



## 供给弹性充足 煤价下行顺畅

### 【核心提示】

任何商品的价格都是由多方面因素决定的，如：供需基本面、库存及结构、成本与利润、宏观环境等因素。市场化程度高的商品，其价格波动主要是供需基本面决定，当供过于求时，表现出商品过剩，价格将下降，当供不应求时，商品价格往往不断上涨，这个大的逻辑是投资商品最主要核心逻辑。

煤炭一直是工业的粮食，中国一次能源消费结构中，煤炭的占比仍达近 60%，因此我国是一个以煤炭为主要能源的发展中国家在短期内是无法更改的事实。煤炭产业的健康发展，是我国保证能源安全的一项重要举措，且煤炭关系国计民生，影响社会各行各业的发展，因此煤炭也是国家要严格控制产业的一个行业。

今年 3 月份保供的退出，环保与安检的不断严格，导致煤矿生产供给再度收缩，又随着社会各行业的全面复工，动力煤的需求不断增加。由于供需错配，需求的过快增长，导致动力煤价格不断上涨，使得动力煤环渤海平仓价最高超过 2600 元/吨的价格。发改委对其极度重视下，多次进行保供，批复煤矿进行增产。但煤炭受到“超产入刑”和“能耗双控”的影响，供给始终不见好转，在面临严重短缺的大背景下，直接导致 9 月份大范围拉闸限电的出现，严重影响了国家经济正常运转与人民的正常生活。10 月份在国家最高层极度重视下煤炭行业保供逐渐成效，核增产能约为 3 亿吨，且为先生产后补手续的方式。保供量陆续得到了实质性的产量释放，煤矿开始大力生产，铁路也优先运输动力煤，导致价格暴跌，跌幅近 70%，且上层多次强调，我国依然是以煤炭为主要能源消耗的国家，且煤炭是我国唯一能自给自足的能源。回顾 2021 年动力煤走势，年初价格快速回升后在保供作用下快速回落，保供退出后，受环保和安检等因素供给始终跟不上需求的节奏，价格逐步攀升。在 10 月份最高层喊话保供之后，价格迅速下滑，走出一个反“V”-深“V”-深反“V”的走势。展望 2022 年一季度走势，我们认为价格有一定的跌幅，究其原因，主要考虑有以下几点：

(1) 产能供给增加，且富有弹性，后期还有露天矿逐渐进入生产。以鄂尔多斯为例，12 月份鄂尔多斯的月均日产为 264 万吨/天，远高于 10 月份的 224 万吨/天和 11 月份的 256 万吨/天。在进入 1 月份之后煤管票相对充足，且大多数企业已经完成核增手续，为永久性产能，并非临时产能。

(2) 进口煤方面，据海关总署数据显示，2021 年 1-11 月份，我国进口煤炭 29232.1 万吨，同比增长 10.6%，增幅较前 10 月扩大 8.7%。11 月中国进口煤及褐煤 3505.2 万吨，环比增幅 30.1%，同比增幅 198.03%。其中，11 月份中国进口动力煤（其他烟煤和其他

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289 号

研究院 黑色及建材组

王海涛

从业资格号：F3057899

投资咨询号：Z0016256

✉ wanghaitao@htfc.com

联系人：

王英武

☎ 010-64405663

✉ wangyingwu@htfc.com

从业资格号：F3054463

申永刚

✉ shenyonggang@htfc.com

从业资格号：F3063990

投资咨询号：Z0016576

彭鑫

✉ pengxin@htfc.com

从业资格号：F3066607

邱志鹏

✉ kuangzhipeng@htfc.com

从业资格号：F3056360

投资咨询号：Z0016171

煤) 最多, 占全部进口煤炭的 42.1%; 褐煤排第二位, 占比 32.6%。当前国际市场整体处于复苏状态, 对煤炭需求依然不减。当前印尼煤 1 月装期一船难求, 但后期资源较为充足, 2021 年 12 月 31 日, 印尼能源与矿产资源部发布通知, 因预计 1-2 月国内电厂供煤紧张, 印尼政府决定 1 月份禁止煤炭出口, 以缓和国内煤炭供应短缺引发的电力危机。蒙古当前因为疫情通关车辆较少, 但随着后期各个问题解决, 进口有望进一步加大。

(3) 下游需求方面, 进入 4 季度以来, 25 省电厂日耗同比为负。据国家统计局数据显示, 2021 年 10 月份发电量同比增幅为 3%, 低于 9 月份的 4.9%, 11 月份同比增幅仅为 0.2%。非电煤企业用煤逐步萎缩, 在房地产不景气下, 玻璃和水泥用量断崖式下滑。

(4) 库存方面, 进入 12 月份之后, 电厂的库存超过历史同期, 可用天数接近同比水平。虽然近期北方港口库存有所下滑, 但同比远超 2019 年和 2020 年, 近期港口库存下降主要因素是下游电厂因库存较高请车意愿下降导致。长江沿岸各口岸煤炭库存同比高出约 130 万, 社会库存整体高出去年约 5000 万吨的水平。

(5) 其他电力替代方面, 2021 年水电表现略为逊色, 但其他清洁能源发展迅速。据国家统计局数据显示, 2021 年 1-11 月水力发电量累计增长为-2.2%; 核能发电量累计增长 11.9%; 风力发电量累计增长 29.2%; 太阳能发电量累计增长 13.9%。虽然清洁能源的占比较低, 但在“碳达峰”和“碳中和”的思路引领下, 后期清洁能源占比逐步提升。且电厂为清洁能源投资的主力军, 后期随着煤价稳定, 电厂盈利逐步提高后, 会加大对清洁能源的投入。

**结论:** 当前供给充足, 且富有弹性, 后期依然有新增产能释放。且当前冬奥会即将开幕, 1 月份的煤炭保供则尤其重要。当前用煤日耗低于去年同期, 非电煤企业需要受地产下滑以及季节性影响用煤大幅回落, 我们建议前期持有空单客户可继续持有。在期权方面建议买入看跌期权, 期现方面暂时不要介入。

**风险提示:** 当前最大的风险依然是政策, 政策的突然转向是最大的风险, 安检与环保对产能影响也尤为重要。以及进入 1 月份之后寒潮的扩散也对日耗有一定提振作用, 保经济下社会各行各业的回暖也对用电有着极大的需求。当前火电是我国电力的主力与调节剂, 当其他替代能源受不同因素减少时需要火电来进行调节。进口煤的减少也对边际供给有一定影响, 尤其印尼突然宣布禁止 1 月份煤炭出口的政策需要关注。

## 1. 期现货价格

国年初受到保供影响，产量提升，动力煤价格大幅下跌。后期随着保供结束，以及环保与安检并行的影响，供给大幅的收缩。同时随着3月份社会各行各业的全面复工，用煤需求不断的增加，电厂日耗处于高位，非电煤企业用煤需求增加。在供需错配的情况下，动力煤价格开始上涨，价格不断突破新高。在10月份保供发力后动力煤价格呈现断崖式下跌，进入11月份之后价格震荡缓慢下跌。

图1：产地价格

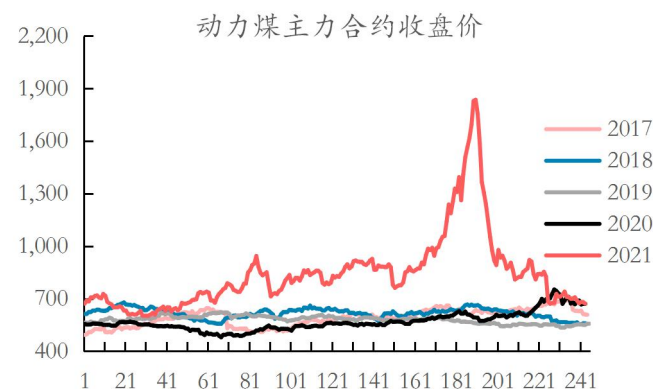
单位：元/吨



数据来源：wind、煤炭资源网、华泰期货研究院

图2：动力煤主力合约收盘价

单位：元/吨



数据来源：wind、华泰期货研究院

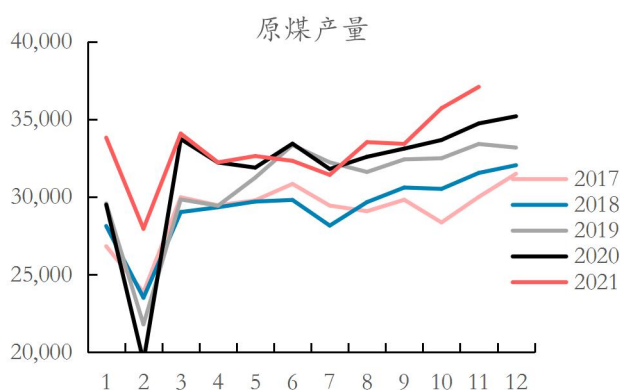
## 2. 供给端：受政策影响 供给前低后高

2021年既是中国共产党建党100周年，也是“十四五”规划开局之年，同时叠加“碳达峰、碳中和”的全球减排背景与“超产入刑”等因素影响，煤矿生产受到诸多限制，尤其2021年上半年煤矿安全事故频发，针对煤矿安全生产的相关检查愈加愈烈，更加重了煤矿生产的阻力。据煤监局通报，今年上半年各级煤矿安全监察机构共完成监察执法9156矿次，同比增加1171矿次；查处事故隐患66281条，同比增加5554条，其中重大隐患594条，同比增加129条；实施行政处罚9.21亿元，同比增加2.21亿元，责令停产整顿矿井373处，同比增加101处，暂扣安全生产许可证煤矿476处，同比增加37处，责令停止作业采掘工作面3252个，同比增加628个，责令从危险区域撤出作业人员46次，同比增加14次。

七一前后，为保证大庆活动期间生产安全，多地煤矿进行了短期的停产，然而大庆结束后的复产工作进展相对缓慢，更加剧了当前煤炭供需紧张的局面。随着燃煤旺季来临，供需错配愈加明显，煤矿产量始终跟不上需求的增长，直接导致9月份大范围拉闸限电的出现。在进入10月份后得到最高层指示之后，全国煤炭保供措施开始真正全面展开。对前期提议

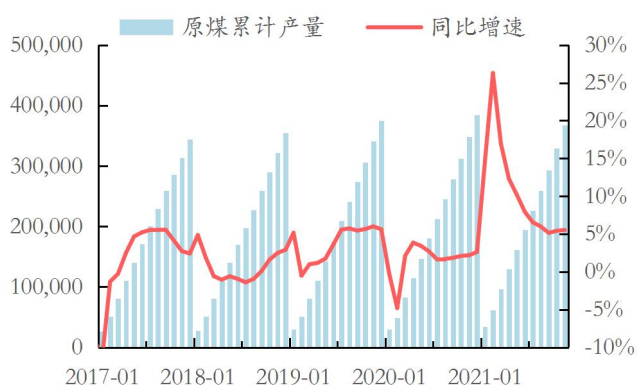
的 2.2 亿吨产能，要求先生产，后补手续，确保全国人民温暖过冬。之后，再度出台 7800 万吨的核增产能名单，仍要求先提产后补手续。有效的保供措施，切实提高了煤矿的产量，更为关键的是，此次保供非临时性措施，为一次性核增产能，这样将使得明年的煤炭产能得到实质性的提升，保守估计增产 10% 之上，从而大幅提升对远端的供给预期，动力煤供给快速增长格局形成。

图 3：原煤产量 单位：万吨



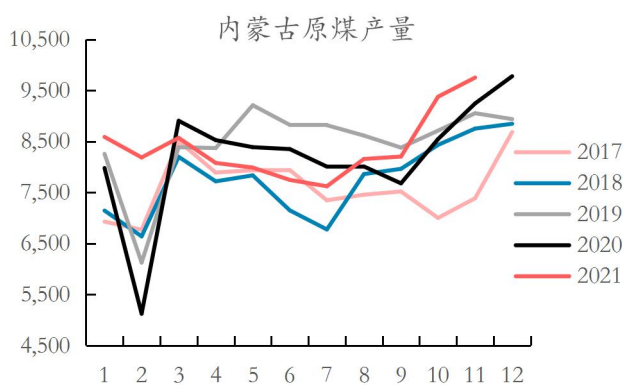
数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

图 4：原煤累计产量与增速 单位：万吨，%



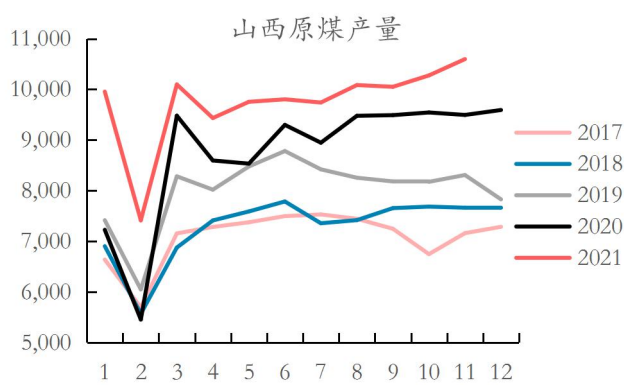
数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

图 5：内蒙古原煤产量 单位：万吨



数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

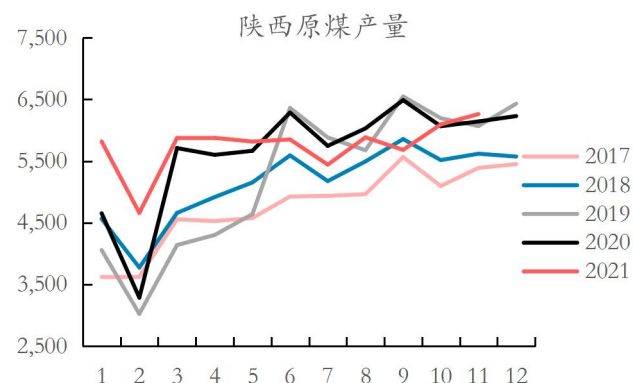
图 6：山西原煤产量 单位：万吨



数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

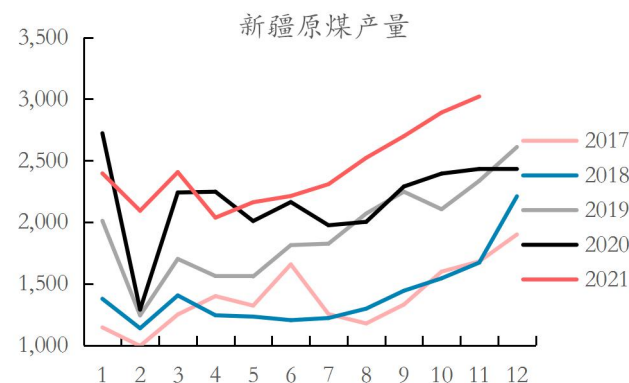


图 7：陕西原煤产量 单位：万吨



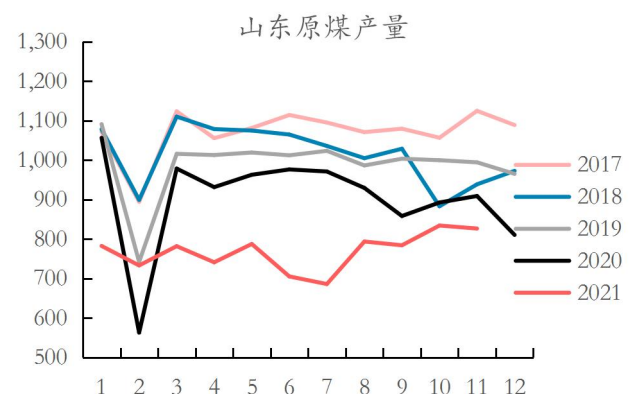
数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

图 8：新疆原煤产量 单位：万吨



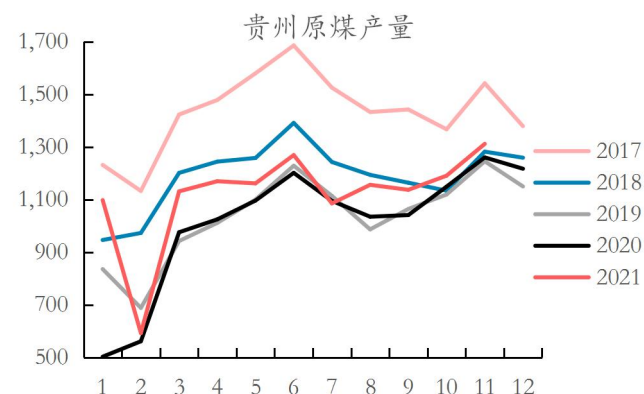
数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

图 9：山东原煤产量 单位：万吨



数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

图 10：贵州原煤产量 单位：万吨



数据来源：wind、统计局、华泰期货研究院

### 3. 进口方面

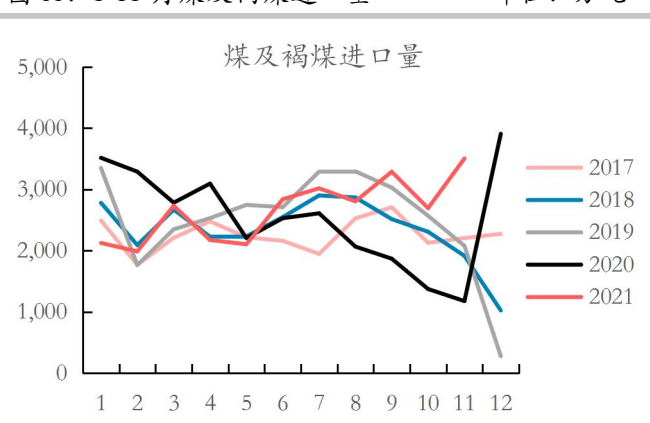
据海关总署数据显示，2021 年 1-11 月份，我国进口煤炭 29232.1 万吨，同比增长 10.6%，增幅较前 10 月扩大 8.7%。11 月中国进口煤及褐煤 3505.2 万吨，环比增幅 30.1%，同比增幅 198.03%。其中，11 月份中国进口动力煤（其他烟煤和其他煤）最多，占全部进口煤炭的 42.1%；褐煤排第二位，占比 32.6%。

印尼不仅是全球最大的动力煤出口国，也是中国动力煤的主要进口国。2021 年 1-11 月中国从印尼进口 1.76 亿吨动力煤，同比增加 6200 万吨，增幅 54%，约占中国动力煤进口总量的 75%。印尼能源与矿产资源部 (ESDM) 在 2021 年 12 月 31 日召开的新闻发布会上表示，由于受到天气因素影响，尤其是拉尼娜现象带来的强降雨天气对煤炭主产区加里曼丹地区造成较大的生产影响，2021 年印尼煤炭产量低于预期。2022 年，印尼国内煤炭产量将有望

增加至 6.37~6.64 亿吨，较 2021 年目标增长 6.24%。早在 2021 年 8 月份，印尼国内 34 家煤炭生产商因未能履行其 2021 年 1 月至 7 月对国内市场的供给义务而处以罚款，并禁止煤炭出口。

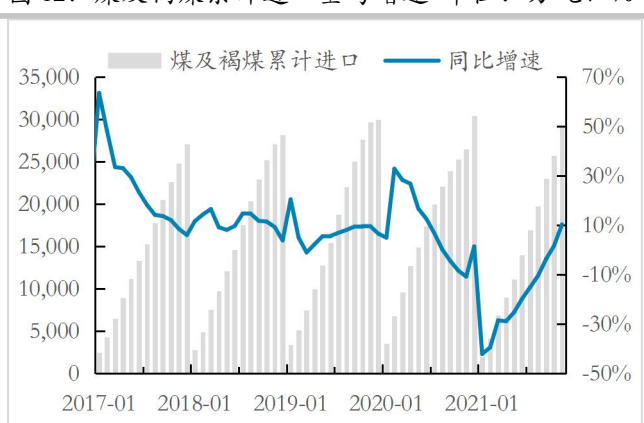
按照 2021 年 1-11 月份进口印尼数量来看，月均进口为 1609 万吨。此次印尼禁止煤炭 1 月份出口，考虑到澳煤暂时难以放松，且蒙煤通关数量较低，因此短期内该缺口难以通过其他国家进行弥补。但由于国内煤价从 10 月份开始大幅回落，进口煤价格倒挂，因此 10 月份开始国内进口数量开始减少。根据路透船期数据显示，10 月下旬开始，每周发往中国进口煤数量较前期周均减少 100 万吨左右，11 月中旬以来，到港海运进口煤较前期周均减少 100 万吨左右，进口煤数量的减少将使国内终端更多的依赖于国内自产煤。且 2021 年 12 月 31 日发改委发布了关于做好 2022 年 1 月份煤炭生产供应的紧急通知，可以有效的对冲掉印尼禁止出口的货量。

图 11: 1-11 月煤及褐煤进口量 单位: 万吨



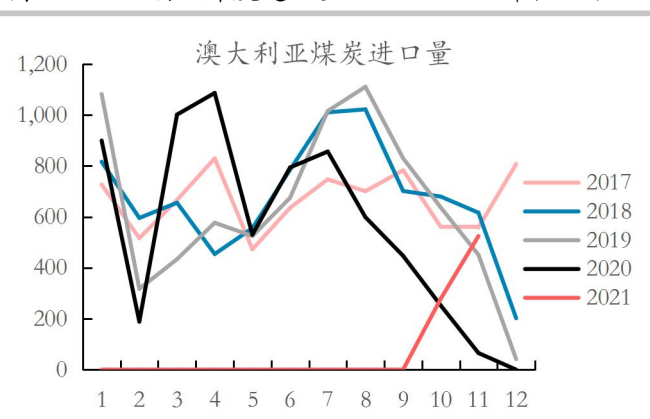
数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

图 12: 煤及褐煤累计进口量与增速 单位: 万吨、%



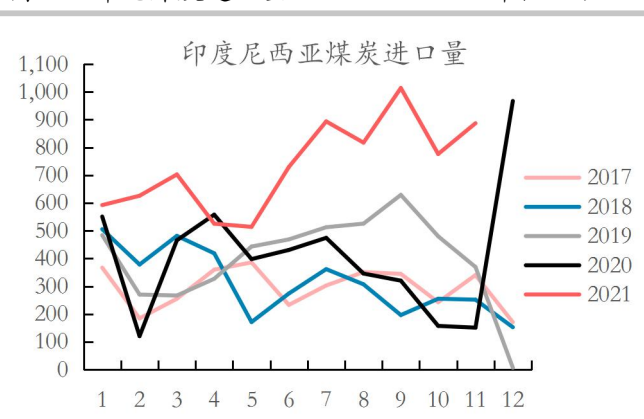
数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

图 13: 澳大利亚煤炭进口量 单位: 万吨



数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

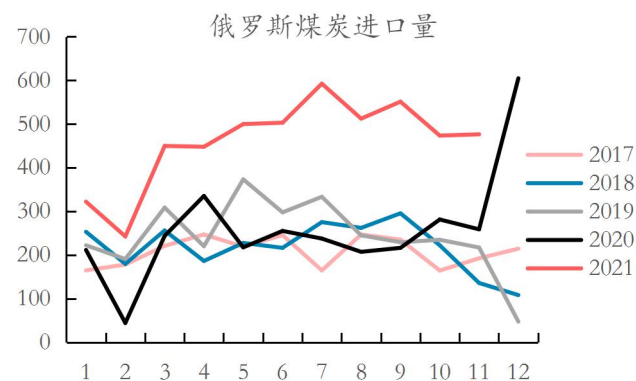
图 14: 印尼煤炭进口量 单位: 万吨



数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

图 15: 俄罗斯煤炭进口量

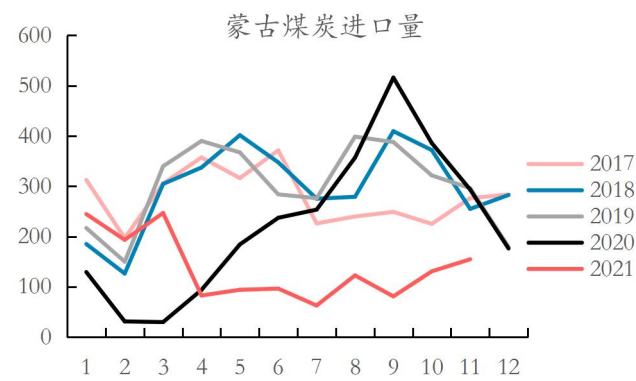
单位: 万吨



数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

图 16: 蒙古煤炭进口量

单位: 万吨



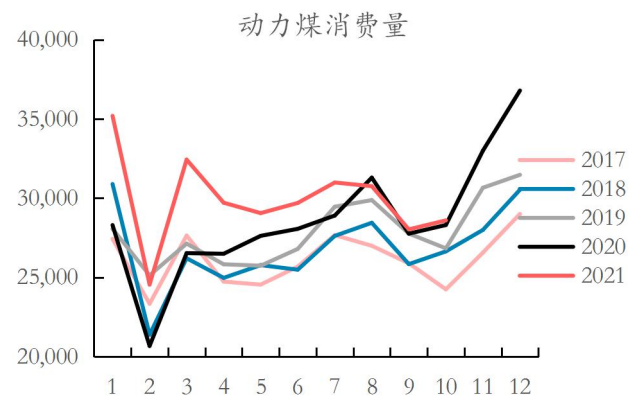
数据来源: wind、中国海关、华泰期货研究院

#### 4. 下游需求方面

进入4季度, 电力对动力煤消耗环比回落, 其他非电煤行业也有不同程度回落, 受“能耗双控”与粗钢压产影响, 冶金行业用煤消耗环比回落幅度较大。进入11月份, 发电量同比与环比虽然双增加, 但火电发电量却出现近5年来同比负增长, 社会用电增幅继续回落。

图 17: 动力煤消耗总量

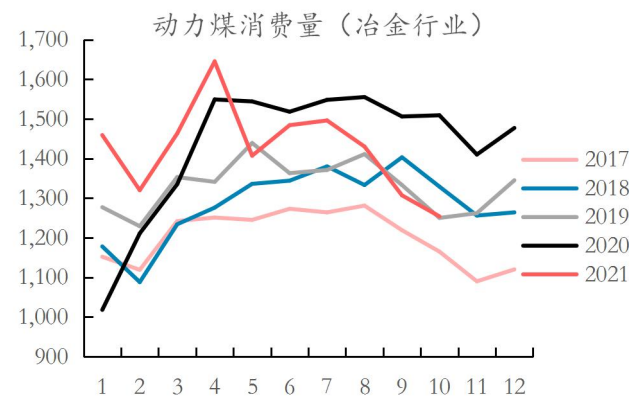
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 18: 冶金动煤消耗量

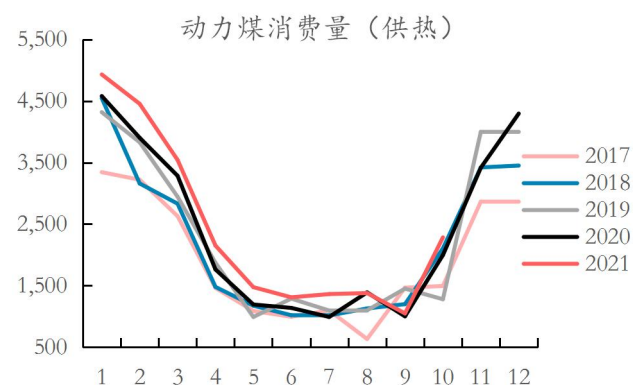
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 19: 供热动煤消费量

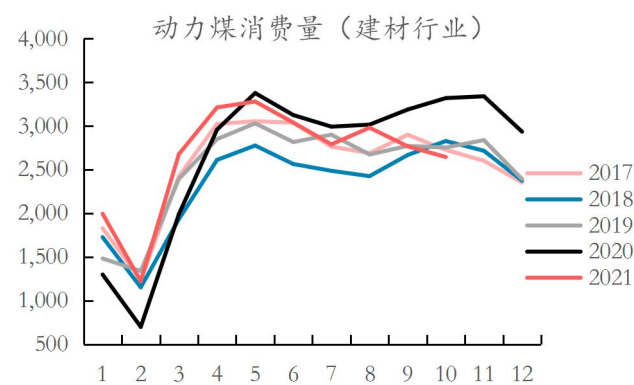
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 20: 建材行业动煤消费量

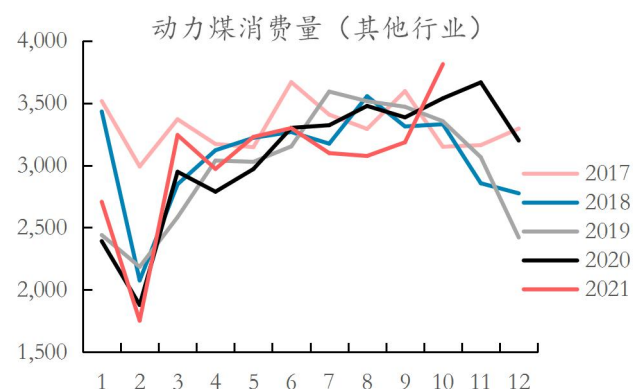
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 21: 其他行业动煤消费量

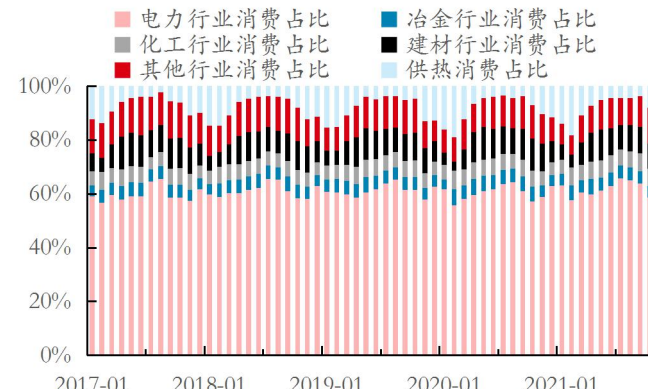
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 22: 各个行业动煤消费占比

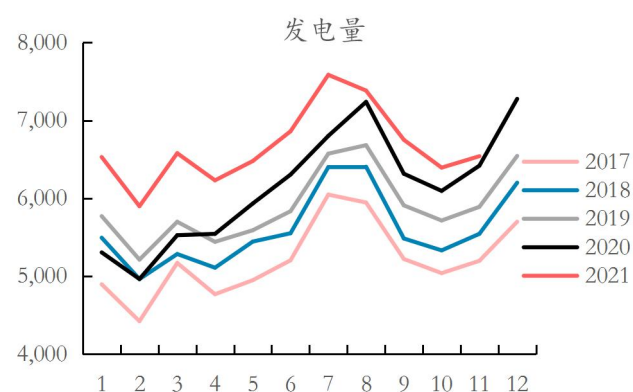
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 23: 发电量

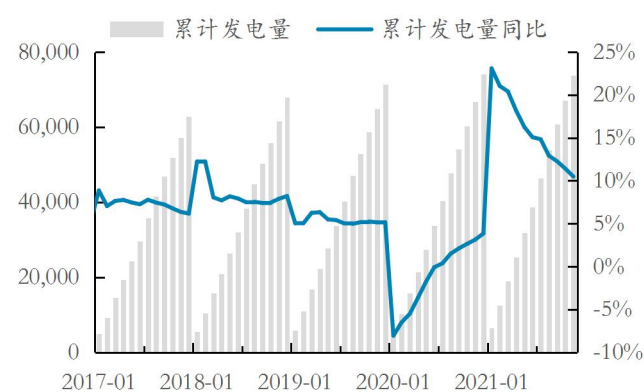
单位: 千瓦时



数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 24: 累计发电量及同比

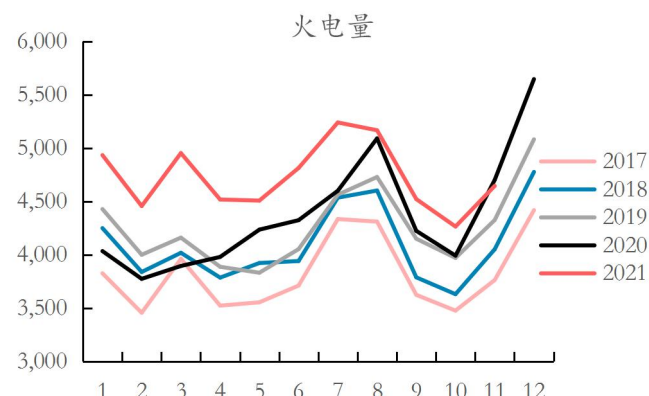
单位: %



数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

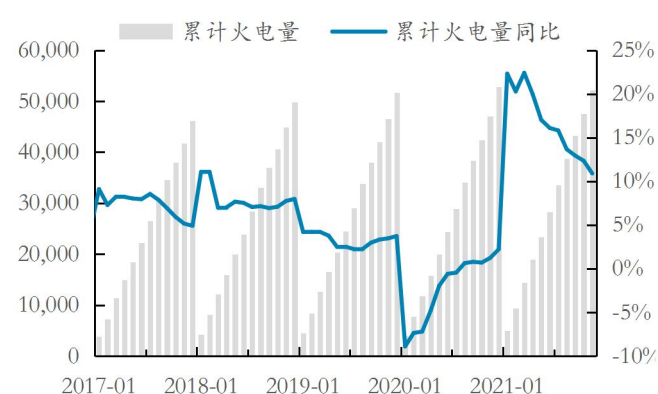


图 25: 火电发电量 单位: 千瓦时



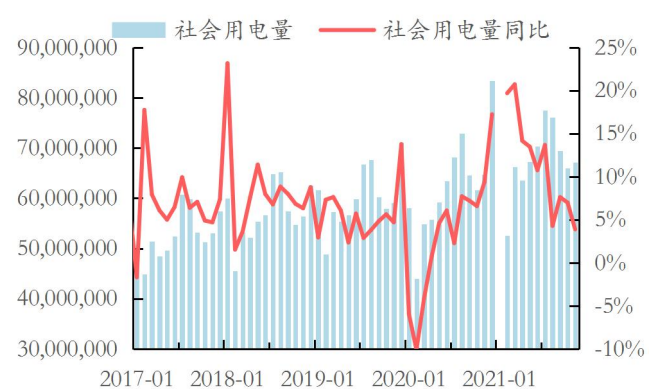
数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 26: 火电累计发电量及同比 单位: %



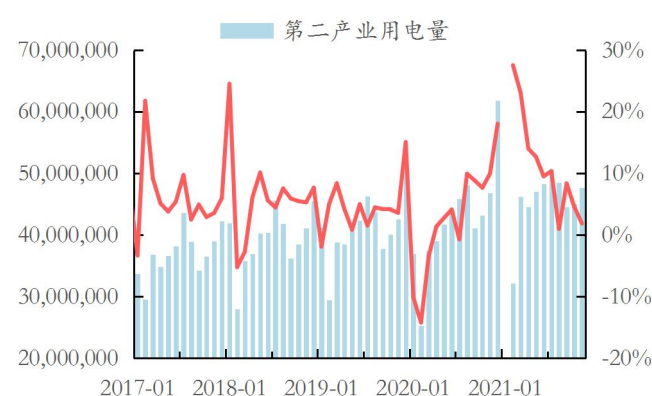
数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 27: 社会用电量及同比 单位: 千瓦时、%



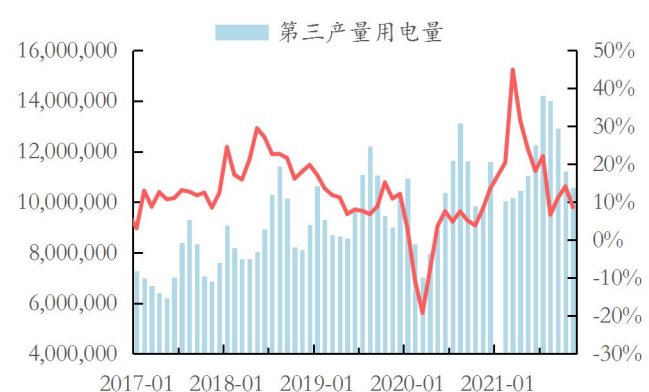
数据来源: Wind、电力协会、华泰期货研究院

图 28: 第二产业用电量及同比 单位: 千瓦时、%



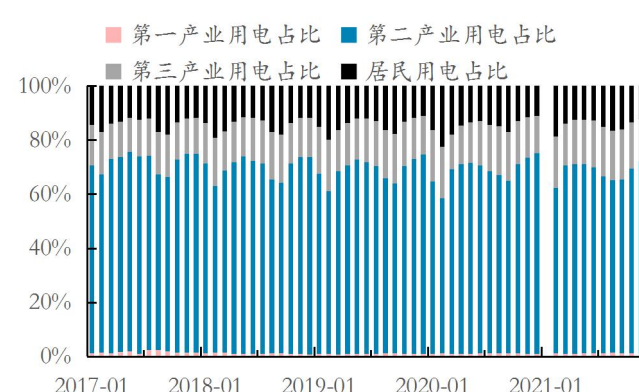
数据来源: Wind、电力协会、华泰期货研究院

图 29: 第三产业用电量及同比 单位: 千瓦时、%



数据来源: Wind、电力协会、华泰期货研究院

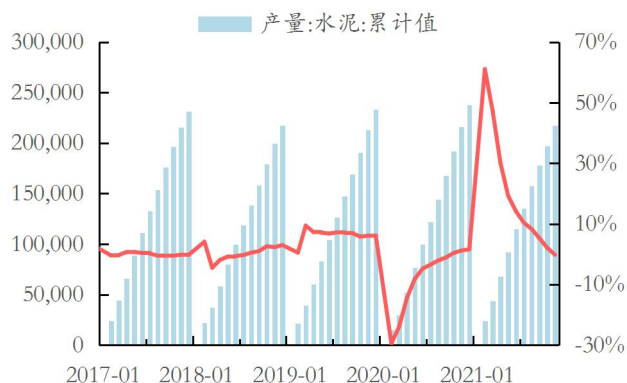
图 30: 各产业用电量占比 单位: 千瓦时、%



数据来源: Wind、电力协会、华泰期货研究院

图 31: 水泥累计产量及同比

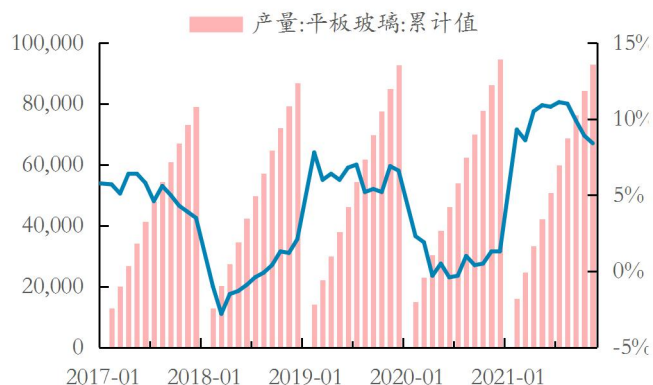
单位: 万吨



数据来源: 统计局、Wind、华泰期货研究院

图 32: 平板玻璃累计产量及同比

单位: 万重量箱



数据来源: 统计局、Wind、华泰期货研究院

## 5. 库存方面

当前电厂库存原高于历史同期水平，虽环比有所回落，但同比大幅增长。各个港口库存已超或接近去年同比水平，近期港口库存环比下降主要因素在于下游库存充足，请车意愿减少造成的铁路调入量减少而造成的因素。

图 33: 北方四港煤炭库存

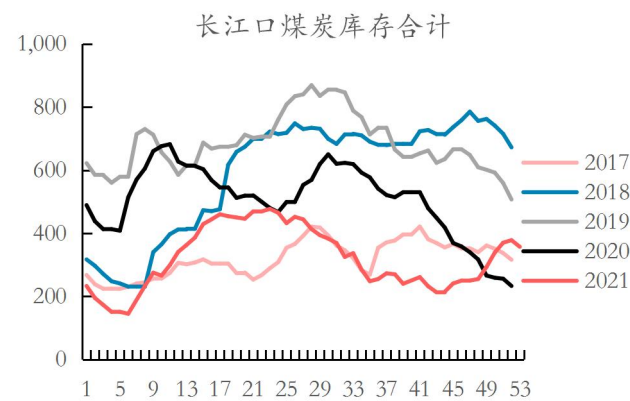
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 34: 长江口岸煤炭库存

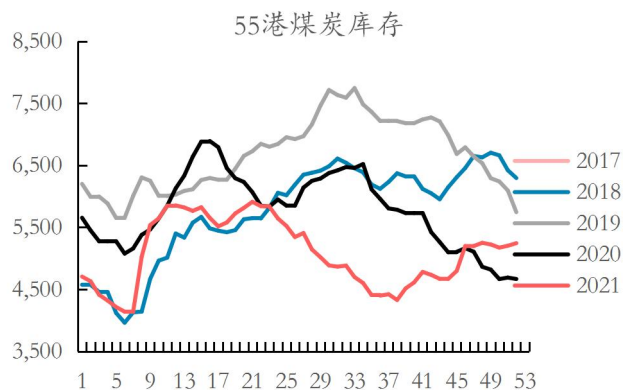
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 35: 55 港煤炭库存

单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 36: 广州港煤炭库存

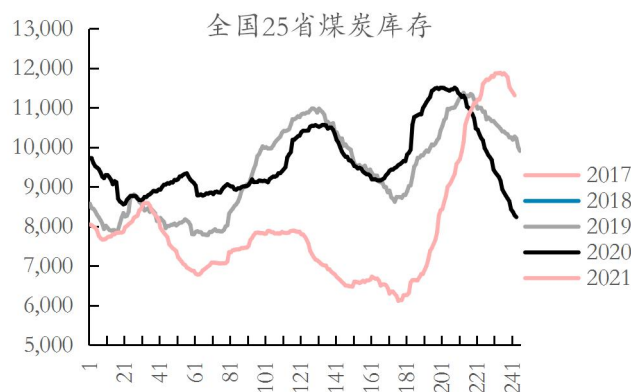
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 37: 25 省电厂库存

单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 38: 25 省电厂可用天数

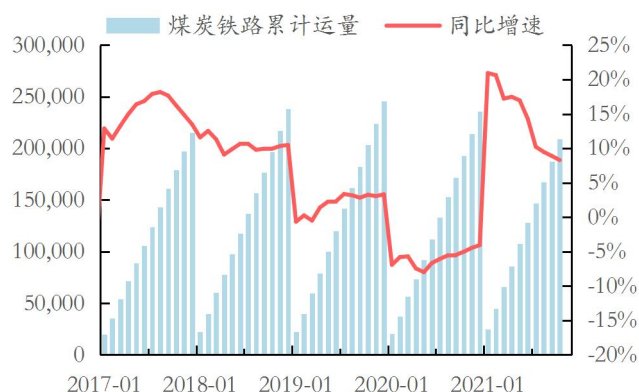
单位: 天



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 39: 煤炭铁路累计运量及同比

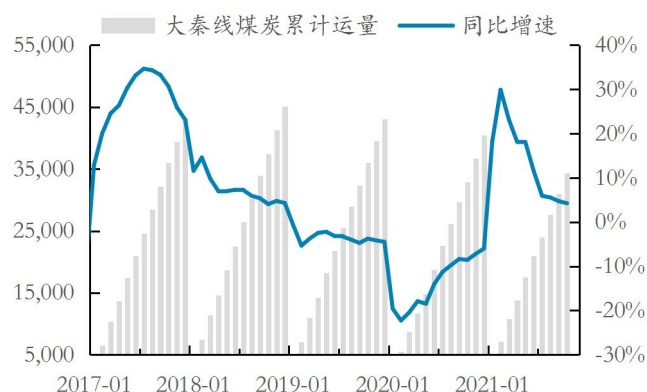
单位: 万吨



数据来源: Wind、华泰期货研究院

图 40: 大秦线铁路累计运量及同比

单位: 万吨

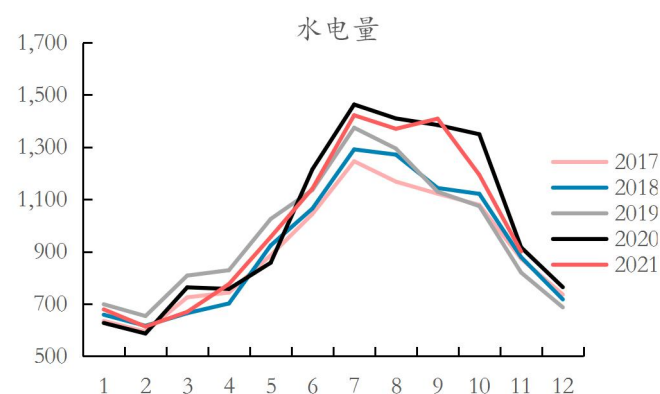


数据来源: Wind、华泰期货研究院

## 6. 其它电力方面

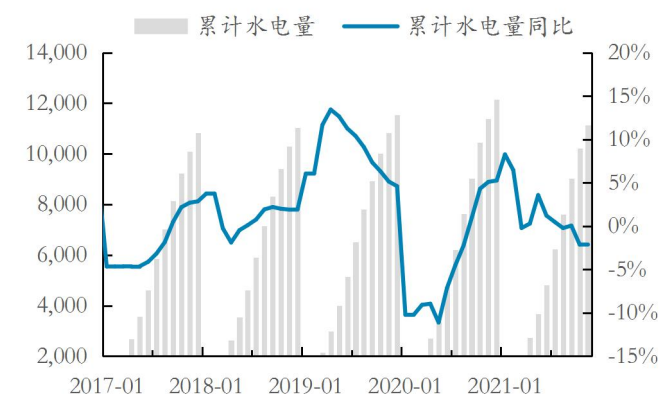
2021 年除水电为负增长外，其他清洁能源发电均有不同幅度的增长。尤其是风力发电，2021 年 1-11 月累计增幅超 29%，太阳能与核能累计发电量增幅都上双位数。在“碳达峰”和“碳中和”的引领下，未来清洁能源会有更进一步的发展。2021 年水电表现虽然不尽人意，但新投入的梯级水电站在未来水电发展中有着重要意思。

图 41：水电发电量 单位：千瓦时



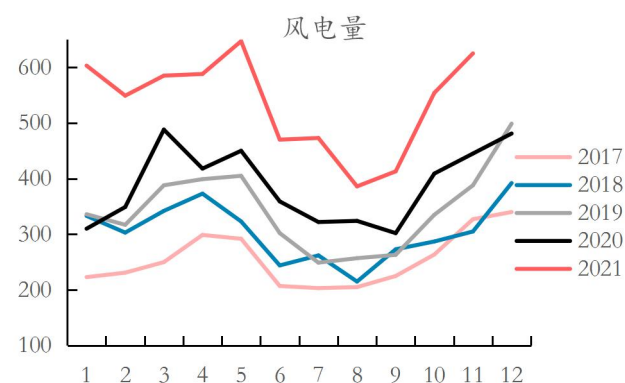
数据来源：Wind、统计局、华泰期货研究院

图 42：累计水电量及同比 单位：千瓦时、%



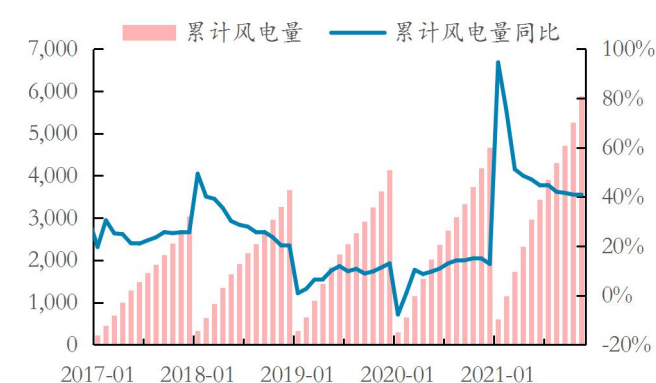
数据来源：Wind、统计局、华泰期货研究院

图 43：风电发电量 单位：千瓦时



数据来源：Wind、统计局、华泰期货研究院

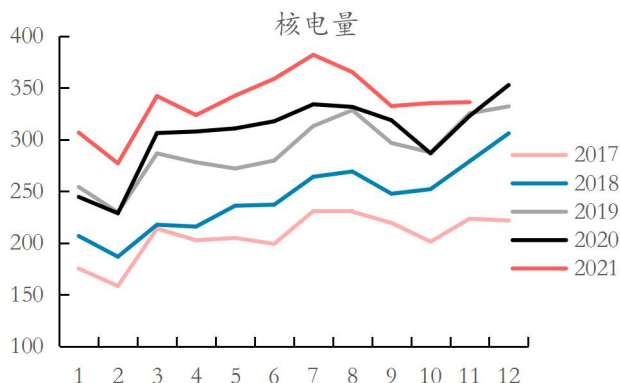
图 44：累计风电量及同比 单位：千瓦时、%



数据来源：Wind、统计局、华泰期货研究院

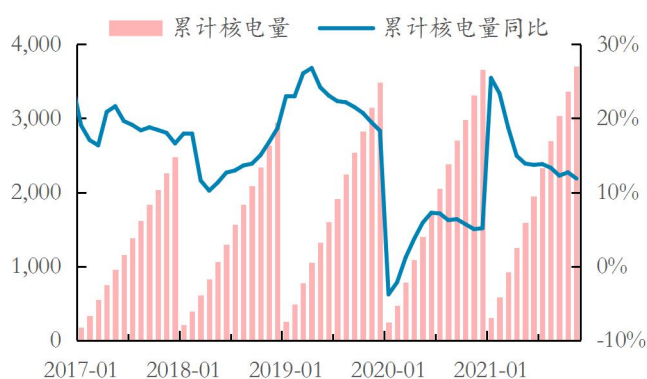


图 45: 核电发电量 单位: 千瓦时



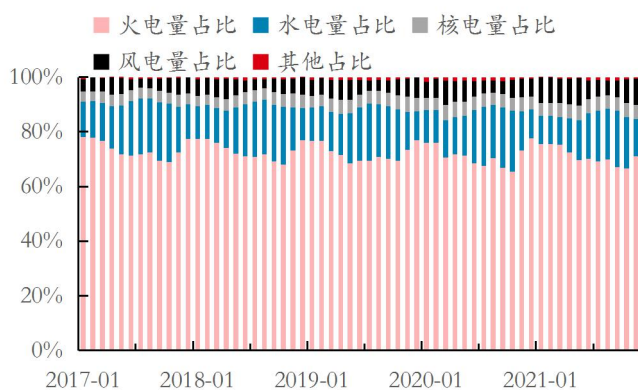
数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 46: 累计核电量及同比 单位: 千瓦时、%



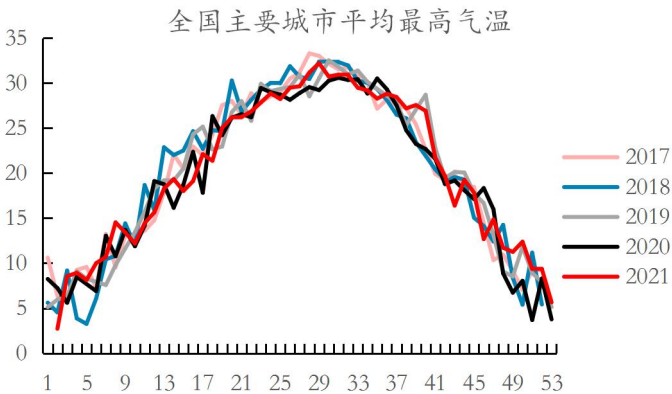
数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 47: 各发电量占比 单位: %



数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

图 48: 主要城市平均气温 单位: 摄氏度



数据来源: Wind、统计局、华泰期货研究院

## 7. 结论

当前当前供给充足，且富有弹性，后期依然有新增产能释放。且当前冬奥会即将开幕，1月份的煤炭保供则尤其重要。当前用煤日耗低于去年同期，非电煤企业需要受地产下滑以及季节性影响用煤大幅回落，我们建议前期持有空单客户可继续持有。在期权方面建议买入看跌期权，期现方面暂时不要介入。

**风险因素:** 当前最大的风险依然是政策，政策的突然转向是最大的风险，安检与环保对产能影响也尤为重要。以及进入1月份之后寒潮的扩散也对日耗有一定提振作用，保经济下社会各行各业的回暖也对用电有着极大的需求。当前火电是我国电力的主力与调节剂，当其他替代能源受不同因素减少时需要火电来进行调节。进口煤的减少也对边际供给有一定影响，尤其印尼突然宣布禁止1月份煤炭出口的政策需要关注。

## ● 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者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。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

## ● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com