

2022 年 12 月 17 日

“暖冬”也“拉闸”，环保降碳布局有望加速

► **行情回顾：**12 月 12 日-12 月 16 日，电力、环保、燃气、水务板块分别下跌 2.15%、2.62%、3.29%、1.60%，同期沪深 300 指数下跌 0.13%。

► **缺电大周期，“暖冬”也“拉闸”：**近日，贵州电网发布《贵州电网有限责任公司关于对电解铝企业实施负荷管理有关要求的通知》，面对攀升的用电需求，省内存在较大电力缺口，保供压力下对部分行业“拉闸限电”。自 17 年煤电去产能至 22 年煤电“重启”，20-24 年的五年“缺电”大周期难以避免。市场虽然对今年冬季气候的预期已转向“暖冬”，但全国电力供需偏紧的大背景下，局部地区的极端天气极有可能带来“拉闸限电”。在电力供需由松转紧的趋势下，煤价高位运行状态中煤电上网电价这一电价标杆参照系或将维持高位。考虑到煤电基准价/标杆电价的参照系作用，如果调整基准价/标杆电价，会对其他非煤电电源类型的上网电价制定造成影响，因此政府对于基准价/标杆电价调整的谨慎态度实属正常。扩大浮动比例的范围可能是当前阶段更有可能获得推进的电价调整路径。

► **推进黄河流域工业绿色发展，助力环保降碳布局：**12 月 12 日，工信部、国家发改委等四部门印发《深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》，提出：1) 推动水资源集约化利用；2) 推动能源消费低碳化转型；3) 加强工业固废综合利用，提高环保装备供给能力。我们认为，《指导意见》有助于：1) 加快黄河流域水治理项目的释放，污水处理设备及工业废水处理工程相关头部企业有望率先受益；2) “降碳”是环保产业在“十四五”期间重要的发力点，具备相关技术的环保设备企业，有望借政策“东风”实现产品应用场景多元化，打开成长上限；3) 推动黄河流域废旧动力电池回收和新兴固废综合利用，促进环保装备技术创新，有望培育一批“专精特新”企业。

► **投资建议：**在缺电大周期下，电价“涨声”再起并向上传导，无论煤电是基准价/标杆电价调整、亦或是浮动范围扩大，交易电价的上涨对于大部分电源类型的电价水平均会带来提升作用。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。打好“黄河治理攻坚战”是“十四五”期间八大标志性战役之一，《指导意见》有望加快黄河流域水治理项目释放，推动环保设备“降碳”应用场景多元化，促进新兴固废布局和环保装备技术创新。谨慎推荐高能环境、旺能环境、瀚蓝环境、三峰环境；建议关注中环环保、创业环保、大禹节水。

► **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.《贵州电网关于对电解铝企业实施负荷管理有关要求的通知》点评：缺电大周期，“暖冬”也“拉闸”-2022/12/14
- 2.环保行业 2023 年度投资策略：减污降碳推动环保“大时代”-2022/12/13
- 3.环保行业事件点评：推进黄河流域工业绿色发展，助力环保降碳布局-2022/12/13
- 4.公用事业行业周报（2022 年第 49 周）：地方政策助绿电消纳，移动源管理推动环卫“触电”-2022/12/10
- 5.电力行业 2023 年度投资策略：“涨声”再起-2022/12/07

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	20.86	1.16	1.18	1.38	18.1	17.6	15.1	推荐
002039	黔源电力	14.78	0.55	1.21	1.37	27.0	12.2	10.8	推荐
601985	中国核电	6.19	0.43	0.55	0.61	14.5	11.2	10.1	推荐
600905	三峡能源	5.64	0.20	0.30	0.33	28.6	18.7	17.0	推荐
600642	申能股份	5.53	0.33	0.42	0.65	16.5	13.3	8.5	推荐
600483	福能股份	10.65	0.65	1.23	1.36	16.4	8.6	7.8	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；注：股价为 2022 年 12 月 16 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	6
2.1 电力	6
2.2 环保	10
3 公司公告	14
3.1 电力	14
3.2 环保	17
3.3 燃气	19
3.4 水务	19
4 投资建议	20
5 风险提示	21
插图目录	22
表格目录	22

1 每周观点

1.1 行情回顾

12月12日-12月16日，电力、环保、燃气、水务板块分别下跌2.15%、2.62%、3.29%、1.60%，同期沪深300指数下跌0.13%。

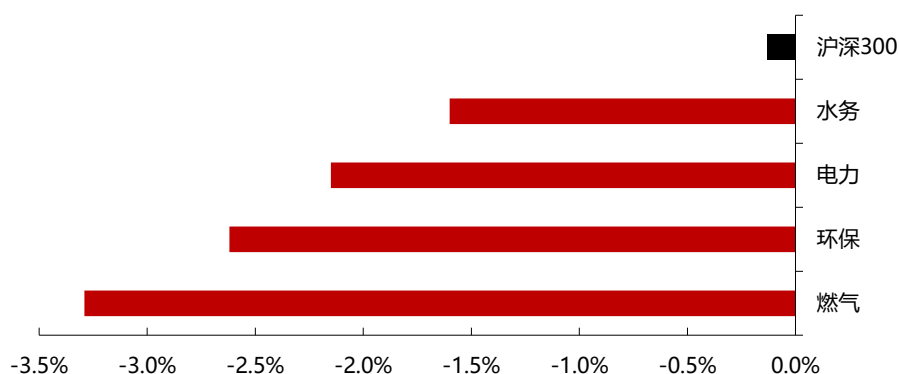
各子板块涨跌幅榜前三的公司分别为：

- 电力：乐山电力、黔源电力、金房节能；
- 环保：飞马国际、神雾节能、鹏鹞环保；
- 燃气：ST升达、佛燃能源、新天然气；
- 水务：顺控发展、武汉控股、渤海股份。

各子板块涨跌幅榜后三的公司分别为：

- 电力：*ST科林、聆达股份、深南电A；
- 环保：元琛科技、*ST博天、德创环保；
- 燃气：胜通能源、美能能源、新奥股份；
- 水务：祥龙电业、海天股份、ST新城。

图1：12月12日-12月16日，公用事业子板块中，燃气跌幅最大、水务跌幅最小



资料来源：Wind，民生证券研究院

表1：12月12日-12月16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	乐山电力	6.37%	*ST科林	-14.49%
	黔源电力	5.72%	聆达股份	-10.97%
	金房节能	5.06%	深南电A	-6.35%

环保	飞马国际	20.58%	元琛科技	-18.32%
	神雾节能	11.18%	*ST 博天	-12.08%
	鹏鹞环保	3.90%	德创环保	-8.98%
燃气	ST 升达	19.17%	胜通能源	-9.24%
	佛燃能源	3.41%	美能能源	-8.81%
	新天然气	2.11%	新奥股份	-5.46%
水务	顺控发展	-0.73%	祥龙电业	-6.22%
	武汉控股	-0.80%	海天股份	-4.94%
	渤海股份	-0.91%	ST 新城	-4.65%

资料来源：Wind，民生证券研究院

1.2 行业观点

1.2.1 《绿电“三问”》开始兑现

12月12日，贵州电网发布《贵州电网有限责任公司关于对电解铝企业实施负荷管理有关要求的通知》。

- 缺电大周期下，“暖冬”也难保不“拉闸”：通过南方区域电网，贵州省的“黔电送粤”为区域协同发展提供了强劲的动力支撑，2022年1-10月，贵州省发用电净缺口为371亿千瓦时，同期累计外送电量507亿千瓦时，省内用电处于紧平衡状态。本次《通知》主要源于11月以来贵州全省用电需求攀升，但受限于高热值煤库存，煤电出力不足，即使当前水电已满状态发电且外送电降至最低水平，省内仍存在较大电力缺口，保供压力下再次对部分行业“拉闸限电”。自17年煤电去产能至22年煤电“重启”，20-24年的五年“缺电”大周期难以避免。市场虽然对今年冬季气候的预期已转向“暖冬”，但全国电力供需偏紧的大背景下，局部地区的极端天气极有可能带来“拉闸限电”。
- 电价“涨”声渐强：在电力供需由松转紧的趋势下，煤价高位运行状态中煤电上网电价这一电价标杆参照系或将维持高位。考虑到煤电基准价/标杆电价的参照系作用，如果调整基准价/标杆电价，会对其他非煤电电源类型的上网电价制定造成影响，因此政府对于基准价/标杆电价调整的谨慎态度实属正常。扩大浮动比例的范围可能是当前阶段更有可能获得推进的电价调整路径。各地的跨省区外来水电、核电、风电、光伏等其他非煤电电源类型的交易电价，均或多或少的参考了煤电市场化交易电价的结果。因此煤电市场交易电价的上涨，理论上对于大部分电源类型的电价水平均会带来提升作用

1.2.2 推进黄河流域工业绿色发展，助力环保降碳布局

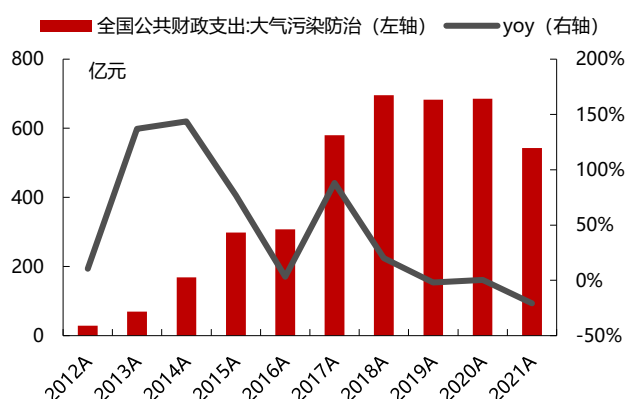
12月12日，工信部、国家发改委等四部门印发《深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》。

《指导意见》提出：1) 推进重点行业水效提升，大力推广高效冷却及洗涤、废水循环利用、高耗水生产工艺替代等先进节水工艺、技术和装备；2) 加强工业水效示范引领，到2025年，在黄河流域创建60家节水标杆企业、30家节水标杆园区；3) 优化工业用水结构，创建一批产城融合废水高效循环利用创新试点，并总结推广。黄河流域水资源短缺且生态较脆弱，水资源开发利用率达80%，远超40%的生态警戒线，工业废水排放占该区域废水排放总量近三分之一。作为“十四五”期间“八大标志性战役”之一，黄河流域治理迫在眉睫。我们认为，《指导意见》有助于加快黄河流域水治理项目的释放，污水处理设备及工业废水处理工程相关头部企业有望率先受益。

《指导意见》提出推动能源消费低碳化转型：1) 推进重点用能行业节能技术工艺升级，利用高效换热器、热泵等先进节能技术装备，减少余热资源损失；2) 推动重点行业存量项目开展节能降碳技术改造，探索低成本二氧化碳捕集、资源化转化利用、封存等主动降碳路径；3) 鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。我们认为“降碳”是环保产业在“十四五”期间重要的发力点，具备相关技术的环保设备企业，有望借政策“东风”实现产品应用场景多元化，打开成长上限。

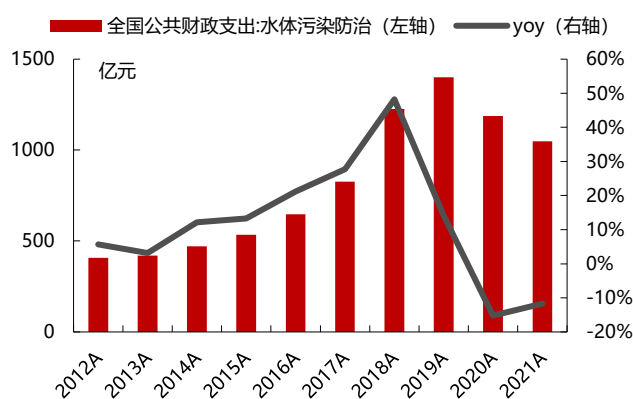
《指导意见》提出加强工业固废综合利用，提高环保装备供给能力：1) 推进黄河流域工业固体废物综合利用，积极推进废旧动力电池循环利用项目建设，提前布局新兴固废综合利用；2) 在黄河流域培育一批环保装备骨干企业，加大高效环保技术装备产品供给力度。随着新能源汽车、光伏和风力发电普及，未来将产生大量的废旧动力电池和退役光伏、风力发电装置等新兴固废。我们认为，《指导意见》有助于：1) 推动黄河流域废旧动力电池回收和新兴固废综合利用；2) 推动环保装备技术创新，有望培育一批“专精特新”企业。

图2：2012-2021年大气污染防治公共财政支出情况

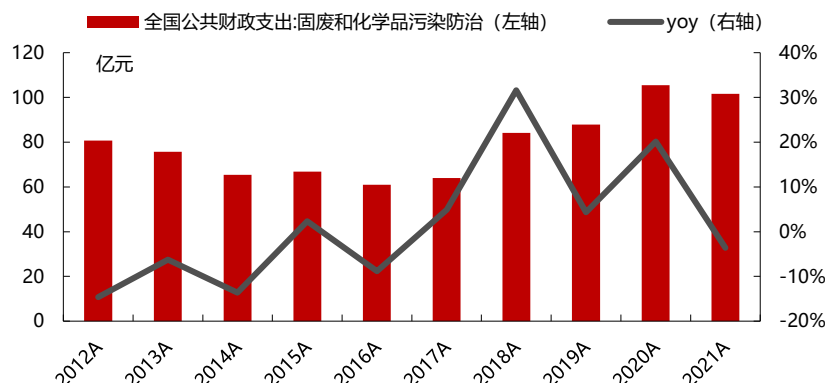


资料来源：财政部，wind，民生证券研究院

图3：2012-2021年水体污染防治公共财政支出情况



资料来源：财政部，wind，民生证券研究院

图4：2012-2021 年固废和化学品污染防治公共财政支出情况


资料来源：财政部，wind，民生证券研究院

2 行业动态

2.1 电力

■ 宁夏自治区发改委核定 2023 年宁夏优先发电优先用电计划 (2022/12/09)

计划提出：（一）优先用电计划，2023 年，将居民、农业、以及 10kv 以下暂未参与电力市场化交易的小微企业及个体工商户的用电需求全部纳入优先用电计划，优先用电量约 140 亿千瓦时。（二）优先发电计划，优先发电计划对应优先用电计划，电量约 140 亿千瓦时，1) 生物质、关停拆除机组发电权等优先发电计划 16.67 亿千瓦时。2) 区内低价保供电源青铜峡水电（302MW）、沙坡头水电（120.3MW）及李家峡水电国家指令性计划，约 23.48 亿千瓦时。3) 哈纳斯热电厂（东、西部）为燃气发电机组，核定优先发电计划 22 亿千瓦时；超过自治区疏导天然气发电电价矛盾对应的电量，企业可根据自身生产运行情况申请放弃。4) 扶贫光伏电站、分布式光伏项目 10 亿千瓦时，分散式风电 7.6 亿千瓦时。5) 银星能源南山四线贺兰山一风场（20.4MW）、银星能源南山八线贺兰山一风场（40.8MW）、天净神州贺兰山一风场（20.4MW）、银星能源莲湖贺兰山二风场（10.2MW）、中卫四光伏（3MW）、贺兰山风电场四期扩建（30MW）宁夏天净电能开发集团吴忠青铜峡红磑子风电场（10.5MW）以上 7 个交易单元属于无补贴电站，2022 年所发电量全额保障性收购，约 1.5 亿千瓦时。6) 风电、光伏优先发电计划 58.75 亿千瓦时，优先发电计划以外电量全部进入市场，企业申请放弃的疏导和奖励电量将增补到风电、光伏优先发电计划。

■ 上海市经济信息化委印发《上海市工业领域碳达峰实施方案》 (2022/12/09)

《方案》提出：1) 推进工业绿色微电网建设，积极发展“源网荷储”和多能互补，引导企业、园区加快分布式光伏、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，推广以分布式新能源加储能为主体的绿色微电网建设，发展多能高效互补利用运行系统。积极探索应用新型储能技术，推动新型储能可在再生能源消纳、电网调峰等场景应用示范。2) 提升工业电气化水平。以先进用电生产工艺替代传统生产工艺，开展高温热泵、大功率电热储能锅炉等电能替代示范，提高电气化终端用能设备使用比例，持续提升重点行业领域电气化水平。

■ 行业新闻 (2022/12/10)

中国能建中电工程与黑龙江省双鸭山市围绕双鸭山市采煤沉陷区综合能源及城市转型示范基地项目签署了合作框架协议，推进双鸭山市采煤沉陷区综合能源+城市转型示范基地建设，基地总装机容量 1000 万千瓦，其中，风电 650 万千瓦、光伏 152 万千瓦、煤电热电联产 198 万千瓦。

■ 甘肃省武威市发改委发布《关于开展“十四五”第二批风电光伏发电项目竞争性配置有关事项的通知》(2022/12/12)

根据《通知》，本次竞配风电、光伏项目 18 个，建设总规模 155 万千瓦。其中，光伏项目 8 个，建设规模 85 万千瓦，风电项目 10 个，建设规模 70 万千瓦。本次竞配的光伏项目必须于 2023 年 12 月 31 日前实现全容量并网，风电项目必须于 2024 年 6 月 30 日前全容量建成并网。根据光伏們消息，此前，甘肃省“十四五”第二批风电、光伏指标已经下发至各地市，合计规模为 14.5GW，其中光伏 8.5GW、风电 6GW，涉及嘉峪关、张掖、金昌、武威、兰州、白银等 13 个地市。张掖市、金昌市均超过 2GW。加上 7 月份酒泉下发的 4GW 风光指标，甘肃“十四五”第二批风光指标合计已经达到 18.5GW。

■ 国家能源局华中监管局发布《重庆电力调频辅助服务市场运营规则》(2022/12/13)

根据文件，市场运行初期，统调范围内以下市场主体为调频辅助服务提供者：
1) 发电企业：单机容量 30 万千瓦及以上的燃煤机组、单机容量 10 万千瓦及以上的燃气机组、单机容量 4 万千瓦及以上的水电机组。2) 独立储能：容量 0.5 万千瓦及以上，持续时间 2 小时以上的独立储能电站及储能装置。3) 联合储能：允许具备提供调频辅助服务能力的储能装置、储能电站与新能源电站联合作为调频辅助服务提供者，包括：风储、光储等。4) 其它市场主体：根据市场运行情况，虚拟电厂、负荷聚合商、非统调电厂等市场主体在具备条件后，经电力调度机构同意可纳入调频辅助服务提供者范围。5) 市场运行初期，调频里程申报价格上、下限分别暂定为 15 元/兆瓦、6 元/兆瓦。

■ 贵州电网发布关于对电解铝企业实施负荷管理有关要求的通知 (2022/12/13)

《通知》中提到：1) 11 月底以来，全省气温骤降，用电量迅速攀升，受高热值煤不足影响，在电力外送降至最低水平的情况下，水电被迫超发满足省内电力供应需求。当前水电蓄能已逼近安全底线，严重危及电网安全运行，存在大面积拉闸限电风险。决定对省内电解铝企业实施负荷管理。2) 在实施负荷管理时重点限制“两高”企业，电解铝企业按正常运行负荷等比例执行负荷管理。3) 当前电力缺口较大，非电解铝“两高”企业已实施负荷管理，但仍无法覆盖缺口，为此安排省内电解铝企业参与负荷管理。目前，各电解铝企业暂按 70 万千瓦总规模调减，于 12 月 13 日 00:00 启动，相关公司每日按负荷分配的 20% 减负荷，通过 5 日负荷管理执行到位。

■ 宁夏自治区印发宁夏回族自治区能源发展“十四五”规划(2022/12/14)

《规划》提出：1) 到十四五末，力争能源综合生产能力达到 8800 万吨标准煤左右，电力装机达到 9000 万千瓦以上，可再生能源发电实现倍增，装机规模超过 5000 万千瓦、力争达到 5500 万千瓦。2) 十四五期间，光伏发电成为全区电力增量主体，装机规模实现翻番，到 2025 年达到 3250 万千瓦以上；到 2025 年全区风电装机达到 1750 万千瓦以上。3) 有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业用户全部进入市场。深化输配电价改革，逐步建立规则清晰、水平合理、监管有利、科学透明的输配电价体系。进一步完善分时电价机制，更好引导用户削峰填谷、改善电力供需状况、促进新能源消纳。

■ 广西工信厅、发改委，国家能源局南方监管局联合印发 2023 年广西电力市场交易方案(2022/12/14)

《方案》提出：1) 2023 年年度市场电量交易规模为 650 亿千瓦时，设置竞争电量 30 亿千瓦时，即按照 680 亿千瓦时设置各发电交易单元上限，其中，燃煤发电企业 440 亿千瓦时、核电发电企业 160 亿千瓦时、风电发电企业 60 亿千瓦时、光伏发电企业 10 亿千瓦时、燃气发电企业 10 亿千瓦时，各发电交易单元按所属发电类型的装机容量比例设定交易上限，装机容量以交易系统注册容量为准。2) 按照广西峰谷分时电价政策峰谷 3:1 的比例，峰段在平段的基础上上浮 50%，尖峰在峰段的基础再上浮 20%，谷段在平段的基础上下浮 50%。3) 交易价格的峰谷浮动以广西燃煤发电基准价（420.7 元/兆瓦时）作为基准，峰段上调价格为燃煤发电企业基准价 $\times (1.5-1)$ ，即 210.35 元/兆瓦时，谷段下调价格为燃煤发电企业基准价 $\times (1-0.5)$ ，即 210.35 元/兆瓦时，尖峰上调价格=燃煤发电企业基准价 $\times (1.5 \times (1+0.2) -1)$ ，即 336.56 元/兆瓦时；电力用户峰段（尖峰）电量结算价格=交易价格+峰段（尖峰）上调价格；电力用户谷段电量结算价格=交易价格-谷段下调价格。

■ 行业新闻(2022/12/13)

海南省发改委下发《关于中电建万宁漂浮式海上风电试验项目一期工程核准的批复》，该项目规划总装机容量 100 万千瓦，计划分两期建设，一期工程建设规

模为 12 台单机容量 16MW 以上风机，装机规模为 20 万千瓦，2025 年底全部建成并网；二期工程装机容量 80 万千瓦，计划于 2027 年底全部投产，项目建成后每年带来 40 亿度以上的清洁电力。

■ 国家能源局发布 1~11 月全社会用电量同比增长 3.5% (2022/12/15)

1~11 月，全社会用电量累计 78588 亿千瓦时，同比增长 3.5%。分产业看，第一产业用电量 1051 亿千瓦时，同比增长 9.7%；第二产业用电量 51860 亿千瓦时，同比增长 1.5%；第三产业用电量 13576 亿千瓦时，同比增长 4.1%；城乡居民生活用电量 12101 亿千瓦时，同比增长 12.0%。

11 月份，全社会用电量 6828 亿千瓦时，同比增长 0.4%。其中，第一产业用电量 88 亿千瓦时；第二产业用电量 4789 亿千瓦时；第三产业用电量 1097 亿千瓦时；城乡居民生活用电量 854 亿千瓦时。

■ 发改委印发《“十四五”扩大内需战略实施方案》(2022/12/15)

《方案》提到：1) 完善电网主网架布局 and 结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造行动和农村电网巩固提升工程。2) 推广煤炭清洁高效利用技术，统筹推进现役煤电机组灵活性提升、超低排放、供热和节能改造。3) 推动建设一批绿色转型高质量发展煤炭基地，坚持上大压小、增优汰劣，优化煤炭产能结构，不断提高供给质量。提高煤炭铁路运输能力。4) 持续提高清洁能源利用水平，建设多能互补的清洁能源基地，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点加快建设大型风电、光伏基地，有序推进氢能基础设施建设，因地制宜发展生物质能、地热能、海洋能应用。5) 推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力。有序推进北方地区冬季清洁取暖。

江西省发改委印发《江西省整体推进开发区屋顶光伏建设三年行动计划(2022-2024 年)》(2022/12/15)《计划》指出：力争到 2022 年底，实现全省各开发区具备开发条件的屋顶光伏发电覆盖度达到 30%以上；到 2023 年底，全省各开发区具备开发条件的屋顶光伏发电覆盖度达到 60%以上；到 2024 年底，全省各开发区具备开发条件的屋顶光伏发电覆盖度达到 80%以上。

■ 云南省发改委发布《云南省燃煤发电市场化改革实施方案（试行）》(2022/12/15)

《方案》提出：1) 设立燃煤发电调节容量市场，先期鼓励未自建新型储能设施或未购买共享储能服务达到装机规模 10%的风电和光伏发电企业（含已建成项目），自行向省内燃煤发电企业购买系统调节服务。2) 燃煤发电企业最大发电能力和最小发电能力之间的可调节空间参与调节容量市场交易，试行期先按烟煤无烟煤额定装机容量的 40%参与燃煤发电调节容量市场交易（褐煤发电企业暂不参与），并根据市场供需变化动态调整。3) 燃煤发电调节容量价格由买卖双方在 220 元/千瓦·年上下浮动 30%区间范围内自主协商形成。4) 未自建新型储能设施、未购

买共享储能服务且未购买燃煤发电系统调节服务的新能源项目上网电价按清洁能源市场交易均价的 90% 结算，结算差额资金纳入电力成本分担机制。风电和光伏发电企业所购容量超出自用部分，可参与调节容量市场进行交易。

■ 国家能源局发布 1-11 月份全国电力工业统计数据 (2022/12/15)

截至 11 月底，全国累计发电装机容量约 25.1 亿千瓦，同比增长 8.1%。其中，风电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 15.1%；太阳能发电装机容量约 3.7 亿千瓦，同比增长 29.4%。

1-11 月份，全国发电设备累计平均利用 3375 小时，比上年同期减少 114 小时。其中，火电 3978 小时，比上年同期减少 47 小时；核电 6900 小时，比上年同期减少 202 小时；风电 2008 小时，比上年同期减少 24 小时。

1-11 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 5525 亿元，同比增长 28.3%。其中，太阳能发电 2000 亿元，同比增长 290.1%。电网工程完成投资 4209 亿元，同比增长 2.6%。

2.2 环保

■ 云南省人民政府办公厅发布了关于印发《云南省新污染物治理工作方案的通知》(2022/12/12)

《方案》提出到 2025 年：1) 完成国家重点清单物质与一批重点行业化学物质环境信息调查和环境风险评估；2) 动态发布云南省重点管控新污染物清单；3) 对重点管控新污染物实施环境风险管控措施；4) 形成新污染物治理试点示范。新污染物环境风险管理机制逐步建立健全，新污染物治理能力明显增强。

■ 江苏省人民政府办公厅发布《江苏省新污染物治理工作方案》(2022/12/13)

目标到 2025 年，完成国家重点管控新污染物环境信息调查、监测及环境风险评估，明确管控重点地区、重点行业、重点企业，落实禁止、限制、限排等环境风险管控措施；完成一批高关注、高产（用）量的化学物质环境风险筛查，确定一批重点管控新污染物补充清单。有毒有害化学物质环境风险管理制度体系和管理机制逐步建立健全，新污染物治理能力明显增强。

■ 黑龙江省工信厅等三部门联合发布《黑龙江省工业领域碳达峰实施方案》(2022/12/13)

《方案》提出加快构建循环经济体系：推动企业开展循环式生产、产业循环式组合，延伸再生资源产业链，培育再生资源利用龙头企业。鼓励建设再生资源产业园区，强化企业、园区、产业集群之间的循环链接，推广循环经济发展典型模式。

■ 中共中央、国务院印发《乡村振兴责任制实施办法》(2022/12/12)

《实施办法》提出地方党委和政府乡村振兴责任包括加强农村生态文明建设，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，加强乡村生态保护和环境治理修复，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，持续抓好农业面源污染防治，加强土壤污染源头防控以及受污染耕地安全利用，健全耕地休耕轮作制度，防治外来物种侵害，促进农业农村绿色发展。(2022/12/14)

■ 行业新闻 (2022/12/14)

浙江省财政厅发布关于提前下达 2023 年节能减排补助资金预算的通知，提到现提前下达 2023 年节能减排补助资金预算合计 157231 万元，用于 2018-2020 年度新能源汽车推广应用中央财政补助资金清算和 2020-2022 年度新能源汽车推广应用中央财政补助资金预拨。

■ 工信部、国家发改委、住建部、水利部四部门发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》(2022/12/12)

《指导意见》提出到 2025 年，黄河流域工业绿色发展水平明显提升，产业结构和布局更加合理，城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造全面完成，传统制造业能耗、水耗、碳排放强度显著下降，工业废水循环利用、固体废物综合利用、清洁生产水平和产业数字化水平进一步提高，绿色低碳技术装备广泛应用，绿色制造水平全面提升。

■ 安徽省发布《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》(2022/12/12)

《实施方案》提出到 2025 年，城乡建设绿色低碳发展体制机制和政策不断完善，建设方式绿色转型成效显著，能源利用效率大幅提升，碳减排扎实推进，城市整体性、系统性、生长性增强，城乡发展质量和资源环境承载能力明显提升。关于加强生活垃圾污水治理低碳化。持续推进城镇污水垃圾处理提质增效专项行动，到 2025 年底，城市生活污水集中收集率达到 70%或比 2020 年提高 5 个百分点以上。

■ 山东省生态环境厅等 14 个部门联合印发了《山东省贯彻落实〈“十四五”全国清洁生产推行方案〉的若干措施》(2022/12/07)

其中重点工作任务提到，工业清洁生产领域，包括推行工业产品绿色设计、提高绿色制造体系建设水平、加快燃料原材料清洁替代、推进重点行业清洁低碳改造、促进工业固体废物综合利用等任务。农业清洁生产领域，包括推动农业生产投入品减量、提升农业生产过程清洁化水平、加强农业废弃物资源化利用等任务。

■ 山西省生态环境厅发布《山西省“十四五”低碳环保产业发展规划》(2022/12/05)

《规划》提出产业规模不断扩大。到 2025 年，低碳环保产业总产值超过 3000 亿元，建成 10 个以上规模效益显著、专业特色鲜明、综合竞争力较强的特色环保产业基地，营业收入超过 50 亿元的环保企业达到 5 家，超过 20 亿元的环保企业

达到 20 家。

- 上海市经济信息化委等四部门联合印发了《上海市工业领域碳达峰实施方案》(2022/12/09)

《实施方案》提出“十四五”期间：1) 产业结构与用能结构明显优化，能源资源利用效率持续提升，工业绿色低碳发展体制机制逐步完善，低碳生产方式普遍推行；2) 推进产业结构调整，每年实施约 500 家企业结构调整；3) 以能效提升为主要抓手，实施节能降碳“百一”行动，力争平均年节约 1% 用能量；4) 推进钢铁、石化化工等重点行业碳达峰行动。到 2025 年，规模以上工业增加值能耗较 2020 年下降 14%。

- 中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要（2022 - 2035 年）》(2022/12/15)

《纲要》提出加大生态环保设施建设力度：全面提升生态环境基础设施水平，构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。实施重要生态系统保护和修复重大工程。推动建立生态保护补偿制度。全面推进资源高效利用，建设促进提高清洁能源利用水平、降低二氧化碳排放的生态环保设施。

- 山东省人民政府印发《山东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方案（征求意见稿）》(2022/12/14)

全省 PM2.5 年均浓度达到 38 微克/立方米，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，空气质量优良天数比率达到 72.5%，重度及以上污染天数比率不超过 0.9%。

- 内蒙古自治区党委办公厅、政府办公厅印发了《农村牧区人居环境整治提升五年行动实施方案（2021—2025 年）》(2022/12/13)

提出：1) 力争到 2023 年，农村牧区新建卫生厕所 30 万户，生活污水治理率达到 26%，生活垃圾收运处置体系覆盖 50% 的行政村；2) 到 2025 年，农村牧区人居环境显著改善，生态宜居美丽乡村建设取得新进步，农村牧区新建卫生厕所 45 万户左右，卫生厕所普及率进一步提高，厕所粪污有效处理和资源化利用水平显著提升。农村牧区生活污水治理率达到 32% 左右，沿黄流域及“一湖两海”周边农村牧区生活污水治理率达到 60%，其他地区生活污水治理率达到 30%，农村牧区生活垃圾收运处置体系覆盖 60% 以上的行政村。

- 中共云南省委 云南省人民政府关于《完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》(2022/12/14)

《实施意见》提出到 2025 年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，城乡扩绿增汇取得显著成效。单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放下降完成国家下达目标，非化石能源消费比重不断提高，全省风电、太阳能发电总装机容量大幅提升，森林蓄积量稳步提升，为实现双碳目标

奠定坚实基础。

- 成都市人民政府发布《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》
(2022/12/14)

《意见》提出推动经济社会全面绿色低碳转型，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。到 2025 年，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续减少，全市单位地区生产总值二氧化碳排放量完成省下达目标；到 2035 年，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，生态环境更加优美，环境质量根本好转，基本实现全市生态环境治理体系和治理能力现代化。

- 国务院办公厅关于印发《“十四五”现代物流发展规划的通知》
(2022/12/15)

《通知》提出支持国家物流枢纽率先开展逆向物流体系建设，针对产品包装、物流器具、汽车以及电商退换货等，建立线上线下融合的逆向物流服务平台和网络，创新服务模式和场景，促进产品回收和资源循环利用。

- 行业新闻 (2022/12/12)

广东省财政厅发文，提前下达中央财政 2023 年海洋生态保护修复资金 0.4 亿元。

3 公司公告

3.1 电力

【粤水电】对外投资：为抓住澳门基础设施发展的机遇，充分参与澳门基础设施的建设，助力粤港澳大湾区发展，董事会同意公司设立澳门分公司，中文名称为“广东水电二局股份有限公司-常设代表处”。（2022/12/12）

【桂东电力】对外借款：为保证日常经营和业务发展的资金需求，公司参股公司广西闽商石业拟向股东申请 7,220.00 万元借款，期限为 1 年，借款年利率为 6%，其中公司按照实际持股比例需提供借款 2,780.00 万元，公司董事会拟同意向闽商石业提供 2,780.00 万元借款。（2022/12/12）

【杭州热电】经营信息：1) 公司拟与伊泰能源签订 2023 年-2025 年三年期《煤炭购销合同》，年预计采购量 $200 \pm 20\%$ 万吨，定价原则：双方同意以不高于市场价格的原则确定最终合同价格。定价机制：参考 5500 大卡规格的 CCTD 环渤海动力煤现货参考价、CECI 曹妃甸指数、CCI 现货指数、坑口价格指数等商谈确定。以靠泊当期 5500 大卡品种价格为基础，其他煤种价格根据与 5500 大卡品种单卡价格一致的原则确定，并四舍五入取整。2) 对外投资：公司拟暂缓实施“丽水市杭丽热电项目集中供气技术改造工程”，将该项目原计划投入的募集资金 6,689.13 万元及截至 2022 年 11 月 30 日该项目在专户产生的利息 224.40 万元，合计 6,913.53 万元投入到全资子公司浙江安吉天子湖热电，专项用于“燃煤耦合一般工业固废热电联产技改项目”的实施。（2022/12/12）

【大唐发电】债券发行：公司成功发行 10 亿元规模 2022 年度第十二期中期票据，期限为 3+N 年，票面利率为 3.94%。（2022/12/12）

【物产环能】股票交易：公司本次限售股上市流通数量为 137,252,998 股，上市流通日期为 2022 年 12 月 16 日。（2022/12/12）

【广州发展】对外投资：1) 公司拟在云南省昆明市投资建设禄劝马鹿塘乡 120MW 农光互补复合型光伏电站项目，5.93 亿元，项目建成后，25 年发电量累计约 41.82 亿度，年均发电量约 1.67 亿度。2) 公司拟在广东省清远市阳山县太平镇投资建设 50MW 农光+渔光互补电站，项目总投资：2.17 亿元，项目建成后，25 年发电量累计约 12.67 亿度，年均发电量约 0.51 亿度。3) 公司拟在广东省龙川县龙母镇投资建设 100MW 林光互补电站，项目总投资：45,143 万元，项目建成后，25 年发电量累计约 26.87 亿度，年均发电量约 1.07 亿度。（2022/12/12）

【协鑫能科】对外合作：公司与深圳巴士新能源签署《战略合作协议》，双方合作范围包括 1) 新能源汽车充电基础设施建设的合作，积极推进深圳及大湾区地区的出租车、网约车、公交车等方面新能源汽车的应用。2) 双方探索在深圳及大湾区当地共同投资建设“光储充检换”一体化项目，开展“光储充检换”一体化模

式研究。3) 在动力电池运营方面开展合作,探索建立电池银行并合作运营。4) 双方探讨开展能源大数据合作。5) 探索设立新能源产业基金,重点围绕双方产业链进行相关的投资,包括动力电池融资租赁。(2022/12/13)

【晋控电力】融资租赁: 1) 公司 5 家全资下属公司拟与太平石化金融租赁开展融资租赁售后回租业务,融资金额为人民币 3.6 亿元(每家不超 0.72 亿元),融资期限 7 年。2) 公司 2 家全资下属公司拟与交银金租开展融资租赁售后回租业务,融资金额为人民币 3 亿元,融资期限 5 年,该融资方案需公司提供全额担保。3) 公司 4 家全资下属公司拟与中铁建金融租赁开展融资租赁售后回租业务,融资金额为人民币 4.5 亿元,融资期限 5 年,该融资方案需公司提供全额担保。4) 公司控股子公司—山西临汾热电公司拟与浙江浙银金融租赁开展融资租赁售后回租业务,融资金额为人民币 2 亿元,期限 5 年,该融资方案需公司提供全额连带责任担保。(2022/12/13)

【晶科科技】衍生品业务: 公司拟开展 2.4 亿美元的利率互换衍生品交易业务,对贷款的浮动利率部分开展相应的利率互换交易,该笔贷款用于投资建设及运营沙特阿拉伯 300MW 光伏发电项目。(2022/12/13)

【浙江新能】对外投资: 公司控股子公司浙江浙能绿能电力拟与浙能能服、安徽吉电新能源共同设立浙能吉电新能源有限公司(暂定名,以下简称“浙能吉电”),其中绿能电力以现金方式认缴出资人民币 4.4 亿元,占股 55%。(2022/12/13)

【南网储能】权益变动: 本次权益变动系中国国有企业结构调整基金股份有限公司及其一致行动人中国国有企业混合所有制改革基金有限公司通过现金认购公司非公开发行股票 15,760.44 万股及 6,382.98 万股,占发行后公司总股本的 6.93%,不触及要约收购。(2022/12/13)

【龙源电力】债券发行: 公司成功发行 29 亿元 2022 年度第二十二期超短期融资券,票面利率 2.2%,期限 90 天。(2022/12/13)

【电投能源】对外投资: 1) 公司拟将包头电投能源有限公司注册资本由 400 万元增加至 1,700 万元并由其投资建设包头市青山区整县屋顶分布式光伏项目,该项目规划建设光伏项目容量 70MWp,首批实际建设容量 19.2MWp,项目静态总投资 8209.23 万元,动态总投资 8242.03 万元,本项目生产期为 25 年,经测算,项目资本金财务内部收益率 8.52%,项目投资财务内部收益率(所得税后)为 5.74%,总投资收益率(ROI)为 3.86%,投资回收期(所得税后)为 13.15 年(含建设期)。2) 公司子公司拟与鄂尔多斯市宏丰煤炭共同出资设立鄂尔多斯市电投绿能新能源开发东胜区宏丰煤矿绿电替代 3.26MW 分布式光伏项目,公司持股 50%。3) 公司拟在通辽市扎鲁特旗注册成立全资子公司负责开发建设道老杜苏木整村帮扶乡村振兴 5MW 光伏项目。4) 公司拟与鄂尔多斯市时创风能、鄂尔多斯市绿动新能源科技三方共同出资设立鄂尔多斯市电投绿源新能源开发鄂尔多斯市东胜区新能源内陆港 50MW 分散式风电项目,公司持股 40%。5) 公司拟与内蒙

古纳福矿业、鄂尔多斯市绿动新能源科技三方共同出资设立鄂尔多斯市电投绿动新能源开发鄂尔多斯市东胜区纳汇煤矿绿电替代 4MW 分布式光伏发电项目，公司持股 40%。6) 委托方国家电投集团内蒙古公司、中电投蒙东能源公司、白音华煤电、中电物流路港公司，将其经营性资产的经营权和其投资所形成的股权（蒙东能源公司持有的电投能源公司的股权除外），委托给电投能源管理，并与电投能源签订托管协议，明确托管期间各方主要权利和义务，向电投能源支付托管费。
(2022/12/13)

【ST 华源】产能指标：公司决定在福建省产权交易中心挂牌出售全资子公司陈巴尔虎旗天顺矿业产能指标，天顺公司矿井目前已永久关闭，原始产能指标 120 万吨/年，根据国家发展和改革委员会、国家能源局等有关规定，可折算为 240 万吨/年进行跨省跨地区交易，根据当前市场情况估算，单价为 67.5 元/吨，预估总价为 1.62 亿元。(2022/12/14)

【辽宁能源】股份减持：减持计划届满，辽宁交投通过集中竞价方式减持公司股份 26,420,000 股，占公司总股本的 2%。(2022/12/14)

【上海电力】债券发行：公司成功发行 25 亿元 2022 年度第十二期超短期融资券，期限 65 天，票面利率 2.35%。(2022/12/14)

【ST 升达】股票交易：公司股票自 12 月 12 日、12 月 13 日、12 月 14 日连续三交易日收盘价格涨幅偏离值累计为 17.10%，属于股票交易异常波动的情况。
(2022/12/14)

【协鑫能科】资金使用：董事会同意公司使用不超过人民币 19 亿元闲置募集资金暂时补充流动资金。(2022/12/14)

【申能股份】对外投资：公司参与投资嘉兴毅远新恒股权投资合伙企业（有限合伙），基金总募资规模为 10,001 万元，由公司、申能诚毅、宁波申毅共同投资。公司出资 9,000 万元，占认缴总出资的 89.9910%；申能诚毅出资 1,000 万元，占认缴总出资的 9.9990%；宁波申毅出资 1 万元，占认缴总出资的 0.0100%。基金预计存续期 8 年，重点投资新能源、碳中和、智能制造、节能环保、新一代信息技术等领域的企业。(2022/12/15)

【协鑫能科】股票交易：公司控股股东天津其辰所持公司的 14,420,878 股股份于 2022 年 12 月 14 日已解除司法冻结，占其所持公司股份比例的 2.08%，占公司总股本的 0.89%。(2022/12/15)

【中闽能源】股份减持：公司控股股东的一致行动人华兴创投、华兴新兴在 2022 年 6 月 16 日至 12 月 15 日期间，华兴创投减持公司股份 6,960,900 股，占公司总股本的 0.37%，华兴新兴减持公司股份 5,500,000 股，占公司总股本的 0.29%。(2022/12/15)

【江苏新能】1) 对外投资：公司拟与连云港金海环保、新海发电合资成立江

苏新能金云新能源开发有限公司,其中,公司出资 5,100 万元,占注册资本的 51%。

2) 公司拥有全资及控股生物质发电企业四家,分别为淮安生物质、泗阳生物质、如东生物质、盐城生物质,四个项目装机容量合计 11.5 万千瓦,现董事会审议通过生物质项目停运转型有关事宜,公司拟不再对生物质板块新增投资。

(2022/12/15)

【粤水电】项目中标:公司参与的联合体中标“南沙区龙穴岛围防洪(潮)安全系统提升工程(南段)勘察设计的施工总承包”,中标价 75,884.75 万元,公司承担的工程施工任务金额为 32,511.48 万元。(2022/12/15)

【永泰能源】股权转让:公司全资子公司华衍物流向沈阳港汇转让其所持有的新投华瀛石油化工 48%股权,转让价格为 2,489.91 万元,本次股权转让完成后,华衍物流将不再持有新投华瀛股权。(2022/12/15)

【桂东电力】1) 股权转让:公司拟将持有的控股子公司四川西点电力 26%股权转让给广西金控资管,交易价格为 6,067.68 万元,本次交易构成关联交易。2) 土地收储:公司控股子公司昭平桂海、平乐桂江拟将位于昭平县昭平镇大壮村约 75.82 亩土地交由昭平县人民政府收储,本次收储土地补偿款总额为 2,703.8974 万元。2) 资产处置:公司拟公开挂牌转让所持有的贺州市上海街 8 间商铺共 2,721.14 平方米,挂牌价格原则上不低于 30,330,913.00 元。(2022/12/15)

【粤水电】合同签订:公司与茂名市浩天科技签订《共青河(马鹿至澳内段)兴水惠农工程施工合同》,合同金额 33,822.40 万元,合同工期:730 日历天。(2022/12/15)

【赣能股份】项目进度:公司所属丰城电厂三期扩建项目的 8 号机组于 12 月 16 日 15 时顺利通过 168 小时满负荷试运行,正式移交商业运行,至此,丰电三期项目正式建成投产。(2022/12/15)

3.2 环保

【津膜科技】诉讼进展:若截至 2022 年末,仍无任何回款,公司预计按照单独测试情况,对该应收账款的计提不低于 80%的坏账准备,预计需补提信用减值损失范围为 2,726 万元-4,309 万元,影响本年度净利润范围为 2,726 万元-4,309 万元。(2022/12/12)

【青达环保】股东减持进展:2022 年 8 月 9 日到 2022 年 12 月 9 日收盘,冰轮环境以大宗交易方式减持青达环保股份 3,370,700 股,占青达环保股份总额的 3.56%,以转融通出借方式出借青达环保 1,886,700 股,占青达环保股份总额的 1.99%。冰轮环境仍持有青达环保 8,658,600 股,占上市公司股份总额的 9.15%。(2022/12/12)

【惠城环保】不提前赎回惠城转债。(2022/12/12)

【*ST 博天】权益变动：本次权益变动后，海南每天新能源合计持有博天环境股份 55,000,000 股，占博天环境总股本的 5.68%。(2022/12/12)

【华宏科技】减持预案：持有本公司股份 29,104,085 股（占本公司总股本比例 5.00%）的股东“勤盈投资”计划以集中竞价方式减持本公司股份不超过 1,000,000 股（占本公司总股本比例 0.17%）。(2022/12/12)

【惠城环保】减持进展：本次权益变动后，道博嘉美持有公司股份比例从 8.31% 减少至 7.16%，减持股份总数占公司股份总数的 1.15%。(2022/12/13)

【中持股份】项目中标：公司与长江生态环保集团有限公司（“联合体牵头方”）等单位组成联合体，中标江苏省苏州市吴江区农村生活污水治理 PPP 项目，项目总投资约为 16.10 亿元。(2022/12/13)

【*ST 博天】重整进展：2022 年 12 月 13 日，管理人账户已收到深圳高新投支付的重整投资款 168,750,000.00 元、海南每天新能源支付的重整投资款 154,687,500.00 元和深圳市招平协进三号投资中心支付的重整投资款 129,712,500.00 元。(2022/12/13)

【玉禾田】募投项目进展：“环卫服务运营中心建设项目”达到预定可使用状态日期延长至 2023 年 12 月 31 日；“智慧环卫建设项目”终止，尚未使用的募集资金合计 7,538.68 万元，节余募集资金 7,538.68 万元全部永久性补充流动资金。(2022/12/14)

【仕净科技】人事变动：公司董事会同意聘任张丽华女士担任公司财务总监。(2022/12/14)

【菲达环保】公司董事会同意将期货套期保值额度从原来的 4,000 万元提高至 10,000 万元，期限为自董事会审议通过之日起 12 个月，在期限内资金可循环滚动使用。(2022/12/14)

【ST 龙净】人员变动：聘任李劲君为公司副总裁，聘任林春源为公司总工程师，同时陈贵福等 8 位副总裁些人，廖增安卸任节能总工程师。(2022/12/15)

【沃顿科技】定增发行：本次非公开发行股票数量不超过 50,000,000 股，鉴于公司 2021 年度权益分派方案已实施完毕，本次非公开发行价格由 8.15 元/股调整为 8.05 元/股。本次发行募集资金总额为人民币 407,499,999.90 元。(2022/12/15)

【中兰环保】中标通知书：公司收到了“天子岭填埋场生态治理工程（一期）”的《中标通知书》，中标金额约为 1.08 亿元。(2022/12/15)

【通源环境】限售股流通：本次上市流通的战略配售股份数量为 1,646,120 股，限售期为 24 个月，本次上市流通日期为 2022 年 12 月 26 日。(2022/12/16)

【旺能环境】战略协议：全资子公司浙江旺能城矿科技与宁波能源全资子公司宁波朗辰新能源签署了《废旧储能蓄电池回收利用框架协议》，双方在废旧储能蓄电池回收项目展开合作，乙方将其储能蓄电池交由甲方处置，共同研究废旧储能蓄电池的回收利用技术、共同建立废旧储能蓄电池回收网络。(2022/12/16)

3.3 燃气

【成都燃气】股票交易：公司部分首次公开发行限售股将上市流通，本次上市流通的限售股股份数量为 328,000,000 股，占公司总股本的 36.90%，上市流通日期为 2022 年 12 月 19 日。(2022/12/13)

【新奥股份】债券发行：银行间市场交易商协会接受公司 30 亿元规模绿色债务融资工具注册申请。(2022/12/14)

【陕天然气】债券发行：公司拟注册发行总额不超过 15 亿元人民币的中期票据，期限不超过 5 年的中期票据；拟申请注册发行总规模不超过人民币 15 亿元、期限在 270 天以内的超短期融资券。(2022/12/14)

【贵州燃气】特许经营权：公司与贵州省仁怀市综合行政执法局签订了《仁怀市乡镇管道燃气特许经营协议》，特许经营权有效期为 30 年，自 2022 年 12 月 16 日起至 2052 年 12 月 15 日止。(2022/12/15)

3.4 水务

【兴蓉环境】项目中标：收到关于邛崃市餐厨废弃物处置特许经营权项目的《中标通知书》，下属再生能源公司被确定为该项目中标人，项目总投资 1.84 亿元，项目新建餐厨废弃物处置厂 1 座，设计处置能力为 200 吨/日。(2022/12/14)

【钱江水利】减持结果：截至 2022 年 12 月 15 日，浙江新能通过集中竞价方式累计减持公司股份 21,149,700 股，占公司总股本的 5.99%。(2022/12/15)

【首创环保】对外投资：投资标的为宿州市芦岭地表水厂一期工程 PPP 项目，本项目设计总规模 20 万吨/日，项目总投资 98,700.496 万元。(2022/12/15)

【钱江水利】成立子公司：公司作为牵头方，与中国电建集团华东勘测设计院、宇杰集团组成联合体，中标漳州市常山华侨城污水处理厂扩建及提标改造工程特许经营项目，项目公司注册资本金 4,964 万元，公司股权比例为 99.96%。(2022/12/16)。

4 投资建议

在缺电大周期下，电价“涨声”再起并向上传导，无论煤电是基准价/标杆电价调整、亦或是浮动范围扩大，交易电价的上涨对于大部分电源类型的电价水平均会带来提升作用。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。打好“黄河治理攻坚战”是“十四五”期间八大标志性战役之一，《指导意见》有望加快黄河流域水治理项目释放，推动环保设备“降碳”应用场景多元化，促进新兴固废布局和环保装备技术创新。谨慎推荐高能环境、旺能环境、瀚蓝环境、三峰环境；建议关注中环环保、创业环保、大禹节水。

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: 12 月 12 日-12 月 16 日, 公用事业子板块中, 燃气跌幅最大、水务跌幅最小.....	3
图 2: 2012-2021 年大气污染防治公共财政支出情况	5
图 3: 2012-2021 年水体污染防治公共财政支出情况	5
图 4: 2012-2021 年固废和化学品污染防治公共财政支出情况	6

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 12 月 12 日-12 月 16 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。	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