

公用事业

证券研究报告

2021年12月06日

公共事业“四问四答”

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

郭丽丽

分析师

SAC 执业证书编号: S1110520030001
guolili@tfzq.com

杨阳

分析师

SAC 执业证书编号: S1110520050001
yangyanga@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 《公用事业-行业深度研究:中小型电机行业结构升级, 节能电机+核电电机需求有望爆发》2021-12-03
- 《公用事业-行业研究周报:整县推进下看分布式光伏商业模式创新》2021-11-30
- 《公用事业-行业投资策略:公用事业行业 2022 年度策略:2022 年全球天然气价格展望》2021-11-26

本周专题

12月3日, 国家发改委发布《2022年煤炭长期合同签订履约方案(征求意见稿)》, 煤炭长协基准价或将上调31%至700元/吨。2022年煤炭价格及电价走势引发市场广泛关注, 本周我们总结了以下四个问题并进行分析回答:

- (1) 怎么判断2022年的煤炭价格?
- (2) 怎么判断2022年的长协电价?
- (3) 我们对于火电/新能源运营商的观点和看法
- (4) 火电资产的盈利拐点将于何时出现?

核心观点

2022年煤炭价格有望逐步回归理性区间。①发改委多措并举, 煤炭保供稳价的成效日益显现: 2021M10中国煤炭单月产量3.57亿吨, 同比+4.0%; 11月10日中国煤炭调度日产量达1205万吨, 创历史新高。②国家发改委就2022年煤炭长协签订征求意见, 上调长协基准价31%至700元/吨, 增强对煤炭供给侧调控、完善煤炭市场价格形成机制, 为全国能源保供稳价工作奠定了牢固的基础。③房地产行业政策回暖, 宏观经济企稳, 2022年煤炭需求相对平稳。我们预期2022年煤炭供求结构有望改善, 价格逐步回归理性区间。

2022年长协电价预计可以覆盖火电发电成本。燃煤电价市场化改革再进一步, 市场交易电价上下浮动范围扩大至20%, 新一轮电价市场化改革开启。同时, 我们测算电价上浮20%后, 火电企业盈亏平衡点对应的煤炭价格将由800元/吨增至1000元/吨左右。随着电价上浮政策的落地, 我们预计后期各省份电力市场化交易电价上涨幅度或将持续高位, 煤炭价格逐步回归理性区间, 我们预期2022年长协电价预计可以覆盖发电成本。

火电/新能源运营商的观点及看法:①电价上浮增厚收入+煤炭长协价格区间锁定成本, 火电公司基本面有望改善。煤炭长协征求意见稿的发布从“量”和“价”两个层面锁定火电公司发电成本, 同时电价上浮政策有望推动火电企业增厚收入。伴随用电高峰结束, 我们预期火电资产扭亏为盈预计于2022Q1/Q2出现。②各电力集团旗下公司新能源业务发力, 资产价值有望重估。华能国际、华润电力等各大发电集团下公司已持续在新能源业务上发力。对标纯新能源运营商, 兼具火电和新能源装机的公司估值仍存在较大提升空间。同时, 上述公司持有较高比例的火电资产, 伴随火电资产利润修复, 估值弹性有望进一步释放。

投资建议

政策频出推动煤炭保供稳价, 煤炭长协征求意见稿加强煤炭供给侧调控, 2022Q1/Q2供需形势有望好转。同时, 随着电价上浮政策的落地, 我们预计后期各省份电力市场化交易电价上涨幅度或将持续高位。火电公司基本面改善在即, 兼具火电和新能源装机的公司估值仍存在较大提升空间, 资产价值有望重估。具体标的方面, 火电转型新能源标的建议关注【华能国际(A+H)】【华润电力】【华电国际(A+H)】。新能源运营商建议关注【龙源电力】【金开新能】【吉电股份】【三峡能源】【福能股份】等。

风险提示: 政策推进不及预期、用电需求不及预期、电价下调的风险、煤炭价格波动的风险等。

内容目录

1. 公用事业“四问四答”	4
1.1. 怎么判断 2022 年的煤炭价格?	4
1.2. 怎么判断 2022 年的长协电价?	7
1.3. 火电/新能源运营商的观点和看法	8
1.4. 火电资产盈利拐点将于何时出现?	8
1.5. 投资建议	9
2. 环保公用投资组合	9
3. 重点公司外资持股变化	9
4. 行业重点数据跟踪	10
5. 行业历史估值	11
6. 上周行情回顾	11
7. 上周行业动态一览	12
8. 上周重点公司公告	13

图表目录

图 1: 2021M8-M12 中国电煤采购经理人指数	5
图 2: 2021M10 中国原煤单月产量达 3.57 亿吨	5
图 3: 2021M10 中国原煤产量同比+4.0%	5
图 4: 2021 年煤炭港口库存 (万吨)	6
图 5: 2021 年动力煤期货结算价 (单位: 元/吨)	6
图 6: 2021 年动力煤产地价 (单位: 元/吨)	6
图 7: 2017-2020 年各月用电量占全年总用电量的比例	9
图 8: 长江电力外资持股情况	10
图 9: 华能水电外资持股情况	10
图 10: 国投电力外资持股情况	10
图 11: 川投能源外资持股情况	10
图 12: 华测检测外资持股情况	10
图 13: 秦皇岛 Q5500 动力煤价格 (元)	11
图 14: 秦皇岛港煤炭库存 (单位: 万吨)	11
图 15: 电力行业历史估值	11
图 16: 燃气行业历史估值	11
图 17: 环保行业历史估值	11
图 18: 水务行业历史估值	11
图 19: 上周申万一级行业涨跌幅排名	12
图 20: 上周电力、环保、燃气、水务涨跌幅	12
表 1: 国家发改委多措并举推动煤炭保供稳价	4
表 2: 《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》改革内容	7
表 3: 16 个省份成交电价达 20% 上限	7

表 4: 环保公用投资组合 (截至 12 月 03 日收盘)	9
表 5: 上周个股涨跌幅排名	11
表 6: 上周行业动态一览.....	13
表 7: 上周重点公司公告.....	13

1. 公用事业“四问四答”

12月3日，国家发改委发布《2022年煤炭长期合同签订履约方案（征求意见稿）》，煤炭长协基准价或将上调31%至700元/吨。2022年煤炭价格及电价走势引发市场广泛关注，本周我们总结了以下四个问题并进行分析回答：

- (1) 怎么判断2022年的煤炭价格？
- (2) 怎么判断2022年的长协电价？
- (3) 我们对于火电/新能源运营商的观点和看法。
- (4) 火电资产的盈利拐点将于何时出现？

1.1. 怎么判断2022年的煤炭价格？

发改委多措并举、重拳出击，推动煤炭保供稳价。2021Q3煤炭价格快速上涨，连创新高，大幅推高下游行业生产成本。2021年10月19-22日，国家发改委公众号连发“十文”，稳煤价政策组合拳连续挥出。

表 1：国家发改委多措并举推动煤炭保供稳价

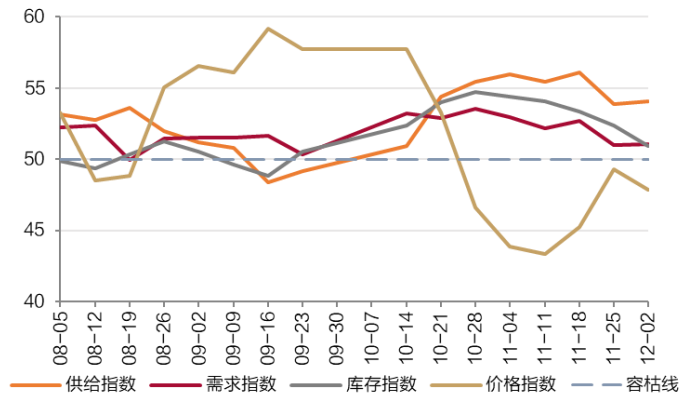
时间	国家发改委行动概要
2021-10-19	国家发展改革委研究依法对煤炭价格实行干预措施
	国家发展改革委组织召开煤电油气运重点企业保供稳价座谈会
	国家发展改革委在郑州商品交易所调研强调依法加强监管、严厉查处资本恶意炒作动力煤期货
2021-10-20	国家发展改革委组织赴河北秦皇岛港督导煤炭保供稳价工作
	国家发展改革委组织赴河北曹妃甸港督导煤炭保供稳价工作
	国家发展改革委在河南煤炭储备交易中心鹤壁园区调研 强调严厉打击煤炭现货市场哄抬物价、扰乱市场经济秩序行为
2021-10-21	国家发展改革委组织开展煤炭生产、流通成本和价格调查
	国家发展改革委组织查处发布涉煤造谣信息行为，榆林一人因散布“煤价当晚上涨100元”不实信息被行拘
2021-10-22	国家发展改革委召开专题会议研究制止煤炭企业牟取暴利的政策措施
	国家发展改革委组织召开工业重点企业合理用能座谈会
2021-10-24	国家发展改革委派出多个调查组 实地开展煤炭价格成本专项调查
2021-10-25	国家发展改革委依法加强对煤炭中长期合同履行信用监管
	国家发展改革委依规对煤炭等能源价格指数行为启动评估和合规性审查
	国家发展改革委赴中央企业调研推动煤炭增产增供
	国家发展改革委研究建立规范的煤炭市场价格形成机制，引导煤炭价格长期稳定在合理区间
2021-10-27	国家有关部门严肃清查整顿违规存煤场所
	国家发展改革委召开专题会议研究煤炭价格干预的具体措施
	国家发展改革委、市场监管总局联合开展煤炭现货市场价格专项督查 严厉查处违法违规行为
2021-10-29	国家发展改革委召开会议研究煤炭企业哄抬价格、牟取暴利的界定标准
	国家发展改革委成本调查显示：煤炭生产成本大幅低于煤炭现货价格，煤炭价格存在继续回调空间
2021-10-31	国家公共信用信息中心、全国煤炭交易中心联合健全完善煤炭中长期合同履行监测系统，将于11月初正式上线，对中长协煤炭流向进行全过程闭环监管
2021-11-2	内蒙古多家煤炭企业主动下调坑口煤售价至每吨1000元以下
	国家发展改革委 国家能源局关于开展全国煤电机组改造升级的通知
	国家发展改革委组织召开全国长协煤流向监管工作视频会议，介绍并部署煤炭中长期合同履行监测系统数据填报工作，保障和督促煤炭中长期合同签订双方积极足额履约、规范长协煤流通秩序
2021-11-3	国家发展改革委对散布煤价不实信息的媒体进行约谈
	山西、内蒙古、陕西严厉打击违规存煤场所
2021-11-5	国家能源集团、中煤集团等国有企业也相继主动下调煤价，全国10多家主要煤炭企业纷纷表态跟进，主动将主产地5500大卡动力煤坑口价格降至每吨1000元以下
	铁路煤炭发运量强劲增长，为能源保供提供有力支撑
2021-11-24	国家发展改革委初评发现部分煤炭价格指数行为存在不合规问题
2021-11-25	国家发展改革委召开座谈会，专家建议加快建立煤炭价格区间调控长效机制

2021-11-26	国家发展改革委价格司就完善煤炭市场价格形成机制开展专题调研
2021-11-30	国家发展改革委价格司就建立煤炭生产流通成本调查制度开展调研
2021-12-3	国家发改委发布《2022年煤炭长期合同签订履约方案（征求意见稿）》

资料来源：国家发改委微信公众号，wind，天风证券研究所

煤炭保供稳价的成效日益显现，煤炭产量较快增加，电厂存煤持续提升，煤炭价格逐步回落。

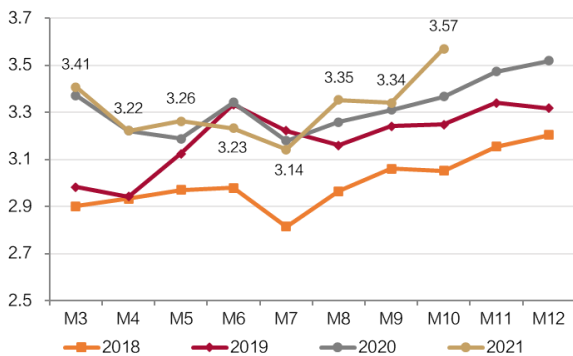
图 1：2021M8-M12 中国电煤采购经理人指数



资料来源：Wind，天风证券研究所

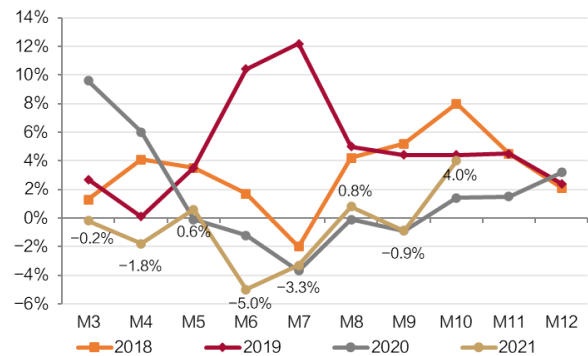
①**生产端，煤炭产量较快增加。**2021年10月中国煤炭单月产量达3.57亿吨，同比+4.0%。从调度情况看，11月以来煤炭产量仍在稳步增长，根据兰州新闻网信息，11月10日中国煤炭调度日产量达1205万吨，创历史新高，较上一个峰值增加12万吨；其中，山西、陕西、新疆等多省区煤炭产量均创近年来新高，为全国能源保供稳价工作奠定了牢固的基础。

图 2：2021M10 中国原煤单月产量达 3.57 亿吨



资料来源：Wind，天风证券研究所

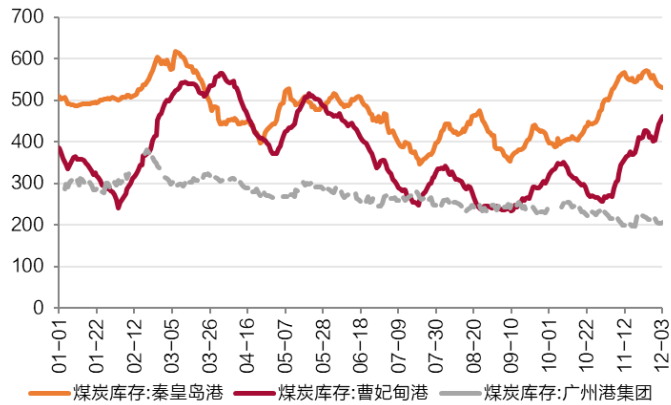
图 3：2021M10 中国原煤产量同比+4.0%



资料来源：Wind，天风证券研究所

②**库存端，电厂存煤持续提升。**电煤供应水平大幅提升，持续大于耗煤，电厂存煤快速回升。11月中下旬以来，电煤日均供煤达到860万吨，日均供煤大于耗煤近200万吨，电厂存煤继续快速增长。11月23日全国电厂存煤已达到1.47亿吨，其中国网区域电厂存煤已超过去年同期水平。

图 4：2021 年煤炭港口库存（万吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

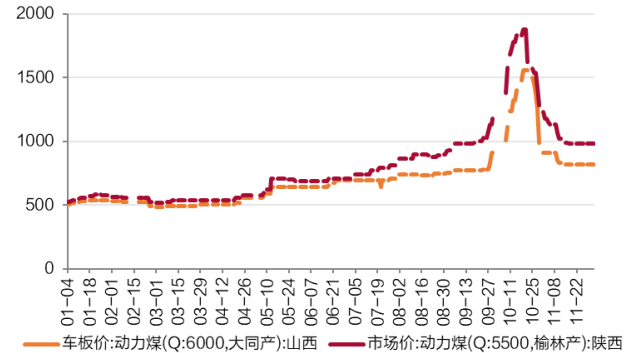
③市场端，煤炭期现货价格大幅回落。10月19日以来，动力煤期货主力合约连续下跌，12月3日收于831.4元/吨，较10月19日高点1908.2元下跌56.43%。12月3日，秦皇岛港5500大卡动力煤现货平仓价降至1075元/吨，降幅接近1500元/吨，晋/陕主产区煤矿坑口价也分别降至820/980元/吨左右。

图 5：2021 年动力煤期货结算价（单位：元/吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 6：2021 年动力煤产地价（单位：元/吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

2021 年 12 月国家发改委就 2022 年煤炭长协签订征求意见，增强对煤炭供给侧调控、完善煤炭市场价格形成机制。意见稿明确，2022 年的煤炭长协签订范围进一步扩大，核定能力在 30 万吨及以上的煤炭生产企业原则上均被纳入签订范围；在需求侧，要求发电供热企业除进口煤以外的用煤 100%签订长协。同时，在价格方面，“基准价+浮动价”的定价机制不变，5500 大卡动力煤调整区间在 550-850 元之间，其中下水煤长协基准价为 700 元/吨，较此前的 535 元上调约 31%。

2022 年煤炭价格有望逐步回归理性。政策助力煤炭供给充足，宏观经济企稳保障需求平稳，2022 年煤炭供需有望改善，价格逐步回归理性区间。

- 供给端：政策频出推动煤炭保供稳价，煤炭产量持续增长。①发改委多措并举，煤炭保供稳价的成效日益显现：2021M10 中国煤炭单月产量 3.57 亿吨，同比+4.0%；11 月 10 日中国煤炭调度日产量达 1205 万吨，创历史新高。②国家发改委就 2022 年煤炭长协签订征求意见，上调长协基准价 31%至 700 元/吨，增强对煤炭供给侧调控、完善煤炭市场价格形成机制，为全国能源保供稳价工作奠定了牢固的基础。
- 需求端：房地产行业政策回暖，宏观经济企稳，2022 年煤炭需求相对平稳。11 月 12 日，人民银行、银保监会分别召开党委会议。央行党委表示，要维护房地产市场平稳健康发展；银保监会表示，健全房地产调控长效机制，促进房地产业稳定健康发展。

1.2. 怎么判断 2022 年的长协电价?

燃煤电价市场化改革再进一步，市场交易电价上下浮动范围扩大至 20%。2021 年 10 月 12 日，发改委印发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）。《通知》明确，燃煤发电的电量原则上要全部进入电力市场，通过市场交易，在“基准价+上下浮动”的范围内形成上网电价，将形成“市场煤”“市场电”的煤电市场格局。同时，扩大燃煤发电市场交易价格浮动的范围，由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。

表 2：《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》改革内容

改革内容	详细阐述
有序放开全部燃煤发电电量上网电价	燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。
扩大市场交易电价上下浮动范围	将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。
推动工商业用户都进入市场	各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电，取消工商业目录销售电价。目前尚未进入市场的用户，10 千伏及以上的用户要全部进入，其他用户也要尽快进入。对暂未直接从电力市场购电的用户由电网企业代理购电，代理购电价格主要通过场内集中竞价或竞争性招标方式形成，首次向代理用户售电时，至少提前 1 个月通知用户。已参与市场交易、改为电网企业代理购电的用户，其价格按电网企业代理其他用户购电价格的 1.5 倍执行。鼓励地方对小微企业和个体工商户用电实行阶段性优惠政策。
保持居民、农业用电价格稳定	居民（含执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户）、农业用电由电网企业保障供应，执行现行目录销售电价政策。各地要优先将低价电源用于保障居民、农业用电。

资料来源：国家发改委官网，天风证券研究所

新一轮电价改革正式开启，电价涨价潮来袭，各地成交价格涨幅触及改革要求上限 20%。其中山东省于 10 月 15 日完成了深化煤电上网电价市场化改革后的首次交易，11 月电力双边协商交易成交电量 110.7 亿千瓦时，成交均价较基准电价上浮 19.8%。此外，十余个省份高耗能行业电价上涨超过 50%，其中四川电力交易中心组织完成 2021 年 11-12 月电解铝火电成交均价达到 699.29 元/兆瓦时，较燃煤基准价上涨 74.3%。

表 3：16 个省份成交电价达 20%上限

省份	交易类型	成交电价 (元/兆瓦时)	成交电量 (亿千瓦时)	电价上涨
山东	11 月电力双边交易		110.70	19.80%
江苏	10 月中旬月内挂牌交易		19.98	19.94%
	11 月份月度集中竞价	469	108.69	19.95%
安徽	10 月月内集中交易	461.2	4.30	19.98%
	11 月份国网安徽省电力有限公司代理购电挂牌交易	461.28	21.27	20%
福建	11 月月度集中竞价交易	471	76.72	19.79%
辽宁	11 月月度双边协商交易	439	2.30	非高耗能企业上浮 20%，部分高耗能企业上浮 49.37%
内蒙古	10 月份电力交易			蒙西新型战略产业上涨 3 分，电解铝和钢铁行业上涨 2 毛，铁合金和电石等高耗能企业上涨 2.5 毛
湖北	10 月增量交易	499.32		20.00%
湖南	11 月月度火电双边协商交易	成交均价差 89.63 元/兆瓦时	53.71	19.92%
	11 月火电集中竞价交易	出清价差 90 元/ 兆瓦时	0.83	20.00%
河南	电力直接交易合同改签换签工作	453.4	231.00	20.00%
山西	11 月月度竞价交易	395.89	17.75	19.24%

陕西	11月集中竞价直接交易	425.4	28.23	20.00%
广东	11月集中竞价交易	统一出清价差 554厘/千瓦时	1.40	20.00%
贵州	11月月度集中竞价交易	421.7		19.97%
广西	四季度双边协商交易	536.133	153.70	非高耗能企业电价涨20%，高耗能企业涨价44%
	第四季度第二批双边协商交易	491.928	23.60	
浙江	2021年12月省统调燃煤上网电量集中竞价交易	498.36	215	20%
四川	11月电解铝火电(整段)	699.29	2.78	74.30%
	12月电解铝火电(整段)	699.29	2.70	74.30%

资料来源：北极星售电网公众号，天风证券研究所

展望 2022 年，长协电价预计可以覆盖火电发电成本。①2022 年煤炭价格有望下滑，带动火电企业发电成本下降。政策频出推动煤炭保供稳价，煤炭长协征求意见稿增加煤炭供给侧调控，2022 年煤炭价格有望逐步回归理性区间。②随着电价上浮政策的落地，我们测算电价上浮 20%后，火电企业盈亏平衡点将由 800 元/吨增至 1000 元/吨左右。2020 年火电厂平均每千瓦时供电煤耗为 320 克标准煤（407.3 克 5500 大卡动力煤），即 5500 大卡动力煤价格每上涨 100 元，火电厂发电成本提升 0.04 元/度。目前火电企业盈亏平衡点对应的煤炭成本为 800 元/吨，考虑电价在 0.38 元/度的基础上浮 20%（即电价上浮 0.076 元/度）后，火电企业盈亏平衡点对应的煤炭成本将增至 986.6 元/吨。③随着电价上浮政策的落地，新一轮电价市场化改革开启，我们预计后期各省份电力市场化交易电价上涨幅度或将持续高位。同时伴随煤炭供给侧调控带动价格回落，我们预期 2022 年长协电价预计可以覆盖发电成本。

1.3. 火电/新能源运营商的观点和看法

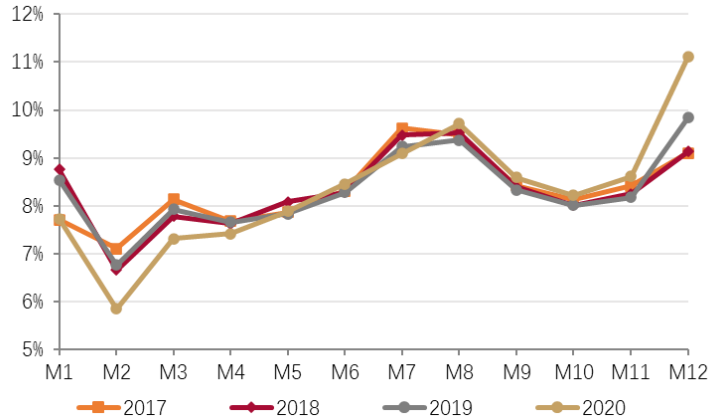
电价上浮+煤炭长协价格区间锁定，火电公司基本面改善在即。一方面，保供给政策+用电高峰近尾声，煤价有望逐步下行。目前用煤高峰期接近尾声，煤炭需求总体呈持续回落态势。未来随着保供给的政策逐步落实，煤炭产能陆续释放，煤炭供需形势有望进一步好转，并带动煤价逐步下行。同时，2022 年发电企业用煤量除进口煤外 100%签订长协，且长协煤价锁定煤价的上限 850 元/吨，从量和价两个层面锁定火电公司发电成本。另一方面，随着电价上浮政策的落地，新一轮电价市场化改革开启，我们预计后期各省份电力市场化交易电价上涨幅度或将持续高位，火电企业利润有望修复。

各电力集团旗下公司新能源业务发力，资产价值有望重估。华能国际、华润电力等各大发电集团下公司已持续在新能源业务上发力。对标纯新能源运营商，兼具火电和新能源装机的公司估值仍存在较大提升空间。同时，上述公司持有较高比例的火电资产，伴随火电资产利润修复，估值弹性有望进一步释放。

1.4. 火电资产盈利拐点将于何时出现？

我们预计火电资产将于 2022Q1/Q2 实现扭亏为盈。①用煤高峰期接近尾声，Q1 用电量下行有望带动煤炭需求下降。通过统计 2017-2020 年各季度用电比例，Q1、Q2 用电量占全年比重为 22.6%、23.9%，分别较 Q4 下降 3.7、2.4pct。因此 2022Q1/Q2 用电量需求下降有望带动煤炭价格下降。②保供稳价政策持续推进，Q1 煤炭价格有望回归合理区间，带动火电资产发电成本大幅下降。11 月 10 日中国煤炭调度日产量达 1205 万吨，创历史新高，较上一个峰值增加 12 万吨；其中，山西、陕西、新疆等多省区煤炭产量均创近年来新高。我们预计 2022Q1 煤炭供给量仍将处于较高水平，伴随 Q1 用电量下滑，火电资产发电成本有望回归合理区间，实现盈利扭亏为盈。

图 7: 2017-2020 年各月用电量占全年总用电量的比例



资料来源: Wind, 天风证券研究所

1.5. 投资建议

政策频出推动煤炭保供稳价, 煤炭长协征求意见稿加强煤炭供给侧调控, 2022Q1/Q2 供需形势有望好转。同时, 随着电价上浮政策的落地, 我们预计后期各省份电力市场化交易电价上涨幅度或将持续高位。火电公司基本面改善在即, 兼具火电和新能源装机的公司估值仍存在较大提升空间, 资产价值有望重估。具体标的方面, 火电转型新能源标的建议关注【华能国际(A+H)】【华润电力】【华电国际(A+H)】。新能源运营商建议关注【龙源电力】【金开新能】【吉电股份】【三峡能源】【福能股份】等。

2. 环保公用投资组合

表 4: 环保公用投资组合 (截至 12 月 03 日收盘)

代码	股票简称	30 日 涨跌幅 (%)	总市值 (亿元)	EPS (元)		PE		投资要点	最新收 盘价 (元)
				2021E	2022E	2021E	2022E		
600821.SH	金开新能	-5.08	164	0.27	0.54	39	20	国开行背景新能源运营商, 装机容量加速扩张	10.66
600025.SH	华能水电	-2.17	1,134	0.34	0.37	19	17	全国第二大水电公司, 五大拐点已至	6.30
0916.HK	龙源电力	-2.39	1,127	0.70	0.84	25	20	风电运营龙头, 十四五装机有望快速增长	17.14
600905.SH	三峡能源	-8.63	1,960	0.29	0.37	24	19	三峡集团新能源战略实施主体, 装机规模行业前列	6.86
000875.SZ	吉电股份	10.50	223	1.60	2.38	5	3	新能源方向明确, 致力成为国内一流清洁能源运营商	8.00
603324.SH	盛剑环境	1.41	80	1.07	1.82	60	35	泛半导体工艺废气治理领军企业	63.88
300680.SZ	隆盛科技	4.15	65	0.89	1.07	36	30	新能源+国六东风已至, EGR 龙头借势启航	32.15
600803.SH	新奥股份	3.96	568	1.12	1.24	18	16	天然气行业龙头, 碳中和下成长潜力高	19.96
603393.SH	新天然气	-0.08	112	3.09	1.7	9	16	天然气全产业链模式稳固, 煤层气量价齐升	26.38

资料来源: Wind, 天风证券研究所

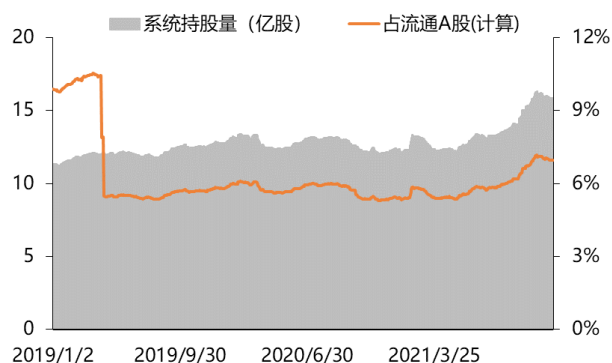
注: 均采用天风预测数据

3. 重点公司外资持股变化

截至 2021 年 12 月 3 日, 剔除限售股解禁影响后, 长江电力、华能水电、国投电力、川投能源和华测检测外资持股比例分别为 6.97%、0.46%、1.53%、2.42%和 18.52%。较年初

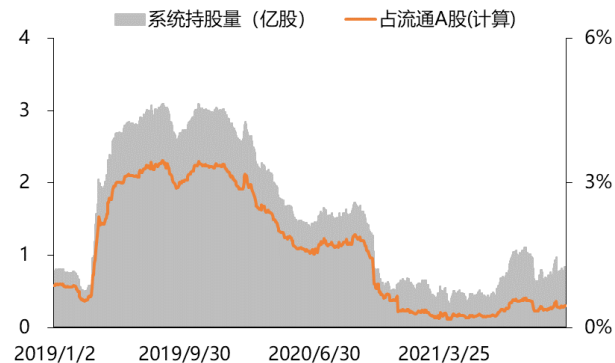
(1月2日)分别变化+1.52、+0.11、-0.65、-0.85和-4.46个百分点,较上周分别变化+0.00、+0.04、+0.06、-0.11和-0.05个百分点。

图 8: 长江电力外资持股情况



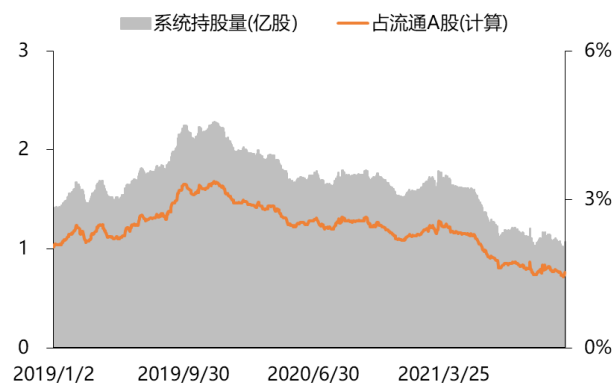
资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 9: 华能水电外资持股情况



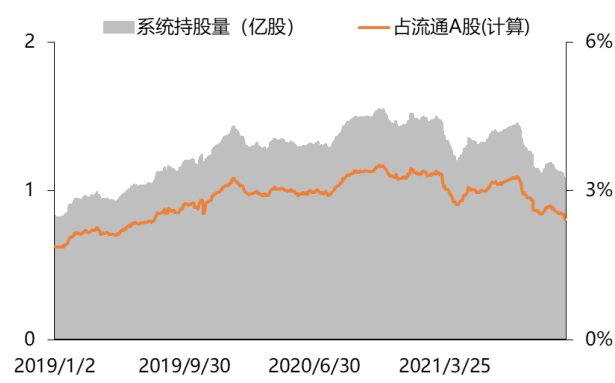
资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 10: 国投电力外资持股情况



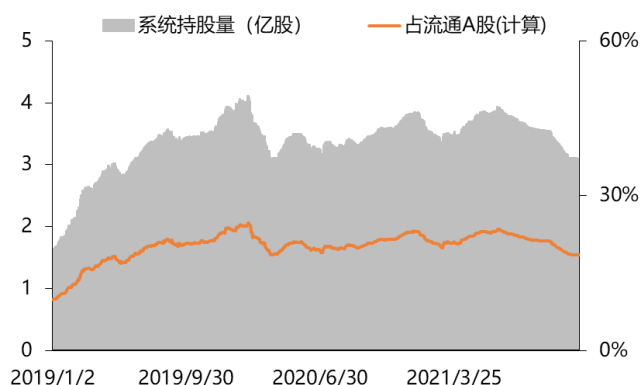
资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 11: 川投能源外资持股情况



资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 12: 华测检测外资持股情况



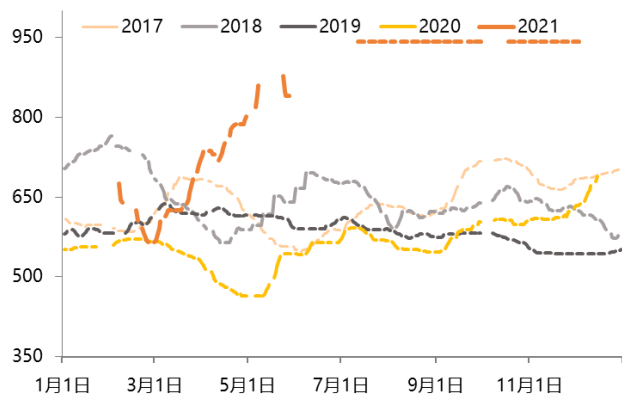
资料来源: Wind, 天风证券研究所

4. 行业重点数据跟踪

煤价方面,截至2021年12月3日,秦皇岛港动力末煤(5500K)平仓价为942元/吨,较去年同期增加308元/吨,同比变化+48.6%,较2021年2月7日675元/吨环比变化+39.6%。

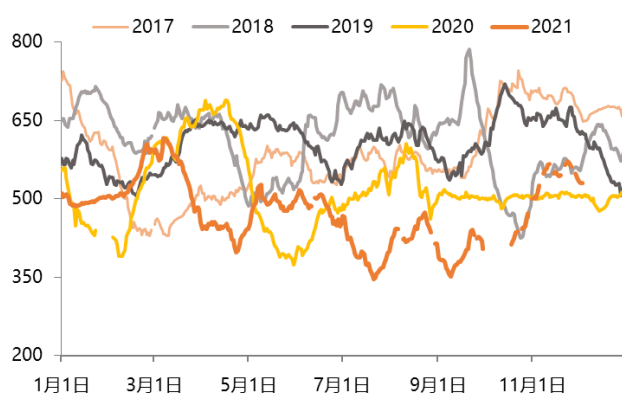
库存方面，截至 2021 年 12 月 3 日，秦皇岛港煤炭库存总量为 530 万吨，较去年同期增加 28 万吨，同比变化+5.5%，较 2021 年 1 月 1 日 510 元/吨环比变化+3.9%。

图 13：秦皇岛 Q5500 动力煤价格（元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

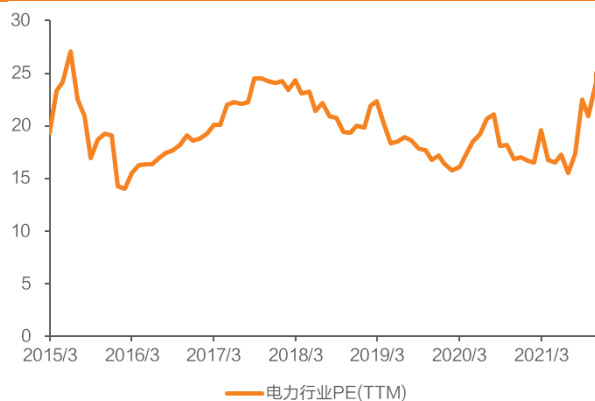
图 14：秦皇岛港煤炭库存（单位：万吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 行业历史估值

图 15：电力行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 16：燃气行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 17：环保行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 18：水务行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

6. 上周行情回顾

表 5：上周个股涨跌幅排名

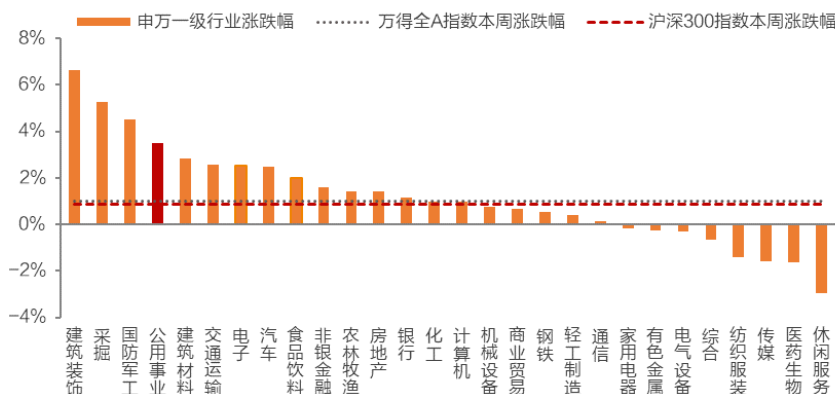
排名	代码	股票简称	周涨跌幅	总市值	EPS (元)		PE	
	涨幅前 10 个股		(%)	(亿元)	2021E	2022E	2021E	2022E
1	600021.SH	上海电力	28.54	272	0.30	0.97	33	10
2	600011.SH	华能国际	26.40	872	-0.09	0.46	-65	14
3	600163.SH	中闽能源	18.19	171	0.39	0.48	21	18
4	002322.SZ	理工环科	17.67	49	-	-	-	-
5	600681.SH	百川能源	17.58	76	-	-	-	-
6	600483.SH	福能股份	15.92	295	1.00	1.45	15	10
7	000546.SZ	金圆股份	13.24	114	-	-	-	-
8	000875.SZ	吉电股份	13.15	210	0.32	0.39	23	18
9	600027.SH	华电国际	12.25	343	0.20	0.49	18	7
10	600236.SH	桂冠电力	10.35	487	0.29	0.31	22	20

跌幅前 5 个股								
1	300437.SZ	清水源	-12.92	98	-	-	-	-
2	603603.SH	博天环境	-7.48	29	-	-	-	-
3	603393.SH	新天然气	-6.95	116	2.74	1.51	10	18
4	600131.SH	国网信通	-6.74	233	0.54	0.66	36	29
5	600333.SH	长春燃气	-5.58	39	-	-	-	-

资料来源：Wind，天风证券研究所

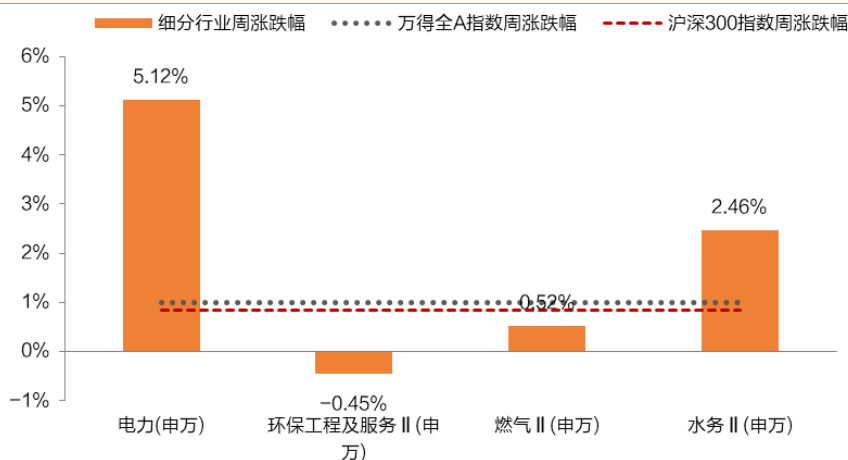
注：均采用 Wind 一致预期

图 19：上周申万一级行业涨跌幅排名



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 20：上周电力、环保、燃气、水务涨跌幅



资料来源：Wind，天风证券研究所

7. 上周行业动态一览

表 6: 上周行业动态一览

公用事业

国家发展改革委价格司召开座谈会，煤炭企业建议尽快建立长效机制

国家发改委价格司召开重点煤炭生产企业座谈会，就完善煤炭市场价格形成机制听取意见建议。与会企业认为，近期国家综合采取一系列措施加强煤炭市场调控，引导煤炭价格逐步回归合理区间，对保障当前能源安全稳定供应发挥了重要作用，也有利于煤炭行业持续健康发展。与会企业提出，完善煤炭市场价格形成机制，建立长效机制，引导煤炭价格在合理区间运行，对于促进煤、电上下游行业协调发展十分有必要。【央广网】

中国首个万吨级光伏制氢项目开工

11月30日中国石化旗下新疆库车绿氢示范项目正式开工建设，包括光伏发电、输变电、电解水制氢、储氢、输氢五大部分，投资近30亿元。项目将新建装机容量300兆瓦、年均发电量6.18亿千瓦时光伏电站，年产能2万吨的电解水制氢厂，储氢规模约21万立方米的储氢球罐，输氢能力2.8万标立方每小时的输氢管线及配套输变电等设施，这是我国首个万吨级光伏制氢项目。项目预计2023年6月建成投产，生产的绿氢将供应中国石化塔河炼化公司，替代现有的天然气制氢，预计每年可减少二氧化碳排放48.5万吨。【新华网】

重庆：严格代理购电用户范围 落实 1.5 倍代理购电用户电价政策

重庆市发改委严格代理购电用户范围，暂无法直接参与市场交易的10千伏及以上工商业用户、未直接参与市场交易的其他工商业用户、已直接参与市场交易又退出的用户，暂由电网企业代理购电。已直接参与市场交易的高耗能用户，不得退出市场交易由电网企业代理购电；尚未直接参与市场交易的高耗能用户原则上要直接参与市场交易。【北极星售电网】

安徽拟完善工商业峰谷分时电价政策，季节性高峰电价上浮 81.3%

日前，安徽省发改委发布《关于进一步完善工商业峰谷分时电价政策有关事项的通知（征求意见稿）》，调整峰谷电价浮动比例，在工商业用户用电价格扣除政府性基金附加基础上，季节性高峰电价上浮比例由65%调整为81.3%，其他月份高峰电价上浮比例由54%调整为71%，低谷用电下浮比例由42%调整为58.5%。【北极星售电网】

吉林分时电价：高峰低谷用电价格在平段基础上上下浮动 50%

近日吉林省发展改革委发布关于进一步完善分时电价政策有关事项的通知。通知中提出高峰和低谷时段用电价格在平时段电价基础上分别上下浮动50%；尖峰时段用电价格在高峰时段电价基础上上浮20%。【北极星储能网】

环保

广西财政厅出台《广西城镇生活污水和垃圾处理设施 PPP 模式投融资方案》

《方案》明确适宜采用PPP模式的项目类型，明确合理统筹PPP项目财政承受空间，明确PPP模式实施路径和操作流程，明确加大财政支持。进一步促进政府和社会资本合作（PPP）模式在污水垃圾处理领域的全面实施，引导社会资本积极参与、加大投入，确保实现广西“十四五”期间城镇生活污水和垃圾处理设施建设工作目标。【北极星环保网】

中国风电并网装机突破 3 亿千瓦

截至11月29日，全国风电并网装机容量达到30015万千瓦，占全国电源总装机比例约13%，发电量占全社会用电量比例约7.5%，较2020年底分别提升0.3和1.3个百分点，较2016年底实现翻番，已连续12年稳居全球第一。同时，我国风电机组产量已占据全球三分之二以上市场份额，全球最大风机制造国地位持续巩固加强。【央广网】

发改委印发“十四五”特殊类型地区振兴发展规划：鼓励纳入碳交易重点排放单位购买碳汇

国家发改委印发《“十四五”特殊类型地区振兴发展规划》，提出协同推进可再生能源发展和生态保护修复和探索碳汇权益交易。支持地方因地制宜发展光伏、风电等可再生能源，探索可再生能源发展与流域治理、生态修复、特色产业融合发展有机融合的新模式；积极推进大规模国土绿化行动，有效发挥自然生态系统固碳作用，提升生态系统碳汇增量，健全碳排放权交易制度；发挥特殊类型地区生态优势，巩固生态系统碳汇能力，提升生态系统碳汇增量。【北极星碳管家网】

累计约 650 亿元！2022 年多项生态环境治理资金预算下达

近日，财政部提前下达2022年多项生态环境治理资金预算，累计资金预算约650亿元。其中，2022年水污染防治资金预算180亿元，用于支持开展流域水污染治理、流域水生态保护修复、集中式饮用水水源保护、地下水生态环境保护、水污染防治监管能力建设等生态环境保护工作，实现重点流域水质持续改善，饮用水源地水质稳中向好，地下水水质保持稳定。引导支持长江、黄河流域建立全流域横向生态保护补偿机制，加强长江、黄河流域生态环境保护，促进流域水质逐步提高。在31个省（市、自治区）中，青海省资金预算最多，为15.9092亿元。【北极星环保网】

《“十四五”工业绿色发展规划》出台

工业和信息化部近日发布了关于印发《“十四五”工业绿色发展规划》的通知，提出到2025年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础。【北极星大气网】

资料来源：北极星电力网等，天风证券研究所

8. 上周重点公司公告

表 7: 上周重点公司公告

公告类型	公司名称	时间	公告内容
增发	国投电力	2021-11-29	公司以 7.72 元/股的价格向国投集团进行非公开发行股票 4.9 亿股，募集资金近 36.3 亿元。
	高能环境	2021-11-30	公司拟向包括李卫国在内的不超过 35 名特定投资者非公开发行，募集金额不超过 27.58 亿元。
发行债券	粤电力 A	2021-11-30	公司 2021 年面向专业投资者的债券发行总额为 8 亿元，债券期限为 5 年、票面利率为 3.41%。
	三峡水利	2021-11-30	公司 10 亿元短期融资券和 15 亿元中期票据获批，注册额度有效期 2 年。
	佛燃能源	2021-12-2	公司完成发行第三期中期票据 8 亿元，发行利率 4.07%。
收购兼并	金开新能	2021-11-29	公司全资子公司国开新能源科技有限公司拟收购菏泽智晶新能源有限公司 90% 股权。
对外投资	大唐发电	2021-11-30	公司与大唐集团拟向大唐核电分别增资 1.88、2.81 亿元，增资完成后公司和大唐集团对大唐核电持股比例仍分别为 40% 和 60%。
	广州发展	2021-12-2	公司全资子公司新能源公司在乾安县域内投资建设 200MWp 渔光互补光伏发电项目，承担项目的前期筹备、配额指标争取、审批、建设及运营等各项工作。
	伟明环保	2021-12-3	(1) 公司以不超过 8000 万元投资象州县垃圾焚烧发电项目 (BOT 项目); (2) 公司取得陕西国源环保发展有限责任公司增资项目。
	泰坦科技	2021-12-3	公司以人民币 1.77 亿元收购安徽天地高纯溶剂有限公司 (包括其子公司) 77.5543% 股权。
股权变动	中国燃气	2021-11-30	公司回购 358 万股，占公司当前总股本的 0.065%。
	国网信通	2021-12-1	公司股东新华国泰拟于 6 个月内通过集中竞价方式减持不超过公司总股本 2.18% 的股份。
	泰坦科技	2021-12-2	公司股东天津创丰、温州东楷、上海创丰、宁波创丰、古交金牛、国投创丰、彭震拟于 6 个月内减持不超过 869 万股，不超过总股本的 11.40%。
中标	高能环境	2021-11-29	(1) 公司中标徐州市翠屏山垃圾填埋场治理项目设计施工工程总承包项目，中标金额 7758 万元; (2) 公司中标龙岩市永定区全域废弃矿山生态修复项目 (一期)，包含两个子项目，中标金额分别为 1.5 亿元、1686 万元。
	龙马环卫	2021-12-1	公司 11 月预中标包括福建省厦门市、浙江省温州市等地环卫服务项目，合同总金额约为 2.1 亿元。
股权激励	上海电力	2021-12-1	公司公布首期股票期权激励计划，拟授予股票期权总量 4979 万份，行权价格为每股 10.12 元。
关联交易	吉电股份	2021-12-3	公司拟引进国家电投实际控制基金电投清能二期碳中和股权投资 (天津) 合伙企业 (有限合伙) 对公司全资子公司吉林吉电，增资金额不超过 15.50 亿元。增资后，碳中和基金对吉林吉电持股不超过 49.35%。
其他	涪陵电力	2021-11-29	马郭亮因个人原因辞去公司董事、总经理等职务。
	浙能电力	2021-11-29	何大安因个人原因辞去公司独立董事等职务。
	长源电力	2021-11-29	张立东因工作岗位变动辞去公司监事会主席等职务。
	节能风电	2021-11-30	公司江南鹏岛 300MW 海上风电项目实现全容量并网发电。
	大唐发电	2021-11-30	王琪瑛先生因工作调整辞去公司副总经理职务。
	江苏新能	2021-12-2	控股子公司江苏新能海力海上风力发电有限公司投资建设的江苏如东 H2# 海上风电项目实现全容量并网发电，项目装机容量 350MW。

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际 客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号 平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com