

石油化工组
分析师：许隽逸（执业 S1130519040001）
xujunyi@gjzq.com.cn

气温敏感型负荷占比提升，最高负荷增速或超用电量

行情回顾

■ 本周（7.24-7.28）上证综指上涨 3.42%，创业板指上涨 2.51%，公用事业板块下跌 0.41%，环保板块上涨 1.60%，煤炭板块上涨 2.02%，碳中和板块上涨 2.34%。

每周专题：

- 随着产业升级转型以及居民电气化水平提升，三产和居民用电量占比逐年提升。除受疫情影响的 2022 年外，第三产业自 2014 年起超越第二产业成为对我国 GDP 增长贡献率最高的行业，其用电量占比随之从 2010 年的 10.7% 提升 6.5pct 至 2022 年的 17.2%。社会经济发展还使得人均可支配收入持续增长、居民电气化水平持续提高，城乡居民生活用电量占比由 2010 年的 12.2% 提升 3.3pct 至 2022 年的 15.5%。
- 分行业用电量特征来看：传统四大高耗能行业用电需求对气温不敏感，重工业类用户年最大负荷利用小时数可达 6000 小时以上，季不均衡系数可达 0.9 以上，全年用电较为均衡。三产和居民用电需求具有明显季节性特征，负荷率对气温敏感性较高。
- 气温敏感型用电需求占比提升叠加极端天气频发，最高负荷增速高于用电量增速。从 2022 年 7~9 月各部门新增用电量贡献率来看，7M22、8M22 全社会新增用电量主要由城乡居民部门贡献，主因城乡居民用电设备主要是空调，负荷率与气温高度相关。受夏季的持续极端高温天气影响，2022 年全国电网统调最高负荷 12.9 亿千瓦，同比增长 6.3%，较全社会用电量增速高出 2.7pct。

行业要闻：

- 截至 2023 年 6 月底，全国可再生能源发电总装机达到 13.22 亿千瓦，太阳能装机占 17.4%，成为中国第二大电源。在 7 月 20 日的光伏行业研讨会上，国家能源局强调了推动高质量发展、避免无序竞争、深入融入新型能源体系的重要性。光伏行业需降低成本、破解能源转型难题，并积极准备包括分布式在内的光伏发电全面进入电力市场。此外，还需要加强分布式智能电网建设改造，提高配电网接入分布式光伏能力，促进分布式光伏持续健康发展。
- 六部委联合发布了《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》，以落实党的二十大精神和习近平总书记的重要指示要求。通知强调了现代煤化工产业（不含煤制油、煤制气等）的高端化、多元化、低碳化发展方向，并按照严控增量、强化指导、优化升级、安全绿色的总体要求来推动煤炭的清洁高效利用。
- 7 月 25 日，中国电力企业联合会发布了《2023 年上半年全国电力供需形势分析预测报告》。报告显示，2023 年上半年，由于国民经济的恢复向好，电力消费增速同比提高，全国全社会用电量达到 4.31 万亿千瓦时，同比增长 5.0%。报告还预测，2023 年全年全社会用电量将达到 9.15 万亿千瓦时，同比增长约 6%，下半年全社会用电量的同比增长将在 6%~7% 之间。

投资建议：

- 火电板块：建议关注火电资产高质量、积极拓展新能源发电的龙头企业华能国际；可发挥民企优势灵活配置煤炭来源结构、有新机组核准预期的龙头企业宝新能源；风、光发电板块：建议关注新能源运营龙头龙源电力；核电板块：建议关注核电龙头企业中国核电；环保板块：建议关注灵活性改造中全负荷脱硝环节龙头企业青达环保。

风险提示：

- 电力板块：新增装机容量不及预期；下游需求景气度不高、用电需求降低导致利用小时数不及预期；电力市场化进度不及预期；煤价维持高位影响火电企业盈利；补贴退坡影响新能源发电企业盈利等。
- 环保板块：环境治理政策释放不及预期等。

内容目录

1. 行情回顾.....	4
2. 每周专题.....	7
3. 行业数据跟踪.....	8
3.1 煤炭价格跟踪.....	8
3.2 天然气价格跟踪.....	10
3.3 碳市场跟踪.....	11
4. 行业要闻.....	12
5. 上市公司动态.....	13
6. 投资建议.....	13
7. 风险提示.....	14

图表目录

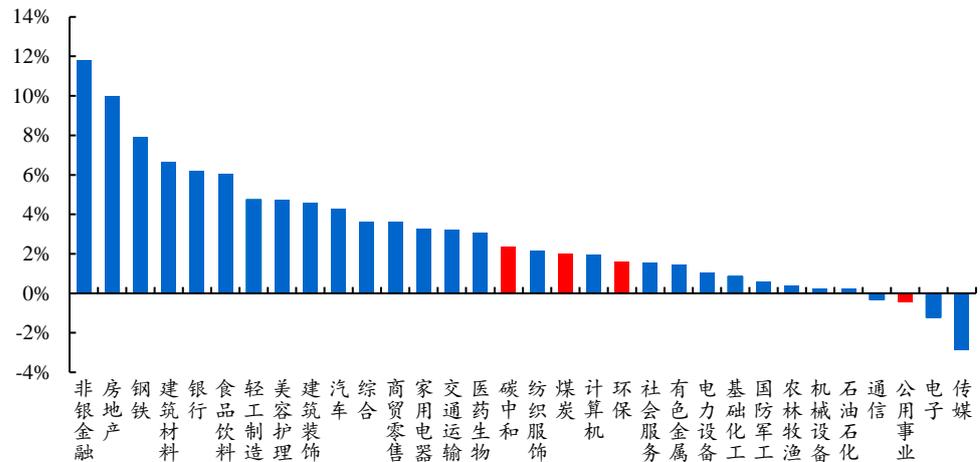
图表 1: 本周板块涨跌幅	4
图表 2: 本周公用行业细分板块涨跌幅	4
图表 3: 本周环保行业细分板块涨跌幅	4
图表 4: 本周公用行业涨幅前五个股	5
图表 5: 本周公用行业跌幅前五个股	5
图表 6: 本周环保行业涨幅前五个股	5
图表 7: 本周环保行业跌幅前五个股	5
图表 8: 本周煤炭行业涨幅前五个股	5
图表 9: 本周煤炭行业跌幅前两个股	5
图表 10: 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况	6
图表 11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价率	6
图表 12: 2010 年以来, 除受疫情影响的年份外第三产业对 GDP 贡献率持续上升	7
图表 13: 2022 年, 第三产业和城乡居民用电量占比合计达约 32.7%	7
图表 14: 四大高耗能行业月度用电量季节性不明显、对气温不敏感	7
图表 15: 第三产业用电量季节性明显、对气温敏感	8
图表 16: 城乡居民用电量具有明显季节性、对气温敏感	8
图表 17: 受极端高温影响, 2022 年 7、8 月全社会用电增量主要由居民部门贡献	8
图表 18: 极端天气导致 2022 年最高负荷增速高于用电量增速	8
图表 19: 欧洲 ARA 港、纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价	9
图表 20: 广州港印尼煤库提价: Q5500	9

图表 21: 山东滕州动力煤坑口价: Q5500	10
图表 22: 环渤海九港煤炭场存量	10
图表 23: IPE 英国天然气价.....	11
图表 24: 美国 Henry Hub 天然气价	11
图表 25: 国内 LNG 到岸价	11
图表 26: 全国碳交易市场交易情况	12
图表 27: 分地区碳交易市场交易情况	12
图表 28: 上市公司股权质押公告	13
图表 29: 上市公司大股东增减持公告	13
图表 30: 上市公司未来 3 月限售股解禁公告	13

1. 行情回顾

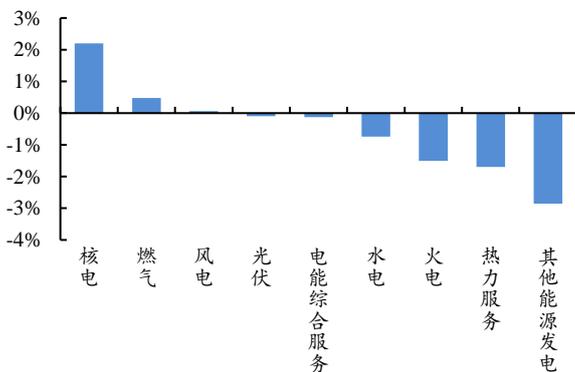
- 本周（7.24-7.28）上证综指上涨 3.42%，创业板指上涨 2.51%，公用事业板块下跌 0.41%，环保板块上涨 1.60%，煤炭板块上涨 2.02%，碳中和板块上涨 2.34%。从公用事业子板块涨跌幅情况来看，核电涨幅最大，上涨 2.20%，燃气上涨 0.48%，风电上涨 0.07%，光伏下跌 0.09%，电能综合服务下跌 0.13%，水电下跌 0.74%，火电下跌 1.51%，热力服务下跌 1.70%，其他能源发电下跌 2.85%。在环保子版块均上涨，固废治理上涨 2.15%，大气治理上涨 1.88%，水务及水治理上涨 1.70%，综合环境治理上涨 1.47%，环保设备上涨 0.55%。

图表1：本周板块涨跌幅



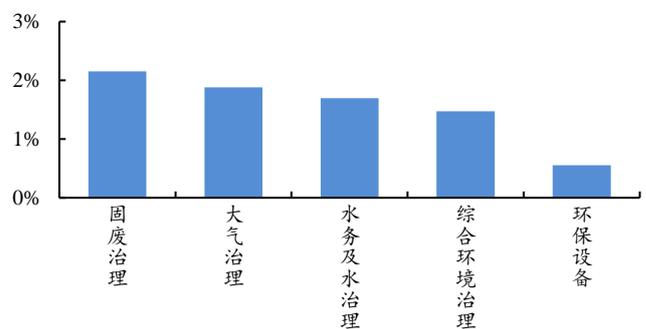
来源：Wind，国金证券研究所

图表2：本周公用行业细分板块涨跌幅



来源：Wind，国金证券研究所

图表3：本周环保行业细分板块涨跌幅



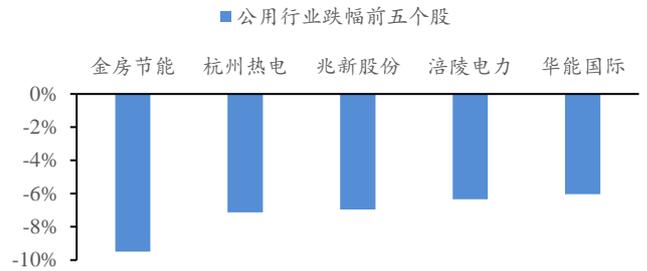
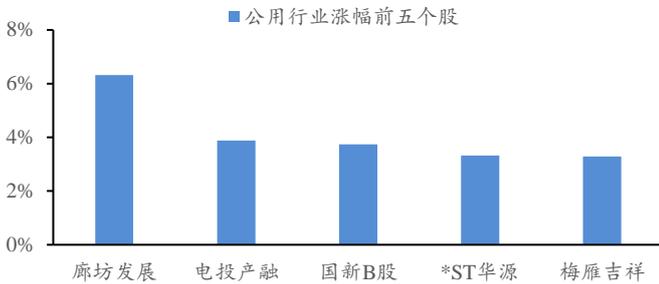
来源：Wind，国金证券研究所

- 公用事业涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——廊坊发展、电投产融、国新 B 股、*ST 华源、梅雁吉祥；跌幅前五个股——金房节能、杭州热电、兆新股份、涪陵电力、华能国际。
- 环保涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——清研环境、中国天楹、正和生态、德林海、*ST 恒誉；跌幅前五个股——力合科技、南大环境、仕净科技、中创环保、京蓝科技。
- 煤炭涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——安泰集团、永泰能源、ST 大洲、安源煤业、

平煤股份；跌幅前两个股——兖矿能源、山煤国际。

图表4：本周公用行业涨幅前五个股

图表5：本周公用行业跌幅前五个股

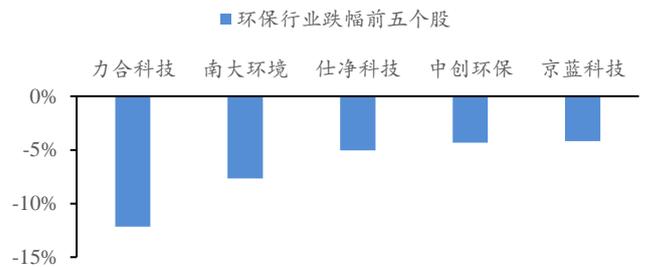
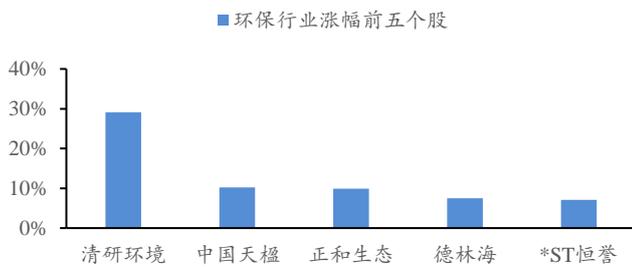


来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

图表6：本周环保行业涨幅前五个股

图表7：本周环保行业跌幅前五个股

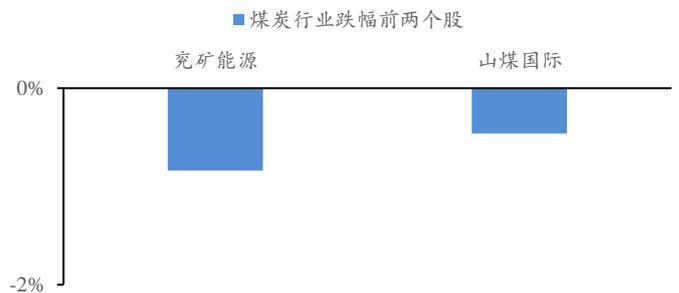
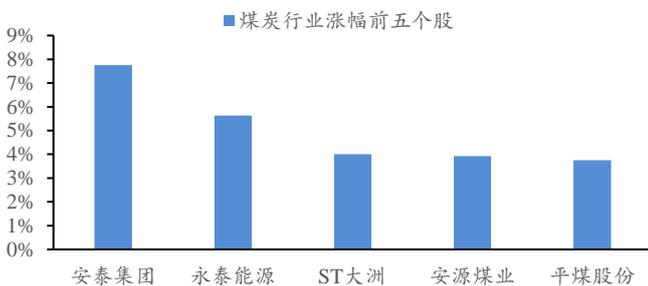


来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

图表8：本周煤炭行业涨幅前五个股

图表9：本周煤炭行业跌幅前两个股

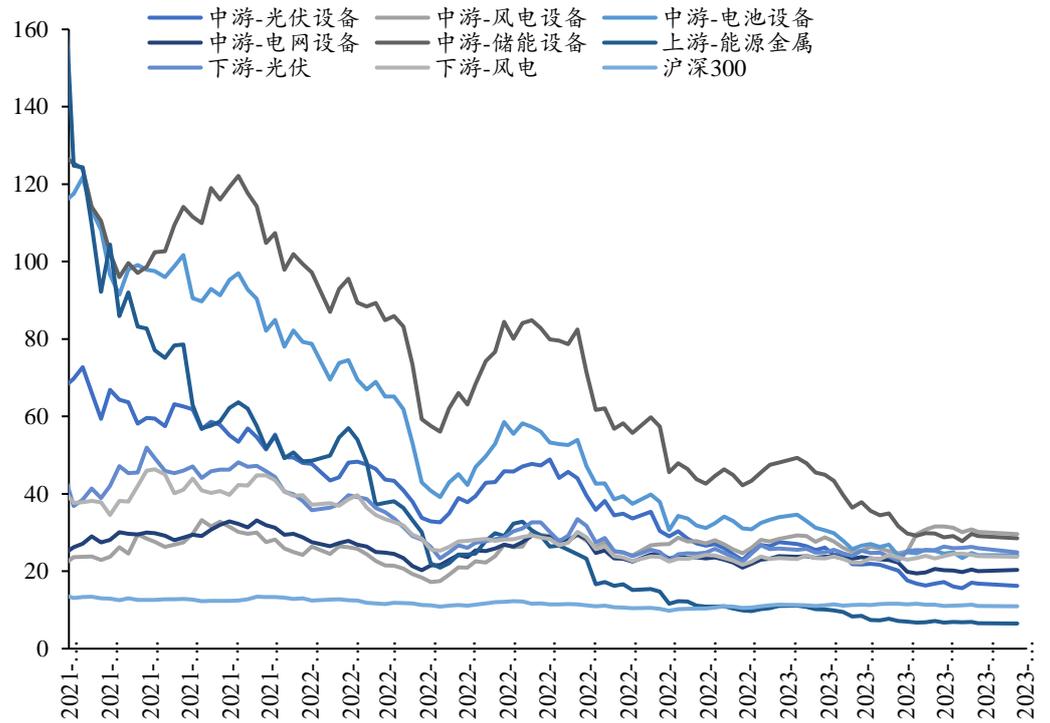


来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

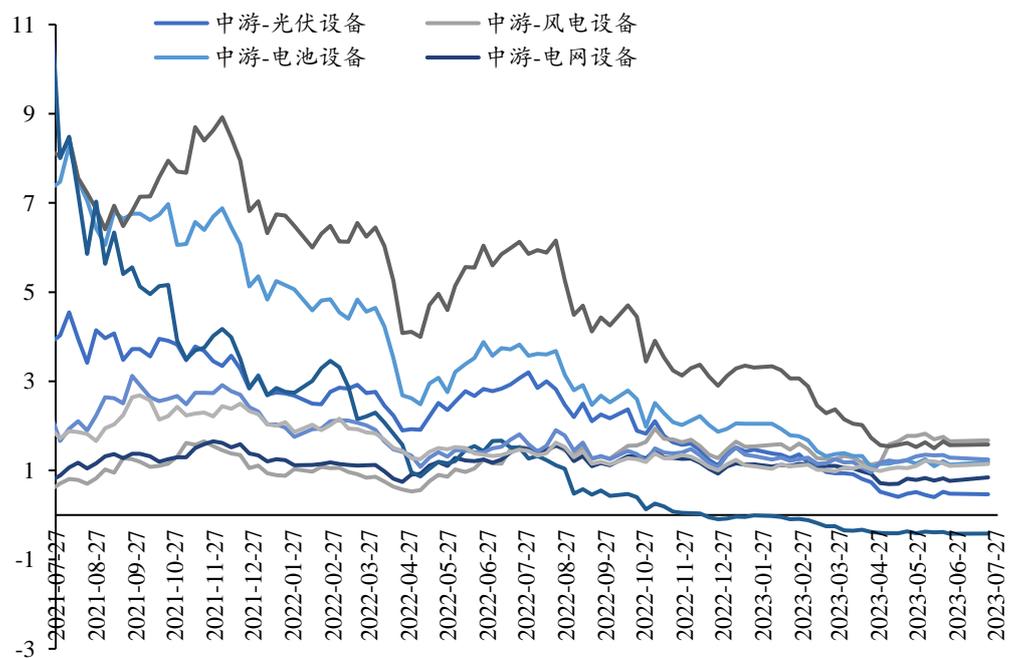
- 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况：截至 2023 年 7 月 28 日，沪深 300 估值为 11.41 倍（TTM 整体法，剔除负值），中游-光伏设备、中游-风电设备、中游-电池设备、中游-电网设备、中游-储能设备板块 PE 估值分别为 16.33、29.96、23.60、20.26、27.88，上游能源金属板块 PE 估值为 6.38，下游光伏运营板块、风电运营板块 PE 估值分别为 24.88、23.70；对应沪深 300 的估值溢价率分别为 0.50、1.75、1.16、0.86、1.55、-0.42、1.28、1.17。

图表10: 碳中和上、中、下游板块PE估值情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价率

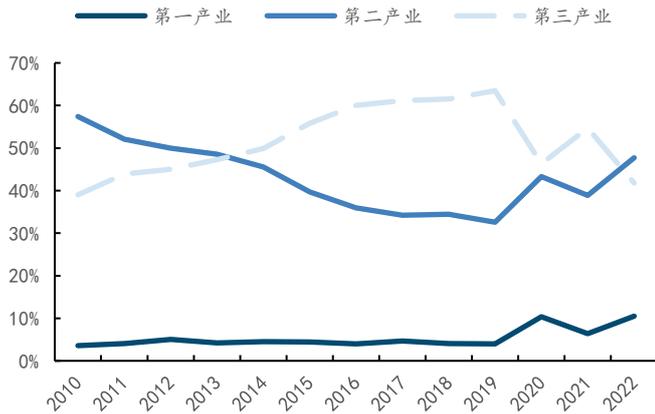


来源: Wind, 国金证券研究所

2. 每周专题

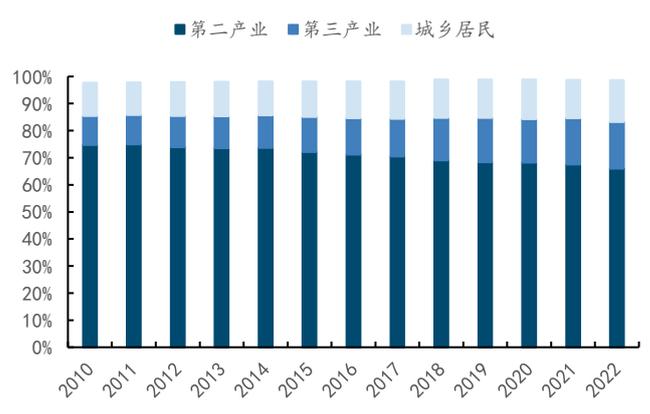
- 随着产业升级转型以及居民电气化水平提升，三产和居民用电量占比逐年提升。除受疫情影响的2022年外，第三产业自2014年起超越第二产业成为对我国GDP增长贡献率最高的行业，其用电量占比随之从2010年的10.7%提升6.5pct至2022年的17.2%。社会经济发展还使得人均可支配收入持续增长、居民电气化水平持续提高，城乡居民生活用电量占比由2010年的12.2%提升3.3pct至2022年的15.5%。

图表12：2010年以来，除受疫情影响的年份外第三产业对GDP贡献率持续上升



来源：iFind、国金证券研究所

图表13：2022年，第三产业和城乡居民用电量占比合计达约32.7%



来源：iFind、国金证券研究所

- 分行业用电量特征来看：

- ✓ 传统四大高耗能行业用电需求对气温不敏感。陈伟等人的《典型用户负荷特性及用电特点分析》选取上海、北京、天津地区作为调研对象，发现重工业类用户年最大负荷利用小时数可达6000小时以上，季不均衡系数可达0.9以上，说明全年用电较为均衡。四大高耗能行业大部分为连续生产型企业，负荷率较高且全年基本平稳；年初用电量受春节假期影响往往环比降幅较大，但迎峰度夏用电旺季期间月度用电量与用电淡季月份相差不大、环比变化率趋近于0%。

图表14：四大高耗能行业月度用电量季节性不明显、对气温不敏感



来源：中电联、国金证券研究所

- ✓ 三产和居民用电需求具有明显季节性特征，负荷率对气温敏感性较高。陈露东等人的《贵州典型行业及用户负荷特性分析》通过分析贵州省商业服务、餐饮住宿、公共服务和文化旅游子版块中的代表性企业的负荷特性发现，医院、商场全年负荷相对均衡，季不均衡系数在0.8左右。游乐城、酒店年负荷表现出较强季节性，季不均衡系数分别为0.47、0.69；因贵州夏季较为凉爽，酒店负荷率主要受冬季采暖需求影响，而游乐城负荷率主要受节假日影响。城乡居民用电设备主要是空调等各类家电，因此负荷特性与酒店类似。城镇居民电气化水平较高、人均家电保有量较多，因此季不均衡系

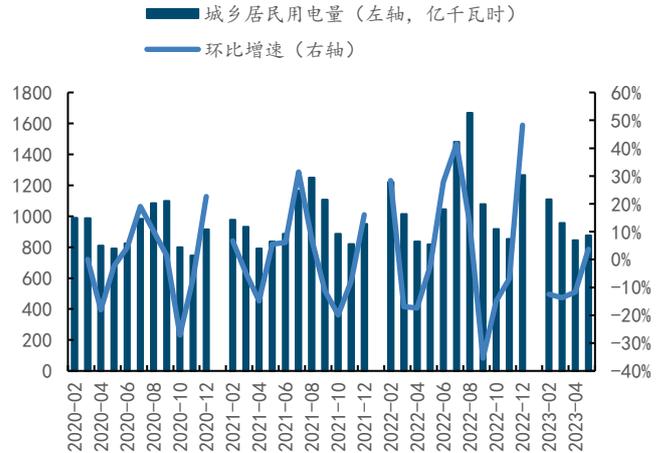
数高于农村居民。

图表15: 第三产业用电量季节性明显、对气温敏感



来源: 中电联、国金证券研究所

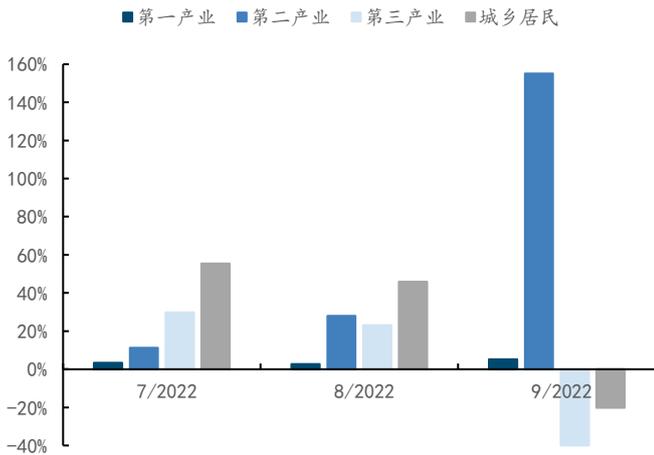
图表16: 城乡居民用电量具有明显季节性、对气温敏感



来源: 中电联、国金证券研究所

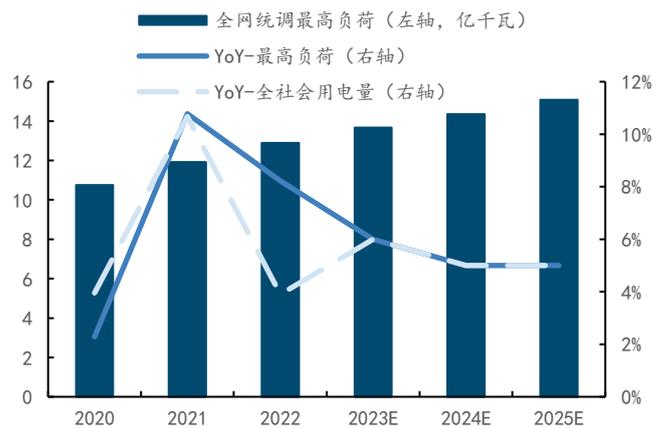
- 气温敏感型用电需求占比提升叠加极端天气频发, 最高负荷增速高于用电量增速。
- ✓ 从2022年7~9月各部门新增用电量贡献率来看, 7M22、8M22全社会新增用电量主要由城乡居民部门贡献, 主因城乡居民用电设备主要是空调, 负荷率与气温高度相关。据经济参考网援引的分析: 最高气温在23~30℃区间时, 气温每升高1℃系统负荷增加100~300万千瓦;最高气温在30℃及以上时, 气温每升高1℃系统负荷增加300~450万千瓦。
- ✓ 受夏季的持续极端高温天气影响, 2022年全国电网统调最高负荷12.9亿千瓦, 同比增长6.3%, 较全社会用电量增速高出2.7pct。假设23~25年全社会用电量增速分别为6%/5%/5%、最高负荷与用电量同步增长, 我们预计未来三年全网统调最高负荷分别为13.7/14.4/15.1亿千瓦;若考虑全球编年叠加厄尔尼诺现象可能造成的极端高温天气, 最高负荷增速或超用电量增速。

图表17: 受极端高温影响, 2022年7、8月全社会用电量主要由居民部门贡献



来源: 中电联、国金证券研究所

图表18: 极端天气导致2022年最高负荷增速高于用电量增速



来源: 来源: 中电联、国家发改委、国金证券研究所。注: 假设23~25年全社会用电量增速分别为6%/5%/5%, 最高负荷与用电量同步增长。

3. 行业数据跟踪

3.1 煤炭价格跟踪

- 欧洲ARA港动力煤价暂无最新报价, 7月21日报价97.5美元/吨, 环比上升0.62%;纽卡斯尔NEWC动力煤暂无最新报价, 7月21日报价130.98美元/吨, 环比上升2.87%。

- 广州港印尼煤(Q5500)本周(7.28)库提价最新报价为921元/吨,环比上升0.44%。
- 山东滕州动力煤(Q5500)本周(7.28)坑口价最新报价为795元/吨,环比无变化。

图表19: 欧洲ARA港、纽卡斯尔NEWC动力煤现货价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表20: 广州港印尼煤库提价: Q5500



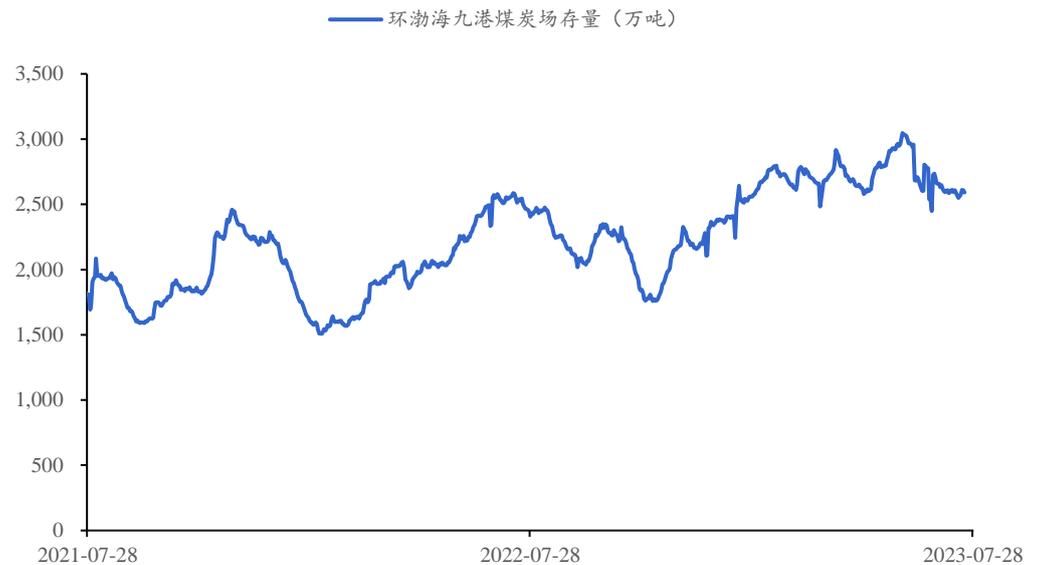
来源: Wind, 国金证券研究所

图表21: 山东滕州动力煤坑口价: Q5500



来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 环渤海九港煤炭场存量



来源: Wind, 国金证券研究所

3.2 天然气价格跟踪

- IPE 英国天然气价下跌, 本周 IPE 英国天然气价最新报价为 63.66 便士/色姆, 周环比下跌 7.16 便士/色姆, 跌幅 10.1%。
- 美国 Henry Hub 天然气价上涨, 美国 Henry Hub 天然气价暂无最新报价, 7 月 25 日报价为 2.66 美元/百万英热, 周环比上涨 0.14 美元/百万英热, 涨幅 5.6%。
- 国内 LNG 到岸价格上涨, 全国 LNG 到岸暂无最新报价, 7 月 27 日报价为 11.15 美元/百万英热, 周环比上涨 0.50 美元/百万英热, 涨幅 4.7%。

图表23: IPE 英国天然气价



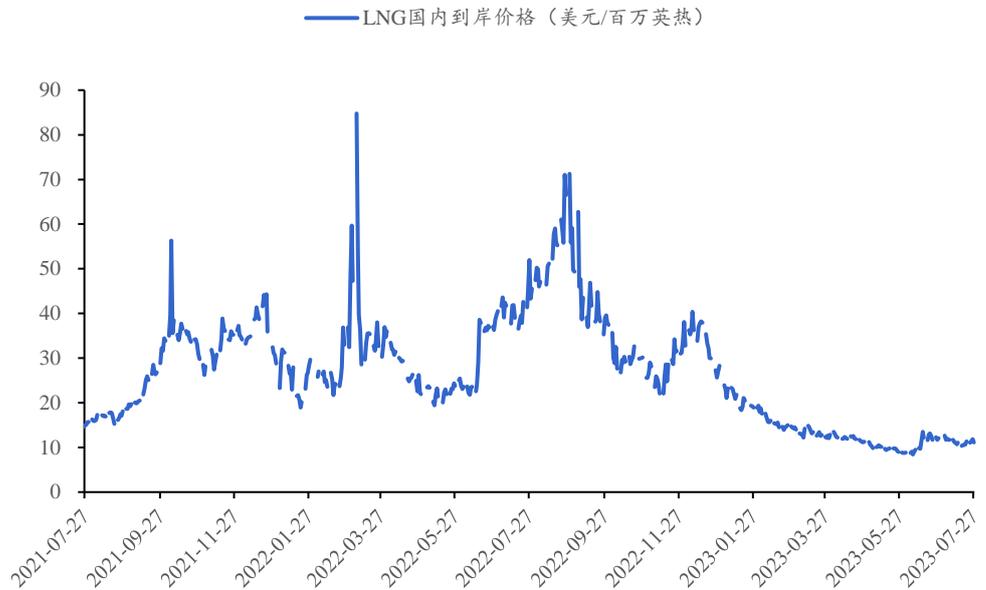
来源: Wind, 国金证券研究所

图表24: 美国 Henry Hub 天然气价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表25: 国内 LNG 到岸价



来源: Wind, 国金证券研究所

3.3 碳市场跟踪

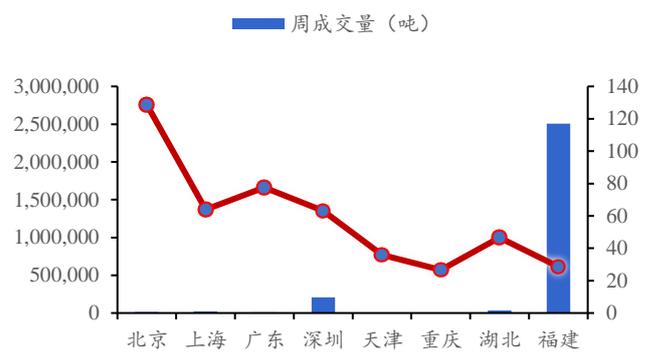
- 本周, 全国碳市场碳排放配额 (CEA) 7月27日最新报价 64.0 元/吨, 环比上涨 3.0 元/吨, 涨幅 4.9%。
- 本周福建碳排放权交易市场交易量最大, 为 250.79 万吨。碳排放平均成交价方面, 北京市场成交均价最高, 为 128.69 元/吨。

图表26: 全国碳交易市场交易情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表27: 分地区碳交易市场交易情况



来源: Wind, 国金证券研究所

4. 行业要闻

■ 国家能源局: 分布式也将全面进入电力市场!

截至6月底,全国可再生能源发电总装机突破13亿千瓦,达到13.22亿千瓦,其中太阳能发电装机4.71亿千瓦,约占我国总装机的17.4%,成为我国第二大电源,仅次于煤电!2023年7月20日,由中国光伏行业协会、宣城市人民政府联合主办的光伏行业2023年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会在安徽宣城召开。针对行业当前的发展现状,国家能源局新能源和可再生能源司新能源处处长邢翼腾在会议致辞中指出:坚持市场化、法治化原则,推动行业高质量发展,呼吁各地科学规划产业布局,谨慎引导产业落地,优化营商环境,避免低水平重复建设,防止无序竞争、恶性竞争;坚持系统观念,更好融入新型能源电力系统。作为装机规模第二大电源,光伏行业要主动适应系统,进一步降低成本,破解能源转型的不可能三角。深入研究新能源参与电力市场,积极做好包括分布式在内的光伏发电,全面进入电力市场的各项准备工作;坚持问题导向,进一步规范整县试点和户用光伏市场,促进分布式光伏持续健康发展。各市场开发主体可参考近期开展的关于分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作内容,配合电网企业加强分布式智能电网建设改造,有效提高配电网接入分布式光伏能力。

<https://mp.weixin.qq.com/s/BjYhu19IKYpeu6w7psbQA>

■ 六部委发布《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》

为深入贯彻落实党的二十大精神,按照习近平总书记关于现代煤化工产业发展的重要指示要求,结合《现代煤化工产业创新发展布局方案》(以下简称《方案》)实施情况以及产业发展面临的能源安全、生态环保、水资源承载能力等形势任务,进一步强化煤炭主体能源地位,按照严控增量、强化指导、优化升级、安全绿色的总体要求,加强煤炭清洁高效利用,推动现代煤化工产业(不含煤制油、煤制气等煤制燃料,下同)高端化、多元化、低碳化发展。现就有关事项通知如下。从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量,《方案》明确的每个示范区“十三五”期间2000万吨新增煤炭转化总量不再延续。确需新建的现代煤化工项目,应确保煤炭供应稳定,优先完成国家明确的发电供热用煤保供任务,不得通过减少保供煤用于现代煤化工项目建设。此前未纳入《方案》的新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯(PX)项目,由国家发展改革委、工业和信息化部会同相关部门,按照《政府核准的投资项目目录(2016年本)》规定,根据项目原料、用能、水资源等要素保障条件,经评估论证并纳入《方案》后,由省级政府核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目,由省级政府核准。

https://mp.weixin.qq.com/s/WnBGKmtzdy3dYBia8SL_Q

■ 《2023年上半年全国电力供需形势分析预测报告》发布

7月25日,中国电力企业联合会召开2023年上半年电力供需形势新闻发布会,中电联新闻发言人、秘书长郝英杰发布《2023年上半年全国电力供需形势分析预测报告》。报告指出,上半年,国民经济恢复向好拉动电力消费增速同比提高,全国全社会用电量4.31万亿千瓦时,同比增长5.0%。预计2023年全年全社会用电量9.15万亿千瓦时,同比增长6%左右,其中下半年全社会用电量同比增长6%~7%。

<https://mp.weixin.qq.com/s/zDKPytoE2A2oTbPbJcXBVw>

5. 上市公司动态

图表28: 上市公司股权质押公告

名称	股东名称	质押方	质押股数(万股)	质押起始日期	质押截止日期
	宜兴鹏鹞投资有限				
鹏鹞环保	公司	国泰君安证券	3,060.00	2023-07-27	
惠城环保	张新功	海通证券	520.53	2023-07-26	2024-06-27
	天津市政投资有限				
创业环保	公司	中国民生银行天津分行	10,500.00	2023-07-27	2026-07-27
	赣州海德投资合伙				
首华燃气	企业(有限合伙)	西藏嘉泽创业投资	2,348.00	2023-07-26	2024-07-25
	安徽新集煤电(集团)有限公司				
新集能源	团)有限公司	国元证券	2,600.00	2023-07-26	2024-07-26

来源: Wind, 国金证券研究所

图表29: 上市公司大股东增减持公告

名称	变动次数	涉及股东人数	总变动方向	净买入股份数合计(万股)	增减仓参考市值(万元)	占总股本比重(%)	总股本(万股)
艾布鲁	1	1	减持	-156	-2414.57	1.00	15600
建工修复	2	2	减持	-132.59	-2524.08	0.93	14266
玉禾田	1	1	减持	-997.08	-15486.81	2.50	39859
永清环保	1	1	减持	-1	-6.26	0.00	64562
露笑科技	1	1	减持	-2153.13	-16750.08	1.12	192301

来源: Wind, 国金证券研究所

图表30: 上市公司未来3月限售股解禁公告

简称	解禁日期	解禁数量(万股)	变动后总股本(万股)	变动后流通A股(万股)	占比(%)
嘉戎技术	2023-10-23	156.80	11649.71	3966.51	34.05%
长江电力	2023-10-25	80443.61	2446821.77	2354629.53	96.23%
浙江新能	2023-10-27	32467.53	240467.53	53267.53	22.15%

来源: Wind, 国金证券研究所

6. 投资建议

■ 火电板块:

22年3亿吨煤炭核增产能基本释放;国际能源危机基本解除、进口印尼煤价格倒挂现象好转。国内煤炭供需紧张局面趋缓,沿海电厂尤为受益。建议关注:火电资产高质量、积极拓展新能源发电的龙头企业华能国际;可发挥民企优势灵活配置煤炭来源结构、有新机组核准预期的龙头企业宝新能源。

■ 新能源——风、光发电板块:

在经历光伏、陆风、海风走向平价上网、补贴逐步退坡带来的抢装潮后,新能源装机今年仍有望保持高增长态势。新增装机驱动因素包括其属稳增长“适度超前建设”重点领域,“以大代小”老旧风场改造,以及大基地规划和电力市场建设给绿电带来的利好;22年低基数背景下陆/海风增量尤为值得期待。建议关注:新能源运营龙头龙源电力。

■ 新能源——核电板块:

“十四五”核电重启已至，投资边际好转，同时电力市场化改革带来核电市场化电量价格提高，扩大盈利水平。建议关注核电龙头企业中国核电。

■ 环保板块：

火电灵活性改造可释放存量空间，助力解决西北风光利用率偏低地区的消纳问题。建议关注灵活性改造中全负荷脱硝环节龙头企业青达环保。

7. 风险提示

■ 电力板块：

新增装机容量不及预期。火电方面，发电侧出现电力供应过剩或导致已核准项目面临开工难问题。新能源方面，特高压建设进度、消纳考核、上游发电设备价格及施工资源供需关系均有可能影响新项目建设和投产进度。

下游需求景气度不及预期。用电需求与宏观经济发展增速正相关，经济偏弱复苏或导致用电需求增速低于预期、机组利用小时数下滑导致度电分摊的折旧成本上升，从而影响盈利。

电力市场化进度不及预期。现货市场交易电价上限远超中长期交易电价，现货市场试点推广进度不及预期将影响电厂平均售电价格。

煤价下行不及预期。火电成本结构中燃料成本占比较高，煤价维持高位将影响火电盈利。

电力市场化交易风险。新能源出力不可预测，参与市场化交易导致量价风险扩大，对新能源发电企业盈利造成不利影响。此外，煤价下行或带动燃煤交易电价下降，从而影响市场化交易电量的价格中枢。

■ 环保板块：

环保行业为典型的政策驱动型行业，不同板块间环境治理政策释放存在节奏差异，当期重点关注与要求解决的环境污染问题则对应子板块需求较好，相反其余子板块短期需求或不及预期。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街 26 号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心
紫竹国际大厦 7 楼		18 楼 1806