



# 2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

# 无烟煤行业研究：从地下瑰宝到清洁能源王者，引领能源革命新潮流 头豹词条报告系列

武东

武骏奕 等 2 人

2024-04-26 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：能源、采矿业/煤炭开采和洗选业/烟煤和无烟煤开采洗选

能源/煤炭

## 词目录

<h3>行业定义</h3> <p>无烟煤俗称白煤或红煤，是一种坚硬、致密且高光泽...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业分类</h3> <p>按照无烟煤的变质程度的分类方式，无烟煤行业可以...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业特征</h3> <p>中国无烟煤行业以其独特的煤质特性、广泛的应用领...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>发展历程</h3> <p>无烟煤行业目前已达到 3个阶段</p> <p>AI访谈</p>
<h3>产业链分析</h3> <p>上游分析 中游分析 下游分析</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业规模</h3> <p>无烟煤行业规模暂无评级报告</p> <p>AI访谈 SIZE数据</p>	<h3>政策梳理</h3> <p>无烟煤行业相关政策 5篇</p> <p>AI访谈</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>AI访谈 数据图表</p>

**摘要** 本文介绍了无烟煤的基本特性和应用领域，以及中国无烟煤资源分布情况。随着环保转型趋势的显著，无烟煤市场规模呈现增长趋势。未来，无烟煤将逐渐应用于电池负极材料、碳化硅、石墨烯等新兴高科技领域，并且电力和钢铁行业仍将保持对无烟煤的大规模需求。

## 无烟煤行业定义<sup>[1]</sup>

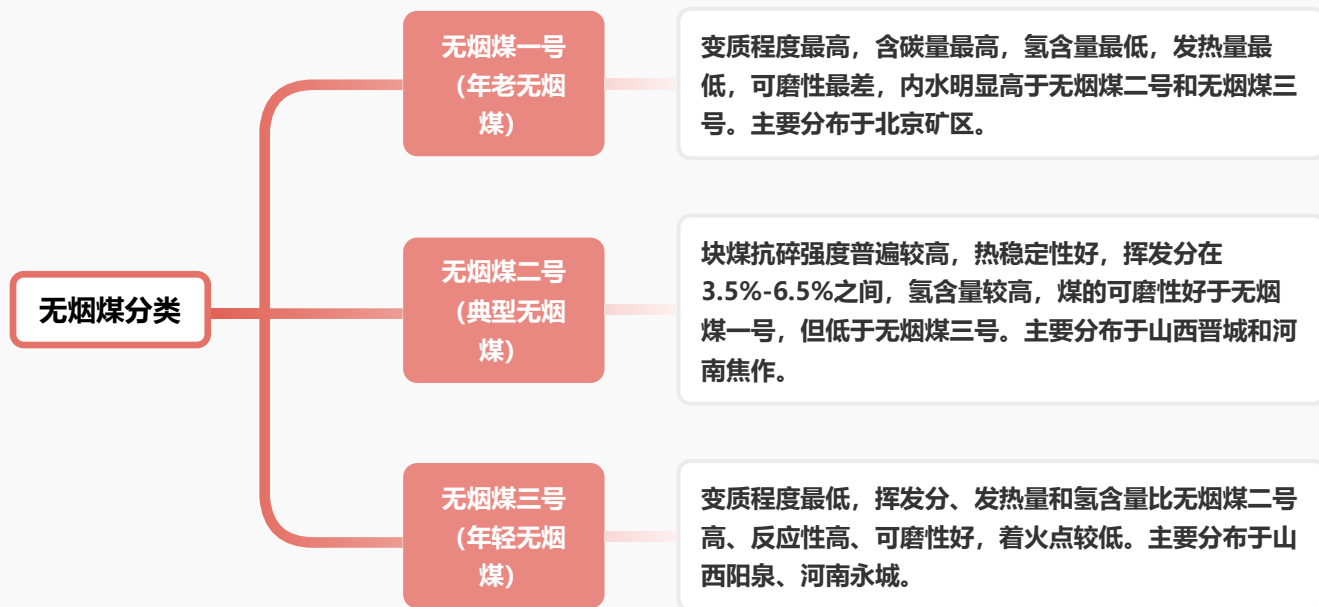
无烟煤俗称白煤或红煤，是一种坚硬、致密且高光泽的煤矿品种，是煤化程度最大的煤，主要应用于民用、化工、电力、陶瓷、水泥、铁合金、冶金等行业。无烟煤依据粒度分为无烟块煤、无烟粉煤以及无烟末煤。其中无烟煤粒度在13mm~25mm的称为无烟小块，25mm~50mm的称为无烟中块，大于50mm的称为无烟大块，主要用于化工造气、合成氨以及一系列煤化工产品的生产，如尿素、甲醇、醋酸等；无烟粉煤主要为指粒度在6mm以下的煤，主要用于炼铁时高炉喷吹；无烟末煤主要为指粒度在13mm以下的煤，通常用作电厂发电用煤。

[1] 1: <https://www.maig...> 2: <https://www.nea.g...> 3: 采购网 国家能源局

## 无烟煤行业分类<sup>[2]</sup>

按照无烟煤的变质程度的分类方式，无烟煤行业可以分为如下类别：

### 无烟煤行业基于\*\*的分类



[2] 1: <https://www.nea.g...> | 2: 国家能源局

## 无烟煤行业特征<sup>[3]</sup>

中国无烟煤行业以其独特的煤质特性、广泛的应用领域、丰富的资源分布以及良好的环保特性而显著。同时，随着市场需求的增长和环保要求的提高，无烟煤行业面临着广阔的发展前景和机遇。

### 1 发电领域为无烟煤主要消费场景

无烟煤主要用于化肥、化工生产，除发电外，还作为气化原料用于合成氨、民用燃料及型煤的生产等。电力行业是无烟煤的主要消费领域之一，占比达到45%，同时钢铁行业占较大比例，约为21%。此外，无烟煤在化工、建材、民用等领域有广泛应用。

### 2 山西为中国无烟煤矿主要集聚地

中国的无烟煤储量处于世界领先水平，全国有20多个省份赋存有无烟煤资源，其中，山西省的无烟煤储量最大，占全国无烟煤保有储量的39.6%，达到448亿吨。其次是贵州、河南。

### 3 环保转型趋势显著

随着中国市场经济复苏，在下游需求拉动下，无烟煤需求量增长。碳中和背景下，建筑、基础设施和制造业对无烟煤的需求不断增加，进一步促进无烟煤市场的增长。

[3] 1: <https://www.thepa...>

2: 澎湃新闻

## 无烟煤发展历程<sup>[4]</sup>

无烟煤在中国的发展历程中扮演了重要角色。自上世纪60年代起，无烟煤作为煤炭精深加工的关键原料，推动了中国煤化工行业的初步发展。随后，直至2010年，无烟煤长期保持着其作为化工用煤的优质地位，尤其在固定床工艺合成氨领域，其年产能在历史高峰期达到了4,100万吨，占全国总产能的61%。然而，近年来无烟煤产量出现了波动，2014年达到4.21亿吨的峰值后，2017年降至3.31亿吨，到2021年略有回升至3.62亿吨。

### 启动期 · 1949~1979

上世纪60年代，无烟煤成为煤炭精深加工的主角之一，标志着中国煤化工正式起步。

无烟煤的广泛应用促进了化工产品的多样化和质量提升，为后续煤化工技术的发展和 innovation 奠定了基础。同时，带动了相关产业链的发展，如化肥、化工原料等，对提升国民经济的整体水平和满足农业、工业等领域的需求产生了积极影响。

### 高速发展期 · 1980~2010

直到2010年前后，无烟煤均为最优质的化工用煤。历史高峰时期，以此为原料的固定床工艺合成氨年产能达到4,100万吨，约占全国总产能的61%。

无烟煤的大量使用不仅保障了化工产品的稳定供应，还推动了化工产业的快速发展。此外，无烟煤的高效利用有助于提高能源利用效率，减少环境污染，对实现可持续发展具有重要意义。

### 震荡期 · 2011~2024

近年来，中国无烟煤产量呈现波动性，2014年达到产量峰值为4.21亿吨，2017年下降到3.31亿吨，而2021年产量为3.62亿吨，同比2020年增长0.84%。《2023年中国无烟煤市场白皮书》的发布，标志着中国无烟煤发展历程中的一个重要里程碑，这是第一份聚焦无烟煤产、运、需市场的白皮书，由中国煤炭运销协会无烟煤专业委员会及中国12家主要无烟煤企业联合编纂。

有助于指导企业制定战略规划，优化资源配置，同时为政策制定者提供了决策参考，对促进无烟煤行业的健康发展具有重要作用。

[4] 1: <http://paper.people...>

2: 人民网

[12]

## 无烟煤产业链分析

无烟煤行业产业链上游为开采和洗选环节，煤炭作为无烟煤最主要的生产原材料，其产量的变化直接影响到无烟煤的发展；产业链中游为无烟煤的生产和加工环节，包括将开采出的原煤通过洗选等方式处理，转化为适合不同下游应用需求的产品；产业链下游为无烟煤的应用领域，主要包括电力行业、化工行业、钢铁行业等，在电力行业中，无烟煤主要用于发电；在化工行业中，无烟煤被用于合成氨、生产尿素等化学原料；在钢铁行业中，无烟煤则用于高炉喷吹等过程。<sup>[6]</sup>

无烟煤行业产业链主要有以下核心研究观点：<sup>[6]</sup>

**清洁高效利用。**随着国家对煤炭产业清洁绿色发展的重视，无烟煤生产企业需要加大升级转型力度，提升煤炭的清洁高效利用。这一转型不仅有助于减少环境污染，同时是实现碳中和目标的关键步骤。

**多联产产业化。**以提高煤炭发电效率、实现煤炭发电近零排放为目标，推动了煤气化发电多联产产业化发展。集中攻克新一代IGCC和IGFC工程科技中的重大关键技术，进一步提升煤炭发电效率。重点突破近零排放的煤气化发电技术，全面提升煤气化发电清洁高效利用领域的工艺、系统、装备、材料、平台的自主研发能力。<sup>[6]</sup>

## 产业链上游

### 生产制造端

煤炭的开采和洗选行业

### 上游厂商

[山西华阳集团新能股份有限公司 >](#)

[山西兰花科技创业股份有限公司 >](#)

[河南神火煤电股份有限公司 >](#)

[查看全部](#)

## 产业链上游说明

**中国煤炭产量呈现缓慢上涨的态势，为无烟煤的生产提供了基础保障。**随着煤炭产能的逐步释放，中国煤炭产量持续增加。2023年1-11月，全国煤炭产量达到40.9亿吨，同比增长9.7%，比去年同期增加了3.6亿吨，创下了历史新高。此外，晋陕蒙新四省区1-11月煤炭产量达33.2亿吨，占全国煤炭产量的大部分，上述地区的煤炭产量增长对无烟煤的生产起到关键作用。另一方面，尽管煤炭消费量在部分行业中有所下降，但总体上看，煤炭消费量仍然保持增长。2022年全国煤炭消费量增长4.3%，这一增长反映了煤炭作为能源的需求依然强劲，为无烟煤的市场提供持续的需求动力。

**随着大型分级破碎机及国产化破碎设备的逐步完善成熟，部分选煤厂开始采用棒条筛预先筛分。**在双欣矿业选煤厂的应用案例中，通过使用SSC分级破碎机，原煤中+300mm块煤及矸石完全消除，原煤砸穿输送带和滚落现象得以控制，每年可增加产值200万元以上。这表明分级破碎机在预处理环节的有效性，而棒条筛作为预处理的一部分，同样对提升整体分选效率具有积极影响。未来智能化分级破碎机技术发展方向包括智能感知技术、智能分析决策技术、智能执行技术及智能健康管理技术。将进一步提升分级破碎机的性能，包括与之配合的棒条筛等预处理设备。

## 中 产业链中游

### 品牌端

中游产业涉及无烟煤的生产和加工。

### 中游厂商

[中国神华能源股份有限公司 >](#)

[山西焦煤集团有限责任公司 >](#)

[山西晋能集团有限公司 >](#)

[查看全部](#) ▾

## 产业链中游说明

**由于无烟煤属于重资产行业，行业准入壁垒高，主要产能由几家煤炭企业垄断。**无烟煤头部企业以华阳股份、兰花科创和神火股份为代表。兰花科创的煤炭生产矿井位于全国最大的无烟煤基地-沁水煤田腹地，资源储量丰富，以煤炭资源为依托，积极发展现代煤化工产业。目前兰花科创有全资或控股生产矿井8个，年总产能1,200万吨。此外，参股41%的亚美大宁煤矿年总产能400万吨；在建资源整合矿井5个，年总产能420万吨。而华阳股份被认定为中国无烟煤行业的龙头企业，拥有优异的煤炭资产和强大的成本管控能力。其作为中国无烟煤产量最大的上市公司，具备较长的可持续生产能力，主要煤种为相对稀缺的无烟煤，可采储量丰富。截至2022年底，华阳股份煤炭资源储量31.72亿吨，可采储量15.02亿吨，共有八个主要的在产矿井，核定产能为3,590万吨/年，权益产能为3,100万吨/年。



**通过闪速焦耳加热的快速渗碳方法，可以在一秒内以超快的加热速率去除无烟煤非碳成分。**去除无烟煤中的非碳成分可以优化其孔隙结构，形成更多适宜的微孔和介孔，这些孔隙可以作为离子传输的通道，减少离子在材料内部的传输阻力。而通过闪速焦耳加热制备的无烟煤显示出较高的可逆容量（0.05Ag-1时为209mAh g-1）和显著增强的速率能力（1Ag-1时达到115mAh g-1），在钠离子半电池中循环性能得到显著提升。从而解决传统制备方法存在的煅烧时间长、能耗大等问题，为无烟煤作为钠离子电池负极材料的应用提供了新的途径。同时高纯度的无烟煤碳材料可确保电池性能的一致性和可靠性，这对于大规模生产和商业化应用至关重要。

## 产业链下游

### 渠道端及终端客户

下游则是无烟煤的应用领域，主要包括电力行业、化工行业、钢铁行业等。

#### 渠道端

[华能国际电力开发公司 >](#)

[华电国际电力股份有限公司 >](#)

[国电电力发展股份有限公司 >](#)

[查看全部 v](#)

### 产业链下游说明

**电力行业是无烟煤消费占比最高的领域，近年来其发电效率不断提高。**无烟煤在电力行业的应用中，通过采用先进的燃烧技术和设备，如循环流化床燃烧技术（CFB）和超超临界参数，可以实现较高的发电效率。例如，设计发电效率可达47.82%，而某无烟煤分公司使用的锅炉效率为94.83%，汽轮机热耗为7,067千焦/千瓦时。这表明，通过技术进步和设备升级，无烟煤发电的效率得到了显著提升。

**随着清洁发电技术的发展，可以在一定程度上减少无烟煤发电对环境的负面影响。**清洁环节如同步建设脱硫装置、脱硝装置等措施，可以在一定程度上减少无烟煤发电对环境的负面影响。例如，贵州威赫超超临界循环流化床燃用高硫无烟煤发电示范电厂上述措施：提升参数至世界最先进的高效超超临界参数（压力29.4MPa，温度605°C/623°C），供电煤耗小于280g/kw·h；通过采用全厂污染物协同脱除等各项技术的应用，将实现贵州省首个燃用高硫无烟煤，SO<sub>2</sub>排放≤35mg/Nm<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>原始排放浓度≤50mg/Nm<sup>3</sup>，粉尘浓度≤5mg/Nm<sup>3</sup>，整体排放优于燃机排放标准的高效超超临界参数清洁煤电机组。环境效益显著提升。

[5] 1: [http://www.ce.cn/...](http://www.ce.cn/) 2: 中国经济网

[6] 1: <https://www.coalc...> 2: 中国煤炭工业协会

[7] 1: 清华大学

[8] 1: <https://coal.in-en.c...> 2: 国际煤炭网

[9] 1: 中国知网

[10] 1: <https://www.nea.g...> 2: 国家能源局

[11] 1: <https://coal.in-en.c...> 2: 国际煤炭网

[12] 1: <https://www.x-mol...> 2: X-MOL学术期刊

## 无烟煤行业规模

2018年—2023年，无烟煤行业市场规模由7,947.33亿人民币元增长至9,631.31亿人民币元，期间年复合增长率3.92%。预计2024年—2028年，无烟煤行业市场规模由10,116.73亿人民币元增长至12,315.69亿人民币元，期间年复合增长率5.04%。<sup>[16]</sup>

无烟煤行业市场规模历史变化的原因如下：<sup>[16]</sup>

**煤炭市场价格形成机制逐渐完善，引导煤炭价格在合理区间运行，煤炭产销企稳回升。**当前中国煤炭自给率超过90%，上下游关系长期稳定，明确价格合理区间、强化区间调控，完全具备条件。根据国家发展改革委的通知，秦皇岛港下水煤（5,500千卡）中长期交易价格每吨570~770元（含税）被认为较为合理。2022年，全国规模以上煤炭企业营业收入4.02万亿元，比上年增长19.5%；实现利润1.02万亿元，增长44.3%。该数据显示煤炭行业的经济效益随着价格机制的完善而提升。

**随着技术进步，火电燃煤效率提高，排放减少，环保效益提高，获得市场青睐。**当前中国发电企业的平均环保投入已接近2亿元，换算成度电成本在0.03元/千瓦时范围。且中国全国煤电烟尘、二氧化硫、氮氧化物最新排放量分别为12.3万吨、54.7万吨、86.2万吨，较2015年分别下降69%、73%、52%。煤电环保效益的提高得益一系列技术攻关，其中电气自动化技术的应用提升了火力发电的效率，优化电厂的管理水平，推动火电行业的现代化发展。<sup>[16]</sup>

无烟煤行业市场规模未来变化的原因主要包括：<sup>[16]</sup>

**无烟煤因其高固定碳含量和低杂质元素的特性，逐渐应用于电池负极材料、碳化硅、石墨烯等具有重大战略意义的新兴高科技领域。**使用无烟煤制备的锂离子电池负极材料，其石墨化度可达95.44%，比表面积为 $1.1319\text{m}^2\cdot\text{g}^{-1}$ ，首次库伦效率为87%，在0.1C的电流密度下具有 $345.3\text{mA}\cdot\text{h}\cdot\text{g}^{-1}$ 的可逆容量。此外，无烟煤基负极材料在高倍率下显示出更好的储锂性能，100圈循环后可逆容量保持率高达93.8%，基本与石墨化石油焦负极相当。另一方面，通过无烟煤制备的石墨烯在 $\text{CO}_2$ 光催化还原反应中表现出良好的效果，甲醇产率最高可达 $193.95\mu\text{mol}\cdot\text{g}\cdot\text{cat}^{-1}$ ，显示出其在催化领域的应用潜力。



**电力和钢铁行业保持对无烟煤的大规模需求。**电力和钢铁行业作为无烟煤的传统消费领域，应用占比超过50%。预计在未来仍将保持一定需求韧性。特别是在高炉喷吹技术的应用中，无烟煤因其高固定碳含量和低挥发分产率，能够有效提高燃烧效率和降低成本。无烟煤的固定碳含量可以达到80%以上，而挥发分通常低于15%，因此在使用无烟煤喷吹的高炉，其燃烧效率可以达到90%以上，而使用其他类型的煤则大部低于该数值。

[16]

## 无烟煤行业规模



[13] 1: 中国煤炭工业协会

[14] 1: <https://www.ndrc.gov.cn/> | 2: 国家发改委

[15] 1: <https://cje.ustb.edu.cn/> | 2: 北京科技大学学报

[16] 1: <https://www.zglw.com.cn/> | 2: 中国炼铁网

## 无烟煤政策梳理<sup>[17]</sup>

政策名称	颁布主体	生效日期	影响
《产业结构调整指导目录（2024年本）》	国家发改委	2023-12-07	9

<b>政策内容</b>	该目录旨在指导中国产业结构的优化和升级，明确了鼓励、限制和淘汰的产业类别。它包括了对不同行业的具体要求，如提升某些产业的技术标准、促进绿色低碳技术的应用等。
<b>政策解读</b>	该目录反映了中国政府推动产业结构调整和优化升级的决心，特别是在推动产业向高端化、智能化、绿色化方向发展方面的政策导向。通过该目录的实施，预期将促进资源的合理配置，提高产业的国际竞争力，同时支持可持续发展和环境保护。
<b>政策性质</b>	规范类政策

	<b>政策名称</b>	<b>颁布主体</b>	<b>生效日期</b>	<b>影响</b>
	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	国家发改委，国家能源局	2022-02-11	10
<b>政策内容</b>	该政策文件提出了一系列措施，以促进能源领域的绿色低碳转型，包括完善能耗双控制度、推动可再生能源的发展、加强能源科技创新、建立能源绿色低碳转型的安全保供体系等。			
<b>政策解读</b>	该意见强调了在保障能源安全的前提下，有序推进能源结构的调整，促进清洁能源的开发和利用。政策旨在通过市场机制和政府引导相结合的方式，推动能源消费革命、供给革命、技术革命和体制革命，以实现碳达峰和碳中和目标。			
<b>政策性质</b>	指导性政策			

	<b>政策名称</b>	<b>颁布主体</b>	<b>生效日期</b>	<b>影响</b>
	《"十四五"全国清洁生产推行方案》	国家发改委	2021-10-29	9
<b>政策内容</b>	该方案提出了在"十四五"期间推行清洁生产的总体要求、重点任务和重大工程，包括加强工业、农业和其他领域的清洁生产工作，推动科技创新和产业培育，以及完善相关的政策和法规体系。			
<b>政策解读</b>	该方案体现了中国政府推动清洁生产、提高资源利用效率、减少污染物排放的决心。通过实施该方案，预期将促进生产方式的转变，推动绿色生产技术的发展和应用，同时为实现经济社会发展全面绿色转型提供支持。			
<b>政策性质</b>	指导性政策			

	<b>政策名称</b>	<b>颁布主体</b>	<b>生效日期</b>	<b>影响</b>

	《“十四五”节能减排综合方案》	国务院	2021-12-28	9
<b>政策内容</b>	为实现碳达峰和碳中和目标，中国提出完善能耗双控和污染物排放总量控制制度，推动节能减排，提升能源效率，减少污染排放。重点部署十大工程，聚焦行业关键环节，促进节能降碳与环境质量改善的协同效应。			
<b>政策解读</b>	此方案是中国在“十四五”期间实现节能减排目标的重要指导文件。它突出了能耗双控和污染物排放控制的重要性，旨在通过政策引导和市场机制，推动全社会节能减排。通过实施重点工程，以点带面，推动全行业整体提升节能减排水平，助力实现碳达峰、碳中和的长期目标。			
<b>政策性质</b>	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《2023年中国无烟煤市场白皮书》	中国煤炭运销协会无烟煤专业委员会	2023-11-16	10
<b>政策内容</b>	主要包含无烟煤的消费现状、趋势展望、供应现状、全球进口市场分析以及价格走势分析。指出目前中国无烟煤在电力、钢铁等行业有广泛应用，且新兴市场对无烟煤的需求在增长。分析了无烟煤的产量、主要产区以及未来的供应趋势。讨论了行业政策对无烟煤利用的影响，以及在双碳背景下行业面临的挑战和机遇。			
<b>政策解读</b>	这本白皮书是首份关于中国无烟煤市场的全面分析报告，为行业内人士提供了宝贵的市场信息和趋势分析。从消费和供应两个角度揭示了无烟煤市场的现状和未来发展趋势，有助于企业把握市场动态，做出明智的决策。强调了双碳目标下无烟煤行业的挑战与机遇，为行业的绿色转型和可持续发展提供了指引。			
<b>政策性质</b>	指导性政策			

[17] 1: <https://www.gov.c...>

2: <https://www.gov.c...>

3: <https://www.gov.c...>

4: <https://www.ndrc...>

5: 各级政府官网

## 无烟煤竞争格局

中国无烟煤市场集中度较低，大部分市场份额被多家企业瓜分。该分散的市场格局说明虽然有几家企业在市场上占据领先地位，但整体上市场竞争仍然激烈。<sup>[21]</sup>

无烟煤行业呈现以下梯队情况：第一梯队公司有华阳股份、兰花科创和神火股份等；第二梯队公司为安源煤矿、郑州煤电等。<sup>[21]</sup>

无烟煤行业竞争格局的形成主要包括以下原因：<sup>[21]</sup>

**头部企业无烟煤行业布局时间较长，产能规模效益显著**其中华阳股份深耕无烟煤行业超过20年，其无烟煤业务贡献了公司的核心收入，2013-2022年公司无烟煤营业收入占比均维持在90%以上。当前华阳股份在无烟煤的市场份额达12.7%。无烟煤炭产能达3,510万吨，并有两座在建矿井，预计分别于2023年、2024年，建成投产，设计产能均为每年500万吨。

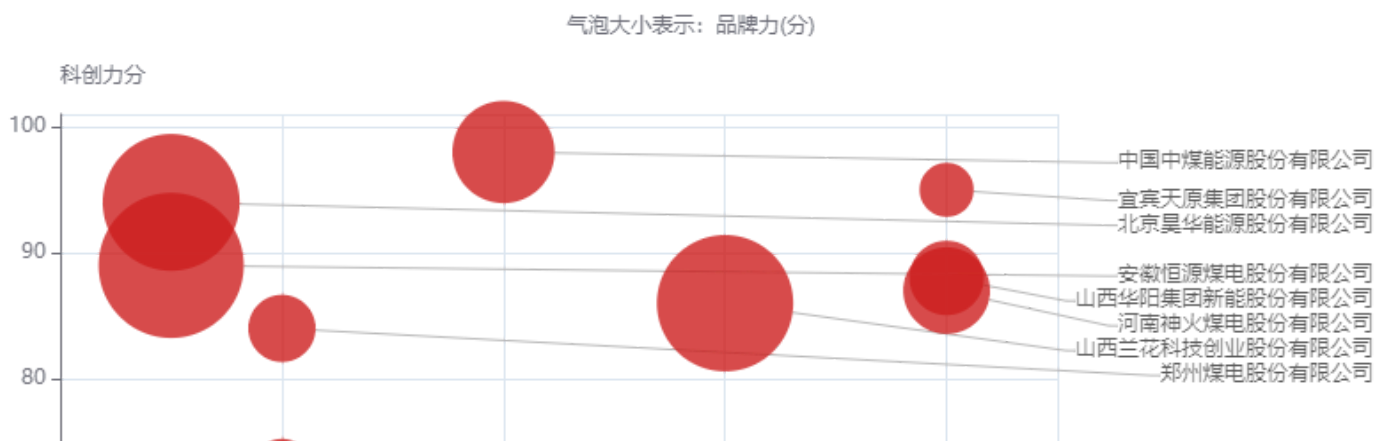
**清洁燃烧技术的开发与应用促使部分传统无烟煤企业做出转型，市场竞争力进一步加强。**清洁燃烧技术的开发包括煤炭资源勘查与地质保障、大型现代化矿井建设、煤炭与共伴生资源协调开采等重点领域的核心技术攻关。其中中煤能源集团在煤炭开采和利用过程中，注重环境保护和资源综合利用。集团采用多种清洁燃烧技术，如低氮燃烧技术、烟气脱硫和脱硝技术，有效控制了煤炭燃烧过程中的污染物排放。2022年，公司煤炭、电力、化工板块碳排放总量约4,617万吨二氧化碳当量，较2021年度同比降低3.4%；碳排放强度4.81吨/万元，较2021年度同比降低7.7%。<sup>[21]</sup>

未来伴随无烟煤行业产能结构进入转型调整期，替代品风险增强，技术开发要求提高，加速部分中小企业出清，市场集中度有望进一步提升。<sup>[21]</sup>

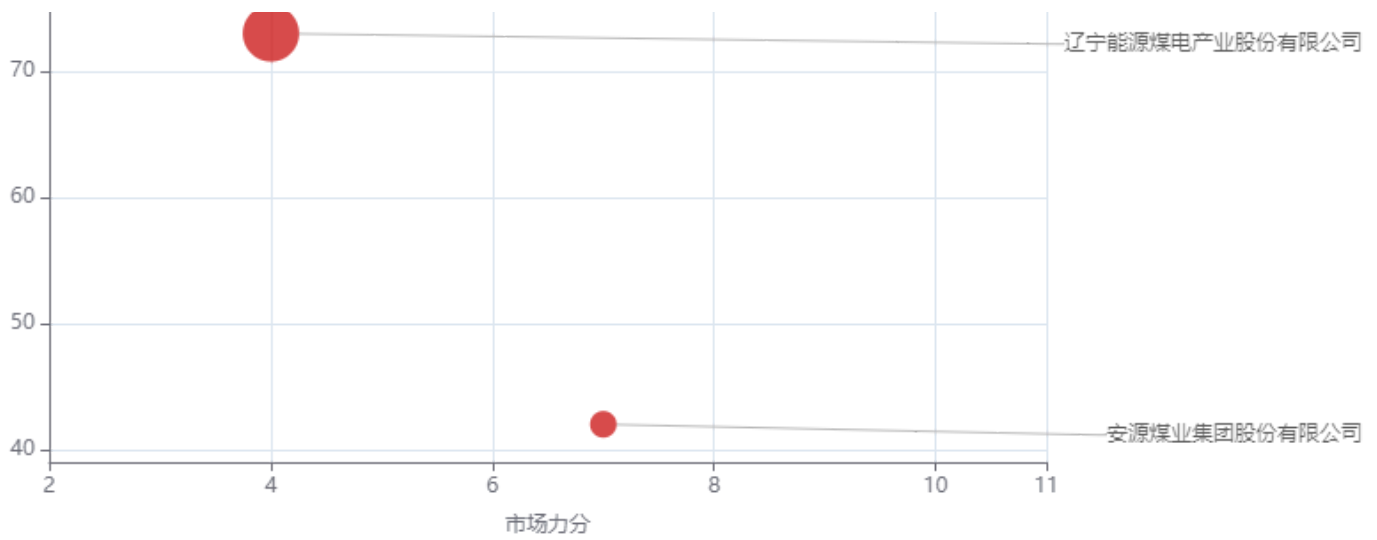
无烟煤行业竞争格局的变化主要有以下几方面原因：<sup>[21]</sup>

**煤气化技术成为无烟煤行业主要转型趋势之一，相关布局企业核心竞争力强。**其中山东能源集团与华东理工大学联合开发的多喷嘴对置式加压水煤浆煤气技术，已经在全球应用数量达到204台套，全球份额约占35%，投煤总量约占全球气化技术份额的45%。该技术的成功不仅打破了国外的技术壁垒，还实现了向原技术引进国输出具有完全自主知识产权的更先进技术，显著提升了企业的核心竞争力。

**通过与其他产业的深度融合，企业可以拓展无烟煤业务的发展空间以降低市场替代风险。**其中华阳集团在无烟煤生产、洗选加工、销售业务的基础上，积极转型新能源，全面布局光伏、飞轮储能、钠电池三大产业。例如，公司全资子公司山西华储光电有限公司在山西省阳泉市规划建设5GW高效光伏组件生产基地，首条0.5GW光伏组件生产线已全面投产。跨界融合不仅增加了公司的业务多样性，并有助于分散市场风险。<sup>[21]</sup>



[24]



## 上市公司速览

### 河南神火煤电股份有限公司 (000933)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	<b>286.3亿元</b>	<b>-10.91</b>	<b>27.25</b>

### 山西兰花科技创业股份有限公司 (600123)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	<b>96.0亿元</b>	<b>-16.08</b>	<b>43.56</b>

### 北京昊华能源股份有限公司 (601101)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	<b>61.2亿元</b>	<b>-10.15</b>	<b>52.05</b>

### 郑州煤电股份有限公司 (600121)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	<b>31.3亿元</b>	<b>-3.06</b>	<b>29.16</b>

### 山西华阳集团新能股份有限公司 (600348)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	<b>216.5亿元</b>	<b>-20.71</b>	<b>44.97</b>

[18] 1: <https://www.ymjt.c...> 2: 华阳集团

[19] 1: <https://vip.stock.fi...> 2: 新浪财经

[20] 1: <http://www.ccin.co...> 2: 中化新网

[21] 1: <https://www.ymjt.c...> 2: 华阳集团

[22] 1: <https://www.qcc.c...> 2: 企查查

[23] 1: <https://www.qcc.c...> 2: 企查查

[24] 1: <https://emweb.sec...> 2: 东方财富

# 无烟煤代表企业分析

## 1 北京昊华能源股份有限公司【601101】



### · 公司信息

企业状态	存续	注册资本	143999.7926万人民币
企业总部	北京市	行业	电力、热力生产和供应业
法人	董永站	统一社会信用代码	91110000746132245J
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2002-12-31
品牌名称	北京昊华能源股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	开采、洗选原煤；制造、加工、销售煤制品；销售化工产品；电力开发；能源产品技术开发... <a href="#">查看更多</a>		

### · 财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
销售现金流/营业收入	0.98	0.91	0.88	1.04	1.12	1.15	1.12	1.1	1.14
资产负债率(%)	41.3656	50.3368	50.6783	46.8068	42.6627	54.7722	54.9389	51.3399	53.9557
营业总收入同比增长(%)	-5.6951	-4.1985	-22.3469	9.2571	4.1124	-4.7803	-21.1494	91.8405	10.9668
归属净利润同比增长(%)	-65.2641	-334.4424	104.9512	2987.0953	14.5649	-61.2996	-83.5291	4105.9209	-33.3023
应收账款周转天数(天)	20.1729	53.9527	74.7754	66.4409	53.1999	35.4715	25.8702	11.2128	7.1848
流动比率	0.7429	0.6016	0.8241	0.9586	1.5858	0.5749	0.4582	1.0482	1.6748
每股经营现金流(元)	0.1429	-0.1074	0.8503	1.4739	1.9482	1.5947	1.4691	3.5659	2.9215
毛利率(%)	17.6772	13.6951	23.6039	45.7601	54.4167	53.932	36.922	64.5167	54.7075
流动负债/总负债(%)	61.074	59.1237	42.2494	41.5731	32.2329	46.9115	34.4728	34.2933	23.4901
速动比率	0.4373	0.4885	0.7308	0.83	1.4603	0.5234	0.4199	1.0267	1.6521
摊薄总资产收益率(%)	1.4448	-2.6855	0.2325	4.06	4.5336	1.9809	0.2498	10.8833	7.4549



营业总收入滚动 环比增长(%)	70.7215	30.1938	92.233	-18.3646	12.29	-12.44	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-164.673	-881.253	268.558	-70.1818	-144.1364	-526.7318	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	2.75	0.85	-0.13	11.08	10.23	3.76	0.61	23.34	-
基本每股收益 (元)	0.15	-0.35	0.02	0.01	0.63	0.24	0.04	1.68	0.93
净利率(%)	2.8439	-6.574	0.8272	13.5267	14.7283	7.8922	1.4293	34.7578	23.4337
总资产周转率 (次)	0.508	0.4085	0.2811	0.3001	0.3078	0.251	0.1748	0.3131	0.3181
归属净利润滚动 环比增长(%)	-46.7198	80.8742	296.6697	-102.9302	-168.6174	-318.6642	-	-	-
每股公积金(元)	2.6957	2.6957	2.6957	2.7435	2.7687	2.7687	2.7687	2.7687	2.1407
存货周转天数 (天)	30.6404	36.0044	44.7849	49.8182	53.4924	46.6052	33.4937	17.5178	8.3092
营业总收入(元)	68.60亿	65.72亿	51.03亿	51.03亿	58.10亿	55.33亿	43.62亿	83.69亿	92.87亿
每股未分配利润 (元)	1.096	0.693	0.6855	1.1769	1.5823	1.6253	1.5952	3.2435	3.1776
稀释每股收益 (元)	0.15	-0.35	0.02	0.01	0.63	0.24	0.04	1.68	0.93
归属净利润(元)	1.83亿	-4286235 96.07	2122.19万	2122.19万	7.51亿	2.91亿	4789.58万	20.14亿	13.44亿
扣非每股收益 (元)	0.09	-0.04	-0.03	0.53	0.66	0.18	-0.08	1.72	-
经营现金流/营 业收入	0.1429	-0.1074	0.8503	1.4739	1.9482	1.5947	1.4691	3.5659	2.9215

#### • 竞争优势

北京昊华能源股份有限公司(简称昊华能源)成立于2002年,是北京能源集团有限责任公司(简称京能集团)的二级平台公司,为北京市属国有煤炭生产供应企业。2010年3月31日在上海证券交易所首发上市,证券代码601101。截至2022年末,公司总资产规模298.05亿元,煤炭产能超过1830万吨/年(含在建矿井)。公司坚持“煤为核心、煤电平衡、协同发展”的战略,以煤炭生产与销售、甲醇生产与销售以及铁路专用线运输为主要业务。已逐步形成以北京为管理中心,以鄂尔多斯和宁东等地区为业务核心区域,主要业务范围覆盖中国中西部能源富集地区的新的格局。

## · 公司信息

企业状态	存续	注册资本	148512万人民币
企业总部	晋城市	行业	研究和试验发展
法人	刘海山	统一社会信用代码	91140000713630037E
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1998-12-08
品牌名称	山西兰花科技创业股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	许可项目：煤炭开采【分支机构经营】；肥料生产【分支机构经营】；危险化学品生产【分... <a href="#">查看更多</a>		

## · 财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
销售现金流/营业收入	0.94	0.82	0.87	0.8	0.79	0.77	0.77	0.8	1.02
资产负债率(%)	53.219	53.9731	60.9202	57.3641	54.4191	57.4953	58.4864	55.1154	49.5752
营业总收入同比增长(%)	-20.7009	-12.4884	-4.5329	73.6347	12.7244	-6.8261	-16.6169	94.0664	9.6566
归属净利润同比增长(%)	-93.3311	-79.4457	-6941.0587	218.4167	38.2666	-38.6644	-43.4708	527.8364	36.5243
应收账款周转天数(天)	2.3487	6.9618	8.0348	6.0456	5.7249	3.5074	12.1407	12.3373	10.4862
流动比率	1.2448	1.0403	0.6241	0.3955	0.3905	0.436	0.4341	0.5946	0.8447
每股经营现金流(元)	0.0713	-0.002	0.0654	1.173	1.9205	0.7284	0.5991	2.877	4.9889
毛利率(%)	30.3008	26.8572	23.5208	36.0256	42.4593	36.4432	34.3582	47.4315	54.5014
流动负债/总负债(%)	47.1861	46.2118	52.8439	76.3913	77.1678	74.1419	66.1224	73.7711	66.8847
速动比率	1.0392	0.8299	0.4728	0.2908	0.3013	0.3459	0.3855	0.5426	0.799
摊薄总资产收益率(%)	-0.0801	-0.5453	-3.7636	2.5982	3.9344	2.1664	0.9692	7.3407	11.1604
营业总收入滚动环比增长(%)	8.6662	14.8138	39.3112	-16.3121	-1.0501	-12.4079	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	195.192	-483.8447	-639.4048	-74.4425	-56.1911	-141.1224	-	-	-

加权净资产收益率(%)	0.69	0.14	-7.37	8.69	11.01	6.42	3.53	19.86	-
基本每股收益(元)	0.0585	0.012	-0.5778	0.6842	0.946	0.5802	0.5802	2.0593	2.8217
净利率(%)	-0.3248	-2.6253	-19.9604	8.1837	10.8104	6.661	3.7945	15.6543	23.2848
总资产周转率(次)	0.2465	0.2077	0.1886	0.3175	0.3639	0.3252	0.2554	0.4689	0.4793
归属净利润滚动环比增长(%)	92.8873	-721.104	-676.7592	-82.8745	-74.3473	-139.5021	-	-	-
每股公积金(元)	0.3392	0.3402	0.2275	0.221	0.1927	0.1743	0.1867	0.2364	0.2708
存货周转天数(天)	53.3096	54.212	56.5211	42.2406	39.5544	38.3505	44.3464	29.2255	29.8275
营业总收入(元)	52.16亿	45.65亿	43.58亿	75.66亿	85.29亿	79.47亿	79.47亿	128.60亿	141.56亿
每股未分配利润(元)	5.4062	5.3759	4.6054	5.1858	5.7965	5.9662	6.0348	7.7897	9.6035
稀释每股收益(元)	0.0585	0.012	-0.5778	0.6842	0.946	0.5802	0.5802	2.0593	2.8217
归属净利润(元)	6677.68万	1372.55万	-660042204.25	7.82亿	10.81亿	6.63亿	6.63亿	23.53亿	32.24亿
扣非每股收益(元)	0.2545	0.037	-0.4907	0.6908	0.9542	0.5874	0.2892	2.1098	-
经营现金流/营业收入	0.0713	-0.002	0.0654	1.173	1.9205	0.7284	0.5991	2.877	4.9889

## • 竞争优势

山西兰花科技创业股份有限公司(以下简称:兰花科创)成立于1998年12月,公司股票1998年12月17日在上交所上市,股票名称:兰花科创,证券代码:600123。兰花科创国有股占45.11%,社会公众股占54.89%。兰花科创现有全资或控股生产矿井8个,年总产能1200万吨,参股41%亚美大宁煤矿年总产能400万吨;在建资源整合矿井5个,年总产能420万吨。现有化肥企业4个,装置年产能合成氨60万吨、尿素120万吨、复合肥15万吨。现有化工企业3个,装置年产能甲醇30万吨、二甲醚20万吨、己内酰胺10万吨、硫酸铵15万吨、环己烷2.8万吨。兰花科创地处全国最大无烟煤产区沁水煤田腹地。在晋城、临汾、朔州三地拥有煤炭资源井田面积177.8平方公里,煤炭资源储量15.89亿吨,其中:无烟煤12.88亿吨、动力煤2.4亿吨、焦煤0.6亿吨。“兰花”牌煤炭为山西省标志性名牌产品,备受化工、电力、冶金、建材等行业用户青睐,“兰花”牌尿素和甲醇、二甲醚、己内酰胺、硫酸铵等产品畅销中国十几个省市。兰花科创是中国上市公司500强企业,股票先后入选上证50指数、上证180指数、沪深300指数样本股。先后荣获“第一批国家级知识产权优势企业、山西省五一劳动奖状、山西省功勋企业、山西省优秀企业、上市公司中国证券市场金鼎奖”等多项荣誉,多次入选中国上市公司竞争力百强、价值百强、内控百强、蓝筹百强、纳税百强、回报百强等排行榜。展望未来,兰花科创将继续秉承为股东创造财富、为员工创造价值、以业绩回报社会的企业使命,积极实施“机制改革、资本运营、科技创新、产业转型、人才强企”五大变革,持续提升公司规范化运作

水平和治理能力,聚焦煤炭与煤化工两大主业,稳步推动煤炭产业做强做大做优,加快推进传统煤化工产业向现代煤化工产业升级,实现企业高质量高速度发展。

### 3 山西华阳集团新能股份有限公司【600348】



#### · 公司信息

企业状态	存续	注册资本	240500万人民币
企业总部	阳泉市	行业	煤炭开采和洗选业
法人	王立武	统一社会信用代码	9114000071599263XM
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1999-12-30
品牌名称	山西华阳集团新能股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	矿产资源开采：煤炭开采；洗选加工、销售(仅限分支机构)；设备租赁；批发零售汽车（除... <a href="#">查看更多</a>		

#### · 财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
销售现金流/营业收入	0.68	0.63	0.78	1.03	1.01	1.02	0.99	0.83	0.99
资产负债率(%)	55.3305	60.357	66.4302	62.7726	52.4904	50.7532	54.7608	63.13	57.6484
营业总收入同比增长(%)	-20.8128	-19.5456	10.8961	50.3312	16.1204	-0.0788	-4.521	21.8886	-7.8619
归属净利润同比增长(%)	-15.3442	-91.5701	430.8695	281.6746	20.4824	-13.7199	-11.5055	134.7991	98.9503
应收账款周转天数(天)	38.3787	68.4086	70.7881	42.0242	30.7592	33.3633	37.1598	26.8427	21.4959
流动比率	0.7979	0.7031	0.6693	0.5564	0.6612	0.7181	0.6071	0.7095	0.8651
每股经营现金流(元)	0.503	0.4078	1.4212	1.1933	1.565	1.4574	1.6496	3.5193	4.1455
毛利率(%)	17.203	18.6843	23.9028	21.0931	18.7637	18.0741	16.8973	36.1125	46.4273
流动负债/总负债(%)	78.6873	75.3322	80.9842	88.2469	93.9401	79.751	80.6796	76.7317	62.3037
速动比率	0.6958	0.642	0.6152	0.4933	0.6021	0.6434	0.5586	0.6895	0.8373
摊薄总资产收益率(%)	2.2384	-0.0645	1.2044	4.0429	4.7471	3.7622	3.1198	6.8813	11.7007

营业总收入滚动 环比增长(%)	-20.2186	-17.5494	34.3905	-25.4826	-12.63	-8.9668	6.3213	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	423.066	-259.3462	1203.1018	43.1548	29.205	-102.3744	-38.4111	-	-
加权净资产收益 率(%)	5.55	0.58	3.14	11.49	11.57	10.21	9.03	19.41	-
基本每股收益 (元)	0.33	0.03	0.03	0.68	0.68	0.71	0.71	1.47	2.92
净利率(%)	3.0909	-0.122	2.4301	6.0226	6.3977	5.4832	5.3303	11.199	22.7294
总资产周转率 (次)	0.7242	0.5289	0.4956	0.6713	0.742	0.6861	0.5853	0.6145	0.5148
归属净利润滚动 环比增长(%)	312.7461	-238.21	618.3418	55.1337	9.252	-80.5623	9.9218	-	-
每股公积金(元)	-	-	-	-	-0.0077	-0.0027	0.0493	0.0359	0.0277
存货周转天数 (天)	11.4301	18.2604	16.0249	11.3145	8.3869	8.0433	9.1818	10.0938	14.0864
营业总收入(元)	207.23亿	168.64亿	168.64亿	281.14亿	281.46亿	326.58亿	326.58亿	380.07亿	350.42亿
每股未分配利润 (元)	3.0238	3.0435	3.1818	3.7869	4.3207	4.5553	4.6983	5.595	7.7731
稀释每股收益 (元)	0.33	0.03	0.03	0.68	0.68	0.71	0.71	1.47	2.92
归属净利润(元)	7.92亿	8339.22万	8081.99万	16.38亿	16.36亿	17.01亿	17.01亿	35.34亿	70.26亿
扣非每股收益 (元)	0.33	0.04	0.25	0.68	0.72	0.66	0.53	1.9	-
经营现金流/营 业收入	0.503	0.4078	1.4212	1.1933	1.565	1.4574	1.6496	3.5193	4.1455

## • 竞争优势

山西华阳集团新能股份有限公司成立于1999年12月30日,2003年8月21日在上海证券交易所挂牌上市。股票简称:华阳股份,证券代码:600348。公司注册资本为24.05亿股,控股股东为华阳新材料科技集团有限公司,持有公司股份55.52%。华阳股份拥有丰富的煤炭储备资源,品牌认知度高,是中国最大无烟煤上市企业。凭借在业绩能力、公司治理、高质量发展、品牌影响力等方面的卓越表现,蝉联“中国百强企业奖”,首次获得“金牛奖”投资者关系管理奖、“金质量”公司治理奖,上市公司质量和对外形象持续提升。华阳股份经过二十多年不懈努力,保持快速发展的同时,在回报股东方面发挥了积极作用,先后14次进行利润分配,累计分配利润69.73亿元,其中现金分红46.73亿元,树立了良好的市场形象和社会形象,先后入选上证180指数和沪深300指数样本股、明晟指数(MSCI)中国成分股、富时罗素指数(FTSE)中国成分股。连续多年被评为“全国用户满意企业”、“重合同守信用企业”和“AAA级信用度企业”称号。获得“中国A股公司投资者关系50强”、“上市

公司金牛百强榜”以及“中国煤炭工业优秀企业奖”、“煤炭工业优秀奖--金石奖”、“中国道德企业奖”、“中国上市公司百强企业”等荣誉,在资本市场受到了广泛关注与好评。

## 法律声明

**权利归属：**头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

**尊重原创：**头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

**内容使用：**未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

**合作维权：**头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

**完整性：**以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。



# 业务合作

## 会员账号

可阅读全部原创报告和百万数据，提供PC及移动端，方便触达平台内容

## 定制报告/词条

行企研究多模态搜索引擎及数据库，募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

## 定制白皮书

对产业及细分行业进行现状梳理和趋势洞察，输出全局观深度研究报告

## 招股书引用

研究覆盖国民经济19+核心产业，内容可授权引用至上市文件、年报

## 市场地位确认

对客户竞争优势进行评估和证明，助力企业价值提升及品牌影响力传播

## 云实习课程

依托完善行业研究体系，帮助学生掌握行业研究能力，丰富简历履历



## 业务热线

袁先生：15999806788

李先生：13080197867