



海风蓄势待发，水环境治理有望再提速

2023 年 06 月 10 日

➤ **行情回顾：**6 月 5 日-6 月 9 日，电力板块上涨 0.27%，环保、水务、燃气板块分别下跌 2.28%、0.63%、1.98%，同期沪深 300 指数下跌 0.65%。

➤ **蓄势待发，乘“海风”破浪：**在经历 2021 年“抢装潮”之后，2022 年全国海风发展相对沉寂，全年仅新增装机约 516 万千瓦，2023 年年初以来风电行业呈现明显复苏迹象。梳理近期关于海风的政策，1) 地方政府层面，广东近期连续出台政策分别对海风竞配规模、电价、配储做出规划。配置储能虽一定程度上增加海风运营商单位建设成本，但在最关键的上网电价规划中，新项目统一执行广东省燃煤标杆电价，考虑到广东沿海丰富的海风资源，平价上网有望大幅增厚当前运营商收益率。2) 在中央政策层面，自然资源部办公厅印发《关于推进海域立体设权工作的通知》，《通知》提到：在不影响国防安全、海上交通安全、工程安全及防灾减灾等前提下，鼓励对海上光伏、海上风电等用海进行立体设权。海上风电项目用海确权加速，困扰海风新项目开发的约束进一步放松。

➤ **水环境治理有望再提速：**近日，国务院办公厅发布了《关于印发国务院 2023 年度立法工作计划的通知》，《通知》指出，在推动绿色发展、促进人与自然和谐共生方面，提请全国人大常委会审议矿产资源法修订草案、能源法草案，制定生态保护补偿条例、节约用水条例。作为重点民生工程，污水处理及水资源化一直是行业监管的重点。废水的来源主要包括工业源、农业源、生活源和集中式污染治理设施四类排放源。制定生态保护补偿条例、节约用水条例，将有助于进一步推进水资源化利用，落实水价标准和收费制度，建立合理回报机制。

➤ **投资建议：**年初以来风电复苏迹象明显，广东省出台的竞配政策不再将电价纳入考核环节，对于尚未出台竞配政策的沿海省份或有一定的参考性，整体海风运营商的收益率有望大幅增厚。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，谨慎推荐华电国际、江苏国信；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。我国经济已转向高质量发展阶段，相关水务基础设施短板有望补齐，水价标准及收费机制有望进一步完善。谨慎推荐复洁环保、瀚蓝环境、高能环境、三峰环境、旺能环境；建议关注联合水务。

➤ **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。

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. 公用事业行业周报（2023 年第 22 周）：新型电力系统卷轴铺开，海水电解制氢迎突破-2023/06/04

2. 《新型电力系统发展蓝皮书》点评：明确路径，各司其职共建新型电力系统-2023/06/03

3. 电力月谈（2023 年 5 月期）-2023/05/29

4. 公用事业行业周报（2023 年第 21 周）：风光“狂飙”，水网建设推动水务产业发展-2023/05/27

5. 环保行业事件点评：完善水网布局，智慧水务值关注-2023/05/26

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
			2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
600900	长江电力	22.86	0.87	1.46	1.47	26.2	15.7	15.6	推荐
002039	黔源电力	13.96	0.97	1.45	1.60	14.4	9.6	8.7	推荐
601985	中国核电	6.88	0.48	0.57	0.59	14.4	12.0	11.6	推荐
600905	三峡能源	5.45	0.25	0.30	0.36	21.8	18.3	15.0	推荐
600642	申能股份	6.77	0.22	0.68	0.78	30.7	9.9	8.7	推荐
600483	福能股份	12.06	1.33	1.47	1.53	9.1	8.2	7.9	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；注：股价为 2023 年 06 月 09 日收盘价。

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	7
2.1 电力	7
2.2 环保	11
3 公司公告	16
3.1 电力	16
3.2 环保	18
3.3 水务	19
3.4 燃气	19
4 投资建议	21
5 风险提示	22
插图目录	23
表格目录	23

1 每周观点

1.1 行情回顾

6月5日-6月9日，电力板块上涨0.27%，环保、水务、燃气板块分别下跌2.28%、0.63%、1.98%，同期沪深300指数下跌0.65%。

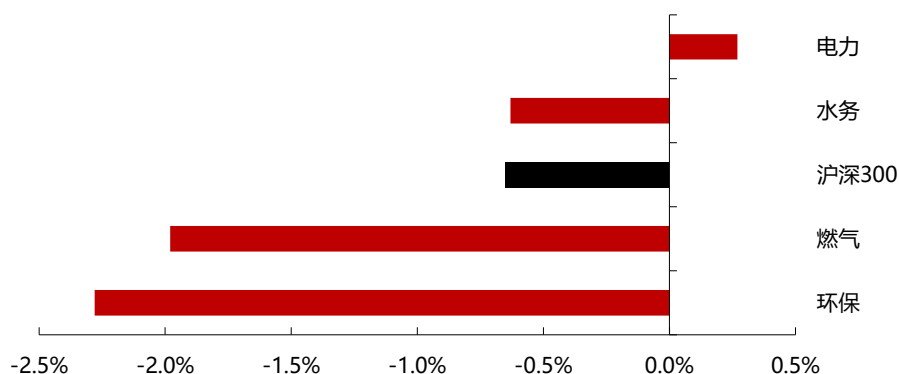
各子板块涨跌幅榜前三的公司分别为：

- 电力：世茂能源、协鑫能科、深南电 A；
- 环保：超越科技、ST 星源、赛恩斯；
- 燃气：ST 金鸿、九丰能源、佛燃能源；
- 水务：祥龙电业、洪城环境、铁岭新城。

各子板块涨跌幅榜后三的公司分别为：

- 电力：南网储能、西昌电力、杭州热电；
- 环保：浩通科技、艾布鲁、兴源环境；
- 燃气：美能能源、重庆燃气、新天然气；
- 水务：联合水务、顺控发展、渤海股份。

图1：6月5日-6月9日，公用事业子板块中，环保跌幅最大、电力涨幅最大



资料来源：Wind，民生证券研究院

表1：6月5日-6月9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	世茂能源	9.05%	南网储能	-11.10%
	协鑫能科	7.15%	西昌电力	-7.00%
	深南电 A	7.00%	杭州热电	-6.77%
环保	超越科技	23.11%	浩通科技	-10.10%
	ST 星源	12.87%	艾布鲁	-7.06%
	赛恩斯	9.63%	兴源环境	-7.03%
燃气	ST 金鸿	3.49%	美能能源	-5.69%
	九丰能源	1.62%	重庆燃气	-5.18%
	佛燃能源	0.08%	新天然气	-4.50%
水务	祥龙电业	8.66%	联合水务	-5.31%
	洪城环境	3.06%	顺控发展	-4.71%
	铁岭新城	1.28%	渤海股份	-3.07%

资料来源：Wind，民生证券研究院

1.2 行业观点

1.2.1 蓄势待发，乘“海风”破浪

在经历 2021 年“抢装潮”之后，2022 年全国海风发展相对沉寂，全年仅新增装机约 516 万千瓦，2023 年年初以来风电行业呈现明显复苏迹象，梳理近期关于海风的政策。

地方政府层面，广东近期连续发布政策分别对海风装机规划、电价、配储做出规划。广东省接连发布《广东省 2023 年海上风电项目竞争配置工作方案》、《广东省发展改革委 广东省能源局关于印发广东省促进新型储能电站发展若干措施的通知》，配置储能要求将增加运营商单位建设成本，但是在项目竞价中不在考虑电价因素，新项目统一执行平价上网，考虑到广东沿海丰富的海风资源，平价上网对于运营商收益率的增益要好于配储的成本。

■ 装机规划

《文件》确定省管海域装机容量 700 万千瓦；国管海域装机共 1600 万千瓦的预选项目。

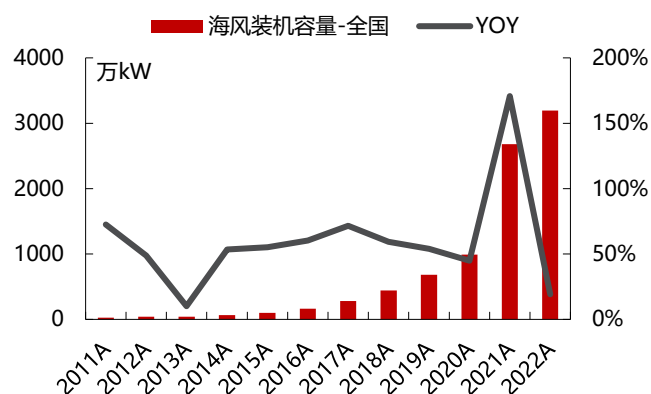
■ 电价

参报企业若放弃省海上风电补贴，在打分环节增加 5 分，但是同时规定上网电价不作为本轮竞配因素，参与配置的海上风电项目上网电价执行广东省燃煤发电基准价。

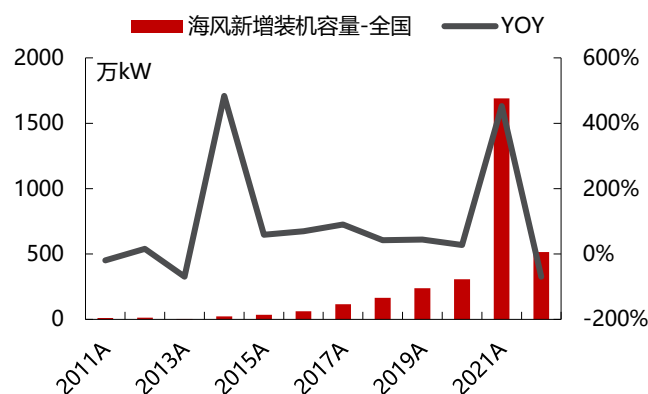
■ 配置储能

- 2022 年以后新增规划的海上风电项目按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能。
- 对于落实配置储能电站要求的新能源发电企业，在风光资源竞争性配置、项目立项、项目并网、调度运行、电力辅助服务补偿考核等方面给予优先考虑。

在中央政策层面，自然资源部办公厅印发《关于推进海域立体设权工作的通知》，《通知》提到：在不影响国防安全、海上交通安全、工程安全及防灾减灾等前提下，鼓励对海上光伏、海上风电等用海进行立体设权。海上风电项目用海确权的加速，困扰新项目开发的约束进一步放松。

图2：2022 年全国海风装机容量同比增长 19.3%


资料来源：全球风能协会，民生证券研究院

图3：2022 年全国海风新增装机容量同比下降 69.5%


资料来源：全球风能协会，民生证券研究院

1.2.2 水环境治理有望再提速

6 月 6 日，国务院办公厅发布了《关于印发国务院 2023 年度立法工作计划的通知》，通知指出，在推动绿色发展、促进人与自然和谐共生方面，提请全国人大常委会审议矿产资源法修订草案、能源法草案。制定生态保护补偿条例、节约用水条例。预备提请全国人大常委会审议进出境动植物检疫法修正草案、国家公园法草案。预备制定碳排放权交易管理暂行条例，预备修订消耗臭氧层物质管理条例。

水务行业由原水供应、自来水生产、排水、污水处理及水资源回收利用等环节构成。作为重点民生工程，污水处理及水资源化一直是行业监管的重点。制定生态保护补偿条例、节约用水条例，将有助于进一步推进水资源化利用，落实水价标准和收费制度，建立合理回报机制。

根据生态环境部发布的《2021 年中国生态环境统计年报》，废水的来源主要包括工业源、农业源、生活源和集中式污染治理设施四类排放源。根据《排放源统计调查制度》确定的统计调查范围内，其中 2021 年：

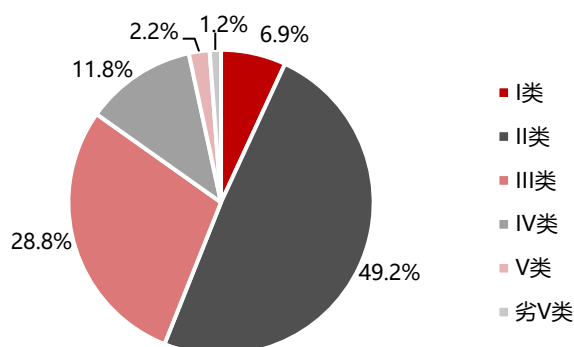
- 化学需氧量排放量中工业源、农业源、生活源、集中式污染治理设施占比分别为 1.7%、66.2%、32.1%、0.04%；
- 氨氮排放量中四者占比分别为 2.0%、31.0%、66.9%、0.1%；
- 总氮排放量中四者占比分别为 3.2%、53.2%、43.6%、0.1%。

表2：2021 年全国及分源主要水污染物排放情况

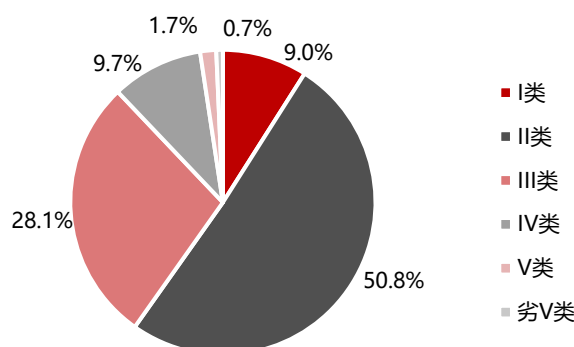
项目	合计	工业源	农业源	生活源	集中式污染治理设施
全国及分源化学需氧量排放量/万吨	2531.0	42.3	1676.0	811.8	0.9
占比%		1.7	66.2	32.1	0.04
全国及分源氨氮排放量/万吨	86.8	1.7	26.9	58	0.1
占比%		2.0	31.0	66.9	0.1
全国及分源总氮排放量/万吨	316.7	10.0	168.5	138.0	0.2
占比%		3.2	53.2	43.6	0.1

资料来源：生态环境部，民生证券研究院

经过多年治理，我国水环境整体状况有所改善。根据生态环境部统计，2022 年 3641 个国家地表水考核断面中，水质优良（Ⅰ-Ⅲ类）断面比例为 87.9%，同比上升 3.0 个百分点；劣Ⅴ类断面比例为 0.7%，同比下降 0.5 个百分点。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷等，整体提升空间仍然较大。

图4：2021 年全国地表水水质类别比例


资料来源：生态环境部，民生证券研究院

图5：2022 年全国地表水水质类别比例


资料来源：生态环境部，民生证券研究院

水污染不仅降低了水体的使用价值，破坏生态环境，还加剧了水资源短缺的矛盾，严重影响我国可持续发展战略的推进。在此背景下，提升水环境治理技术水平、推动水环境治理产业化发展已成为解决水污染问题最为有效的途径，水环境治理作为经济与环境协调发展的重要组成部分，将在我国经济建设和社会发展中发挥极其重要的作用。

2 行业动态

2.1 电力

- 广东省发改委发布《广东省发展改革委、广东省能源局关于印发广东省促进新型储能电站发展若干措施的通知》(2023/06/05)

《通知》指出：1) 2022 年以后新增规划的海上风电项目以及 2023 年 7 月 1 日以后新增并网的集中式光伏电站和陆上集中式风电项目，按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能，配置新型储能电站投产时间应不晚于项目本体首次并网时间，原则上不跨地市配置。2) 争取到 2025 年，全省新能源发电项目配建新型储能电站规模 100 万千瓦以上，到 2027 年达到 200 万千瓦以上，“十五五”期末达到 300 万千瓦以上。3) 大力鼓励用户侧储能发展加快推动分布式新能源、微电网配置新型储能电站，推动工业园区、商业楼宇开展冷、热、电、储综合能源服务。4) 探索打造“风光储”微电网，按需配置新型储能，实施“新能源+储能”开发模式，打造海岛、农村分布式“风光储”智能微电网。5) 建立激励机制。对于落实配置储能电站要求的新能源发电企业，在风光资源竞争性配置、项目立项、项目并网、调度运行、电力辅助服务补偿考核等方面给予优先考虑。根据用户配置储能容量比例，在实施需求响应时予以适当支持。

- 吉林省能源局印发《吉林省新型储能建设实施方案(试行)》(征求意见稿)(2023/06/05)

《意见稿》提出：1) 到“十四五”末全省新型储能规模达到 500MW。首批集中式储能示范项目规模约 200MW/600MWh，其中铅炭电池储能、全钒液流电池储能各 100MW。2) 2021 年批复的新能源项目及未来新增加新能源项目中要求配置的储能，原则上按照“大规模集中共享式储能”的发展模式，降低初始投资。3) 针对集中式储能项目给予适当财政补贴。储能电站参与电力市场获取运营收益，运营单位计取少量运营管理费用后，按新能源企业租赁储能示范项目容量份额，等比例返还新能源企业或抵扣下一年度容量租赁费用。4) 储能电站充放电损耗由承租新能源企业分摊，等比例增加至下一年度容量租赁费中。5) 新能源发电企业应与储能项目开发企业或运营单位签订长期租赁或购买合同，租赁期 20 年，储能长期租赁或购买合同将作为新能源发电项目并入电网的前置条件。

- 山东省工业和信息化厅、山东省发展和改革委员会、山东省生态环境厅联合发布《山东省工业领域碳达峰工作方案》(2023/06/05)

设立 6 项重点任务，一是调整产业结构，构建低碳工业体系；二是强化节能降碳，提高能源利用效率；三是推行绿色制造，打造绿色低碳载体；四是发展循环经济，优化资源配置结构；五是强化技术创新，推进低碳技术变革；六是加快智能融合，赋能绿色低碳转型。

■ 南方能源监管局印发《南方区域电力市场运营规则（试行）（征求意见稿）》
（2023/06/02）

《意见稿》提出：根据电力发展需要，探索建立容量补偿机制（容量市场）和市场化的输电权分配和交易机制。开展风电、光伏等可再生能源、抽水蓄能和独立储能等参与电力市场试点。

■ 行业新闻（2023/06/05）

羊城晚报报道，5月31日，南方电网最高电力负荷达2.22亿千瓦，接近历史最高。在广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区中，广东电网最高负荷达到1.38亿千瓦；广西电网用电负荷两次创新高，达到3137万千瓦；海南电网负荷已六创新高，首次突破700万千瓦。

■ 内蒙古自治区自然资源厅发布内蒙古自治区支持光伏发电产业发展规范
用地管理实施细则（2023/06/06）

文件指出：1) 严格落实国土空间规划“三区三线”管控要求，优化大型光伏基地和光伏发电项目空间布局，合理安排光伏发电项目新增用地规模、布局和开发时序。2) 严禁新建、扩建光伏发电项目占用永久基本农田、基本草原、I级保护林地和东北内蒙古重点国有林区。严禁光伏方阵用地占用耕地。3) 在严格保护生态的前提下，鼓励利用沙漠、戈壁、荒漠等未利用地建设大型光伏基地。4) 光伏发电项目用地涉及占用林地的，须采用“林光互补”模式，涉及占用草地的，鼓励采用“草光互补”模式。

■ 安徽电力交易中心发布关于征求对《安徽电力现货市场运营基本规则》及
配套细则意见的函（2023/06/06）

安徽电力现货电能市场交易实施细则(试运行第2版)中提到，日前电能市场交易组织：初期，采取“火电机组报量报价、新能源场站报量不报价、独立储能及负荷聚合商报量报价或自调度、市场用户报量不报价、电网代理购电用户不报量不报价”的模式，参与日前市场申报的市场主体是10万千瓦及以上的省调公用燃煤火电机组、省调平价新能源场站（特指风电、光伏，下同）、1万千瓦及以上的省调管辖独立储能及负荷聚合商。

■ 贵州省发改委发布关于对《关于完善峰谷分时电价有关事项的通知（征求意见稿）》公开征求意见的公告（2023/06/06）

通知指出，1) 拟扩大峰谷电价实施范围，贵州省供电区域内执行两部制电价的工商业用户（包括市场化代理购电用户）、电动汽车集中式充换电设施、电储能用电执行峰谷分时电价。2) 优化峰谷时段划分。峰谷时段按每日24小时分为高峰、平段、低谷三段各8小时。3) 扩大峰谷电价水平。峰平谷比价从现行的1.5:1:0.5调整为1.6:1:0.4。政府性基金及附加、基本电费不参与浮动。4) 完善峰谷电价结算方式。合理确定平段电价，建立峰谷分时电价损益分享分摊机制。

■ 宁夏交通运输厅印发《2023 年全区公路水路行业环境保护和节能减排工作要点》(2023/06/06)

其中提到：开展绿色公路建设。优化公路建设项目设计方案，注重资源集约节约利用，因地制宜增加共用廊道、废旧材料循环利用、新能源设施建设等内容。鼓励在服务区等公路沿线合理布局风、光发电及储能项目。

■ 行业新闻 (2023/06/01)

北极星新闻网报道：6 月 1 日 11 点 32 分，国家电投山东能源岛南国投配套储能场站完成电力现货市场日前申报，实现与海上风电一体化参与山东省电力现货市场，为全国首例风储联合交易，标志着公司储能市场化交易迈入新阶段。

■ 广东省能源局发布关于新能源发电项目配置储能有关事项的通知 (2023/06/07)

《通知》规定储能配置方式，新能源发电项目可采用众筹共建（集群共享）、租赁或项目自建等方式落实储能配置。1) 众筹共建（集群共享）方式。由发电企业或发电企业与社会资本组成联合体投资建设储能电站，发电企业通过联合体签订容量分配合同等方式确定落实新能源发电项目配置储能容量。2) 租赁方式。由发电企业与储能企业自主签订租赁合同，租赁合同应覆盖项目运营全生命周期，可分期租赁，每期租赁期限一般为 5 年。3) 自建方式。由新能源发电项目在电源项目场站内或附近自行组织建设。4) 对未按要求配置储能的新能源发电项目，电网公司原则上不予调度，不收购其电力电量。

■ 内蒙古自治区中共阿拉善盟委员会办公室印发《阿拉善盟碳达峰实施方案》(2023/06/07)

《方案》提出：1) 到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20%以上，风电、太阳能发电总装机容量达到 4000 万千瓦以上，全盟单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 18%，单位地区生产总值二氧化碳排放下降率完成自治区下达的任务目标。2) 到 2030 年，非化石能源消费比重达到 30%以上，风电、太阳能发电总装机容量达到 1 亿千瓦以上。3) 加快构建新型电力系统。推广“新能源+储能”建设模式，新建新能源电站原则上按照不低于装机容量 15%配置储能设施，推动存量新能源电站增配一定规模储能设施，支持“风光+储能”多能互补型电站建设。在有条件的区域布局“源网荷储一体化”项目，推动不间断电源、充换电设施等分散式储能设施建设。因地制宜发展电网侧储能，在电网关键节点、偏远地区建设独立储能电站。

■ 广州市黄埔区印发《广州市黄埔区、广州开发区促进新型储能产业发展办法（征求意见稿）》公众意见的公告 (2023/06/07)

意见稿提出，1) 对装机容量 1 兆瓦及以上的储能项目，自并网投运次月起按发电量给予投资主体 0.3 元/千瓦时奖励，连续奖励不超过 2 年，资助总额最高 300

万元。

- 宁夏回族自治区政府发布《关于自治区支持吴忠能源综合示范市高质量发展的实施方案》(2023/06/07)

其中提到：大力发展可再生能源制氢，支持吴忠市依托宁夏氨氢产业联盟,加强与上海临港氨氢研究院的合作,统筹优势资源条件在太阳山开发区合理集中布局绿电制氢、绿氢合成氨、绿氢制甲醇、氢氨甲醇耦合煤油化工一体化产业,建设辐射全区、规模化的绿氢生产基地。

- 【行业新闻】(2023/06/07)

国能大渡河公众号消息,5月30日,随着沙坪二级水电站6号机组开机并网,国家能源集团大渡河公司今年首次实现全部41台水轮发电机组顶峰发电,单日发电量达1.7亿千瓦时,同比增发44.8%,创年内单日发电量新高。

- 贵州省遵义市工业和能源局发布关于公开征求《遵义市“十四五”能源发展规划(征求意见稿)》意见的通知(2023/06/07)

文件指出,有序发展一体化风电和光伏发电,加快建设乌江“水风光一体化”可再生能源综合开发基地,加快实施大型风电、光伏项目。到2025年,力争风光发电装机总容量达到250万千瓦。

- 贵州省毕节市人民政府发布《毕节市新型综合能源基地建设实施方案》(2023/06/07)

文件指出:1)积极推进威宁乐坪、威宁新水、黔西新仁等抽水蓄能电站项目开展前期工作。2)积极探索源网荷储一体化项目发展路径,有序推动电力源网荷储一体化和多能互补项目实施,实现“源网荷储”的智能化调度与交易。3)抽水=蓄能电站项目四例共4.6GW总投资274亿元,六例多能互补及源网荷储一体化项目,风电项目共37个合计2374MW,光伏项目共26个合计3190MW。

- 【行业新闻】(2023/06/07)

国家能源局公众号消息,6月7日,国内首台单机容量最大功率150兆瓦级大型冲击式转轮在四川田湾河流域梯级水电站正式投入运行。

- 河北省发改委印发《加快推动农村地区充电基础设施建设促进新能源汽车下乡和乡村振兴实施意见》(2023/06/09)

《文件》提出:1)提升新建充电基础设施智能化水平,将智能有序充电纳入充电基础设施和新能源汽车产品功能范围。2)研究完善充电桩峰谷分时电价及调峰辅助服务政策,支持各充电运营企业通过需求响应等方式,开展智能有序充电。3)探索推动农村充电桩+分布式光伏一体化运营模式。4)积极发展农村户用和分布式光伏,支持各地结合新型城镇化建设、美丽乡村建设、旅游开发等,探索推动充电桩与分布式光伏发电、停车场、加油(气)站等设施一体化发展。

- 西藏自治区经信厅、区发改委、区生态环境厅联合印发《西藏自治区工业领域碳达峰实施方案》(2023/06/09)

《方案》提出：1) 引导企业、园区加快分布式光伏、地热能、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，增强源网荷储协调互动能力，建设工业绿色微电网。2) 促进就近大规模高比例消纳可再生能源，推进多能高效互补利用。3) 强化以电为核心的能源需求侧管理，引导企业提高用能效率和需求响应能力。4) 加强能源系统优化和梯级利用，因地制宜推广园区集中供热、能源供应中枢等新业态。5) 大力就地开发利用可再生能源。鼓励企业、园区就近利用清洁能源，支持具备条件的企业开展“光伏+储能”等自备电厂、自备电源建设，以及新建工业厂房屋顶分布式光伏建设。稳步推进地热发电，根据各地资源禀赋，积极稳妥推广地热能开发利用，支持地热能与其他可再生能源耦合发展。鼓励生物质燃料、垃圾衍生燃料、氢能等替代能源在建材、采矿、农畜产品加工等行业的应用。

- 国家能源局发布《电力建设工程质量监督管理暂行规定》(2023/06/09)

《文件》指出，装机容量 6 兆瓦以下发电建设工程，经能源主管部门以备案(核准)等方式明确的分布式、分散式发电建设工程，35 千伏以下电网建设工程，抢险救灾及其他临时性电力建设工程，功率 5 兆瓦以下新型储能电站建设工程，不需进行质量监督。本规定所称规模以上电力建设工程是指单机容量 300 兆瓦及以上火电建设工程、核电建设工程(不含核岛)、装机容量 300 兆瓦及以上水电建设工程、装机容量 150 兆瓦及以上海上风电建设工程、装机容量 50 兆瓦及以上陆上风电建设工程、装机容量 50 兆瓦及以上光伏发电建设工程、太阳能热发电建设工程、单机容量 15 兆瓦及以上农林生物质发电建设工程、110 千伏及以上电网建设工程、功率 100 兆瓦及以上新型储能电站建设工程。

- 西藏日喀则市、拉萨市发布 2023 年风、光等新能源项目竞争性配置中标(成交)结果公告(2023/06/09)

项目总规模 1.915GW，其中光伏 1.275GW、风电 250MW、储能 240MW、光热 150MW。具体到项目业主来看，中国能建、中核、华电所获项目总规模排名前三，分别为 440MW、380MW、350MW；国投、中广核所获项目总规模均超 170MW，国家电投 140MW，中国电建、华能分别达 100MW，京能集团 50MW。

2.2 环保

- 北京市 2022 年固体废物污染环境防治信息：(2023/06/02)

2022 年，本市产生一般工业固体废物 171.44 万吨，综合利用量 143.24 万吨，处置量 28.17 万吨，贮存量 0.03 万吨，处置利用率 100%；本市工业

企业产生危险废物 14.42 万吨，综合利用 6.12 万吨，处置 8.30 万吨，处置利用率达到 100%；本市共产生生活垃圾焚烧飞灰 11.87 万吨。其中市内集中处置 6.01 万吨，跨省处置 1.99 万吨，跨省利用 2.18 万吨，产废单位自行处置 1.69 万吨，处置利用率达到 100%；本市生活垃圾清运量为 740.57 万吨，无害化处理量 740.57 万吨，日均 2.03 万吨，全市、城六区及郊区生活垃圾无害化处理率均为 100%。

- 山东省工业和信息化厅、山东省发展和改革委员会、山东省生态环境厅联合发布《山东省工业领域碳达峰工作方案》(2023/06/02)

包括 6 项重点任务，一是调整产业结构，构建低碳工业体系；二是强化节能降碳，提高能源利用效率；三是推行绿色制造，打造绿色低碳载体；四是发展循环经济，优化资源配置结构；五是强化技术创新，推进低碳技术变革；六是加快智能融合，赋能绿色低碳转型。

- 北极星固废网获悉，深圳市人民政府印发《深圳市废旧物资循环利用体系建设实施方案(2023—2025 年)》(2023/06/02)

实施方案要求，基本建成回收点前端投放、中转站枢纽回收、分拣中心末端分拣、区域加工利用“全过程”“全链条”的废旧物资循环利用体系。再生资源回收行业“小散乱”现象明显改观。再生资源与二手商品流通的制度、技术、监管保障体系趋于完善，交易规模明显提升。探索建立废旧物资碳减排机制。率先建成城市废旧物资高效循环利用“城市典范”，为推动实现碳达峰、碳中和目标作出重要贡献。

- 四川省生态环境厅发布关于征集《四川省生态环保技术白皮书(固体废物污染防治领域)》优秀技术成果的通知(2023/06/01)

征集范围包括城市、农村生活垃圾处理处置及资源化技术；污泥、餐厨垃圾、畜禽粪便、秸秆等有机固体废物处理处置及资源化技术；医疗废物、垃圾焚烧飞灰、废矿物油、废铅酸蓄电池等危险废物处理处置及资源化技术；废弃电器电子产品、退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等处理处置及资源化技术；工业副产石膏、尾矿、冶炼渣等典型大宗工业固体废物处理处置及资源化技术；其他行业固体废物污染防治技术等。

- 合肥市人民政府发布针对陈翔委员提出的《关于以合肥为中心加快安徽省氢能产业发展的提案》涉及事项提出会办意见(2023/06/05)

其中提到，合肥市将围绕加快安徽省氢能产业发展，进一步完善政策保障，拓宽应用领域，助推融合发展。在合肥市新能源汽车推广政策中，已对市场主体投建加氢站给予 25 元/kg 运营补贴，对购置氢燃料车的运营企业按 3000 元/kW 给予补贴，形成了覆盖设施建设、市场运营、购车补贴的政策体系。在光伏产业专项政策中，对“光伏+制氢”示范项目，给予投资主体不超过 0.2

元/W 的一次性补贴,并向制造业企业大力推广阳光电源 3MW 小规模分布式光伏制氢项目。

- 江苏省生态环境厅发布《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》(2023/06/05)

《方案》指出,到 2025 年,全省重度及以上污染天气基本消除;PM2.5 和臭氧协同控制取得积极成效,臭氧浓度增长趋势得到有效遏制;柴油货车污染治理水平显著提高,移动源大气主要污染物排放总量明显下降。

- 广汇能源公告 (2023/06/05)

公司拟联手嘉兴申能诚创、上海重塑能源共同组建合资公司,在氢资源获取、氢能产业开发、新能源开发及配套装备制造方面进行合作,并将广汇能源在建的首期“绿电制氢及氢能一体化示范项目”纳入合资公司。合资公司设立时的注册资本为 15000 万元人民币。广汇能源董事长为合资公司的法定代表人。其中广汇能源认缴注册资本 12500 万元,股权比例 83.33%;嘉兴申能诚创认缴注册资本 1500 万元,股权比例 10%;上海重塑能源认缴注册资本 1000 万元,股权比例 6.67%。

- 行业新闻 (2023/06/06)

北京亿华通氢能科技有限公司(以下简称“氢能科技公司”)正式成立,新公司将整合资源,向上游制氢领域布局,实现业务多元化发展。氢能科技公司聚焦可再生能源与电解水制氢高效耦合以及绿氢综合利用技术研究,以质子交换膜(PEM)电解水制氢系统和燃料电池热电联供系统为核心产品,结合我国丰富的可再生能源,深度参与可再生能源制氢、储氢、运氢、加氢、用氢等产业链环节。

- 工信部、生态环境部发布《关于征集 2023 年国家鼓励发展的重大环保技术装备的通知》(2023/06/05)

聚焦持续深入打好污染防治攻坚战和国家生态环境保护主要指标要求,强化创新驱动,突破环保装备关键核心工艺技术以及配套零部件、材料、药剂等领域的技术瓶颈,加强先进适用环保装备在冶金、化工、建材、轻工、纺织、电镀等重点领域的推广应用,不断提升环保装备标准化、成套化、自动化、绿色化水平。

- 湖北省人民政府办公厅发布《湖北省强化危险废物监管和利用处置能力改革三年攻坚实施方案(2023-2025 年)》(2023/06/01)

要求到 2023 年底,全面摸清全省危险废物底数,夯实危险废物管理基础,危险废物安全监管与环境监管联动机制进一步完善,涉危险废物环境违法行为得到有效遏制。到 2024 年底,危险废物安全与环境监管效能进一步提升,风险防控能力进一步增强。到 2025 年底,建立健全源头严防、过程严管、后

果严惩的危险废物监管体系；危险废物利用处置结构趋于合理，布局进一步优化，技术和运营水平明显提升。

- 生态环境部联合中央精神文明建设办公室、教育部、共青团中央、全国妇联等五部门印发了新修订的《公民生态环境行为规范十条》(2023/06/05)

修订后的新“公民十条”包括关爱生态环境、节约能源资源、践行绿色消费、选择低碳出行、分类投放垃圾、减少污染产生、呵护自然生态、参加环保实践、参与环境监督、共建美丽中国等十个方面。

- 南方电网公司氢能技术标准工作组成立大会暨第一次全体委员大会在广州顺利召开 (2023/06/05)

氢能技术标准工作组的成立，标志着南方电网公司在氢能标准制定上迈出了重要一步，对氢能技术在电网领域的推广和应用具有重要意义，也将为氢能产业的进一步发展提供有力的支持和保障。

- 天津高院召开环境资源审判新闻发布会，详细介绍了天津高院新印发的《关于为天津市绿色低碳高质量发展提供司法服务和保障的实施意见》的具体情况 (2023/06/05)

提到强化生态系统综合保护。重点围绕打好污染防治攻坚战，依法惩治大气土壤污染、非法采矿采砂、非法倾倒废物、乱砍滥伐等破坏生态的违法犯罪活动。加大对山脉、湖泊、湿地的司法保护力度，依法审理涉退耕还林还湿、湿地保护修复工程、湿地用途管控等案件，促进于桥水库、七里海等湖泊湿地有效发挥生态功能。

- 天津市生态环境局发布《2022 年天津市固体废物污染防治公告》(2023/06/05)

《公告》指出，2022 年天津市一般工业固体废物综合利用率 99.4%、工业危险废物实现零排放，医疗废物及生活垃圾无害化处理率 100%。

- 江西省工信厅印发《江西省重点创新产业化升级工程重点产业领域创新成果产业化项目 2023 年度申报指南》(2023/06/05)

其中申报指南明确新能源产业包括：燃料电池等新型电池及相关装备产业化，制氢、储运和应用等氢能产业关键材料、装备产业化等。文件提出，重創工程产业化项目采取股权质押的方式进行扶持，每个项目拟安排扶持资金 1000-2000 万元，扶持期限 3 年。

- 浙江省住建厅等 5 部门印发《关于加强汽车加氢站建设运营的实施意见》(2023/06/05)

文件提出加快推进加氢站建设。着力打造具有浙江特色的“氢走廊”，有序建设布局合理、安全高效的全省加氢网络体系。到 2025 年，全省累计建成

加氢站不少于 50 座。解读文件显示，浙江已建成加氢站 22 座，居全国第 4 位，但仅有 7 座加氢站以试运营方式运转，其余建成未营业，难以满足市场用氢需求，“建而难用”和“加氢焦虑”已成为制约我省氢能发展的主要问题之一。

- 工信部发布《道路机动车辆生产企业及产品》(第 371 批)、《享受车船税减免优惠的节约能源 使用新能源汽车车型目录》(第五十批)、《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》(第六十六批) (2023/06/08)

在《道路机动车辆生产企业及产品》(第 371 批)中，申报的燃料电池产品共 8 家企业，11 个型号，其中，宇通客车共上榜三个型号，郑州宇通上榜两个型号，长沙中联上榜两个型号。

3 公司公告

3.1 电力

【云南能投】1) 投资变更：董事会同意将通泉风电场项目容量、建设内容及投资总额进行变更，项目总装机容量由 350 兆瓦变更为 300 兆瓦；建设内容由安装 70 台单机容量为 4.5 兆瓦和 7 台单机容量为 5 兆瓦的风电机组，变更为安装 48 台单机容量为 6.25 兆瓦的风力发电机组；项目总投资（不含流动资金）由 223445.1 万元变更为 161,342.37 万元。2) 对外投资：公司以现金 18,340.64 万元收购云南能投新能源公司所持有的石林云电投新能源公司 100% 股权。3) 融资：石林云电投新能源公司向招商银行昆明分行提取了 4.5 亿元固定资产贷款，贷款期限 120 个月，石新公司以石林 66MWP 光伏发电项目电费收益权及应收账款、项目资产及设备资产进行质押和抵押。(2023/06/05)

【江苏新能】对外投资：公司拟将与江苏国信高邮热电、凯西投资合资成立江苏新能昊邮凯西新能源有限公司，调整为与高邮热电、博腾国际投资合资成立江苏新能昊邮新能源发展有限公司，合资公司注册资本不变，拟为人民币 8,210 万元，其中，公司出资 4,269.2 万元，占注册资本的 52%，高邮热电出资 2,298.8 万元，占注册资本的 28%，博腾公司出资 1,642 万元，占注册资本的 20%。(2023/06/05)

【珈伟新能】股票减持：自 2023 年 5 月 30 日至 6 月 1 日，振发能源被动减持已合计减持 22,866,070 股，减持变动比例达到 1%。(2023/06/05)

【协鑫能科】对外投资变更：公司公开发行可转换公司债券拟募集资金总额由不超过人民币 450,000.00 万元（含本数）变更为不超过人民币 264,851.89 万元（含本数），主要因删减募投项目中的“电池级碳酸锂工厂建设项目”。(2023/06/06)

【百川能源】股份减持：公司股东曹飞减持公司股份 17,444,500 股，占公司总股本的 1.098%，持股比例从 12.304% 减少至 11.206%。(2023/06/06)

【上海电力】项目投产：公司投资的湖南华容储能项目实现全容量并网，建设储能规模 10 万千瓦/20 万千瓦时。(2023/06/06)

【国投电力】债券发行：公司控股子公司雅砻江水电拟申请注册发行规模不超过人民币 50 亿元（含 50 亿元）的中期票据和规模不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元）的公司债券。(2023/06/06)

【龙源电力】发电量：2023 年 5 月按合并报表口径完成发电量 7,111,768 兆瓦时，较 2022 年同期同比增长 18.46%。其中，风电发电量增长 11.83%，火电发电量增长 39.39%，其他可再生能源发电量增长 117.22%。截至 2023 年 5 月 31 日，本公司 2023 年累计完成发电量 34,222,664 兆瓦时，较 2022 年同期同比增长 11.04%。其中，风电发电量增长 12.48%，火电发电量下降 5.72%，其他可

再生能源发电量增长 66.61%。(2023/06/07)

【华银电力】对外投资：1) 公司投资建设坪坦风电场项目，拟装机容量为 60MW。项目预计总投资 43,668 万元，项目资本金按总投资的 20%配置。2) 投资建设兰溪渔光互补光伏发电项目，拟装机容量为 90MW，项目预计总投资 55,599.54 万元，项目资本金按总投资的 30%配置。3) 投资建设太湖风电场项目一期，拟装机容量为 50.05MW，项目预计总投资 35,348 万元，项目资本金按总投资的 30%配置。4) 投资建设龙溪风电场项目，拟装机容量为 100MW，项目预计总投资 68,364 万元，项目资本金按总投资的 30%配置。5) 投资建设耒阳市小水风电场项目，拟装机容量为 50MW，项目预计总投资 37,986 万元，项目资本金按总投资的 30%配置。6) 投资建设八斗坡风电场项目，拟装机容量为 75MW。项目预计总投资 58,126 万元，项目资本金按总投资的 20%配置。(2023/06/07)

【节能风电】分红：2022 年度公司 A 股每股现金红利 0.091 元（含税），股权登记日 2023/06/14，除权（息）日 2023/06/15。(2023/06/07)

【杭州热电】人事变动：公司董事长许阳、监事会主席胡利华辞职。(2023/06/07)

【黔源电力】分红：2022 年度公司 A 股每股现金红利 0.3 元（含税），股权登记日 2023/06/15，除权（息）日 2023/06/16。(2023/06/08)

【长源电力】关联交易：龙源环保为长源电力汉川公司四期 2×1000MW 扩建工程干排渣设备采购项目的中标方，项目中标金额为 1290 万元。(2023/06/08)

【华能国际】债券发行：公司发行 50 亿元规模 2023 年度第十三期超短期融资券，期限为 34 天，发行利率为 1.79%。(2023/06/08)

【广安爱众】reits：全资子公司深圳爱众资本与四川能投金鼎产融控股集团作为原始权益人以横江水电站为底层资产开展基础设施公募 REITs 的申报发行工作。(2023/06/08)

【晶科科技】股票回顾：截至 2023 年 6 月 8 日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购公司股份 37,240,891 股，已回购股份占公司总股本（截至 2023 年 6 月 7 日）的比例为 1.04%，与上次披露数相比增加 0.32%，成交最低价为 4.69 元/股，成交最高价为 4.93 元/股，已支付的总金额为人民币 17,805.86 万元（不含交易费用）。(2023/06/08)

【湖北能源】发电量：2023 年 5 月，公司完成发电量 25.10 亿千瓦时，同比减少 21.98%。其中水电发电量同比减少 68.29%，火电发电量同比增加 51.61%，新能源发电量同比增加 24.17%。公司本年累计完成发电量 124.57 亿千瓦时，同比减少 14.31%。其中水电发电量同比减少 63.40%，火电发电量同比增加 24.68%，新能源发电量同比增加 33.05%。(2023/06/09)

【恒盛能源】对外投资：公司与浙江桦茂科技、余国旭、龙游桦润企业管理合

伙企业签署附生效条件的增资协议。按照协议约定，公司拟以现金方式向桦茂科技增资 10,000.00 万元，主要用于桦茂科技建造厂房与设备购置，增资完成后公司将直接持有桦茂科技 66.67% 的股权。(2023/06/09)

【南网储能】对外合作：公司与南网资本共同签订《合作意向协议》，双方拟在储能产业投资、科技创新及成果转化、绿色金融服务、投资项目咨询与技术服务等领域深入开展合作。(2023/06/09)

【中国广核】机组维修：公司台山核电已按计划于 2023 年第一季度开始台山 1 号机组的年度换料大修，在本次换料大修期间，台山核电对 1 号机组调整增加了部分检查和试验等相关工作，为 EPR 机组长期稳定运行积累数据和经验。截至本公告日期，相关工作仍在有序进行。

3.2 环保

【中原环保】权益分派：公司 2022 年年度权益分派方案为：以 2022 年 12 月 31 日总股本 974,684,488 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.50 元（含税），共计派发 146,202,673.20 元。(2023/06/05)

【惠城环保】协议签署：拟与揭阳大南海石化工业区管理委员会签订投资协议，公司拟在揭阳市大南海石化工业区建设 20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目，项目计划投资总额 11.99 亿元。(2023/06/05)

【玉禾田】股东减持：金昌高能时代材料技术有限公司、深圳市鑫宏泰投资管理有限公司以及部分董事王东焱女士、周聪先生、周明先生计划通过集中竞价方式及大宗交易方式合计拟减持公司股份不超过 22,329,600 股，拟减持数量占公司总股本比例不超过 6.72%。(2023/06/05)

【启迪环境】银行授信：公司及控股子公司 2023 年度拟向相关金融机构申请总额不超过人民币 59.36 亿元综合授信额度。(2023/06/06)

【节能国祯】关联交易：签订武安项目施工总承包合同，公司与中国地质组成的联合体中标，公司负责项目的投融资、运营工作，中国地质负责项目的投融资、建设工作。最终确定建设分工为：公司负责 10,470.21 万元投资额的工艺、电气设备供货工作；中国地质负责项目的土建及安装工作，合同额 29,880.68 万元。(2023/06/06)

【中国天楹】项目中标：公司预中标江苏省宿迁市 2023 年宿豫区道路环卫保洁市场化服务项目。中标总金额：94,969,800.00 元；合同履行期限：三年。(2023/06/07)

【首创环保】权益分派：每股现金红利 0.13 元（含税）。(2023/06/08)

【中建环能】权益分派：每 10 股派发现金红利人民币 0.57 元（含税）。
(2023/06/09)

【中兰环保】减持计划：公司监事汪伯元先生持有公司股份 720,500 股（占公司总股本比例 0.7271%），计划通过集中竞价交易方式减持公司股份不超过 30,000 股（占公司总股本比例 0.0303%）。(2023/06/09)

【高能环境】董事增持：2023 年 6 月 9 日，陈望明先生通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式增持公司股份 120,000 股，增持金额 1,087,200.00 元。(2023/06/09)

【力源科技】行政处罚：收到《行政处罚事先告知书》。(2023/06/09)

【中国天楹】股东减持：平安人寿、平安置业与中平国瑀作为一致行动人，合计持有中国天楹 8.40% 的股份，计划通过集中竞价交易、大宗交易等监管规则允许的方式合计减持其持有公司不超过 88,332,205 股股份（即减持不超过公司总股本 3.50% 的股份）。(2023/06/09)

【京源环保】高管减持：季献华先生、季勐先生、苏海娟女士拟通过集中竞价、大宗交易方式合计减持公司股份数量不超过 4,300,000 股，合计占公司总股本的比例不超过 2.844%。(2023/06/09)

【侨银股份】项目中标：预中标约 3556 万元江苏省徐州市鼓楼区环卫市场化保洁项目。(2023/06/09)

3.3 水务

【国中水务】人事变动：财务总监章韬先生申请辞去公司财务总监职务，暂由公司董事长丁宏伟先生代为履行财务总监职责。(2023/06/07)

【绿城水务】权益分派：每股现金红利 0.056 元。(2023/06/08)

3.4 燃气

【皖天然气】对外投资：公司拟以自有资金 7,296.1416 万元收购关联方安徽省能源集团全资子公司安徽省综合能源开发利用有限公司的 51% 股权，本次投资将开辟公司新能源汽车充换电、综合能源站等相关业务。(2023/06/05)

【ST 金鸿】股票减持：2023 年 4 月 18 日至 6 月 2 日期间，公司股东新能国际被动减持公司股份 7,574,767 股，减持股份占公司总股本比例为 1.11%，成交金额为 12,944,190.38 元，本次减持计划已实现减持数量过半。(2023/06/05)

【佛燃能源】股权激励：公司 2023 年股权激励计划拟授予不超过 3,072.50

万股限制性股票，约占公司股本总额的 3.22%；限制性股票的授予价格为 6.18 元/股。(2023/06/06)

【ST 浩源】分红：2022 年度公司 A 股每股现金红利 0.06 元（含税），股权登记日 2023/06/14，除权（息）日 2023/06/15。(2023/06/07)

【深圳燃气】分红：2022 年度公司 A 股每股现金红利 0.14 元（含税），股权登记日 2023/06/14，除权（息）日 2023/06/15。(2023/06/08)

4 投资建议

年初以来风电复苏迹象明显，广东省出台的竞配政策不再将电价纳入考核环节，对于尚未出台竞配政策的沿海省份或有一定的参考性，整体海风运营商的收益率有望大幅增厚。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，谨慎推荐华电国际、江苏国信；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。我国经济已转向高质量发展阶段，相关水务基础设施短板有望补齐，水价标准及收费机制有望进一步完善。谨慎推荐复洁环保、瀚蓝环境、高能环境、三峰环境、旺能环境；建议关注联合水务。

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: 6 月 5 日-6 月 9 日, 公用事业子板块中, 环保跌幅最大、电力涨幅最大.....	3
图 2: 2022 年全国海风装机容量同比增长 19.3%.....	5
图 3: 2022 年全国海风新增装机容量同比下降 69.5%	5
图 4: 2021 年全国地表水水质类别比例	6
图 5: 2022 年全国地表水水质类别比例	6

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 6 月 5 日-6 月 9 日, 公用事业各子板块涨跌幅榜	4
表 2: 2021 年全国及分源主要水污染物排放情况	6

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。	公司评级	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
	行业评级	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