

# 煤炭经济发展中如何实现煤炭资源整合

刘 宏（山西乡宁焦煤集团惠源焦煤有限公司，山西 临汾 041000）

**摘要：**本文首先提出了基于全球视角下的煤炭经济发展情况，其次探究出煤炭经济发展实现煤炭资源整合的几点措施，其中包括煤炭企业的兼并重组、煤矿资源整合清理行动、资源化利用煤矸石、提升煤炭资源回收率以及循环利用资源，减少固废的资源化原则等措施，以供参考。

**关键词：**煤炭经济；资源整合；发展

## 0 引言

中国正处于工业化和城镇化的进程中，未来的总能源需求还有很大的发展空间，在保持较快增长势头的同时，我国对能源的需求总量有较大的增长需求。其中，煤炭在我国能源结构中的重要作用长期不会发生变化，且煤炭的发展空间也得到了扩展，为此需有效实现煤炭资源的整合，确保达到促进煤炭经济增长、煤炭生产扩展的效果。

## 1 基于全球视角煤炭经济发展情况

全球煤炭需求持续增长，国外供应停滞，其中国外投资不足，供应增长的空间有限。自2000年起，世界范围内的煤炭需求增长总体上趋于平稳，而欧美等发达国家的煤炭消费增速则相对较高，可以说煤的需求量在下降。中国、印度、印尼的煤炭供应增加，欧美地区的煤炭供应出现了显著的下降。由于国内需求增速较低，国外煤矿的投资规模较小，因此供应增长的空间较小。

目前，在需求边际提升的情况下，供给不足也推动了国外煤炭经济的提升，2021年欧洲矿物能源价格在去年大幅上升，其主要原因为当去碳过于激进，而非化石能源发电不理想时，矿物能源需求的边际增长，供应短缺，使得供求关系更加紧张，从而推高了价格。地缘矛盾加剧了煤炭价格的上涨。欧盟，日韩等国家决定不再从俄罗斯购买煤炭，但是，多年来，国外产量基本稳定，投资不足，其他地方的供应很难在短时间内满足新的需求，造成全球煤的供求紧张，煤炭价格出现进一步上行。

供需结构调整或将推高中长期煤炭消费成本，且由于缺乏配套设施和运力的限制，全球的煤炭供需结构在短期内很难实现，另外，由于生产和消费地区的配置方式不合理，资源和资本的脱钩，煤炭的中长期使用成本或将上升。

疫情对内需造成一定的冲击，但对未来的保供压

力依然存在。

由于疫情的影响，内需疲软，但是随着疫情的逐步解除，复工复产的不断推进，夏季煤炭消费的高峰将逐步到来，我国煤炭市场的需求将会得到进一步的改善。

基于经济稳步发展，以及下游原材料如钢铁和电解铝的出口将会得到支撑，预计对煤炭的需求将会有更多的支持。

由于供应的不确定因素，进口的压力仍然很大，从这一点可以看出煤炭供需偏紧的情况会再次发生，为此我国为发展煤炭经济需要对煤炭资源进行整合，并逐步实现我国煤炭经济的循环发展。

## 2 煤炭经济发展中煤炭资源整合措施

### 2.1 煤炭企业的兼并重组

#### 2.1.1 政策背景

2018年初，国家发展改革委等12部委联合发布《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》（以下简称《意见》），提出了通过兼并重组，使煤炭行业的平均规模大幅度增加、中、低端矿井的数量大幅度下降、上下游行业的融合程度、经济的活力和产业结构的优化。

《意见》指出，要以并购促进过剩产能的淘汰，促进技术进步与升级，为实现煤炭资源的合理分配，应逐步提升煤矿安全生产能力，并确保达到保障效果，同时还需加快对“僵尸企业”的处理力度，进而实现煤炭工业的最优布局。

#### 2.1.2 整合现状以及发展

根据《2020煤炭行业发展年度报告》，中国煤炭工业协会提出，“十四五”底，我国将建立10个规模以上的煤矿企业，中国煤矿行业统计和信息部门的统计，到2021年，我国有20个以上的煤矿生产规模超过3000万t。

其中，3000万~5000万t企业有5个，5000万~1亿t

的公司有九个，而煤炭产量在1亿t以上的企业已经有六个，其中包括国家能源集团，晋能集团，山东能源集团，中煤能源集团，陕煤集团，陕西焦煤集团。20个煤炭生产企业共完成了26.56亿t的生产任务，较上年同期增长了7869.9万t，增幅3.1%，占到了65.3%。

关于进一步加快整合的步伐，国资委表示，要进一步推进国有企业，要坚持“五个聚焦”，正确把握专业化整合工作的方向和重点任务，通过专业化的整合，有效地解决了中央企业的竞争和重复建设等问题，使煤炭主营业务更为聚集，进一步明确了行业结构，培育了一批具有较高专业水平、较强创新能力与引领作用的“专精特新”子企业。需建设一批具有国际竞争力的国际一流公司，显著提高总体的资源配置效率，优化国有经济的空间布局，进而持续推动新的发展格局，促进其高质量发展。

## 2.2 煤矿资源整合清理行动

在煤矿资源整合中，需加强认识，科学精准实施，统筹协调推进，确保所开展的资源整合工作可顺利进行，其中包括如下几个层面：

### 2.2.1 要认清形势，提高站位

立足国际形势，国内经济，全省发展，集团公司实际，深刻认识这次专项行动的时代背景、形势要求，增强政治觉悟，增强责任感，确保高质量地开展专项行动；实现“四个一定”，始终保持高度的战略意识，自觉承担“国之大者”的责任，主动承担国家制造业安全、保障国民经济稳定发展的历史重任；必须在思想上和行动上，按照党中央对经济形势的分析和判断，统筹推进煤炭生产和保障生产；必须以全面推进高质量发展为目标，引导煤炭资源整合，使煤炭获得新的生机和活力；要突出重点，借势发力，把资源整合的问题集中解决，使矿井实现大改观、大提升<sup>[1]</sup>。

### 2.2.2 精准施策，对症下药

对于各生产矿山，应当加强“先进产能”的战略，加快煤炭企业的先进生产能力和智能化水平的提高。不断提升煤矿生产效率、效益；牢牢把握当前“窗口期”，充分利用好各项政策，按项目分门别类地制订工作计划，从整体上提升资源分配的质量和效益。

在基础建设矿山，要进一步强化施工组织，加强建设力度，优化设计方案，使其早日见效。对关闭退出矿井，要按照“一矿一策、先易后难、突出重点”的原则，充分运用市场化、法治化手段，分类处置、有序推进<sup>[2]</sup>。

### 2.2.3 立足强化管理、提质增效

完善企业法人治理结构，明确加速实现公司章程与议事规则，确保突出党组织与全面领导的作用，完善董事会的决策机制，充分发挥管理层经营积极性，使企业内部各司其职，协调运行，有效制衡。加强对煤炭生产的成本控制，对资源整合的煤矿实行分级、分类的管理，把成本的量化指标嵌入到生产和运营的各个环节，建立全面的成本控制模式，控制生产投入，改进作业流程，消除非增值作业；加速资源整合矿井中的精益管理，促进生产各个环节的有效结合，实现适时、适量、适物的生产<sup>[3]</sup>。

### 2.2.4 注重党建引领、深度融合

一方面，根据“四个同步、四个对接”的要求，加快规范煤矿基层党组织的设置，保证基层党组织的有形覆盖；另一方面，把煤矿党组织生活会和党员评议制度结合起来，强化对党员的日常管理。切实加强党的全面领导，坚持“两个一以贯之”，把党的意见和决定转变为把煤矿的实际经营目标、模式以及改革发展成效等；将提升效益，加强竞争力作为资源整合以及矿井各级党组织出发工作的落脚点与出发点，坚持“以党建为先”的原则，保证达到“发展的首要任务”<sup>[4]</sup>。

## 2.3 资源化利用煤矸石，促进循环经济绿色发展

经过几年的发展，我国煤矸石发电项目取得了巨大的进展。中国工业调查网站公布的资料显示，我国现有的煤矸石等低热值燃料发电能力约为2950万kW，再加上现有建机组总装机规模达3500万kW，年燃烧煤矸石等低热值燃料约1.35亿t，回收利用近4000万t标准煤，大量的优质煤炭被置换出来。比如，神华宁夏国华宁东电厂二期2×330MW机组，目前已经投入运营，其主要能源是利用煤炭中的劣质煤和煤矸石，该项目的年利用煤炭287万t，其中51.2%的煤矸石，折合46000t标准煤的置换，既可实现供热，也可代替许多小型锅炉，为当地居民提供冬季采暖，可以说资源化利用煤矸石，通过对绿色资源的整合与运用，实现工业固体废弃物的零排放，循环利用，综合利用效果，且达到了促进媒体循环经济绿色发展的效果<sup>[5]</sup>。

## 2.4 提升煤炭资源回收率

### 2.4.1 提升煤炭资源回收率的重要性

①煤炭资源具有举足轻重的作用。煤炭是国家重要的能源，是实现可持续发展的重要保证。尽管新能源的开发和使用，使煤炭的使用量有所减少，但仍然

占据了最大的比重；

②煤炭资源的紧张，煤炭资源自身属于不可再生的资源，由于人类对其的持续开采，煤炭逐渐消耗殆尽。根据《BP世界能源统计年鉴》，中国拥有相当丰富的煤炭资源。中国已探明的石油资源总量为1.145亿t，占全球探明储量的13.3%，排在美国、俄罗斯之后。但是，我国的人口众多，人均占有水平低，导致了煤炭资源的短缺。而且，由于我国煤矿开采中存在着“采富弃贫”的问题，致使我国的煤炭资源化利用率仅为40%，远远低于国际平均水平的60%-70%，造成了资源的大量浪费，加剧了资源短缺的状况<sup>[6]</sup>；

③采取合理措施，持续提升资源回收率，可降低煤炭资源开采过程中存在的浪费问题，从而使我国煤炭资源的开发利用得到更长的时间，对国家今后的能源安全起到了一定的保护作用。下述将从理论上对提高采收率的影响进行了论述。

#### 2.4.2 提升煤炭资源回收率的主要措施以及其目的

提高煤炭资源化程度，本质上就是要提高采矿技术、提高资源利用效率、减少资源浪费的问题。在此过程中，应按照技术、体制的创新达到提升采收率的效果，其中煤矿开采回收率的确定与开采技术水平、煤炭价格、技术创新成本、制度创新成本等诸多影响因素有关。

此外，与碳交易比较，煤炭资源回收利用回收量为交易对象，属于虚拟标，而碳交易是以碳配额为交易标的，也是虚拟标的；可以信赖得衡量煤的资源量和国际碳排放；煤炭资源量回收市场交易概念的经济学依据是将外部成本内化，而在国际上，也是将污染的外部成本企业内部化。

因此，我国煤炭资源回收利用市场交易和碳交易具有相似之处，可以从某种意义上讲其扩展到煤炭资源的回收价格。也就是说，煤炭资源量的确定方法已经比较成熟，可以建立一个较为合理的采煤价格模型，以此达到提升煤炭资源回收率的效果。例如，采用自上而下的宏观模型与自下而上的能源技术模式相结合，以避免其缺点，从而得出较为合理的采煤资源回收率定价模型。

#### 2.5 循环利用资源，减少固废的资源化原则

资源化是指通过促进资源的综合利用来达到节约和替代原生资源的目的，从而降低原生资源的开采、冶炼、加工等过程中的二氧化碳排放量。以有色金属工业为例，其再生有色金属资源的运用可大幅度降低

能源消耗，且与原生铜、原生铝的生产相比，回收的有色金属资源可以减少1054kg标煤/t，3443kg标煤/t，659kg标煤/t。

2018年，全球铝业的二氧化碳排放量达11亿t，而原生铝的排放量约占总排放量的三分之二，而回收铝的产出中，大约有三分之一的产出只有5%。随着需求的增加，需要更多的回收铝材来达到2050年的减排目标。此外，我国还应重视重点矿产资源的资源化和再利用，以达到碳中和的目的。加强对重要矿产资源的再循环和使用，在此可降低对原有能源的依赖性，促进低碳技术如电动汽车、可再生能源等；在农业方面，采用循环耕作方式，可以降低碳密集型生产要素的投入，提高土壤的碳持性。上述提及的几点基于绿色发展理念下煤炭资源整合措施。

### 3 结束语

综上所述，从宏观上看，煤炭资源整合是实现“发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业”的绿色发展战略；微观层面上，则是“优化存量资源配置，扩大优质增量供给，实现供需动态平衡”的重要举措。其中应投入相对的技术、资金帮助其引进、研发，并且应有效加强对管理优化的整合力度，进而从理论到实际、从理念到创新，确保煤炭资源综合利用得到极大的提高，使其达到可持续性发展的目标。

#### 参考文献：

- [1] 雷晓丽. 绿色经济发展理念下山西煤炭企业资源整合研究 [J]. 内蒙古煤炭经济, 2021(3):137-138.
- [2] 孙立超. 煤炭经济发展中煤炭资源整合的重要性研究 [J]. 财讯, 2021(9):193.
- [3] 李丽丽. 基于转变煤炭经济发展方式分析 [J]. 西部探矿工程, 2020,32(5):142-143,146.
- [4] 关瑞斌. 浅述煤矿安全管理中网络信息资源的整合运用 [J]. 科学与信息化, 2020(15):161-162
- [5] 徐枫, 索灏江. 试论张家口历史文化旅游资源的整合利用 [J]. 内蒙古煤炭经济, 2021(10):116-117.
- [6] 米国芳. 环境规制、煤炭资源就地转化对经济发展效率的影响测度 [J]. 财经理论研究, 2021(4):40-51.

#### 作者简介：

刘宏（1986-），男，汉族，山西乡宁人，2012年1月毕业于太原理工大学，采矿工程专业，本科，中级工程师，现从事采掘管理技术工作，研究方向：矿山机电设备，拟评高级工程师。