

新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型

环保、公用事业行业周报

报告摘要:

► 《有色金属行业碳达峰实施方案》印发，加快绿色低碳转型

11 月 15 日，工业和信息化部、发展改革委、生态环境部三部 门联合印发《有色金属行业碳达峰实施方案》（以下简称《实 施方案》）。有色金属行业碳排放特点主要表现在三个方面： 1) 冶炼是碳排放核心环节。冶炼环节碳排放约占全行业碳排 放总量的 90%。2) 铝是碳排放重点品种。有色金属碳排放集 中在铝、铜、铅、锌、镁、工业硅等，其中铝的碳排放占全行 业 75%以上。3) 用电是碳排放主要来源，用电导致的间接排 放约占全行业碳排放总量 70%，其次是燃料燃烧排放和过程排 放。《实施方案》聚焦“十四五”和“十五五”两个碳达峰关 键时期，提出了 2025 年前和 2030 年前的阶段性目标。“十四 五”时期是有色金属行业深度调整产业结构关键时期，《实 施方案》提出，2025 年前，有色金属产业结构、用能结构明显 优化，低碳工艺研发应用取得重要进展，重点品种单位产品能 耗、碳排放强度进一步降低，再生金属供应占比达到 24%以 上。“十五五”时期我国将建立清洁低碳安全高效的能源体 系，到 2030 年形成非化石能源规模化替代化石能源存量的能源 生产消费格局。《实施方案》提出，2030 年前，有色金属行业 用能结构大幅改善，电解铝使用可再生能源比例达到 30%以 上。《2030 年前碳达峰行动方案》明确将有色金属行业碳达峰 作为重点任务之一，制定《实施方案》有利于全行业统一思 想、提高认识，找准方法路径，加快绿色低碳转型，确保 2030 年前实现碳达峰。

► 10 月社会用电量稳增，第一产业增长较快

根据国家能源局披露的数据，1-10 月，全社会用电量累计 71760 亿千瓦时，同比增长 3.8%。分产业看，第一产业用电 量 948 亿千瓦时，同比增长 9.9%；第二产业用电量 47086 亿 千瓦时，同比增长 1.7%；第三产业用电量 12479 亿千瓦时， 同比增长 4.2%；城乡居民生活用电量 11247 亿千瓦时，同比 增长 12.6%。10 月份，全社会用电量 6834 亿千瓦时，同比增 长 2.2%。分产业看，第一产业用电量 90 亿千瓦时，同比增 长 6.5%；第二产业用电量 4726 亿千瓦时，同比增长 3.0%； 第三产业用电量 1102 亿千瓦时，同比下降 2.0%；城乡居民 生活用电量 916 亿千瓦时，同比增长 3.3%。1-10 月，第一产 业受疫情影响较小，呈现较快增长，用电量同比上升近

评级及分析师信息

行业评级： 推荐

行业走势图



分析师：晏溶

邮箱：yanrong@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519100004

分析师：周志璐

邮箱：zhouzhl1@hx168.com.cn

SACNO: S1120522080002

研究助理：温佳贝

邮箱：wenjb@hx168.com.cn

研究助理：黄舒婷

邮箱：huangst@hx168.com.cn

相关研究：

- 1、全球能源转型逐步展开，各国呼吁减少化石燃料使用
2022.11.14
- 2、拟加强发电行业碳市场配额分配工作，绿电运营有望从中受益
2022.11.07
- 3、发电延续绿色低碳转型趋势，预计年底非化石发电装机同比增长 16%
2022.10.31

10%，而第二产业受上半年疫情反复影响较为明显，用电量同比上涨仅 1.7%，第三产业从疫情影响中稍有恢复，用电量同比增长 4.2%。10 月，第一产业用电量有较快增长，同比增长 6.5%；而第二产业及城乡居民生活用电量呈现稳定微增状态，同比分别上涨 3.0%、3.3%；第三产业用电量呈稳定微降状态。全社会电力消费水平稳步提升，随着冷空气逐渐到来，冬季供暖季将至，我们判断用电量有望稳定增长，发电行业有望从中受益。

► 新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型

近日，国家发改委官网发布了《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》（以下简称：《通知》）。《通知》称新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，是完善能源消费强度和总量双控制度的重要举措，对推动能源清洁低碳转型、保障高质量发展合理用能需求具有重要意义。通知提出，一要准确界定新增可再生能源电力消费量范围。其中：1）不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源；2）以各地区 2020 年可再生能源电力消费量为基数，“十四五”期间每年较上一年新增的可再生能源电力消费量，在全国和地方能源消费总量考核时予以扣除。可再生能源发电和利用具有可再生、清洁、低碳的特点，将新增可再生能源和原料用能消费不纳入能源消费总量控制，有利于针对性地采取节能降碳措施，推动我国能源绿色低碳转型，促进可再生能源发展、助力实现“双碳”目标。

► 本周动力煤市场弱稳运行，预计价格整体承压下行

本周国内动力煤市场交投活跃度不高，价格整体弱稳运行。产地方面，目前国内主流煤矿仍以保证长协用户需求为主，执行中长期合同合理价格。产地方面，由于本周疫情有所好转，带动煤矿生产情况好转，煤炭供应有所增加。但受下游需求整体疲软影响，终端询货采购积极性不高，煤矿出货节奏缓慢，各区域价格多以下行为主。故我们预计未来价格整体承压下行。

► 预计国内 LNG 价格或有回调，美国天然气期货价格将呈上涨趋势

国内 LNG 均价继续下跌，上游为加快销货纷纷压价出售。随着疫情逐渐好转，防控政策逐渐宽松，叠加供暖季到来，需求也逐渐回暖。虽然液厂不断降价销货，下游需求提振，但由于液厂产量增加，工厂库存保持稳定。目前国内上游价格不断下跌，上游成本价格持续下降，我们判断未来价格下降速度将有所减慢，随着冷空气的逐渐登场，供暖季全面拉开序幕后市场价格或有回调。美国方面，美国亨利港（HH）期货价格呈先跌后涨趋势，由于周内各主要消费地气温较暖，欧洲地区各国库存较为充足，且大西洋浮仓仍在观望；亚洲地区由于气温仍旧较高，LNG 进口需求较为疲软，美国出口量有所下降，带动周内 HH 期货价格下跌。但随着冷空气到来，冬季供暖季带动需求增加，预计美国地区出口供应

增加，HH期货价格随之上涨。我们判断未来美国天然气出口需求增加，美国天然气期货价格将呈上涨趋势。

投资建议

随着我国对节能减排行动的不断深入，节能减排产业链也受益于其绿色低碳的核心发展迅速，并且带动了相关产业设备发展。其中压滤机等过滤成套装备在新能源领域的应用包括用于锂电池、光伏、核能、生物质能源等领域的压滤机。推荐关注巩固矿物及加工领域，同时积极开拓新能源、新材料等领域市场，在锂电池行业建立了领先优势的【景津装备】。受国内全面推进“双碳”目标影响，新能源领域快速发展，传统工业也努力朝着绿色化、智能化、低碳排放方向发展。废钢加工、报废机动车回收拆解等再生资源利用产业获得快速发展。受益的标的有【华宏科技】。

在全球开展能源转型的大背景下，我国也在抓紧全面推动能源绿色低碳转型，不断推进清洁能源的投资发展。目前我国能源消费结构不断优化，以风光为代表的清洁能源发电建设快速发展。未来随着清洁能源消费占能源消费增量比重不断提升，清洁能源发电企业将受益于投资增加，规模不断提升。我们推荐关注火电转型新能源标的【华能国际】；同时受益的新能源运营电站有【太阳能】、【节能风电】，受益的港股标的有【龙源电力】、【华润电力】、【中国电力】。

风险提示

- 1) 碳中和相关政策推行不及预期；
- 2) 动力煤、天然气需求季节性下降；
- 3) 电力政策出现较大变动。

正文目录

1. 新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型.....	5
1.1. 环保行业.....	5
1.1.1. 周内重点行业新闻.....	5
1.1.2. 《有色金属行业碳达峰实施方案》印发，加快绿色低碳转型.....	6
1.1.3. 环保行情回顾.....	7
1.2. 公用事业行业.....	8
1.2.1. 周内重点行业新闻.....	8
1.2.2. 10月社会用电量稳增，第一产业增长较快.....	9
1.2.3. 新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型.....	11
1.2.4. 电力设备材料价格走势回顾.....	12
1.2.5. 电力行情回顾.....	13
1.3. 本周动力煤市场弱稳运行，预计价格整体承压下行.....	14
1.4. 预计国内 LNG 价格或有回调，美国天然气期货价格将呈上涨趋势.....	15
2. 行情回顾.....	16
3. 风险提示.....	19

图表目录

图 1 SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5	7
图 2 SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5	7
图 3 SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5	8
图 4 SW 环保装备板块本周个股涨跌幅 TOP5	8
图 5 全社会累计用电情况	10
图 6 第一产业累计用电情况.....	10
图 7 第二产业累计用电情况.....	10
图 8 第三产业累计用电情况.....	10
图 9 城乡居民生活累计用电量.....	11
图 10 光伏硅料主流产品均价.....	12
图 11 光伏硅片主流产品现货均价.....	12
图 12 光伏电池片主流产品现货均价.....	13
图 13 光伏组件主流产品现货均价.....	13
图 14 火电板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	13
图 15 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	13
图 16 SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	14
图 17 SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	14
图 18 SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	14
图 19 SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5.....	14
图 20 动力煤期现价差（元/吨）	15
图 21 北方四大港区煤炭库存（万吨）	15
图 22 LNG 每周均价及变化（元/吨）	16
图 23 主要地区 LNG 每周均价及变化（元/吨）	16
图 24 国际天然气每日价格变化（美元/百万英热）	16
图 25 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化（元/吨）	16
图 26 环保财政月支出（亿元）	17
图 27 电力及公用事业板块本周上涨 0.53%，位于各行业中游	17
图 28 电力及公用事业板块整体法 PE 24.82 处于所有行业里面中游水平.....	18
图 29 环保及公用事业板块本周个股涨跌幅 TOP10	18

1.新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型

1.1.环保行业

1.1.1.周内重点行业新闻

1、通钢公司 1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程建设预告招标公告

据通化钢铁股份有限公司公告，通钢公司 1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程建设预告招标，计划建设 1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程。建设模式：BOT 模式（建造-运营-转移）或者 EPC+O（设计-采购-施工及运营一体化）分期付款模式。项目内容：1）新建两套烧结机脱硫脱硝系统：工艺布置、工艺设备、土建、采暖、水道、电气、仪表、能源、物流、总图等设计、施工。处理烟气量为 2080000 立方米/小时至 2240000 立方米/小时（工况）。2）项目范围：①设计范围：1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放系统初步设计、详细设计及施工图设计(包含安全、环保、消防设施设计专篇等)。②施工范围：1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放系统建筑、安装、调试、投运及工程验收。③设备范围：1 号、2 号烧结机烟气脱硫脱硝超低排放系统设备制造、设备供货、设备调试、设备投运及调试至项目整体竣工验收通过期间所需的备品备件、项目后期运行的操作和维护人员。3）工艺路线：适合烧结机烟气脱硫脱硝的各类技术。4）竣工日期：2023 年 12 月 30 日。

2、35.2 亿 北控水务中标鞍山市城域污水处理（一期）特许经营项目

据全国公共资源交易平台消息，北控水务（中国）投资有限公司、北控水务集团有限公司（联合体）中标该项目，中标（成交）金额为达道湾污水厂污水前端服务费 1.29（元/吨）；达道湾污水厂再生水后端服务费 0.51（元/吨）；判甲炉污水厂污水服务费 1.89（元/吨）。项目预算金额为 352120.37 万元。本项目特许经营的范围为鞍山市达道湾污水处理厂及判甲炉污水处理厂相关设施的经营。特许经营者负责特许经营范围内项目设施运营维护、移交工作。服务要求：项目公司负责污水处理厂的运行管理（是指从接纳污水至净化处理排出“达标”污水的全过程管理）及污水厂维护。（1）水质管理满足设计出水水质标准；（2）污水处理厂的所有设施、设备的运行、保养、维修与养护；（3）污水处理厂厂区红线范围内管网设施维修维

护；（4）杜绝重大安全生产责任事故。服务时间：本项目特许经营期为 30 年，从特许经营初始移交完成日起计算。

3、都市环保中标宜昌市银河煤化工有限公司污染场地综合治理工程 EPC 工程

据宜昌市公共资源交易平台消息，平台发布宜昌市银河煤化工有限公司污染场地综合治理工程 EPC 工程中标结果公告。公告显示，中冶南方都市环保工程技术股份有限公司中标该项目。招标人为宜昌市生态环境局高新区分局；建设地点在湖北省宜昌市市辖区伍家岗街花艳路 17 号；中标范围和内容：本次采用 EPC 模式建设，按照合同约定对本工程项目进行施工图设计、采购、施工、工程竣工验收等实行全过程服务。对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

4、25.22 亿！山西低碳环保产业集团中标首个大型生态环保领域 PPP 项目

据山西低碳环保产业集团公告，山西低碳环保产业集团作为联合体牵头人中标山西省晋城市中心城区河道生态修复及污水资源化利用 PPP 项目，项目总投资 25.22 亿元。该项目是集团成立以来中标的首个生态环保领域投资项目和 PPP 项目，标志着集团打造全省低碳环保领域投资型平台公司的定位再获新突破，为集团下一步全面落实“双碳”山西行动，提升山西省环保产业专业化、市场化、规模化水平，助力山西省经济社会发展和生态文明建设打造了良好开端。本项目采用 PPP 模式实施，具体为 BOT 运作方式。项目实施机构为晋城市住房和城乡建设局，所属行业为生态建设和环境保护，包含六个子项目的投融资建设、运营维护和移交。

1.1.2. 《有色金属行业碳达峰实施方案》印发，加快绿色低碳转型

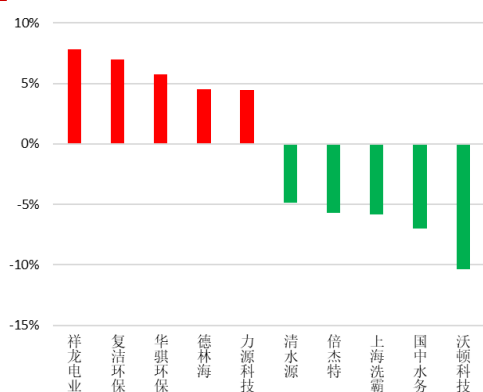
《有色金属行业碳达峰实施方案》印发，加快绿色低碳转型。11 月 15 日，工业和信息化部、发展改革委、生态环境部三部门联合印发《有色金属行业碳达峰实施方案》（以下简称《实施方案》）。有色金属行业碳排放特点主要表现在三个方面：**1）冶炼是碳排放核心环节。**冶炼环节碳排放约占全行业碳排放总量的 90%。**2）铝是碳排放重点品种。**有色金属碳排放集中在铝、铜、铅、锌、镁、工业硅等，其中铝的碳排放占全行业 75% 以上。**3）用电是碳排放主要来源，**用电导致的间接排放约占全行业碳排放总量 70%，其次是燃料燃烧排放和过程排放。《实施方案》聚焦“十四五”和“十五五”两个碳达峰关键时期，提出了 2025 年前和 2030 年前的阶段性目标。“十四五”时期是有色金属行业深度调整产业结构关键时期，《实施方案》提出，2025 年前，有色金属产业结构、用能结构明显优化，低碳工艺研发应用

取得重要进展，重点品种单位产品能耗、碳排放强度进一步降低，再生金属供应占比达到 24%以上。“十五五”时期我国将建立清洁低碳安全高效的能源体系，到 2030 年形成非化石能源规模化替代化石能源存量的能源生产消费格局。《实施方案》提出，2030 年前，有色金属行业用能结构大幅改善，电解铝使用可再生能源比例达到 30%以上。《2030 年前碳达峰行动方案》明确将有色金属行业碳达峰作为重点任务之一，制定《实施方案》有利于全行业统一思想、提高认识，找准方法路径，加快绿色低碳转型，确保 2030 年前实现碳达峰。

随着我国对节能减排行动的不断深入，节能减排产业链也受益于其绿色低碳的核心发展迅速，并且带动了相关产业设备发展。其中压滤机等过滤成套装备在新能源领域的应用包括用于锂电池、光伏、核能、生物质能源等领域的压滤机。推荐关注巩固矿物及加工领域，同时积极开拓新能源、新材料等领域市场，在锂电池行业建立了领先优势的【景津装备】。受国内全面推进“双碳”目标影响，新能源领域快速发展，传统工业也努力朝着绿色化、智能化、低碳排放方向发展。废钢加工、报废机动车回收拆解等再生资源利用产业获得快速发展。受益的标的有【华宏科技】。

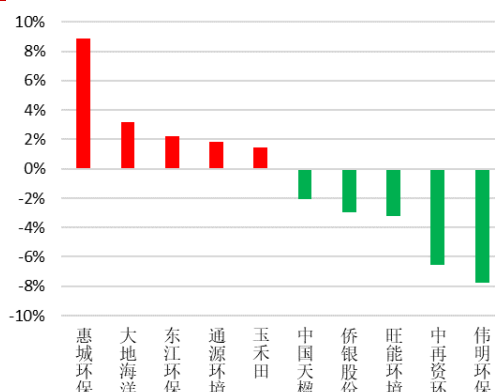
1.1.3. 环保行情回顾

图 1 SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5



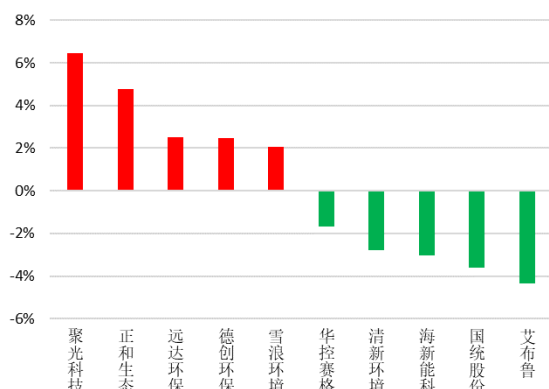
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 2 SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5



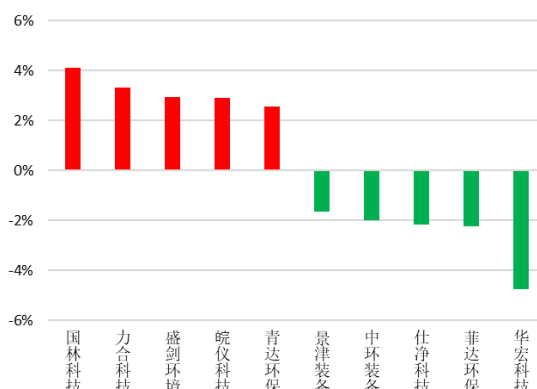
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 3 SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 4 SW 环保装备板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源：Wind，华西证券研究所

1.2.公用事业行业

1.2.1.周内重点行业新闻

1、四川省分布式光伏建设管理相关政策出炉！

据绵阳市发改委消息，11月17日，四川省绵阳市发改委发布《四川省分布式光伏建设管理相关政策》，对分布式光伏进行了明确的定义及分列，明确了项目备案流程及补贴情况。分布式光伏分为户用光伏和工商业分布式光伏两大类。其中，户用光伏项目为业主自建的户用自然人分布式光伏项目；工商业分布式光伏发电项目为就地开发、就近利用且单点并网装机容量小于6兆瓦的户用光伏以外的各类分布式光伏发电项目。户用光伏项目由当地电网企业直接登记并集中向当地发展改革部门备案；工商业分布式光伏项目由当地发展改革部门备案。对于工商业分布式光伏备案，一是需要具备消纳条件，项目备案时应出具电网企业电力消纳意见。单个项目在2MW以下的由市（州）电网企业出具消纳意见，2MW及以上的由省级电网企业出具消纳意见。二是若需要国家补贴，须参加省上组织的竞争配置及国家统一组织的补贴竞价排序，取得开发指标后纳入国家规模管理，享受补贴政策。否则，不能享受国家补贴政策。三是重点支持攀枝花市、甘孜州、阿坝州、凉山州等太阳能资源较好地区发展分布式光伏电站，对于日照小时数较低、资源条件较差的地区原则上不支持开发全额上网地面分布式光伏电站。

2、陕西延安：到2025年建成千万千瓦级新能源基地

据延安市科技局消息，延安市科技局发布延安市“十四五”科技创新发展规划，文件指出，大力推广光伏、风电、储氢等新能源技术应用，适度超前布局氢能产业，

着力推动风光一体、风光储氢一体等新能源综合利用一体化发展，加快陕北风光储氢多能融合示范基地和绿色氢能循环经济产业园建设。到 2025 年，建成千万千瓦级新能源基地，基本形成风光储氢多能融合示范雏形。

3、投建光伏产业链配套项目！高新集团发行 9 亿元债券获国家发改委批复

据国家发改委消息，国家发展改革委发布关于嘉兴高新集团有限公司发行公司债券注册的通知，同意高新集团发行公司债券不超过 9 亿元，所筹资金 1.4 亿元用于秀洲高新区科创服务中心社会停车场（地下人防）及广场绿化工程，2.1 亿元用于光伏产业链配套项目，2.51 亿元用于嘉兴秀洲光伏小镇开发建设有限公司厂房改造提升项目，2.99 亿元用于补充营运资金。本次债券注册有效期为 24 个月，首期发行应在 12 个月内完成。

4、按 0.1 元/千瓦时补贴！浙江东阳市全面推进“光伏+”工程

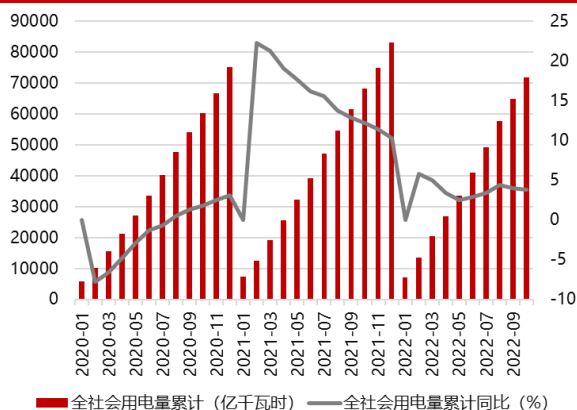
据东阳市发展和改革局消息，浙江省东阳市发展和改革局印发《关于进一步加快东阳市光伏产业发展和促进节能降碳的实施意见》的通知，通知指出，东阳市总体目标到 2025 年底，全市累计光伏装机 300 兆瓦以上，其中 2022 年新增装机 40 兆瓦以上，全面完成上级下达的“十四五”节能降碳目标任务。通知要求，全面推进“光伏+”工程，加大财政补助力度，设立专项资金。对 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间建成，符合区块规划、技术规范并纳入市级低碳数据库的光伏发电项目，根据实际发电量按 0.11 元/千瓦时给予补助，连续补助 3 年，每年发放一次。

1.2.2.10 月社会用电量稳增，第一产业增长较快

10 月社会用电量稳增，第一产业增长较快。根据国家能源局数据披露。1-10 月，全社会用电量累计 71760 亿千瓦时，同比增长 3.8%。分产业看，第一产业用电量 948 亿千瓦时，同比增长 9.9%；第二产业用电量 47086 亿千瓦时，同比增长 1.7%；第三产业用电量 12479 亿千瓦时，同比增长 4.2%；城乡居民生活用电量 11247 亿千瓦时，同比增长 12.6%。10 月份，全社会用电量 6834 亿千瓦时，同比增长 2.2%。分产业看，第一产业用电量 90 亿千瓦时，同比增长 6.5%；第二产业用电量 4726 亿千瓦时，同比增长 3.0%；第三产业用电量 1102 亿千瓦时，同比下降 2.0%；城乡居民生活用电量 916 亿千瓦时，同比增长 3.3%。1-10 月，第一产业受疫情影响较小，呈现较快增长，用电量同比上升近 10%，而第二产业受上半年疫情反复影响较为明显，用电量同比上涨仅 1.7%，第三产业从疫情影响中稍有恢复，用电量同比增长 4.2%。10 月，

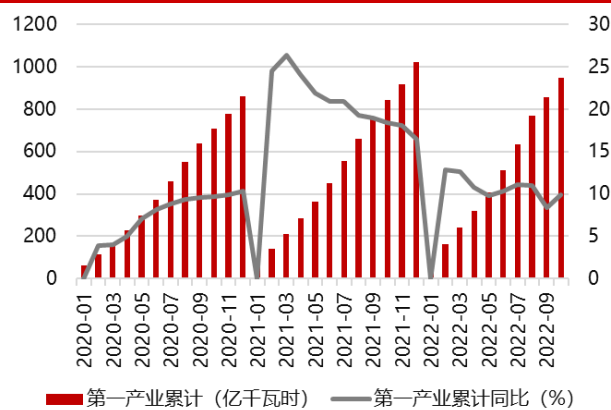
第一产业用电量有较快增长，同比增长 6.5%；而第二产业及城乡居民生活用电量呈现稳定微增状态，同比分别上涨 3.0%、3.3%；第三产业用电量呈稳定微降状态。全社会电力消费水平稳步提升，随着冷空气逐渐到来，冬季供暖季将至，我们判断用电量有望继续增长，发电行业有望从中受益。

图 5 全社会累计用电情况



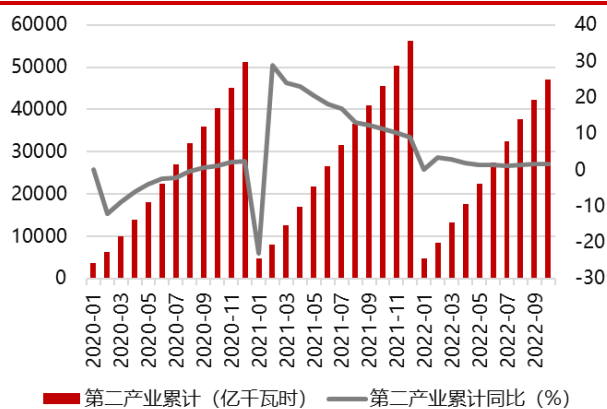
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 6 第一产业累计用电情况



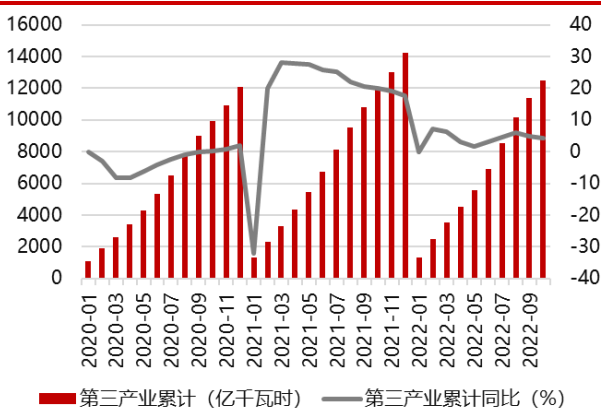
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 7 第二产业累计用电情况



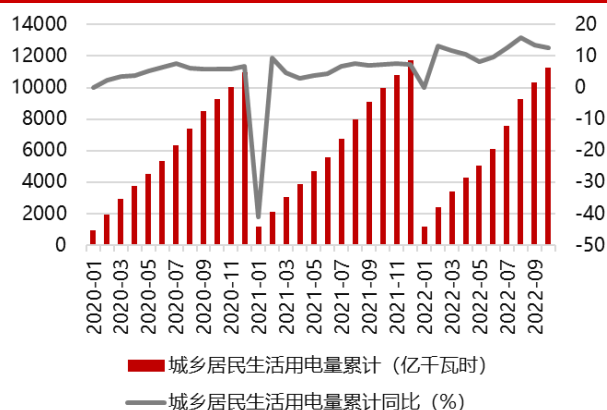
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 8 第三产业累计用电情况



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 9 城乡居民生活累计用电量



资料来源：Wind，华西证券研究所

1.2.3. 新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，助力能源清洁低碳转型

《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》发布，明确新增可再生能源电力消费量范围。近日，国家发改委官网发布了《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》（以下简称：《通知》）。《通知》称新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制，是完善能源消费强度和总量双控制度的重要举措，对推动能源清洁低碳转型、保障高质量发展合理用能需求具有重要意义。通知提出，一要准确界定新增可再生能源电力消费量范围。其中：1）不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源；2）以各地区 2020 年可再生能源电力消费量为基数，“十四五”期间每年较上一年新增的可再生能源电力消费量，在全国和地方能源消费总量考核时予以扣除。可再生能源发电和利用具有可再生、清洁、低碳的特点，将新增可再生能源和原料用能消费不纳入能源消费总量控制，有利于针对性地采取节能降碳措施，推动我国能源绿色低碳转型，促进可再生能源发展、助力实现“双碳”目标。

以绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证，绿证交易有望加速。《通知》提出要以绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证。绿证由国家可再生能源信息中心颁发，是非水可再生能源发电量的确认和属性证明以及消费绿色电力的唯一凭证，是消费绿色电力、支持绿色电力发展的证明。发改委称，中国绿证制

度自 2017 年正式启动实施，已经建立了一整套规范、有效的核发和交易体系，证书核发、交易总体平稳有序，初步推动全社会形成了较好的绿色电力消费共识。《通知》与现行绿证政策充分衔接，明确以绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证。同时，绿证核发范围覆盖所有可再生能源发电项目，绿证原则上可转让。随着政策不断落地，绿证交易进一步推进，可再生能源运营企业将从中受益，增厚自身利润，也有助于可再生能源行业健康稳定发展。

在全球开展能源转型的大背景下，我国也在抓紧全面推动能源绿色低碳转型，不断推进清洁能源的投资发展。目前我国能源消费结构不断优化，以风光为代表的清洁能源发电建设快速发展。未来随着清洁能源消费占能源消费增量比重不断提升，清洁能源发电企业将受益于投资增加，规模不断提升。我们推荐关注火电转型新能源标的【华能国际】；同时受益的新能源运营电站有【太阳能】、【节能风电】，受益的港股标的有【龙源电力】、【华润电力】、【中国电力】。

1.2.4. 电力设备材料价格走势回顾

图 10 光伏硅料主流产品均价



资料来源：Solarzoom，华西证券研究所

图 11 光伏硅片主流产品现货均价



资料来源：Solarzoom，华西证券研究所

图 12 光伏电池片主流产品现货均价



资料来源：Solarzoom，华西证券研究所

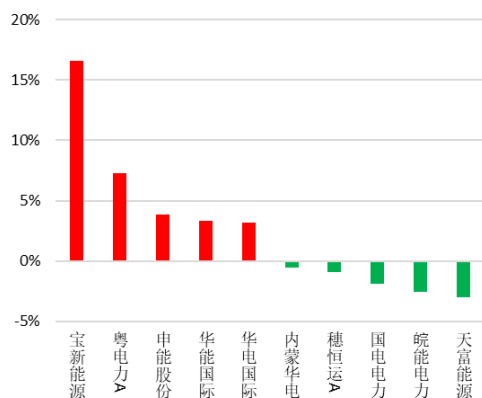
图 13 光伏组件主流产品现货均价



资料来源：Solarzoom，华西证券研究所

1.2.5. 电力行情回顾

图 14 火电板块本周个股涨跌幅 TOP5



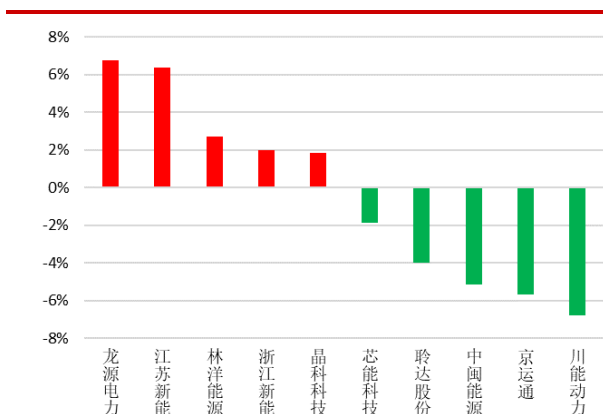
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 15 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5



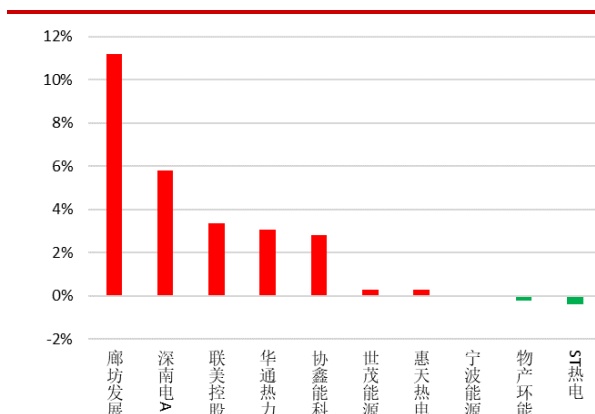
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 16 SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5



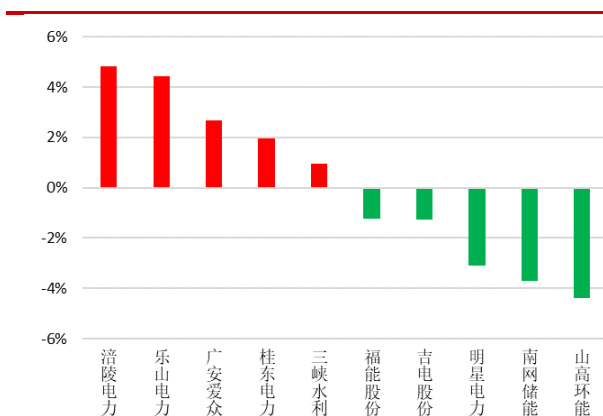
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 17 SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5



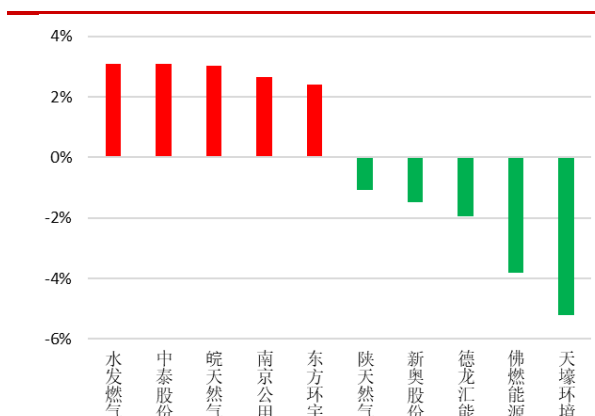
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 18 SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 19 SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5

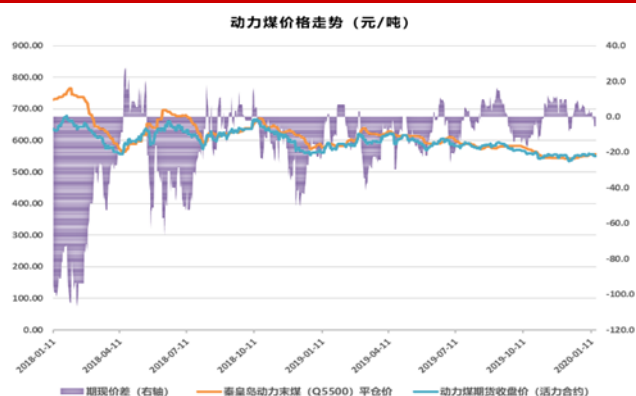


资料来源: Wind, 华西证券研究所

1.3.本周动力煤市场弱稳运行，预计价格整体承压下行

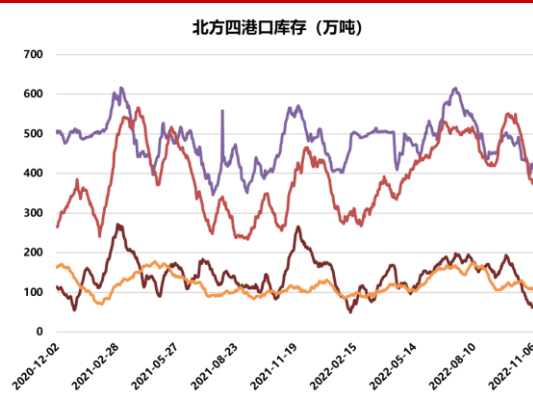
本周动力煤市场弱稳运行，价格整体承压下行。本周国内动力煤市场交投活跃度不高，价格整体弱稳运行。产地方面，目前国内主流煤矿仍以保证长协用户需求为主，执行中长期合同合理价格。产地方面，由于本周疫情有所好转，带动煤矿生产情况好转，煤炭供应有所增加。但受下游需求整体疲软影响，终端询货采购积极性不高，煤矿出货节奏缓慢，各区域价格多以下行为主。故我们预计未来价格整体承压下行。

图 20 动力煤期现价差（元/吨）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 21 北方四大港区煤炭库存（万吨）

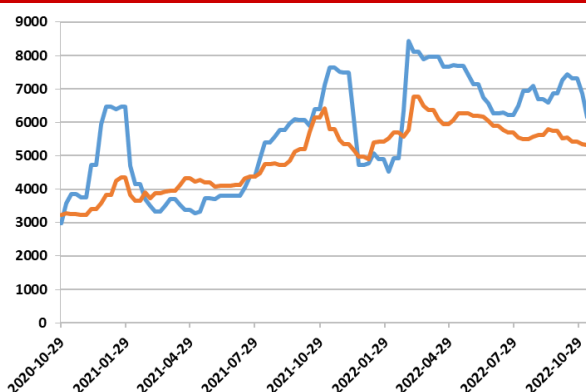


资料来源：Wind，华西证券研究所

1.4. 预计国内 LNG 价格或有回调，美国天然气期货价格将呈上涨趋势

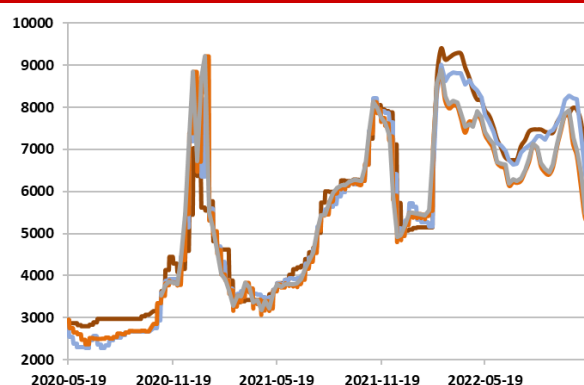
供暖季带动需求回升，预计国内 LNG 价格或有回调。国内 LNG 均价继续下跌，上游为加快销货纷纷压价出售。随着疫情逐渐好转，防控政策逐渐宽松，叠加供暖季到来，需求也逐渐回暖。虽然液厂不断降价销货，下游需求提振，但由于液厂产量增加，工厂库存保持稳定。目前国内上游价格不断下跌，上游成本价格持续下降，我们判断未来价格下降速度将有所减慢，随着冷空气的逐渐登场，供暖季全面拉开序幕后市场价格或有回调。

图 22 LNG 每周均价及变化（元/吨）



资料来源：Wind，华西证券研究所

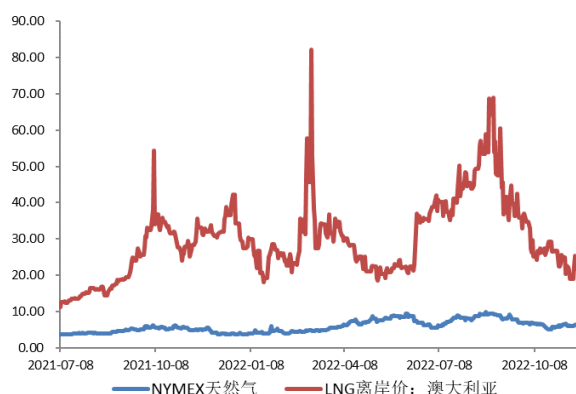
图 23 主要地区 LNG 每周均价及变化（元/吨）



资料来源：Wind，华西证券研究所

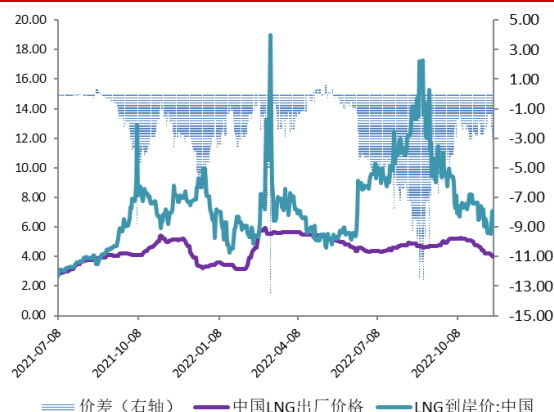
预计美国天然气出口需求增加，天然气期货价格将呈上涨趋势。截至 11 月 18 日，美国天然气期货价格为 6.37 美元/百万英热，环比上周期（11.11）下跌 0.47 美元/百万英热，跌幅为 7.95%。美国方面，美国亨利港（HH）期货价格呈先跌后涨趋势，由于周内各主要消费地气温较暖，欧洲地区各国库存较为充足，且大西洋浮仓仍在观望；亚洲地区由于气温仍旧较高，LNG 进口需求较为疲软，美国出口量有所下降，带动周内 HH 期货价格下跌。但随着冷空气到来，冬季供暖季带动需求增加，预计美国地区出口供应增加，HH 期货价格随之上涨。我们判断未来美国天然气出口需求增加，美国天然气期货价格将呈上涨趋势。

图 24 国际天然气每日价格变化（美元/百万英热）



资料来源：Wind，华西证券研究所

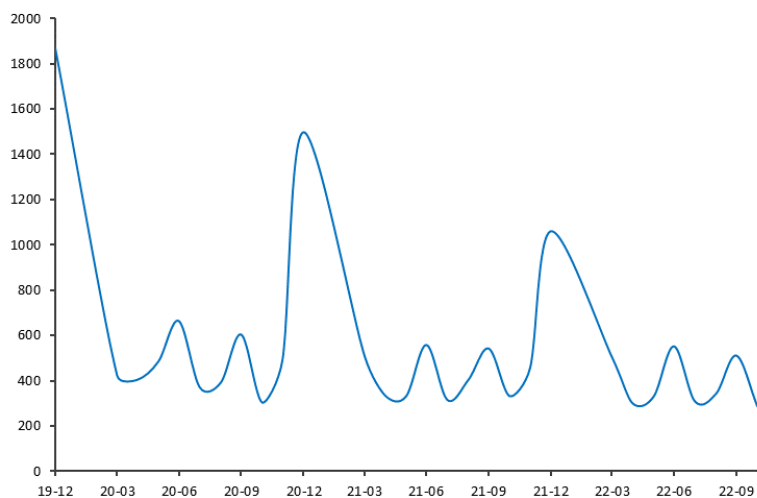
图 25 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化（元/吨）



资料来源：Wind，华西证券研究所

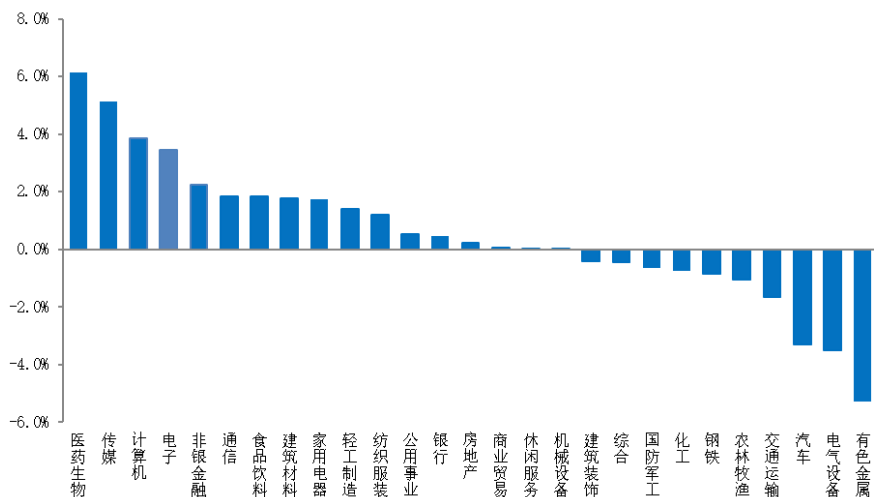
2. 行情回顾

图 26 环保财政月支出（亿元）



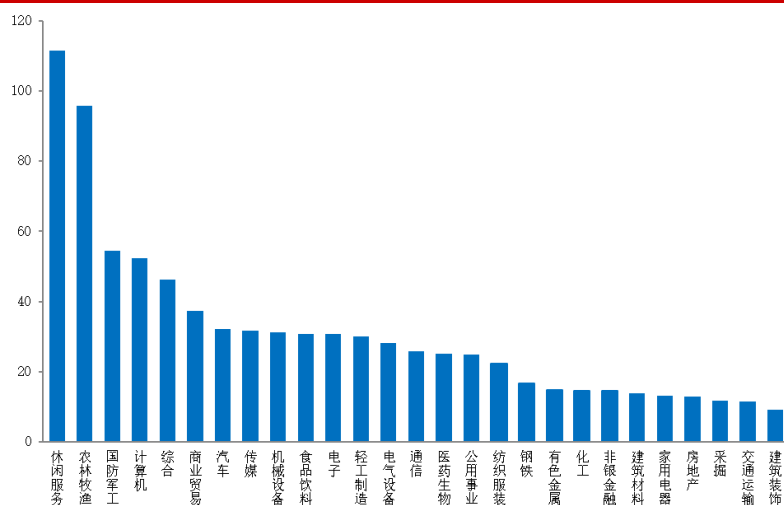
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 27 电力及公用事业板块本周上涨 0.53%，位于各行业中游



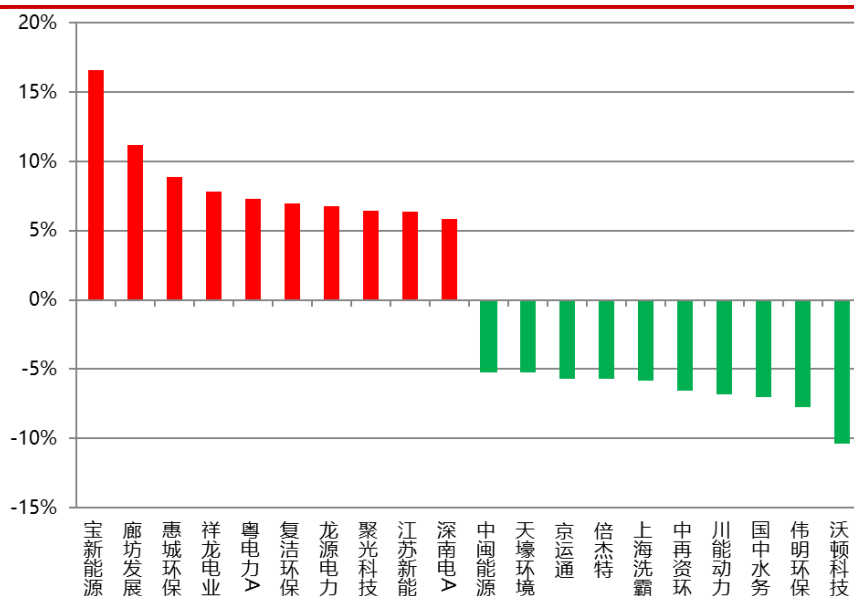
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 28 电力及公用事业板块整体法 PE 24.82 处于所有行业里面中游水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 29 环保及公用事业板块本周个股涨跌幅 TOP10



资料来源: Wind, 华西证券研究所

我们跟踪的 228 只环保及公用行业股票，本周跑赢上证指数 0.05 个百分点。年初至今跑赢上证指数 21.71 个百分点。本周宝新能源、廊坊发展、惠城环保分别上涨 16.57%、11.21%、8.89%，表现较好；沃顿科技、伟明环保、国中水务分别下跌 -10.39%、-7.75%、-7.01%，表现较差。

3.风险提示

- 1) 碳中和相关政策推行不及预期;
- 2) 动力煤、天然气需求季节性下降;
- 3) 电力政策出现较大变动。

分析师与研究助理简介

晏溶：2019年加入华西证券，现任环保公用行业首席分析师。华南理工大学环境工程硕士毕业，中级工程师，曾就职于广东省环保厅直属单位，6年行业工作经验+1年买方工作经验+3年卖方经验。2021年入围新财富最佳分析师评选电力及公用事业行业，2021年新浪金麒麟最佳新锐分析师公用事业行业第二名，2021年 Wind金牌分析师电力及公用事业行业第四名；2020年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第三名，2020年同花顺iFind环保行业最受欢迎分析师。

周志璐：2020年加入华西证券，澳大利亚昆士兰会计学硕士，两年卖方研究经验。

温佳贝：2022年4月加入华西证券。英国布里斯托大学理学硕士，FRM Holder。

黄舒婷：2022年4月加入华西证券，2年有色金属研究经验，曾就职于招商期货担任有色金属研究员。

分析师承诺

作者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，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，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。