

环保与公用事业 202212 第 3 期

云南出台煤电调节容量市场，欧盟 CBAM 立法有序推进

超配

核心观点

市场回顾：本周沪深 300 指数下跌 1.10%，公用事业指数下跌 1.64%，环保指数下跌 1.95%，周相对收益率分别为-0.54%和-0.84%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 15 和第 18 名。分板块看，环保板块下跌 1.95%；电力板块子板块中，火电下跌 1.34%；水电下跌 0.25%，新能源发电下跌 2.39%；水务板块下跌 1.77%；燃气板块下跌 2.45%；检测服务板块下跌 1.21%。

重要事件：云南省发改委印发《云南省燃煤发电市场化改革实施方案（试行）》，提出建立燃煤发电电能量市场和调节容量市场。其中，调节容量市场由煤电提供系统调节服务，未配储或配储不达标的新能源企业需购买调节服务，燃煤发电调节容量价格由买卖双方 220 元/千瓦·年上下浮动 30% 区间范围内自主协商形成。

专题研究：碳边境调节机制（CBAM）是指对进口到欧盟的产品中隐含的碳排放征收额外关税。碳泄漏问题将随着 CBAM 的执行而减少，均衡欧盟境内外高碳产品的用碳成本。2022 年 12 月 13 日，欧洲议会与理事会就 CBAM 达成临时协议，对钢铁、水泥、化肥、铝、电力和氢气，以及某些前体、下游产品、特定条件下的间接排放征收碳关税。欧盟 CBAM 碳排放边界含间接排放，有望加大国内绿电消费需求，提升新能源消纳。

投资策略：公用事业：1、新型电力系统中，必将大力推进电力现货市场交易，促进辅助服务发展，“新能源+辅助服务”将成为其中重要交易模式，推动储能，特别是抽水蓄能发展；2、火电盈利拐点出现，推荐防御性板“火转绿”；3、能源问题凸显，推荐分布式光伏运营商**芯能科技**；推荐有较大抽水蓄能和新能源规划，估值处于底部的**湖北能源**；有抽水蓄能、化学储能资产注入预期，未来辅助服务龙头**南网储能**；推荐“核电与新能源”双轮驱动**中国核电**；推荐积极转型新能源，现金流充沛火电龙头**华能国际**、**华润电力**、**中国电力**等以及广东电力龙头**粤电力 A**；有资金成本、资源优势的新能源运营龙头**三峡能源**、**龙源电力**。

环保：1、业绩高增，估值较低；2、商业模式改善，运营指标持续向好；3、稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善。推荐积极布局动力电池回收的**旺能环境**、**伟明环保**以及稀土回收利用龙头**华宏科技**。

风险提示：环保政策不及预期；用电量增速下滑；电价下调；竞争加剧。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (百万元)	EPS		PE	
					2021A	2022E	2021A	2022E
000883.SZ	湖北能源	买入	4.28	281	0.36	0.33	11.9	13.0
000539.SZ	粤电力 A	买入	5.10	268	-0.60	-0.36	-8.5	-14.2
600995.SH	南网储能	买入	14.14	452	0.03	0.66	471.3	21.4
601985.SH	中国核电	买入	6.19	1,167	0.46	0.52	13.5	11.9
600011.SH	华能国际	买入	7.12	1,118	-0.65	-0.30	-11.0	-23.7
603105.SH	芯能科技	买入	12.51	63	0.22	0.41	56.9	30.5
002034.SZ	旺能环境	买入	18.30	79	1.54	1.72	11.9	10.6
603568.SH	伟明环保	增持	18.78	318	1.18	1.06	15.9	17.7
002645.SZ	华宏科技	买入	16.32	95	0.91	1.03	17.9	15.8

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业周报

公用事业

超配 · 维持评级

证券分析师：黄秀杰

021-61761029

huangxiujie@guosen.com.cn

S0980521060002

证券分析师：郑汉林

0755-81982169

zhenghanlin@guosen.com.cn

S0980522090003

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《环保与公用事业 202212 第 2 期-2023 年生态环保资金预算达 2476 亿元，山东省新型储能发展梳理》——2022-12-12

《环保公用行业 2023 年度投资策略-成本下降并合理疏导，行业发展渐入佳境》——2022-12-05

《环保公用 2022 年 12 月投资策略-1-10 月市场交易电量同比增长 43.3%，海上风电项目梳理》——2022-12-04

《环保与公用事业 202211 第 4 期-全国电力现货市场建设推进，各地 2023 年电力交易规则梳理》——2022-11-30

《环保与公用事业 202211 第 3 期-可再生能源消纳再迎政策利好，广东出台一次能源价格传导机制政策》——2022-11-20

内容目录

一、专题研究与核心观点	5
（一）异动点评	5
（二）重要政策及事件	5
（三）专题研究	6
（四）核心观点：碳中和背景下，推荐新能源产业链+综合能源管理	8
二、板块表现	9
（一）板块表现	9
（二）本月个股表现	9
三、行业重点数据一览	13
（一）电力行业	13
（二）碳交易市场	20
（三）煤炭价格	22
（四）天然气行业	22
四、行业动态与公司公告	22
（一）行业动态	22
（二）公司公告	24
五、板块上市公司定增进展	26
六、本周大宗交易情况	26
七、风险提示	27
公司盈利预测	28

图表目录

图 1: 欧盟 CBAM 立法进程	6
图 2: 申万一级行业涨跌幅情况	9
图 3: 公用事业细分子版块涨跌情况	9
图 4: A 股环保行业各公司表现	10
图 5: H 股环保行业各公司表现	10
图 6: A 股火电行业各公司表现	11
图 7: A 股水电行业各公司表现	11
图 8: A 股新能源发电行业各公司表现	11
图 9: H 股电力行业各公司表现	12
图 10: A 股水务行业各公司表现	12
图 11: H 股水务行业各公司表现	12
图 12: A 股燃气行业各公司表现	13
图 13: H 股燃气行业各公司表现	13
图 14: A 股电力工程行业各公司表现	13
图 15: 累计发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 16: 1-11 月份发电量分类占比	14
图 17: 累计火力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 18: 累计水力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 19: 累计核能发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 20: 累计风力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 21: 累计太阳能发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	15
图 22: 用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	15
图 23: 10 月份用电量分类占比	15
图 24: 第一产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	16
图 25: 第二产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	16
图 26: 第三产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	16
图 27: 城乡居民生活月度用电量 (单位: 亿千瓦时)	16
图 28: 省内交易电量情况	17
图 29: 省间交易电量情况	17
图 30: 全部发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 31: 火电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 32: 水电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 33: 核电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 34: 风电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 35: 太阳能发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	18
图 36: 火电发电设备平均利用小时	19
图 37: 水电发电设备平均利用小时	19

图 38: 火电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	19
图 39: 水电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	19
图 40: 核电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	20
图 41: 风电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	20
图 42: 全国碳市场价格走势图 (单位: 元/吨)	20
图 43: 全国碳市场交易额 (单位: 万元)	20
图 44: 欧洲气候交易所碳配额期货 (万吨 CO ₂ e)	21
图 45: 欧洲能源交易所碳配额现货 (万吨 CO ₂ e)	21
图 46: 欧洲气候交易所碳排放配额期货历史交易价格	21
图 47: 环渤海动力煤平均价格指数	22
图 48: 郑商所动煤期货主力合约收盘价 (元/吨)	22
图 49: LNG 价格显著下调后回升 (元/吨)	22
图 50: LNG 价格 (元/吨)	22
表 1: 欧盟 CBAM 政策修改历程	6
表 2: 我国产品出口欧盟情况	7
表 3: 各地交易所碳排放配额成交数据 (12.12-12.16)	21
表 4: 板块上市公司定增进展	26
表 5: 本周大宗交易情况	26

一、专题研究与核心观点

（一）异动点评

本周沪深 300 指数下跌 1.10%，公用事业指数下跌 1.64%，环保指数下跌 1.95%，周相对收益率分别为-0.54%和-0.84%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 15 和第 18 名。

分板块看，环保板块下跌 1.95%；电力板块子板块中，火电下跌 1.34%；水电下跌 0.25%，新能源发电下跌 2.39%；水务板块下跌 1.77%；燃气板块下跌 2.45%，ST 升达重组预期加速，本周上涨 19.17%；检测服务板块下跌 1.21%。

（二）重要政策及事件

1、国家统计局：11 月发电量同比+0.1%

12 月 15 日，国家统计局发布《2022 年 11 月份能源生产情况》：11 月份，发电 6667 亿千瓦时(+0.1%)，增速环比-1.2pct，日均发电 222.2 亿千瓦时。1-11 月份，发电 7.6 万亿千瓦时(+2.1%)。分品种看，11 月份火电同比+1.4%，增速环比-1.8pct；风电+5.7%，增速环比-13.5pct；太阳能发电同比持平，增速环比-24.7pct；水电-14.2%，降幅比上月收窄 3.5pct；核电+11.1%，增速环比+3.7pct。

2、国家能源局：1-11 月全社会用电量同比增长 3.5%。

12 月 15 日，国家能源局发布 1-11 月全社会用电量等数据。1-11 月，全社会用电量累计 78588 亿千瓦时(+3.5%)。分产业看，第一、二、三产业用电量分别为 1051 亿千瓦时(+9.7%)、51860 亿千瓦时(+1.5%)、13576 亿千瓦时(+4.1%)；城乡居民生活用电量 12101 亿千瓦时(+12.0%)。11 月份，第一、二、三产业用电量增速分别为 9.4%、-1.0%和 3.5%；城乡居民生活用电量同比增长 4.2%。

3、《云南省燃煤发电市场化改革实施方案（试行）》印发，建立燃煤发电电能量市场和调节容量市场

近日，云南省发改委印发《云南省燃煤发电市场化改革实施方案（试行）》，提出建立燃煤发电电能量市场和调节容量市场。按照国家政策和电力市场化交易规则建立电能量市场，由燃煤发电企业和各类电力用户（含售电公司）直接交易形成价格。建立调节容量市场，按照“谁受益、谁承担”“谁服务、谁收益”的原则，逐步建立健全与系统负荷曲线一致性相挂钩的调节容量市场交易机制，并通过市场化方式形成价格。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。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。燃煤发电调节容量价格由买卖双方 220 元/千瓦·年上下浮动 30%区间范围内自主协商形成。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。

（三）专题研究

碳边境调节机制（Carbon Border Adjustment Mechanism，简称 CBAM）是指对进口到欧盟的产品中隐含的碳排放征收额外关税。欧盟内部的气候政策和执行的碳减排方案严格，境内企业可能会将高碳产品的生产转移到政策宽松的国家，而欧盟进口的境外产品的碳排放成本低、企业未受到严格碳监管。这类碳泄漏（Carbon Leakage）问题将随着 CBAM 的执行而减少，均衡欧盟境内外高碳产品的用碳成本。

2019 年，欧盟委员会主席冯·德莱恩上任伊始即推动将 CBAM 列入了欧盟绿色新政中。经过欧盟委员会、欧洲议会、欧盟理事会的几轮评估、修改、商议，2022 年 12 月 13 日，欧洲议会与理事会就 CBAM 达成临时协议，该协议需要得到欧盟成员国大使和欧洲议会的确认，并由这两个机构通过，才能被认定为最终协议。

图1：欧盟 CBAM 立法进程



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

目前欧盟 CBAM 的最新内容可主要总结为以下几点：

- ①征收范围：对钢铁、水泥、化肥、铝、电力和氢气，以及某些前体、下游产品、特定条件下的间接排放征收碳关税。
- ②实施时间：从 2023 年 10 月 1 日开始进入过渡期，过渡期内，进口商只需要履行报告义务，按季度上报进口商品量、生产商、碳排放量等信息。正式实施日期尚未确定，还需与欧盟碳市场（EU-ETS）的改革方案进行协调。
- ③征收方式：正式实施后，进口商需在每年 5 月 31 日前，根据上一年度进口商品的碳排放量购买对应的 CBAM 证书，证书价格与 EU-ETS 价格一致。进口产品履约排放量还应扣除欧盟同类产品企业获得的免费排放额度。若进口产品在其生产国通过碳税、碳排放交易等方式已承担了碳排放成本，这部分成本可进行抵扣，以欧元的年平均汇率进行换算。最终确保欧盟境内和境外的产品所包含的每一吨碳排放履约成本近似一致。
- ④碳排放核算方式：电力采用默认值计算，其他进口产品采用实际排放值，如果无法获得实际排放值，则以出口国的平均排放强度的默认值计算，无法获得出口国的可靠排放强度数据，则取欧盟表现最差的 10% 的平均排放强度作为默认值进行计算。

表1：欧盟 CBAM 政策修改历程

2022. 3. 15 条例草案		2022. 6. 22 草案修正案	2022. 12. 13 临时协议
适用范围	电力、水泥、化肥、钢铁、铝	电力、水泥、化肥、钢铁、铝、有机化学品、氢、氨、塑料及其制品	电力、水泥、化肥、钢铁、铝、氢气，以及某些前体、下游产品、特定条件下的间接排放

		在 2030 年 1 月 1 日前将范围拓展至 EU-ETS 覆盖的所有产品范围	待与 EU-ETS 协调
碳排放边界	生产产品直接产生的碳排	直接排放：生产者可直接控制的产品生产过程中所产生的排放，包括生产过程中加热和冷却的排放 间接排放：产品生产消耗的电力，生产该电力产生的温室气体排放	直接排放和特定条件下的间接排放
过渡期	2023. 1. 1-2025. 12. 31	2023. 1. 1-2026. 12. 31（ 延长一年 ） 过渡期无需实际支付碳关税，但需要按季度报告进口产品数量、碳排。过渡期结束后征收碳关税	2023. 10. 1~待与 EU-ETS 协调 同左
正式实施时间	2026. 1. 1	2027. 1. 1	待与 EU-ETS 协调
取消 EU-ETS 免费配额	过渡期内，免费排放配额发放 100%，才能够 2026 年起每年减少 10%。	过渡期内，免费排放配额发放 100%，2027-2032 年按 93%、84%、69%、50%、25%、0%逐年递减。	待与 EU-ETS 协调
管理执行	各成员国当地的 CBAM 当局管理本国执行碳关税	由欧盟层面的 CBAM 管理机构执行	由欧盟层面的 CBAM 管理机构执行
处罚机制	无	欧盟境内进口商如果未在每年 5 月 31 日足额缴纳上一年度所进口商品的排放量对应的 CBAM 证书，或提交虚假信息，则处以罚款，罚款为未缴纳的 CBAM 证书在上年度平均价格的三倍	欧盟境内进口商如果未在每年 5 月 31 日足额缴纳上一年度所进口商品的排放量对应的 CBAM 证书，或提交虚假信息，则处以罚款，罚款为未缴纳的 CBAM 证书在上年度平均价格的三倍
收入用途	无	CBAM 收入将用于欧盟预算，欧盟将利用 CBAM 收入支持最不发达国家实现制造业脱碳，以支持实现欧盟的气候目标和国际承诺。	CBAM 收入将用于欧盟预算，欧盟将利用 CBAM 收入支持最不发达国家实现制造业脱碳，以支持实现欧盟的气候目标和国际承诺。

资料来源：欧盟官网、国信证券经济研究所整理

欧盟 CBAM 的实行将对我国乃至全球的贸易格局产生较大影响。目前，中国是欧盟的第一大贸易伙伴，欧盟是中国的第二大贸易伙伴。2021 年，中国对欧盟出口 33483.4 亿元，同比增长 23.7%，占中国出口总额的 15.32%，约占欧盟进口总额的 25%。中国出口欧盟的产品主要集中在机电产品、纺织品、金属品及化学品等行业，其中机械和车辆占比为 52%。我国对欧盟出口的钢铁、铝、水泥、肥料合计占我国对欧盟出口总值的 1.62%。欧盟 CBAM 的适用产品范围还需待最终法案确立，且过渡期之后，适用范围可能扩大到 EU-ETS 覆盖的所有行业，对我国出口将产生较大影响。

表2：我国产品出口欧盟情况

CBAM 适用产品范围	对欧盟出口（亿元）	占该产品总出口的比例	占出口该地区所有产品的比例
钢铁	225.74	6.35%	0.67%
铝	283.34	14.02%	0.85%
水泥 （统计口径含盐；硫磺；土及石料；石灰）	31.32	11.70%	0.09%
肥料	2.47	0.39%	0.01%

资料来源：中国海关总署、国信证券经济研究所整理

欧盟 CBAM 碳排放边界包含间接排放，有望加大国内绿电消费需求。使用绿电可以降低企业的间接排放量从而降低 CBAM 成本。根据中电联数据，2022 年绿电交易规模提升显著，1-10 月绿电交易 200.1 亿千瓦时（同比+5455%），10 月绿电交易 61.5 亿千瓦时（环比+215%）。CBAM 价格的传导作用将促进国内绿电开发与消纳。

CBAM 提案规定，出口商在原产国已为货物支付的碳成本可以抵扣相应数量的 CBAM 证书，因此推动我国绿电、绿证、碳交易市场的建设可将碳成本收入留在国内。具体的抵扣方法还需待最终 CBAM 法案落地，我国绿电、绿证、碳交易市场还需要进一步完善，以获得欧盟 CBAM 的认可。

（四）核心观点：碳中和背景下，推荐新能源产业链+综合能源管理

公用事业：1、新型电力系统中，必将大力推进电力现货市场交易，促进辅助服务发展，“新能源+辅助服务”将成为其中重要交易模式，推动储能，特别是抽水蓄能发展；2、政策推动煤炭和新能源优化组合，煤价限制政策有望落地，火电盈利拐点出现。推荐有较大抽水蓄能和新能源规划，估值处于底部的**湖北能源**；有抽水蓄能、化学储能资产注入预期，未来辅助服务龙头**南网储能**；推荐“核电与新能源”双轮驱动**中国核电**；推荐积极转型新能源，现金流充沛火电龙头**华能国际**、**华润电力**、**中国电力**等以及广东省电力龙头**粤电力 A**；有资金成本、资源优势的新能源运营龙头**三峡能源**、**龙源电力**；分布式光伏运营商**芯能科技**。

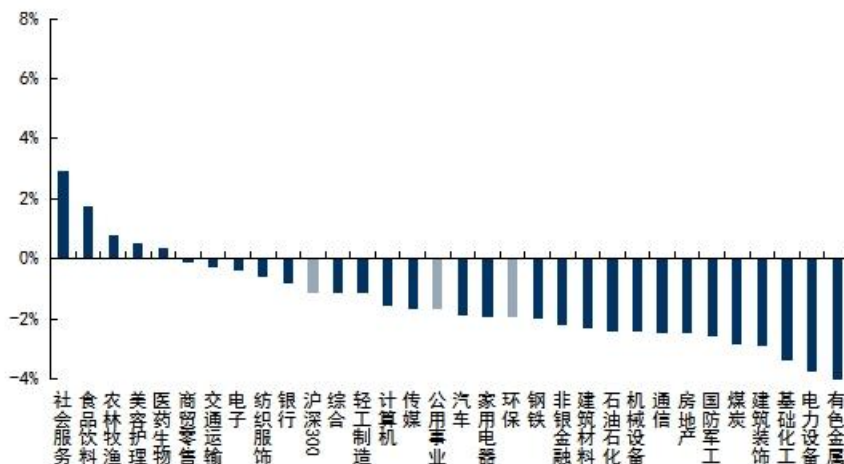
环保行业：1、业绩高增，估值较低；2、商业模式改善，运营指标持续向好；3、稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善。推荐积极布局动力电池回收的**旺能环境**、**伟明环保**以及稀土回收利用龙头**华宏科技**。

二、板块表现

（一）板块表现

本周沪深 300 指数下跌 1.10%，公用事业指数下跌 1.64%，环保指数下跌 1.95%，周相对收益率分别为-0.54%和-0.84%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 15 和第 18 名。

图2：申万一级行业涨跌幅情况



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

分板块看，环保板块下跌 1.95%；电力板块子板块中，火电下跌 1.34%；水电下跌 0.25%，新能源发电下跌 2.39%；水务板块下跌 1.77%；燃气板块下跌 2.45%；检测服务板块下跌 1.21%。

图3：公用事业细分子版块涨跌情况



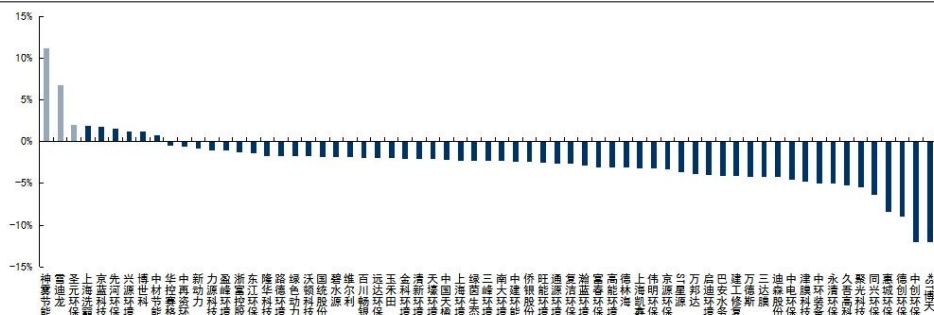
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

（二）本月个股表现

1、环保行业

本周 A 股环保行业股票多数下跌，申万三级行业中 65 家环保公司有 9 家上涨，56 家下跌，0 家横盘。涨幅前三名是**神雾节能**（11.18%）、**雪迪龙**（6.78%）、**圣元环保**（2.05%）。

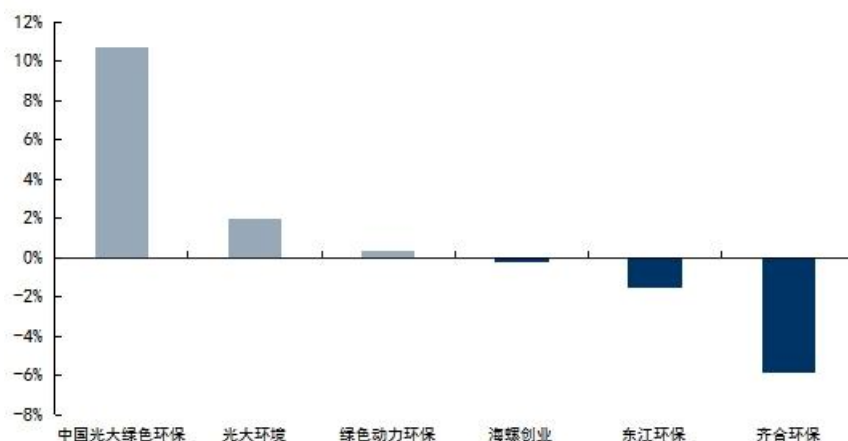
图4: A 股环保行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

本周港股环保行业股票涨跌互现，申万二级行业中 6 家环保公司有 3 家上涨，3 家下跌，0 家横盘。涨幅前三名是**中国光大绿色环保**（10.73%）、**光大环境**（2.01%）、**绿色动力环保**（0.39%）。

图5: H 股环保行业各公司表现

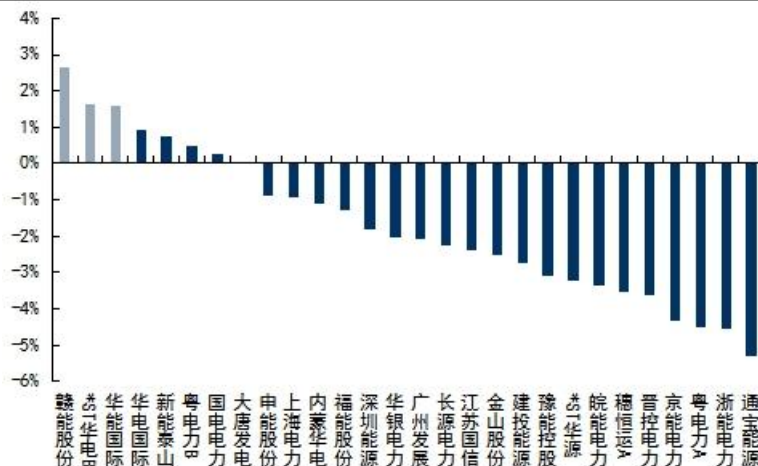


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

2、电力行业

本周 A 股火电行业股票多数下跌，申万指数中 28 家火电公司有 7 家上涨，20 家下跌，1 家横盘。涨幅前三名是**赣能股份**（2.65%）、***ST 华电 B**（1.62%）、**华能国际**（1.57%）。

图6: A 股火电行业各公司表现

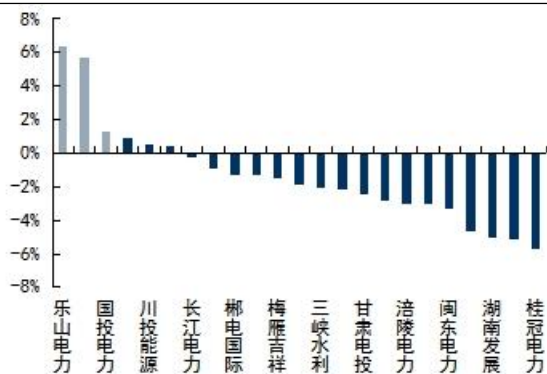


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

本周 A 股水电行业股票多数下跌, 申万指数中 23 家水电公司有 6 家上涨, 17 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是乐山电力 (6.37%)、黔源电力 (5.72%)、国投电力 (1.27%)。

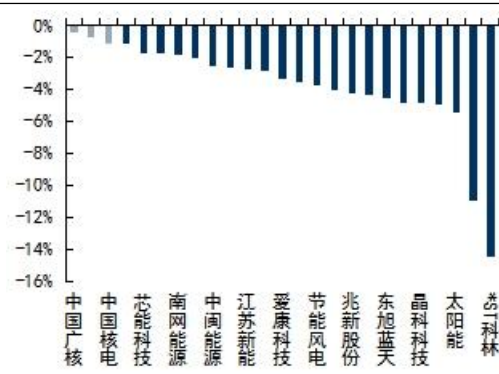
本周 A 股新能源发电行业股票多数下跌, 申万指数中 25 家新能源发电公司有 0 家上涨, 25 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是中国广核 (-0.36%)、三峡能源 (-0.70%)、中国核电 (-1.12%)。

图7: A 股水电行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

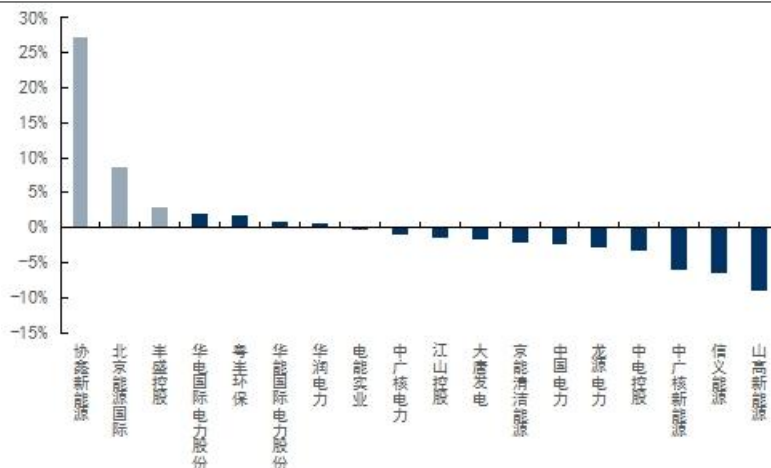
图8: A 股新能源发电行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

本周港股电力行业股票多数下跌, 申万指数中 18 家环保公司有 7 家上涨, 11 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是协鑫新能源 (27.36%)、北京能源国际 (8.57%)、丰盛控股 (2.88%)。

图9: H 股电力行业各公司表现



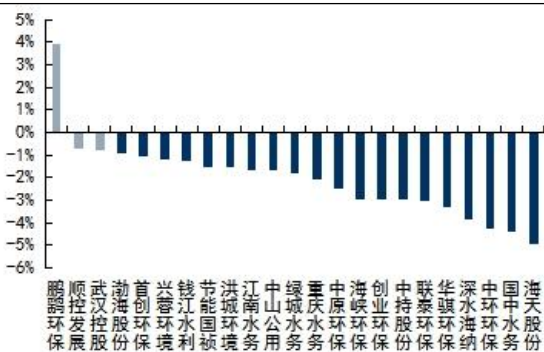
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

3、水务行业

本周 A 股水务行业股票多数下跌, 申万三级行业中 23 家水务公司 1 家上涨, 22 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是鹏鹞环保 (3.90%)、顺控发展 (-0.73%)、武汉控股 (-0.80%)。

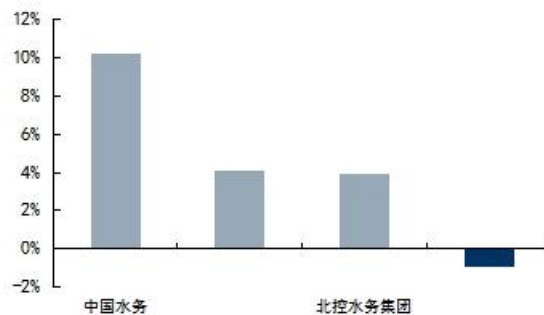
本周港股水务行业股票多数上涨, 申万港股二级行业中 4 家环保公司有 3 家上涨, 1 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是中国水务 (10.24%)、粤海投资 (4.08%)、北控水务集团 (3.96%)。

图10: A 股水务行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图11: H 股水务行业各公司表现



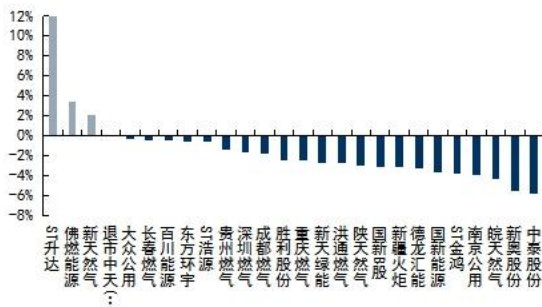
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

4、燃气行业

本周 A 股燃气行业股票多数下跌, 申万三级行业中 26 家燃气公司 3 家上涨, 22 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是 ST 升达 (19.17%)、佛燃能源 (3.41%)、新天然气 (2.11%)。

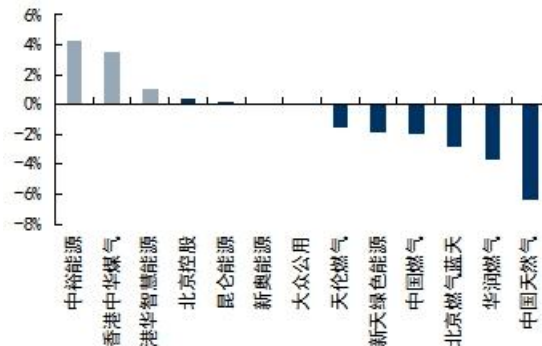
本周港股燃气行业股票多数下跌, 申万港股二级行业中 13 家环保公司有 5 家上涨, 6 家下跌, 2 家横盘。涨幅前三名是中裕能源 (4.28%)、香港中华煤气 (3.48%)、港华智慧能源 (1.04%)。

图12: A 股燃气行业各公司表现



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图13: H 股燃气行业各公司表现

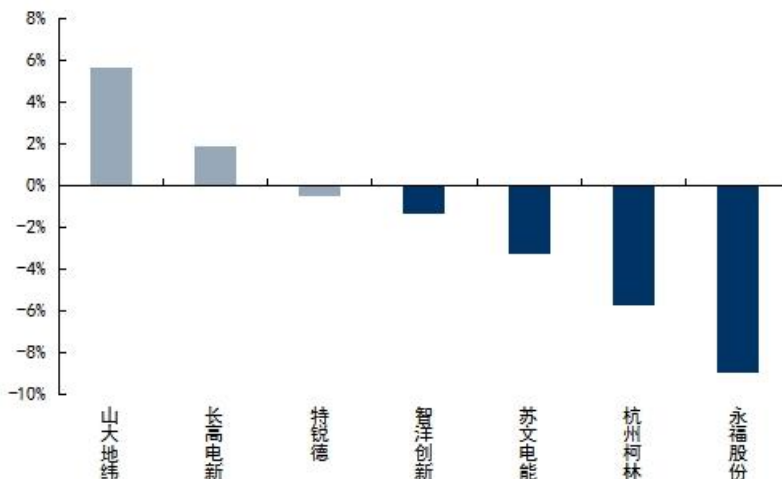


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

5、电力服务

本周 A 股电力工程行业股票多数下跌，7 家电力工程公司 2 家上涨，5 家下跌，0 家横盘。涨幅前三名是山大地纬 (5.65%)、长高电新 (1.92%)、特锐德 (-0.49%)。

图14: A 股电力工程行业各公司表现



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

三、行业重点数据一览

（一）电力行业

1. 发电量

电力生产增速有所放缓。11 月份，发电 6667 亿千瓦时，同比增长 0.1%，增速比上月放缓 1.2 个百分点，日均发电 222.2 亿千瓦时。1—11 月份，发电 7.6 万亿千瓦时，同比增长 2.1%。

分品种看，11 月份，火电、风电、太阳能发电增速回落，水电降幅收窄，核电增速加快。其中，火电同比增长 1.4%，增速比上月放缓 1.8 个百分点；风电增长 5.7%，增速比上月回落 13.5 个百分点；太阳能发电同比持平，增速比上月回落 24.7 个

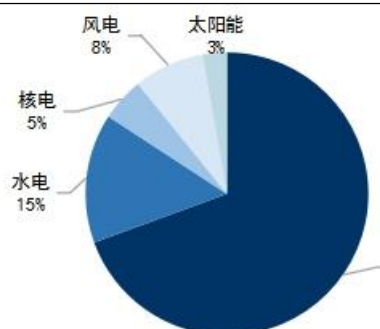
百分点；水电下降 14.2%，降幅比上月收窄 3.5 个百分点；核电增长 11.1%，增速比上月加快 3.7 个百分点。

图15: 累计发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图16: 1-11 月份发电量分类占比



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图17: 累计火力发电量情况（单位：亿千瓦时）



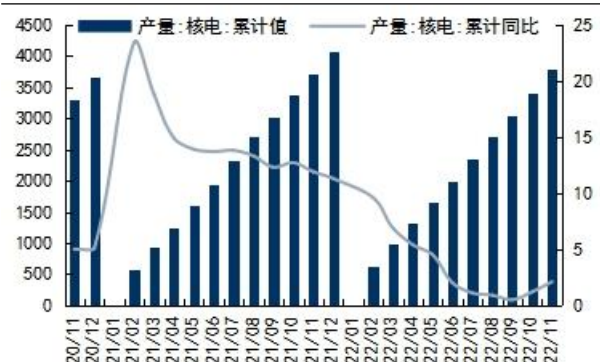
资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图18: 累计水力发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图19: 累计核能发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图20: 累计风力发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图21: 累计太阳能发电量情况 (单位: 亿千瓦时)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

2. 用电量

1至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%。

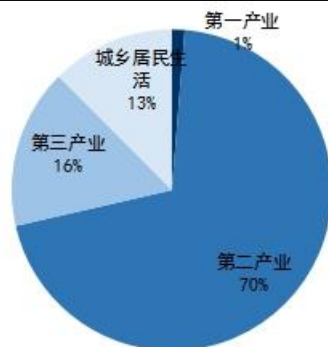
11月份,全社会用电量6828亿千瓦时,同比增长0.4%。其中,第一产业用电量88亿千瓦时,同比增长12.8%;第二产业用电量4789亿千瓦时,同比增长0.5%;第三产业用电量1097亿千瓦时,同比增长3.7%。城乡居民生活用电量854亿千瓦时,同比增长4.5%。

图22: 用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图23: 10月份用电量分类占比



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图24: 第一产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图25: 第二产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图26: 第三产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图27: 城乡居民生活月度用电量(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

3. 电力交易

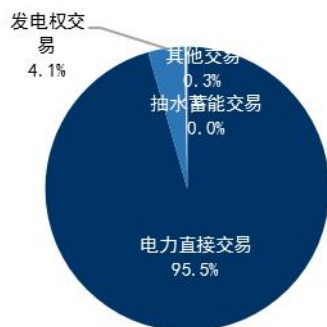
2022年1-10月, 全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量43102.4亿千瓦时, 同比增长43.3%, 占全社会用电量比重为60%, 同比提高16个百分点。省内交易电量合计为34745.7亿千瓦时, 其中电力直接交易33197.1亿千瓦时(含绿电交易200.1亿千瓦时、电网代理购电6497.3亿千瓦时)、发电权交易1428.6亿千瓦时、抽水电量交易15.1亿千瓦时、其他交易104.9亿千瓦时。省间交易电量合计为8356.7亿千瓦时, 其中省间电力直接交易1054.1亿千瓦时、省间外送交易7228亿千瓦时、发电权交易74.6亿千瓦时。

2022年10月份, 全国各电力交易中心组织完成市场交易电量4113.4亿千瓦时, 同比增长36.1%。省内交易电量合计为3294.4亿千瓦时, 其中电力直接交易3103.2亿千瓦时(含绿电交易61.5亿千瓦时、电网代理购电393.3亿千瓦时)、发电权交易162.5亿千瓦时、抽水电量交易15.1亿千瓦时、其他交易13.6亿千瓦时。省间交易电量合计为819.1亿千瓦时, 其中省间电力直接交易109.3亿千瓦时、省间外送交易703.2亿千瓦时、发电权交易6.6亿千瓦时。

2022年1-10月, 全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为34251.2亿千瓦时, 同比增长42.7%。其中, 省内电力直接交易(含绿电、电网代购)电量合计为33197.1亿千瓦时, 省间电力直接交易(外受)电量合计为1054.1亿千瓦时。

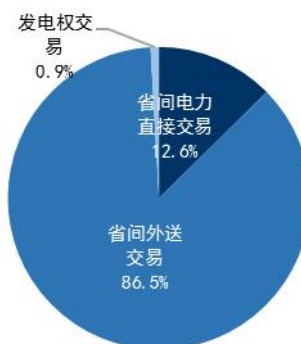
2022年10月份, 全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为3212.5亿千瓦时, 同比增长37.9%。其中, 省内电力直接交易(含绿电、电网代购)电量合计为3103.2亿千瓦时, 省间电力直接交易(外受)电量合计为109.3亿千瓦时。

图28: 省内交易电量情况



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

图29: 省间交易电量情况



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

2022年1-10月，国家电网区域各电力交易中心累计组织完成市场交易电量34189.2亿千瓦时，同比增长49.5%，占该区域全社会用电量的比重为60.2%，其中北京电力交易中心组织完成省间交易电量合计为7738.9亿千瓦时，同比增长48.8%；南方电网区域各电力交易中心累计组织完成市场交易电量6968.2亿千瓦时，同比增长21.6%，占该区域全社会用电量的比重为56.8%，其中广州电力交易中心组织完成省间交易电量合计为617.8亿千瓦时，同比增长8.9%；内蒙古电力交易中心累计组织完成市场交易电量1945亿千瓦时，同比增长30.2%，占该区域全社会用电量的比重为71.2%。

1-10月，国家电网区域中长期电力直接交易电量合计为26501.9亿千瓦时，同比增长48.1%；南方电网区域中长期电力直接交易电量合计为6075.8亿千瓦时，同比增长25.1%；蒙西电网区域中长期电力直接交易电量合计为1673.5亿千瓦时，同比增长33.6%。

4. 发电设备

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，水电4.1亿千瓦，同比增长5.7%。火电13.2亿千瓦，同比增长2.4%。核电5553万千瓦，同比增长4.3%。风电3.5亿千瓦，同比增长15.1%。太阳能发电3.7亿千瓦，同比增长29.4%。

图30: 全部发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图31: 火电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图32: 水电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



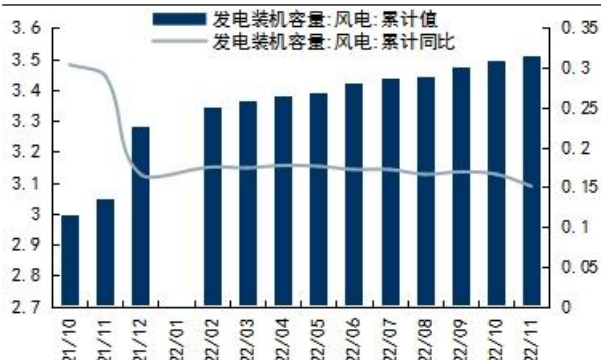
资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图33: 核电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图34: 风电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图35: 太阳能发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图36: 火电发电设备平均利用小时



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图37: 水电发电设备平均利用小时



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

1-10 月份, 全国发电设备累计平均利用小时 3083 小时, 比上年同期降低 103 小时。分类型看, 1-10 月份, 全国水电设备平均利用小时为 3002 小时, 比上年同期降低 158 小时。在水电装机容量超过 1000 万千瓦的 10 个省份中, 除广西、福建、云南和广东外, 其他省份水电设备平均利用小时均同比降低, 其中, 湖北和青海降低超过 700 小时, 四川和贵州降低超过 200 小时; 全国火电设备平均利用小时为 3619 小时, 比上年同期降低 52 小时, 其中, 燃煤发电设备平均利用小时为 3772 小时, 比上年同期降低 22 小时, 燃气发电设备平均利用小时为 1994 小时, 比上年同期降低 264 小时。分省份看, 全国有 15 个省份的火电设备利用小时超过全国平均水平, 其中内蒙古、新疆、甘肃和安徽超过 4000 小时; 与上年同期相比, 四川、青海、重庆、河南、宁夏、湖北、陕西、安徽、河北、甘肃、山西、内蒙古和云南等 13 个省份火电利用小时同比增加, 其中四川、青海、重庆、河南、宁夏、湖北和陕西增加超过 200 小时; 全国核电设备平均利用小时 6226 小时, 比上年同期降低 245 小时; 全国并网风电设备平均利用小时 1817 小时, 比上年同期降低 10 小时; 全国太阳能发电设备平均利用小时 1172 小时, 比上年同期增加 75 小时。

5. 发电企业电源工程投资

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, 水电 718 亿元, 同比下降 15.4%; 火电 736 亿元, 同比增长 38.3%; 核电 533 亿元, 同比增长 23.7%; 风电 1511 亿元, 同比下降 23.8%。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的 86.2%。

图38: 火电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图39: 水电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图40: 核电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

图41: 风电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

（二）碳交易市场

1. 国内碳市场行情

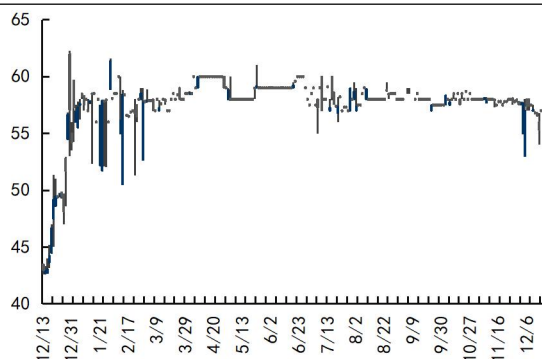
本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 2,549,399 吨，总成交额 144,400,071.59 元。

挂牌协议交易周成交量 290,918 吨，周成交额 16,324,256.28 元，最高成交价 57.00 元/吨，最低成交价 54.00 元/吨，周五收盘价为 57.00 元/吨，较上周五下跌 0.05%。

大宗协议交易周成交量 2,258,481 吨，周成交额 128,075,815.31 元。

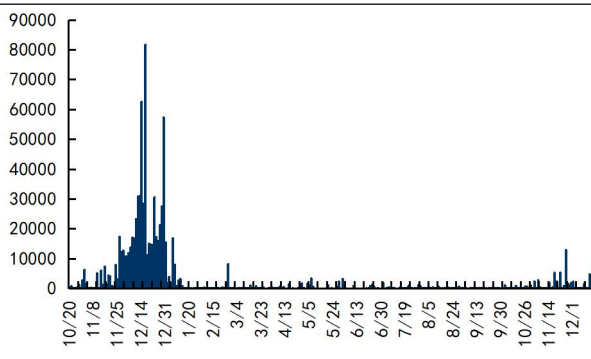
截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 206,700,379 吨，累计成交额 9,202,368,254.45 元。

图42: 全国碳市场价格走势图（单位：元/吨）



资料来源：上海环境能源交易所、国信证券经济研究所整理

图43: 全国碳市场交易额（单位：万元）



资料来源：上海环境能源交易所、国信证券经济研究所整理

表3: 各地交易所碳排放配额成交数据 (12.12-12.16)

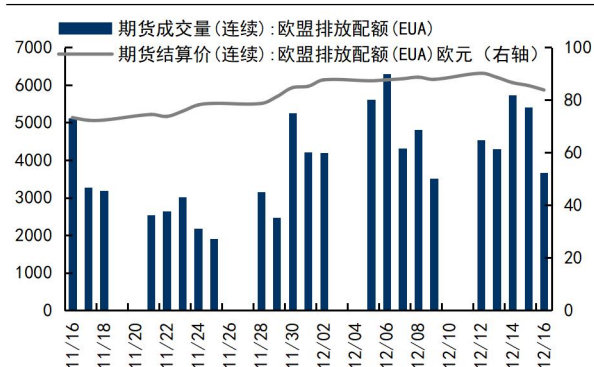
交易所	深圳	上海	北京	广东	天津	湖北	重庆	福建
合计成交量 (吨)	249,613	46,285	0	146,883	32,776	1,098,131	0	531,516
较上周变动	2805.52%	43.35%	-	34.96%	-	37.67%	-	125.95%
合计成交额 (元)	12,574,308	2,556,273	0	11,071,685	1,138,272	51,254,027	0	16,632,045
较上周变动	2568.01%	44.84%	-	33.38%	-	47.84%	-	124.26%
成交均价 (元/吨)	50.38	55	-	75	35	47	-	31
较上周变动	-8.17%	1.04%	-	-1.17%	-	7.38%	-	-0.75%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

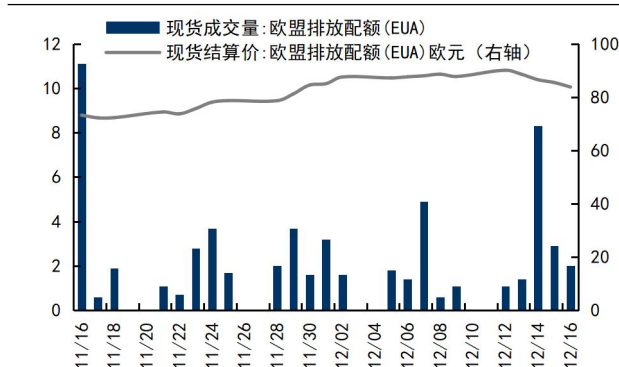
2. 国际碳市场行情

根据欧洲气候交易所数据, 12月12日-12月16日欧盟碳排放配额(EUA)期货成交 23651.5 万吨 CO₂e, 较前一周下降 3.6%。平均结算价格为 86.95 欧元/CO₂e, 较前一周提高 7.55%。

根据欧洲能源交易所数据, 12月12日-12月16日欧盟碳排放配额(EUA)现货成交 15.7 万吨 CO₂e, 较前一周上升 60.2%。平均结算价格为 86.91 欧元/CO₂e, 较前一周降低 1.07%。

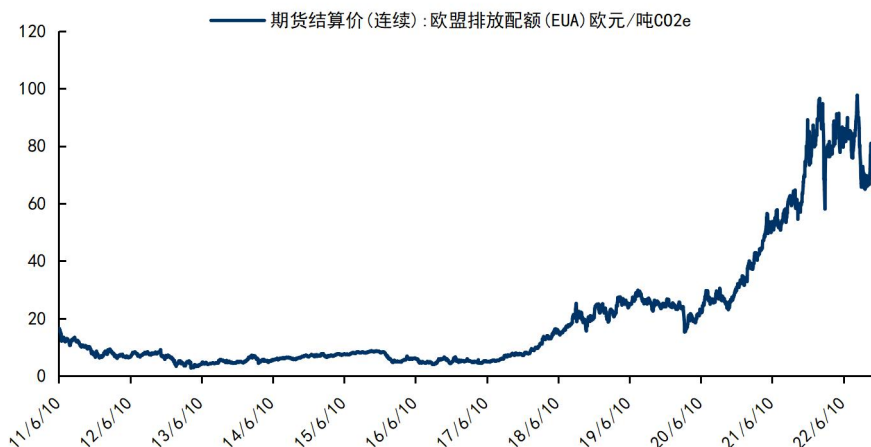
 图44: 欧洲气候交易所碳配额期货 (万吨 CO₂e)


资料来源: 欧洲气候交易所、国信证券经济研究所整理

 图45: 欧洲能源交易所碳配额现货 (万吨 CO₂e)


资料来源: 欧洲能源交易所、国信证券经济研究所整理

图46: 欧洲气候交易所碳排放配额期货历史交易价格



资料来源: 欧洲气候交易所, 国信证券经济研究所整理

（三）煤炭价格

本周港口动力煤现货市场价持平、期货市场价格上涨。环渤海动力煤 12 月 14 日的价格为 734 元/吨，与上周持平；郑州商品交易所动力煤期货主力合约价格 12 月 16 日报价 1022.80 元/吨，较上周涨幅较大。

图47：环渤海动力煤平均价格指数



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图48：郑商所动煤期货主力合约收盘价(元/吨)

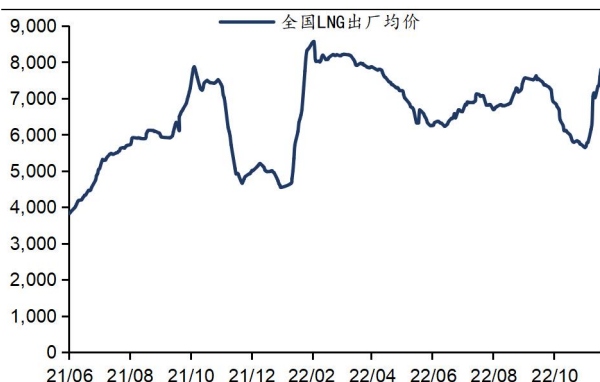


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

（四）天然气行业

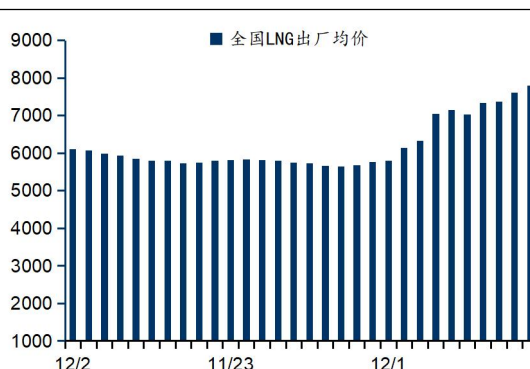
本周国内 LNG 价格比上周上涨，12 月 15 日价格为 7804 元/吨。

图49：LNG 价格显著下调后回升（元/吨）



资料来源：SHPGX、国信证券经济研究所整理

图50：LNG 价格（元/吨）



资料来源：SHPGX、国信证券经济研究所整理

四、行业动态与公司公告

（一）行业动态

1、电力

（1）国家能源局：印发电力行业网络安全的相关管理办法

12 月 12 日，国家能源局印发了《电力行业网络安全等级保护管理办法》，用以规范电力行业网络安全等级保护管理，提高电力行业网络安全保障能力和水平；同时印发了《电力行业网络与信息安全管理规定》，用以加强电力行业网络安全

监督管理，规范电力行业网络安全工作。

(2) 宁夏：核定 2023 年优先发电计划

按照“以用定发”原则，确定全年优先用电、优先发电计划。优先用电主要保障居民、农业等公益性事业用户。优先发电主要安排给风电、光伏、生物质、水电等可再生能源以及气电、关停拆除机组发电权等机组，该部分电量全部执行基准电价（燃气发电执行疏导电价）。优先发电计划对应优先用电计划，电量约 140 亿千瓦时。

(3) 广东肇庆：出台储能项目补贴标准

12 月 10 日，肇庆高新区发展规划和国土资源局、肇庆高新区经济贸易和科技局发布《关于进一步明确申报光伏发电、储能和冰蓄冷项目补贴有关事项的通知》，提到以建成的储能项目总装机容量为基础，按 150 元/千瓦的标准确定项目装机容量补贴金额，发放给制造业企业（场地提供方和项目建设方按 7:3 比例分配），每个项目（企业）补贴金额总和不超过 100 万元。

(4) 国家四部委：发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》

12 月 12 日，工信部、国家发改委、住建部、水利部四部委发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》，支持青海、宁夏等风能、太阳能丰富地区发展屋顶光伏、智能光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵等，在河南等省、区开展工业绿色微电网建设，推进多能高效互补利用，为黄河流域工业企业提供高品质清洁能源。

(5) 甘肃：两个沙漠风光大基地实施方案获批

近日，国家发改委国家能源局复函，原则同意甘肃上报的腾格里沙漠河西能源基地、巴丹吉林沙漠酒泉新能源基地实施方案。这两个基地是甘肃省“十四五”期间重点推进的“三地一区”大型风光电基地。

(6) 山西：2023 年全省电力市场交易工作方案印发

12 月 13 日，山西省 2023 年全省电力市场交易工作方案印发。要求：中长期交易价格上下浮动原则上均不超过燃煤发电基准价的 20%，高耗能企业不受限制；完善适应新能源的现货市场机制；开展省内绿电交易。

(7) 湖北：发布 23 年电力中长期交易实施方案

近日，湖北省能源局发布关于印发 2023 年湖北省电力中长期交易实施方案的通知：2023 年市场化交易总电量不设上限，其中年度双边协商总电量规模控制在 500 亿千瓦时；燃煤发电上网电价允许在基准价上下浮动 20%，高耗能企业不受限制。

(8) 国家统计局：11 月发电量同比+0.1%

12 月 15 日，国家统计局发布《2022 年 11 月份能源生产情况》：11 月份，发电 6667 亿千瓦时(+0.1%)，增速环比-1.2pct，日均发电 222.2 亿千瓦时。1-11 月份，发电 7.6 万亿千瓦时(+2.1%)。

分品种看，11 月份火电同比+1.4%，增速环比-1.8pct；风电+5.7%，增速环比-13.5pct；太阳能发电同比持平，增速环比-24.7pct；水电-14.2%，降幅比上月收窄 3.5pct；核电+11.1%，增速环比+3.7pct。

(9) 云南：煤电市场化改革政策发布

12月15日，云南发改委发布《云南省燃煤发电市场化改革实施方案（试行）》：煤电上网电量市场交易价格为云南煤电基准价上下浮动20%，高耗能用户不受限制；建立煤电交易市场、煤电调节容量市场，调节容量价格为220元/千瓦·年上下浮动30%

（10）国家能源局：1-11月全国电力工业统计数据公布

12月16日，国家能源局发布1-11月份全国电力工业统计数据。截至11月底，全国累计发电装机容量约25.1亿kW(+8.1%)。风电装机容量约3.5亿kW(+15.1%)；太阳能发电装机容量约3.7亿kW(+29.4%)。

1-11月份，全国发电设备累计平均利用3375小时(同比-114小时)。其中，火电3978小时(同比-47小时)；核电6900小时，(同比-202小时)；风电2008小时(同比-24小时)。全国主要发电企业电源工程完成投资5525亿元(+28.3%)。其中，太阳能发电2000亿元(+290.1%)。电网工程完成投资4209亿元(+2.6%)。

（11）国家能源局：1-11月全社会用电量同比增长3.5%。

12月15日，国家能源局发布1-11月全社会用电量等数据。1-11月，全社会用电量累计78588亿千瓦时(+3.5%)。分产业看，第一、二、三产业用电量分别为1051亿千瓦时(+9.7%)、51860亿千瓦时(+1.5%)、13576亿千瓦时(+4.1%)；城乡居民生活用电量12101亿千瓦时(+12.0%)。11月份，第一、二、三产业用电量增速分别为9.4%、-1.0%和3.5%；城乡居民生活用电量同比增长4.2%。

（二）公司公告

1、环保

【京源环保-权益变动】：因公司股东华迪民生和灿荣投资的一致行动关系自然解除，导致权益变动。权益变动后华迪民生持有公司股份6,035,000股，占公司总股本的5.588%，权益变动比例为3.704%。

【玉禾田-募投项目终止/延期】：公司募集资金投资项目“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，项目“智慧环卫建设项目”终止，尚未使用的募集资金合计0.75亿元全部永久性补充流动资金。

【兴蓉环境-中标】：公司子公司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》，项目总投资1.8亿元。

【中兰环保-中标】：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》，中标价格1.08亿元。

【旺能环境-战略合作】：公司全资子公司与朗辰能源签署了《废旧储能蓄电池回收利用框架协议》。

2、电力

【广州发展-项目投资】：公司拟投资12.6亿元建设多个光伏项目，分别为禄劝马鹿塘乡120MW农光互补复合型光伏电站项目（总投资5.93亿元），阳山太平光伏复合二期50MW扩建项目（总投资2.17亿元），龙川龙母二期100MW林光互补项目（总投资4.51亿元）。

【南网储能-关联交易】：预计2023年与中国南方电网有限责任公司及其控股子公司发生日常关联交易总额不超过69,900万元，主要涉及提供广蓄一期电能加工服务、电网侧储能服务、技术运维服务，以及采购保险、融资租赁、信息系统建

设与维护服务、技术服务等事项。

【浙江新能-设立公司】：公司控股子公司浙江浙能绿能电力发展有限公司拟与浙江浙能能源服务有限公司、安徽吉电新能源有限公司共同设立浙能吉电新能源有限公司。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%。

【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南方电网储能股份有限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%。

【协鑫能科-战略合作】：公司与深圳巴士新能源有限公司于 2022 年 12 月 13 日签署了《战略合作协议》，本协议为战略框架性协议，不涉及具体的交易标的和投资金额，亦不构成关联交易或重大资产重组。

【正泰电器-关联交易】：公司全资子公司上海诺雅克电气有限公司拟将持有的 4.7 万平方米工业用地使用权协议转让给正泰启迪（上海）科技发展有限公司，交易金额 7,075 万元。本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组。

【江苏国信-对外投资】：公司控股子公司新海发电拟与江苏新能、金海环保合资成立公司，作为项目实施主体，开发建设连云港云台渔光互补发电项目。

【江苏新能-项目停运】：公司拥有全资及控股生物质发电企业四家，因项目所在地区生物质燃料市场价格持续高位，若继续运营将产生较大额度亏损，两个项目已停运，另两个项目择机停运。

【桂东电力-股权转让】：公司拟将持有的控股子公司西点电力 26% 股权以 0.6 亿元转让给广西金控资产管理有限公司。

【湖南发展-股权转让】：公司拟筹划转让所持有的控股子公司湖南发展集团养老产业有限公司 82.50% 的股权。

3、燃气

【贵州燃气-特许经营】：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》。

4、水务

【钱江水利-减持】：公司股东浙江新能通过集中竞价减持公司股份 0.21 亿股，持股比例从 25.44% 降低为 19.45%。

【中山公用-股份转让】：复星集团将持有的公司股份全部转让给中国华融，共 1.19 亿股，占公司总股本的 8.04%，后者为公司第二大股东，今日完成过户登记。

【钱江水利-设立子公司】：公司为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牵头方，设立子公司，出资 0.5 亿元，股权占比 99%。

【首创环保-对外投资】：公司将通过 BOT 方式投资宿州市芦岭地表水厂一期工程 PPP 项目，项目总投资 9.87 亿元。

【中持股份-项目中标】：公司作为联合体成员与其他 4 家公司共同中标江苏省苏州市吴江区农村生活污水治理 PPP 项目，包含吴江区范围内 207 个自然村的污水处理设施的新建及运营维护、451 个自然村污水处理设施的整改提升及运营维护，以及对 612 个自然村已建的污水设施进行运营维护。本项目总投资约为 16.1 亿元，合作期 26.5 年。

五、板块上市公司定增进展

表4: 板块上市公司定增进展

公司简称	增发进度	增发价格	增发数量(万股)	预案公告日	股东大会公告日
长源电力	实施	6.01	19,966.72	2020/5/20	2021/1/14
新奥股份	实施	16.91	25,280.90	2021/10/27	2022/5/6
清新环境	股东大会通过	0.00	42,111.63	2022/6/11	2022/12/17
洪城水业	实施	7.26	5,071.61	2021/1/30	2021/11/2
协鑫能科	实施	13.90	27,086.33	2021/6/15	2021/7/1
鹏鹞环保	实施	4.66	6,437.77	2022/8/10	-
川能动力	实施	22.93	2,693.13	2021/1/23	2021/2/9
上海电力	实施	6.17	19,957.94	2022/6/1	2022/6/17
华通热力	股东大会通过	7.04	6,084.00	2022/2/12	2022/5/21
威派格	实施	11.76	8,247.45	2021/6/29	2021/7/16
华银电力	实施	3.36	25,000.00	2021/11/9	2021/12/8
蓝天燃气	实施	12.44	3,215.43	2022/1/22	2022/5/7
海峡环保	实施	6.06	8,415.84	2021/8/24	2021/10/13
创业环保	实施	5.80	14,318.97	2021/11/23	2021/12/25
中环装备	国资委批准	4.63	217,895.40	2022/6/6	-
天富能源	证监会通过	0.00	25,000.00	2022/3/1	2022/3/17
华骐环保	董事会预案	10.38	0.00	2022/9/30	-
谱尼测试	实施	55.30	2,241.87	2021/9/28	2021/10/14
豫能控股	实施	4.88	17,019.35	2020/10/20	2021/3/23
侨银股份	股东大会通过	0.00	12,259.94	2022/10/26	2022/11/12
万邦达	证监会通过	10.37	3,365.38	2022/12/14	0
中持股份	实施	9.07	5,301.57	2020/12/30	2021/3/12
东江环保	股东大会通过	0.00	26,378.01	2022/5/28	2022/7/13
新天绿能	实施	13.63	33,718.27	2020/12/22	2021/2/9
路德环境	股东大会通过	13.57	834.04	2022/5/16	2022/6/3
惠城环保	证监会通过	11.72	2,700.00	2022/4/18	2022/5/20
太阳能	实施	6.63	90,212.94	2021/9/30	2021/10/19
晶科科技	证监会通过	0.00	86,831.09	2022/7/21	2022/8/6
华电能源	证监会通过	2.27	472,799.14	2022/5/7	2022/8/13
长青集团	股东大会通过	0.00	22,258.30	2022/9/29	2022/10/15
甘肃电投	证监会通过	0.00	40,787.30	2022/2/22	2022/4/22
穗恒运A	股东大会通过	0.00	24,662.98	2022/7/6	2022/8/16
高能环境	实施	11.20	24,625.00	2021/12/1	2021/12/17
南方汇通	实施	8.05	5,062.11	2022/10/1	2022/10/20
文山电力	实施	12.69	63,057.52	2021/10/16	2022/5/28
浙江新能	证监会通过	0.00	62,400.00	2022/3/19	2022/4/14
苏文电能	实施	45.26	3,068.12	2022/4/12	2022/4/29
久吾高科	实施	33.00	312.12	2021/10/8	-

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

六、本周大宗交易情况

表5: 本周大宗交易情况

代码	名称	交易日期	成交价	折价率(%)	当日收盘价	成交额(万元)	买方营业部	卖方营业部
300244.SZ	迪安诊断	2022-12-16	26.01	-0.84	26.23	25,836.58	中信证券股份有限公司北京总部证券营业部	机构专用
300203.SZ	聚光科技	2022-12-16	28.91	-8.89	31.73	520.38	中国国际金融股份有限公司	兴业证券股份有限公司浙

300334.SZ	津膜科技	2022-12-16	7.70	20.69	6.38	495.11	司深圳分公司 国泰君安证券股份有限公司 司深圳金田路证券营业部	江分公司 国泰君安证券股份有限公司 司深圳金田路证券营业部
002015.SZ	协鑫能科	2022-12-16	12.62	-9.14	13.89	697.38	海通证券股份有限公司北京 京知春路证券营业部	司北京建国门外大街证券 营业部
601368.SH	绿城水务	2022-12-16	5.35	0.00	5.35	6	机构专用	国新证券股份有限公司客 户资产管理部
600900.SH	长江电力	2022-12-15	21.53	4.92	20.52	6,569.23	华泰证券股份有限公司上 海武定路证券营业部	华泰证券股份有限公司上 海分公司
600900.SH	长江电力	2022-12-15	20.52	0.00	20.52	225.72	北京高华证券有限责任公 司北京金融大街证券营业 部	中国国际金融股份有限公 司上海分公司
300425.SZ	中建环能	2022-12-15	3.98	-12.14	4.53	636.80	浙商证券股份有限公司绍 兴分公司	中信建投证券股份有限公 司成都南一路路证券营业 部
300425.SZ	中建环能	2022-12-15	3.98	-12.14	4.53	378.10	广发证券股份有限公司广 州临江大道证券营业部	中信建投证券股份有限公 司成都南一路路证券营业 部
300425.SZ	中建环能	2022-12-15	3.98	-12.14	4.53	477.60	国泰君安证券股份有限公司 司南京金融城证券营业部	中信建投证券股份有限公 司成都南一路路证券营业 部
300012.SZ	华测检测	2022-12-15	22.21	0.00	22.21	1,335.49	机构专用	机构专用
300203.SZ	聚光科技	2022-12-14	29.83	-10.50	33.33	208.81	华鑫证券有限责任公司上 海自贸试验区分公司	广发证券股份有限公司杭 州延安路证券营业部
300425.SZ	中建环能	2022-12-14	3.98	-11.95	4.52	0	机构专用	华泰证券股份有限公司成 都蜀金路证券营业部
000035.SZ	中国天楹	2022-12-14	5.53	-4.98	5.82	0	中泰证券股份有限公司北 京望京证券营业部	中信证券股份有限公司泰 州鼓楼南路证券营业部
300203.SZ	聚光科技	2022-12-14	29.83	-10.50	33.33	268.47	国金证券股份有限公司杭 州利一路证券营业部	广发证券股份有限公司杭 州延安路证券营业部
300203.SZ	聚光科技	2022-12-14	29.83	-10.50	33.33	328.13	国金证券股份有限公司杭 州利一路证券营业部	广发证券股份有限公司杭 州延安路证券营业部
300203.SZ	聚光科技	2022-12-14	29.83	-10.50	33.33	894.90	机构专用	广发证券股份有限公司杭 州延安路证券营业部
000035.SZ	中国天楹	2022-12-13	5.29	-5.03	5.57	1,904.40	中泰证券股份有限公司北 京望京证券营业部	东方证券股份有限公司上 海浦东新区耀华路证券营 业部
000035.SZ	中国天楹	2022-12-13	5.29	-5.03	5.57	2,697.90	中泰证券股份有限公司北 京望京证券营业部	中信证券股份有限公司泰 州鼓楼南路证券营业部
300779.SZ	惠城环保	2022-12-13	29.27	-22.57	37.80	292.70	野村东方国际证券有限公 司上海淮海中路证券营业 部	中国国际金融股份有限公 司北京建国门外大街证券 营业部
300779.SZ	惠城环保	2022-12-13	29.27	-22.57	37.80	585.40	野村东方国际证券有限公 司上海淮海中路证券营业 部	中国国际金融股份有限公 司北京建国门外大街证券 营业部
000035.SZ	中国天楹	2022-12-12	5.30	-5.02	5.58	3,710.00	中泰证券股份有限公司北 京望京证券营业部	中信证券股份有限公司泰 州鼓楼南路证券营业部
603882.SH	金城医学	2022-12-12	71.30	0.00	71.30	16,913.19	北京高华证券有限责任公 司上海浦东新区世纪大道 证券营业部	北京高华证券有限责任公 司北京金融大街证券营业 部
300712.SZ	永福股份	2022-12-12	52.50	0.15	52.42	3,065.48	华福证券有限责任公司杭 州市心中路证券营业部	海通证券股份有限公司杭 州市心北路证券营业部

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

七、风险提示

环保政策不及预期；用电量增速下滑；电价下调；竞争加剧。

公司盈利预测

附表：公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
000883.SZ	湖北能源	买入	4.28	0.36	0.33	0.54	11.9	13.0	7.9	0.9
601985.SH	中国核电	买入	6.19	0.46	0.52	0.60	13.5	11.9	10.3	1.5
600905.SH	三峡能源	买入	5.64	0.2	0.31	0.37	28.2	18.2	15.2	2.3
600011.SH	华能国际	买入	7.12	-0.65	-0.30	0.70	-11.0	-23.7	10.2	2.0
2380.HK	中国电力	买入	2.80	-0.09	0.28	0.38	-31.1	10.0	7.4	0.7
0836.HK	华润电力	买入	14.20	0.33	0.33	2.16	43.0	43.0	6.6	0.6
600995.SH	南网储能	买入	14.14	0.03	0.66	0.76	471.3	21.4	18.6	3.2
001289.SZ	龙源电力	买入	18.22	0.77	0.86	0.99	23.7	21.2	18.4	2.5
603105.SH	芯能科技	买入	12.51	0.22	0.41	0.59	56.9	30.5	21.2	3.9
002034.SZ	旺能环境	买入	18.30	1.54	1.72	2.32	11.9	10.6	7.9	1.5
603568.SH	伟明环保	增持	18.78	1.18	1.06	1.38	15.9	17.7	13.6	3.9
002645.SZ	华宏科技	买入	16.32	0.91	1.03	1.53	17.9	15.8	10.7	2.5
000539.SZ	粤电力A	买入	5.10	-0.60	-0.36	0.30	-8.5	-14.2	17.0	1.2

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测 港股单位为港币

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。 ，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。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所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032