



信达证券  
CINDA SECURITIES

Research and  
Development Center

# 从重置成本角度看煤炭价值修复空间

—行业深度报告

2023 年 1 月 10 日

用户102857424于2024-02-06日下载，仅供本人内部使用，不可传播与转载

## 证券研究报告

## 行业研究

## 行业深度

## 煤炭开采

投资评级 看好

上次评级 看好

左前明：能源行业首席分析师  
执业编号：S1500518070001  
联系电话：010-83326712  
邮箱：zuoqianming@cindasc.com

李春驰：电力公用行业联席首席分析师  
执业编号：S1500522070001  
联系电话：010-83326723  
邮箱：lichunchi@cindasc.com

信达证券股份有限公司  
CINDASECURITIES CO., LTD  
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼  
邮编：100031

## 从重置成本角度看煤炭价值修复空间

2023年1月10日

## 本期内容提要：

- ◆ **煤炭公司重置成本研究的必要性：**一方面，在新一轮煤炭产能建设周期背景下，煤炭公司成本重置有利于发现存量资产的市场价值。近两年煤炭增产保供政策实施以来，我国加快了煤炭资源勘探和煤矿核准建设的速度，煤炭行业的资本开支也逐步提升，明确提出了2023年新开工4亿吨煤炭产能的工作目标，煤炭产能现已步入新一轮投资建设周期，有必要从重置成本的视角挖掘当前煤炭公司存量资产的真实价值。另一方面，一二级市场对煤炭企业估值存在明显差异，倒挂严重，从重置成本角度的底线思维出发有利于探寻估值的“锚”。随着煤炭行业处于产能周期驱动的高景气上行周期延续，煤炭一级市场股权并购投资和二级市场股票交易价格均有所上涨，但一级市场估值水平明显高于二级市场，有必要通过重置成本的底线角度分析煤炭板块及相关公司的合理估值水平。
- ◆ **煤炭公司重置成本研究思路：**本文对煤炭公司重置成本重点以采矿权无形资产和煤矿固定资产为主，即，重新获得现有资源采矿权所需投资以及重新建设现有产能煤矿所需投资。具体看：采矿权的重置成本主要是煤炭公司的剩余资源储量乘以吨煤资源价格，其中，吨煤资源价格在不同地区采矿权出让收益政府指导价基准价的基础上，综合考虑煤价上涨、采矿权成交价等予以适当调整，并假设各企业已全部缴纳资源价款。煤矿固定资产的成本重置主要是煤炭公司的现有产能乘以吨产能建设投资并考虑一定的综合成新率，其中，吨产能建设投资是通过梳理不同地区近年来煤矿新核准项目的固定资产投资得出平均值（产业实际投资超预算居多），综合成新率主要参照煤炭公司固定资产账面价值与原值的比例确定。此外，除采矿权无形资产和煤矿固定资产外，其余资产不予以重置，简化按照账面价值为准。
- ◆ **矿业权出让制度改革叠加煤炭价格中枢抬升，煤炭采矿权基准价与实际成交价均大幅提高。**2017年我国实施以基准价为底的矿业权竞争性出让制度改革，多数省市在2018-2019期间调整了煤炭采矿权基准价，较原有基准价大幅抬升（以山西优质动力煤为例，涨幅达67.9%）。同时，煤炭价格作为影响基准价的最主要因素，随着价格中枢持续抬升，山西、甘肃、山东、河北等地在2022年再次调整煤炭采矿权基准价。其中，煤炭资源开发空间较大的山西和甘肃基准价平均涨幅分别为42.9%和60.3%，与煤炭中枢价格的上涨幅度接近；煤炭资源开发空间较小的山东和河北基准价涨幅较低，平均涨幅分别为15%和10%。据此，采矿权成本重置中：山西和山东的采矿权重置价格以2022年公布的基准价为准；陕西、内蒙和新疆作为未来开发空间较大省份，其采矿权重置价格以现行基准价为基础，参照山西和甘肃的基准价平均涨幅51.6%确定；河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏未来煤炭资源开发空间有限，其采矿权重置价格以现行基准价为基础，参照山东和河北的基准价平均涨幅12.5%确定。
- ◆ **在煤矿建设标准提升和煤矿建设定额提高等因素影响下，新建矿井单位投资额持续加大。**由于煤矿建设标准、煤炭建设工程定额的不断提高，以及新增产能购置费和安全环保投入等，当前新建或改扩建矿井整体投资显著增大，以陕西地区为例，吨产能投资整体保持逐年增加态势，2022年的新建煤矿项目吨产能投资约为2012年的3倍左右。据此，在煤矿固定资产成本重置中，依据近年来国家发改委、能源局新核准批复的煤矿建设项目固定资产投资情况，并考虑100元/吨的产能购置费



用，各省新建煤矿的吨产能投资分别为：山西省约 1570 元/吨，陕西省约 1419 元/吨，内蒙古约 777 元/吨，新疆约 709 元/吨，河南省约 1928 元/吨，贵州省 1186 元/吨，全国平均约 1106 元/吨，其余省份的吨产能投资金额参照相邻省份（资源条件相近）确定。值得注意的是，新建矿井固定资产投资未包含采矿权出让收益，而且由于上市煤企所属大部分煤矿建设较早，其资产并非全新状态，需考虑一定的综合成新率以此还原当前煤矿固定资产的重置价值。

- ◆ **煤炭企业的股权价值溢价明显，普遍大幅超出当前二级市场估值定价水平。**通过对主要煤炭企业进行重置成本分析，各公司重置股权价值结果分别为：兖矿能源约 3756 亿元、陕西煤业约 3757 亿元、中国神华约 8227 亿元、中煤能源约 3801 亿元、晋控煤业约 616 亿元、广汇能源约 757 亿元、平煤股份约 612 亿元、山西焦煤约 862 亿元、淮北矿业约 1074 亿元、盘江股份约 600 亿元。本次对煤炭企业重置是当前煤炭上市公司重新拥有现有的煤炭资源、煤矿产能及其他相关资产的所需投资，亦表示重新购买上市公司现有资产的现有价格。假设煤炭公司重新购买现有资产，并考虑净负债及少数股东权益情形下，相比二级市场估值（截止 2023 年 1 月 5 日），各煤炭企业的股权价值溢价率分别为：兖矿能源约 173%、陕西煤业约 111%、中国神华约 57%、中煤能源约 282%、晋控煤业约 208%、广汇能源约 28%、平煤股份约 154%、山西焦煤约 95%、淮北矿业约 238%、盘江股份约 317%。需要说明的是，由于煤炭企业资产构成中煤炭资产的占比不同，难以准确地拆分煤炭资产占比，导致煤炭资产占比相对较少的企业成本重置溢价率相对较低，如广汇能源拥有较大的天然气板块资产，中国神华拥有港口、电力等资产等。本报告以重建煤炭企业的角度出发，着重从煤炭资源价值和矿井价值两方面测算各公司价值，未考虑公司经营战略、未来成长性、治理水平以及分红率等因素对公司价值的影响。
- ◆ **投资评级：**我们认为，当前仍处于全球新一轮由产能周期为根本、货币超发为助推的能源大通胀初期，国内煤炭供给周期性、结构性、区域性问题依然凸显，需求弹性依旧，供给弹性不足，供需偏紧形势或将持续整个“十四五”乃至“十五五”初期。值此背景下，我国再次将能源安全为首和立足国情、以煤为主的能源结构予以明确，并加速推进新一轮煤矿产能建设与电力市场化改革，叠加深化央企控股上市公司改革和推动建立中国特色估值体系，煤炭国央企高盈利、高现金、高分红、可持续发展的优质资产内在价值有望被逐步发现，市场价值也将最终向着内在价值逐步回归，煤炭已走向价值重估之路。与此同时，采矿权重估价值显著提升叠加煤矿重建投资大幅增加，煤炭企业的既有资产重置价值远高于当前市值，再考虑重建煤矿投资期限长且资金时间价值高，反观既有煤炭产能却能够持续创造效益，更加彰显煤炭投资的高安全边际。综合以上，我们继续全面看多煤炭板块，继续建议关注煤炭的历史性配置机遇。自下而上重点关注：一是内生外延增长空间大的兖矿能源、陕西煤业、广汇能源等；二是资产重估提升空间大的煤炭国央企中国神华、中煤能源等；三是全球资源特殊稀缺的优质炼焦公司平煤股份、山西焦煤、盘江股份、淮北矿业等。
- ◆ **风险因素：**全球经济严重衰退，宏观经济大幅失速下行；经济状况恶化，导致煤炭消费需求下降；重点公司发生煤矿安全生产事故，成本费用过快上涨，计提大额资产减值等。



一、对煤炭企业重置成本的必要性分析	6
1. 煤炭行业步入景气上行周期，一二级市场煤炭企业估值差异明显	6
2. 当前我国煤炭供应紧张，新一轮煤矿建设周期起步	8
3. 煤炭企业资产的真实价值已远高于账面价值	9
二、重置成本估值对煤炭企业的适用性	11
1. 重置成本的概念	11
2. 煤炭企业资产构成特征	12
3. 对煤炭企业进行重置成本的思路	12
三、煤炭企业采矿权的重置成本	13
1. 我国采矿权市场交易情况	13
2. 采矿权重置价格的确定	14
3. 重点煤企的采矿权重置成本	17
四、煤炭企业煤矿的重置成本	23
1. 新建煤矿成本的构成	23
2. 新建煤矿重置价格的确定	24
3. 重点煤企的煤矿重置成本	26
五、重点煤炭企业的重置成本	33
1. 采矿权重置成本溢价	33
2. 各公司的重置成本及股权价值	33
投资建议	36
风险因素	37

表 1: 煤炭建设定额标准变化	10
表 2: 我国采矿权一级市场交易情况 (万吨、万元)	13
表 3: 山西、甘肃、山东、河北的基准价上调幅度 (元/吨)	15
表 4: 山西和山东的采矿权重置价格 (元/吨)	15
表 5: 陕西、内蒙和新疆的采矿权重置价格 (元/吨)	16
表 6: 河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏的采矿权重置价格 (元/吨)	17
表 7: 兖矿能源的采矿权重置成本	18
表 8: 陕西煤业的采矿权重置成本	19
表 9: 中国神华的采矿权重置成本	19
表 10: 中煤能源的采矿权重置成本	20
表 11: 晋控煤业的采矿权重置成本	20
表 12: 广汇能源的采矿权重置成本	21
表 13: 平煤股份的采矿权重置成本	21
表 14: 山西焦煤的采矿权重置成本	22
表 15: 淮北矿业的采矿权重置成本	22
表 16: 盘江股份的采矿权重置成本	23
表 17: 各省市近年核准的煤矿项目&平均吨产能投资金额	25
表 18: 各公司的固定资产成新率	26
表 19: 兖矿能源的煤矿重置成本	27
表 20: 陕西煤业的煤矿重置成本	28
表 21: 中国神华的煤矿重置成本	28
表 22: 中煤能源的煤矿重置成本	29
表 23: 晋控煤业的煤矿重置成本	30
表 24: 广汇能源的煤矿重置成本	30
表 25: 平煤股份的煤矿重置成本	31
表 26: 山西焦煤的煤矿重置成本	31
表 27: 淮北矿业的煤矿重置成本	32

表 28: 盘江股份的煤矿重置成本 .....	32
表 29: 各公司重置成本 (亿元) .....	33
表 30: 各公司股权价值及溢价率 (亿元) .....	34

## 图目录

图 1: 2020-2022 年煤炭价格走势 .....	6
图 2: 2017-2021 收入规模及增长率 (亿元, %) .....	6
图 3: 2017-2021 归母净利润及增长率 (亿元, %) .....	6
图 4: 2017-2021 毛利率与净利率 .....	7
图 5: 2017-2021ROE 与 ROA .....	7
图 6: 煤炭 (申万) 指数 PE-Band .....	7
图 7: 煤炭 (申万) 指数 PB-Band .....	7
图 8: 2020-2022 年晋陕蒙三省煤炭产能利用率 (%) .....	8
图 9: 全国煤炭日产量变化图 (万吨) .....	8
图 10: 2019-2022 年 10 月新核准煤矿产能情况 .....	9
图 11: 我国煤炭采选业固定资产投资变化 (万元, %) .....	9
图 12: 2017-2022 年采矿权价格变动趋势 (元/吨) .....	10
图 13: 全国吨产能投资金额变动趋势 (元/吨) .....	11
图 14: 晋陕蒙新地区吨产能投资金额变动趋势 (元/吨) .....	11
图 15: 重点跟踪公司的资产结构 (%) .....	12
图 16: 煤炭企业重置成本计算思路 .....	12
图 17: 秦皇岛港山西产动力末煤 (Q5500) 价格走势 (元/吨) .....	14
图 18: 京唐港山西产主焦煤价格走势 (元/吨) .....	14
图 19: 各公司采矿权重置成本 (亿元) .....	17
图 20: 各省市吨产能投资金额 (元/吨) .....	25
图 21: 各公司煤矿重置成本 (亿元) .....	26
图 22: 重点公司采矿权重置成本溢价 (亿元) .....	33
图 23: 千亿市值以上公司的重置成本 (亿元) .....	34
图 24: 千亿市值以下公司的重置成本 (亿元) .....	34
图 25: 千亿市值以上公司股权价值与市值对比 (亿元) .....	34
图 26: 千亿市值以下公司股权价值与市值对比 (亿元) .....	34



## 一、对煤炭企业重置成本的必要性分析

### 1. 煤炭行业步入景气上行周期，一二级市场对煤炭企业估值差异明显

#### 1.1 煤炭行业步入景气上行周期，行业估值水平有所修复

国内外煤炭价格持续上涨，煤炭行业步入景气周期。近年国内外煤炭价格持续上涨，煤炭行业步入新一轮的景气周期。国际煤价方面，以欧洲三港 ARA 动力煤价格为例，由 2020 年 5 月的最低点 36.25 美元/吨上涨至 2022 年 7 月的最高点 432.5 美元/吨，涨幅达 11.93 倍；截至 2022 年 12 月 28 日，回落至 182.5 美元/吨，较 2020 年初涨幅为 3.54 倍。国内煤价方面，秦皇岛港（5500 大卡）平仓价由 2020 年 5 月的最低点 464 元/吨上涨至 2022 年 3 月的 1664 元/吨，涨幅达 3.54 倍，随后在国家发改委实施系列稳价控价政策下，截至 2022 年 12 月 28 日回落至 1207 元/吨，较 2020 年初涨幅为 2.19 倍。

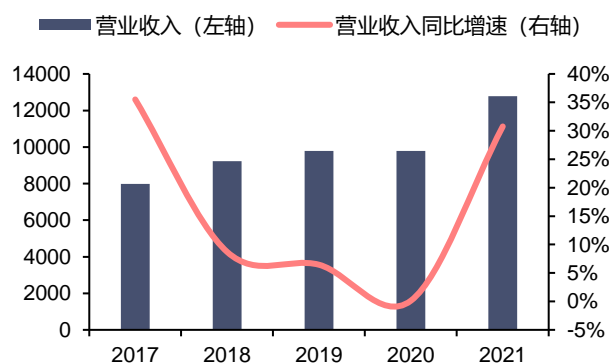
图 1：2020-2022 年煤炭价格走势



资料来源：CCTD，煤炭资源网，信达证券研发中心

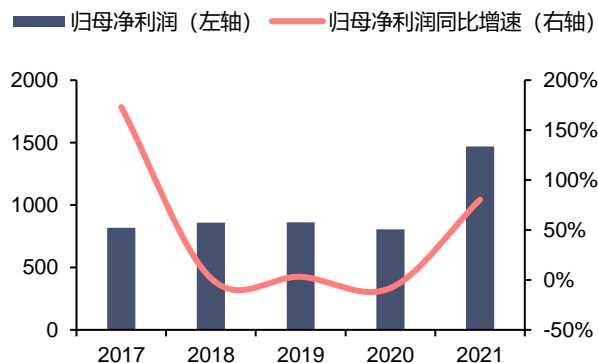
随着煤炭价格持续上涨，煤炭行业经营业绩明显改善。以煤炭行业 23 家上市公司为代表，2021 年的营业收入、归母净利润、毛利率、净利率、ROE 和 ROA 均出现大幅改善。2021 年营业收入同比增速为 30.8%，归母净利润同比增速为 80.4%，毛利率为 30.6%，净利率为 14.5%，ROE 为 17.4%，ROA 为 9.3%，均出现明显回升。随着煤炭行业步入景气上行周期，煤炭企业的经营业绩显著改善。

图 2：2017-2021 收入规模及增长率（亿元，%）

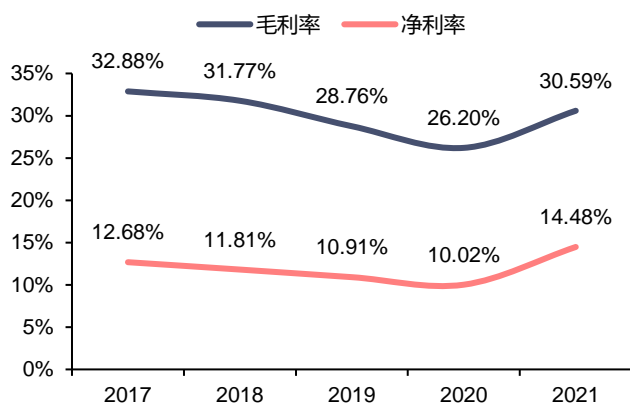


资料来源：Wind，信达证券研发中心

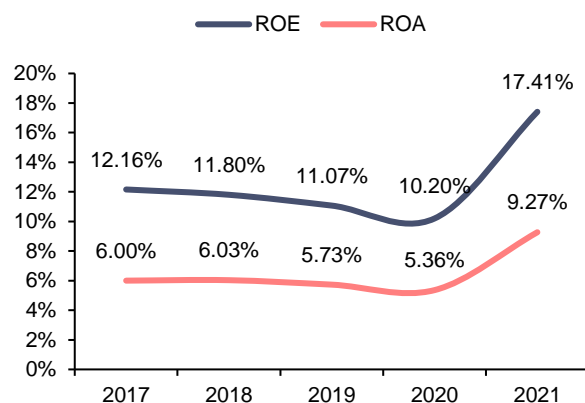
图 3：2017-2021 归母净利润及增长率（亿元，%）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

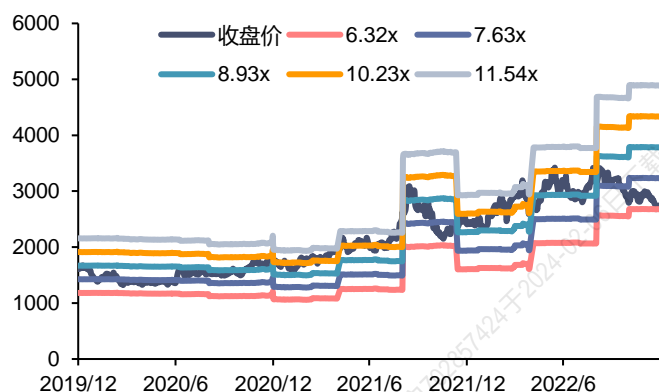
**图 4：2017-2021 毛利率与净利率**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

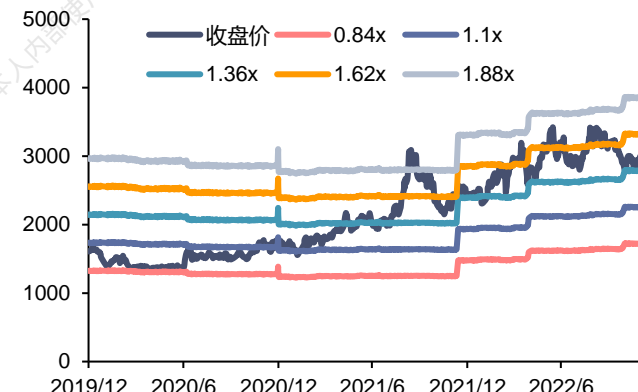
**图 5：2017-2021 ROE 与 ROA**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

二级市场煤炭板块有所上涨，但估值修复程度仍然不足。随着国内外煤炭价格的持续上涨，煤企经营业绩显著改善，二级市场煤炭板块也随之上涨。自 2021 年初至 2022 年末，申万煤炭板块（801950.SI）上涨 54.88%，跑赢沪深 300（-25.71%），实现超额收益 80.59%。截至 2022 年末，申万煤炭板块 PE（TTM）为 6.31x，处于 3 年历史 PE 的 0.14%分位；PB 为 1.30x，处于 3 年历史 PB 的 44.21%分位。总体看，板块当前估值依旧较低，估值修复程度不足。

**图 6：煤炭（申万）指数 PE-Band**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**图 7：煤炭（申万）指数 PB-Band**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

## 1.2 一二级市场对煤炭企业估值存在差异

**一级市场并购估值高于二级市场煤炭行业估值。**陕西煤业以 143.16 亿元现金收购彬长矿业 99.56%股权，彬长矿业 100%股权的交易估值为 143.79 亿元。彬长矿业的主要资产为孟村煤矿和小庄煤矿，均处于生产状态。2022 年 1-7 月彬长矿业利润总额为 12.27 亿元，折算年利润总额为 21.03 亿元。若按西部大开发 15%优惠所得税率考虑，则彬长矿业 2022 年净利润约为 17.88 亿元。2022 年 7 月末彬长矿业的净资产为 98.88 亿元。彬长矿业的收购估值为 8.04 倍 PE 和 1.45 倍 PB，高于申万煤炭行业 2022 年末的 6.31 倍 PE 和 1.3 倍 PB。

陕西煤业以 204.52 亿元现金收购神南矿业公司，神南矿业的主要资产为小壕兔一号煤矿采矿权和小壕兔西部勘查区探矿权，公司处于开发建设阶段，目前尚未盈利。2022 年 9 月公司净资产为 55.7 亿元，神南矿业收购估值为 3.67 倍 PB，高于申万煤炭行业 2022 年末的 1.3 倍 PB。若考虑神南矿业仍需 3-5 年的建矿周期，则一二级市场对煤炭企业估值的差异更大。

中国神华以 99.65 亿元现金收购都城伟业所持锦界能源 30%股权，本次收购后中国神华对

锦界能源的持股比例由 70% 增至 100%。锦界能源是煤电一体化综合能源企业，2022 年 1-10 月，锦界能源净利润为 47.03 亿元，年化净利润 56.44 亿元；10 月末净资产为 149.33 亿元；则本次转让估值分别为 5.89 倍 PE 和 2.22 倍 PB。截至 2022 年末，收购锦界能源的 PE 估值略低于申万煤炭行业的 6.31 倍 PE，而 PB 估值远高于申万煤炭行业的 1.3 倍 PB。

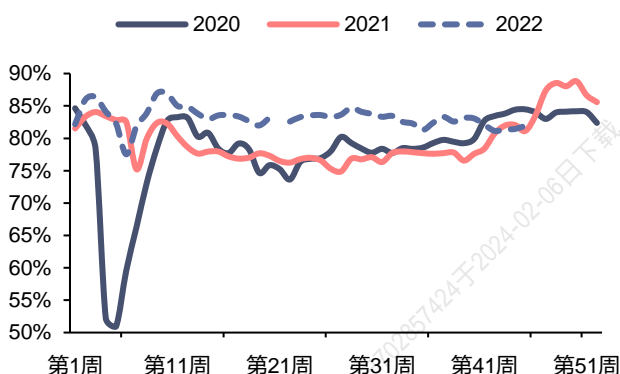
一二级市场对煤炭企业的估值存在较大差异，从重置成本角度评估煤企内在价值。虽然近年来资本市场煤炭板块的估值有所修复，但仍然与产业市场对煤炭企业估值存在较大差异，资本市场对煤企的估值明显低于产业市场对煤企的估值。对于一二级市场存在估值差异的情形，我们从重置成本角度出发，以重建煤企的思路分析煤炭企业的合理价值。

## 2. 当前我国煤炭供应紧张，新一轮煤矿建设周期起步

### 2.1 增产保供政策背景下，我国煤炭供需形势仍然紧张

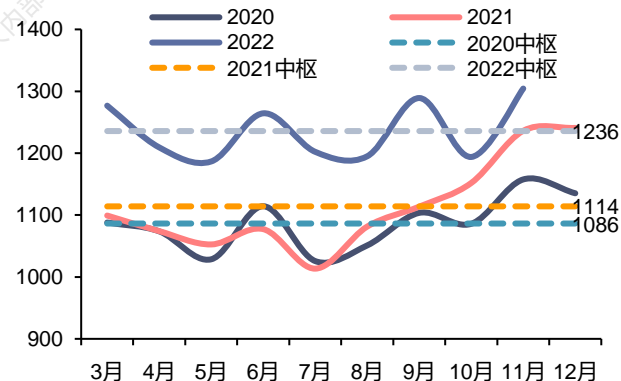
在高强度增产保供作用下，供应短缺矛盾阶段性缓解。随着国家大力推动煤矿增产保供，自 2021 年 Q4 增产保供以来，我国煤矿保持高强度生产节奏，晋陕蒙煤矿产能利用率同比往年大幅提高。截止 11 月 10 日，晋陕蒙三省煤矿产能利用率均值为 83.2%，远大于 2021 年同期的 78.6% 和 2020 年同期的 77.3%。与此同时，全国煤炭日均产量也同比往年大幅提高，1-11 月，全国日产原煤 1236 万吨，远高于 2021 年同期的 1114 万吨与 2020 年同期的 1086 万吨。自增产保供政策以来，2022 年 1-11 月，我国原煤产量 40.94 亿吨，相比去年同期增长 9.7%，我国煤炭供应短缺矛盾得到阶段性缓解。

图 8：2020-2022 年晋陕蒙三省煤炭产能利用率（%）



资料来源：CCTD，信达证券研发中心

图 9：全国煤炭日产量变化图（万吨）



资料来源：CCTD，信达证券研发中心

高强度保供难以长期持续，我国未来的煤炭供需形势仍然紧张。煤企保持高强度生产节奏，2021 年以来大型煤企生产作业效率大幅高于往年同期，导致接续回采面准备不达标、安全煤量不足，极易造成生产接续紧张问题。据国家矿山安全监察局统计，当前，我国已确定的采掘接续紧张煤矿共计 367 处，涉及山西、内蒙古、黑龙江、四川、贵州、陕西、新疆等 22 个省（自治区），已超过正常生产矿井的 10%，实际情况可能要比数字更加严峻。一旦出现采掘失调，极有可能导致煤炭产量“断崖式”下降，我国未来的煤炭供需形势仍然紧张。

### 2.2 增产保供政策工具基本用尽，我国步入新一轮煤矿建设周期

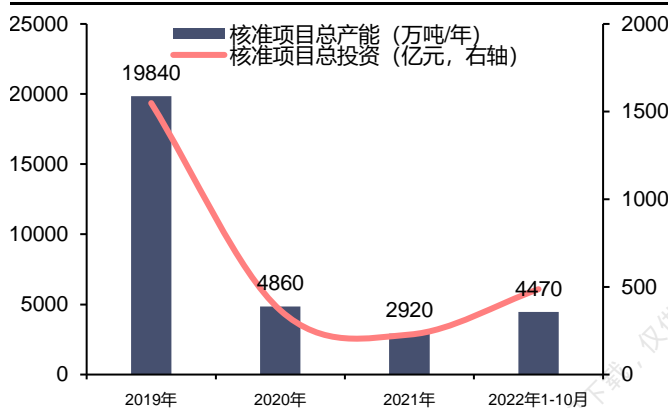
增产保供政策工具基本用尽，2023 年产能核增空间有限。经过近两年的强力推动，我国煤炭增产保供政策工具手段已基本用尽，短期内的煤炭增产仍是依靠现有生产煤矿产能核增和产能利用率的再挖潜，但大部分具备核增产能的矿井已合法释放产量，即大量表外产能进入表内，而且经过多轮的煤炭产能核增，大部分具备核增条件的煤矿已经核增，2023 年煤矿产能核增或将有限。



随着煤矿建设核准提速和行业资本开支回暖，我国正在步入新一轮的煤矿建设周期。中长期看，解决我国煤炭供需紧张最终取决于在建矿井和新建矿井的建成投产。从政策端看，发改委能源局对煤矿建设项目的核准提速；从行业端看，煤炭行业的资本开支出现明显回升。2021 年以来煤炭采选业固定资产投资逐步提高，2021 年固定资产投资完成额同比增速 11.1%，2022 年 1-10 月固定资产投资完成额同比增幅达 28.4%，增幅进一步扩大。

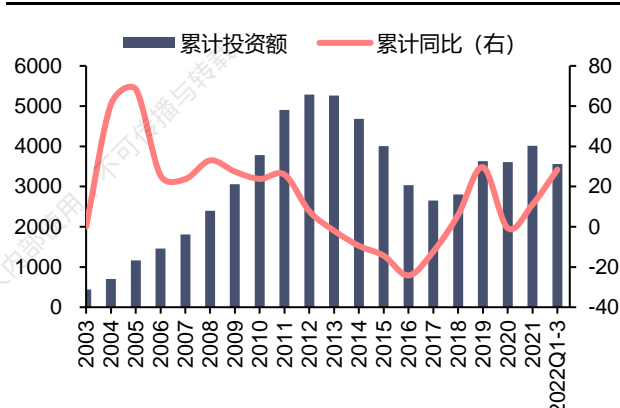
国家发改委、能源局加快了煤矿建设项目的核准速度。据国家能源局公开信息，2022 年以来，累计核准(含调整建设规模)煤矿项目 14 处、新增产能 6200 万吨/年以上，推动进入联合试运转试生产煤矿产能约 9000 万吨/年，进一步落实了煤炭增产保供的产能基础。与此同时，9 月 8 日，发改委迎峰度夏能源保供和迎峰度冬工作预安排全国电视电话会议提出明年新开工 4 亿吨，投产 3 亿吨。我们整理了发改委和能源局对煤矿建设项目的核准批复，2019-2022 年 10 月期间，国家发改委和能源局分别核准煤矿产能 18400、13690 万吨，合计 32090 万吨。2022 年 1-10 月，国家发改委和能源局核准煤矿项目的产能和投资金额，均已同比回升。对于核准新建煤矿，国家发改委提出了明确的新开工计划，也将加大煤矿核准速度。

图 10: 2019-2022 年 10 月新核准煤矿产能情况



资料来源：能源局，发改委网站，信达证券研发中心整理。注：投资不含矿权成本。

图 11: 我国煤炭采选业固定资产投资变化（万元,%）



资料来源：CCTD，国家统计局，信达证券研发中心

鉴于我国正在步入新一轮的煤矿建设周期，对当下煤炭企业的存量资产进行重置成本就更加具有现实意义。在新一轮煤矿建设的背景下，从重置成本的角度出发，挖掘当前存量资产的真实价值，推动市场对存量资产的价值发现。

### 3. 煤炭企业资产的真实价值已远高于账面价值

煤炭企业资产的真实价值已明显高出账面价值。近年随着煤炭采矿权的价值不断被市场重新认识，以及建矿成本的攀升，煤炭企业资产的账面价值已经较难反映公司资产的真实价值，尤其是较难反映采矿权成本和建矿成本的真实价值。为了反映煤炭企业资产的真实价值，我们有必要对煤炭企业进行重置成本。

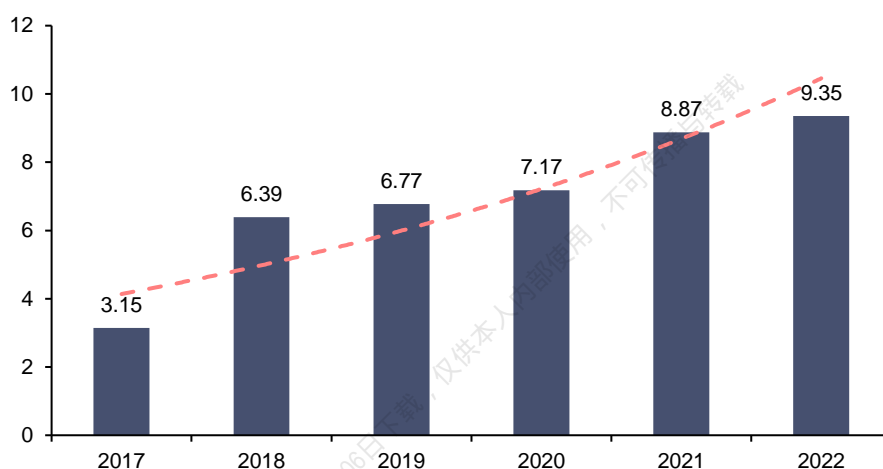
#### 3.1 采矿权的重置成本，远高于报表中的账面值

受供给侧改革影响，煤炭行业供给紧张，采矿权价格上升。2016 年 2 月，国务院印发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，该《意见》提出工作目标：“从 2016 年开始，用 3 至 5 年的时间，退出煤炭产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能，适度减少煤矿数量，煤炭行业过剩产能得到有效化解，市场供需基本平衡，产业结构得到优化，转型升级取得实质性进展。”我国煤炭行业进入了供给侧改革的新时期。在供给侧改革的过程中，我国不断淘汰落后产能，严格控制新产能审批。随着近年煤炭消费需求的转暖，由供给侧改革导致的煤炭供给不足问题突显，煤炭价格维持高位，连同采矿权价格也水涨船高，采矿权的重置成本明显上升。

**矿业权出让制度改革，导致采矿权价格上升。**2017年6月中办国办印发的《矿业权出让制度改革方案》，要求以招标拍卖挂牌方式为主，全面推进矿业权竞争出让，严格限制矿业权协议出让。为贯彻落实《改革方案》，原国土资源部选取山西、福建、江西、湖北、贵州、新疆6个省区开展矿业权出让制度改革试点。2019年12月，自然资源部在总结改革试点经验的基础上，印发了《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》，至此全面推进矿业权竞争性出让的工作格局已经形成。随着矿业权出让制度改革的全面落地，矿业权一级市场形成了以竞争性出让为主的格局，导致矿业权价款相比之前出现明显上升。

**近年来采矿权价格交易持续上升。**在供给侧改革影响下，煤炭行业的新增产能有限，采矿权资源的稀缺性突显。同时随着国家深入推进矿业权出让制度改革，使矿业权出让价款相比原资源价款大幅升高，采矿权平均价由2017年的3.15元/吨上涨至2022年的9.35元/吨。采矿权价款持续上涨，而采矿权的账面值不断摊销，其真实价值已经远超账面价值，因此有必要对采矿权进行重置成本反映其真实价值。

图 12：2017-2022 年全国采矿权价格变动趋势（元/吨）



资料来源：各省自然资源厅公告，信达证券研发中心整理。注：采矿权一二级市场交易的加权平均价格。

### 3.2 新建矿井所需的投资金额不断攀升

**煤矿建设定额标准提高，导致建矿成本上升。**随着我国经济的不断发展，煤矿建设的实际情况也在不断产生新的变化，而煤矿建设定额标准也与时俱进保持更新。直至2022年，关于《煤炭建设工程计价标准（2015基价）及相关规定》的新一轮修编工作已经开启，煤炭建设定额标准越来越完善。随着煤炭建设工程定额标准的不断完善，以及行业整体的建设标准和验收要求的提高，矿建工程、土建工程、安装工程和设备器具购置等各方面的成本均有所增加，致使新建矿井的整体投资金额大幅增加。

表 1：煤炭建设定额标准变化

时间	主要变动	发布文件
2007 年	发布多项定额标准	《煤炭建设井巷工程概算定额》《煤炭建设井巷工程消耗定额》《煤炭建设地面建筑工程消耗定额》《煤炭建设机电安装工程消耗定额》《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》等等
2011 年	发布	国家能源局批准发布《煤炭建设地面建筑工程概算指标》（NB/T51001-2011）
2016 年	发布多项定额标准	《煤炭建设井巷工程消耗量定额》、《煤炭建设机电安装工程消耗量定额》、《煤炭建设露天剥离工程综合耗量定额》等等
2021 年	调整	关于调整煤炭建设工程计价标准（2015 基价）人工单价及有关规定的通知
2021 年	启动新一轮修编工作	关于启动煤炭建设工程计价标准（2015 基价）及相关规定修编工作的通知

资料来源：中国煤炭建设协会，信达证券研发中心

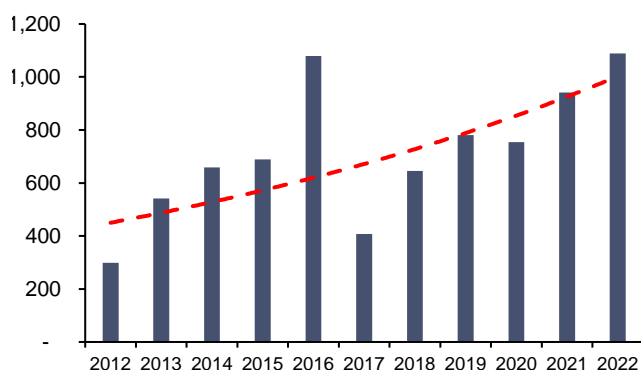
**受产能置换政策影响，新建煤矿需购置产能置换指标，建矿成本上涨。**2016年以来国家发改委及能源局等部门多次发布关于实施煤炭产能置换的相关通知，要求淘汰落后产能减量置

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com>10

换先进产能，以优化产能结构。为了产能置换指标能够顺利交易，国家发改委又在 2016 年 10 月发布《关于做好煤炭产能置换指标交易服务有关工作的通知》，规范产能置换指标交易市场。自此，新建煤矿项目需要购置产能置换指标，新建矿井所需的投资金额也随之上涨。

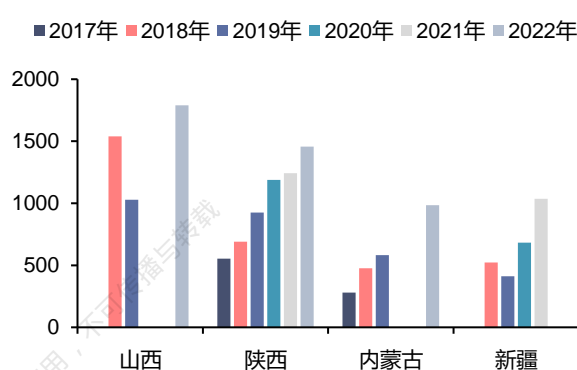
**近年来新建矿井的吨产能投资金额攀升。**受煤矿建设定额标准提高和产能置换政策等多重因素的影响，新建矿井所需的吨产能投资金额呈上升趋势。全国来看，吨产能投资金额由 2012 年的 299 元/吨上涨至 2022 年的 1088 元/吨；从晋陕蒙新地区来看，各地区吨产能投资金额均呈现上升趋势。随着吨产能投资金额的上涨，以及煤矿资产不断的折旧，新建矿井的成本已远高于财务报表中的煤矿账面价值，因此有必要对其煤矿资产进行重置，以反映其真实价值。

图 13: 全国吨产能投资金额变动趋势 (元/吨)



资料来源：国家发改委，国家能源局，信达证券研发中心整理。注：由于部分年份样本数量较少，2016 年仅 1 例样本，2017 年仅 2 例样本，以上仅反映全国吨产能投资金额上升趋势。

图 14: 晋陕蒙新地区吨产能投资金额变动趋势 (元/吨)



资料来源：国家发改委，国家能源局，信达证券研发中心整理。注：晋陕蒙新个别年份无相关数据或相关数据样本较少，以上仅反映各地吨产能投资金额上升趋势。

## 二、重置成本估值对煤炭企业的适用性

本章内容介绍了重置成本相关概念，并阐述重置成本对煤炭企业的适用性。通过分析煤炭企业的资产构成特征，以此确定对煤炭企业重置成本的思路。

### 1. 重置成本的概念

**重置成本是重新取得一项资产所需要的成本。**重置成本是按照当前市场条件，重新取得同样一项资产所需支付的现金或现金等价物金额。在进行重置成本时，资产按照当下购买相同或类似资产所需支付的现金或者现金等价物的金额计量，负债按照现在偿付该项债务所需支付的现金或现金等价物的金额计量。

**重置成本可以反映资产的真实价值。**在各种会计要素计量属性中，历史成本通常反映的是资产或者负债过去的价值，而重置成本通常反映的是资产或者负债的现时成本或者现时价值，是与历史成本相对应的计量属性。

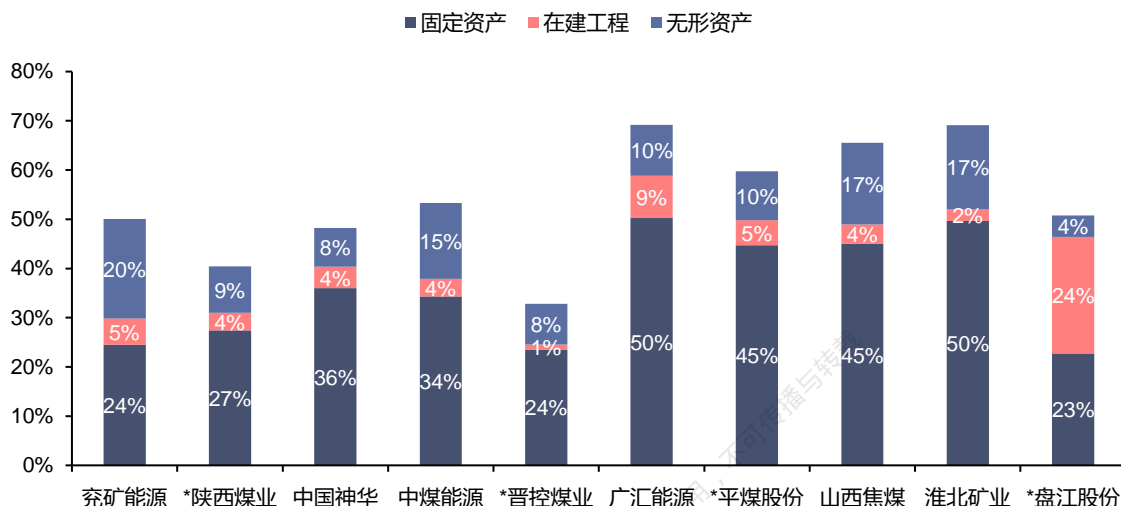
**重置成本适用于资产价格上涨较多或入账成本较低的情况。**在资产价格上涨较多或者资产入账的历史成本较低且经过长期折旧、摊销的情形下，资产的账面价值会与真实价值不相符，这时使用重置成本计量是恰当的。通过重置成本可以更加准确的反映企业的真实成本和资产价值，有利于企业在投资决策时做出正确判断。

**采矿权和建矿成本不断上涨，煤炭企业适用于重置成本估值。**对煤炭企业来说，随着采矿权价格的上涨和建矿成本的攀升，煤炭企业采矿权账面值和煤矿资产账面值已远低于资产实际价值，因此对煤炭企业进行重置成本是适用的。通过对煤炭企业重置成本，以此反映其资产的真实价值，并且可以更好的对煤炭企业合理估值。

## 2. 煤炭企业资产构成特征

煤炭企业的固定资产、在建工程和无形资产占总资产比重较高。按照各公司 2022 年半年报披露的数据，我们对 10 家重点煤炭上市公司的资产占比结构进行分析，整体上固定资产、在建工程、无形资产的合计占总资产的比重较高。除晋控煤业占比 33% 和陕西煤业占比 40% 以外，其余 8 家公司三项资产的合计占比达到 50% 左右或更高。因此对煤炭上市公司进行重置成本时，主要从固定资产、在建工程和无形资产三方面考虑。

图 15：重点跟踪公司的资产结构（%）



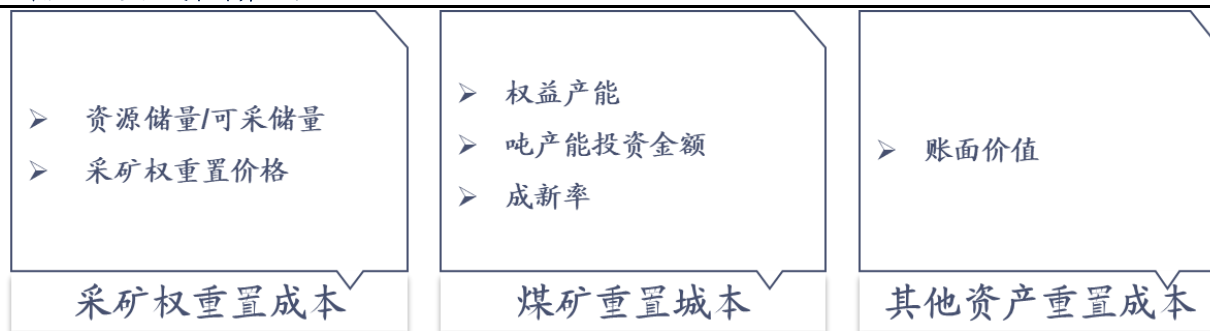
资料来源：各公司 2022 年半年报，信达证券研发中心。注：标\*公司为专营煤炭公司。

## 3. 对煤炭企业进行重置成本的思路

对煤炭企业进行重置成本，以采矿权和煤矿资产为主。通过对煤炭企业资产构成的分析，在对煤炭企业重置成本时，主要从固定资产、在建工程和无形资产三方面考虑。煤炭企业的固定资产以煤矿资产为主；无形资产以采矿权资产为主；而在建工程由于投资时间较近，其账面价值较为公允，因此以账面价值为准。

我们将煤炭企业的资产分为采矿权资产、煤矿资产和其他资产，其中采矿权资产和煤矿资产进行重置成本，其他资产不进行重置成本，以其账面价值为准。采矿权的重置成本主要考虑公司煤炭资源储量和采矿权重置价格，煤矿的重置成本主要考虑权益产能、吨产能投资金额和成新率。其他资产做简化处理，其重置成本等于当前账面价值，不产生溢价。

图 16：煤炭企业重置成本计算思路



资料来源：信达证券研发中心



### 三、煤炭企业采矿权的重置成本

本章主要内容为煤炭企业采矿权的价值重估。我们从以下三方面展开，一是分析采矿权市场交易情况，二是确定采矿权的重置价格，三是对煤炭企业的采矿权价值进行重估。

#### 1. 我国采矿权市场交易情况

**矿业权出让制度改革，形成以基准价为底的竞争出让机制。**2017年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《矿业权出让制度改革方案》，要求以招标投标挂牌方式为主，全面推进矿业权竞争出让，严格限制矿业权协议出让，下放审批权限，强化监管服务；提出用3年左右时间，建成“竞争出让更加全面，有偿使用更加完善，事权划分更加合理，监管服务更加到位”的矿业权出让制度。

2018-2019年期间，各省市按照国家相关改革规定，在矿业权出让环节，将探矿权采矿权价款调整为矿业权出让收益，同时各省市自行制定矿业权出让收益市场基准价，完善矿产资源有偿使用制度，促进矿产资源保护和合理利用。

**多数采矿权交易以零溢价成交。**我们对2021年以来全国采矿权招拍挂成交案例进行分析，24个成交案例中15个案例的成交无溢价，有9个成交案例存在溢价情况。整体看采矿权交易案例较少，成交溢价存在地域特征，溢价成交地区有山西、陕西和贵州。其中山西的平均溢价为8%；陕西的溢价处于0%-1%之间，其溢价水平可以忽略；而贵州溢价率虽有8%，但仅有1例成交，不具备普遍性；其余各省均无溢价。

表 2：我国采矿权一级市场交易情况（万吨、万元）

地区	时间	项目	资源量	起始价	成交价	起始价 (元/吨)	成交价 (元/吨)	溢价
山西	2021/12/1	阳城伏岩煤业与阳城侯甲煤业夹缝资源出让结果公示	367	2300	2450	6.27	6.68	7%
	2021/12/1	西沟龙尾沟煤业与兴隆沟煤业夹缝资源出让结果公示	8	22	24	2.75	3.00	9%
	2021/12/1	炭窑峪煤业与七峰山煤业夹缝资源出让结果公示	77	450	480	5.84	6.23	7%
	2021/10/13	阳城西河煤业与阳城演礼煤业夹缝资源挂牌出让结果公示	4	24	26	6.00	6.50	8%
	2021/10/13	柳林联盛龙门塔煤业与柳林庄上煤业夹缝资源挂牌出让结果公示	39	280	305	7.18	7.82	9%
陕西	2022/5/19	永寿县平遥毛家山兴发煤矿扩大区采矿权成交公示	936	7554	7654	8.07	8.18	1%
	2022/5/19	蒲城县金联煤矿扩大区采矿权成交结果公示	960	8642	8742	9.00	9.11	1%
	2022/5/19	府谷县金泰煤矿扩大区采矿权成交结果公示	930	9462	9562	10.17	10.28	1%
	2022/5/19	白水县北关煤矿扩大区采矿权成交结果公示	1315	11672	11672	8.88	8.88	0%
	2022/5/19	延安市车村煤矿一号井采矿权成交结果公示	17,870	161009	161009	9.01	9.01	0%
内蒙	2022/2/28	关于中国神华能源股份有限公司补连塔、上湾煤矿缝隙边角煤炭资源采矿权挂牌出让成交结果公示	560	3460	3460	6.18	6.18	0%
甘肃	2022/1/6	甘肃省崇信县大兴村东煤矿采矿权拍卖出让结果公示	1,901	11561	11561	6.08	6.08	0%
	2022/1/6	甘肃省民勤县青苔泉外围煤矿采矿权拍卖出让结果公示	367	1738	1738	4.74	4.74	0%
	2022/1/6	甘肃省肃北县银玄北煤矿采矿权拍卖出让结果公示	679	3851	3851	5.67	5.67	0%
	2022/1/6	甘肃省肃北县君泰北煤矿采矿权拍卖出让结果公示	432	2549	2549	5.90	5.90	0%
吉林	2022/7/12	吉林省临江市盛海煤矿外围资源采矿权挂牌成交结果公示	872	2550	2550	2.92	2.92	0%
	2022/7/11	吉林省白山市江源区弘宝煤矿外围资源采矿权挂牌成交结果公示	316	1065	1065	3.37	3.37	0%
	2022/7/11	吉林省白山市浑江区联丰煤矿外围资源采矿权挂牌成交结果公示	1885	4987	4987	2.65	2.65	0%
	2022/1/13	吉林省白山市江源区财源煤矿外围资源采矿权挂牌成交结果公示	192	1107	1107	5.77	5.77	0%

	2021/12/31	白山市佳德煤矿周边零散煤炭资源区块采矿权挂牌成交结果公示	312	1165	1165	3.73	3.73	0%
贵州	2022/10/10	盘州市响水镇马场村零散煤炭资源区块出让成交公示	109	656	706	6.02	6.48	8%
黑龙江	2022/4/11	七台河铁西煤矿一井区采矿权及相关设施资产挂牌出让结果公示	3,345	11463	11463	3.43	3.43	0%
四川	2022/11/14	万源市龙洞沟煤矿采矿权挂牌出让成交结果公示	359	1400	1400	3.90	3.90	0%
	2022/8/30	乐山市沙湾区胜利煤矿采矿权拍卖出让成交结果公示	607	2000	2000	3.29	3.29	0%

资料来源：国家自然资源部公告，信达证券研发中心

## 2. 采矿权重置价格的确定

**以基准价作为采矿权重置价格。**鉴于采矿权交易的溢价情况并不普遍，且实际成交案例相对较少，因此我们以采矿权出让的基准价作为采矿权的重置价格。由于基准价为政府拍卖底价，因此以基准价得出的采矿权重置成本会更为保守，对实际投资更加具有指导意义。

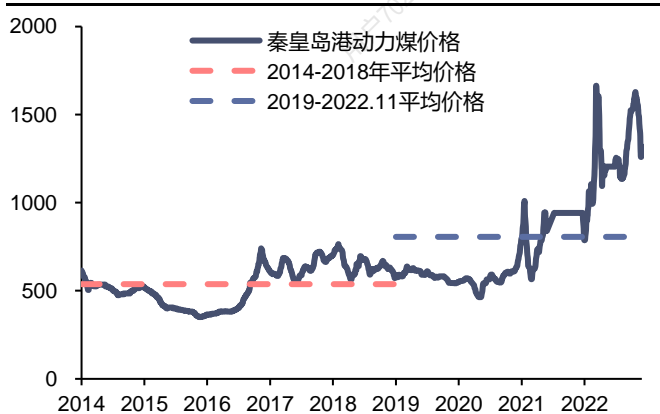
### 2.1 煤炭中枢价格上升，带动基准价上调

当前多数省市的基准价格已较难反映矿业权市场的实际情况。基准价是各地区出让矿业权出让收益的指导单价，也是衡量矿业权出让收益高低的标准。矿业权出让收益基准价是依据矿业权评估实施办法，综合矿产品价格、资源储量、开采难易程度、开采技术条件、交通运输条件、地区差异等影响因素评估确定的，其中矿产品价格是影响基准价制定的主要因素。目前，我国大多数省份执行的仍然是 2018-2019 期间公布的基准价，随着近年煤炭中枢价格的上升，矿业权市场经济形势已发生较大变化，2018-2019 期间公布的基准价格已经较难反映当前的实际情况。

**动力煤中枢价格上升 49.93%。**近年我国煤炭价格出现较大幅度的上涨，动力煤价格中枢向上抬升，2014-2018 年动力煤平均价格为 537.77 元/吨，2019-2022 年 11 月动力煤平均价格为 806.28 元/吨，中枢价格上涨 49.93%。

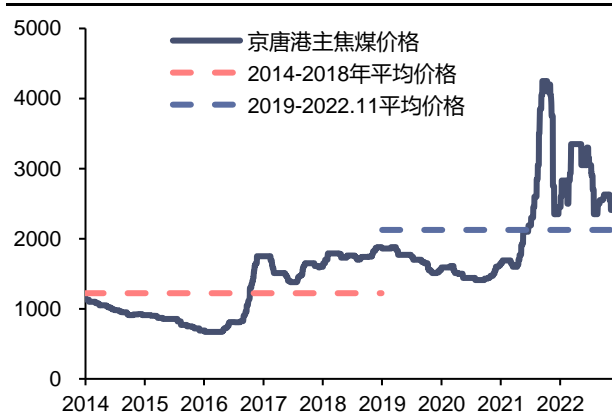
**焦煤中枢价格上升 73.86%。**近年来我国焦煤价格中枢向上抬升，2014-2018 年焦煤平均价格为 1222.53 元/吨，2019-2022 年 11 月焦煤平均价格为 2125.52 元/吨，中枢价格上涨 73.86%。

图 17：秦皇岛港山西产动力末煤（Q5500）价格走势（元/吨）



资料来源：煤炭资源网，信达证券研发中心

图 18：京唐港山西产主焦煤价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

随着煤炭中枢价格上升，山西、甘肃等地陆续调高基准价。随着煤炭中枢价格的上涨，2018-2019 年各省市公布执行的基准价已明显偏低，为了维护国家矿产资源权益，保证市场公平公正，部分省市已经陆续开始调整其采矿权市场基准价格，山西和甘肃已经完成 2022 年基准价的调整，山东和河北已经公布基准价调整方案的征求意见稿。

在煤炭开发建设逐步向西北部转移的背景下，煤炭资源开发空间较大的山西和甘肃基准价涨幅较多，平均涨幅分别为 42.9%和 60.3%，与煤炭中枢价格的上涨幅度接近；煤炭资源开发空间不足的山东和河北基准价涨幅较低，平均涨幅分别为 15%和 10%。

表 3: 山西、甘肃、山东、河北的基准价上调幅度（元/吨）

地区	煤种	2018 年	2022 年	增长幅度（%）
山西	焦煤、1/3 焦煤、肥煤	7.2	9.4	30.6%
	瘦煤、贫瘦煤、气煤、气肥煤、1/2 中黏煤	5.8	7.7	32.8%
	无烟煤	6.2	7.2	16.1%
	贫煤	5.1	7.3	43.1%
	优质动力煤（弱黏煤）	2.8	4.7	67.9%
	其它煤种	2.4	4.0	66.7%
山西平均涨幅				42.9%
甘肃	无烟煤	7	11.7	67.1%
	焦煤、肥煤、1/3 焦煤、气肥煤、气煤	5.2	8.7	67.3%
	贫煤、贫瘦煤、瘦煤、1/2 中黏煤、弱黏煤、不黏煤、长焰煤	4.8	8	66.7%
	褐煤	2.5	3.5	40.0%
甘肃平均涨幅				60.3%
山东	焦煤、1/3 焦煤、肥煤、瘦煤	8.6	10	16%
	气煤、气肥煤、贫煤、贫瘦煤、无烟煤、天然焦	5.8	5.8	16%
		5.8	6.6	14%
		7.2	8.2	14%
	长焰煤、褐煤	3.0	3.5	17%
山东平均涨幅				15%
河北	主焦煤	6.1	6.7	10%
	1/3 焦煤、肥煤、气肥煤	4.4	4.8	9%
	气煤、无烟煤	4.1	4.5	10%
	瘦煤、贫瘦煤	3.3	3.6	9%
	长焰煤	2.4	2.6	8%
	褐煤	1.6	1.8	13%
河北平均涨幅				10%

资料来源：各省自然资源厅公告，信达证券研发中心

## 2.2 各省的采矿权重置价格

本报告重点跟踪企业的煤炭资源主要分布于山西、陕西、内蒙、新疆、山东、河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏。山西和山东已公布的 2022 年基准价可直接作为采矿权重置价格；其余省份的现行基准价均为 2018-2019 年期间公布，由于近年煤炭价格中枢的抬升，现行基准价已较难反映当前煤炭资源的实际价值，有必要对其进行调整。

对于山西和山东，以 2022 年基准价作为采矿权重置价格。由于山西和山东的基准价均为 2022 年新公布，能反映当前矿业权市场形势，因此将 2022 年基准价作为采矿权重置价格。

表 4: 山西和山东的采矿权重置价格（元/吨）

地区	煤种	计征对象	重置价格
山西	焦煤、1/3 焦煤、肥煤	资源储量	9.4
	瘦煤、贫瘦煤、气煤、气肥煤、1/2 中黏煤	资源储量	7.7
	无烟煤	资源储量	7.2
	贫煤	资源储量	7.3
	弱黏煤	资源储量	4.7
	其它煤种	资源储量	4.0

山东	焦煤、1/3 焦煤、肥煤、瘦煤	可采储量	10
	气煤、气肥煤、贫煤、贫瘦煤、无烟煤、天然焦	可采储量	6.6
	长焰煤、褐煤	可采储量	3.5

资料来源：山西省自然资源厅、山东省自然资源厅，信达证券研发中心

陕西、内蒙和新疆的采矿权重置价格，以现行基准价为基础，参照山西和甘肃基准价的平均涨幅确定。在煤炭价格中枢抬升的背景下，陕西、内蒙和新疆 2018-2019 年公布执行的基准价已较难反映当前煤炭资源的真实价值，有必要对其进行调整。陕西、内蒙和新疆作为煤炭资源大省，在煤炭资源开采向西北部集中的背景下，三省的煤炭发展空间较大，且煤炭矿权交易频繁。因此，陕西、内蒙和新疆的重置价格参照山西和甘肃 2022 年基准价平均上调幅度 51.6% 确定。

表 5：陕西、内蒙和新疆的采矿权重置价格（元/吨）

地区	煤种	计征对象	现行基准价	重置价格
陕西	神府矿区	资源储量	10	15.2
	榆神矿区	资源储量	10	15.2
	榆横矿区	资源储量	9.5	14.4
	府谷矿区	资源储量	9	13.6
	子长矿区	资源储量	8.5	12.9
	吴堡矿区	资源储量	8.5	12.9
	黄陵矿区	资源储量	9	13.6
	焦坪矿区	资源储量	9	13.6
	彬长矿区	资源储量	9	13.6
	旬耀矿区	资源储量	8.5	12.9
	永陇矿区	资源储量	8	12.1
	铜川矿区	资源储量	8	12.1
	韩城矿区	资源储量	8	12.1
	澄合矿区	资源储量	8	12.1
	蒲白矿区	资源储量	8	12.1
	商洛二叠纪煤产地	资源储量	6	9.1
	镇巴三叠纪一侏罗纪煤产地	资源储量	6	9.1
内蒙	无烟煤	可采储量	14	21.2
	焦煤、1/3 焦煤、肥煤、气肥煤、气煤	可采储量	11	16.7
	贫煤、贫瘦煤、瘦煤	可采储量	8	12.1
	1/2 中黏煤、弱黏煤、不黏煤、长焰煤	可采储量	6	9.1
	褐煤	可采储量	3	4.5
新疆	动力煤（地下开采）	资源储量	3	4.5
	动力煤（露天开采）	资源储量	3.5	5.3
	炼焦用煤（地下开采）	资源储量	6.5	9.9
	炼焦用煤（露天开采）	资源储量	7.5	11.4

资料来源：各省自然资源厅公告，信达证券研发中心

对于河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏，以现行基准价为基础，参照山东和河北的基准价平均涨幅确定采矿权重置价格。在煤炭价格中枢抬升的背景下，河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏的现行基准价已较难反映煤炭资源的真实价值，有必要对其进行调整。未来我国煤炭资源开采主要向西北部集中，河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏开发时间较早，进一步发展的空间小，与山东和河北类似。因此，河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏的重置价格参照山东和河北 2022 年基准价平均上调幅度 12.5% 确定。





表 6: 河南、安徽、贵州、黑龙江和江苏的采矿权重置价格 (元/吨)

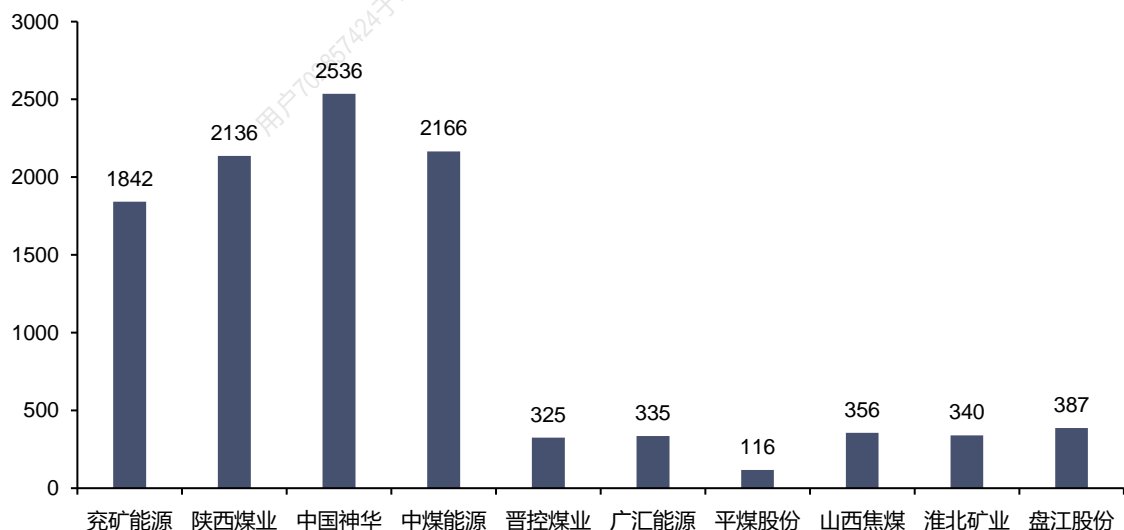
地区	煤种	计征对象	现行基准价	重置价格
河南	褐煤	可采储量	4	4.5
	长焰煤	可采储量	6	6.8
	无烟煤	可采储量	10	11.3
	焦煤、1/3 焦煤	可采储量	13	14.6
	瘦煤、贫瘦煤、气煤、肥煤、气肥煤	可采储量	10	11.3
	贫煤等	可采储量	8	9.0
安徽	焦煤、1/3 焦煤、肥煤	资源储量	7	7.9
	无烟煤	资源储量	6	6.8
	其它	资源储量	5	5.6
贵州	瘦煤、焦煤、1/3 焦煤、肥煤、气煤	资源储量	6	6.8
	其它煤类	资源储量	3	3.4
黑龙江	褐煤	可采储量	3.5	3.9
	长焰煤、不粘煤、弱粘煤	可采储量	6	6.8
	贫煤、无烟煤	可采储量	6	6.8
	气煤、肥煤	可采储量	7	7.9
	1/3 焦煤	可采储量	8	9.0
	焦煤	可采储量	10	11.3
江苏	煤炭 (4000 大卡≤发热量<5000 大卡)	资源储量	2.9	3.3
	煤炭 (5000 大卡≤发热量<6000 大卡)	资源储量	3.9	4.4
	煤炭 (发热量≥6000 大卡)	资源储量	4.9	5.5

资料来源: 各省资源厅公告, 信达证券研发中心

### 3. 重点煤企的采矿权重置成本

根据煤炭企业的资源分布情况和煤种类别情况, 结合上述采矿权重置价格, 我们对兖矿能源、陕西煤业、中国神华、中煤能源、晋控煤业、广汇能源、平煤股份、山西焦煤、淮北矿业和盘江股份的采矿权重置成本进行计算。

图 19: 各公司采矿权重置成本 (亿元)



资料来源: 信达证券研发中心

### 3.1 兖矿能源的采矿权重置成本

兖矿能源境内煤炭资源主要分布于山西、陕西、内蒙和山东，山西和陕西的采矿权重置成本以资源储量计算，山东和内蒙的采矿权重置成本以可采储量计算。兖矿能源境外煤炭资源位于澳洲，澳洲的采矿权重置成本以资源储量计算。

**按照地区和煤种确定相关重置价格。**公司本部气煤的重置价格为 6.6 元/吨；菏泽能化 1/3 焦煤的重置价格为 10 元/吨；山西能化瘦煤的重置价格为 7.7 元/吨；未来能源位于陕西榆神矿区，其重置价格为 15.2 元/吨；鄂尔多斯能化、昊盛煤业和内蒙古矿业均位于内蒙，且煤种均为不粘煤，其重置价格为 9.1 元/吨。

**参考嘉能可发布的声明，兖矿能源澳洲采矿权的重置价格为 12.91 元/吨。**全球矿业巨头嘉能可公司 12 月 8 日发布声明称，放弃开发澳大利亚昆士兰州的 Valeria 煤矿项目，该项目价值 20 亿澳元，资源储量为 7.3 亿吨，单吨价格 2.74 澳元/吨（以 12 月 15 日汇率折算 12.91 元/吨）。兖煤澳洲和兖煤国际的重置价格参照 12.91 元/吨确定。

兖矿能源的煤炭资源储量为 249.77 亿吨，可采储量为 60.25 亿吨，兖矿能源的采矿权重置成本为 1842 亿元。

表 7：兖矿能源的采矿权重置成本

公司	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
公司本部	气煤	山东	31.55	4.52	6.6	29.8
菏泽能化	1/3 焦煤	山东	3.89	1.81	10	18.1
山西能化	瘦煤	山西	1.06	0.5	7.7	8.2
未来能源	长焰煤	陕西	16.55	10.51	15.2	251.6
鄂尔多斯能化	不粘煤	内蒙	5.23	2.57	9.1	23.4
昊盛煤业	不粘煤	内蒙	23.19	10.72	9.1	97.6
内蒙古矿业	不粘煤	内蒙	66.99	11.56	9.1	105.2
<b>境内小计</b>			<b>148.44</b>	<b>42.18</b>		<b>533.8</b>
兖煤澳洲	动力煤	澳洲	85.71	16.57	12.91	1106.5
	半硬焦煤 半软焦煤					
兖煤国际	动力煤	澳洲	15.62	1.5	12.91	201.7
<b>境外小计</b>			<b>101.33</b>	<b>18.07</b>		<b>1308.2</b>
<b>合计</b>			<b>249.77</b>	<b>60.25</b>		<b>1842</b>

资料来源：兖矿能源 2021 年报，信达证券研发中心 注：中国标准下的境内可采储量未披露，由证实储量和可信储量的合计数得出，兖煤澳洲和兖煤国际的煤炭储量为 JORC 标准计量；按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.2 陕西煤业的采矿权重置成本

陕西煤业的煤炭资源集中于陕西，陕西的采矿权重置成本以资源储量计算。

**按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。**渭北矿区由焦坪、铜川、蒲白、澄合、韩城 5 个自然矿区组成，其重置价格按照 5 矿区的基准价平均数 12.4 元/吨确定；彬黄矿区是彬长矿区与黄陵矿区的合称，其重置价格为 13.6 元/吨；陕北矿区由神府矿区和榆横矿区组成，其重置价格按照两大矿区的平均数 14.8 元/吨确定。

陕西煤业的煤炭资源储量为 148.24 亿吨，可采储量为 85.96 亿吨，陕西煤业的采矿权重置成本为 2136.1 亿元。

**表 8: 陕西煤业的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
渭北矿区	贫瘦煤	陕西	3.96	2.35	12.4	49.1
彬黄矿区	长焰煤	陕西	40.25	23.08	13.6	547.4
陕北矿区	长焰煤	陕西	104.03	60.53	14.8	1539.6
<b>合计</b>			<b>148.24</b>	<b>85.96</b>		<b>2136.1</b>

资料来源: 陕西煤业 2021 年报, 信达证券研发中心 注: 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.3 中国神华的采矿权重置成本

中国神华的煤炭资源集中在陕西和内蒙, 陕西的采矿权重置成本以资源储量计算, 内蒙的采矿权重置成本以可采储量计算。

**按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。**神东矿区的重置价格, 按照陕西省的神府矿区 15.2 元/吨和内蒙长焰煤、不粘煤 9.1 元/吨确定; 准格尔矿区、包头矿区和新街矿区的重置价格, 按照内蒙古长焰煤、不粘煤 9.1 元/吨确定; 胜利矿区和宝日希勒矿区的重置价格, 按照内蒙古褐煤 4.5 元/吨确定。

中国神华的煤炭资源储量为 332.1 亿吨, 可采储量为 206.1 亿吨, 中国神华的采矿权重置成本为 2536.2 亿元。

**表 9: 中国神华的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
神东矿区	长焰煤、不粘煤	陕西 内蒙	153.9	87.2	15.2 9.1	1566.4
准格尔矿区	长焰煤	内蒙	37.2	29.6	9.1	269.4
胜利矿区	褐煤	内蒙	19.6	13.3	4.5	59.9
宝日希勒矿区	褐煤	内蒙	13.3	11.1	4.5	50.0
包头矿区	长焰煤、不粘煤	内蒙	0.5	0.3	9.1	2.7
新街矿区	不粘煤	内蒙	107.6	64.6	9.1	587.9
<b>合计</b>			<b>332.1</b>	<b>206.1</b>		<b>2536.2</b>

资料来源: 中国神华 2021 年报, 信达证券研发中心。注: 1. 新街矿区的可采储量未披露, 按资源储量的 60% 预计可采储量。2. 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.4 中煤能源的采矿权重置成本

中煤能源的煤炭资源遍布全国各地, 内蒙的采矿权重置成本以可采储量计算, 山西、陕西、新疆、黑龙江和江苏的采矿权重置成本以资源储量计算。

**按照地区和煤种确定各地的重置价格。**山西动力煤的重置价格, 按照贫煤、弱粘煤和其它煤种的平均数 5.3 元/吨确定; 山西炼焦煤的重置价格, 按照焦煤、瘦煤的平均数 8.6 元/吨确定; 山西无烟煤的重置价格为 7.2 元/吨; 内蒙古动力煤的重置价格, 按照无烟煤、贫煤、1/2 中黏煤和褐煤的平均数 11.73 元/吨确定; 黑龙江动力煤的重置价格, 按照褐煤、长焰煤、贫煤的平均数 5.83 元/吨确定; 江苏动力煤和炼焦煤的重置价格为 4.4 元/吨; 陕西动力煤的重置价格, 按照陕北地区的平均价 14.6 元/吨确定; 新疆动力煤的重置价格, 按照露天和井工的平均数 4.9 元/吨。

中煤能源的煤炭资源储量为 270.19 亿吨, 证实储量为 142.55 亿吨, 中煤能源的采矿权重置成本为 2165.5 亿元。

**表 10: 中煤能源的采矿权重置成本**

地区	煤种	资源储量(亿吨)	证实储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
山西	动力煤	85.08	31.4	5.3	450.9
山西	炼焦煤	19.77	9.89	8.6	170.0
山西	无烟煤	9.13	3.78	7.2	65.7
内蒙古	动力煤	87.83	54.86	11.73	643.5
黑龙江	动力煤	3.09	1.36	5.83	18.0
江苏	动力煤	5.94	2.18	4.4	26.1
江苏	炼焦煤	1.16	0.35	4.4	5.1
陕西	动力煤	51.64	35.2	14.6	753.9
新疆	动力煤	6.55	3.53	4.9	32.1
<b>合计</b>		<b>270.19</b>	<b>142.55</b>		<b>2165.5</b>

资料来源: 中煤能源 2021 年报, 信达证券研发中心。注: 由于中煤能源未披露可采储量, 内蒙古采矿权重置成本以证实储量为基础计算; 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.5 晋控煤业的采矿权重置成本

晋控煤业的煤炭资源集中在山西和内蒙, 山西的采矿权重置成本以资源储量计算, 内蒙的采矿权重置成本以可采储量计算。

按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。忻州窑矿弱粘煤的重估价格为 4.7 元/吨; 色连煤矿不粘煤和长焰煤的重估价格为 9.1 元/吨; 塔山煤矿的重估价格, 按照气煤和 1/3 焦煤的平均数 8.6 元/吨确定。

晋控煤业的煤炭资源储量为 42.01 亿吨, 可采储量为 19.43 亿吨, 晋控煤业的采矿权重置成本为 324.5 亿元。

**表 11: 晋控煤业的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
忻州窑矿	弱粘煤	山西	0.86	0.12	4.7	4.0
色连煤矿	不粘煤、长焰煤	内蒙	7.34	3.26	9.1	29.7
塔山煤矿	气煤	山西	33.81	16.06	8.6	290.8
<b>合计</b>			<b>42.01</b>	<b>19.43</b>		<b>324.5</b>

资料来源: 晋控煤业 2021 年报, 信达证券研发中心。注: 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.6 广汇能源的采矿权重置成本

广汇能源的煤炭资源集中在新疆, 新疆的采矿权重置成本以资源储量计算。

按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。公司矿区主要分布在新疆哈密地区淖毛湖周边, 共有白石湖煤矿、马朗煤矿、东部矿区三大部分。白石湖煤矿为在产煤矿, 其开采方式为露天开采; 马朗煤矿为在建煤矿, 其开采方式为露天+井工; 东部矿区为拟建矿区, 其开采方式为露天开采。三大矿区的煤种为长焰煤和不粘煤, 均属动力煤。白石湖煤矿和东部矿区, 按照新疆露天动力煤的重置价格 5.3 元/吨确定; 马朗煤矿按照新疆井工动力煤的重置价格 4.5 元/吨确定。

广汇能源煤炭资源储量为 65.97 亿吨, 可采储量为 60.03 亿吨, 广汇能源的采矿权重置成本为 335.2 亿元。



**表 12: 广汇能源的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
白石湖勘查区井田勘探	长焰煤	新疆	9.69	9.69	5.3	51.4
白石湖露天煤矿	长焰煤	新疆	8.04	7.22	5.3	42.6
马朗露天勘查区	长焰煤	新疆	7.21	5.06	4.5	32.4
马朗一号井田	长焰煤	新疆	10.88	7.92	4.5	49.0
东部勘查区	长焰煤 不粘煤	新疆	29.53	29.53	5.3	156.5
农场煤矿东部勘查区	长焰煤 不粘煤	新疆	0.62	0.60	5.3	3.3
<b>合计</b>			<b>65.97</b>	<b>60.03</b>		<b>335.2</b>

资料来源: 广汇能源 2021 年报, 信达证券研发中心 注: 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.7 平煤股份的采矿权重置成本

平煤股份的煤炭资源集中在河南, 河南的采矿权重置成本以可采储量计算。

按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。河南 1/3 焦煤的重置价格为 14.6 元/吨, 肥煤和瘦煤的重置价格为 11.3 元/吨。

平煤股份的煤炭资源储量为 18.19 亿吨, 可采储量为 9 亿吨, 平煤股份的采矿权重置成本为 116.3 亿元。

**表 13: 平煤股份的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
平煤一矿	1/3 焦煤	河南	2.03	0.81	14.6	11.8
平煤二矿	1/3 焦煤	河南	0.09	0.05	14.6	0.7
平煤四矿	1/3 焦煤	河南	0.53	0.16	14.6	2.3
平煤五矿	1/3 焦煤	河南	1.19	0.52	14.6	7.6
平煤六矿	1/3 焦煤	河南	1.18	0.36	14.6	5.3
平煤八矿	1/3 焦煤	河南	2.65	1.29	14.6	18.8
平煤九矿	1/3 焦煤	河南	0.02	0	14.6	-
平煤十矿	1/3 焦煤	河南	0.85	0.49	14.6	7.2
平煤十一矿	1/3 焦煤	河南	1.14	0.67	14.6	9.8
平煤十二矿	肥煤	河南	0.28	0.07	11.3	0.8
平煤十三矿	瘦煤	河南	3.36	1.82	11.3	20.6
平宝首山一矿	肥煤	河南	3.79	2.37	11.3	26.8
平煤香山矿	1/3 焦煤	河南	0.26	0.07	14.6	1.0
平煤朝川矿	肥煤	河南	0.81	0.32	11.3	3.6
<b>合计</b>			<b>18.19</b>	<b>9</b>		<b>116.3</b>

资料来源: 平煤股份 2021 年报, 信达证券研发中心 注: 按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.8 山西焦煤的采矿权重置成本

山西焦煤的煤炭资源集中在山西, 山西的采矿权重置成本以资源储量计算。

按照地区和煤种确定公司平均重置价格。山西省焦煤、1/3 焦煤、肥煤的重置价格为 9.4 元/吨, 瘦煤、贫瘦煤、气煤、气肥煤、1/2 中黏煤的重置价格为 7.7 元/吨, 贫煤的重置价格为 7.3 元/吨, 平均重置价格为 8.13 元/吨。

山西焦煤的煤炭资源储量为 43.77 亿吨, 山西焦煤的采矿权重置成本为 355.85 亿元。

**表 14：山西焦煤的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	合计资源储量(亿吨)	合计可采储量(亿吨)	平均重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
西铭矿	焦煤、贫煤、贫瘦煤、瘦煤	山西				
西曲矿	焦煤、肥煤、瘦煤	山西				
镇城底矿	焦煤、肥煤	山西				
马兰矿	焦煤、肥煤、瘦煤、贫煤	山西				
斜沟矿	气煤、1/2 中粘煤、1/3 焦煤	山西				
登福康矿	焦煤	山西				
生辉煤业	肥煤	山西	43.77	-	8.13	355.85
义城煤业	焦煤	山西				
鸿兴煤业	1/3 焦煤	山西				
水峪煤业	焦煤、肥煤	山西				
腾晖煤业	贫瘦煤	山西				
光道煤业	-	山西				
圪堆煤业	-	山西				

资料来源：山西焦煤 2021 年报，信达证券研发中心 注：按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款；公司年报仅披露总资源储量。

### 3.9 淮北矿业的采矿权重置成本

淮北矿业的煤炭资源集中在安徽，安徽的采矿权重置成本以资源储量计算。

按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。安徽焦煤、1/3 焦煤的重置价格为 7.9 元/吨，气煤、贫煤的重置价格为 5.6 元/吨。

淮北矿业的煤炭资源储量为 44.3 亿吨，可采储量为 19.97 亿吨，淮北矿业的采矿权重置成本为 340.1 亿元。

**表 15：淮北矿业的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
信湖煤矿	焦煤	安徽	7.93	3.73	7.9	62.6
祁南煤矿	1/3 焦煤	安徽	4.67	2.39	7.9	36.9
青东煤矿	焦煤	安徽	4.66	1.41	7.9	36.8
许疃煤矿	1/3 焦煤	安徽	3.63	1.73	7.9	28.7
袁店一井煤矿	焦煤	安徽	3.48	1.4	7.9	27.5
临涣煤矿	焦煤	安徽	3.2	1.71	7.9	25.3
邹庄煤矿	1/3 焦煤	安徽	2.97	1.21	7.9	23.5
杨柳煤矿	1/3 焦煤	安徽	2.93	1.5	7.9	23.1
孙疃煤矿	1/3 焦煤	安徽	2.43	1.01	7.9	19.2
袁店二井煤矿	焦煤	安徽	1.64	0.67	7.9	13.0
芦岭煤矿	气煤	安徽	1.62	0.89	5.6	9.1
童亭煤矿	焦煤	安徽	1.35	0.58	7.9	10.7
桃园煤矿	气煤	安徽	1.35	0.72	5.6	7.6
朱仙庄煤矿	气煤	安徽	1.1	0.42	5.6	6.2
涡北煤矿	焦煤	安徽	0.95	0.42	7.9	7.5
朱庄煤矿	贫煤	安徽	0.23	0.13	5.6	1.3
海孜煤矿	焦煤	安徽	0.16	0.05	7.9	1.3
合计			44.3	19.97		340.1

资料来源：淮北矿业 2021 年报，信达证券研发中心 注：按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

### 3.10 盘江股份的采矿权重置成本

盘江股份的煤炭资源集中在贵州，贵州的采矿权重置成本以资源储量计算。

按照地区和煤种确定各矿区的重置价格。贵州焦煤、1/3 焦煤和瘦煤的重置价格为 6.8 元/吨，请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 22

吨，无烟煤和贫煤的重置价格为 3.4 元/吨。

盘江股份的煤炭资源储量为 81.43 亿吨，可采储量为 39.49 亿吨，盘江股份的采矿权重置成本为 387.2 亿元。

**表 16：盘江股份的采矿权重置成本**

矿区	煤种	地区	资源储量(亿吨)	可采储量(亿吨)	重置价格(元/吨)	重置成本(亿元)
火铺矿	贵州	焦煤	4.19	3.25	6.8	28.5
月亮田矿	贵州	1/3 焦煤	3.46	2.4	6.8	23.5
山脚树矿	贵州	1/3 焦煤	4.90	3.06	6.8	33.3
土城矿	贵州	焦煤	4.27	2.73	6.8	29.0
金佳矿	贵州	无烟煤	5.04	3.25	3.4	17.1
盘南公司	贵州	瘦煤	11.95	3.87	6.8	81.3
首黔公司	贵州	焦煤	3.68	2.64	6.8	25.0
马依公司	贵州	无烟煤	32.52	13.6	3.4	110.6
恒普公司	贵州	贫煤	11.42	4.69	3.4	38.8
<b>合计</b>			<b>81.43</b>	<b>39.49</b>		<b>387.2</b>

资料来源：盘江股份 2021 年报，信达证券研发中心 注：按照企业现有资源量已全部缴纳资源价款。

## 四、煤炭企业煤矿的重置成本

本章主要内容为煤炭企业煤矿资产的重置成本。从以下三方面展开，一是分析新建煤矿的成本构成，二是确定新建煤矿的重置价格，三是对煤炭企业的煤矿价值进行重估。

### 1. 新建煤矿成本的构成

新建煤矿成本由固定资产投资、建设期贷款利息和铺底流动资金三方面构成，而固定资产投资又包括井巷工程、土建工程、设备及工器具购置、安装工程、工程建设其他费用和工程预备费等。

**①井巷工程。**煤矿井巷工程主要包括井筒工程、巷道工程、硐室工程，井巷工程属于煤矿生产的基础设施工程之一，关系到煤矿建设的总体质量，在整体建设中具有重要地位。煤矿井巷工程成本的构成主要分为以下五个部分：整个工程的直接工程费、工程建设期间发生的间接费、工程产生的利润、工程所在地区不同造成的地区差价、工程为工人支付的劳动保险费和企业税金。而影响井巷工程成本的具体因素包括煤矿的地质水文条件、总体建设工期、工程的实际管理因素。

**②土建工程。**一般来说，煤矿土建工程可分为七大系统，具体分为：居住和行政系统，如办公室、职工食堂、职工宿舍等；辅助生产系统，如材料库、综合机修间等；提升系统，如绞车房、井架等；通风系统，如通风机房、风道等；变配电系统，如变电所等；供水及供热系统，如水泵房、锅炉房等；地面生产系统，如输煤走廊、筛分装车仓等。煤矿土建工程成本主要取决于工程项目的管理工作，如果管理工作出现问题，就会造成煤矿土建的损失和浪费。而管理工作的重点在于矿井施工组织安排是否合理，配备的劳动力和各辅助项目系统设备是否匹配，以及施工速度等。

**③设备及工器具购置。**设备及工器具购置涉及的环节包括：采区、提升系统、排水系统、通风系统、地面生产系统、安全技术及监控系统、通讯调度及计算中心、供电系统、地面运输、辅助厂房及仓库、瓦斯发电系统、环境保护及“三废”处理、行政福利设施、生活福利设施等等。设备及工器具购置的成本与设备先进程度、采购规模大小等众多方面相关。

**④安装工程。**煤矿企业在新建期间，需要完成的机电安装工程较为多样，通常涉及矿井提升、煤矿资源运输、通风、排水、供电、通讯等很多方面。机电安装工程的成本通常受到安装技

术水平、材料价格、施工队伍素质等因素影响。请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 23

术人员水平、安装材料价格、企业对安全性能的要求等众多因素影响。

⑤**工程建设其他费用**。包括建设单位管理费、建设用地费、可行性研究费、环境影响评价费、资产评估费、法律咨询诉讼费、审计费、政府部门所收管理费等等。

⑥**预备费**。预备费又分为工程预备费和涨价预备费。工程预备费依据国家能源局 2016 年第 6 号公告发布的《煤炭建设工程造价编制与管理办法》计提。涨价预备费根据原国家计委投资〔1999〕1340 号文件规定进行计取。

⑦**建设期贷款利息**。通常取用银行给予煤炭企业的五年期以上贷款年利率，再结合矿井建设期进行计算。

⑧**铺底流动资金**。铺底流动资金按照政府公布的《煤炭建设项目经济评价方法与参数》等相关文件的规定，并参照类似矿井的资金占用情况，采用分项详细估算法进行计算。

## 2. 新建煤矿重置价格的确定

### 2.1 各省的吨产能投资金额

**产能置换政策，导致煤矿建设投资增加**。2016 年以来实施的《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》(国发〔2016〕7 号)等系列产能置换政策，要求煤矿建设项目核准前或已核准未投产之前需购置产能置换指标，新增的产能购置费用增加了项目前期投资。产能置换指标的价格由市场交易形成，其交易价格存在波动。我们以 100 元/吨的价格作为全国产能购置费的平均水平，以此计算吨产能投资金额。

**参照政府核准煤矿项目的投资金额，并考虑产能购置费用，分省确定吨产能投资金额**。由于开采方式、地质条件、矿山规模等众多因素的差异，不同地区和规模的煤矿，其吨产能投资金额也会相差较多。吨产能投资金额表现出的整体特征包括，露天煤矿的吨产能投资金额远远低于井工煤矿，西部地区的吨产能投资金额小于东部地区。考虑到不同地区和不同开采方式下，对吨产能投资成本金额影响较大。在计算新建煤矿重置成本时，我们参照近年国家发改委、国家能源局核准批复的煤矿项目，并考虑 100 元/吨的产能购置费用，分地区测算吨产能投资金额。

**各省吨产能投资金额**。山西省吨产能投资金额为 1570 元/吨，陕西省吨产能投资金额为 1419 元/吨，内蒙古吨产能投资金额为 777 元/吨，新疆吨产能投资金额为 709 元/吨，河南吨产能投资金额为 1928 元/吨，贵州吨产能投资金额为 1186 元/吨，全国平均吨产能投资金额为 1106 元/吨，其余省份的吨产能投资金额可参照相邻省份确定。由于部分地区样本数量较少，测算的吨产能投资金额可能与实际情况有所差异。

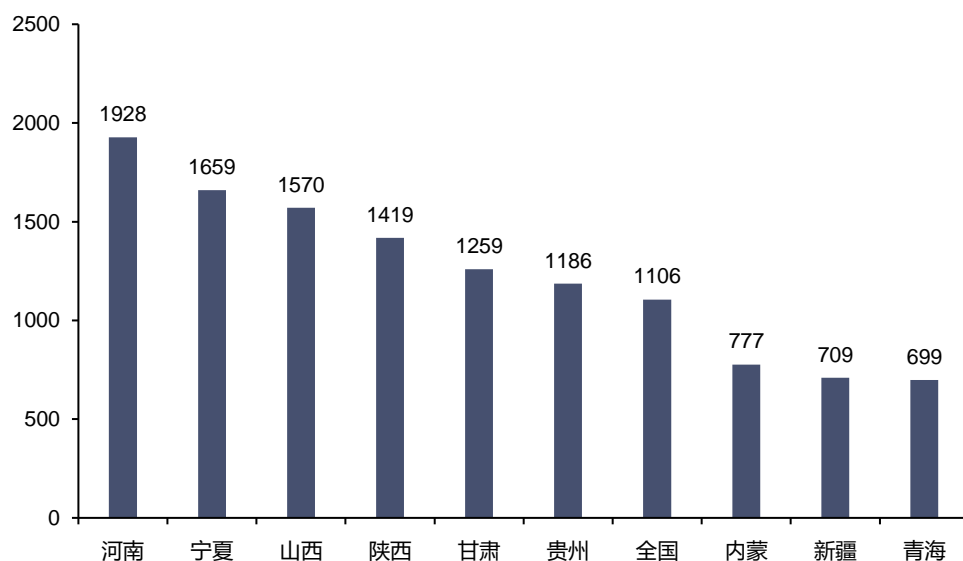
**对于各地区露天矿井和千万吨级特大型矿井的吨产能投资金额进行适当调整**。由于露天矿井的开发建设难度较低，产能千万吨以上矿井的建设规模较大，因此其吨产能投资金额往往低于平均水平。对于露天矿井和产能千万吨以上矿井的吨产能投资金额的确定，可以参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，不采用全省平均吨产能投资金额。内蒙和新疆作为露天煤矿和大型矿井较多的省份，其全省平均吨产能投资金额适用于露天煤矿和大型矿井。



**表 17: 各省市近年核准的煤矿项目&平均吨产能投资金额**

地区	时间	项目	开采方式	核准产能(万吨/年)	总投资金额(万元)	吨产能投资金额(元/吨)
山西	2022/5/20	肖家洼煤矿	井工	400	534500	1570
	2022/3/15	西山矿区中社煤矿	井工	150	449500	
	2019/10/10	阳泉矿区七元煤矿	井工	500	559900	
陕西	2022/2/15	榆横矿区南区海则滩煤矿	井工	600	746000	1419
	2022/2/15	榆横矿区南区海则滩煤矿	井工	500	812400	
	2022/2/8	榆横矿区南区黄蒿界煤矿	井工	300	482100	
	2021/2/19	榆横矿区北区可可盖煤矿	井工	1000	1243400	
	2020/10/10	榆横矿区南区赵石畔煤矿	井工	600	650400	
	2020/3/18	韩城矿区王峰煤矿	井工	300	418400	
内蒙	2022/5/24	准格尔矿区东坪煤矿	井工	400	328600	777
	2022/2/16	纳林河矿区陶忽图煤矿	井工	800	854000	
	2019/9/19	纳林河矿区白家海子煤矿	井工	1500	905000	
	2019/2/21	胜利矿区胜利西三号露天矿	露天	600	146600	
新疆	2021/9/23	阿吾孜苏煤矿一期工程	斜井	120	124200	709
	2020/12/28	伊宁矿区伊泰伊犁矿业煤矿	露天	450	208900	
	2020/12/28	阿勒泰鑫泰矿业五号煤矿	露+井	120	46900	
	2020/12/28	昌吉白杨河矿区天业煤矿	斜井	240	170100	
	2020/12/28	七克台矿区二号整合井田	斜井	120	89400	
河南	2019/8/28	河南平顶山矿区夏店煤矿	井工	150	325700	1928
	2018/4/28	神火集团梁北煤矿改扩建	井工	150	222700	
贵州	2021/3/2	六枝黑塘矿区化乐煤矿二期	井工	210	231500	1186
	2019/12/20	发耳矿区发耳二矿西井二期	井工	240	193400	
	2018/5/24	盘江矿区响水矿井二期	井工	240	324700	
宁夏	2022/1/20	积家井矿区新乔煤矿	井工	240	353200	1659
	2021/10/13	萌城矿区惠安煤矿	井工	150	254900	
甘肃	2021/10/13	吐鲁矿区红沙梁矿井	井工	240	229500	1259
	2020/6/10	华亭矿区五举煤矿	井工	240	326700	
青海	2019/3/18	鱼卡矿区鱼卡二号井	井工	180	107800	699
全国				11160	11227600	1106

资料来源: 国家发改委, 国家能源局, 信达证券研发中心整理。注: 吨产能投资金额包括 100 元/吨产能购置费。部分地区样本数量较小, 测算的吨产能投资金额可能与实际情况有所差异。

**图 20: 各省市吨产能投资金额 (元/吨)**


资料来源: 国家发改委, 国家能源局, 信达证券研发中心

## 2.2 重点煤企的成新率

上述吨产能投资金额为新建煤矿的投资金额，而当前上市煤企的多数煤矿建设较早，其资产并非全新状态。成新率作为资产当前价值与其全新状态重置价值的比率，我们通过成新率将煤矿全新状态的重置价值还原为当前状态的重置价值。

**各公司成新率的确定。**我们通过固定资产账面价值与固定资产原值的比例来确定成新率，兖矿能源为 59%，陕西煤业的成新率为 58%，中国神华的成新率为 54%，中煤能源的成新率为 56%，晋控煤业的成新率为 50%，广汇能源的成新率为 78%，平煤股份的成新率为 62%，山西焦煤的成新率为 52%，淮北矿业的成新率为 60%，盘江股份的成新率为 39%。

表 18: 各公司的固定资产成新率

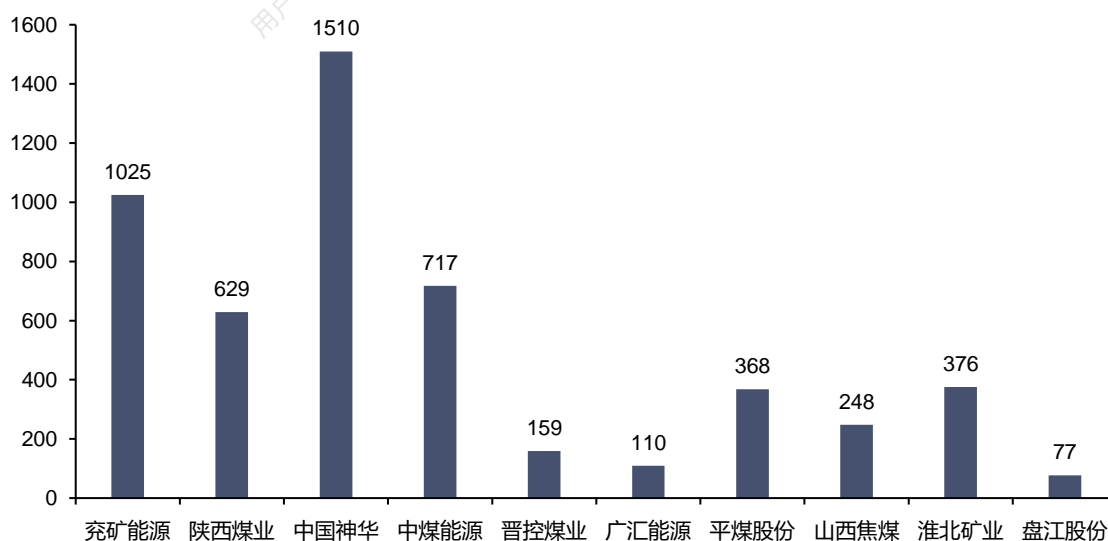
公司	固定资产账面原值 (亿元)	固定资产账面价值 (亿元)	成新率
兖矿能源	1276	758	59%
陕西煤业	1026	592	58%
中国神华	4445	2380	54%
中煤能源	1934	1091	56%
晋控煤业	212	105	50%
广汇能源	364	284	78%
平煤股份	525	323	62%
山西焦煤	658	341	52%
淮北矿业	610	368	60%
盘江股份	148	57	39%

资料来源: 各公司 2021 年报, 信达证券研发中心

## 3. 重点煤企的煤矿重置成本

根据煤炭企业产能分布情况和成新率情况，结合上述吨产能投资金额，我们对兖矿能源、陕西煤业、中国神华、中煤能源、晋控煤业、广汇能源、平煤股份、山西焦煤、淮北矿业和盘江股份的煤矿重置成本进行计算。对于各煤炭企业不同地区的矿井，其吨产能投资金额依据煤矿所在省份的平均吨产能投资金额确定，可能会存在低估产能规模较小矿井和高估产能规模较大矿井的吨产能投资金额。

图 21: 各公司煤矿重置成本 (亿元)



资料来源: 信达证券研发中心

### 3.1 兖矿能源的煤矿重置成本

兖矿能源的煤矿分布于海内外，山西吨产能投资金额为 1570 元/吨，陕西吨产能投资金额为 1419 元/吨，内蒙吨产能投资金额为 777 元/吨。由于山东地区近年来基本没有新建的煤矿，考虑到山东新建矿井埋藏深、存在瓦斯和冲击地压等灾害以及多数地表存在村庄等建（构）筑物，矿井初始建设投资大，其吨产能投资金额参照相邻省份河南 1928 元/吨确定。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井，参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，确定其吨产能投资金额。

根据澳大利亚昆士兰州政府公布的 Blackwater South Coking Coal 露天煤矿建设项目，其产能为 800 万吨，投资金额为 10 亿美元，折合人民币的吨产能投资金额为 875 元/吨。澳洲的吨产能投资金额参照 Blackwater South Coking Coal 露天煤矿建设项目的 875 元/吨确定。

在考虑成新率的基础上，按照煤矿所在地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，兖矿能源的煤矿的重置成本为 1024.9 亿元。

表 19：兖矿能源的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
序号	地区	煤矿	100%	300	300	1928	57.8
1	山东	南屯	100%	650	650	1928	125.3
2	山东	兴隆庄	100%	600	600	1928	115.7
3	山东	鲍店	100%	750	750	1928	144.6
4	山东	东滩	100%	420	420	1928	81.0
5	山东	济宁二号	100%	650	650	1928	125.3
6	山东	济宁三号	100%	115	115	1928	22.2
7	山东	杨村	98.30%	180	177	1928	34.1
8	山东	万福	98.30%	336	330	1928	63.7
9	山东	赵楼	100%	120	120	1570	18.8
10	山西	天池	100%	120	120	777	9.3
11	内蒙	安源	100%	120	120	777	9.3
12	内蒙	文玉	100%	1000	1000	777	77.7
13	内蒙	转龙湾	59.4%	1000	594	777	46.2
14	内蒙	石拉乌素	72%	1200	864	777	67.1
15	内蒙	营盘壕	73.97%	1700	1257	1243	156.3
16	陕西	金鸡滩	59%	2100	1239	875	108.4
17	澳洲	莫拉本	52%	2800	1456	875	127.4
18	澳洲	MTW	32%	3800	1216	875	106.4
19	澳洲	HVO	31%	540	167	875	14.6
20	澳洲	中山矿	62%	400	248	875	21.7
21	澳洲	雅若碧	62%	860	533	875	46.7
22	澳洲	艾诗顿	62%	560	347	875	30.4
23	澳洲	格罗斯	100%	500	500	875	43.8
24	澳洲	普力马	100%	350	350	875	30.6
25	澳洲	坎贝唐	62%	360	223	875	19.5
26	澳洲	澳思达	62%	610	378	875	33.1
合计				22141	14726		1737.1
成新率							59%
重置成本(亿元)							1024.9

资料来源：兖矿集团有限公司 2021 年度第二期超短期融资券募集说明书等，信达证券研发中心整理

### 3.2 陕西煤业的煤矿重置成本

陕西煤业的煤矿集中于陕西，陕西的吨产能投资金额为 1419 元/吨。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井，参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，确定其吨产能投资金额。在考虑成新率的基础上，按照陕西地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，陕西煤业的煤矿重置成本为 629 亿元。

表 20: 陕西煤业的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	陕西	黄陵一号	100%	600	600	1419	85.1
2	陕西	黄陵二号	54%	800	432	1419	61.3
3	陕西	建庄	40%	500	200	1419	28.4
4	陕西	建新	51%	400	204	1419	28.9
5	陕西	大佛寺	90%	600	540	1419	76.6
6	陕西	胡家河	80%	500	400	1419	56.8
7	陕西	文家坡	51%	400	204	1419	28.9
8	陕西	红柳林	51%	1500	765	1243	95.1
9	陕西	柠条塔	51%	1800	918	1243	114.1
10	陕西	张家峁	55%	1000	550	1243	68.4
11	陕西	韩家湾	100%	400	400	1419	56.8
12	陕西	小保当	60%	2800	1680	1243	208.8
13	陕西	袁大滩	34%	800	272	1419	38.6
14	陕西	孙家岔	30%	1000	300	1243	37.3
15	陕西	玉华	100%	240	240	1419	34.1
16	陕西	陈家山	100%	180	180	1419	25.5
17	陕西	下石节	100%	185	185	1419	26.3
18	陕西	柴家沟	95%	100	95	1419	13.5
合计				13805	8165		1,084.5
成新率							58%
重置成本(亿元)							629

资料来源：陕西煤业化工集团有限责任公司 2022 年度第三期超短期融资券募集说明书等，信达证券研发中心整理

### 3.3 中国神华的煤矿重置成本

中国神华的煤矿分布陕西和内蒙，陕西的吨产能投资金额为 1419 元/吨，内蒙的吨产能投资金额为 777 元/吨。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井，参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，确定其吨产能投资金额。在考虑成新率的基础上，按照煤矿所在地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，中国神华煤矿的重置成本为 1509.7 亿元。

表 21: 中国神华的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	陕西	哈拉沟	100%	1600	1600	1243	198.9
2	陕西	大柳塔-柳塔井	100%	1800	1800	1243	223.7
3	陕西	大柳塔-活鸡兔	100%	1500	1500	1243	186.5
4	陕西	榆家梁	100%	1300	1300	1243	161.6
5	陕西	石圪台	100%	1200	1200	1243	149.2
6	陕西	锦界	100%	1800	1800	1243	223.7
7	陕西	郭家湾	50%	800	400	1419	56.8
8	陕西	青龙寺	50%	400	200	1419	28.4
9	内蒙	补连塔	100%	2800	2800	777	217.6
10	内蒙	布尔台	100%	2000	2000	777	155.4
11	内蒙	上湾	100%	1600	1600	777	124.3

12	内蒙	万利一矿	100%	1000	1000	777	77.7
13	内蒙	乌兰木伦	100%	510	510	777	39.6
14	内蒙	柳塔	100%	300	300	777	23.3
15	内蒙	寸草塔煤矿	100%	240	240	777	18.6
16	内蒙	金烽寸草塔煤矿	100%	450	450	777	35.0
17	内蒙	神山露天	60%	120	72	777	5.6
18	内蒙	李家壕	100%	600	600	777	46.6
19	内蒙	黄玉川	51%	1300	663	777	51.5
20	内蒙	水泉露天煤矿	100%	120	120	777	9.3
21	内蒙	阿刀亥	100%	90	90	777	7.0
22	内蒙	哈尔乌素露天煤矿	100%	3500	3500	777	272.0
23	内蒙	黑岱沟	58%	3400	1964	777	152.6
24	内蒙	康家滩	100%	500	500	777	38.9
25	内蒙	宝日希勒露天煤矿	57%	3500	1995	777	155.0
26	内蒙	胜利一号露天矿	63%	2800	1764	777	137.1
合计				35230	29968		2795.7
成新率							54%
重置成本(亿元)							1509.7

资料来源：内蒙古能源局等，信达证券研发中心整理

### 3.4 中煤能源的煤矿重置成本

中煤能源的煤矿分布全国各地，以山西、陕西和内蒙为主。山西的吨产能投资金额为 1570 元/吨，陕西的吨产能投资金额为 1419 元/吨，内蒙的吨产能投资金额为 777 元/吨，新疆的吨产能投资金额为 709 元/吨。由于江苏近年无核准项目，其吨产能投资金额参照相近省份河南 1928 元/吨确定。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井，参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，确定其吨产能投资金额。在考虑成新率的基础上，按照煤矿所在地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，中煤能源的煤矿重置成本为 716.9 亿元。

表 22：中煤能源的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	山西	安太堡露天矿	100%	2000	2000	777	155.4
2	山西	安家岭露天矿	100%	2000	2000	777	155.4
3	山西	东露天煤矿	100%	2500	2500	777	194.3
4	山西	安家岭井工矿一号井	100%	1000	1000	1141	114.1
5	山西	安太堡井工矿三号井	100%	1000	1000	1141	114.1
6	山西	北岭煤矿	100%	90	90	1570	14.1
7	山西	小回沟煤矿	100%	300	300	1570	47.1
8	山西	东坡煤矿	100%	270	270	1570	42.4
9	山西	玉泉煤矿	44%	120	52	1570	8.2
10	山西	唐山沟煤矿	80%	150	120	1570	18.8
11	山西	王家岭煤矿	51%	750	383	1570	60.1
12	山西	华宁煤矿	26%	300	78	1570	12.2
13	山西	韩咀煤矿	51%	120	61	1570	9.6
14	山西	沙曲一矿	49%	450	221	1570	34.7
15	山西	沙曲二矿	49%	270	132	1570	20.7
16	山西	吉宁煤业	25%	300	75	1570	11.8
17	山西	明珠煤业	25%	90	23	1570	3.6
18	内蒙	纳林河二号煤矿	66%	800	528	777	41.0
19	内蒙	母杜柴登煤矿	51%	600	306	777	23.8
20	内蒙	葫芦素煤矿	39%	800	310	777	155.4



21	内蒙	门克庆煤矿	39%	800	310	777	155.4
22	陕西	禾草沟煤业	50%	500	250	1419	194.3
23	陕西	南梁煤矿	55%	300	165	1419	114.1
24	新疆	106 矿	32%	180	57	709	114.1
25	江苏	姚桥煤矿	62%	425	265	1928	14.1
26	江苏	徐庄煤矿	62%	160	100	1928	47.1
27	江苏	孔庄煤矿	62%	144	90	1928	42.4
合计				16419	12686		1280.3
成新率							56%
重置成本(亿元)							716.9

资料来源：2021 年度第一期中期票据募集说明书（2021.4.20）等，信达证券研发中心

### 3.5 晋控煤业的煤矿重置成本

晋控煤业的煤矿分布在山西和内蒙，山西的吨产能投资金额为 1570 元/吨，内蒙的吨产能投资金额为 777 元/吨。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井，参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例，确定其吨产能投资金额。在考虑成新率的基础上，按照煤矿所在地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，晋控煤业的煤矿重置成本为 158.6 亿元。

表 23：晋控煤业的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	山西	塔山矿	72%	2650	1908	1141	217.7
2	山西	同忻矿	32%	1600	512	1141	58.4
3	山西	忻州窑矿	100%	60	60	1570	9.4
4	内蒙古	色连煤矿	51%	800	408	777	31.7
合计				5110	2888		317.2
成新率							50%
重置成本(亿元)							158.6

资料来源：晋控煤业 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）评级报告等，信达证券研发中心整理

### 3.6 广汇能源的煤矿重置成本

广汇能源的煤矿集中于新疆，新疆的吨产能投资金额为 709 元/吨。由于马朗煤矿处于在建状态，仍未完工；而东部煤矿处于拟建状态，因此暂不对马朗煤矿和东部煤矿的建设成本进行重估，仅对白石湖煤矿重建成本进行重估。在考虑成新率的基础上，按照新疆地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，广汇能源煤矿重置成本 109.5 亿元。

表 24：广汇能源的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	状态	设计产能(万吨)	权益产能(万吨)	吨煤投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	新疆	白石湖露天煤矿	在产	2000	1980	709	140.4
2	新疆	马朗露天煤矿	在建	1500	-	-	-
3	新疆	东部煤矿	拟建	1500	-	-	-
合计				5000			140.4
成新率							78%
重置成本(亿元)							109.5

资料来源：Wind，公司公告等，信达证券研发中心。注：产能为公司公告产能

### 3.7 平煤股份的煤矿重置成本

平煤股份的煤矿集中于河南，河南的吨产能投资金额为 1928 元/吨。在考虑成新率的基础上，按照河南地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，平煤股份的煤矿重置成本为 368.4 亿元。

**表 25: 平煤股份的煤矿重置成本**

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	河南	平煤一矿	100%	320	320	1928	61.7
2	河南	平煤二矿	100%	230	230	1928	44.3
3	河南	平煤四矿	100%	272	272	1928	52.4
4	河南	平煤五矿	100%	190	190	1928	36.6
5	河南	平煤六矿	100%	320	320	1928	61.7
6	河南	平煤八矿	100%	405	405	1928	78.1
7	河南	平煤九矿	100%	90	90	1928	17.4
8	河南	平煤十矿	100%	264	264	1928	50.9
9	河南	平煤十一矿	100%	288	288	1928	55.5
10	河南	平煤十二矿	100%	104	104	1928	20.1
11	河南	平煤十三矿	100%	210	210	1928	40.5
12	河南	平宝首山一矿	60%	240	144	1928	27.8
13	河南	平煤香山矿	72%	90	64.8	1928	12.5
14	河南	平煤朝川矿	100%	180	180	1928	34.7
合计				3203	3081.8		594.2
成新率							62%
重置成本(亿元)							368.4

资料来源: 中国平煤神马控股集团有限公司 2022 年度第二期中期票据募集说明书, 信达证券研发中心

### 3.8 山西焦煤的煤矿重置成本

山西焦煤的煤矿集中于山西, 山西的吨产能投资金额为 1570 元/吨。对于露天矿井和产能千万吨以上特大型矿井, 参照本省或相邻省份中资源条件相似的开发案例, 确定其吨产能投资金额。在考虑成新率的基础上, 按照山西地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出, 山西焦煤的煤矿重置成本为 248 亿元。

**表 26: 山西焦煤的煤矿重置成本**

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	山西	西铭矿	100%	360	360	1570	56.5
2	山西	西曲矿	100%	400	400	1570	62.8
3	山西	镇城底矿	100%	190	190	1570	29.8
4	山西	马兰矿	100%	360	360	1570	56.5
5	山西	兴县斜沟矿	90%	1500	1350	1141	154.0
6	山西	义城煤业	51%	60	30.6	1570	4.8
7	山西	生辉煤业	55%	90	49.5	1570	7.8
8	山西	登福康矿	90%	60	54	1570	8.5
9	山西	鸿兴煤业	100%	60	60	1570	9.4
10	山西	水峪煤矿	100%	400	400	1570	62.8
11	山西	腾晖煤矿	51%	120	61.2	1570	9.6
12	山西	屹堆煤业	51%	60	30.6	1570	4.8
13	山西	光道煤业	51%	120	61.2	1570	9.6
合计				3780	3407.1		477
成新率							52%
重置成本(亿元)							248

资料来源: 山西焦煤债券跟踪评级报告, 信达证券研发中心

### 3.9 淮北矿业的煤矿重置成本

淮北矿业的煤矿集中于安徽，由于安徽近年无核准项目，其吨产能投资金额参照相邻省份河南 1928 元/吨确定。在考虑成新率的基础上，按照煤矿所在地区的吨产能投资金额和权益产能计算得出，淮北矿业的煤矿重置成本为 375.6 亿元。

表 27：淮北矿业的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	安徽	信湖煤矿	68%	300	204	1928	39.2
2	安徽	祁南煤矿	100%	260	260	1928	50.1
3	安徽	青东煤矿	63%	180	113	1928	21.7
4	安徽	许疃煤矿	100%	350	350	1928	67.5
5	安徽	袁店一井煤矿	100%	180	180	1928	34.7
6	安徽	临涣煤矿	100%	260	260	1928	50.1
7	安徽	邹庄煤矿	65%	240	156	1928	30.1
8	安徽	杨柳煤矿	100%	180	180	1928	34.7
9	安徽	孙疃煤矿	100%	270	270	1928	52.1
10	安徽	袁店二井煤矿	60%	150	90	1928	17.4
11	安徽	芦岭煤矿	100%	230	230	1928	44.3
12	安徽	童亭煤矿	100%	150	150	1928	28.9
13	安徽	桃园煤矿	100%	175	175	1928	33.7
14	安徽	朱仙庄煤矿	100%	240	240	1928	46.3
15	安徽	涡北煤矿	100%	180	180	1928	34.7
16	安徽	朱庄煤矿	100%	160	160	1928	30.8
17	安徽	海孜煤矿	100%	50	50	1928	9.6
合计				3555	3247		626.0
成新率							60%
重置成本(亿元)							375.6

资料来源：淮北矿业（集团）有限责任公司 2022 年度第一期超短期融资券（科创票据）募集说明书，信达证券研发中心

### 3.10 盘江股份的煤矿重置成本

盘江股份的煤矿集中于贵州，贵州的吨产能投资金额为 1186 元/吨。马依公司和恒普公司的煤矿处于在建状态，因此暂不对其进行重估。在考虑成新率的基础上，按照贵州的吨产能投资金额和权益产能计算得出，盘江股份的煤矿重置成本为 77 亿元。

表 28：盘江股份的煤矿重置成本

序号	地区	煤矿	权益比例	核定产能(万吨/年)	权益产能(万吨/年)	吨产能投资金额(元/吨)	建设成本(亿元)
1	贵州	火铺矿	100%	285	285	1186	33.8
2	贵州	月亮田矿	100%	180	180	1186	21.3
3	贵州	山脚树矿	100%	310	310	1186	36.8
4	贵州	土城矿	100%	400	400	1186	47.4
5	贵州	金佳矿	100%	255	255	1186	30.2
6	贵州	响水煤矿	55%	400	220	1186	26.0
7	贵州	杨山煤矿	52%	30	16	1186	1.9
合计				1860	1665		197.5
成新率							39%
重置成本(亿元)							77

资料来源：贵州盘江煤电集团有限责任公司 2022 年度跟踪评级报告，信达证券研发中心

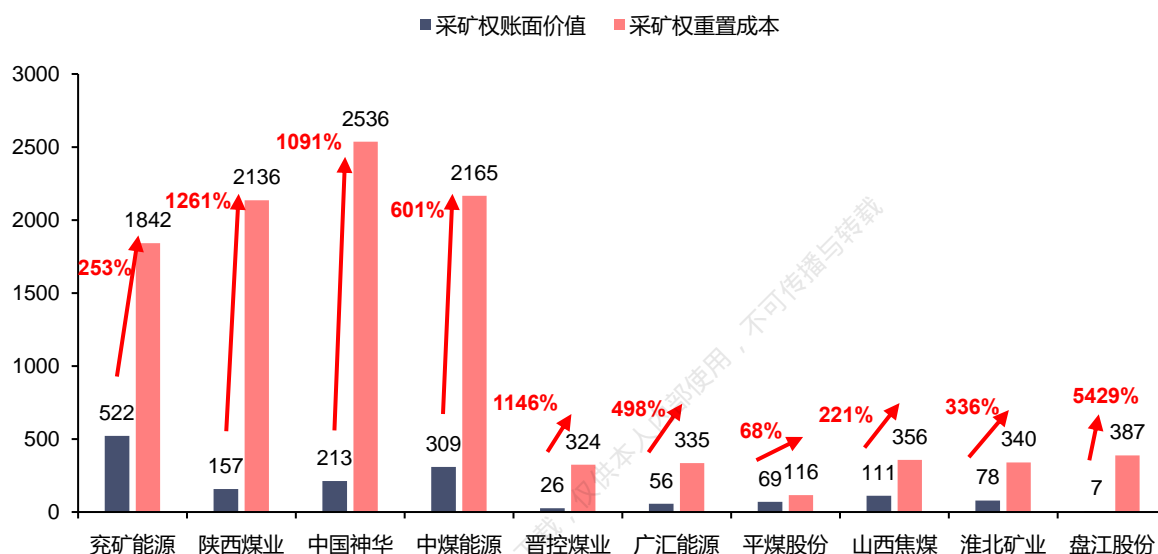
## 五、重点煤炭企业的重置成本

本章阐述重点跟踪公司的采矿权重置成本溢价情况，并计算各公司的重置成本，将各公司重置成本与当前市值进行对比，观察一级市场重置价值相比二级市场的溢价情况，以此判断煤炭企业当下的估值水平。

### 1. 采矿权重置成本溢价

各公司采矿权重置成本明显溢价，采矿权真实价值远高于账面价值。多数上市公司采矿权取得时间较早，其入账成本较低且不断进行摊销，而采矿权价款随着经济的发展持续上涨，导致采矿权真实价值远超账面价值，各上市公司采矿权重置成本存在明显溢价。

图 22：重点公司采矿权重置成本溢价（亿元）



资料来源：各公司 2022 年半年报，信达证券研发中心。注：按照各煤炭企业现在资源量已全部缴纳资源价款。

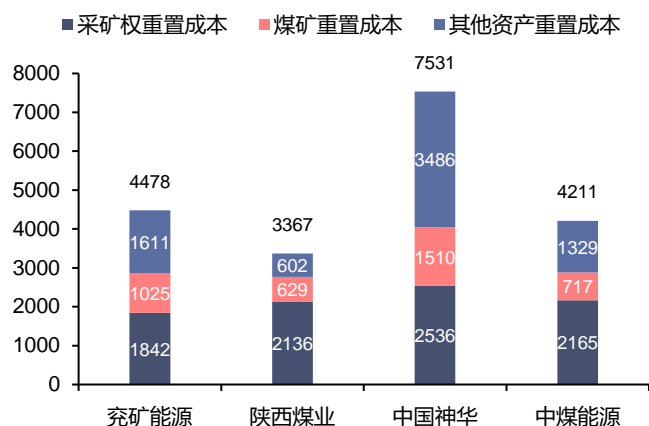
### 2. 各公司的重置成本及股权价值

煤炭企业重置成本为采矿权重置成本、煤矿重置成本和其他资产账面价值的合计。报告第三章和第四章已经测算了各公司的采矿权重置成本和煤矿重置成本，对于各公司其他资产的重置成本，以账面价值作为重置成本简化处理，由总资产账面值扣除采矿权资产账面值、煤矿资产账面值以及货币资金和金融资产得出。各公司重置成本体现了当前重建各煤炭企业所需的投资金额。

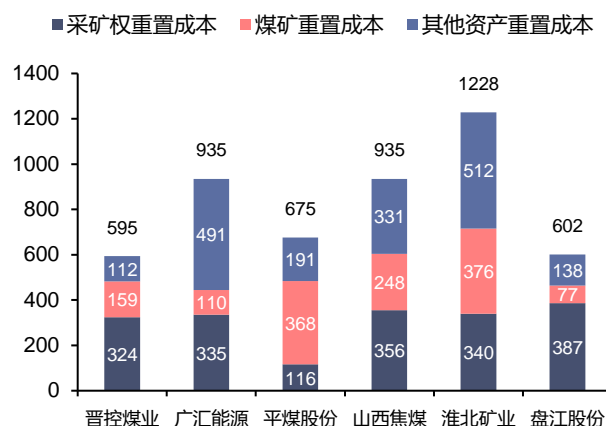
表 29：各公司重置成本（亿元）

公司	采矿权重置成本	煤矿重置成本	其他资产重置成本	公司重置成本
兖矿能源	1842	1025	1611	4478
陕西煤业	2136	629	602	3367
中国神华	2536	1510	3486	7531
中煤能源	2165	717	1329	4211
晋控煤业	324	159	112	595
广汇能源	335	110	491	935
平煤股份	116	368	191	675
山西焦煤	356	248	331	935
淮北矿业	340	376	512	1228
盘江股份	387	77	138	602

资料来源：各公司 2022 年半年报，信达证券研发中心。注：公司重置成本不包含货币资金和金融资产。

**图 23: 千亿市值以上公司的重置成本 (亿元)**


资料来源: 信达证券研发中心

**图 24: 千亿市值以下公司的重置成本 (亿元)**


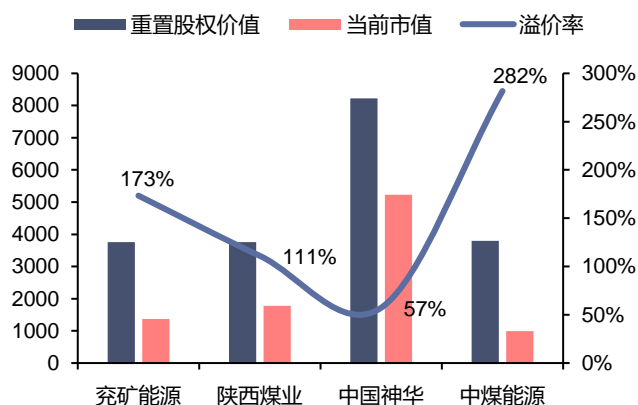
资料来源: 信达证券研发中心

对比各公司的股权价值和市值, 煤炭企业的股权价值普遍高于当前的二级市场估值。我们将各公司股权价值与当前市值进行对比, 并得出一级市场重塑煤企的股权价值相比二级市场的溢价情况。与股权价值相比, 二级市场对煤炭企业的估值整体上存在折价, 重建煤炭企业所需的成本普遍高于当前二级市场的估值。

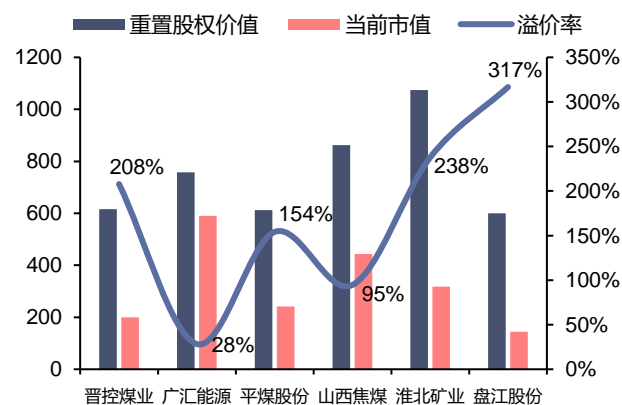
**表 30: 各公司股权价值及溢价率 (亿元)**

公司	公司重置成本	净负债	少数股东权益	重置股权价值	当前市值	溢价率
兖矿能源	4478	423	299	3756	1374	173%
陕西煤业	3367	-745	355	3757	1780	111%
中国神华	7531	-1451	756	8227	5233	57%
中煤能源	4211	68	341	3801	996	282%
晋控煤业	595	-90	69	616	200	208%
广汇能源	935	180	-2	757	590	28%
平煤股份	675	35	28	612	241	154%
山西焦煤	935	33	40	862	443	95%
淮北矿业	1228	106	47	1074	318	238%
盘江股份	602	-9	11	600	144	317%

资料来源: Wind, 信达证券研发中心。注: 财务数据为各公司 2022 年半年报数据; 当前市值采用 2023 年 1 月 5 日收盘时的总市值 1 数据, 其中兖矿能源、中国神华、中煤能源为包含 A+H 等多地市值; 净负债=有息负债- (货币资金+金融资产); 溢价率= (重置股权价值/当前市值)-1

**图 25: 千亿市值以上公司股权价值与市值对比 (亿元)**


资料来源: 信达证券研发中心

**图 26: 千亿市值以下公司股权价值与市值对比 (亿元)**


资料来源: 信达证券研发中心



**煤炭行业整体估值仍处于低位。**通过上述分析，从采矿权角度看，受益于供给侧改革和矿业权出让制度改革，采矿权价格持续上涨，各上市煤炭企业优质煤炭资源的内在价值尚未被市场充分认识。从建矿投资成本看，受益于煤矿建设定额标准提高、产能置换政策等因素，煤矿的吨产能投资金额持续上升，各上市煤炭企业优质矿井的重建成本已远高于上市公司当初的建设成本。在采矿权购置价款和建矿投资成本大幅上升的背景下，煤炭企业的重置成本远高出当前市值，煤炭行业的整体估值仍处于低位。

**重置成本并未考虑重新建矿的时间成本和优质资源的稀缺性。**我们对各上市公司进行重置成本，仅仅考虑了重新购买采矿权、新建煤矿以及购置建造其他资产所需的投资金额，并未考虑时间成本因素和优质煤矿资源稀缺的因素。目前我国新建煤矿的审批流程较长，新建矿井所需的建设周期至少要 3-5 年。重建煤企的成本不仅高于二级市场估值，且重建煤企需要 3-5 年的时间才可投产，若考虑时间成本的影响，则重建煤企的成本应当更高。从优质煤矿资源稀缺性的角度来看，上市公司的多数煤矿均为资源禀赋较好的煤矿，而多数资源禀赋条件好、地理位置优越、生产成本低的煤矿已被开发。随着我国煤矿的不断开发，地理位置优越、资源禀赋条件好的煤炭资源越来越少，优质煤矿的重置成本仅代表理论上的重新购买价格。在优质资源稀缺背景下，优质煤矿的实际价值可能远超重置成本。

## 投资建议

**煤炭企业的股权价值溢价明显，普遍大幅超出当前二级市场估值。**通过对主要煤炭企业进行重置成本分析，各公司重置股权价值结果分别为：兖矿能源约 3756 亿元、陕西煤业约 3757 亿元、中国神华约 8227 亿元、中煤能源约 3801 亿元、晋控煤业约 616 亿元、广汇能源约 757 亿元、平煤股份约 612 亿元、山西焦煤约 862 亿元、淮北矿业约 1074 亿元、盘江股份约 600 亿元。本次对煤炭企业重置是当前煤炭上市公司重新拥有现有的煤炭资源、煤矿产能及其他相关资产的所需投资，亦表示重新购买上市公司现有资产的现有价格。假设煤炭公司重新购买现有资产，并考虑净负债及少数股东权益情形下，相比二级市场估值（截止 2023 年 1 月 5 日），各煤炭企业的股权价值溢价率分别为：兖矿能源约 173%、陕西煤业约 111%、中国神华约 57%、中煤能源约 282%、晋控煤业约 208%、广汇能源约 28%、平煤股份约 154%、山西焦煤约 95%、淮北矿业约 238%、盘江股份约 317%。需要说明的是，由于煤炭企业资产构成中煤炭资产的占比不同，难以准确地拆分煤炭资产占比，导致煤炭资产占比相对较少的企业成本重置溢价率相对较低，如广汇能源拥有较大的天然气板块资产，中国神华拥有港口、电力等资产等。本报告以重建煤炭企业的角度出发，着重从煤炭资源价值和矿井价值两方面测算各公司价值，未考虑公司经营战略、未来成长性、治理水平以及分红率等因素对公司价值的影响。

**投资建议：**我们认为，当前仍处于全球新一轮由产能周期为根本、货币超发为助推的能源大通胀初期，国内煤炭供给周期性、结构性、区域性问题依然凸显，需求弹性依旧，供给弹性不足，供需偏紧形势或将持续整个“十四五”乃至“十五五”初期。值此背景下，我国再次将能源安全为首和立足国情、以煤为主的能源结构予以明确，并加速推进新一轮煤矿产能建设与电力市场化改革，叠加深化央企控股上市公司改革和推动建立中国特色估值体系，煤炭国企央企高盈利、高现金、高分红、可持续的优质资产内在价值有望被逐步发现，市场价值也将最终向着内在价值逐步回归，煤炭已走向价值重估之路。与此同时，采矿权重估价值显著提升叠加煤矿重建投资大幅增加，煤炭企业的既有资产重置价值远高于当前市值，再考虑重建煤矿投资期限长且资金时间价值高，反观既有煤炭产能却能够持续创造效益，更加彰显煤炭投资的高安全边际。综合以上，我们继续全面看多煤炭板块，继续建议关注煤炭的历史性配置机遇。**自下而上重点关注：**一是内生外延增长空间大的兖矿能源、陕西煤业、广汇能源等；二是资产重估提升空间大的煤炭国企中国神华、中煤能源等；三是全球资源特殊稀缺的优质炼焦公司平煤股份、山西焦煤、盘江股份、淮北矿业等。

## 风险因素

---

- (1) 全球经济严重衰退，宏观经济大幅失速下行；
- (2) 经济状况恶化，导致煤炭消费需求下降；
- (3) 重点公司发生煤矿安全生产事故，成本费用过快上涨，计提大额资产减值等。

用户702857424于2024-02-06日下载，仅供本人内部使用，不可传播与转载



## 研究团队简介

左前明，中国矿业大学（北京）博士，注册咨询（投资）工程师，兼任中国信达能源行业首席研究员、业务审核专家委员，中国地质矿产经济学会委员，中国国际工程咨询公司专家库成员，曾任中国煤炭工业协会行业咨询处副处长（主持工作），从事煤炭以及能源相关领域研究咨询十余年，曾主持“十三五”全国煤炭勘查开发规划研究、煤炭工业技术政策修订及企业相关咨询课题上百项，2016年6月加盟信达证券研发中心，负责煤炭行业研究。2019年至今，负责大能源板块研究。

李春驰，CFA，中国注册会计师协会会员，上海财经大学金融硕士，南京大学金融学学士，曾任兴业证券经济与金融研究院煤炭行业及公用环保行业分析师，2022年7月加入信达证券研发中心，从事煤炭、电力、天然气等大能源板块的研究。

高升，中国矿业大学（北京）采矿专业博士，高级工程师，曾任中国煤炭科工集团二级子企业投资经营部部长，曾在煤矿生产一线工作多年，从事煤矿生产技术管理、煤矿项目投资和经营管理等工作，2022年6月加入信达证券研发中心，从事煤炭行业研究。

邢秦浩，美国德克萨斯大学奥斯汀分校电力系统专业硕士，具有三年实业研究经验，从事电力市场化改革，虚拟电厂应用研究工作，2022年6月加入信达证券研究开发中心，从事电力行业研究。

程新航，澳洲国立大学金融学硕士，西南财经大学金融学学士。2022年7月加入信达证券研发中心，从事煤炭、电力行业研究。

吴柏莹，吉林大学产业经济学硕士，2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事煤炭、煤化工行业的研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	李佳	13552992413	lijia1@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙瞳	18610826885	sun tong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyupei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com
华南区销售	蔡静	18300030194	caijing1@cindasc.com
华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@cindasc.com



## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）；  时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5%之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。