

《方案》指出: 1) 坚持集中式与分布式并举, 支持采用农光互补、水光互补、光伏+尾矿治理等方式, 大力发展光伏发电, 到 2025 年, 全市新能源装机规模增加至 120 万千瓦。到 2030 年, 新能源装机规模力争达到 300 万千瓦以上。2) 加快构建新型电力系统。到 2025 年, 新型储能项目规模达到 66 万千瓦, 风力发电利用率达到 98%以上, 光伏发电利用率达到 100%。到 2030 年, 新型储能项目规模达到 100 万千瓦以上, 风电、光伏等新能源利用率达到 100%。

2.2 环保

■ 北京市人民政府对外发布《北京市全面打赢城乡水环境治理歼灭战三年行动方案 (2023 年—2025 年)》(2023/02/10)

根据文件：1) 到 2025 年，实现城乡污水收集处理设施基本全覆盖，全市污水处理率达到 98%，城镇地区污水收集处理能力得到进一步加强，农村地区生活污水得到全面有效治理，溢流污染治理取得明显成效，劣 V 类水体全面消除，再生水利用量大幅提高，污泥资源化利用水平显著提升（本地资源化利用率达到 20% 以上），首都水环境问题得到根治，水生态健康水平稳步提升；2) 2023 年到 2025 年，北京将新建（扩建）10 座再生水厂，升级改造 5 座污水处理厂，新增污水处理能力 73 万立方米/日；开工建设 2 座再生水厂，推进 3 座再生水厂前期工作。新建（改建）污水管线 169 公里，完成污水管线消隐 100 公里，改造雨污合流管线 50 公里。

■ 行业新闻（2023/02/13）

生态环境部南京环境科学研究所固废中心科研团队超前布局，率先开展小型生活垃圾焚烧成套关键技术装备联合攻关，先后突破了低热值高水份生活垃圾绝热炉膛高温稳定焚烧技术、渗滤液全回喷炉内焚烧技术、低温纳米催化二噁英分解技术等关键技术。南京所固废中心相关技术已在重庆市酉阳县建设的日处理 150 吨生活垃圾（入炉焚烧 120 吨）项目中开展示范应用，已稳定运行 2 年以上。

■ 重庆市公布《重庆市深入开展公共机构绿色低碳引领行动促进碳达峰实施方案》（2023/02/01）

文件中提出，到 2025 年，全市公共机构用能结构持续优化，用能效率持续提升，年度能源消费总量得到有效控制，以 2020 年为基数，单位建筑面积能耗下降 5%、碳排放下降 7%，有条件的公共机构 2025 年前实现碳达峰、全市公共机构碳排放总量 2030 年前达峰。

■ 中共中央 国务院发布《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》（2023/02/13）

提出扎实推进农村人居环境整治提升。加大村庄公共空间整治力度，持续开展村庄清洁行动。巩固农村户厕问题摸排整改成果，引导农民开展户内改厕。加强农村公厕建设维护。以人口集中村镇和水源保护区周边村庄为重点，分类梯次推进农村生活污水治理。推动农村生活垃圾源头分类减量，及时清运处置。推进厕所粪污、易腐烂垃圾、有机废弃物就近就地资源化利用。持续开展爱国卫生运动。

■ 国家发改委发布《关于做好推进有效投资重要项目中废旧设备规范回收利用工作的通知》（2023/02/14）

提出鼓励应用再生资源先进加工利用技术装备，推动废旧设备拆解加工企业提质改造，全面提升机械化、自动化和智慧化水平。支持资源循环利用企业进行技术改造升级，加强元器件无损化高效处理、稀贵金属提取等无害化、高值化利用技术应用，提高处理产物附加值。

■ 河北省发改委发布《关于生物质发电上网电价有关事项的通知》

(2023/02/10)

提出 2022 年 1 月 1 日（含）以后核准的生物质发电项目、2021 年底前核准但未开工的生物质发电项目，以及 2021 年底前核准且开工在建但在 2023 年 6 月 30 日前仍未全部机组并网的生物质发电项目，上网电价执行我省当期燃煤发电基准价（现行标准为河北南网每千瓦时 0.3644 元、冀北电网每千瓦时 0.3720 元）。

■ 金华市生态环境局发布《关于危险废物利用处置设施建设投资引导性公告》(2023/02/13)

总体上，金华市部分危险废物利用处置能力过剩，但同时存在类别分布不均、能力结构性失衡等特点，危险废物收集单位和小微企业危险废物收运单位负荷率偏低，部分危险废物如飞灰利用能力还存在缺口，同质化竞争现象较为突出。

■ 重庆市生态环境局制定了《重庆市噪声污染防治办法（修订草案）》(2023/02/10)

提出源头管控，规划自然资源部门在确定建设布局时依据城市规划管理技术规定、声环境质量和民用建筑隔声设计相关标准等，会同生态环境、住房城乡建设、交通运输、城市管理等部门对防噪声距离进行论证，并提出相应的规划设计要求防噪声距离内不得规划建设噪声敏感建筑物。

■ 中共江西省委、江西省人民政府印发了《美丽江西建设规划纲要（2022-2035 年）》(2023/01/31)

《纲要》提到，打造新一代低碳环保产业。壮大清洁生产、清洁能源、绿色建筑、基础设施绿色升级等产业，布局绿色低碳产品、绿色节能环保装备和材料等产业。拓展绿色服务供给和市场，加快发展绿色供应链、节能和环保服务业，推广“环境医院”、“环保管家”、生态环境导向的开发（EOD）模式。

■ 内蒙古自治区人民政府办公厅印发《关于进一步做好社会资本参与生态保护修复工作的实施意见》(2023/02/13)

提出鼓励社会资本参与森林、草原生态保护修复重点地区；沙化土地治理修复重点地区等重点领域。按照“谁修复、谁受益”原则，建立政府主导、社会参与的引导和激励机制，规范对社会资本参与生态保护修复工作的管理，保障合法权益，激发市场主体活力。

■ 水利部等四部委印发《关于加快推进生态清洁小流域建设的指导意见》(2023/02/14)

提出统筹治污洁水，改善人居环境。结合实施农村人居环境整治提升行动，推进流域内水污染治理、生活污水和农村生活垃圾治理、农业面源污染防治和乡村绿化美化。因地制宜推进农村厕所革命，加强畜禽养殖粪污治理、厕所粪污无害化处理与资源化利用。

■ 行业新闻 (2023/02/13)

欧盟通过了可再生能源指令 (REDII) 要求的两项授权法案, 并提出了详细的规则来定义欧盟可再生氢的构成。这两项法案是欧盟广泛的氢监管框架的一部分, 将为氢气生产商和投资人提供监管确定性, 促使欧盟可再生氢大规模投资和应用的新时代到来。

■ 行业新闻 (2023/02/13)

国家能源局发布 2022 年可再生能源发展情况, 全年可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦, 其中生物质发电新增 334 万千瓦; 可再生能源装机达到 12.13 亿千瓦, 占全国发电总装机的 47.3%, 较 2021 年提高 2.5%, 其中生物质发电 0.41 亿千瓦。

■ 行业新闻 (2023/02/14)

北极星水处理网统计了近三年 1 月份中标情况, 伴随着水环境类项目及 EOD 项目的逐步释放, 水处理类大项目频出, 中标数量、中标金额、同比增幅上都实现了飞跃, 逐年提升。2021 年 1 月, 25 大项目, 160 亿元; 2022 年 1 月, 31 大项目, 275 亿, 同比增长 72%; 2023 年 1 月, 37 大项目, 514 亿元, 同比增幅达 87%。

■ 广西壮族自治区重大项目建设推进领导小组办公室印发《2023 年自治区层面统筹推进重大项目清单》(2023/02/14)

2023 年重大项目包括新开工、续建、竣工投产和预备四类, 共 2528 项, 总投资 46486.42 亿元, 年度计划投资 4261.67 亿元。其中, 新开工项目 303 项, 总投资 4750.92 亿元, 年度计划投资 617.97 亿元。其中包括城镇污水管网扩建工程、污水处理厂项目、垃圾焚烧发电项目、人居环境综合整治项目、循环经济产业园固体废物 (危险废物) 处置中心工程项目等生态环保项目。

■ 河北省唐山市发改委网站公布《唐山市 2023 年重点项目名单》(2023/02/15)

项目共计 550 项, 其中包括生活污水处理厂、固废资源化利用项目、超低排放综合环境治理工程项目、飞灰环保再利用项目等生态环保项目。

■ 重庆市发改委发布《关于重庆市 2022 年国民经济和社会发展计划执行情况 & 2023 年计划草案的报告》(2023/02/16)

报告中提到, 新型储能产业方面, 围绕构建能源储备调峰体系, 加强储能电池新材料、新技术、新装备、新产品研发攻关, 加大电力储能设施建设和电力储能场景应用推广支持力度, 加快建设新型储能产业发展示范区。未来产业方面, 推动硅基光电子技术、人工智能技术研发, 实现产业化发展。不断强化质量强市, 大力推进质量提升, 着力加强标准质量品牌建设。

- 长沙市人民政府发布了关于印发《长沙市碳达峰实施方案》的通知 (2023/02/15)

《实施方案》提出，到 2025 年，长沙市产业结构和能源结构优化取得阶段性成果，工业企业用能效率持续提高，煤炭消费总量逐渐下降，成品油消费基本稳定，风、光等可再生电源装机规模大幅提高。到 2025 年，全市单位 GDP 能耗较 2020 年下降 15%，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省下达指标，非化石能源消费比重提高至 20%以上；森林覆盖率（林木绿化率）稳定在 55%左右，森林蓄积量达 3500 万立方米以上。

- 湖北省生态环境厅发布《2023 年全省生态环境工作要点》(2023/02/07)

安排 27 项重点工作，包括推进生态环境重大工程实施，深入谋划、实施、储备一批生态环境领域重大项目，推动 30 家以上水泥企业完成氮氧化物深度治理等。

3 公司公告

3.1 电力

【龙源电力】发电量：2023 年 1 月按合并报表口径完成发电量 6,847,280 兆瓦时，较 2022 年同期同比增长 30.61%。其中，风电发电量增长 44.40%，火电发电量下降 29.45%，其他可再生能源发电量增长 41.75%。(2023/02/13)

【华能国际】债券发行：公司成功发行 25 亿元 2023 年度第四期超短期融资券，期限为 33 天，发行利率为 1.90%。(2023/02/13)

【华电国际】债券发行：公司成功发行 25 亿元 2023 年度第二期中期票据(能源保供特别债)，期限为 2+N 年，发行票面利率为 3.53%。(2023/02/13)

【龙源电力】债券发行：公司成功发行 20 亿元 2023 年度第三期超短期融资券，期限 87 天，票面利率 2.00%。(2023/02/14)

【浙能电力】资产收购：公司协议受让中来股份标的股份完成过户登记。(2023/02/14)

【国投电力】人事变动：张文平因工作调整原因，拟辞去公司董事、总经理职务，并确认与公司董事会并无意见分歧，自公司董事会收到辞呈之日起，到新任总经理就任之前，董事会同意暂由董事长朱基伟代行总经理职务。(2023/02/15)

【龙源电力】1) 经营情况：董事会同意设立董事会可持续发展委员会，并制定《董事会可持续发展委员会议事规则》。2) 对外投资：董事会同意公司全资子公司雄亚公司与国家能源集团资本控股有限公司按照持股比例向国能融资租赁有限公司同比例增资并签订《增资协议》，其中雄亚公司持股 49%，增资 19.6 亿元。(2023/02/15)

【中国广核】债券发行：证监会同意公司向专业投资者公开发行面值总额不超过 200 亿元公司债券的注册申请。(2023/02/15)

【太阳能】股票交易：本次解除限售的限售股份为公司非公开发行之部分有限售条件股份，股份数量为 588,102,261 股，占公司总股本的 15.044%，上市流通日为 2023 年 2 月 20 日。(2023/02/15)

【甘肃电投】证券简称变更：董事会同意将公司证券简称由“甘肃电投”变更为“甘肃能源”。(2023/02/16)

【上海电力】债券发行：公司成功发行 25 亿元规模 2023 年度第三期超短期融资券，期限 86 天，票面利率 2.08%。(2023/02/16)

【大唐发电】债券发行：公司成功发行 15 亿元规模 2023 年度第二期中期票据(能源保供特别债)，期限为 3+N 年，票面利率为 3.62%。(2023/02/16)

【三峡水利】股份减持：新禹能源拟，以集中竞价和大宗交易的方式合计减持公司股份不超过 57,364,287 股，减持比例不超过公司总股本的 3.00%，当前持有公司总股本的 7.82%。(2023/02/16)

【九丰能源】股份回购：截至 2023 年 2 月 15 日，公司已完成回购，实际回购公司股份合计 6,710,000 股，回购股份比例达到公司总股本的 1.0729%，与上次披露相比增加 0.4689%，最高成交价 23.74 元/股，最低成交价 20.55 元/股，回购均价 22.36 元/股，已支付的资金总额为 150,033,039.14 元(不含交易费用)。(2023/02/16)

【粤水电】项目中标：公司中标“环北部湾广东水资源配置工程施工 B3 标”项目，中标价为 1,771,218,096.59 元。(2023/02/17)

3.2 环保

【侨银股份】项目中标：关于预中标约 7789 万元广东省中山市 2023 年城区道路清扫保洁和生活垃圾收运服务采购项目。(2023/02/13)

【天源环保】向不特定对象发行可转换公司债券申请获得深圳证券交易所受理。(2023/02/13)

【惠城环保】股东减持：道博嘉美持有公司股份比例从 7.16%减少至 6.07%，减持股份总数占公司股份总数的 1.09%。(2023/02/13)

【绿茵生态】预中标：民航飞行学院天府校区建设工程园林绿化工程评标结果公示，公司为上述项目的第一中标候选人，投标报价约为 1.53 亿元，工期为 180 日历天。(2023/02/13)

【万邦达】股权变动：公司定增发行 33,653,846 股，发行对象为公司控股股东、实际控制人王飘扬先生，公司总股本由 803,095,760 股增加至 836,749,606 股。信息披露义务人持股比例由 30.08%增加至 32.89%。(2023/02/14)

【皖仪科技】股东减持进展：安徽创投通过集中竞价交易的方式累计减持公司股份合计 6,688,632 股，达到公司总股本的 5%，本次权益变动后，安徽创投持有公司股份数量为 6,047,217 股，占公司总股本的比例为 4.52%。(2023/02/14)

【新动力】收到深圳证券交易所关注函并延期回复。(2023/02/14)

【金科环境】业绩快报：报告期内，公司实现营业收入 66,736.91 万元，较上年同期增长 19.28%；实现归母净利润 8,142.41 万元，较上年同期增加 30.71%；实现扣非归母净利润 7,652.71 万元，较上年同期增加 34.73%。(2023/02/16)

【中国天楹】设立产业基金：拟设立基金专注于双碳领域内的新能源、类新能源、环保及新材料等上下游产业。基金的总认缴出资额为人民币 5 亿元，其中公

司全资子公司苏州鼎楹作为基金的有限合伙人，拟认缴出资人民币 3 亿元。
(2023/02/16)

【丛麟科技】限售流通：本次上市流通的网下配售限售股数量为 107.8288 万股，占公司股本总数的 1.0134%，上市流通日期为 2023 年 2 月 27 日。
(2023/02/16)

【浙富控股】人事变动：公司总裁潘承东先生申请辞去公司总裁职务，辞职后，将继续担任公司董事职务。聘任李劼先生为公司总裁。(2023/02/17)

【伟明环保】设备采购：青美邦二期红土镍矿湿法冶炼项目槽罐采购合同，槽罐为涵盖红土镍矿湿法冶炼项目建设工程的 12 个类别，共计 87 台各规格及材质的非标槽罐。合同暂定含税总价约 48,324 万元。(2023/02/17)

【中航泰达】业绩预告：预计归母净利润为 3,349.00~3,871.60 万元，同比增长 100.69%~132.01%。主要原因是报告期内，公司参与大型国企混改项目，即通过增资+股权转让方式，购买包钢集团节能环保公司 34.00%的股权，确认当期投资收益。(2023/02/17)

3.3 水务

【兴蓉环境】对外投资：子公司成都市自来水公司拟投资设立全资子公司成都自来水水质检测技术有限公司，注册资本为人民币 2,000 万元。(2023/02/14)

【洪城环境】项目中标：全资子公司洪城环保（联合体牵头人）与南昌市自来水工程有限责任公司（联合体成员）、上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司（联合体成员）组成的联合体为“崇仁县城区生活污水处理一期项目(BOT)”中标单位。中标金额 46000 万元，折现率 6%。(2023/02/17)

3.4 燃气

【惠天热电】诉讼事项：公司全资子公司沈阳市第二热力供暖公司作为原告方因供暖纠纷发起诉讼，涉案的金额：4,867.75 万元。(2023/02/14)

【深圳燃气】债券发行：公司成功发行 10 亿元 2023 年度第二期超短期融资券，期限 180 天，票面利率 2.26%。(2023/02/15)

【大众公用】人事变动：董事会同意金波先生辞去公司副总裁、董事会秘书职务。为保障相关工作顺利开展，经董事长提名，公司董事会提名委员会资格审查通过，聘任赵飞女士担任公司董事会秘书职务。(2023/02/17)

4 投资建议

近期，光伏产业链价格略有反弹，但降本或将是 2023 年行业趋势，集中式与工商业分布式光伏当前面临的制约因素有望逐步解决，2023 年光伏装机有望持续放量。水电板块推荐长江电力、黔源电力，谨慎推荐国投电力、华能水电、川投能源；火电板块推荐申能股份、福能股份；核电板块推荐中国核电，谨慎推荐中国广核；绿电板块推荐三峡能源，谨慎推荐龙源电力、浙江新能。2023 年中央一号文件聚焦乡村振兴的各项重点工作，有助于改善农村面源污染，推动农村污水治理，健全乡村垃圾收运处体系，符合“美丽乡村”建设目标。谨慎推荐瀚蓝环境、旺能环境、三峰环境、高能环境；建议关注福龙马。

5 风险提示

1) 需求下滑。电力工业作为国民经济运转的支柱之一，供需关系的变化在较大程度上受到宏观经济运行状态的影响，将直接影响到发电设备的利用小时数。

2) 价格降低。下游用户侧降低销售电价的政策可能向上游发电侧传导，导致上网电价降低；随着电改的推进，电力市场化交易规模不断扩大，可能拉低平均上网电价。

3) 成本上升。煤炭优质产能的释放进度落后，且环保限产进一步压制了煤炭的生产和供应；用电需求的大幅增长提高了煤炭生产商及供应商的议价能力，导致电煤价格难以得到有效控制；对于以煤机为主的火电企业，燃料成本上升将减少利润。

4) 降水量减少。水电的经营业绩主要取决于来水和消纳情况，而来水情况与降水、气候等自然因素相关，可预测性不高。

5) 地方财政压力。央地共担的补贴模式，经济发展水平相对较低地区的地方财政补贴不到位；债务问题相对严重的地方政府偿债能力进一步恶化。

插图目录

图 1: 2 月 13 日-2 月 17 日, 公用事业子板块中, 水务跌幅最小、环保跌幅最大.....	3
图 2: 2022 年光伏新增装机同比增长 60.3%	5
图 3: 2022 年光伏发电量同比增长 30.8%	5
图 4: 2022 年各省市新增集中式光伏并网装机情况	5
图 5: 2022 年各省市新增工商业分布式光伏并网装机情况.....	5
图 6: 2015-2021 年乡生活垃圾处理情况.....	6
图 7: 2015-2021 年乡污水处理情况	6
图 8: 2012-2021 年全国农村环境保护公共财政支出情况.....	7

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 2 月 13 日-2 月 17 日, 公用事业各子板块涨跌幅榜	3

分析师承诺

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，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，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

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、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026