



## 环保公用

优于大市（维持）

### 证券分析师

李骥

资格编号：S0120521020005

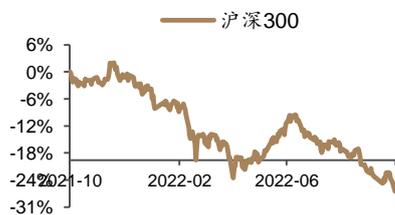
邮箱：lij3@tebon.com.cn

### 联系人

郭雪

邮箱：guoxue@tebon.com.cn

### 市场表现



### 相关研究

- 《中泰股份 (300435.SZ)：深冷专家，气体运营打造第二增长曲线》，2022.10.21
- 《天壕环境 (300332.SZ)：神安渐成，稀缺管道价值获业绩验证》，2022.10.19
- 《ESG双周报-ESG双周报：深交所发布 ESG 增强指数，持续完善 ESG 指数体系》，2022.10.18
- 《发展绿色低碳产业，深入推进能源革命》，2022.10.17
- 《环保与公用事业周报-1.7 万亿财政贴息贷款助力九大领域设备更新改造，海上风电项目加速落地》，2022.10.16

# 海风规划再提速，压缩空气储能迎发展机遇

## 环保与公用事业周报

### 投资要点：

- **行情回顾：** 本周环保公用板块跌幅较大，其中公用事业行业指数下降 1.92%，环保行业指数下降 0.76%，上证综指下跌 1.08%。环保板块中检测服务涨幅较大，上涨 4.22%，公用事业中新能源发电涨幅较大，上涨 0.67%。

### 行业动态：

#### 环保：

(1) 党的二十大报告提出推进美丽中国建设，加强污染治理、生态保护、应对气候变化。二十大报告提到，要推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。建议关注：环境治理综合服务商【清新环境】；致力于恢复河湖生态环境的【中建环能】；水务固废协同发展的【首创环保】。

(2) 各地陆续出台生态环境保护、无废城市“十四五”规划，生态保护修复力度持续加大。10月17日，兰州发布《兰州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》。方案旨在全面提升城市发展与固体废物统筹发展水平，实现减污降碳协同增效，推动无废城市建设。10月18日，黄冈市生态环境局发布黄冈市生态环境保护“十四五”规划。其中提到，积极推进重点行业环保设施升级改造，新建燃煤发电机组及现役燃煤发电机组环保设施升级改造，全市范围内退出煤炭生产。全面覆盖排污许可证制度管理，推进园区循环化改造，积极推广集中供热，热电联产，落实清洁生产及能源的循环利用。推进煤炭消费总量、强度双控。财政部发布关于下达2022年污染治理和节能减碳专项（节能减碳方向）第三批中央基建投资预算的通知，总计24020万元。各地持续加码环保政策，加快无废城市建设。建议关注：再生塑料回收龙头【英科再生】；垃圾焚烧发电龙头【旺能环境】；危废资源化龙头【高能环境】。

#### 公用：

(1) 可再生能源政策支持加大，新能源、储能发展再提速。山西省发改委、山西省能源局联合印发《山西省可再生能源发展“十四五”规划》，计划到2025年，山西省可再生能源发电装机达到8300万千瓦以上。其中，风电3000万千瓦左右、光伏5000万千瓦左右、水电（含抽蓄）224万千瓦以上、生物质发电100万千瓦以上，新型储能装机将达到600万千瓦左右，实现新能源和清洁能源装机容量占比达到50%的目标。到2030年，全省新能源和清洁能源装机容量占比达到60%以上。储能方面，要加快飞轮、液流、氢能、压缩空气等新型储能技术研发应用，延伸新型储能产业链，大力推动电网侧储能合理化布局，在关键节点布局电网侧储能，提升系统灵活调节能力和安全稳定水平。10月17日，河南省周口市召开政府党组（扩大）会议，明确加快推动新能源储能等优势产业发展。建议关注：光伏及储能项目增量可期的【林洋能源】；背靠南网的储能EPC龙头【南网科技】。

(2) 海风规划超预期，新能源再迎发展机遇。10月20日，广州潮州市人民政府发布《潮州市能源发展“十四五”规划》，在潮州难免领海线外专属经济区海域规划2个海风场址，初步规划43.3GW。其中粤东厂址六离岸距离72-160km，水深15-50m，初步规划容量10.8GW；粤东厂址七离岸距离75-185km，水深11-50m，初步规划32.5GW，潮州市规划目标已超广东“十四五”规划（17GW）。预计未来12海里以外的区域将会逐步纳入规划，将大幅提升海风理论容量上限。重点推荐：积极发展陆风、光伏并大力拓展海风的【三峡能源】；风电运营龙头企业【龙源电力】。

**本周专题：**双碳战略背景下，以风光为代表的新能源发电占比快速提升，新能源大规模并网带来消纳难题，储能行业将在电网稳定中逐步发挥重要作用。在储能体系中，压缩空气储能与抽水蓄能一起被认定是适用于大容量和长时间电能存储的储能系统，且压缩空气储能的场地限制相对较少。从政策端来看，2022年8月，《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》提出“大幅提升电化学储能装备的可靠性，加快压缩空气储能、飞轮储能装备的研制”。从产业链来看，压缩空气储能上游包括空气压缩机、透平膨胀机、换热器以及储气盐穴资源等，在下游市场，压缩空气储能电站接入电网系统，服务于工商业用电、居民用电等部门，起到调峰、填谷等作用。从市场空间来看，据观研天下预测，中性条件下，2025年压缩空气储能累计装机容量为6.76GW，较2021年实现数十倍增长。

- **投资建议：**“十四五”国家对环境质量和工业绿色低碳发展提出更多要求，节能环保以及资源循环利用有望维持高景气度，建议积极把握节能环保及再生资源板块的投资机遇。建议关注：冰轮环境、国林科技、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技（机械覆盖）、中国天楹、汉威科技。“十四五”期间，能源结构低碳化转型将持续推进，风电和光伏装机依然保持快速增长，水电核电有序推进，同时储能、氢能、抽水蓄能也将进入快速发展阶段。建议关注：中国核电、三峡能源、龙源电力、林洋能源、九丰能源、新奥股份、华能国际、国电电力。
- **风险提示：**项目推进不及预期；市场竞争加剧；国际政治局势变化；政策推进不及预期；电价下调风险。

## 内容目录

1. 行情回顾.....	5
1.1. 板块指数表现.....	5
1.2. 细分子板块情况.....	5
1.3. 个股表现.....	6
1.4. 碳市场情况.....	6
1.5. 天然气价格.....	7
1.6. 煤炭价格.....	9
2. 专题研究.....	10
2.1. 压缩空气储能适用于大容量长时间储能.....	10
2.2. 政策驱动下，压缩空气储能迎来快速发展.....	11
3. 行业动态与公司公告.....	13
3.1. 行业动态.....	13
3.2. 上市公司动态.....	15
4. 定向增发.....	21
5. 投资建议.....	21
6. 风险提示.....	22

## 图表目录

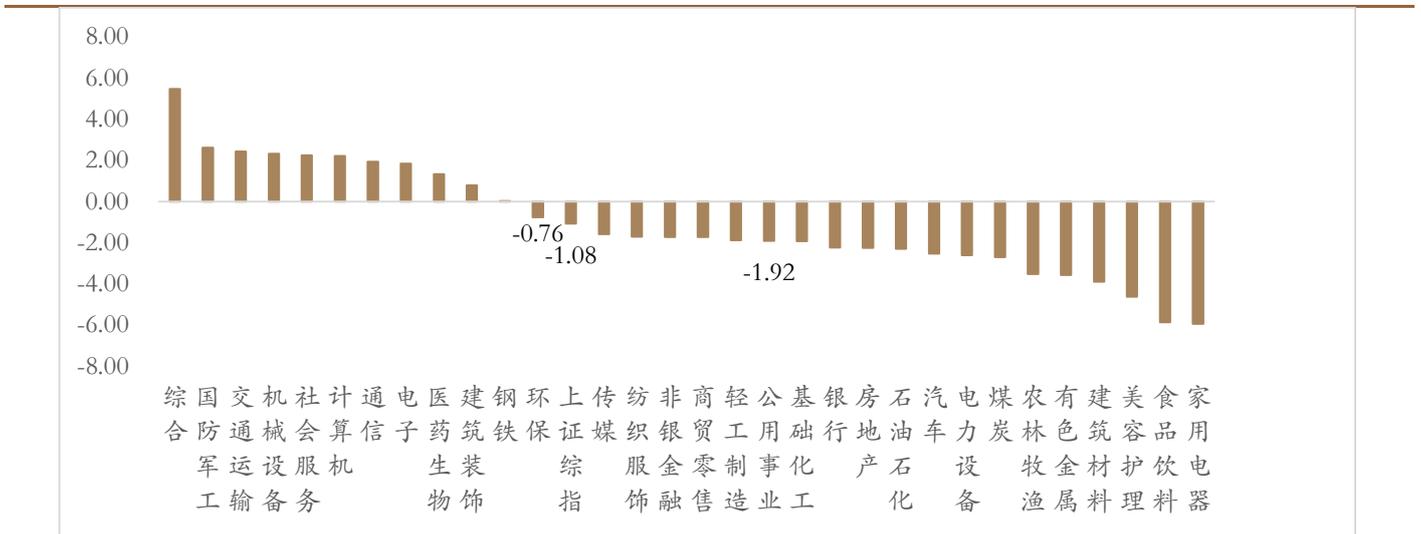
图 1: 申万 (2021) 各行业周涨跌幅 (%)	5
图 2: 环保及公用事业各板块上周涨跌幅 (%)	5
图 3: 环保行业周涨幅前十 (%)	6
图 4: 环保行业周跌幅前十 (%)	6
图 5: 公用行业周涨幅前十 (%)	6
图 6: 公用行业周跌幅前十 (%)	6
图 7: 本周全国碳交易市场成交情况	7
图 8: 本周国内碳交易市场成交量情况	7
图 9: 中国 LNG 出厂价格指数 (单位: 元/吨)	7
图 10: 中国液化天然气 (LNG) 到岸价 (单位: 美元/百万英热)	8
图 11: 期货结算价 (连续): IPE 英国天然气 (单位: 便士/色姆)	8
图 12: 期货收盘价 (连续): NYMEX (单位: 美元/百万英热单位)	8
图 13: 环渤海港口煤炭库存 (吨)	9
图 14: 京唐港: 平仓价: 动力末煤 (Q5500): 山西产 (元/吨)	9
图 15: 压缩空气储能系统示例	10
图 16: 压缩空气储能行业产业链	11
图 17: 2021-2030 年中国压缩空气储能累计装机量预测情况	12
表 1: 不同储能技术路线对比	10
表 2: 压缩空气储能相关政策	11
表 3: 我国压缩空气储能项目的单位建设成本	11
表 4: 板块上市公司定增进展	21

## 1. 行情回顾

### 1.1. 板块指数表现

本周，申万（2021）公用事业行业指数下降 1.92%，环保行业指数下降 0.76%。

图 1：申万（2021）各行业周涨跌幅（%）

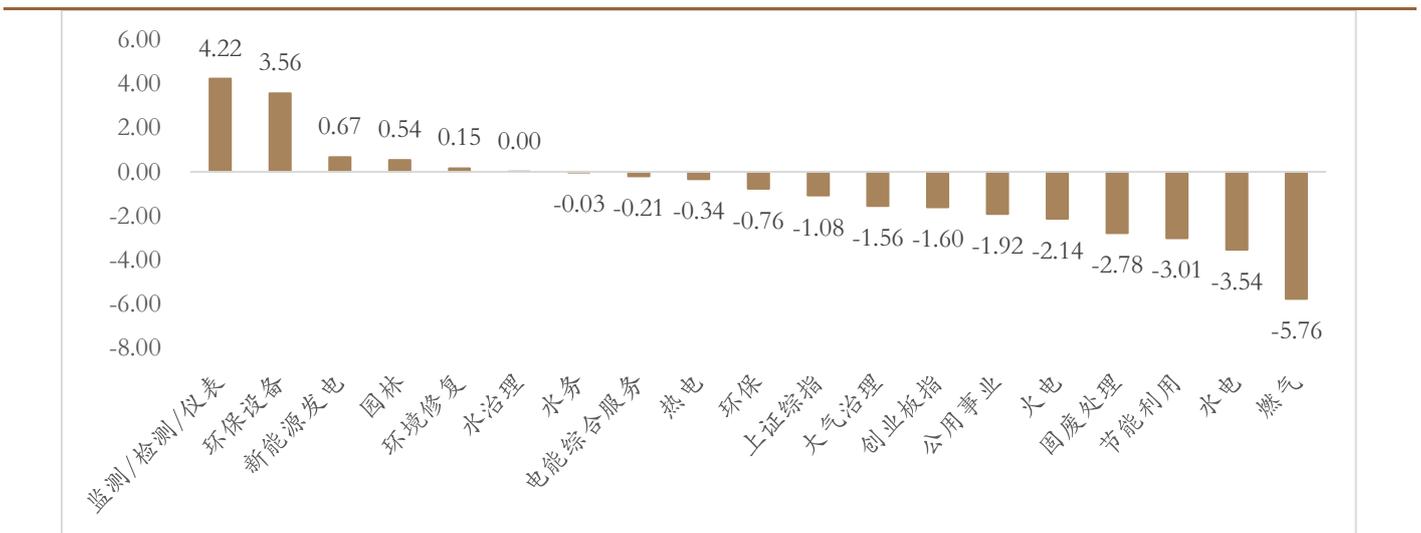


资料来源：wind，德邦研究所

### 1.2. 细分子板块情况

分板块看，环保板块子板块中，水务板块下跌 0.03%，大气治理下跌 1.56%，检测服务板块上涨 4.22%，水治理上涨 0%，固废处理下跌 2.78%，园林上涨 0.54%，环境修复上涨 0.15%，环保设备上涨 3.56%；公用板块子板块中，水电板块下跌 3.54%，燃气下跌 5.76%，火电下跌 2.14%，电能综合服务下跌 0.21%，热电下跌 0.34%，新能源发电上涨 0.67%，节能利用下跌 3.01%。

图 2：环保及公用事业各板块上周涨跌幅（%）



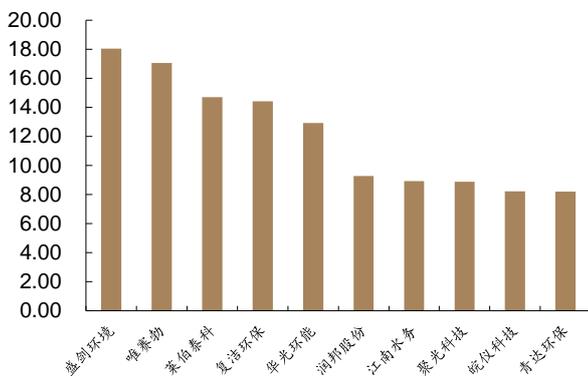
资料来源：wind，德邦研究所

### 1.3. 个股表现

上周，环保板块，涨幅靠前的分别为盛剑环境、唯赛勃、莱伯泰科、复洁环保、华光环能、润邦股份、江南水务、聚光科技、皖仪科技、青达环保；跌幅靠前的有伟明环保、德创环保、金圆股份、同兴环保、中创环保、太和木、仕净科技、祥龙电业、高能环境、华宏科技。

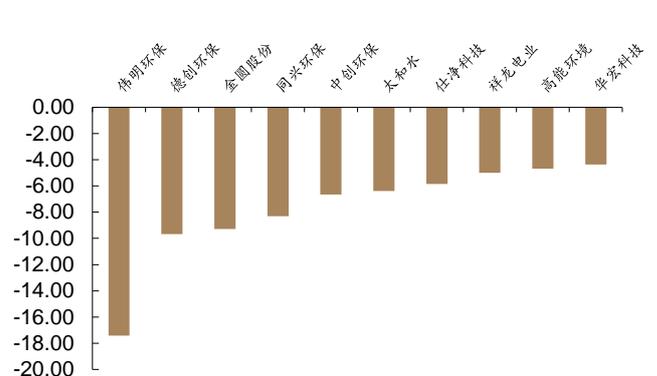
上周，公用板块，涨幅靠前的分别为廊坊发展、乐山电力、粤电力 A、世茂能源、物产环能、林洋能源、福能股份、\*ST 科林、郴电国际、国电电力；跌幅靠前的分别为水发燃气、德龙汇能、内蒙华电、ST 浩源、长春燃气、建投能源、凯添燃气、桂冠电力、九丰能源、黔源电力。

图 3：环保行业周涨幅前十（%）



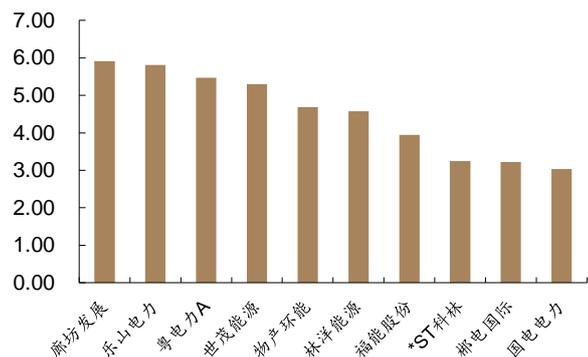
资料来源：wind，德邦研究所

图 4：环保行业周跌幅前十（%）



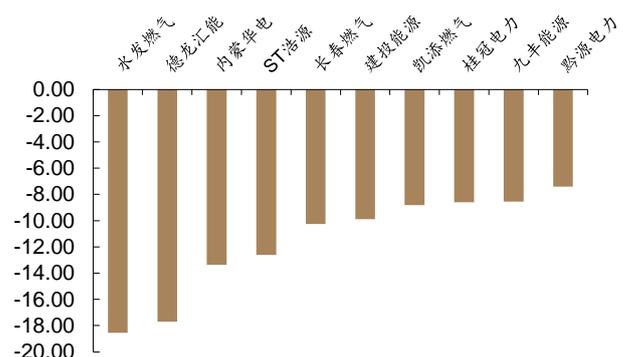
资料来源：wind，德邦研究所

图 5：公用行业周涨幅前十（%）



资料来源：wind，德邦研究所

图 6：公用行业周跌幅前十（%）



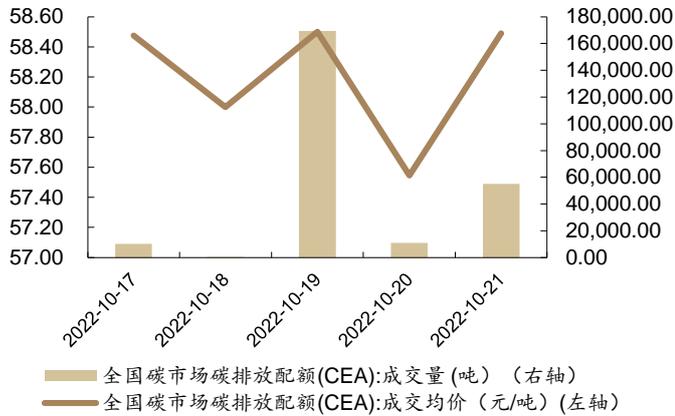
资料来源：wind，德邦研究所

### 1.4. 碳市场情况

本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 245960 吨，总成交额 1437.73 万元。挂牌协议交易周成交量 245960 吨，周成交额 1437.73 万元，最高成交价 58.5 元/吨，最低成交价 57.50 元/吨，本周五收盘价为 58.49 元/吨，较上周五下跌 0.84%。本周无大宗协议交易。

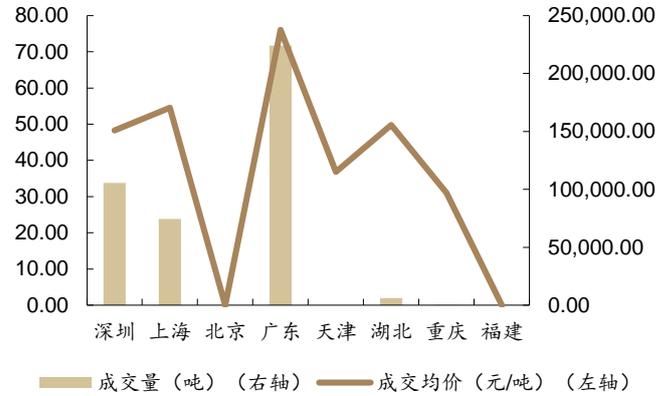
截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 1.96 亿吨，累计成交额 85.85 亿元。本周广东碳排放权成交量最高，为 22.39 万吨，重庆碳排放权成交量最低，为 140 吨。北京、福建、天津本周没有进行交易。

图 7：本周全国碳交易市场成交情况



资料来源：wind，德邦研究所

图 8：本周国内碳交易市场成交量情况

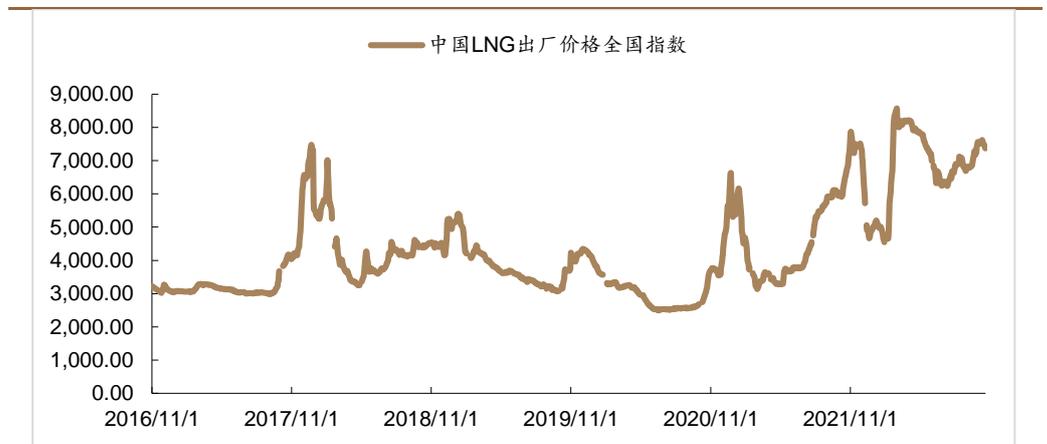


资料来源：碳排放权交易平台，德邦研究所

### 1.5. 天然气价格

根据 Wind 发布的数据，2022 年 10 月 21 日，国内 LNG 出厂价格指数为 7356 元/吨，中国 LNG 到岸价格为 32.66 美元/百万英热，周环比分别增加 2.15%、11.86%。

图 9：中国 LNG 出厂价格指数（单位：元/吨）



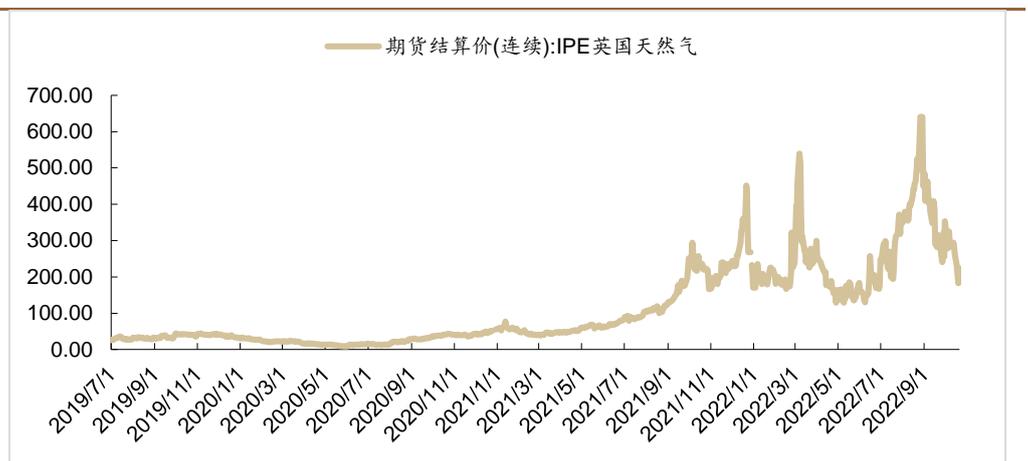
资料来源：Wind，德邦研究所

图 10: 中国液化天然气 (LNG) 到岸价 (单位: 美元/百万英热)



资料来源: Wind, 德邦研究所

图 11: 期货结算价 (连续): IPE 英国天然气 (单位: 便士/色姆)



资料来源: Wind, 德邦研究所

图 12: 期货收盘价 (连续): NYMEX (单位: 美元/百万英热单位)

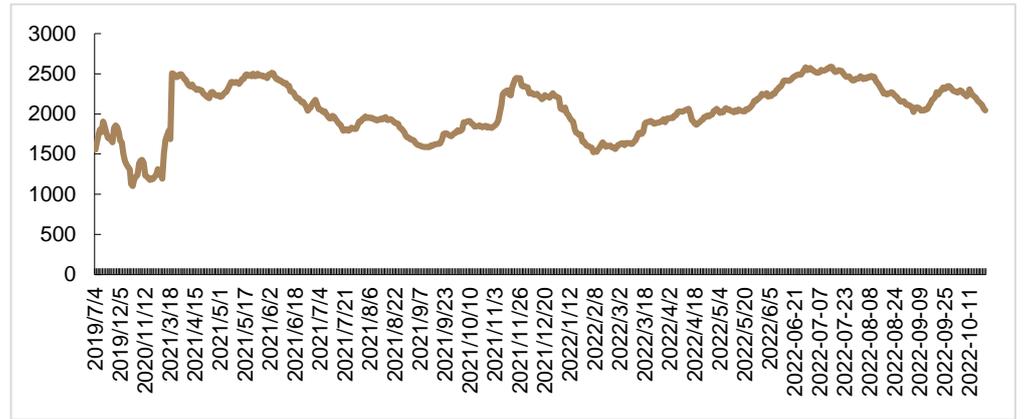


资料来源: Wind, 德邦研究所

## 1.6. 煤炭价格

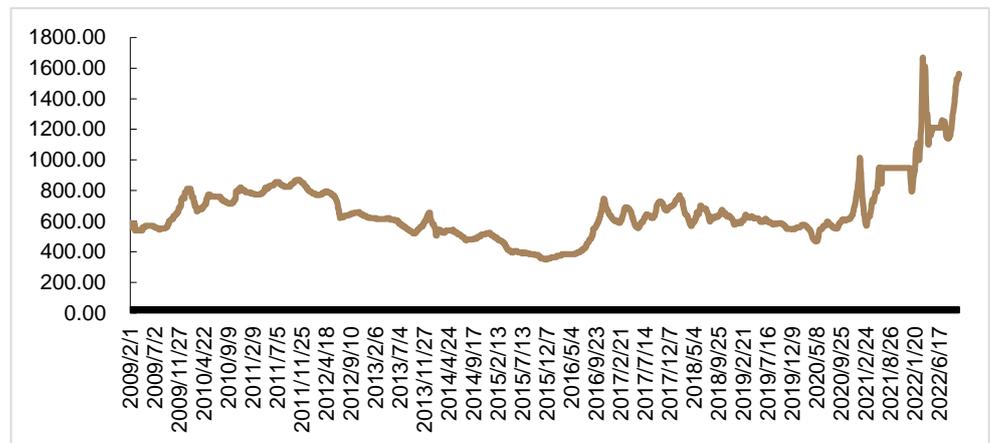
根据煤炭资源网发布的数据，截止 10 月 20 日，榆林 5800 大卡指数 1198 元，周环比涨 23 元；鄂尔多斯 5500 大卡指数 1058 元，周环比涨 5 元，大同 5500 大卡指数 1165 元，周环比涨 1 元。

图 13: 环渤海港口煤炭库存 (吨)



资料来源：煤炭市场网，德邦研究所

图 14: 京唐港: 平仓价: 动力末煤 (Q5500): 山西产 (元/吨)



资料来源：Wind，德邦研究所

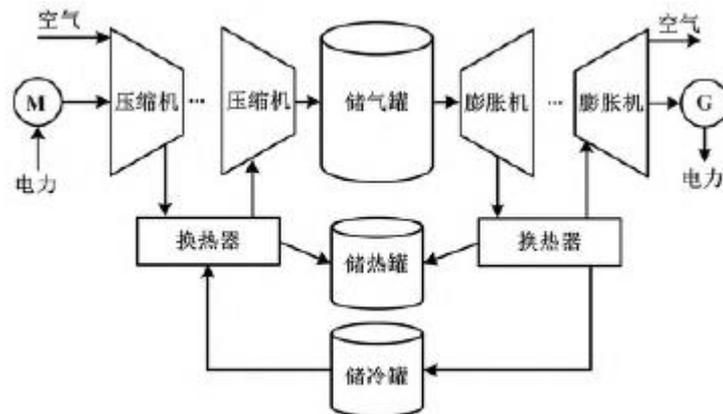
## 2. 专题研究

### 2.1. 压缩空气储能适用于大容量长时间储能

新能源装机占比快速提升，储能产业逐步发展。随着双碳战略的提出，以风光为代表的新能源发电占比快速提升，新能源大规模并网带来消纳难题。虽然在“十三五”期间全国新能源消纳情况持续向好，但2021年局部地区弃风弃光率仍有所回升。在此形势下，增大电网调峰、调频能力成为未来发展的重点，需要通过推动新型储能的发展，来实现电网的稳定运行。

压缩空气储能（CAES）系统是通过空气压缩机组把用电低谷期多余电能以压缩空气的压力势能形式存储到储气罐内，当用电需求增加时，释放存储在储气罐内的压缩空气，加热后通过透平机将压缩空气存储的能量转变为电能，满足峰电期用电需要。

图 15：压缩空气储能系统示例



资料来源：文贤旭等著《压缩空气储能双向参与电网一次调频研究》，德邦研究所

压缩空气储能因具有规模大、灵活性强的特点，被认为具有广泛发展潜力和应用前景。与抽水蓄能一起被认定是适用于大容量和长时间电能存储的储能系统。抽水蓄能技术较为成熟、循环效率高、储能容量大、周期长，但是建造抽水蓄能电站对水库和水坝落差、地质条件以及水资源丰沛程度要求较高，符合条件的地区较少。而压缩空气储能的场地限制相对较少，虽然将压缩空气存储在合适的地下矿井或者熔岩下的洞穴中是最经济的方式，但是现代压缩空气存储的解决方法是可以用地面储气罐取代溶洞。

表 1：不同储能技术路线对比

储能类型	容量	工作时间	响应	成本/kWh	优点	缺点	功率型应用	储能类型	
机械储能	抽水蓄能	100-2000MW	4-10h	分钟级	4200	大容量低成本	场地特殊要求	不可行	完全可行
	压缩空气储能	10-300MW	1-20h	分钟级	3200	大容量低成本	场地特殊要求	不可行	完全可行
	飞轮储能	5kW-20MW	1s-30m	毫秒级	1200 美元	高功率	低能量密度	完全可行	可行,贵
电化学储能	铅酸电池	kW-50MW	m-h	毫秒-秒	150 美元	价格低	深充寿命短	完全可行	可行,贵
	锂电池	kW-MW	m-h	毫秒-秒	780 美元	比能高效率	成本高	完全可行	可行,贵
	钠硫电池	00kW-100MW	H	毫秒-秒	350 美元	比能高效率	成本高不安全	完全可行	完全可行
电磁储能	超导储能	10kW-50MW	2s-5m	毫秒级	6000 美元	高功率	比能低成本高	完全可行	不可行
	超级电容	10kW-1MW	1-30s	毫秒级	600 美元	高功率	能量密度低	完全可行	有合理性

氢储能	/	/	/	<1s	13000 美元	大规模储能能量密度高	成本高、效率低	/	/
-----	---	---	---	-----	----------	------------	---------	---	---

资料来源：华经情报网，德邦研究所

## 2.2. 政策驱动下，压缩空气储能迎来快速发展

压缩空气储能频获政策支持，具备广阔发展潜力。近年来，多项政策明确支持加快压缩空气储能的研制，2021年7月，《关于加快新型储能发展的指导意见》提出“要实现压缩空气、液流电池等长时储能技术进入商业化发展初期”；2021年10月，《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意见》提出“加强电化学、压缩空气等新型储能技术攻关、示范和产业化应用”；2022年8月，《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》提出“大幅提升电化学储能装备的可靠性，加快压缩空气储能、飞轮储能装备的研制”，随着政策的逐步驱动，预计行业有望迎来快速发展。

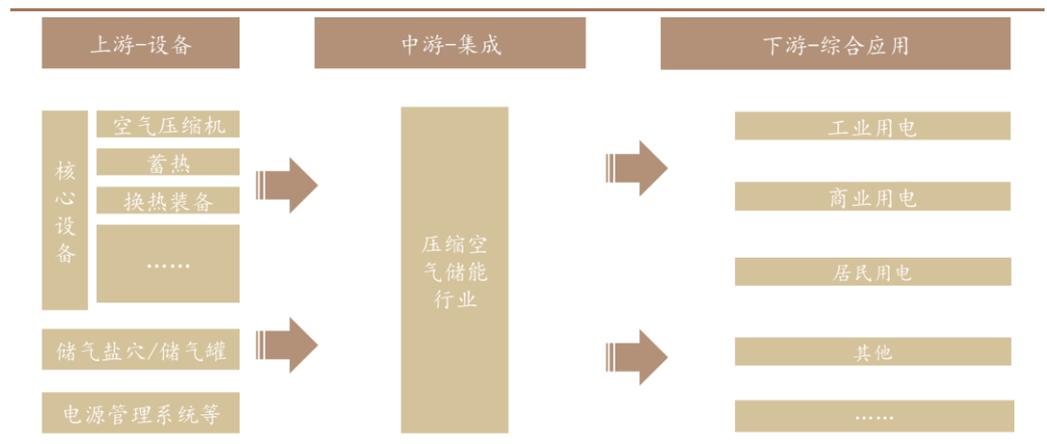
表 2：压缩空气储能相关政策

时间	政策名称	政策内容
2019年10月	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2019年版）》	规定压缩空气储能额定功率≥100MW，系统效率≥65%；寿命≥30年
2021年7月	《关于加快推进新型储能发展的指导意见》	要实现压缩空气、液流电池等长时储能技术进入商业化发展初期
2021年10月	《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意见》	加强电化学、压缩空气等新型储能技术攻关、示范和产业化应用
2022年3月	《“十四五”新型储能发展实施方案》	电化学储能技术性能进一步提升，系统成本降低30%以上，火电与核电机组抽气蓄能等依托常规电源的新型储能技术、百兆瓦级压缩空气储能技术实现工程化应用
2022年6月	《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022-2030年）》	储能技术，研发压缩空气储能、飞轮储能、液态和固态锂离子电池储能、钠离子电池储能、液流电池储能等高效储能技术
2022年8月	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	储能装备。大幅提升电化学储能装备的可靠性，加快压缩空气储能、飞轮储能装备的研制，研发储能电站消防安全多级保障技术和装备。

资料来源：中华人民共和国工信部，中国政府网，中华人民共和国国家发改委等，德邦研究所

产业链来看，根据观研天下数据，压缩空气储能上游包括空气压缩机、透平膨胀机、换热器以及储气盐穴资源等，在下游市场，压缩空气储能电站接入电网系统，服务于工商业用电、居民用电等部门，起到调峰、填谷等作用。

图 16：压缩空气储能行业产业链



资料来源：观研天下网，德邦研究所

规模效应下成本逐步下降。随着压缩空气储能技术、效率以及装机容量的不断提升，压缩空气储能的单位建设成本逐步下降。观研天下数据显示，现阶段压缩空气储能的造价为 5000-8400 元/千瓦。

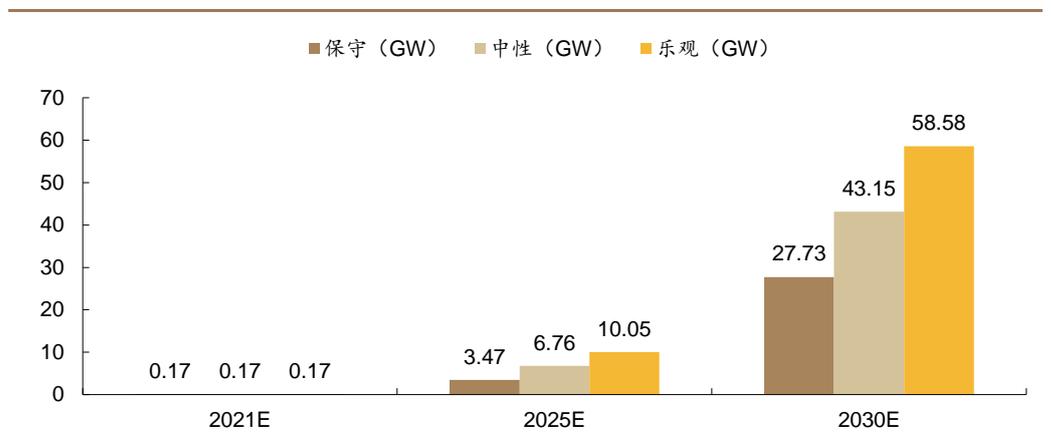
表 3：我国压缩空气储能项目的单位建设成本

项目	单位建设成本(元/kW)
肥城 10MW 项目(一期)(2021 年并网)	1000
金坛 60MW 项目(2021 年并网)	8333.33
张家口 100MW 项目(2021 年并网)	8400
应城 300MW 项目(2022 年开工)	6000
平顶山 200MW 项目(2022 年开工)	7500
泰安 2*300MW 项目(2022 年 8 月完成可研评审)	5666.67
肥城 300Mw 项目(二期)(2022 年立项)	5000

资料来源：观研天下，德邦研究所

据观研天下预计，中性条件下，2025 年压缩空气储能累计装机容量为 6.76GW，较 2021 年实现数十倍增长。根据观研天下数据，2022-2025 年，我国新增储能装机中压缩空气储能渗透率或将达到 10%，则新增装机 6.59GW，预计 2025 年累计装机容量为 6.76GW。

图 17：2021-2030 年中国压缩空气储能累计装机量预测情况



资料来源：观研天下网，德邦研究所

### 3. 行业动态与公司公告

#### 3.1. 行业动态

##### (1) 党的二十大报告提出推进美丽中国建设。

10月16日，习近平代表第十九届中央委员会向党的二十大作报告。报告中提到，要推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

##### (2) 山西省发展和改革委员会山西省能源局印发《山西省可再生能源发展“十四五”规划》。

《规划》提出，到2025年，全省可再生能源发电装机达到8300万千瓦以上。其中，风电3000万千瓦左右、光伏5000万千瓦左右、水电（含抽蓄）224万千瓦以上、生物质发电100万千瓦以上，新型储能装机将达到600万千瓦左右，实现新能源和清洁能源装机容量占比达到50%的目标。到2030年，全省新能源和清洁能源装机容量占比达到60%以上。储能方面，要加快飞轮、液流、氢能、压缩空气等新型储能技术研发应用，延伸新型储能产业链，大力推动电网侧储能合理化布局，在关键节点布局电网侧储能，提升系统灵活调节能力和安全稳定水平。

##### (3) 北京发布《北京市碳达峰实施方案》。

《实施方案》围绕“效率引领、科技支撑、机制创新”三方面，将为我国如期实现碳达峰、碳中和目标愿景作出北京贡献。到2030年，北京可再生能源消费比重将达到25%左右，单位地区生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达目标，确保如期实现2030年前碳达峰目标。

##### (4) 国家能源局针对《关于将煤炭清洁高效低碳利用技术列入国家科技重大专项的提案》给予答复。

答复指出，下一步将继续推动煤电行业清洁低碳、安全高效发展。根据发展需要合理建设先进煤电。立足以煤为主的基本国情，坚持先立后破，着眼当前、谋划长远，新建项目优先采用大容量、高参数、低能耗、调节能力好的发电机组。

##### (5) 黄冈市生态环境保护“十四五”规划出炉。

10月18日，黄冈市生态环境局发布黄冈市生态环境保护“十四五”规划。其中提到，积极推进重点行业环保设施升级改造，新建燃煤发电机组及现役燃煤发电机组环保设施升级改造，全市范围内退出煤炭生产。全面覆盖排污许可证制度管理，推进园区循环化改造，积极推广集中供热，热电联产，落实清洁生产及能源的循环利用。推进煤炭消费总量、强度双控。深化能源结构优化调整，扩大供给侧非化石能源消费途径及比重，大力推广天然气、电力、可再生能源的使用。

##### (6) 河南周口：加快推动新能源储能等优势产业发展。

10月17日，河南省周口市召开政府党组（扩大）会议，传达学习贯彻党的二十大精神，对全市政府系统贯彻落实工作进行安排部署。会议提到，要加

快推动产业发展。把产业作为推动高质量发展的关键点、支撑点和着力点，聚焦食品加工、生物可降解材料、生物医药、智能零部件制造、新能源储能等优势产业和新兴产业，找准突破口、嵌入产业链、切入新赛道、发挥新优势，推动更多产品产业迈向中高端、成为关键环，全面提高产业能级。

#### (7) 《兰州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》出炉。

《方案》旨在全面提升城市发展与固体废物统筹发展水平，实现减污降碳协同增效，推动无废城市建设。

#### (8) 生态环境部通报 9 月全国环境空气质量状况。

9 月，全国 339 个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为 81.0%，同比下降 10.5 个百分点；PM2.5 平均浓度为 22 微克/立方米，同比上升 22.2%；PM10 平均浓度为 46 微克/立方米，同比上升 24.3%；O3 平均浓度为 156 微克/立方米，同比上升 13.0%；SO2 平均浓度为 9 微克/立方米，同比上升 12.5%；NO2 平均浓度为 19 微克/立方米，同比上升 5.6%；CO 平均浓度为 0.8 毫克/立方米，同比持平。

#### (9) 南宁市发改委发布“十四五”节能减排综合实施方案（征求意见稿）。

10 月 20 日，南宁市发改委发布“十四五”节能减排综合实施方案（征求意见稿），方案提出，强化电价政策与节能减排政策协同，严格执行高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制，扩大实施范围、加大实施力度，落实落后“两高一低”企业的电价上浮政策。

#### (10) 《潮州市能源发展“十四五”规划》出炉。

10 月 20 日，潮州市人民政府发布关于印发《潮州市能源发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）的通知。其中海风方面，在潮州难免领海线外专属经济区海域拟规划 2 个海风场址，初步规划 43.3GW。其中粤东厂址六离岸距离 72-160km，水深 15-50m，初步规划容量 10.8GW；粤东厂址七离岸距离 75-185km，水深 11-50m，初步规划 32.5GW。其中氢能方面指出：（1）绿色交通：优化交通运输结构，打造节能低碳智能交通系统，发展绿色货运与现代物流。大力推广应用新能源汽车，倡导绿色出行。积极推动充电基础设施建设，研究推进加氢站、综合能源服务站建设。（2）氢能：探索发展氢燃料电池发电装备，推动氢燃料电池热电联供系统在用户侧的应用，推动氢燃料电池汽车在城市公交、港口物流等领域应用。（3）探索通过海上风电项目带动海水制氢发展。积极探索在有条件的区域试点建设先进压缩空气储能、氢储能和蓄冷蓄热储能等新型储能项目，试点建设一批储能示范项目。加强电能、氢能、油气之间的协同调配与存储，提升能量传输和储存过程的效率。

#### (11) 生态环境部副部长翟青围绕“建设人与自然和谐共生的美丽中国”主题与记者交流。

10 月 21 日，二十大新闻中心举办第五场记者招待会，生态环境部党组成员、副部长翟青表示，中国充分发挥生态环境保护引领、优化和倒逼作用，坚持不懈推动经济结构调整，把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局和社会经济发展全局，以减污降碳协同增效促进经济社会发展全面绿色转型。2021 年，全国

单位 GDP 二氧化碳排放量比 2012 年下降 34.4%，煤炭在一次能源消费中的占比从 68.5% 下降到 56%，可再生能源开发利用规模、新能源汽车产销量均居世界第一，绿色逐步成为高质量发展的鲜明底色。同时在会议上表示，大力支持发展中国家能源绿色低碳发展，承诺不再新建境外煤电项目。接受《〈蒙特利尔议定书〉基加利修正案》，加强非二氧化碳温室气体管控。

### (12) 财政部下达污染治理和节能减碳专项基建投资预算。

财政部发布关于下达 2022 年污染治理和节能减碳专项（节能减碳方向）第三批中央基建投资预算的通知，总计 24020 万元。

## 3.2. 上市公司动态

**【苏文电能】**公司公告，公司于 10 月 17 日收到证监会出具的关于同意公司向特定对象发行股票注册的批复，批复的主要内容如下：同意公司向特定对象发行股票的注册申请；公司本次发行应严格按照报送深圳证券交易所的申请文件和发行方案实施；本批复自同意注册之日起 12 个月内有效。根据公司此前公告，公司本次发行拟募集资金总额不超过 13.89 亿元，发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 4209.55 万股（含本数），本次发行尚未确定发行对象。

**【林洋能源】**公司公告，公司控股子公司江苏林洋亿纬储能科技有限公司收到中标通知书，正式确认为中国电力国际发展有限公司 2022 年建设工程第三十九批集中招标的中标人，中标第二标段新源智储 2022 年度储能设备第二次框架招标项目—储能电池预制舱 2 的 40%，中标金额约 5 亿元。

**【华光环能】**公司公告，与大连理工大学签订了《技术开发（委托）合同》，委托其研究开发“离子液 CO<sub>2</sub> 捕集中试示范工程开发”项目，研究开发经费报酬 900 万元。

**【京运通】**公司公告，截至 2022 年 9 月 30 日，公司新能源发电事业部光伏及风力发电累计装机容量 1402.97MW。

**【沃顿科技】**公司公告，证监会发行审核委员会对公司非公开发行 A 股股票的申请进行了审核。根据会议审核结果，公司本次非公开发行 A 股股票的申请获得审核通过。据公司此前公告，公司本次非公开发行股票数量不超过 5000 万股（含本数），发行对象为公司控股股东中车产投以及拟引入的战略投资者龙源环保，共 2 名特定对象，分别认购 2500 万股。募集资金总额为 4.08 亿元。

**【三峡能源】**公司公告，2022 年 1-9 月，公司实现营业总收入 174.06 亿元，同比增长 48.27%；归属于上市公司股东的净利润 61.70 亿元，同比增长 36.53%。

**【物产环能】**公司公告，2022 年第三季度公司营业收入 143.28 亿元，同比下降 19.03%；归属于上市公司股东的净利润 2.82 亿元，同比增长 3.71%；2022 年前三季度，归属于上市公司股东的净利润 7.84 亿元，同比增长 12.60%。

**【ST 龙净】**公司公告，公司 2022 年 1-9 月实现营业收入 74.78 亿元，同比

下降 9.21%，归属于上市公司股东的净利润为 6.36 亿元，同比下降 8.23%，每股收益为 0.59 元。

**【双良节能】**公司公告，近日公司控股子公司江苏双良新能源装备有限公司与青海丽豪半导体材料有限公司签订《还原炉买卖合同》，本合同标的为多对棒还原炉设备，合同金额为 2.55 亿元。

**【高能环境】**公司公告，公司控股孙公司浙江高能时代循环科技有限公司为延伸产业链，实现医疗可回收物资源综合利用产业闭环，经与非关联法人兰溪利景源企业管理合伙企业(有限合伙)、非关联自然人陈然辉协商一致，拟对兰溪高能利嘉医疗科技有限公司投资 5355 万元人民币，投资完成后，高能循环将持有高能利嘉 51% 股权。

**【华能国际】**公司公告，根据公司初步统计，2022 年第三季度，公司中国境内各运行电厂按合并报表口径完成上网电量 1236.02 亿千瓦时，同比增长 6.89%；2022 年前三季度，公司中国境内各运行电厂按合并报表口径累计完成上网电量 3,201.46 亿千瓦时，同比下降 1.15%；2022 年前三季度公司中国境内各运行电厂平均上网结算电价为 507.01 元/兆瓦时，同比上升 21.32%。2022 年前三季度，公司市场化交易电量比例为 88.84%，比去年同期增长 28.85 个百分点。

**【重庆燃气】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 62.47 亿元，同比增长 15.68%；归属于上市公司股东的净利润 3.78 亿元，同比增长 20.15%。

**【汉威科技】**公司公告，公司 2022 年 1-9 月实现营业收入 17.62 亿元，同比增长 10.82%，归属于上市公司股东的净利润为 2.30 亿元，同比增长 10.05%，每股收益为 0.71 元。

**【华能国际】**公司于 2022 年 10 月 18 日签署《增资协议》，确定将与石岛湾核电的其他现有股东按各自持股比例以现金出资方式同比例认购石岛湾核电的新增注册资本。公司将以自有资金向石岛湾核电支付人民币 1.26 亿元作为本次增资的对价。本次增资完成后，本公司对石岛湾核电的持股比例仍保持 22.5% 不变。

**【华能国际】**公司于 2022 年 10 月 18 日审议通过了《华能国际电力股份有限公司与中国华能集团有限公司关于 2022 年度日常关联交易的框架协议之补充协议》及该协议项下所述之关联交易和对有关交易金额的预计。预计 2022 年新增销售、购买碳减排资源及相关服务金额均为 5 亿元。

**【同兴环保】**根据《关于项目预中标的提示性公告》(公告编号：2022-056)披露，公司为“本钢板材炼铁总厂 566m<sup>2</sup> 烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造 BOT 工程”项目的第一中标候选人。

**【金达莱】**公司近日与会昌县三峡水环境综合治理有限责任公司签订了委托运营合同，合同暂定价为人民币 4.36 亿元(含税)。

**【万德斯】**公司审议通过了《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意公司本次激励计划的首次授予日为 2022 年 10 月 18 日，并同意以 9.94 元/股的授予价格向符合条件的 106 名激励对象授予 129.17 万股限制性股票。

【**洪城环境**】公司拟为控股孙公司宏泽热电总额为人民币 3.10 亿元的贷款提供连带责任担保，担保额度为 2.48 亿元。

【**三达膜**】截至 2022 年 10 月 18 日，公司已将用于临时补充流动资金的 0.90 亿元闲置募集资金全部归还至募集资金专用账户。

【**九丰能源**】公司于 2022 年 10 月 19 日收到中国证券监督管理委员会的通知，中国证监会上市公司并购重组审核委员会将于近日召开工作会议，审核公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金事项。

【**九丰能源**】公司预计 2022 年前三季度实现归属于母公司所有者的净利润为 9.30 亿元到 9.50 亿元，同比增长 52.70%到 55.98%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 9.39 亿元到 9.59 亿元，同比增长 42.52%到 45.55%。

【**路德环境**】公司于 2022 年 10 月 19 日收到上海证券交易所出具的《关于受理路德环境科技股份有限公司科创板上市公司发行证券申请的通知》（上证科审（再融资）[2022]244 号），上交所对公司报送的科创板上市公司发行证券的募集说明书及相关申请文件进行了核对，认为申请文件齐备，符合法定形式，决定予以受理并依法进行审核。

【**盛剑环境**】公司全资子公司上海盛剑半导体科技有限公司于近日与北京北方华创微电子装备有限公司签订《北方华创采购订单》（4 份）。盛剑半导体将为其提供半导体工艺制程附属设备 Local Scrubber，合计金额为人民币 1.00 亿元（含税）。

【**绿色动力**】据公司初步统计，2022 年第三季度公司下属子公司合计垃圾进厂量为 294.29 万吨，发电量为 10.76 亿度，上网电量为 8.71 亿度；公司下属子公司累计垃圾进厂量为 843.83 万吨，同比增长 7.99%；累计发电量为 31.29 亿度，同比增长 5.49%；累计上网电量为 25.59 亿度，同比增长 4.45%；累计供汽量 20.94 万吨，同比增长 92.12%。

【**广州发展**】公司全资子公司广州发展新能源股份有限公司拟投资建设广州发展台山渔业光伏产业园四期 200MW 项目，项目总投资约人民币 9.88 亿元，具体项目建设由新能源公司全资子公司江门广发渔业光伏有限公司实施。

【**伟明环保**】根据公司发布的 2022 年第三季度报告，报告期内公司实现归属于上市公司股东的净利润 3.45 亿元，比上年同期减少 22.62%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3.41 亿元，比上年同期减少 22.99%。2022 年前三季度，公司累计实现归属于上市公司股东的净利润 12.47 亿元，比上年同期增加 1.36%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 12.11 亿元，比上年同期增加 1.79%。

【**伟明环保**】经董事会审议，同意公司公开发行 A 股可转换公司债券，发行总额不超过人民币 23.50 亿元（含 23.50 亿元）。

【**南网能源**】公司拟于 2022 年第三季度投资节能服务项目，拟新增电力相关设备装机容量 30.31 万千瓦，投资总额为 13.19 亿元。其中，工业节能——分布式光伏业务拟投资总额 10.59 亿元，综合资源利用——农光互补业务拟投资总

额 2.60 亿元。

**【蓝焰控股】**根据公司发布的 2022 年第三季度报告，2022 年三季度公司实现归属于上市公司股东的净利润 9,330.69 万元，比上年同期增长 52.94%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 7655.53 万元，比上年同期增长 28.19%。2022 年前三季度，公司累计实现归属于上市公司股东的净利润 4.59 亿元，比上年同期增加 99.46%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4.42 亿元，比上年同期增加 95.92%。

**【恒盛能源】**自 2022 年 1 月 1 日到 10 月 19 日，公司及全资子公司浙江恒鑫电力有限公司、兰溪市宏联贸易有限公司累计收到政府补助合计为人民币 1,250.97 万元，其中与收益相关的政府补助为 1,175.44 万元，占本公司 2021 年度经审计归属于上市公司股东净利润的 9.44%；与资产相关的政府补助为 75.53 万元，占本公司 2021 年度经审计归属于上市公司股东净资产的 0.09%。

**【清新环境】**10 月 20 日，公司召开了第五届董事会第四十五次会议、第五届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，确定限制性股票的预留授予日为 2022 年 10 月 20 日，限制性股票预留授予 17 人，限制性股票预留授予数量为 296.00 万股，限制性股票预留授予价格每股 2.82 元。

**【华电国际】**本次可挂牌转让的定向可转债简称为“华电定转”，转债代码“110814”，挂牌转让日期为 2022 年 10 月 26 日。本次解除限售的定向可转债为公司发行股份及可转换公司债券购买资产发行的定向可转债，解除限售的定向可转债数量为 1470.16 万张，面值为人民币 100 元/张。

**【大众公用】**公司控股股东上海大众企业管理有限公司持有本公司股份数量 5.56 亿股（其中：A 股：4.95 亿股、H 股：0.61 亿股），占本公司总股本比例 18.84%。本次解除质押完成后，大众企管持有本公司股份累计质押数量 2.75 亿股 A 股股份，占其持股数量 49.43%。

**【新天绿能】**公司及河北建投拟以现金同比例向河北燃气增资。其中，公司出资 3025 万元，河北建投出资 2475 万元。本次增资完成后，河北燃气注册资本变更为 1.55 亿元，股权结构不变。本次增资前，河北燃气注册资本 1 亿元，系公司与公司控股股东河北建投的合资公司，其中，公司以现金出资 5500 万元，出资比例 55%；河北建投以现金出资 4500 万元，出资比例 45%，双方出资均已到位。

**【华宏科技】**10 月 19 日，公司召开第六届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整子公司股权结构的议案》。基于公司整体经营规划和战略布局，同时为优化下属公司的股权结构、提升管理决策效率，公司董事会同意全资子公司吉安鑫泰科技有限公司将其直接持有的浙江中杭新材料科技有限公司 100% 股权全部划转给公司。

**【复洁环保】**经公司财务部门初步测算，预计公司 2022 年前三季度实现归属于母公司所有者的净利润为 7026.26 万元左右，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 3546.64 万元左右，同比增加 101.93% 左右。预计公司 2022 年前三季度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 6302.30 万元左右，

与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 3847.33 万元左右，同比增加 156.71% 左右。

**【深圳能源】**公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（品种二）将于 2022 年 10 月 25 日开始支付自 2021 年 10 月 25 日至 2022 年 10 月 24 日期间的利息。

**【湖北能源】**10 月 10 日，公司首次通过股票回购专用账户以集中竞价方式回购公司股份 63.81 万股，占公司总股本的比例为 0.01%，最高成交价为 4.39 元/股，最低成交价为 4.37 元/股，成交总金额为 279.55 万元（不含交易费用）。10 月 10 日-12 日，公司通过股票回购专用账户以集中竞价方式共回购公司股份 333.44 万股，占公司总股本的比例为 0.05%，最高成交价为 4.52 元/股，最低成交价为 4.37 元/股，成交总金额为 1,482.84 万元（不含交易费用）。截止 2022 年 10 月 20 日，除上述回购交易外，公司未进行股份回购。

**【申能股份】**公司公告，2022 年前三季度公司控股发电企业完成发电量 399.98 亿千瓦时，同比增加 8.5%。其中：煤电完成 307.24 亿千瓦时，同比增加 8.65%，主要是淮北申能发电有限公司的投产增加了电量。天然气发电完成 40.18 亿千瓦时，同比减少 14.20%，主要是受疫情影响发电量同比减少。风力发电完成 37.11 亿千瓦时，同比增加 23.62%；光伏及分布式发电完成 15.45 亿千瓦时，同比增加 72.63%，主要是公司新能源项目装机规模同比增长。

**【广州发展】**公司公告，2022 年 7-9 月，公司合并口径发电企业累计完成发电量 67.52 亿千瓦时，上网电量（含光伏发电售电量）63.92 亿千瓦时，与去年同期相比分别上涨 5.40%和 5.29%。2022 年 1-9 月，公司合并口径发电企业累计完成发电量 152.17 亿千瓦时，上网电量（含光伏发电售电量）144.16 亿千瓦时，与去年同期相比分别下降 8.56%和 8.61%。

**【福能股份】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 91.90 亿元，同比增长 1.85%；归属于上市公司股东的净利润 16.09 亿元，同比增长 54.42%。

**【浙江新能】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 36.39 亿元，同比增长 51.22%（上期调整后）；归属于上市公司股东的净利润 8.61 亿元，同比增长 54.96%（上期调整后）。

**【通宝能源】**公司公告，公司所属全资子公司山西阳光发电有限责任公司第三季度完成发电量 17.93 亿千瓦时，同比增加 14.67%；上网电量 16.32 亿千瓦时，同比增加 14.41%；上网电价均价(含税)468.20 元/千千瓦时，同比增加 35.27%。

**【吉电股份】**公司于今年 10 月 18 日完成了“吉林电力股份有限公司 2022 年度第一期超短期融资券的发行。本期超短期融资券的发行额度为 2 亿元人民币，期限为 50 天，单位面值为 100 元人民币，票面利率为 1.75%。10 月 19 日，本期超短期融资券所募集资金 2 亿元人民币已经全额到账。

**【海天股份】**截止 10 月 21 日，四川海天投资有限责任公司持有公司股份 2.54 亿股(原持股数量为 1.71 亿股，因公司于 2022 年 5 月实施 2021 年度利润分配及公积金转增股本方案，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.8 股，海天投资持股数量增加至 2.54 亿股)占总股本的 54.90%。

**【九丰能源】**公司或公司境外全资子公司拟参与中国油气控股有限公司的重组交易，通过资本重组、债务重组以及认购标的公司发行的新股，最终取得中国油气控股不低于 50%且不超过 75%的股份。10 月 21 日，公司与中国油气控股签署了《重组意向协议》，就公司拟参与中国油气控股重组的相关事项达成初步意向，本次交易实施完成后，公司将间接控股中国油气控股，中国油气控股将成为公司合并报表范围内的控股子公司。

**【长源电力】**公司所属公司国能长源武汉青山热电有限公司经公开招标，确定烟台龙源电力技术股份有限公司为长源电力青山热电#14 机组深度调峰改造项目的中标方，项目中标金额为 1058.5 万元。

**【伟明环保】**伟明环保设备有限公司是公司的全资子公司，10 月 20 日，公司和建设银行签订《保证合同》，愿意为设备公司与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》项下的债务提供连带责任保证。本次为设备公司担保的总额为 1.3 亿元；发生本次担保前公司对设备公司的实际提供担保的金额为人民币 4.7 亿元。

**【建工修复】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 2.48 亿元，同比增长 1.58%；归属于上市公司股东的净利润 2108.14 万元，同比增长 15.17%。

**【世茂能源】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 9527.51 万元，同比增长 7.05%；归属于上市公司股东的净利润 4884.93 万元，同比增长 13.57%。

**【芯能科技】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 2.24 亿元，同比增长 50.26%；归属于上市公司股东的净利润 8055.90 万元，同比增长 68.72%。

**【川投能源】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 4.07 亿元，同比减少 1.08%；归属于上市公司股东的净利润 13.59 亿元，同比增长 5.02%。

**【倍杰特】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 1.73 亿元，同比增长 43.04%；归属于上市公司股东的净利润 3925.63 万元，同比增长 13.29%。

**【格林美】**公司公告，2022 年前三季度公司实现营业总收入 213.74 亿元，同比增长 65.80%；归属于上市公司股东的净利润 12.90 亿元，同比增长 43.26%。

**【大唐电力】**公司公告，根据本公司初步统计，截至 2022 年 9 月 30 日，本公司及子公司累计完成上网电量约 1861.29 亿千瓦时，同比下降约 4.81%。本公司平均上网电价为人民币 459.43 元/兆瓦时(含税)，同比上升 20.73%。2022 年前三季度，公司市场化交易电量约 1570 亿千瓦时，所占比例约为 84.35%。

## 4. 定向增发

表 4: 板块上市公司定增进展

证券代码	证券简称	增发进度 [年度] 2022	增发上市日 [年度] 2022	增发价格 [年度] 2022 [单位] 元	增发数量 [年度] 2022 [单位] 万股	增发募集资金 [年度] 2022 [单位] 亿元
000546.SZ	金圆股份	董事会预案		11.82		-
000966.SZ	长源电力	实施	2022-01-21	6.01	19966.72	12.00
603903.SH	中持股份	实施	2022-03-08	9.07	5301.57	4.81
300631.SZ	久吾高科	实施	2022-01-20	33.00	312.12	1.03
002672.SZ	东江环保	股东大会通过			26378.01	-
000155.SZ	川能动力	实施	2022-01-14	22.93	2693.13	6.18
300779.SZ	惠城环保	股东大会通过		11.72	3000.00	-
600956.SH	新天绿能	实施	2022-01-06	13.63	33718.27	45.96
002573.SZ	清新环境	董事会预案			42111.63	-
688156.SH	路德环境	股东大会通过		13.57	816.00	-
688600.SH	皖仪科技					-
300197.SZ	节能铁汉	股东大会通过			13274.34	-
300140.SZ	中环装备	董事会预案		4.63		-
600526.SH	菲达环保	实施	2022-08-31	4.86	16422.14	7.98
600461.SH	洪城环境	实施	2022-04-18	6.66	8647.16	5.76
600509.SH	天富能源	发审委/上市委通过			25000.00	-
301068.SZ	大地海洋	董事会预案		25.16	3599.68	-
000791.SZ	甘肃电投	股东大会通过			40787.30	-
300317.SZ	珈伟新能	股东大会通过		4.58	24728.52	-
600032.SH	浙江新能	股东大会通过			62400.00	-
603956.SH	威派格	实施	2022-04-25	11.76	8247.45	9.70
002514.SZ	宝馨科技	实施	2022-08-15	2.96	16600.00	4.91
002893.SZ	华通热力	股东大会通过		7.04	6084.00	-
600021.SH	上海电力	实施	2022-07-27	6.17	19957.94	12.31
002015.SZ	协鑫能科	实施	2022-03-16	13.90	27086.33	37.65
300982.SZ	苏文电能	证监会通过			4209.55	-
603318.SH	水发燃气	股东大会通过		6.06	7552.63	-
605090.SH	九丰能源	股东大会通过		22.83	525.62	-
605368.SH	蓝天燃气	实施	2022-06-20	12.44	3215.43	4.00

资料来源: wind, 德邦研究所

## 5. 投资建议

“十四五”国家对环境质量和工业绿色低碳发展提出更多要求, 节能环保以及资源循环利用有望维持高景气度, 建议积极把握节能环保及再生资源板块的投资机遇。建议关注: 冰轮环境、国林科技、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技(机械覆盖)、中国天楹、汉威科技。“十四五”期间, 能源结构低碳化转型将持续推进, 风电和光伏装机依然保持快速增长, 水电核电有序推进, 同时储能、氢能、抽水蓄能也将进入快速发展阶段。建议关注: 中国核电、三峡能源、龙源电力、林洋能源、九丰能源、新奥股份、华能国际、国电电力。

## 6. 风险提示

项目推进不及预期；市场竞争加剧；国际政治局势变化；政策推进不及预期；电价下调风险。

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

李骥，德邦证券化工行业首席分析师&周期组执行组长，北京大学材料学博士，曾供职于海通证券有色金属团队，所在团队2017年获新财富最佳分析师评比有色金属类第3名、水晶球第4名。2018年加入民生证券，任化工行业首席分析师，研究扎实，推票能力强，佣金增速迅猛，2021年2月加盟德邦证券。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准：</b> 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	<b>股票投资评级</b>	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
<b>2. 市场基准指数的比较标准：</b> A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	<b>行业投资评级</b>	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。