

行业研究

Q3 有望延续采购电价上升趋势，利好电力运营商

——公用事业行业周报（20220731）

要点

本周 SW 公用事业一级板块下跌 0.82%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 21；沪深 300 下跌 1.61%，上证综指下跌 0.51%，深圳成指下跌 1.03%，创业板指下跌 2.44%。细分子板块中，火电下跌 2.56%，水电下跌 1.81%，光伏发电上涨 0.82%，风力发电下跌 1.35%，电能综合服务下跌 0.22%，燃气上涨 3.81%。

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源（+53.91%）、南京公用（+25.20%）、洪通燃气（+14.61%）、ST 浩源（+12.70%）、*ST 科林（+9.58%）；周跌幅前五的分别为赣能股份（-21.64%）、湖南发展（-9.77%）、韶能股份（-8.54%）、建投能源（-7.69%）、黔源电力（-6.91%）。

投资观点：南方电网、广西电网用电负荷创新高，Q3 电力供需紧平衡趋势显著。用户侧通过拉大峰谷价差、实施尖峰电价进行疏导。采购电价上涨反映电力供需趋紧态势，且随着复工复产的持续推进和经济进一步发展，国内电力需求仍呈上升趋势。代购电价提升反映当下用电状况，提升电价将有效缓解电力紧平衡，我们认为 Q3 将延续高代购电价趋势，电力运营商受益。

事件：1) 7 月 25 日 15 时 23 分，南方电网统调负荷达 2.23 亿千瓦，比去年最高负荷增加 645.9 万千瓦，增幅为 2.99%，今年首创新高。当天 14 时 27 分，广东电网统调负荷今年第一次创历史新高，达到 1.42 亿千瓦，较去年最高负荷增长 4.89%。此外，当天广东广州、深圳、东莞、佛山、惠州、潮州，广西南宁等多个城市用电负荷均创历史新高。

2) 大暑以来，广西多地连续高温天气，随着空调等负荷不断攀升，7 月 27 日 22 时 10 分，广西电网用电负荷今年首次创新高，达到 3050.68 万千瓦，较上一次增长 0.3%；广西电网日供电量连续两日创新高，26 日达到 6.452 亿千瓦时，27 日达到 6.46 亿千瓦时，较 26 日增长 1.18%。

各地用电负荷创新高，Q3 电力供需维持紧平衡判断。我们之前基于上半年最大负荷/可控装机值与发生拉闸限电年份（2011 年、2021 年）数据进行对比，同时考虑到 Q3：1) 用电高峰且今夏气温偏高，各地用电负荷屡创新高，Q3 用电量同比增速有望突破 8%；2) 疫情影响减弱，复工复产节奏明确。我们判断 Q3 最大负荷/可控装机指标将延续上半年强势水平，电力供需进入紧平衡区间。

发电侧：采购电价上涨。此次 8 月代理购电价格同比：24 个省市（地区）上涨，5 个打平，10 个下降，总体平均同比上涨 2.04%。进入夏季用电高峰，社会用电量明显提高，且随着复工复产的持续推进和经济进一步发展，国内电力需求仍呈上升趋势。代购电价提升反映当下用电状况，提升电价将有效缓解电力紧平衡，我们认为 Q3 将延续高代购电价趋势，电力运营商受益。

用户侧疏导：高峰低谷价差进一步拉大、实施尖峰电价。2022 年 8 月及 2022 年 7 月电网代购高峰低谷价差标准差分别为 19.34%及 18.52%，差值进一步扩大。当地根据自身用电供需情况制定峰谷价差，标准差的扩大验证电价市场化属性进一步增强。Q3 各地区采用尖峰电价，尖峰低谷价差平均较高峰低谷价差高 20%左右，我们认为拉大峰谷价差、采用尖峰电价将缓解 Q3 电力紧平衡状态。

建议关注传统电力运营商：华能国际、华电国际、长江电力、桂冠电力、申能股份、国电电力；**新能源运营商：**粤电力 A、中国核电、节能风电、龙源电力（H）。

风险分析：权益市场系统性风险；上网电价超预期下行，煤价超预期上涨，用电需求下滑，水电来水不及预期，行业改革进度低于预期等。

公用事业
增持（维持）

作者

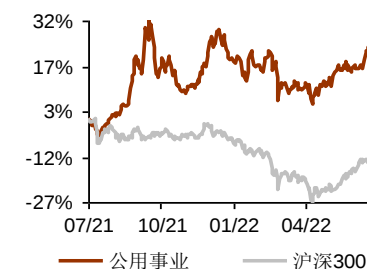
分析师：王威

执业证书编号：S0930517030001

021-52523818

wangwei2016@ebsecn.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

1、本周专题：电价市场化进程显著，地区涨跌差异进一步扩大

8月电网代理购电价总体上涨，上涨省市（地区）达24个。此次8月代理购电价格同比：24个省市（地区）上涨，5个打平，10个下降，总体平均同比上涨2.04%。进入夏季用电高峰，社会用电量明显提高，且随着复工复产的持续推进和经济进一步发展，国内电力需求仍呈上升趋势。代购电价提升反映当下用电状况，提升电价将有效缓解电力紧平衡，我们认为Q3将延续高电价趋势。

电价市场化趋势明显，尖峰低谷价差涨跌趋势的区域差异逐渐扩大。2022年8月及2022年7月电网代购高峰低谷价差标准差分别为19.34%及18.52%，差值进一步扩大。当地根据自身用电供需情况制定峰谷价差，标准差的扩大验证电价市场化属性进一步增强。Q3各地区开始实行尖峰电价，尖峰低谷价差平均较高峰低谷价差高20%左右，我们认为提升电价、采用尖峰电价将缓解Q3电力紧平衡状态。

表1：2022年8月国网代理购电价格统计（元/千瓦时）

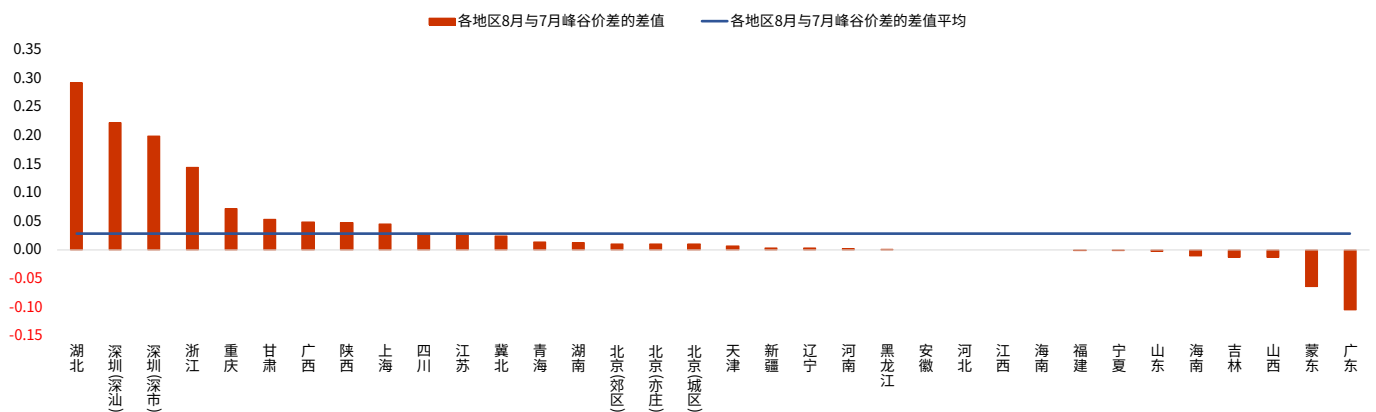
区域	7月代理 购电价格	8月代理 购电价格	国网7月电网代购价格 (以一般工商业不满1千伏为例)				国网8月电网代购价格 (以一般工商业不满1千伏为例)				可再生能 源电价溢 价	2022年7 月高峰谷 价差	2022年8 月高峰谷 价差	2022年8 月尖峰谷 价差
			尖峰	高峰	平段	低谷	尖峰	高峰	平段	低谷				
江苏	0.441	0.462	\	1.181	0.706	0.319	\	1.216	0.727	0.329	0.019	0.862	0.887	\
安徽(1、7-9、12月)	0.461	0.461	\	1.225	0.682	0.290	\	1.248	0.706	0.313	0.019	0.936	0.936	\
安徽(其他月份)	0.461	0.461	\	1.156	0.682	0.290	\	1.180	0.706	0.313	0.019	0.867	0.867	\
广东	0.487	0.489	1.561	1.254	0.749	0.302	1.390	1.118	0.669	0.271	0.019	0.952	0.847	1.119
山东	0.379	0.376	1.170	0.997	0.707	0.418	1.164	0.992	0.704	0.416	0.019	0.579	0.576	0.748
山西	0.398	0.397	\	0.897	0.587	0.302	\	0.890	0.586	0.308	0.019	0.595	0.582	\
北京(城区)	0.422	0.427	1.220	1.149	0.856	0.591	1.231	1.159	0.860	0.591	0.019	0.558	0.568	0.640
北京(郊区)	0.422	0.427	1.250	1.170	0.856	0.574	1.265	1.180	0.860	0.574	0.019	0.596	0.606	0.690
北京(亦庄经济开发区)	0.422	0.427	1.250	1.170	0.856	0.574	1.262	1.180	0.860	0.574	0.019	0.596	0.606	0.687
河北(不满1千伏)	0.377	0.386	0.874	0.765	0.582	0.400	0.883	0.773	0.591	0.409	0.019	0.364	0.364	0.474
河北(其他)	0.450	0.455												
冀北(不满1千伏)	0.381	0.382	0.840	0.729	0.543	0.357	0.895	0.776	0.578	0.380	0.019	0.372	0.396	0.515
冀北(其他)	0.448	0.439												
河南	0.476	0.478	\	1.109	0.717	0.373	\	1.113	0.719	0.374	0.019	0.736	0.739	\
浙江(不满1千伏)	0.513	0.496	1.380	1.029	\	0.431	1.237	1.053	\	0.310	0.019	0.598	0.743	0.927
浙江(1-10千伏)	0.508	0.492												
上海	0.512	0.538	\	0.937	0.811	0.465	\	0.967	0.805	0.449	0.019	0.473	0.518	\
重庆	0.366	0.425	1.207	1.014	0.652	0.277	1.321	1.108	0.711	0.300	0.019	0.737	0.809	1.021
四川	0.282	0.314	\	0.930	0.603	0.276	\	0.975	0.635	0.295	0.019	0.654	0.681	\
黑龙江	0.425	0.426	1.359	1.137	0.766	0.396	1.361	1.138	0.767	0.396	0.019	0.741	0.742	0.965
辽宁	0.415	0.418	1.268	1.021	0.682	0.363	1.273	1.025	0.695	0.364	0.019	0.658	0.661	0.909
吉林	0.428	0.415	1.362	1.143	0.777	0.411	1.339	1.123	0.764	0.404	0.019	0.732	0.719	0.935
蒙东	0.298	0.239	1.276	1.067	0.719	0.371	1.169	0.972	0.660	0.341	0.019	0.696	0.631	0.828
蒙西	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
江西	0.497	0.497	\	0.908	0.704	0.501	\	0.908	0.705	0.501	0.019	0.407	0.407	\
湖北	0.463	0.483	0.797	0.668	0.463	0.246	1.319	1.100	0.753	0.385	0.019	0.422	0.715	0.934
湖南	0.477	0.487	1.454	1.219	0.779	0.339	1.473	1.235	0.789	0.343	0.019	0.880	0.892	1.129
青海	0.226	0.237	0.666	0.555	0.413	0.270	0.688	0.573	0.424	0.275	0.019	0.284	0.298	0.413
宁夏	0.301	0.299	\	0.758	0.512	0.267	\	0.755	0.510	0.266	0.019	0.491	0.489	\
陕西	0.384	0.421	1.070	0.900	0.615	0.331	1.138	0.966	0.653	0.349	0.019	0.569	0.616	0.788
天津	0.480	0.485	\	1.122	0.773	0.395	\	1.130	0.777	0.396	0.019	0.727	0.734	\
甘肃	0.276	0.292	\	0.718	0.606	0.518	\	0.757	0.621	0.504	0.019	0.199	0.253	\

新疆	0.252	0.256	0.844	0.703	0.427	0.151	\	0.709	0.431	0.153	0.019	0.553	0.556	\
广西	0.258	0.306	1.018	0.857	0.589	0.320	1.105	0.929	0.637	0.344	0.019	0.537	0.585	0.760
海南（100 千伏安以下）	0.517	0.509	1.706	1.426	0.850	0.356	\	1.413	0.842	0.353	0.019	1.070	1.060	\
海南（101 千伏安以上）	0.526	0.515												
贵州	\	0.376	\	\	\	\	\	0.832	0.563	0.294	0.019	\	0.538	\
云南	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
深圳（深圳市）	0.487	0.489	1.068	0.840	0.664	0.216	1.351	1.086	0.722	0.264	0.019	0.624	0.823	1.087
深圳（深汕特别合作区）	0.487	0.669	1.068	0.840	0.664	0.216	1.390	1.118	0.669	0.271	0.019	0.624	0.847	1.119
福建（福州）	0.412	0.412	\	0.907	0.614	0.321	\	0.907	0.614	0.321	0.019	0.587	0.586	\

备注：1)均为单一制；2)重庆、新疆电网代购价格无“一般工商业不满1千伏”数据，因此以1-10千伏数据代替；3)红色代表8月高峰低谷数据增长，绿色字体为8月高峰低谷数据下降

资料来源：北极星电力网，光大证券研究所

图 1：各地区 2022.08 与 2022.07 峰谷价差的差值及其平均（元/千瓦时）



资料来源：北极星电力网，光大证券研究所

2、传统电力板块本周回顾

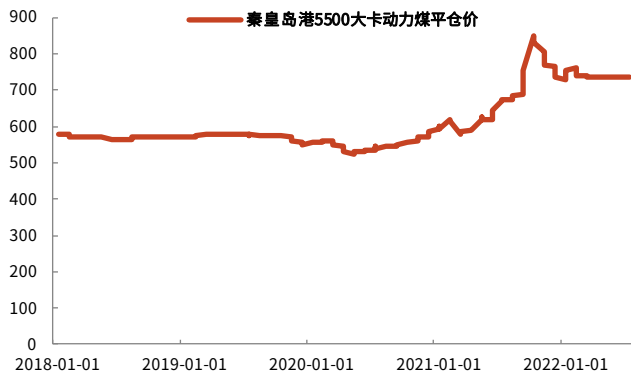
2.1、传统电力事件

- 7月24日，长安益阳发电有限公司2×100万千瓦扩能升级改造项目正式开工。据悉，该项目计划投资72.6亿元，有望于2024年投入运行。项目建成后，长安益阳电厂将成为湖南省第一大火力发电厂，同时，电厂将建设200万千瓦新能源项目。（北极星新闻网）
- 7月25日，国家能源集团召开2022年年中工作会议。今年上半年，集团公司主要经营指标量增质升，实现“双过半”，集团营业收入、利润总额、净利润再创历史最好水平，煤炭产量3亿吨，煤炭销量3.9亿吨，自产煤月均突破5000万吨；发电量5264亿千瓦时，火电发电量约占全国的17%。（北极星新闻网）
- 7月26日，粤电力A发布公告称，茂名市天然气热电联产保障电源项目获得核准。该项目规划建设1台9F级（46万千瓦）+1台6F级（12万千瓦）改进型燃气蒸汽联合循环热电联产机组，配套建设热网工程。项目总投资为216,618万元。（北极星新闻网）
- 大唐发电7月29日发布2022年半年度上网电量完成情况公告，截至2022年6月30日，该公司及子公司累计完成上网电量约1,148.192亿千瓦时，同比下降约8.18%，其中煤机上网电量高达861.421亿千瓦时，同比下降11.16%。（公司公告）
- 广西桂冠电力股份有限公司发布2022年半年度上网电量完成情况公告，截至2022年6月30日，该公司直属及控股公司电厂累计完成发电量230.02亿千

瓦时, 同比增加 24.94%, 其中: 水电 208.89 亿千瓦时, 占比最大。同比增加 29.65%; 火电 11.00 亿千瓦时, 同比减少 39.92%; 风电 9.78 亿千瓦时, 同比增加 108.97%; 光伏 0.35 亿千瓦时。(公司公告)

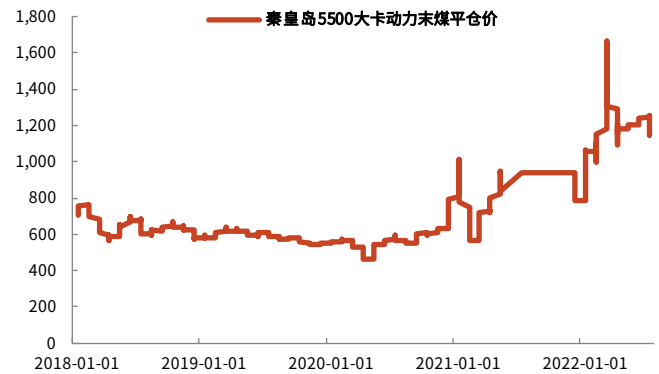
2.2、传统电力数据追踪

图 2: 秦皇岛港 5500 大卡动力煤平仓价, 元/吨, 至 2022.07.27



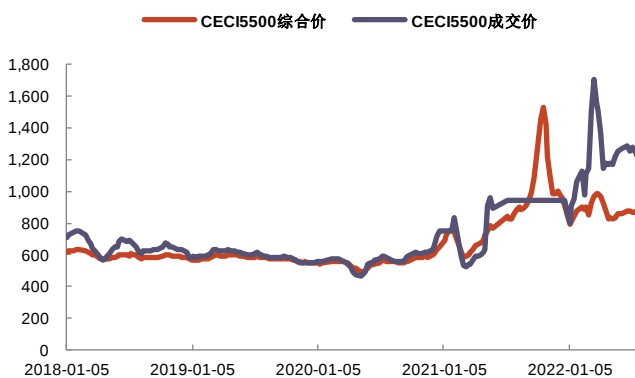
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 3: 秦皇岛港 5500 大卡动力末煤平仓价, 元/吨, 至 2022.07.29



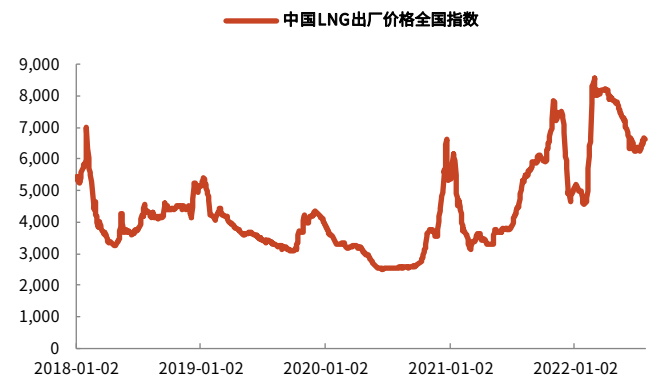
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 4: CECI 价格指数, 元/吨, 至 2022.07.29



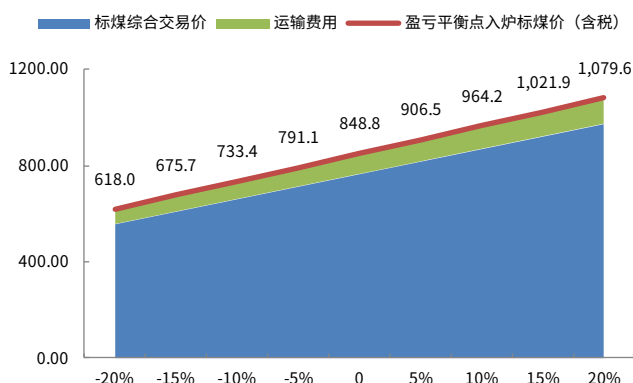
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 5: 中国 LNG 出厂价格全国指数, 元/吨, 至 2022.07.29



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

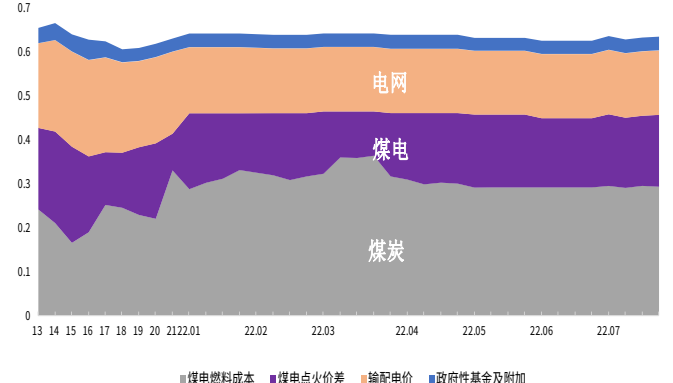
图 6: 火电盈亏平衡点, 元/吨, 至 2022.07.29



资料来源: CCTD 中国煤炭市场网, Wind, 光大证券研究所测算

备注: 参考 2022 年江苏交易电价基准电价 0.391 元/度及装机规模 100 万千瓦机组运营数据。假设: 1) 当下上网电价基准价为 0.391 元/度, 2) 火电市场化占比 100%, 3) 下水煤运输至火电机组运输成本为燃料总成本 10%, 4) 厂用电率为 5.7%; 横坐标为当下上网电价变化量, 纵坐标为盈亏平衡点入炉煤炭价格 (上网电价为标杆电价 0.391 元/度前提下, 标煤入炉盈亏平衡点为 848.8 元/吨)

图 7: 火电产业链成本及价格情况, 元/千瓦时, 至 2022.07.29



资料来源: Wind, 各地区电力交易平台, CCTD 中国煤炭市场网, 光大证券研究所

3、新能源电力板块本周回顾

1. 7月22日，山西省能源局发布风电光伏发电项目拟废止公示（第一批），拟将云岗区协鑫雅儿崖乡等54个，总计规模138.8万千瓦风电光伏发电项目予以废止。（北极星新闻网）
2. 7月22日，云南省能源局发布《关于印发云南省2022年新能源建设方案的通知》。根据《建设方案》，2022年全省加快推动开工新能源项目355个，装机3200.54万千瓦。其中，风电项目5个，装机35.5万千瓦；光伏项目350个，装机3165.04万千瓦。（北极星新闻网）
3. 7月24日，大唐吉林公司晟源洮南向阳150MW风光互补“光伏+”项目成功并网发电，标志着中国北方最大风光储一体化项目建成投产发电。（北极星新闻网）
4. 7月25日，特变电工公告称，特变电工新疆新能源股份有限公司将投资建设多个新能源电站项目，包括包头市土默特右旗土地治理暨农光互补300MW光伏示范项目、若羌县米兰风区50MW风电项目以及乌鲁木齐县托里乡100MW风电项目。（北极星新闻网）
5. 西昌电力发布2022年半年度经营数据公告，公告称2022年第二季度，塘泥湾光伏电站完成装机容量40MW，发电量1340.48万千瓦时。截止2022年上半年，累计完成发电量3198.41万千瓦时。（公司公告）
6. 中国三峡新能源(集团)股份有限公司发布2022年第二季度发电量完成情况公告，截至2022年6月30日，公司2022年第二季度总发电量128.57亿千瓦时，较上年同期增长46.82%。其中，风电完成发电量87.73亿千瓦时，较上年同期增长45.56%，其中陆上风电完成发电量61.38亿千瓦时，较上年同期增长19.93%，海上风电完成发电量26.35亿千瓦时，较上年同期增长189.88%；太阳能完成发电量38.23亿千瓦时，较上年同期增长46.81%；水电完成发电量2.46亿千瓦时，较上年同期增长95.24%；独立储能完成发电量0.15亿千瓦时。（公司公告）

4、辅助服务板块本周回顾

1. 7月22日，安徽桐城市与中国电建华东勘测设计研究院举行唐湾抽水蓄能电站投资合作协议签约仪式。据悉，该项目位于唐湾镇和黄甲镇境内，总装机容量为120万千瓦，静态投资约62亿元。（北极星新闻网）
2. 粤水电公告，7月25日，广东水电二局股份有限公司与四川省达州市宣汉县人民政府签订《宣汉县人民政府广东水电二局股份有限公司白岩滩水库抽水蓄能电站项目招商引资协议》《宣汉县人民政府广东水电二局股份有限公司白岩滩水库抽水蓄能电站项目招商引资补充协议》。据悉，该项目预计装机容量120-160万千瓦，总投资约100亿元。（北极星新闻网）
3. 7月25日至26日，江西永新抽水蓄能电站预可行性研究报告审查会议在江西省吉安市召开。据悉，该项目位于江西省吉安市永新县，电站初选装机容量1200MW。（北极星新闻网）
4. 7月24日，山东能源监管办关于征求《山东省发电机并网运行管理实施细则(2022年修订版)》等六个规范性文件意见的通知。其中提到，山东能源监管办负责按照“谁提供、谁获利；谁受益、谁承担”的原则，确定各类电力辅助服务品种、补偿类型并制定具体细则，对辅助服务的调用、补偿及分摊等情况实施监管。电力调度机构在山东能源监管办的授权下按照调度管辖范围具体实施辅助服务的调用、补偿及分摊情况统计等工作。**有偿无功服务补偿：**根据电力调度指令，发电机组通过提供必要的有偿无功服务保证电厂母线电压满足

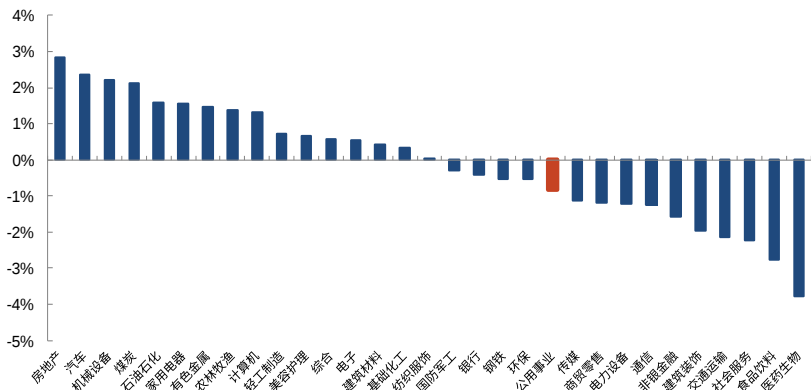
要求，或者已经按照最大能力发出或吸收无功也无法保证母线电压满足要求时，按发电机组比迟相功率因数 0.8 多发出的无功电量或比进相功率因数 0.97 多吸收的无功电量，按照 30 元/MVarh 进行补偿。**AVC（自动电压控制）服务补偿：**装设 AVC 装置的机组，若 AVC 投运率达到 98%以上，且 AVC 调节合格率达到 98%以上，按机组容量和投用时间补偿。**黑启动服务补偿：**对提供黑启动服务的水电厂、储能电站暂按厂补偿，标准 6000 元/天；火电厂暂按机组补偿，标准为每台 800 元/天，全厂最高不超过 2400 元/天。（山东能源监管办，北极星新闻网）

5、本周行情回顾

5.1、板块行情

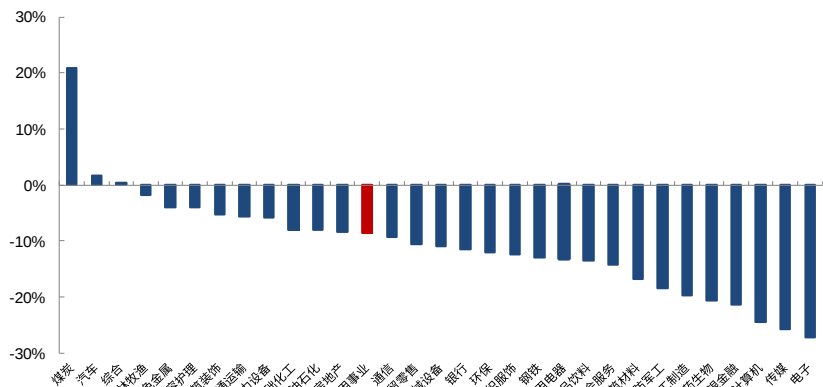
本周 SW 公用事业一级板块下跌 0.82%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 21；沪深 300 下跌 1.61%，上证综指下跌 0.51%，深圳成指下跌 1.03%，创业板指下跌 2.44%。细分子板块中，火电下跌 2.56%，水电下跌 1.81%，光伏发电上涨 0.82%，风力发电下跌 1.35%，电能综合服务下跌 0.22%，燃气上涨 3.81%。

图 8：SW 一级行业周涨跌幅（%），2022.07.25-2022.07.29



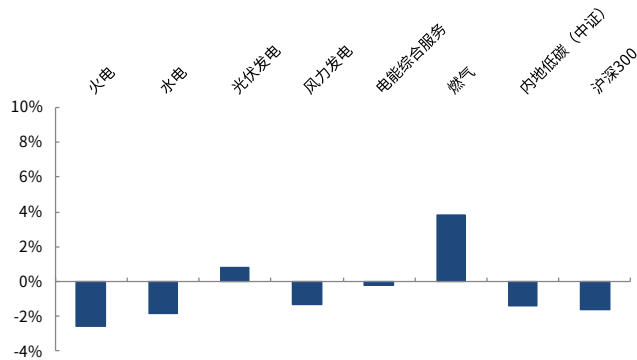
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 9：SW 一级行业 2022 年至今涨跌幅（%），截至 2022.07.29



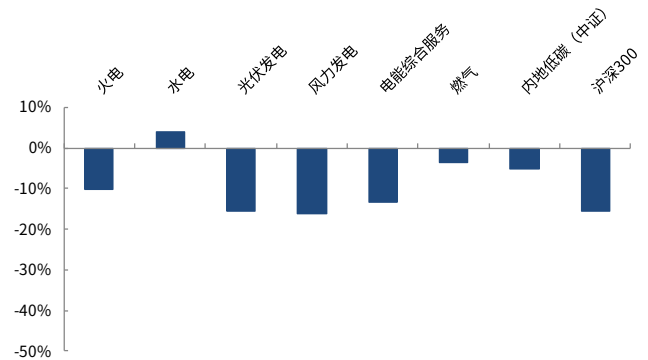
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 10: SW 公用事业子板块周涨跌幅 (%), 2022.07.25-2022.07.29



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 11: SW 公用事业子板块 2022 年至今涨跌幅 (%), 截至 2022.07.29

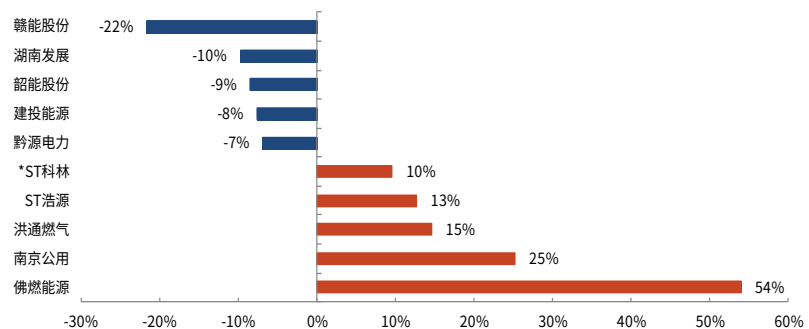


资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

5.2、个股行情

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源 (+ 53.91%)、南京公用 (+ 25.20%)、洪通燃气 (+ 14.61%)、ST 浩源 (+12.70%)、*ST 科林 (+9.58%)；周跌幅前五的分别为赣能股份 (-21.64%)、湖南发展 (-9.77%)、韶能股份 (-8.54%)、建投能源 (-7.69%)、黔源电力 (-6.91%)。

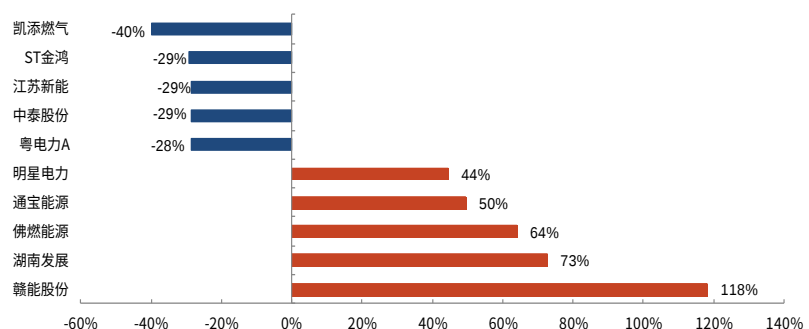
图 12: 公用事业周涨跌幅前五个股, 2022.07.25-2022.07.29



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

2022 年至今公用事业涨幅前五的个股分别为赣能股份 (+ 118.04%)、湖南发展 (+ 72.64%)、佛燃能源 (+ 63.93%)、通宝能源 (+ 49.51%)、明星电力 (+44.45%)；跌幅前五的分别为凯添燃气 (-39.75%)、ST 金鸿 (-29.23%)、江苏新能 (-28.66%)、中泰股份 (-28.57%)、粤电力 A (-28.46%)。

图 13: 公用事业 2022 年至今涨跌幅前五个股, 截至 2022.07.29



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

6、风险分析

权益市场系统性风险；上网电价超预期下行，煤价超预期上涨，用电需求下滑，水电来水不及预期，行业改革进度低于预期等。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5%至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：	A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE