

环保与公用事业行业周报（2021 年第 20 期）

2021 年风光保障性并网不低于 90GW，广东电力现货日前交易均价屡破基准价

□ **一周市场回顾。**本周沪深 300 指数上涨 0.46%，电力及公用事业指数上涨 1.49%，周相对收益率 1.03%。其中，环保工程及服务板块下跌 0.94%；电力板块子板块中，火电上涨 5.50%；水电上涨 0.85%，新能源发电上涨 2.42%；水务板块下跌 1.84%；燃气板块上涨 0.35%；检测服务板块上涨 2.34%。

□ **行业要闻。**能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，提出 2021 年风电、光伏发电占比达到 11%，保障性并网规模不低于 9000 万千瓦，户用光伏发电财政补贴预算为 5 亿元。鼓励有条件且确保安全的户用光伏项目配备储能。推动风光发电跨省区电力交易，强化可再生能源电力消纳责任权重引导机制。

广东省电力现货日前交易均价屡破基准价。5 月 17 日-23 日，日前加权平均电价 563、675、624、615、595、590、602 元/MWh，其中燃煤均价 548、653、611、607、586、580、594 元/kWh，燃气均价 616、752、668、640、627、625、633 元/MWh。日前加权平均电价屡破基准电价 453 元/MWh。

□ **异动点评。**本周环保股票多数下跌，火电股票多数上涨。A 股火电涨幅前三名是涨幅前三名是华银电力(46.86%)、长源电力(33.69%)、豫能控股(14.36%)。生态环境部近日发布了《碳排放权登记管理规则(试行)》、《碳排放权交易管理规则(试行)》和《碳排放权结算管理规则(试行)》，碳交易市场启动在即，推动电力板块上涨。

□ **小专题研究：随着建造成本降低，风电 LOCE 逐年降低。**风力发电技术没有燃料成本，而且运维成本通常很低，因此建造成本、容量系数和资本成本成为风电成本的决定因素。2010-2019 年，全球平均陆风建造成本从 1949 美元/kW 降至 1473 美元/kW，降低 24%；容量系数从 27.1%提升至 35.6%，提升 8.5pct；LOCE 从 0.086 美元/kWh 降至 0.053 美元/kWh，降低 39%。随着成本不断降低，陆风平均电价也随之下行。2010-2019 年，参与竞价的陆风平均电价从 0.075 美元/kW 降至 0.049 美元/kW，降低 35%。

投资策略：

环保行业：1、业绩高增，估值低位：龙头公司业绩增速基本在 20-30%区间，对应 21 年估值 10-15 倍之间；2、商业模式改善，运营指标持续向好：板块摆脱纯工程依赖，稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善向好；3、政策催化提升估值修复预期：一季度环保政策密集，碳中和带来板块关注度持续升温，估值修复可期。推荐瀚蓝环境、北控城市资源、盈峰环境、龙马环卫，建议关注光大环境、绿色动力。

电力及电力设备：1、降低单位 GDP 能耗，大力发展合同能源管理，预计 2030 年市场空间 1.5 万亿，建议关注南网能源、涪陵电力。2、光伏装机的快速增长也将带来整个光伏产业链（运营、硅料、硅片、储能）的投资机会，CCER 增厚新能源运营收益。推荐太阳能、川投能源，建议关注龙源电力、长江电力、川投能源、通威股份、隆基股份、阳光电源、固德威、国电南瑞。

□ **风险提示：**疫情影响；环保政策不及预期；市场竞争加剧；用电量增速不及预期；电价下调；天然气终端售价下调。

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价(元)	EPS(元)			PE(倍)			PB	评级
		2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E		
瀚蓝环境	23.76	1.76	2.15		13.5	11.05		2.48	强推
龙马环卫	16.28	1.18	1.5		13.8	10.85		2.38	强推
盈峰环境	7.88	0.58	0.7		13.59	11.26		1.5	强推
威派格	16.85	0.66	0.86		25.53	19.59		5.85	强推
太阳能	6.17	0.4	0.56		15.43	11.02		1.32	强推
安车检测	33.35	1.34	2.09		24.89	15.96		6.34	强推

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为 2021 年 05 月 21 日收盘价

推荐（维持）

华创证券研究所

证券分析师：庞天一

电话：010-63214659

邮箱：pangtianyi@hcyjs.com

执业编号：S0360518070002

证券分析师：黄秀杰

电话：021-20572561

邮箱：huangxiujie@hcyjs.com

执业编号：S0360520050002

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	55	1.37
总市值(亿元)	3,806.57	0.46
流通市值(亿元)	2,750.62	0.43

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-3.14	-8.4	-1.19
相对表现	-2.91	-10.76	-35.17



相关研究报告

《环保与公用事业行业周报（2021 年第 15 期）：3 月用电量增速强劲，水处理板块大涨》

2021-04-18

《环保与公用事业行业周报（2021 年第 16 期）：大力发展新型储能，支撑新能源快速发展》

2021-04-25

《环保与公用事业行业周报（2021 年第 19 期）：垃圾处理市场广阔，固废掘金正当时》

2021-05-19

目 录

一、本周小专题研究与核心观点	5
（一）异动点评	5
（二）重要事件与驱动	5
1、能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	5
2、广东省电力现货日前交易均价屡破基准价	5
3、4 月份电力生产同比增长 11.0%	5
4、生态环保部发布《碳排放权登记管理规则（试行）》等公告	5
（三）小专题研究：随着建造成本降低，风电 LOCE 逐年降低	5
（四）核心观点：碳中和背景下，推荐垃圾焚烧、环卫、新能源产业链	6
二、板块表现	8
（一）板块表现	8
（二）本周个股表现	8
1、环保行业	8
2、电力行业	9
3、水务行业	11
4、燃气行业	11
5、检测行业	12
三、行业重点数据一览	12
（一）电力行业	12
（二）煤炭价格	17
（三）天然气行业	17
四、行业动态与公司公告	18
（一）行业动态	18
1、环保	18
2、电力	18
3、天然气	19
（二）公司公告	20
1、环保	20
2、电力	20
3、天然气	21
五、板块上市公司定增	21
六、本周大宗交易情况	22
七、风险提示	22

图表目录

图表 1 环保行业各公司表现	6
图表 2 全球陆风平均建造成本趋势（美元/kW）	6
图表 3 全球陆风平均竞价电价（美元/kWh）	6
图表 4 各行业涨跌幅情况	8
图表 5 近一年公用事业板块与大盘涨跌情况	8
图表 6 近一年公用事业各子行业涨跌情况	8
图表 7 近一年电力板块各子行业涨跌幅情况	8
图表 8 环保行业各公司表现	9
图表 9 环保行业各港股公司表现	9
图表 10 市场火电行业各公司表现	10
图表 11 市场水电行业各公司表现	10
图表 12 市场新能源发电行业各公司表现	10
图表 13 市场电力行业各港股公司表现	11
图表 14 本周水务行业各公司表现	11
图表 15 本周水务行业各港股公司表现	11
图表 16 本周燃气行业各公司表现	12
图表 17 本周燃气行业各港股公司表现	12
图表 18 市场检测行业各公司表现	12
图表 19 累计发电量情况（单位：亿千瓦时）	13
图表 20 1-4 月份发电量分类占比	13
图表 21 累计火力发电量情况（单位：亿千瓦时）	13
图表 22 累计水力发电量情况（单位：亿千瓦时）	13
图表 23 累计核能发电量情况（单位：亿千瓦时）	13
图表 24 风力发电量月度情况（单位：亿千瓦时）	13
图表 25 用电量月度情况（单位：亿千瓦时）	14
图表 26 4 月份用电量分类占比	14
图表 27 第一产业用电量月度情况(单位：亿千瓦时).....	14
图表 28 第二产业用电量月度情况(单位：亿千瓦时).....	14
图表 29 第三产业用电量月度情况(单位：亿千瓦时).....	15
图表 30 城乡居民生活月度用电量(单位：亿千瓦时).....	15
图表 31 火电发电设备容量情况（单位：万千瓦）	15
图表 32 水电发电设备容量情况（单位：万千瓦）	15

图表 33	核电发电设备容量情况（单位：万千瓦）	15
图表 34	风电发电设备容量情况（单位：万千瓦）	15
图表 35	火电发电设备平均利用小时	16
图表 36	水电发电设备平均利用小时	16
图表 37	火电电源投资基本完成额（单位：亿元）	16
图表 38	水电电源投资基本完成额（单位：亿元）	16
图表 39	核电电源投资基本完成额（单位：亿元）	17
图表 40	风电电源投资基本完成额（单位：亿元）	17
图表 41	环渤海动力煤平均价格指数(单位：元/吨).....	17
图表 42	郑商所动煤期货主力合约收盘价(单位：元/吨).....	17
图表 43	LNG 价格显著下调后回升	18
图表 44	LNG 价格呈波动趋势	18
图表 45	板块上市公司定增进展	21
图表 46	大宗交易情况	22

一、本周小专题研究与核心观点

（一）异动点评

本周环保股票多数下跌，火电股票多数上涨。A 股火电涨幅前三名是涨幅前三名是**华银电力（46.86%）、长源电力（33.69%）、豫能控股（14.36%）**。生态环境部近日发布了《碳排放权登记管理规则（试行）》、《碳排放权交易管理规则（试行）》和《碳排放权结算管理规则（试行）》，碳交易市场启动在即，推动电力板块上涨。

（二）重要事件与驱动

1、能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》

能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，提出 2021 年风电、光伏发电占比达到 11%，保障性并网规模不低于 9000 万千瓦，户用光伏发电财政补贴预算为 5 亿元。鼓励有条件且确保安全的户用光伏项目配备储能。推动风光发电跨省区电力交易，强化可再生能源电力消纳责任权重引导机制。

2、广东省电力现货日前交易均价屡破基准价

5 月 17 日-23 日，用户侧日前总交易量分别为 8.7、8.7、9.4、9.9、9.9、9.4、8.5 亿千瓦时；发电侧日前总交易量 114.0、14.7、14.9、14.9、14.9、15.1、15.2 亿千瓦时，日前加权平均电价 563、675、624、615、595、590、602 元/MWh，其中燃煤均价 548、653、611、607、586、580、594 元/kWh，燃气均价 616、752、668、640、627、625、633 元/MWh。日前加权平均电价屡破基准电价 453 元/MWh。

3、4 月份电力生产同比增长 11.0%

国家能源局公布 2021 年 4 月份能源生产情况：4 月份，规模以上工业原煤生产同比下降 1.8%；原油、天然气生产稳定增长，同比分别增长 3.4%、7.0%。4 月份电力生产较快增长，发电 6230 亿千瓦时，同比增长 11.0%。其中，火电同比增长 12.5%，水电增长 3.3%，核电增长 5.2%，风电增长 21.1%，太阳能发电下降 6.4%。

4、生态环保部发布《碳排放权登记管理规则（试行）》等公告

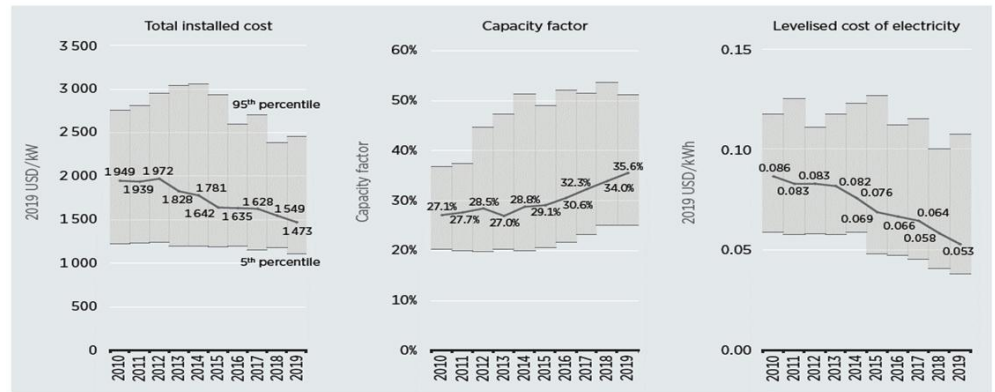
生态环境部发布《碳排放权登记管理规则》《碳排放权交易管理规则》和《碳排放权结算管理规则》，规定 CCER 可参与全国性碳排放权市场交易，交易量受生态环境部动态调节。全国碳排放权交易主体包括重点排放单位以及符合国家有关交易规则的机构和个人。。市场管理单位会根据市场交易情况，调整交易机构最大持仓量的规定限度。

（三）小专题研究：随着建造成本降低，风电 LOCE 逐年降低

风力发电技术没有燃料成本，而且运维成本通常很低，因此建造成本、容量系数和资本成本成为风电成本的决定因素。2010-2019 年，全球平均陆风建造成本从 1949 美元/kW 降至 1473 美元/kW，降低 24%；容量系数从 27.1%提升至 35.6%，提升 8.5pct；LOCE 从 0.086 美元/kWh 降至 0.053 美元/kW，降低 39%。

图表 1 环保行业各公司表现

Figure 2.1 Global weighted average total installed costs, capacity factors and LCOE for onshore wind, 2010-2019

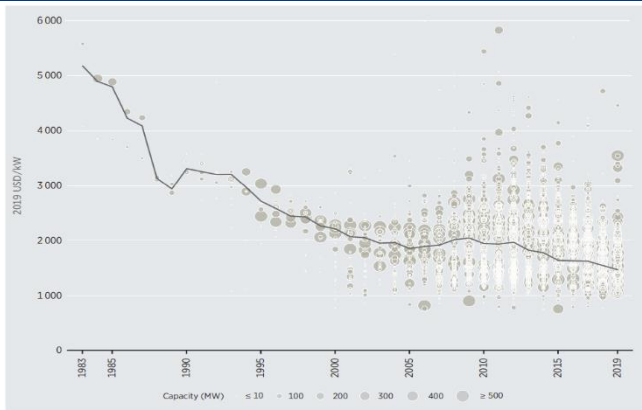


Source: IRENA Renewable Cost Database.

资料来源：IRENA，华创证券

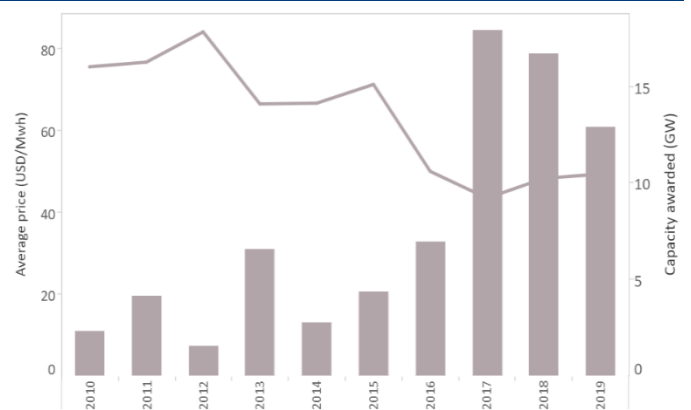
随着成本不断降低，陆风平均电价也随之下行。2010-2019 年，参与竞价的陆风平均电价从 0.075 美元/kW 降至 0.049 美元/kW，降低 35%。

图表 2 全球陆风平均建造成本趋势（美元/kW）



资料来源：IRENA，华创证券

图表 3 全球陆风平均竞价电价（美元/kWh）



资料来源：IRENA，华创证券

（四）核心观点：碳中和背景下，推荐垃圾焚烧、环卫、新能源产业链

继续推荐环保板块，重点推荐垃圾焚烧、环卫细分。

1、业绩高增，估值低位：龙头公司业绩增速基本在 20-30% 区间，对应 21 年估值 10-15 倍之间；2、商业模式改善，运营指标持续向好：板块摆脱纯工程依赖，稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善向好；3、政策催化提升估值修复预期：一季度环保政策密集，碳中和带来板块关注度持续升温，估值修复可期。

垃圾焚烧：1）当前运营项目约 56 万吨/日，对比 100 万吨/日目标空间仍大。2）补贴风险基本释放完毕，低价中标、邻避效应影响较弱，行业发展走上健康轨道。3）集中度上升利好龙头公司。

环卫：1）行业增速仍在 20% 以上。2）轻资产商业模式优质，现金流出色。3）新能源环卫政策带来全行业催化。

核心标的：1）垃圾焚烧：瀚蓝环境、光大环境、绿色动力；2）环卫：北控城市资源、

盈峰环境、龙马环卫。

碳中和背景下，新能源产业链。

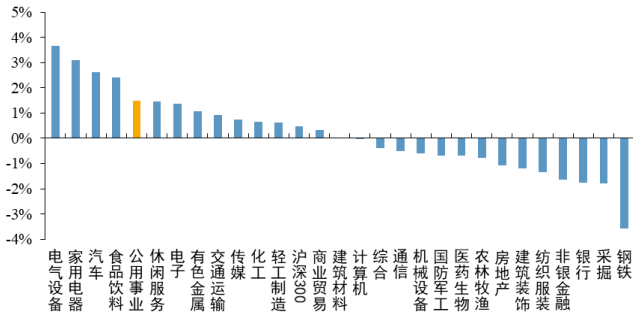
1、降低单位 GDP 能耗促进合同能源管理快速发展。2020 年，我国单位 GDP 能耗为 0.57 吨标准煤/万元，同比下降 2.6%；同期，美国、法国、德国、日本、英国分别为 0.27、0.19、0.19、0.19、0.14 吨标准煤/万元。预计 2030 年、2060 年我国单位 GDP 能耗分别降至 0.36、0.15 吨标准煤/万元。这将大力促进合同能源管理（EMC）的发展，2019 年末，EMC 市场规模达到 1141.1 亿元，预计 2030 年市场规模将达到 1.5 万亿元。建议关注南网能源、涪陵电力。2、2030 年、2060 年非石化比例将提升至 27%、78%；风电/光伏装机分别达到 707/904GW、1957/3304GW；清洁能源发电量占比分别达到 46%、91%；电能在终端能源消费中的比例将分别达到 37%、70%。随着风电、光伏装机的增长，其间歇性能源的特性将会对电力安全系统形成冲击，这将推动储能和制氢行业的快速发展。平价上网将改善新能源运营商现金流，CCER 亦将增厚新能源盈利能力。推荐太阳能、川投能源、建议关注龙源电力、长江电力、通威股份、隆基股份、派能科技、阳光电源、国电南瑞。

二、板块表现

（一）板块表现

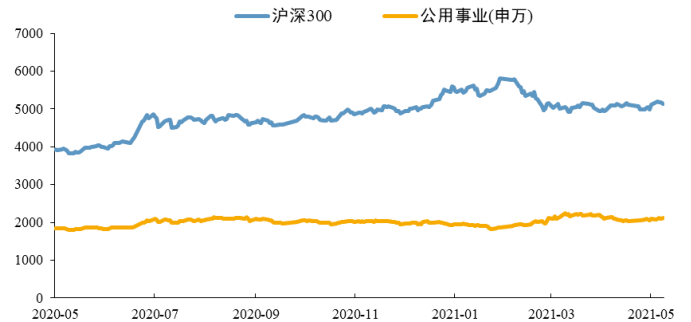
本周沪深 300 指数上涨 0.46%，电力及公用事业指数上涨 1.49%，周相对收益率 1.03%。

图表 4 各行业涨跌幅情况



资料来源: Wind, 华创证券

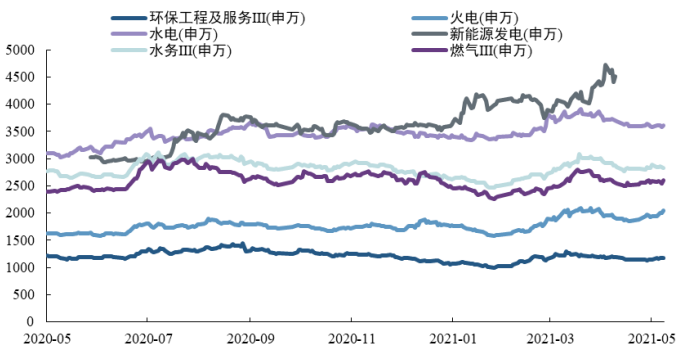
图表 5 近一年公用事业板块与大盘涨跌情况



资料来源: Wind, 华创证券

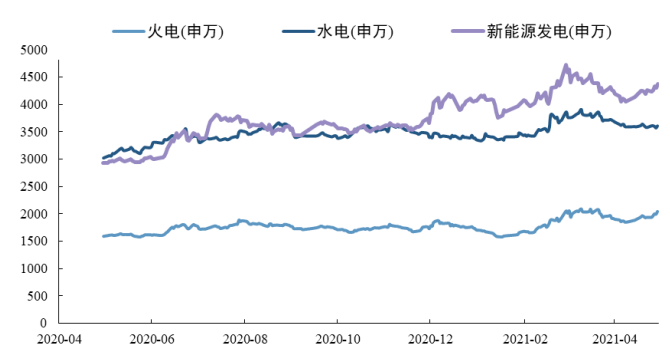
分板块看，环保工程及服务板块下跌 0.94%；电力板块子板块中，火电上涨 5.50%；水电上涨 0.85%，新能源发电上涨 2.42%；水务板块下跌 1.84%；燃气板块上涨 0.35%；检测服务板块上涨 2.34%。

图表 6 近一年公用事业各子行业涨跌情况



资料来源: Wind, 华创证券

图表 7 近一年电力板块各子行业涨跌幅情况



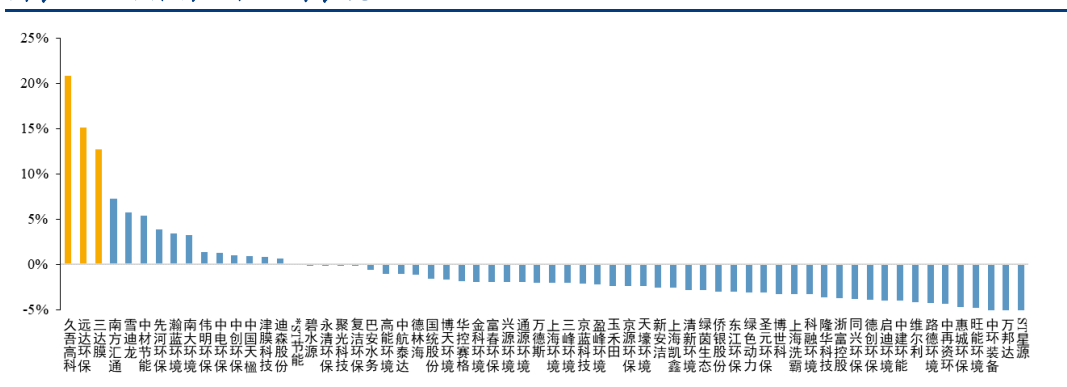
资料来源: Wind, 华创证券

（二）本周个股表现

1、环保行业

本周 A 股环保行业股票多数下跌，申万三级行业中 64 家环保公司有 15 家上涨，48 家下跌，1 家横盘。涨幅前三名是久吾高科 (20.81%)、远达环保 (15.08%)、三达膜 (12.70%)。

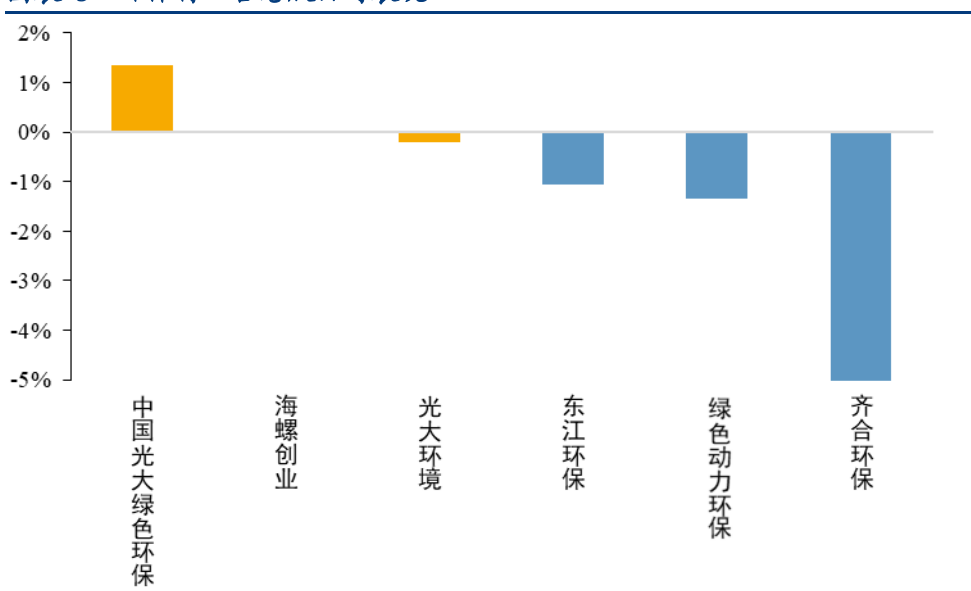
图表 8 环保行业各公司表现



资料来源：Wind，华创证券

本周港股环保行业股票多数下跌，申万二级行业中 6 家环保公司有 1 家上涨，4 家下跌，1 家横盘。涨幅前三名是中国光大绿色环保（1.34%）、海螺创业（0.00%）、光大环境（-0.21%）。

图表 9 环保行业各港股公司表现

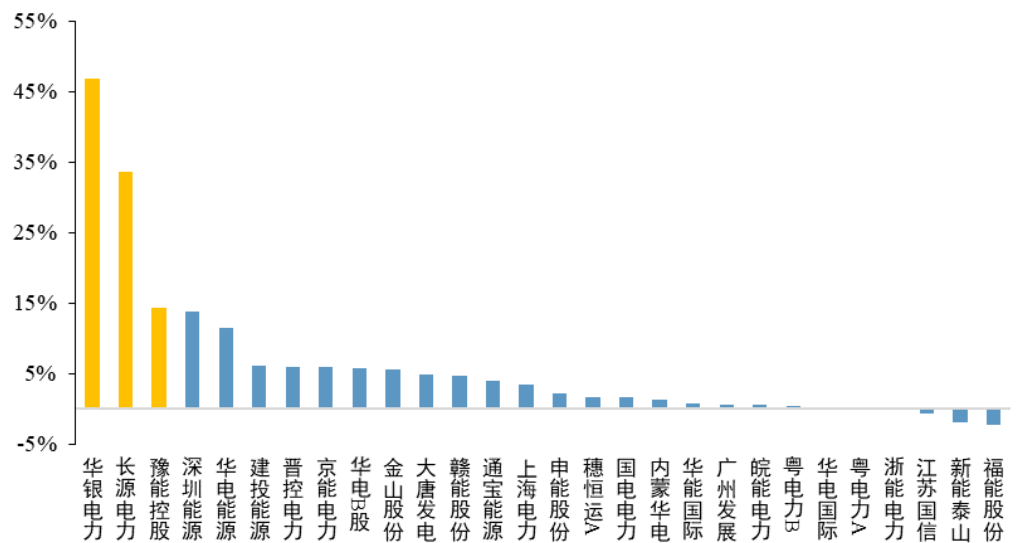


资料来源：Wind，华创证券

2、电力行业

本周 A 股火电行业股票多数上涨，申万指数中 28 家火电公司有 24 家上涨，3 家下跌，1 家横盘。涨幅前三名是华银电力（46.86%）、长源电力（33.69%）、豫能控股（14.36%）。

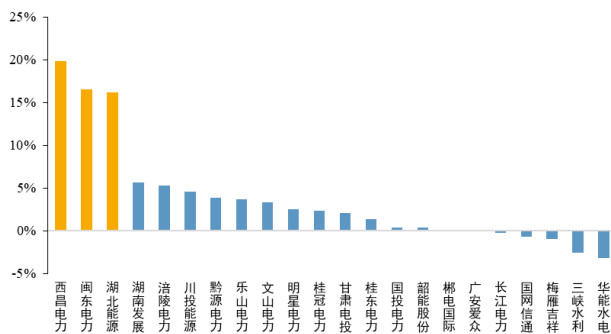
图表 10 市场火电行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

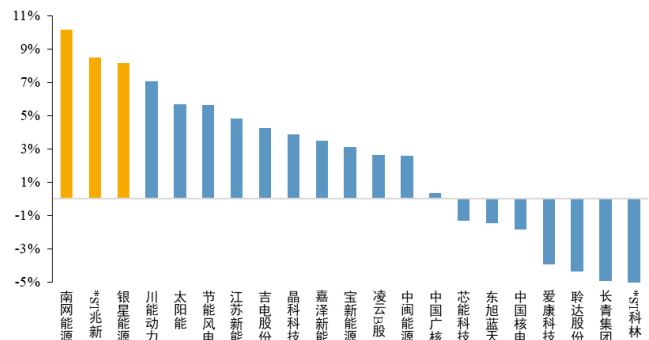
本周 A 股水电行业股票多数上涨, 申万指数中 22 家水电公司有 16 家上涨, 5 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是西昌电力 (19.85%)、闽东电力 (16.54%)、湖北能源 (16.20%)。本周 A 股新能源发电行业股票多数上涨, 申万指数中 21 家新能源发电公司有 14 家上涨, 7 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是南网能源 (10.16%)、*ST 兆新 (8.50%)、银星能源 (8.14%)。

图表 11 市场水电行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

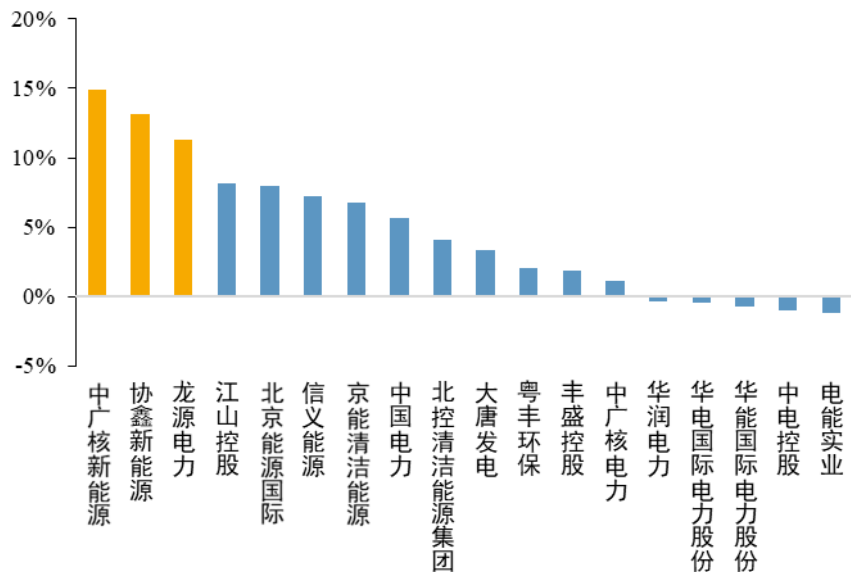
图表 12 市场新能源发电行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

本周港股电力行业股票多数上涨, 申万指数中 6 家环保公司有 13 家上涨, 5 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是中广核新能源 (14.87%)、协鑫新能源 (13.18%)、龙源电力 (11.34%)。

图表 13 市场电力行业各港股公司表现



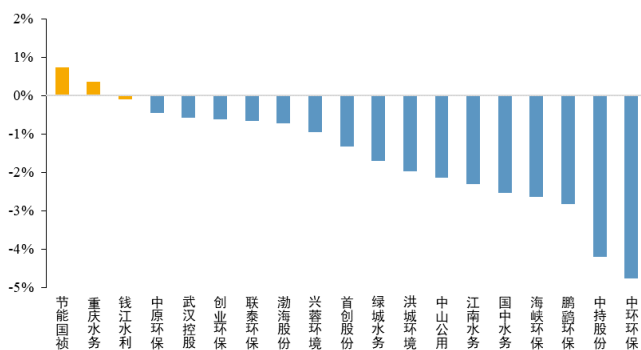
资料来源: Wind, 华创证券

3、水务行业

本周 A 股水务行业股票多数下跌, 申万三级行业中 19 家水务公司 2 家上涨, 17 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是节能国祯 (0.74%)、重庆水务 (0.37%)、钱江水利 (-0.09%)。

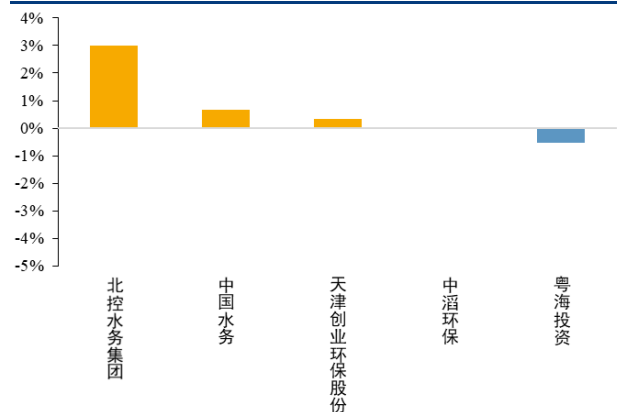
本周港股水务行业股票多数上涨, 申万港股二级行业中 6 家环保公司有 3 家上涨, 1 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是北控水务集团 (3.01%)、中国水务 (0.66%)、天津创业环保股份 (0.33%)。

图表 14 本周水务行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

图表 15 本周水务行业各港股公司表现



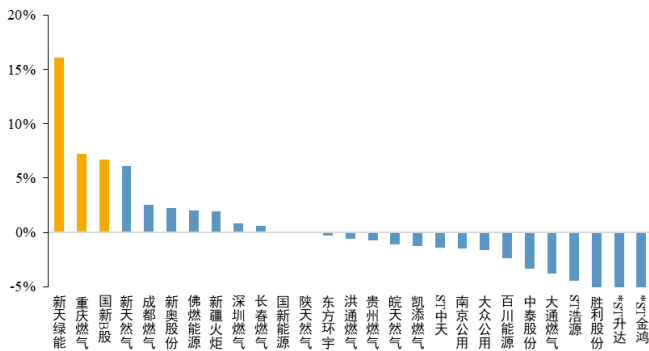
资料来源: Wind, 华创证券

4、燃气行业

本周 A 股燃气行业股票多数下跌, 申万三级行业中 27 家燃气公司 10 家上涨, 15 家下跌, 2 家横盘。涨幅前三名是新天绿能 (16.04%)、重庆燃气 (7.20%)、国新 B 股 (6.67%)。

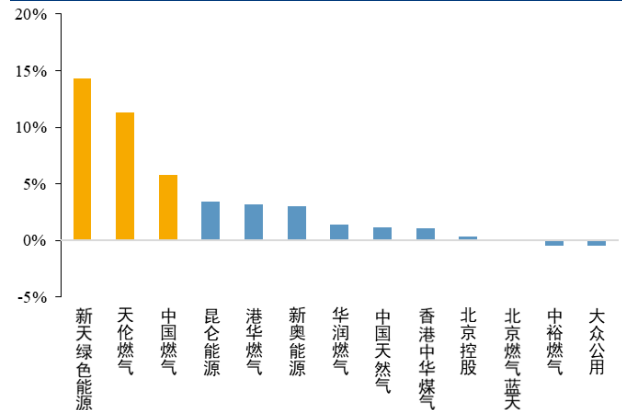
本周港股燃气行业股票多数上涨, 申万港股二级行业中 6 家环保公司有 10 家上涨, 2 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是新天绿色能源 (14.29%)、天伦燃气 (11.33%)、中国燃气 (5.76%)。

图表 16 本周燃气行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

图表 17 本周燃气行业各港股公司表现

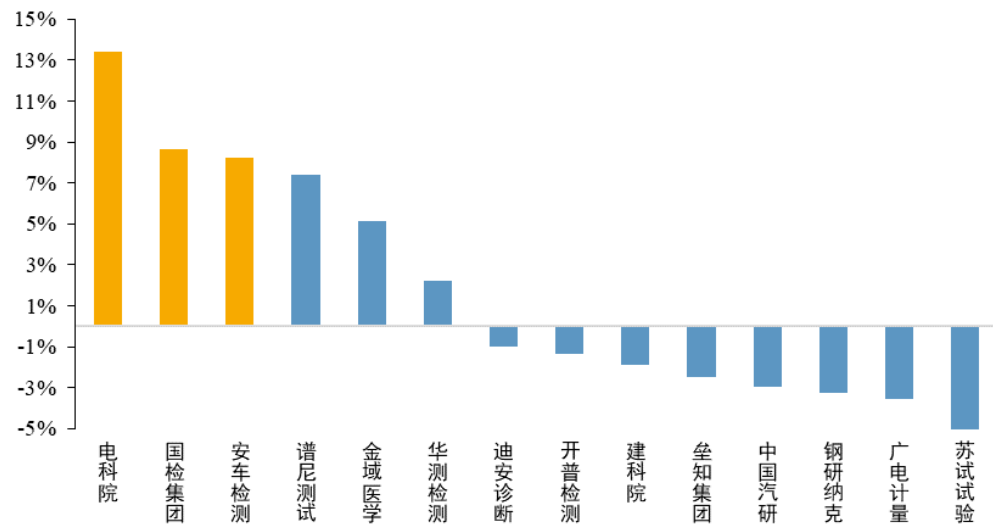


资料来源: Wind, 华创证券

5、检测行业

本周 A 股检测行业股票多数下跌，长江指数中 14 家检测公司 6 家上涨，8 家下跌，0 家横盘。涨幅前三名是电科院（13.43%）、国检集团（8.64%）、安车检测（8.22%）。

图表 18 市场检测行业各公司表现



资料来源: Wind, 华创证券

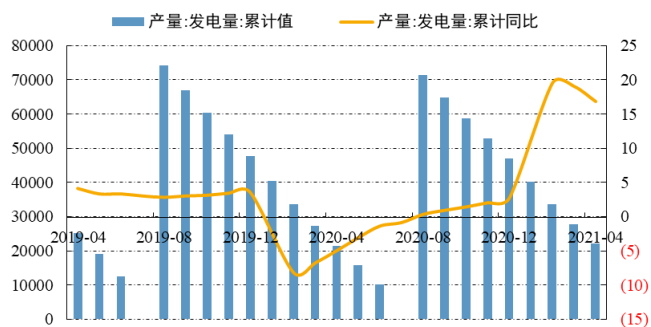
三、行业重点数据一览

（一）电力行业

➤ 发电量

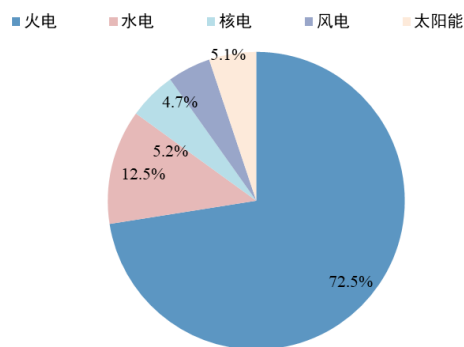
2021 年 1-4 月份全国规模以上电厂发电量 25276 亿千瓦时，同比上升 16.8%；3 月份火电、水电、风电发电量分别同比增长 18.9%、1.1%、28.2%。

图表 19 累计发电量情况（单位：亿千瓦时）



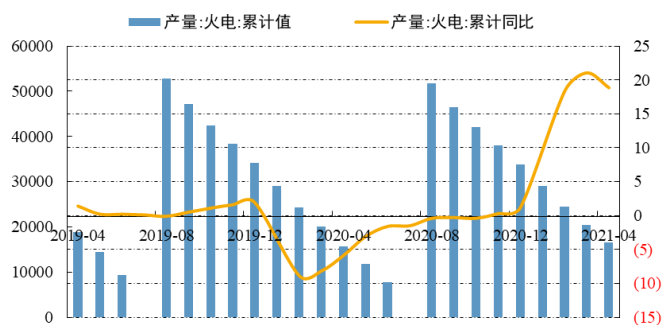
资料来源：国家统计局，华创证券

图表 20 1-4 月份发电量分类占比



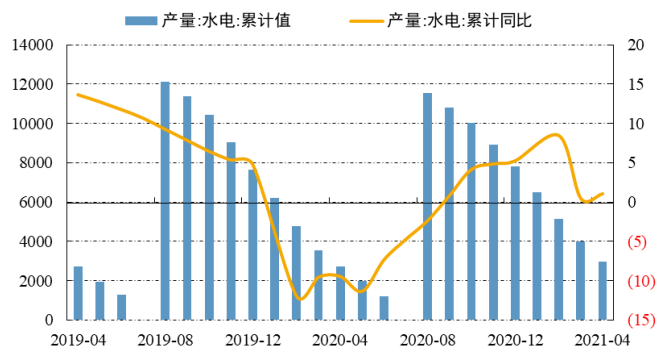
资料来源：国家统计局，华创证券

图表 21 累计火力发电量情况（单位：亿千瓦时）



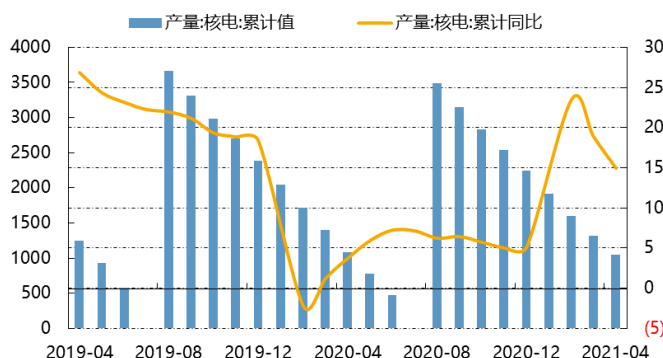
资料来源：国家统计局，华创证券

图表 22 累计水力发电量情况（单位：亿千瓦时）



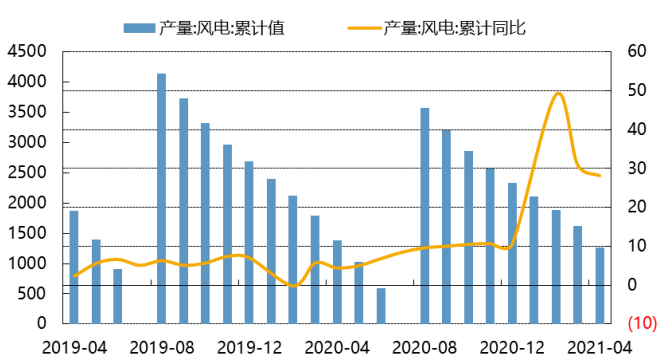
资料来源：国家统计局，华创证券

图表 23 累计核能发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局，华创证券

图表 24 风力发电量月度情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局，华创证券

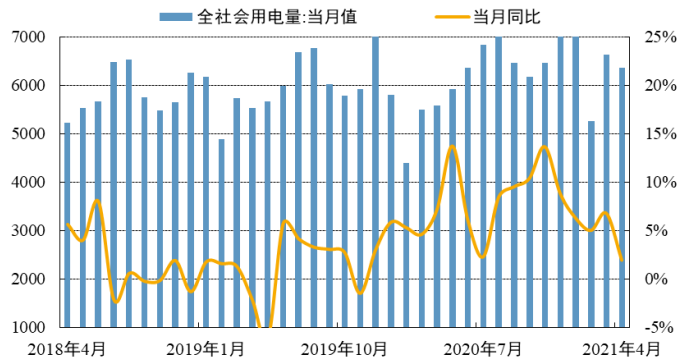
➤ 用电量

4 月份，全社会用电量 6361 亿千瓦时，同比增长 1.94%。分产业看，第一产业用电量 61 亿千瓦时，同比减少 8.43%；第二产业用电量 3157 亿千瓦时，同比增长 2.89%；第三产业用电量 458 亿千瓦时，同比减少 0.36%；城乡居民生活用电量 566 亿千瓦时，同比下

降 0.11%。

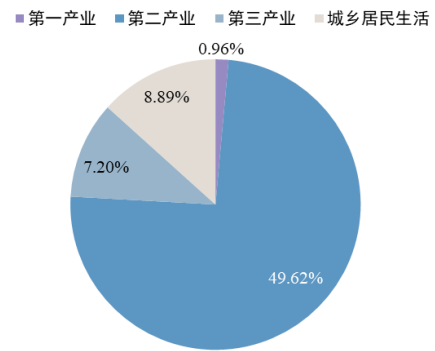
1-4 月，全社会用电量累计 25581 亿千瓦时，同比增长 20.27%。分产业看，第一产业用电量 283 亿千瓦时，同比增长 24.12%；第二产业用电量 17074 亿千瓦时，同比增长 22.98%；第三产业用电量 4379 亿千瓦时，同比增长 27.89%；城乡居民生活用电量 3845 亿千瓦时，同比增长 2.97%。

图表 25 用电量月度情况（单位：亿千瓦时）



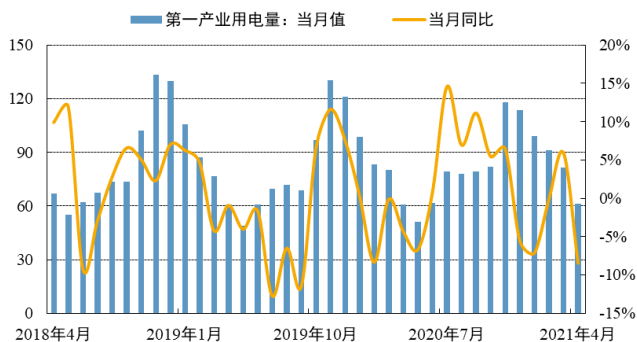
资料来源：国家能源局，华创证券

图表 26 4 月份用电量分类占比



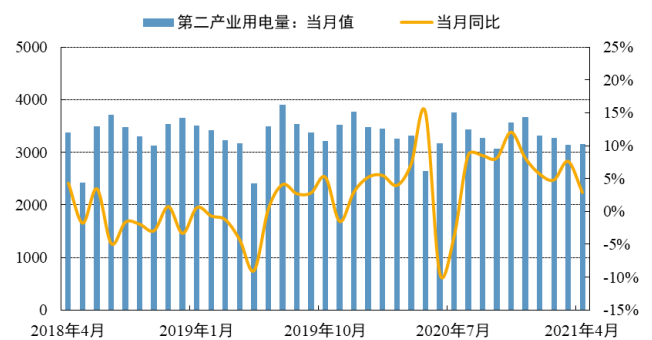
资料来源：国家能源局，华创证券

图表 27 第一产业用电量月度情况(单位：亿千瓦时)



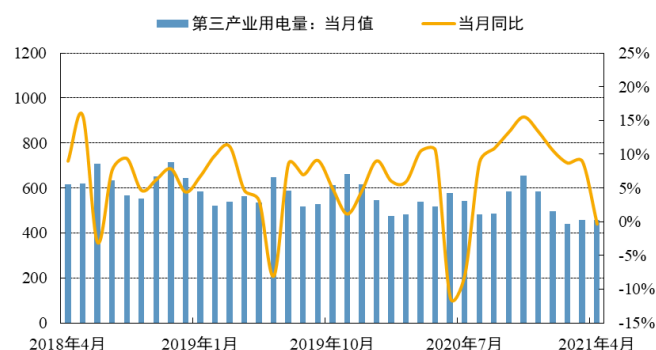
资料来源：国家能源局，华创证券

图表 28 第二产业用电量月度情况(单位：亿千瓦时)



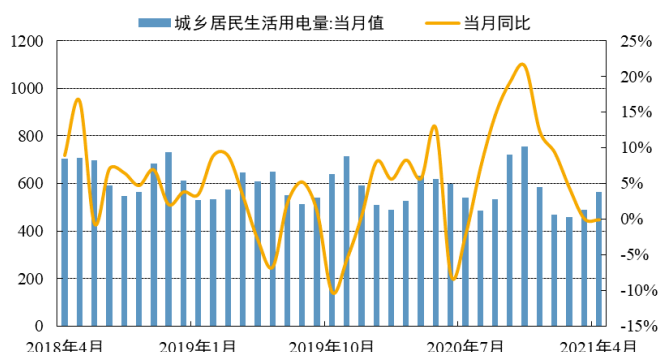
资料来源：国家能源局，华创证券

图表 29 第三产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, 华创证券

图表 30 城乡居民生活月度用电量(单位: 亿千瓦时)

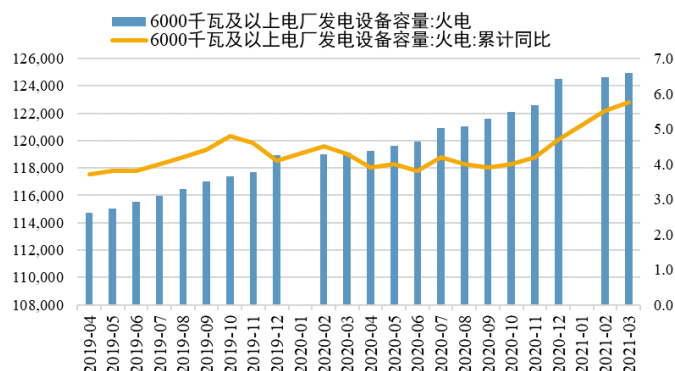


资料来源: 国家能源局, 华创证券

发电设备

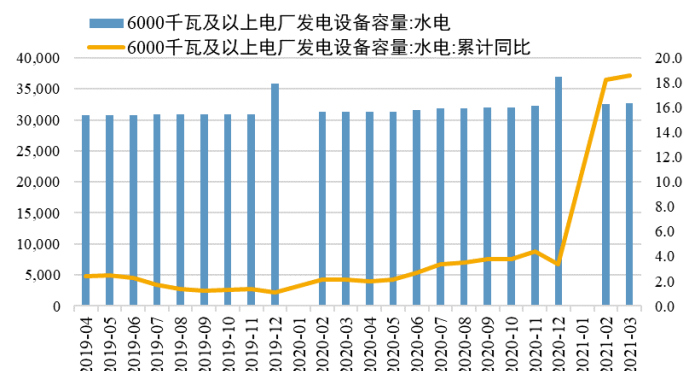
截至 3 月底, 全国 6000 千瓦及以上电厂装机容量 20.98 亿千瓦, 同比增长 16.29%。其中, 火电装机 12.49 亿千瓦, 水电 3.27 亿千瓦, 核电 0.51 亿千瓦, 并网风电 2.87 亿千瓦。

图表 31 火电发电设备容量情况(单位: 万千瓦)



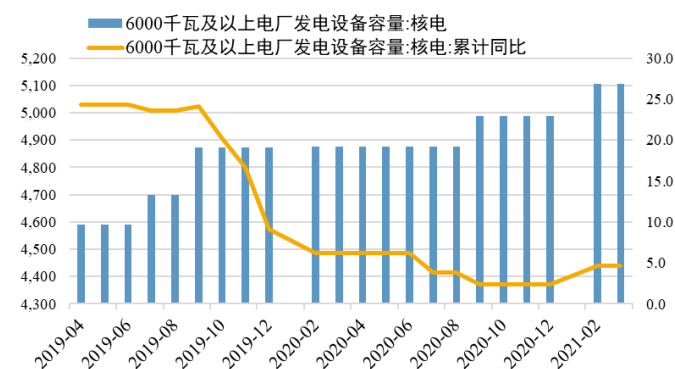
资料来源: 国家能源局, 华创证券

图表 32 水电发电设备容量情况(单位: 万千瓦)



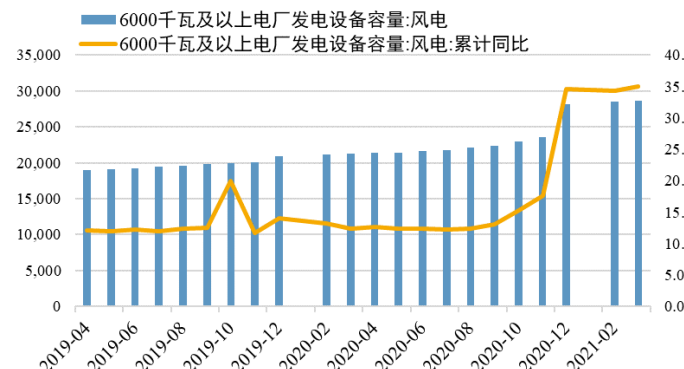
资料来源: 国家能源局, 华创证券

图表 33 核电发电设备容量情况(单位: 万千瓦)



资料来源: 国家能源局, 华创证券

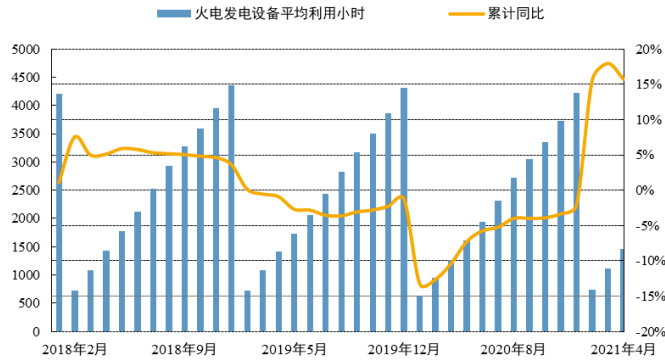
图表 34 风电发电设备容量情况(单位: 万千瓦)



资料来源: 国家能源局, 华创证券

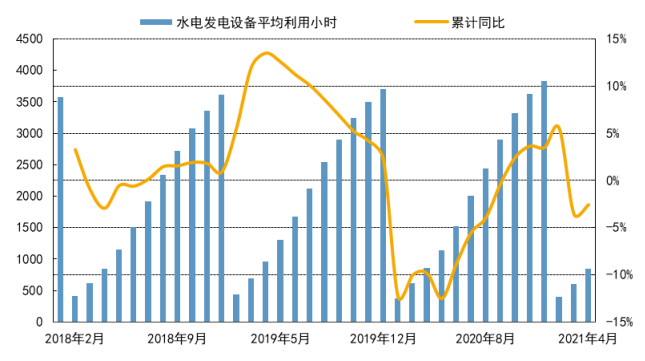
2021 年 4 月全国发电设备累计平均利用小时 1214 小时，同增加 10.16%。分类型看，火电设备平均利用小时为 1465 小时，同比增加 15.72%；水电设备平均利用小时为 843 小时，同比减少 2.54%。

图表 35 火电发电设备平均利用小时



资料来源：国家能源局，华创证券

图表 36 水电发电设备平均利用小时

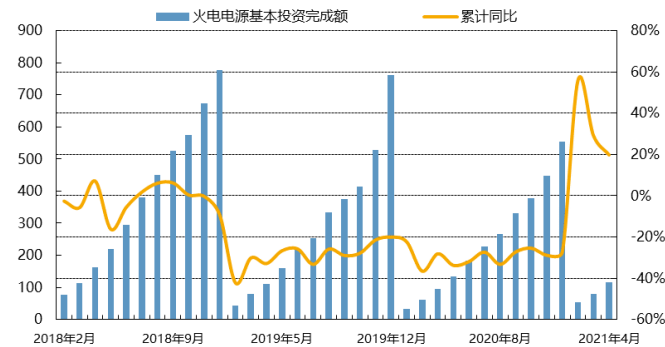


资料来源：国家能源局，华创证券

发电企业电源工程投资

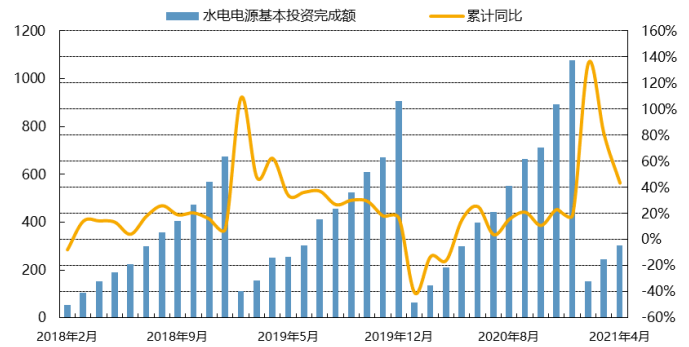
1-4 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 1116 亿元，同比增长 25.53%。其中，水电 304 亿元，同比增长 43.40%；火电 115 亿元，同比增长 19.79%；核电 133 亿元，同比增长 66.25%；风电 468 亿元，同比增长 9.09%。

图表 37 火电电源投资基本完成额（单位：亿元）



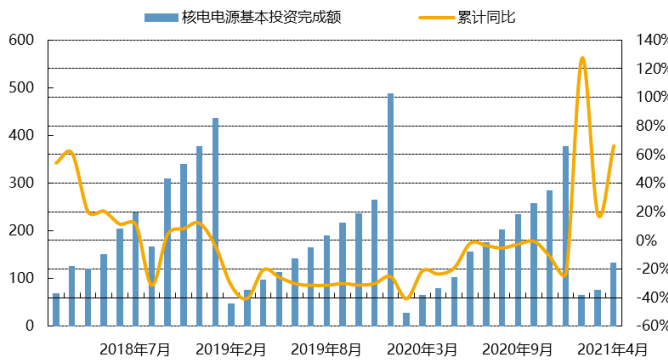
资料来源：Wind，华创证券

图表 38 水电电源投资基本完成额（单位：亿元）



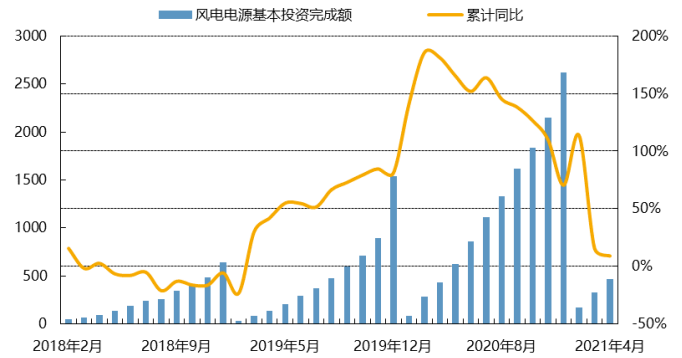
资料来源：Wind，华创证券

图表 39 核电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：Wind，华创证券

图表 40 风电电源投资基本完成额（单位：亿元）

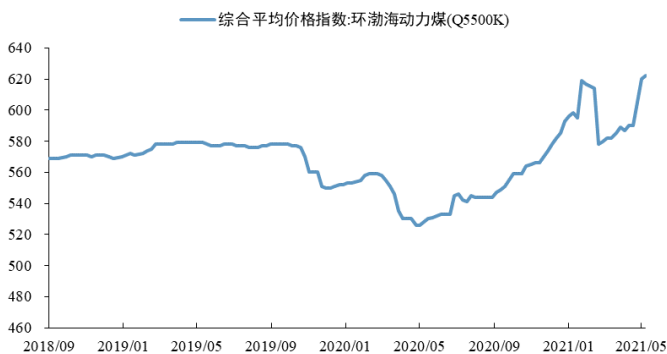


资料来源：Wind，华创证券

（二）煤炭价格

本周港口动力煤现货市场价格下跌、期货市场价格上涨。环渤海动力煤 5 月 19 日的价格为 622 元/吨，较上周上涨 0.32%；郑州商品交易所动力煤期货主力合约价格 5 月 21 日报价 713 元/吨，较上周下跌 8.52%。

图表 41 环渤海动力煤平均价格指数(单位：元/吨)



资料来源：Wind，华创证券

图表 42 郑商所动煤期货主力合约收盘价(单位：元/吨)



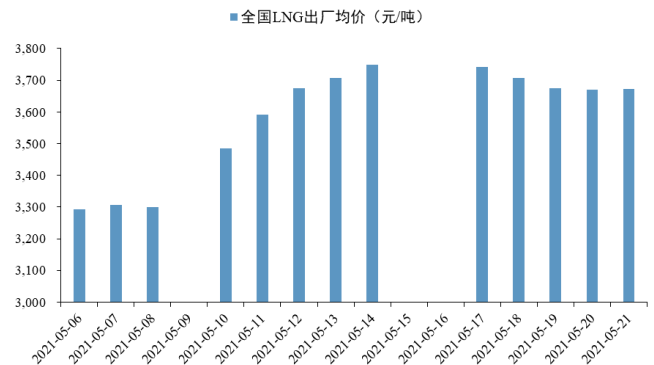
资料来源：Wind，华创证券

（三）天然气行业

本周国内 LNG 价格有小幅上涨，5 月 21 日价格为 3672 元/吨，价格较上周略有上涨，处在市场正常波动的范围之内。

图表 43 LNG 价格显著下调后回升


资料来源: SHPGX, 华创证券

图表 44 LNG 价格呈波动趋势


资料来源: SHPGX, 华创证券

四、行业动态与公司公告

（一）行业动态

1、环保

（1）住建部发布多项垃圾处理标准

住建部发布《农村生活垃圾收运和处理技术标准》和《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》，自 2021 年 10 月 1 日起实施。

（2）着重发展节能减碳、资源节约与高效利用和突出环境污染治理

国家发改委印发《污染治理和节能减碳中央预算内投资专项管理办法》，重点支持环境基础设施建设、节能减碳、资源节约与高效利用和突出环境污染治理；重点支持各地污水处理、城镇生活垃圾分类和处理、城镇医疗废物危险废物集中处置等环境基础设施项目建设；重点支持电力、钢铁等重点行业节能减碳改造，城镇建筑、供热等基础设施节能升级改造与综合能效提升。

（3）浙江省重大建设项目“十四五”规划印发

浙江省政府办公厅印发《浙江省重大建设项目“十四五”规划》，明确“十四五”期间安排重大建设项目 245 个，总投资 82637 亿元。推动所有设区市和 60% 的县（市）完成“无废城市”建设；巩固提升水安全保障水平，县级以上城市防洪达标率达到 95%、“一源一备”覆盖率达到 100%；清洁能源发展位居全国前列。

（4）上海市发布 2021 至 2023 年生态环境保护和建设三年行动计划

《上海市 2021—2023 年生态环境保护和建设三年行动计划》印发，计划到 2023 年，上海生态环境质量稳定向好，生态空间规模、质量和功能稳定提升，生态环境风险得到全面管控，绿色生产、生活方式加快形成，生态环境治理体系和治理能力现代化取得明显进展。

2、电力

（1）推进社区充电设施建设，加大配套电网投入

发改委、能源局发布《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见》，研究完善新能源汽车消费和储放绿色电力的交易和调度机制，加强“光储充放”新型充换电站技术创新与试点应用，改进充换电设施运维和网络服务，做好配套电网建设与供电服务。

（2）第三方独立主体可参与现货市场报价出清

浙江能监办发布《浙江省第三方独立主体参与电力辅助服务市场交易规则》，提出第三方独立主体参与浙江电力辅助服务为有偿辅助服务。第三方独立主体可参与现货市场报价出清，并与浙江电力现货市场建设进度衔接一致。

（3）华能水电发行用于乡村振兴的绿色超短期融资券

华能澜沧江水电股份有限公司近日发行了 2021 年度第一期用于乡村振兴的绿色超短期融资券，发行额为人民币 5 亿元，期限为 92 天，发行利率为 2.58%。

（4）全国首个政企合作能源电力先行示范区实施方案发布

国网天津电力发布全国首个政企合作能源电力先行示范区实施方案，将在供给侧打造百万千瓦级新能源基地，在电网侧构建“绿电入津”能源供给枢纽平台，在能源产业侧形成新能源及储能装备全链条产业链。到 2025 年在津基本建成具有典型模式的“碳达峰、碳中和”先行示范区。

（5）中国核电将建设福建云霄抽水蓄能电站工程

中国核电召开董事会会议，计划建设福建云霄抽水蓄能电站工程。该项目规划装机容量 180 万千瓦，总投资约 101.15 亿元，计划于 2023 年 7 月主体工程开工。本项目是国家重点开工项目，建成后可承担福建电网的调峰、填谷、调频、调相和紧急事故备用等任务。

（6）南方电网：2030 年前基本建成新型电力系统

南方电网公司表示，将加快构建以新能源为主体的新型电力系统，全面建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网。预计 2030 年前基本建成新型电力系统，在实现碳达峰、碳中和目标过程中，确保新能源高效消纳和电力可靠供应。

（7）长江电力成功发行国内首批可持续发展挂钩债券

5 月 10 日，长江电力在银行间债券市场成功发行全国首批可持续发展挂钩债券，发行金额 10 亿元，期限 3 年，票面利率 3.40%，全场认购倍数 4.13 倍。

（8）中国石化打造我国首座碳中和加油站

中国石化江苏常州石油嘉泽加油站分布式光伏发电项目近日正式投运。该站光伏发电量可以抵消站内电力消费量，碳减排量能够抵消碳排放量，成为我国第一座实现碳中和的加油站，具有标志性意义。

3、天然气

（1）我国最大油气田天然气风险勘探取得重大进展

长庆油田一口重点风险探井经过测试，试气无阻流量日产达到 20.73 万立方米，这将开辟一个具备万亿立方米资源潜力的新领域，为长庆油田在 6000 万吨基础上实现又稳又快发展提供动力。

（2）亚洲 LNG 现货价格触及 10 美元

受全球供应收紧影响，亚洲液化天然气现货价格上涨。5 月 7 日，亚洲 LNG 现货价格升至近 4 个月高位。截至 5 月 14 日当周，亚洲天然气基准 JKM 期货价格维持在 9 美元/百万英热单位以上。

（二）公司公告

1、环保

【中原环保-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 9.75 亿股为基数，每股派发现金红利 0.25 元，共派发现金红利 2.44 亿元。

【中航泰达-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 1.40 亿股为基数，每股派发现金红利 0.15 元，共派发现金红利 0.21 亿元。

【首创股份-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 73.41 亿股为基数，每股派发现金红利 0.07 元，共派发现金红利 5.14 亿元。

【瀚蓝环境-回报规划】公司将采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润。在 2021 年至 2023 年内以现金方式累计分配利润原则上不少于该三年年均可分配利润的 30%。

【中电环保-股权激励】公司以实施利润分配股权登记日的总股本为基数，每 10 股派发现金红利 0.50 元；同时进行资本公积金转增股本，每 10 股转增 3 股。

【中电环保-回购注销】公司将回购并注销 2018 年限制性股票股权激励计划已向 4 名激励对象授予但尚未解锁的限制性股票。公司股份总数增加至 6.77 亿股，注册资本增加至 6.77 亿元人民币。

2、电力

【节能风电-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 50.13 亿股为基数，每股派发现金红利 0.044 元，共派发现金红利 2.21 亿元。

【湖南发展-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 4.64 亿股为基数，每股派发现金红利 0.10 元，共派发现金红利 0.46 亿元。

【宁波能源-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 11.18 亿股为基数，每股派发现金红利 0.135 元，共派发现金红利 1.51 亿元。

【广安爱众-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 12.32 亿股为基数，每股派发现金红利 0.05 元，共派发现金红利 0.62 亿元。

【涪陵电力-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 4.39 亿股为基数，每股派发现金红利 0.22 元，共派发现金红利 0.97 亿元。

【上海电力-利润分配】2020 年年度利润分配以总股本 26.17 亿股为基数，每股派发现金红利 0.11 元，共派发现金红利 2.88 亿元。

【大唐新能源-关联交易】大唐新能源与大唐云南出资设立合资公司，共同开发大姚大平地光伏项目，投资总额 5.33 亿元，大唐新能源出资占比 20%。

【闽东电力-合作】公司与周宁县人民政府签署新能源产业发展合作框架协议，在周宁县人民政府的支持下，进一步发挥上市公司技术、资金、人才、管理等方面优势，积极主动为宁德市、周宁县“碳达峰、碳中和”作贡献；周宁县人民政府在资源配置、投资环境、审批手续、产业政策上给予支持。

【国电电力-回购】5月18日，公司以集中竞价方式累计回购股份1.98亿股，占总股本1.01%，回购成交最低价2.22元/股，最高价2.42元/股。

【上海电力-收购兼并】公司于2016年拟以现金方式购买KES能源公司持有的K-ELECTRIC LIMITED的183.36亿股股份，本次交易正在履行相关程序，尚未完成交割。交易存在因电价发生变化而影响标的公司盈利能力的可能，或将导致本次交易终止的风险。

3、天然气

【新天然气-利润分配】2020年年度利润分配以总股本3.13亿股为基数，每股派发现金红利0.6元，每股以公积金转增0.2股，共派发现金红利为1.88亿元，剩余未分配利润滚存至以后年度分配。

五、板块上市公司定增进展

图表 45 板块上市公司定增进展

公司简称	增发进度		增发价格	增发数量（万股）	预案公告日	股东大会公告日
皖能电力	实施		5.2300	8504.0932	2017-12-27	2018-07-24
京蓝科技	实施		4.8300	47646.7353	2018-08-30	2018-12-04
盈峰环境	实施		5.9600	14701.2754	2018-09-25	2018-10-23
华通热力	实施		7.6400	199607.3294	2018-07-18	2018-08-16
隆华科技	股东大会通过			134639.0774	2019-12-11	2019-12-27
国祯环保	实施		7.9500	5157.2327	2018-01-11	2018-06-20
中环环保	实施		8.5800	10979.0001	2018-10-11	2018-10-27
国网信通	证监会通过			4939.0000	2019-10-18	2019-12-19
洪城水业	实施		5.5600	60322.1096	2019-02-15	2019-08-02
申能股份	实施		5.8600	15255.9726	2018-07-14	2018-12-18
华银电力	实施		5.5100	36000.0000	2019-04-30	2019-05-22
宁波热电	股东大会通过			35622.4854	2019-04-20	2019-05-11
绿色动力	实施		3.3540	33976.5511	2018-10-27	2018-12-20
嘉泽新能	股东大会通过			23224.0000	2019-10-31	2019-12-21
高能环境	实施		5.5200	14716.2179	2018-12-04	2018-12-20
博天环境	实施		3.4300	14110.0000	2018-11-27	2018-12-13
联泰环保	证监会通过			20412.2487	2019-11-05	2020-02-18

资料来源：Wind，华创证券

六、本周大宗交易情况

图表 46 大宗交易情况

代码	名称	交易日期	成交价	折价率	收盘价	成交额(万)	买方营业部	卖方营业部
600163.SH	中闽能源	2021-05-21	4.17	-11.84	4.73	250.20	申万宏源西部证券有限公司乌鲁木齐北京路证券营业部	申港证券股份有限公司福建分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-21	4.17	-11.84	4.73	250.20	华泰证券股份有限公司南京庐山路证券营业部	申港证券股份有限公司福建分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-21	4.17	-11.84	4.73	379.47	中国中金财富证券有限公司深圳分公司	申港证券股份有限公司福建分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-21	4.17	-11.84	4.73	758.94	中国银河证券股份有限公司金华证券营业部	申港证券股份有限公司福建分公司
600116.SH	三峡水利	2021-05-21	7.83	-7.99	8.51	281.88	中泰证券股份有限公司北京学院南路证券营业部	中信证券股份有限公司北京安外大街证券营业部
600821.SH	津劝业	2021-05-19	5.50	-0.18	5.51	220.00	西南证券股份有限公司深圳滨河大道证券营业部	中信建投证券股份有限公司北京海淀分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-19	4.14	-11.73	4.69	256.68	国都证券股份有限公司烟台分公司	申港证券股份有限公司福建分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-19	4.14	-11.73	4.69	372.60	华泰证券股份有限公司南京分公司	申港证券股份有限公司福建分公司
600163.SH	中闽能源	2021-05-19	4.14	-11.73	4.69	372.60	招商证券股份有限公司西安北大街证券营业部	申港证券股份有限公司福建分公司
601016.SH	节能风电	2021-05-18	4.17	0.00	4.17	688.05	机构专用	中信建投证券股份有限公司总部
600821.SH	津劝业	2021-05-17	4.90	-2.20	5.01	229.91	西南证券股份有限公司深圳滨河大道证券营业部	中信建投证券股份有限公司北京海淀分公司

资料来源：Wind，华创证券

七、风险提示

疫情影响；环保政策不及预期；市场竞争加剧；用电量增速不及预期；电价下调；天然气终端售价下调。

环保与公用事业组团队介绍

组长、高级分析师：庞天一

吉林大学工学硕士。2017 年加入华创证券研究所。2019 年新浪金麒麟环保行业新锐分析师第一名。

分析师：黄秀杰

清华大学工学硕士。2018 年加入华创证券研究所。2019 年新浪金麒麟环保行业新锐分析师第一名团队成员。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职 务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	包青青	销售经理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	张嘉慧	销售助理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售助理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	官逸超	资深销售经理	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司（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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议，也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华创证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场，请您务必对盈亏风险有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址：北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址：深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址：上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层
邮编：100033	邮编：518034	邮编：200120
传真：010-66500801	传真：0755-82027731	传真：021-20572500
会议室：010-66500900	会议室：0755-82828562	会议室：021-20572522