

煤炭供给紧缺导致煤价上行趋势走强，“能源安全”成为行业投资主逻辑
——2025年煤炭行业投资策略

首席证券分析师：孟祥文

执业证书编号：S0600523120001

联系邮箱：mengxw@dwzq.com.cn

2024年12月08日

- **煤炭需求韧性特征凸显：**受风光发电、天然气消费快速的增长，导致煤炭消费占比逐年下降，2023年已经下降至53.8%水平。但是受我国自然资源禀赋的影响，风光等能源消费无法覆盖总能源消费增量部分，仍旧靠煤炭消费增长覆盖，导致我国煤炭消费量一直维持正增长。
- **我国煤炭消费增长主要依靠电力耗煤增长。**按照全社会总用电总量计算，2022年中国人均用电6118度，为美国1.22万度的50%左右，中国社会用电量具有较大增长空间。2024年煤电仍旧占总发电量的70%水平，电力煤耗占煤炭消费的61.5%，所以最终导致电力耗煤持续高速增长，最终煤炭总消费量持续增长。
- **新建煤矿投资缓慢，叠加老旧煤矿的自然退出，最终导致中国煤炭供给难以增长，甚至逐步出现收缩状态。**一方面各地新建煤矿投资缓慢，尤其是新疆地区尽管规划新建产能比较多，但是投资释放缓慢，导致年新建产能规模约5000万吨左右；另一方面老旧煤矿加速退出导致老旧煤矿产量下降4000-5000万吨，综上所述我国实际商品煤产量难以大幅增长，甚至预期未来将会出现收缩状态。
- **中国煤炭供给缺口依靠进口煤增长满足，导致对煤炭对外依存度从2022年的7%提升到了2024年的11%水平，能源安全问题开始凸显。**预计2024年中国煤炭进口量在2023年增加1.8亿吨基础上，再次增加0.5亿吨，最终达到5.2亿吨水平。也导致2024年中国煤炭对外依存度提升至11%，较2022年的7%大幅提升。进口煤持续大幅增长弥补国内煤炭供给缺口，也使得能源安全问题开始凸显。
- **能源安全，重视“疆煤外运”投资机会。**从资源禀赋和开采条件角度，新疆煤炭储量全国第二，且资源禀赋优异，开采成本和开采难度低，是我国煤炭保供的重要接续地。新疆地区规划大量新建煤矿，预计2025年产量有望达到5.5-6亿吨，且临近新疆的我国甘肃、宁夏，以及西南地区均存在大规模煤炭供给缺口，形成“疆煤外运”重要消费地。“疆煤外运”铁路通道建设稳步推进，地理位置优越的吐哈地区煤企最为收益。
- **投资意见：**我们预期2024年上半年煤价持续走强，且关注“能源安全”主题投资机会，因此我们推荐受益于“疆煤外运”逻辑产量有增长，且动力煤价格上涨带来业绩弹性的**广汇能源**；其次推荐**昊华能源**，以及**兖矿能源**和**陕西煤业**，建议关注**山煤国际**、**晋控煤业**。
- **风险提示：**东南亚经济并未企稳、国内水电来水超预期、国内经济增速大幅收缩。



■ 一、煤炭需求韧性特征凸显

■ 二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重

■ 三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐患

■ 四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会

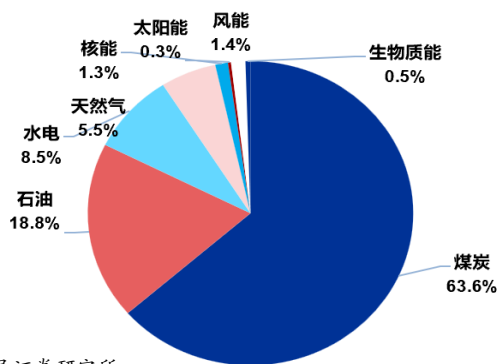
■ 五、动力煤投资机会优于炼焦煤

一、煤炭需求韧性特征凸显

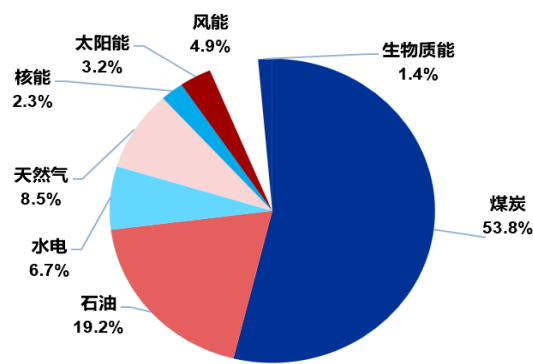
1.1 煤炭消费虽然占比下降，但绝对量持续保持增长

- **煤炭消费占比的确下降，但是煤炭消费量绝对量仍旧保持增长。**受风光发电、天然气消费快速的增长，导致煤炭消费在我国一次能源消费占比中逐年下降，2023年已经下降至53.8%水平。但是受我国自然资源禀赋的影响，我国一次能源消费增量部分主要还是依赖于煤炭消费增长覆盖，甚至该占比基本逐年提升。
- **以2023年为例，总能源消费增长357.6万吨标准煤，其中煤炭消费增长140万吨标准煤，占比39%。**

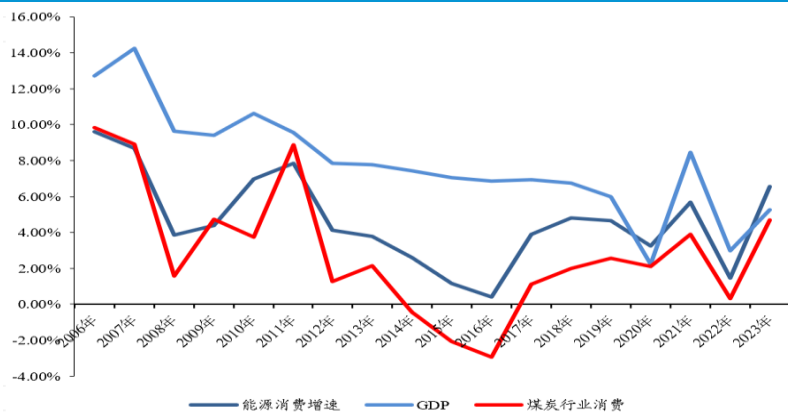
图：对比2015年和2023年我国一次能源消费结构，煤炭消费占比大幅下降近10个百分点（%）



资料来源：BP能源，东吴证券研究所

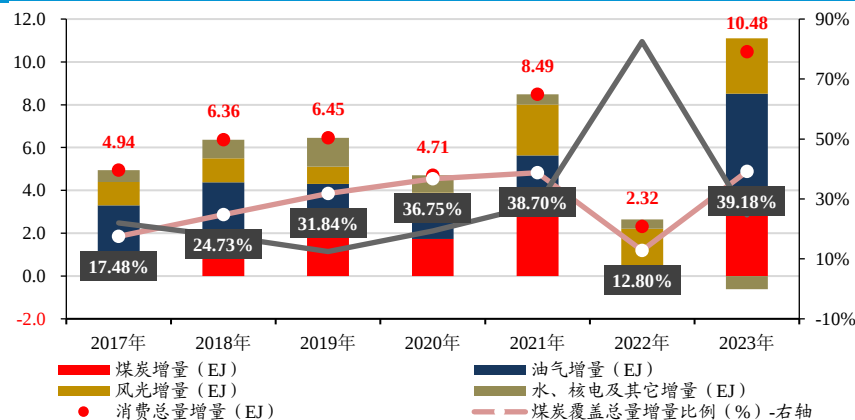


图：在经济平稳增长年份，煤炭消费维持正增长状态（%）



资料来源：BP能源,国家统计局，东吴证券研究所

图：尽管风光发电高速增长，但煤炭消费增量（EJ）占比逐年提升（%）

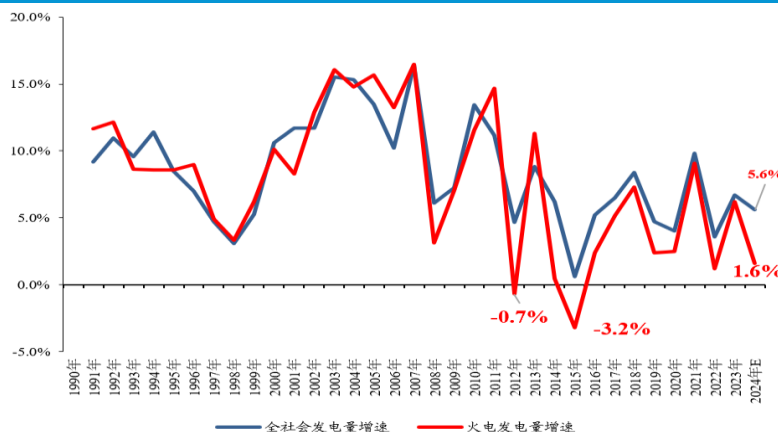


资料来源：BP能源，国家统计局，东吴证券研究所

1.2 用电增长持续超预期，电力供给依旧依赖于煤电

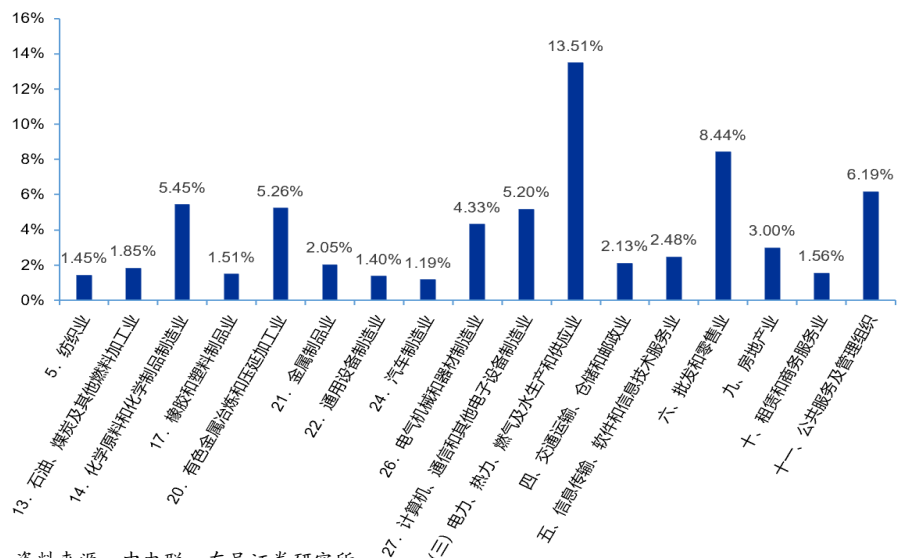
- ◆ **我国人均用电水平远低于美国。**2022年，按照全社会总用电总量计算，中国人均用电6118度，为美国1.22万度的50%左右；按照居民生活耗电计算，中国人均用电量946.73度，为美国人均4452度的21%。
- ◆ **2024年1-10月我国社会用电量增速高达7.6%。**
- ◆ 尽管2024年5月至7月受来水大幅增长影响，火电出现负增长，但是进入8月份后火电增速大幅提升，预计2024年火电仍旧维持正增长，且预计2025年受来水减少影响，总发电量仍将依靠火电满足。

图：全社会用电同比增速持续超预期



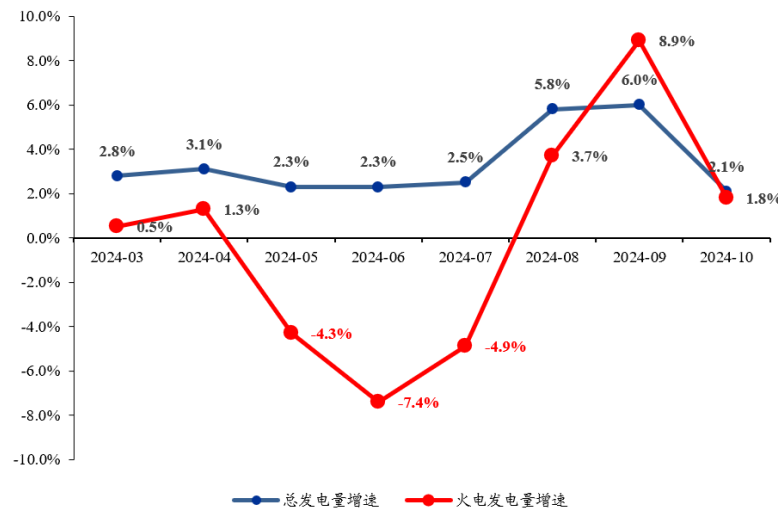
资料来源：国家统计局，东吴证券研究所预测

图：2024年前10月用电同比增量中公用事业和批发零售行业贡献明显



资料来源：中电联，东吴证券研究所

图：火电同比增量仍旧是总发电量的重要组成部分

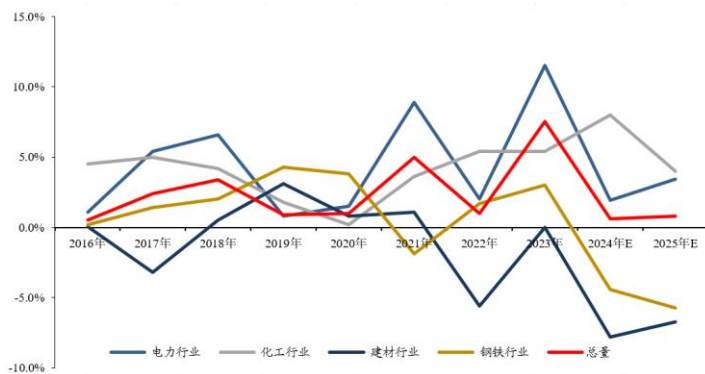


资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

1.3 煤炭消费增量主要依靠电力行业和煤化工行业

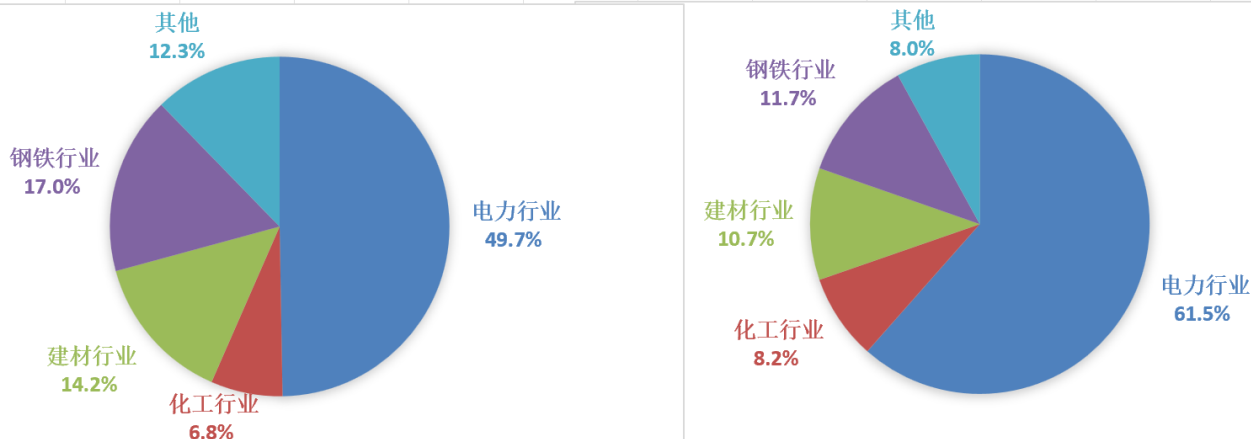
- **煤炭消费分行业占比中电力行业占比逐年提升。**受我国经济结构转型影响，传统高耗能行业中，钢铁、建材行业煤炭消费增速逐步放缓，预计随着房地产经济下行，两行业煤炭消费将转为负增长；煤化工行业和电力行业维持增长状态，尤其是电力行业受消费稳定性的属性影响，近五年维持4%左右的增速水平。

图：煤炭消费总量及各行业消费增速（%）



资料来源：中国煤炭运销协会，东吴证券研究所预测

图：对比2015年和2024年（预测）我国分行业煤炭消费结构图，电力和化工煤炭消费占比明显大幅提升（%）



资料来源：中国煤炭运销协会，东吴证券研究所预测



■ 一、煤炭需求韧性特征凸显

■ 二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重

■ 三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐患

■ 四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会

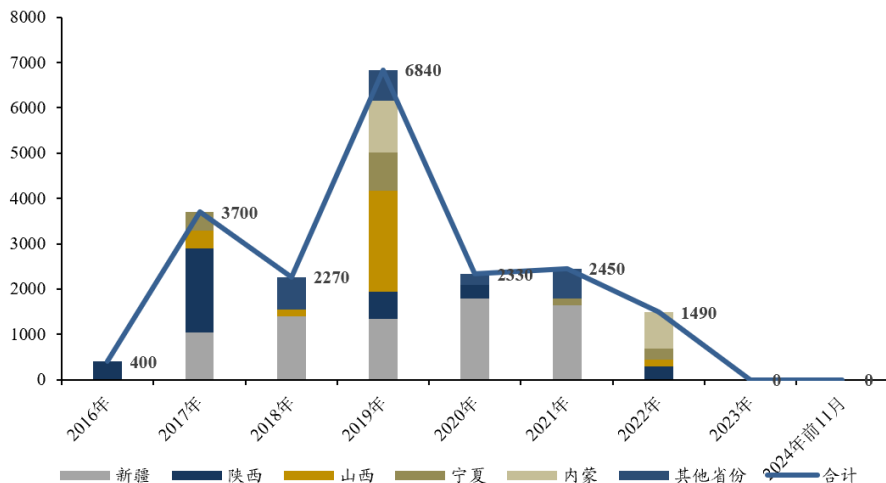
■ 五、动力煤投资机会优于炼焦煤

二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重

2.1 国内煤炭产能投资进度缓慢，产能释放受限

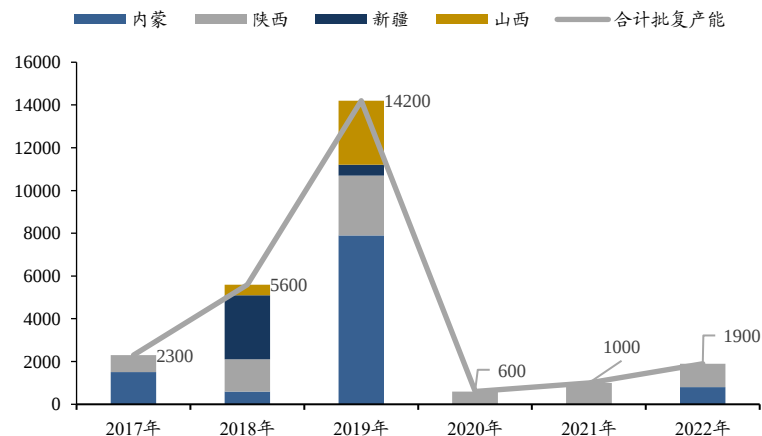
- 发改委和国家能源局均在2022年后未再公开披露批复新建煤炭产能项目
- 未来不确定性预期导致国内煤炭产能投资进度缓慢，积极性较低。
- 国有煤炭企业投资侧重于转型，集中于新能源领域；而民营煤企受2020年内蒙古地区“腐败倒查20年”影响，涉煤投资意愿同样减弱。
- 陕西、山西新建矿井地方政府收取20-40%净利润作为生态环境补偿金；新疆历史遗留问题导致投资迟缓。
- 由于新建煤矿可采年限均超过50年，叠加碳中和背景下能源消费结构的转变，未来不确定性加强，煤炭行业投资意愿进一步下降。

图：能源局批复建设产能规模（万吨/年）



资料来源：国家能源局，东吴证券研究所

图：发改委核准产能规模（万吨/年）



资料来源：国家发改委，东吴证券研究所

2.2 国内煤炭供给增量有限，无大规模产能释放

- 新建产能规模近五年（2024-2028年）合计2.4亿吨，预计近三年（2024-2026年）新建投产产能带来新增煤炭产量5000万吨左右。
- ◆ “三西”地区存在少量在建产能，但是正式投产时间均出现不同程度的延期。
- ◆ 另外新建大型露天煤矿产能位于新疆地区，为新增产能的主要部分；
- ◆ 新疆存在吐哈地区严重超负荷生产，而准东地区新建煤矿存在因为利润不足，而产量远小于煤炭产能规模的情况。

表：我国在建产能梳理		
投产时间	产能规模（万吨/年）	备注
2024年投产产能	7280	冀中能源邢台矿西井60万吨、延长石油集团可可盖煤矿1500万吨，平煤神马集团北梁二井120万吨，中煤能源集团大海则煤矿1400万吨增产至2000万吨，特变电工将军戈壁一号露天煤矿1000万吨，广汇能源马朗煤矿4000万吨。
2025年投产产能	3580	京能集团查干淖尔一号矿800万吨，盘江煤电集团发耳二矿东井180万吨，潞安化工集团七元煤矿500万吨、延长石油集团可可盖煤矿1500万吨，陕西元盛煤业集团黄蒿界煤矿300万吨，陕煤化集团韩城王峰煤矿300万吨。
2026年投产产能	7940	盘江煤电集团发耳二矿西井240万吨，潞安化工集团泊里煤矿500万吨，陕西国投集团赵石畔煤矿600万吨，永泰能源海则滩煤矿600万吨，山东能源集团油房壕煤矿600万吨；中煤能源集团里必煤矿400万吨，湘煤集团库木塔格矿区一号露天矿项目1000万吨，广汇集团东部矿区项目4000万吨。
2027年投产产能	3840	山西大土河焦化集团大土河240万吨，山西焦煤集团三交一号煤矿600万吨、乡宁谭坪煤矿一期项目400万吨，中煤能源集团郭家滩煤矿1000万吨，中国神华新街庙煤矿一二期1600万吨，晋能控股集团沁水郑庄矿400万吨，潞安化工集团晋城兴唐车寨煤矿150万吨，山西焦煤集团中峪煤矿500万吨。
2028年投产产能	1050	
合计	23690	

数据来源：各集团信评报告、发改委产能统计，东吴证券研究所

注：投产时间为规划时间，具有很强不确定性，经常发生投产延迟行为；大型煤矿主要聚集于新疆地区，建设产能和实际产量有较大差异。

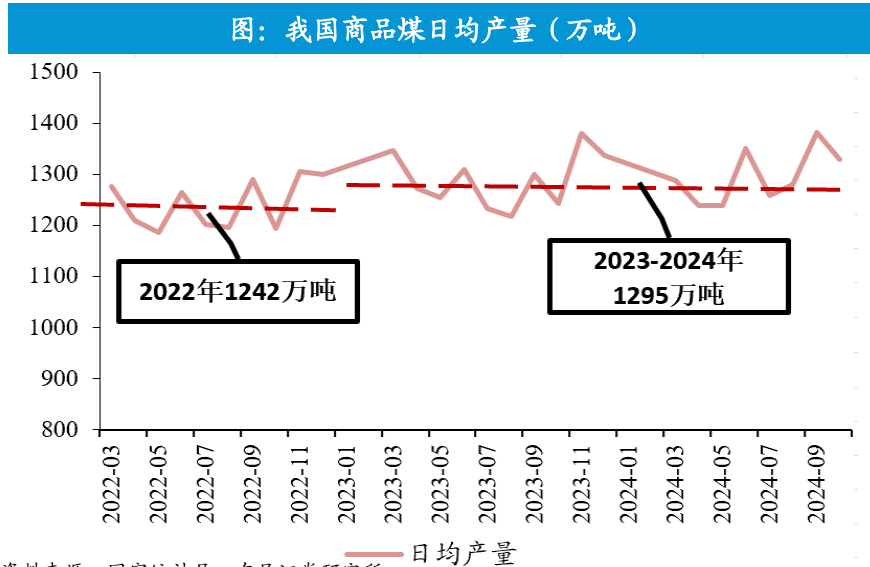
2.3 预计2024年起，我国实际商品煤产量逐步小幅下降

- **近年我国原煤生产矸石率大幅提升。**统计局统计数据显示按照统计局和煤炭工业协会统计数据显示，我国原煤产量矸石率从2020-2021年的3%左右大幅提升至2022-2023年的10%左右。
- **预计我国老旧煤矿退出年产能规模7000万吨左右，产量退出规模4000-5000万吨左右。**根据能源局和煤炭工业协会统计数据显示，2020年至2022年三年间，我国煤炭产能120万吨以下矿井，总产能规模由9.03亿吨下降至6.75亿吨，平均年产产能退出规模7600万吨；考虑到老旧矿井产能利用率60-70%左右，预计影响产量退出规模4000-5000万吨左右。
- 考虑到矸石率的提升，以及新建产能和老旧产能退出的基本持平。最终导致我国实际商品煤产量逐步减少。

表：近年煤炭原煤生产中矸石率大幅提升

年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
统计局原煤产量（亿吨）	37.50	38.44	40.71	44.96	46.58
工业协会商品煤产量（亿吨）	38.50	37.46	39.42	40.39	42.23
煤矸石率（%）	-2.67%	2.54%	3.18%	10.16%	9.35%

数据来源：国家统计局，煤炭工业协会，东吴证券研究所



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

表：2019年底我国煤矿分产能统计

产能区间（万吨）	合计（亿吨）
(0,60]	5.23
(60,90]	3.37
(90,120]	3.63
(120,180]	3.38
(180,300]	5.07
(300,500]	4.50
(500,1000]	5.30
> 1000	5.64
合计	36.12

资料来源：发改委，东吴证券研究所

表：2022年底我国煤矿产能规模

矿井产能规模（万吨）	矿井数量（个）	总产能（亿吨）	平均单矿井产能（万吨）
< 120	2200	6.75	31
≥ 120, < 1000	1121	25.45	227
≥ 1000	79	12.8	1620

数据来源：中国煤炭工业协会，东吴证券研究所

◆ 生产事故处罚办法，将个人利益和集体利益对立，企业生产意愿大幅降低。

- 2024年1月10日应急管理部发布《中华人民共和国应急管理部令 第14号》明确2024年3月1日开始执行《生产安全事故罚款处罚规定》。

事故责任人及事故单位将按照不同事故级别、“迟报、漏报、谎报和瞒报”或者逃匿行为、以及造成的不同经济损失、社会影响进行不同处罚。按照上述事故性质、程度等对主要负责人处以40-100%上一年收入的处罚。直接责任人或主管人员处以60-100%上一年收入处罚。对事故单位，按照不同级别和事故行为，处以1000-1200万不等的处罚。

- 2021年3月施行的“刑法修正案”规定，违规生产状态下造成重大安全生产事故，将被追究刑事责任，造成煤矿超产意愿大幅降低，对煤炭供给产生巨大边际影响，使得供给形成偏紧局面。

刑法相关条例修正，2021年3月1日起正式施行。《中华人民共和国刑法修正案（十一）》共计四十八项内容，第一百三十四条新增条款“在生产、作业中违反有关安全管理的规定，符合以下情形之一的，具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，处一年以下有期徒刑、拘役或者管制。”

2021年“刑法修正案”直接导致中国煤炭月产量由3.35-3.4亿吨下降至3.25亿吨，月产量下降1000-1500万吨，造成2021年煤价二季度从600元/吨大幅上涨至1000元/吨。

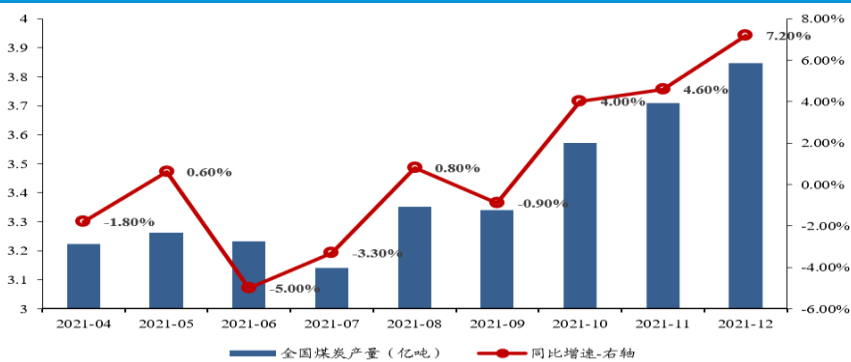
2.4.2 安监高压导致供给收缩兑现

◆ 安监法规政策持续有效，山西“马脊梁事故”处理震慑作用明显。

- “刑法修正案”影响的消除依靠地方政府发“红头保供文件”，将更超产违法责任人由煤矿变为政府，从而消除影响。但是“安监法规”难以消除影响。
- 安监针对事故处理，现行政策难以消弭影响！5月11日针对“1月14日山西晋控煤业旗下马脊梁煤矿一死一重伤机电事故，矿长和安装队副队长移送司法程序，

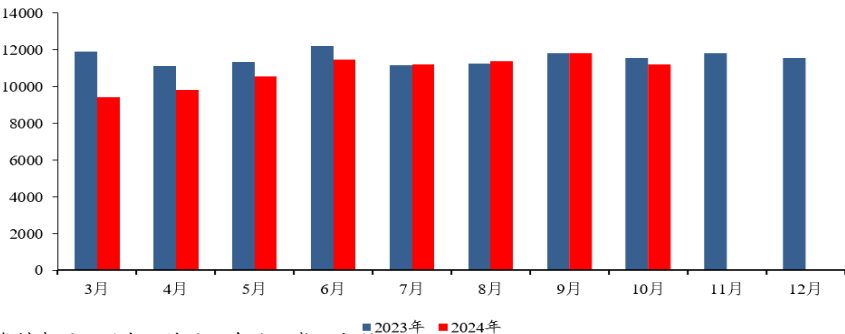
◆ 预期山西实际商品煤产量短期难以大幅恢复！

图：2021年“刑法修正案”直接导致国内煤炭产量下滑（万吨，%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

图：山西产量未能明显恢复（万吨）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

表：2024年1-10月原煤产量

地区	累计产量(万吨)	累计增长(%)
山西省	104457.8	-7.70%
内蒙古区	106131.8	4.90%
陕西省	64061	2.10%
新疆区	42474.7	21.00%
贵州省	11842.6	8.40%
河南省	8705.8	2.20%
安徽省	8795.8	-6.40%
宁夏区	8616.5	4.60%
山东省	7230	0.80%
甘肃省	5585.2	10.70%
云南省	5251.2	-13.40%
黑龙江省	4315.5	-24.30%
河北省	3790.9	-1.80%
辽宁省	2551.9	7.90%
四川省	1759.7	4.50%
青海省	630.2	-3.10%
江苏省	805.4	15.70%
湖南省	733.7	8.20%
吉林省	762	1.70%
福建省	324.6	-2.10%
广西区	209.8	-3.40%
江西省	113.7	-5.80%
湖北省	56.9	2.30%
全国	347577	0.60%

数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

2.5 煤炭行业2024-2025年为供需平衡点附近，未来供给紧张

- **供给端**：我们认为中国煤炭随着老旧产能的退出，和新建产能的不积极，最终边际上供给不断收缩成为必然。
- **需求端**：我们认为煤电占比将由当前2023年的70%，下降至2030年的62%左右水平。风光发电占比，将由当前2023年的12%提升至2030年的18%左右水平。
- **煤炭供给存在硬缺口**：我们预期2025年开始中国煤炭供给开始逐步出现硬缺口。

表：煤炭供需平衡表

		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年E	2025年E	2026年E	2027年E	2028年E	2029年E	2030年E
动力煤	电力行业 (亿吨)	19.59	18.39	18.75	19.87	21.2	21.3	21.9	24.2	24.6	27.17	27.7	28.6	29.5	30.2	30.8	31.3	32.5
	电力耗煤增速 (%)	-3.40%	-6.20%	1.10%	5.40%	6.60%	0.80%	1.50%	8.90%	1.65%	10.45%	1.92%	3.42%	2.90%	2.41%	1.98%	1.58%	3.90%
	化工行业 (亿吨)	2.33	2.53	2.61	2.76	2.8	2.9	2.9	3.1	3.2	3.4	3.7	3.8	3.9	4.1	4.1	4.2	4.3
	化工耗煤增速 (%)	10.30%	8.40%	4.50%	5.00%	4.20%	1.80%	0.20%	3.60%	5.40%	5.40%	8.00%	4.00%	3.00%	3.00%	2.00%	2.00%	1.00%
	建材行业 (亿吨)	5.67	5.25	5.24	5.07	4.8	4.9	4.9	5.5	5.2	5.2	4.8	4.5	4.2	4.1	4.0	3.8	3.8
	水泥耗煤增速 (%)	-1.10%	-8.00%	0.03%	-3.20%	0.50%	3.10%	0.80%	1.10%	-5.60%	0.00%	-7.82%	-6.72%	-5.00%	-4.00%	-3.00%	-3.00%	-2.00%
	其他行业 (亿吨)	3.09	4.54	4.51	4.23	4.00	3.80	3.84	3.17	3.40	3.40	3.60	3.60	3.57	3.46	3.36	3.26	3.16
	其他耗煤增速 (%)		46.93%	-0.66%	-6.21%	-5.44%	-5.00%	1.05%	-17.45%	7.26%	0.00%	6.00%	0.00%	-1.00%	-3.00%	-3.00%	-3.00%	-3.00%
	冶金行业 (亿吨)	1.12	1.42	1.42	1.44	1.54	1.60	1.72	1.69	1.61	1.69	1.64	1.55	1.47	1.45	1.44	1.42	1.39
	冶金耗煤增速 (%)		26.86%	0.21%	1.26%	6.93%	3.59%	7.55%	-1.71%	-4.47%	4.59%	-2.70%	-5.77%	-4.87%	-1.19%	-1.20%	-1.30%	-2.07%
炼焦煤消费量 (亿吨)		6.20	5.28	5.34	5.15	5.11	5.47	5.58	5.69	5.71	5.65	5.37	5.07	4.91	4.64	4.37	4.10	3.83
炼焦煤消费增速 (%)			-14.93%	1.17%	-3.63%	-0.70%	7.00%	2.02%	1.98%	0.36%	-0.98%	-4.95%	-5.69%	-3.14%	-5.40%	-5.80%	-6.30%	-6.55%
消费量合计 (亿吨)		36.93	36.98	37.37	38.28	39.30	39.70	40.84	42.67	43.20	46.50	46.77	47.15	47.60	47.87	48.03	48.09	48.87
煤炭消费增速 (%)			-1.80%	0.10%	0.50%	2.40%	3.40%	0.90%	2.90%	4.50%	1.00%	0.59%	0.79%	0.96%	0.57%	0.34%	0.11%	1.64%
供给	原煤产量	38.74	36.85	33.64	34.45	35.46	37.46	38.44	40.71	44.96	46.58	47.05	46.75	46.25	45.75	45.25	44.75	44.25
	原煤增速		-2.5%	-3.5%	-9.4%	3.2%	5.2%	4.2%	0.9%	4.7%	2.9%	1.00%	-0.64%	-1.07%	-1.08%	-1.09%	-1.10%	-1.12%
	矸石率		9.91%	6.07%	-1.37%	-5.73%	-6.04%	-2.79%	2.54%	3.18%	10.16%	10.50%	10.50%	10.50%	10.50%	10.50%	10.50%	10.50%
	商品煤产量 (亿吨)	34.9	34.61	34.1	36.43	37.6	38.5	37.46	39.42	40.39	42.23	42.11	41.84	41.39	40.95	40.50	40.05	39.60
	产量增速 (%)		1.4%	-5.8%	-1.7%	6.4%	4.2%	2.9%	-2.7%	5.2%	2.4%	-0.29%	-0.64%	-1.07%	-1.08%	-1.09%	-1.10%	-1.12%
	净进口量 (亿吨)		1.99	2.47	2.63	2.76	2.94	3.01	3.21	2.89	4.70	5.20	5.20	5.20	4.94	4.69	4.46	4.24
	进口增速 (%)			24.15%	6.49%	5.16%	6.28%	2.44%	3.00%	-9.80%	62.50%	10.65%	0.00%	0.00%	-5.00%	-5.00%	-5.00%	-5.00%
	其中:炼焦煤进口 (亿吨)		0.48	0.59	0.69	0.65	0.75	0.73	0.74	0.64	1.03	0.98	0.92	0.89	0.85	0.80	0.75	0.70
	供给合计(亿吨)		36.60	36.57	39.06	40.36	41.44	40.47	42.63	43.28	46.93	47.31	47.04	46.59	45.89	45.19	44.51	43.84
	理论库存Δ (亿吨)		-0.38	-0.80	0.78	1.06	1.74	-0.37	-0.04	0.08	0.43	0.54	-0.10	-1.00	-1.98	-2.84	-3.58	-5.03

资料来源：中国煤炭运销协会，统计局，海关总署，东吴证券研究所



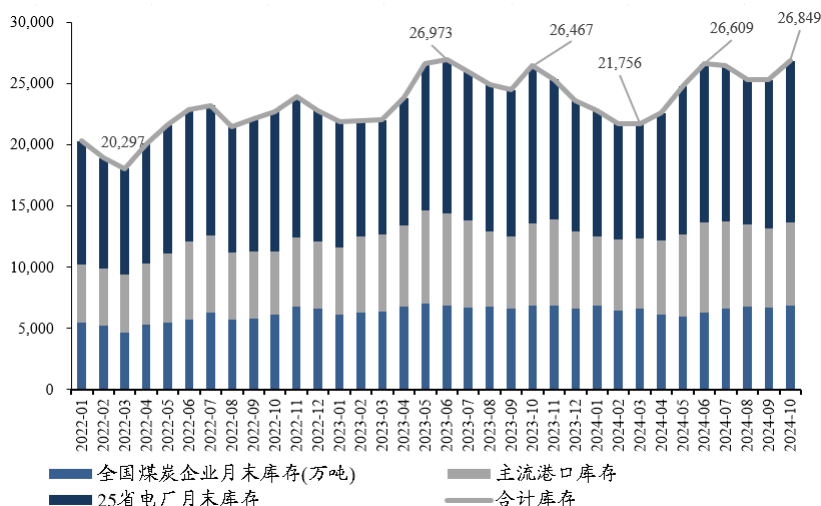
- 一、煤炭需求韧性特征凸显
- 二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重
- 三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐患
- 四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会
- 五、动力煤投资机会优于炼焦煤

三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐患

3.1 国内供给存在硬缺口，需要进口增量弥补

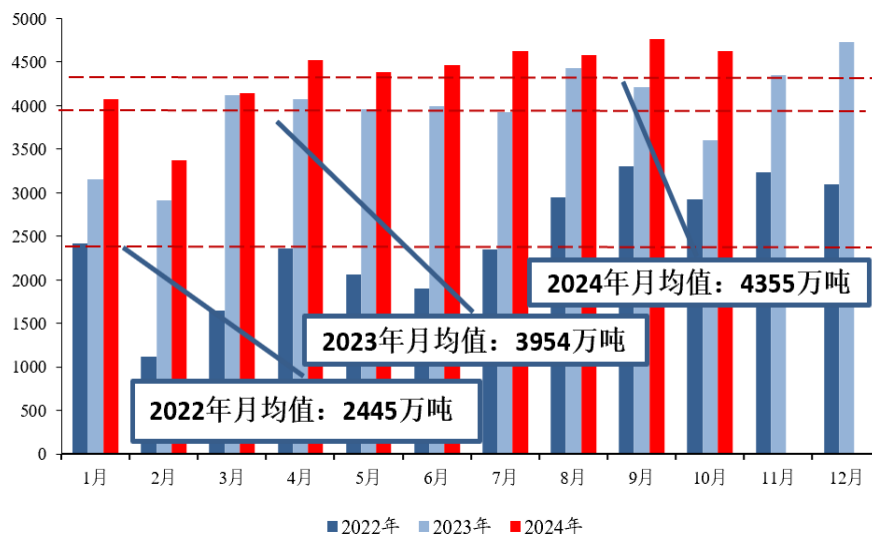
- **煤炭社会库存呈现季节性区间震荡状态。**2023年年中以来，煤炭社会库存均维持在2.2-2.7亿吨之间区间震荡，主要是受需求端季节性变化导致。
- **库存数据表明，我国煤炭供需，在进口大幅增长的情况下实现了供需弱平衡。**也表明中国煤炭供需的核心矛盾点，已经取决于中国煤炭可进口规模。

图：煤炭社会库存季节性窄幅震荡（万吨）



资料来源：中国煤炭运销协会，东吴证券研究所

图：中国煤炭进口规模（万吨）逐年增长



资料来源：海关总署，东吴证券研究所

3.2 煤炭对外依存度明显大幅提升，带来能源安全隐患

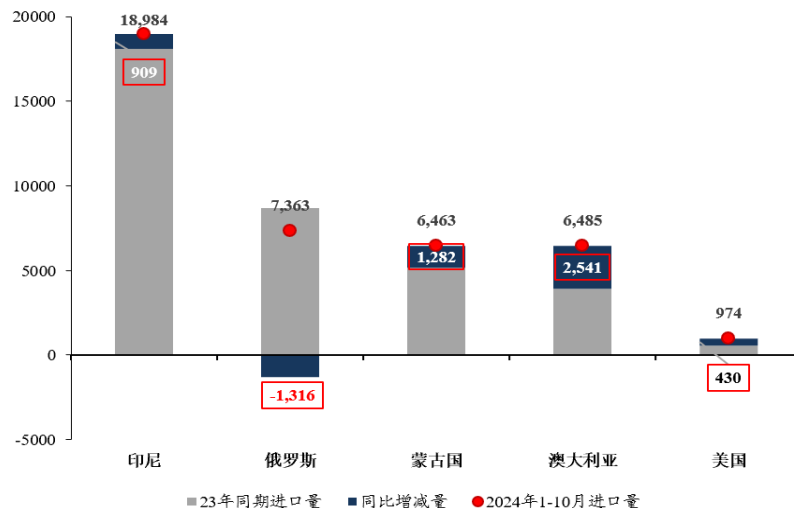
- **中国进口煤规模逐年大幅增加。**2023年中国进口煤增长1.8亿吨，而2024年预计进口煤数量再增长0.5亿吨，持续的进口增长，导致了我国煤炭对外依存度大幅提升。
 - ◆ 从2024年前10个月中国煤炭进口分国别看，增量国家主要是印尼、蒙古国和澳大利亚。其中俄罗斯和美国减量明显，主要由澳洲煤替代导致，中国进口澳洲煤限制令在2023年出解禁，对中国在2024年签订澳煤长协采购合同有有利影响。
- **煤炭对外依存度已经提升至11%水平。**进口煤逐年大幅增长，带来我国煤炭对外依存度大幅提升，由历史上的7%左右水平，提升至了2023年-2024年的10%和11%。能源安全问题开始逐步凸显。

图：煤炭净进口量近两年大幅增长，对外依存度大幅提升



资料来源：海关总署，煤炭市场网，东吴证券研究所

图：2024年前10个月煤炭进口主要增量国家（万吨）

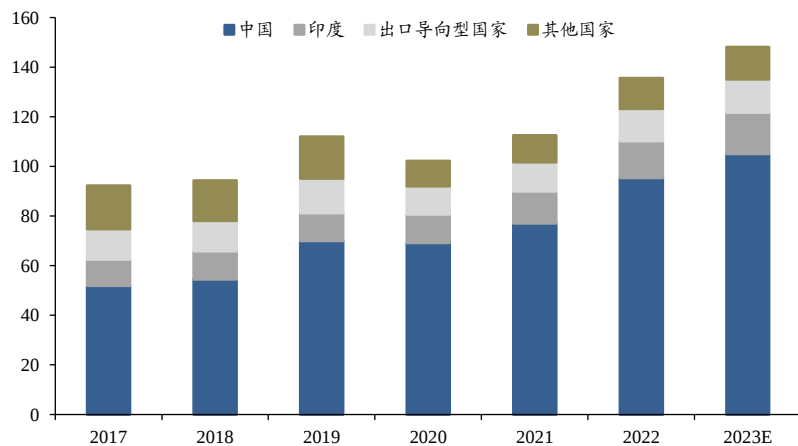


资料来源：中国海关总署，东吴证券研究所

3.3 全球对煤炭行业投资主要用于矿山维护而非扩产

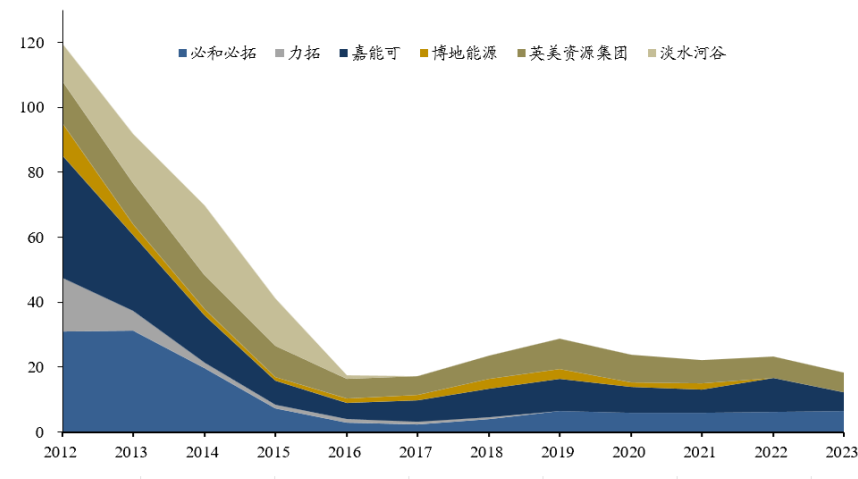
- 国际端煤炭资本开支主要集中在中国和印度，但是主要投资用于矿山维护而非产能扩张。
- 根据 IEA2023 年全球能源投资报告，全球煤炭投资 2022 年增至 1350 亿美元，比2021 年增长 20%。其中近 90%的投资发生在亚太地区，主要分布在中国和印度。全球煤企在 2022 年的利润多数用于派息与偿还债务，这意味着投资将会增长得更缓慢，我们预计2023年全球投资增长10%左右，接近 1500 亿美元。

图：全球涉煤投资90%集中于亚太地区，以中国和印度为主（十亿美元）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

图：国际矿商煤炭部门资本开支维持平稳(亿美元)



资料来源：各矿企公司公告，东吴证券研究所

3.4 欧美系逐步退出煤炭行业，仅印度、印尼产量可大幅增长

◆ 欧美系主产国对煤炭行业，不再新增投资，且逐步退出该行业。

- 欧美系主产国受资源枯竭，以及歧视该行业影响，产量逐步下降。
- 2018年3月力拓出售煤炭资产，并退出煤炭行业。
- 2021年12月淡水河谷宣布退出煤炭行业
- 2021年英美资源宣布退出动力煤投资，并将资本用于提升铜生产的竞争力。

图：欧美系煤炭主产国均在2016年后产量大体保持下降趋势（亿吨）

	澳洲	yoy	南非	yoy	美国	yoy	德国	yoy
2012年	4.35		2.59		9.22		1.96	
2013年	4.58	5.5%	2.56	-0.9%	8.93	-3.1%	1.91	-2.9%
2014年	4.91	7.0%	2.61	2.0%	9.07	1.5%	1.86	-2.5%
2015年	5.11	4.2%	2.52	-3.5%	8.14	-10.3%	1.84	-0.8%
2016年	4.98	-2.6%	2.50	-1.0%	6.61	-18.8%	1.75	-4.8%
2017年	5.00	0.4%	2.52	1.0%	7.03	6.3%	1.75	-0.2%
2018年	4.96	-0.8%	2.50	-0.9%	6.86	-2.4%	1.69	-3.6%
2019年	4.97	0.2%	2.54	1.8%	6.41	-6.6%	1.31	-22.2%
2020年	4.93	-0.9%	2.46	-3.2%	4.86	-24.2%	1.07	-18.2%
2021年	4.60	-6.6%	2.30	-6.7%	5.24	7.8%	1.26	17.6%
2022年	4.57	-0.6%	2.26	-1.7%	5.39	3.0%	1.32	4.9%
2023E	4.39	-4.0%	2.29	-0.7%	5.28	-2.1%	1.02	-22.8%

资料来源：BP，IEA，东吴证券研究所

◆ 资源丰富且具备大规模增长产量的国家仅有印度和印尼两国。

- 印度产量近年保持高速增长状态，但是由于其经济快速增长带来煤炭需求高速增长。国内产量增量能够满足国内需求增长，且尚需进口弥补国内供给缺口。
- 印尼煤炭产量2017年以来高速增长，出口跟随大规模增长。但是由于印尼本国需求的快速增长，出口增速低于产量增速。

图：具备煤炭大规模增产能力的只有印度和印尼两国（亿吨）

	印度	同比	印尼	同比	蒙古	同比	俄罗斯	同比
2012年	6.06		3.86		0.31		3.58	
2013年	6.09	0.5%	4.74	22.9%	0.33	7.1%	3.55	-0.9%
2014年	6.46	6.2%	4.58	-3.4%	0.24	-26.7%	3.57	0.6%
2015年	6.74	4.3%	4.62	0.8%	0.24	-1.2%	3.73	4.2%
2016年	6.90	2.3%	4.56	-1.2%	0.35	45.4%	3.86	3.6%
2017年	7.12	3.2%	4.61	1.1%	0.49	41.0%	4.10	6.2%
2018年	7.60	6.8%	5.58	20.9%	0.55	10.3%	4.39	7.1%
2019年	7.54	-0.9%	6.16	10.5%	0.57	4.7%	4.39	0.0%
2020年	7.60	0.8%	5.64	-8.5%	0.43	-24.6%	3.98	-9.3%
2021年	8.12	6.9%	6.14	8.9%	0.32	-25.0%	4.35	9.3%
2022年	9.11	12.1%	6.87	12.0%	0.39	21.7%	4.35	0.0%
2023年	10.12	11.1%	7.66	11.4%	0.81	106.4%	4.30	-1.1%

资料来源：BP，IEA，东吴证券研究所

3.5.1 印度煤炭进口和蒙古国煤炭出口量均不会造成重大冲击

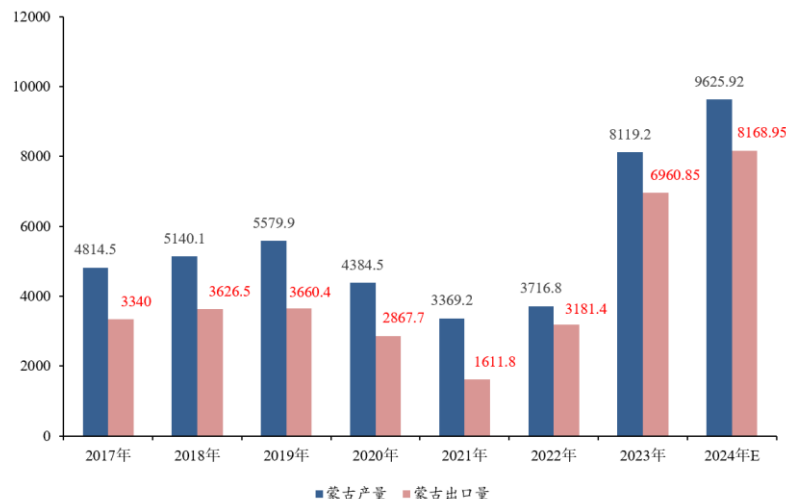
- **印度并未大规模增加煤炭进口：**印度进口煤2018年以来一直维持在2.3-2.6亿吨水平，持续保持稳定，对国际煤炭贸易市场影响较小。
- **预计蒙古国出口煤炭增量有限：**2023年蒙古国煤炭出口量高达6961万吨，较2022年增长近3800万吨。鉴于蒙古国煤炭行业投资的确不足，我们分析认为由于回补疫情影响，2023年煤炭产量大规模增长和2021-2022年产量大幅下降有较大关系，按照三年平均计算产量基本符合历史规律。
- 同样基于历史投资不足的问题，2024年蒙古国产量并未大幅增长，出口增量仅为1200万吨左右，增幅大幅放缓。

图：印度并未大规模增加煤炭进口（亿吨，%）



资料来源：印度商工部（Ministry of Commerce and Industry），东吴证券研究所

图：蒙古国出口煤炭增量有限（万吨）

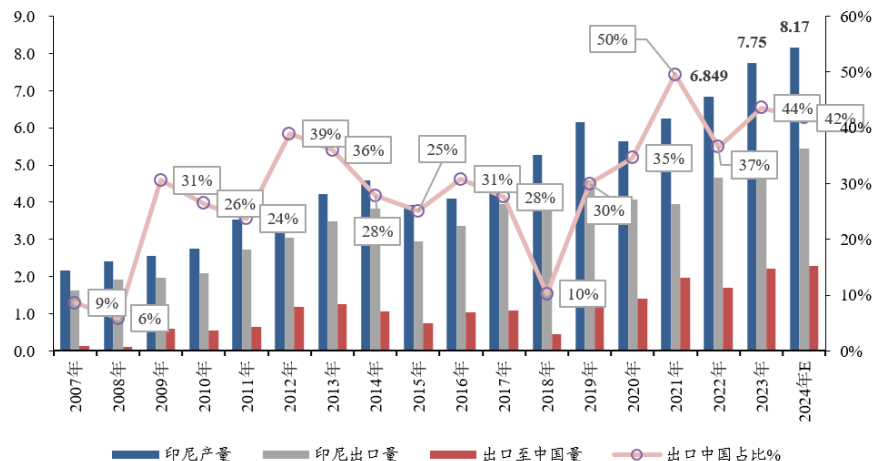


资料来源：蒙古国国家统计办公室，中国海关总署，东吴证券研究所

3.5.2 印尼增产有限，地区经济企稳与否影响较大

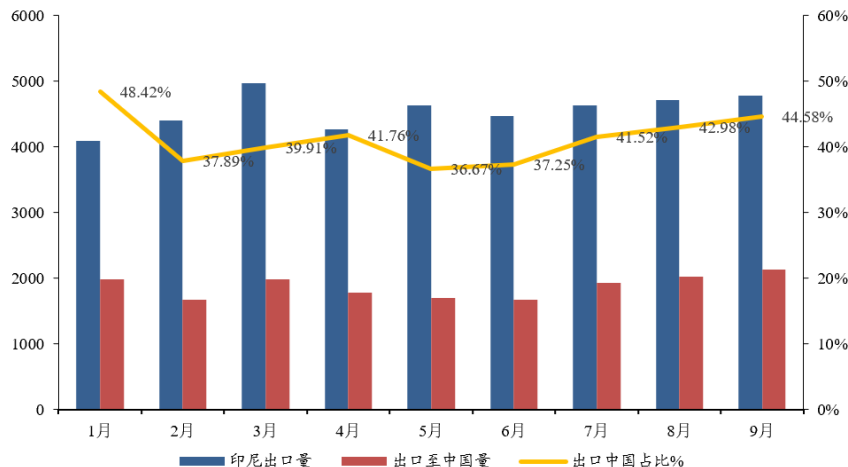
- **印尼产量增量有限，但是出口增量规模较大：**尽管印尼地区矿采条件较好，以露天矿为主，但是2017年以来随着煤价上涨，当地煤炭产能已经大规模扩张，当前已经濒临产能上限。2024年产量增量，较2023年增幅大幅放缓，2024年煤炭产量增长0.4亿吨，基本全部转为出口增量。
- **中国是印尼煤炭重要出口国，2024年1-9月平均出口至中国的印尼煤炭占比高达40%以上水平。**

图：印尼产量增量有限（亿吨）



资料来源：印尼能源和矿产资源部，中国海关总署，东吴证券研究所

图：印尼出口中国占比远高于历史常值30%水平（万吨）



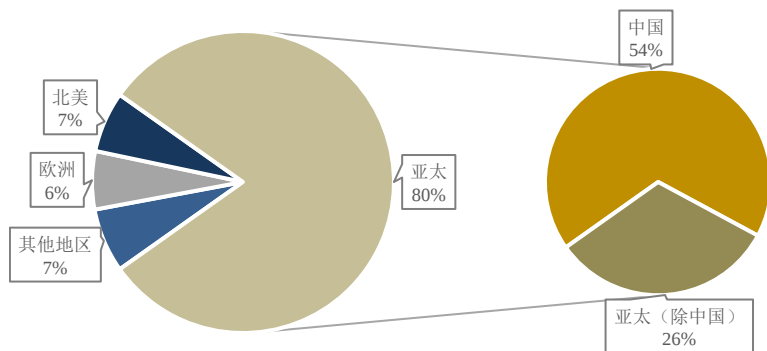
资料来源：印尼能源和矿产资源部，中国海关总署，东吴证券研究所

3.5.3 全球对煤炭行业供需、贸易均以亚太地区为主

◆ 国际煤炭的生产、消费和贸易均集中在亚太地区。

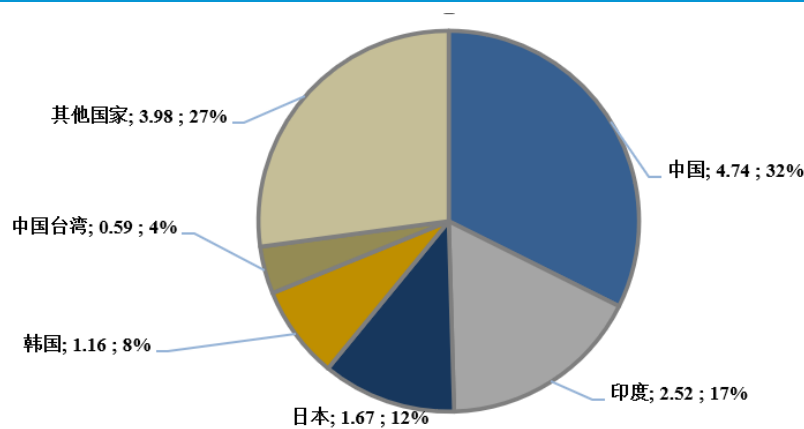
2023年中印日韩四国煤炭进口占全球煤炭进口的69%。2021年印尼、澳大利亚和俄罗斯占全球煤炭出口总量的75%。

图：2023年全球煤炭消费以亚太为主，其中中国占全球的43%



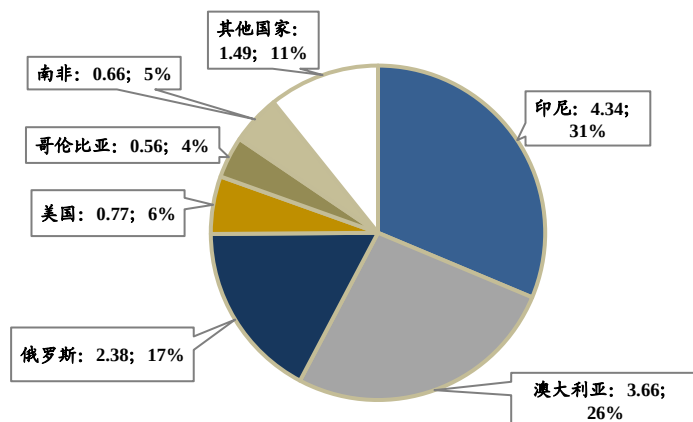
资料来源：IEA，东吴证券研究所

图：2023年全球煤炭进口中亚地区占绝对比例（亿吨，%）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

图：2021年全球煤炭出口分国别中印尼、澳洲、俄国为主（亿吨）

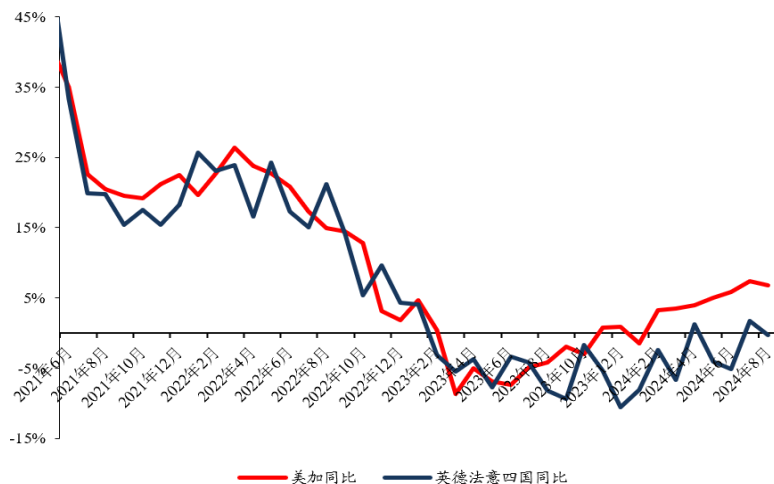


资料来源：IEA，东吴证券研究所

3.5.4 欧美需求止跌且东南亚出口同比转正，促国际煤炭需求企稳

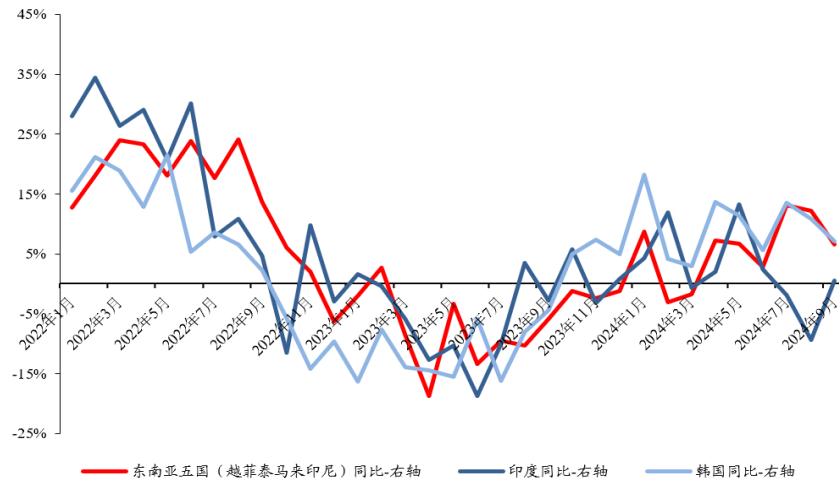
- **欧美国家经济韧性，将促使东南亚国家经济企稳，带动东南亚国家煤炭消费需求企稳。**2022年以来欧美发达国家需求大规模快速衰减下降，导致亚洲各国出口总额随之下降，尤其是进入2023年前9个月，衰退速度进一步加快，作为主要煤炭消费地的亚洲地区，煤炭消费减少，导致大量煤炭供给过剩可出口给中国，对中国煤炭供需关系产生冲击。
- 但是进入2023年10月份以来，欧美国家进口需求降幅放缓，东南亚国家出口贸易金额同比转正，经济企稳迹象明显，该状态有利于煤炭消费企稳，**最终导致中国煤炭进口增量基本为印尼和外蒙古产量增长部分。**
- **因此进入2025年，中国煤炭供给是否存在缺口，核心转化为印尼是否能够实现煤炭产量进一步大幅增长。**

图：欧美主要发达国家进口需求进入24年出现企稳迹象



资料来源：各国政府官网，东吴证券研究所

图：亚洲各国出口金额24年整体表现企稳状态



资料来源：各国政府官网，东吴证券研究所



- 一、煤炭需求韧性特征凸显
- 二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重
- 三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐患
- 四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会
- 五、动力煤投资机会优于炼焦煤

四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会

4.1.1 煤炭“保供”增产唯有新疆！“疆煤外运”刻不容缓

◆ 新疆煤炭储量全国第二，且资源禀赋优异，开采成本和开采难度低，是我国煤炭保供的重要接续地。

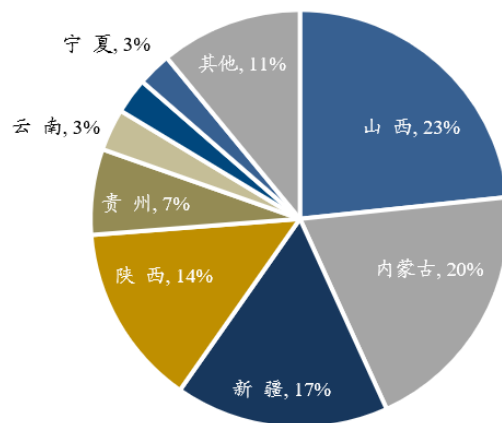
- 由于内蒙古、陕西、山西三地煤炭资源开发已较为成熟，截至2023年，开采年限仅35年左右。
- 2022年新疆地区储量达342亿吨，占比17%，是我国第三大煤炭资源储藏地，具有埋藏浅、地质构造简单、开发条件良好、开采成本低等优势，开发潜力巨大。
- 2025年新疆地区预计达成年产能4.6亿吨以上、产量达到5.5-6亿吨。

图：中国煤炭资源分省储量及开采年限（亿吨，年）

地区	22年资源储量	23年产量	理论年限
山西省	483.1	13.57	36
内蒙古区	411.22	12.11	34
新疆区	341.86	4.57	75
陕西省	290.97	7.61	38
宁夏区	54.18	0.99	55
贵州省	137.3	1.31	105
安徽省	57.25	1.12	51
河南省	44.43	1.02	43
山东省	32.85	0.87	38
云南省	67.13	0.74	90
黑龙江省	36.68	0.68	54
甘肃省	40.38	0.60	67
其他	72.77	1.39	52
全国	2070.12	46.58	44

资料来源：自然资源部，CCTD，东吴证券研究所

图：2022我国各省煤炭储量占比（%）



资料来源：自然资源部，CCTD，东吴证券研究所

4.1.2新疆地区规划大规模新建煤炭产能，产量增长潜力巨大

◆ 新疆地区规划大规模新建产能，产量增长潜力巨大。

- 2022年5月，新疆维吾尔自治区人民政府印发《加快新疆大型煤炭供应保障基地建设服务国家能源安全的实施方案》，强调加快新疆大型煤炭供应保障基地建设，并指出为进一步释放煤炭先进产能需加快新疆大型煤炭供应保障基地建设。

表：新疆煤炭资源开发布局（亿吨，%，万吨/年）

	地区	煤种	累计查明资源量（亿吨）	资源量占比（%）	“十四五”新增产能（万吨/年）
准噶尔区	昌吉州	长焰煤、不粘煤、弱粘煤	2747	61%	5860
	塔城地区				480
吐哈区	吐鲁番市	长焰煤、不粘煤	1407	31%	2100
	哈密市				6500
库拜区	阿克苏地区	气煤、瘦煤、焦煤	46	1%	250
伊犁区	伊犁州	长焰煤、不粘煤	273	6%	800
巴州及南疆三地州	巴州	长焰煤、不粘煤	26	1%	120
	喀什地区				120
	和田地区				60
新疆生产建设兵团					130
合计			4499	100%	16420

数据来源：煤炭工业网，东吴证券研究所

4.2西南、西北等地区煤炭缺口刚性是疆煤外运的核心逻辑

◆ 云南、甘肃、宁夏、四川、重庆等地区煤炭供需缺口较大，对外购煤炭依赖加重。

- 2022年云川渝甘宁5省煤炭缺口合计2.03亿吨，较2015年的8977万吨增长116%。其中，宁夏煤炭缺口高达6528万吨，重庆煤炭缺口4071万吨。

表：云川渝甘宁5省煤炭供给缺口不断扩大（万吨，%）				
年份	消费	产量	缺口合计	占比
2014	39053	29604	9449	24%
2015	36461	27483	8977	25%
2016	35204	24512	10691	30%
2017	36385	22050	14336	39%
2018	38479	21091	17389	45%
2019	39842	21252	18590	47%
2020	39596	20651	18945	48%
2021	42753	21129	21624	51%
2022	44232	23903	20329	46%

数据来源：各省统计局，东吴证券研究所

4.3 “疆煤外运” 通道铁路建设工作已在稳步推进

- ◆ “疆煤外运” 基本构建了 “一主两翼” 铁路格局，为资源运输专线建设搭建了基本框架。其中一主由兰新铁路构成，东起中国连云港途径霍尔果斯引至中哈边境口岸城市阿拉山口，为中欧班列基本路线；两翼为由临河至哈密铁路线构成的北通道与格库铁路构成的南通道。



资料来源：铁路规划院，东吴证券研究所

4.4 吐哈地区成为“疆煤外运”最受益地区

- ◆ 准东、吐哈地区作为新疆煤炭资源富饶地，推进铁路建设使产地与消费市场有效衔接对推动煤炭产业发展有重要意义。
- ◆ “十四五”期间新增批复矿井和规划储备产能均超过新疆地区的50%；现有在产煤矿产能6760万吨/年，占新疆在产煤矿总产能的28.14%；“十四五”新增批复矿井产能8600万吨/年，占新疆新增批复矿井总产能的52.38%；十四五”规划储备产能4940万吨/年，占新疆储备煤矿项目的59.02%。

图：广汇、兖矿、中煤、上海能源新疆煤炭资产分布情况



资料来源：铁路规划院，东吴证券研究所

4.5 “疆煤外运”背景下，广汇能源最为受益

- ◆ 在此背景下，我们分析认为煤炭产能集中分布于新疆哈密地区的新疆本土煤企广汇能源，以及远期运能增长空间广阔的新疆能源物流企业广汇物流有望率先受益，其次在新疆拥有煤炭资产的兖矿能源、中煤能源、上海能源也有望享受一定的资源优势。

表：广汇煤炭外运价格对照表						
	2024年铁路运距 (公里)	2024年铁路敞车运费 (元/吨)	广汇煤炭成本（元 /吨）	税费合计	成本合计（元/ 吨）	对应秦港煤价（元 /吨）
淖毛湖-红柳河-兰州（陈 官营站）	1604	272	130	增值税 13%+资源 税6%+企 业所得税 15%	446.2	600-650
淖毛湖-红柳河-广元	2149	362	130		536.2	500-550
淖毛湖-红柳河-银川	1304	271	130		445.2	600-650

资料来源：12306铁路系统网站，东吴证券研究所预测



- 一、煤炭需求韧性特征凸显
- 二、国内煤炭供给乏力现状日趋严重
- 三、煤炭对外依存增强，引发能源安全隐忧
- 四、能源安全，重视“疆煤外运”投资机会
- 五、动力煤投资机会优于炼焦煤

五、动力煤投资机会优于炼焦煤

5.1 2025年水电来水状况成为影响动力煤煤价的关键因素

- **2025年拉尼娜气候概率显著提升。将导致我国“北涝南旱”**。世界气象组织（WMO）9月11日通报，2024年10月至2025年2月从中性状态（既非厄尔尼诺也非拉尼娜）转变为拉尼娜状态的概率增加至60%。
- **拉尼娜气候将导致北方降水增多，南方降水减少。**
- **水电对煤炭消费产生较大影响，每来水减少导致水电发电量下降500亿千瓦时，将带来原煤消费量增加2200万吨左右。**
- **预期2025年上半年，随着气候的演变，以及经济逐步复苏，将带动动力煤价格逐步走强。**

表：水电发电量对应煤炭消费量

项目	数量
水电量（亿kW·h）	500
度电标准煤耗	309
标准煤消费量（万吨）	1545
标准煤/原煤系数	1.42
原煤消费量（万吨）	2193.9

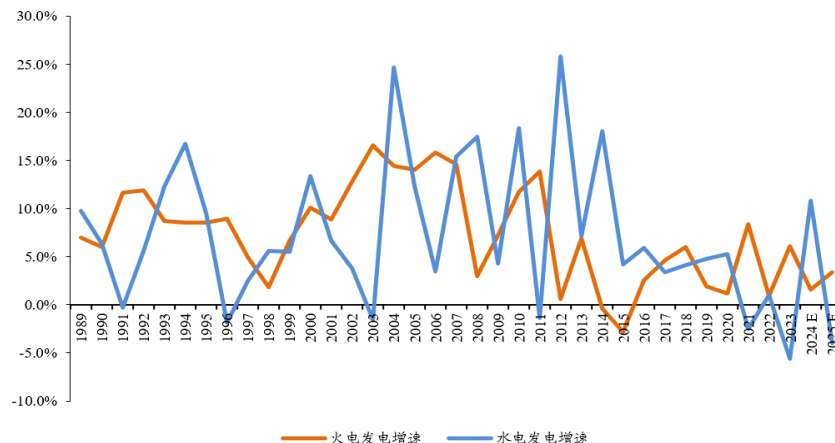
数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图：近三年气候异常带来水电发电量波动幅度大幅增加



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

图：水电发电量增速对火电影响较大

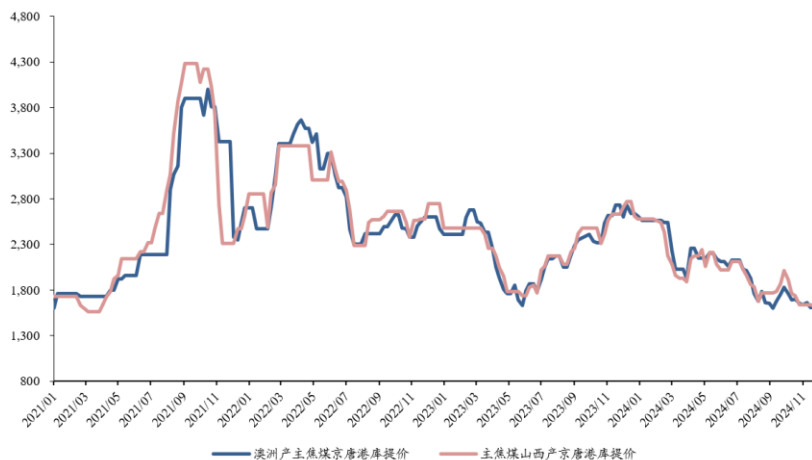


资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

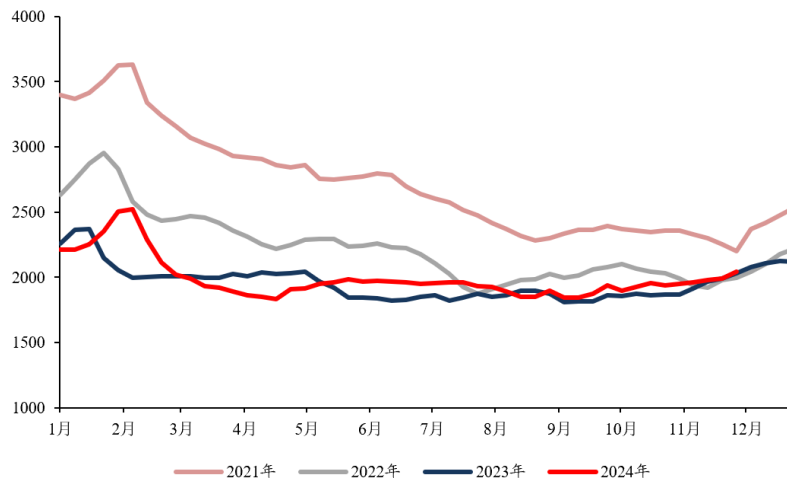
5.2.1 尽管库存低位，但是焦煤价格受需求影响价格持续下跌

- **焦煤价格持续下跌：**尽管焦煤库存一直处于历史相对低位水平，但是受需求持续低迷影响，焦煤价格自2024年三季度以来持续下跌，已经从三季度出初的2200元/吨水平，下降至11月底1600元/吨水平，持续性的价格下跌，对焦煤企业业绩产生较大冲击。
- 进入2025年，即便焦煤价格可以在1600元/吨企稳，但是焦煤类上市公司，2025年前三个季度，均为业绩同比大幅下滑，势必对股票价格产生较大影响。

图：炼焦煤价格持续下跌（元/吨）



图：焦煤库存处于历史相对低位（万吨）



5.2.2 受地产投资下行影响，焦煤股估值被压制

- 尽管焦煤价格持续超预期，但是自2022年以来，焦煤股估值持续下修。进入2023年已经降低至比动力煤股票更低水平。历史上焦煤股受益于其下游主要是地产、基建拉动的钢铁行业，因此更具有价格弹性，市场一直给予高于动力煤股票2-4倍PE估值水平。但是进入2022年以来，受预期需求持续下行，中短期难改预期影响，**焦煤股估值持续下修，进入2023年已经比动力煤股票PE估值水平低2-3X。**
- **2024年，进入中报后焦煤股PE估值明显提升，但是并不是因为股价上涨导致，而是由于焦煤价格下跌，业绩下调带来的估值提升。**
- **预计进入2025年焦煤股股价和估值均将继续被压制。**

图：焦煤股估值不断下修，导致2023年以来焦煤股估值低于动力煤



5.3 更好看动力煤弹性标的：首推广汇能源、昊华能源

- ◆ 投资意见：我们预期2024年上半年煤价持续走强，且关注“能源安全”主题投资机会，因此我们推荐受益于“疆煤外运”逻辑产量有增长，且动力煤价格上涨带来业绩弹性的**广汇能源**；其次推荐**昊华能源**，以及**兖矿能源**和**陕西煤业**，建议关注**山煤国际**、**晋控煤业**。

表：估值表（截至2024.12.04）

分类	股票代码	公司	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元/股)			PE		
					2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E
动力煤	601088.SH	中国神华	8,365	42.1	3.00	3.03	3.10	14.0	13.9	13.6
	1088.HK	中国神华	6,765	34.1	3.25	3.06	3.09	10.5	11.1	11.0
	601225.SH	陕西煤业	2,416	24.9	2.19	2.24	2.38	11.4	11.1	10.5
	600188.SH	兖矿能源	1,506	15.0	2.01	1.59	1.78	7.5	9.4	8.4
	1171.HK	兖矿能源	941	9.4	1.77	1.53	1.76	5.3	6.1	5.3
	600256.SH	广汇能源	481	7.3	0.79	0.62	0.86	9.3	11.9	8.6
	600546.SH	山煤国际	256	12.9	2.15	1.49	1.64	6.0	8.7	7.9
	601898.SH	中煤能源	1,737	13.1	1.47	1.45	1.54	8.9	9.0	8.5
	601001.SH	晋控煤业	244	14.6	1.97	1.79	1.91	7.4	8.1	7.6
	000937.SZ	冀中能源	236	6.7	1.40	0.43	0.36	4.8	15.7	18.8
	000552.SZ	甘肃能化	153	2.9	0.32	0.30	0.34	8.8	9.6	8.3
	601101.SH	昊华能源	132	9.1	0.72	0.98	1.12	12.7	9.4	8.2
焦煤	601699.SH	潞安环能	454	15.2	2.65	1.27	1.52	5.7	12.0	10.0
	000983.SZ	山西焦煤	466	8.2	1.19	0.72	0.82	6.9	11.5	10.0
	600395.SH	盘江股份	115	5.4	0.34	0.08	0.24	15.7	69.7	22.6
	601666.SH	平煤股份	263	10.6	1.62	1.13	1.33	6.6	9.4	8.0
	600985.SH	淮北矿业	399	14.8	2.31	1.99	2.26	6.4	7.4	6.6

数据来源：Wind，东吴证券研究所

备注：2024年及2025年业绩预测均来自于Wind一致预期

- ◆ **东南亚经济并未企稳：**受美国新一届真服大规模裁员，以及美联储降息节奏放缓影响，东南亚地区出口贸易受到负面影响，经济衰退。
- ◆ **国内水电来水超预期：**2025年年初3-5月份，在“枯水季”来水超预期，水电超发，煤炭需求受影响。
- ◆ **国内经济增速大幅收缩：**国内未能如期平稳，经济增幅大幅收缩，需求低迷，导致煤炭供需偏宽松，煤价下行。

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，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。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园