

资源节约型矿区建设存在的问题及对策

刘中文¹, 于洋²

(1. 中国矿业大学管理学院, 江苏 徐州 221008; 2. 山东科技大学经济管理学院, 山东 青岛 266510)

摘要:阐述了建设资源节约型矿区的意义, 分析了煤炭企业建设过程中存在的问题, 提出了要从发展循环经济、整合和节约利用资源、加强资源开发与矿区环境治理、加强组织管理和安全生产等方面入手, 建设资源节约型矿区。同时提出了应正确处理资源节约与企业发展、环境建设等方面的关系。

关键词: 煤炭企业; 资源节约; 循环经济; 环境治理

在构建和谐社会的进程中, 不可避免地会遇到资源供需矛盾的问题。因为这一矛盾日益突出, 已成为我国经济发展的严重瓶颈。因此, 如何建设节约型社会已成为一个重要问题, 而建设节约型矿区更是缓解资源瓶颈的重要基础。

1 建设资源节约型矿区的意义

1.1 社会意义

以国务院办公厅发出的《关于开展资源节约活动的通知》为标志, 一场全国范围的、自上而下的、轰轰烈烈的资源节约活动拉开了序幕。国务院总理温家宝对活动做出重要批示: 在全国深入持久地开展资源节约活动, 意义重大。资源供给不足的现实对我们并不陌生, 在我国社会主义现代化进程中, 人口增长过快与资源相对紧缺、经济增长与资源供给始终是最基本的矛盾。在20世纪90年代以及本世纪初, 这些矛盾不断激化, 不仅影响我国实现经济和社会发展的第二步战略目标, 也严重威胁中华民族未来的生存与发展。因此建立资源节约型国民经济体系是摆脱资源危机的唯一出路, 也是符合我国国情的可持续发展模式。

1.2 现实意义

煤炭是我国的主体能源, 在我国经济社会发展中具有重要的战略地位。煤炭工业为国民经济的持续快速发展提供了基础能源保障。但由于受传统发展观影响和煤炭资源管理工作的滞后, 导致矿产资源浪费惊人, 全国平均开发利用总回收率只有30%~50%, 比发达国家低10%~20%。在我国每万美元的国民收入中, 消耗能源20.5 t标准煤, 为西德的10倍。另外, 我国矿产资源勘探程度不高, 煤炭资源探明储量也不及预测资源量的20%。所以煤炭行业已成为国民经济发展的瓶颈之一。如何促进煤炭行业的可持续发展, 怎样建立资源节约型矿区, 是煤炭行业面临的一项紧迫任务。

2 煤矿建设过程中存在的问题

安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

更多>>

专家答疑

- ◆ 煤矿启封密闭的安全技术措施
- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途
- ◆ 为什么挖煤前要请测量人员测

更多>>

2.1 煤矿超强度开采

在需求和追求效益最大化的双重驱使下，不少地方的煤矿以超能力生产、超强度开采方式提高产量，增加效益。超能力和超强度开采，不仅降低了矿井服务年限，更加快了矿井衰老报废速度，打乱了矿井正常接续部署。更为严重的是采空区沉降、塌陷面积迅速增加；地面设施毁坏严重；农田破坏，耕地逐年减少，因而带来了严重的社会问题和环境治理问题。

2.2 煤炭资源管理问题日益突出

(1) 我国《煤炭法》已规定对煤炭资源实行有偿使用，表明将煤炭资源纳入资产化管理的轨道。但是在《矿产资源法》中，缺乏对煤炭资源产权细化的具体规定和实施办法。由于煤炭资源管理工作滞后，在利益的驱动下，出现了越权审批、跑马圈地、整块煤田被随意分割肢解等现象。在煤炭资源开采中，无证采矿、乱采滥挖、贪厚弃薄、吃肥丢瘦、越界开采、争抢资源、重复建设等问题比较突出。开采过程中对整个矿床造成破坏，资源的损失和浪费严重，从而加剧了煤炭资源紧张状况。

(2) 国家开征资源税，虽已考虑了煤炭企业级差收益，设计了浮动税额，但在实际执行中，向重点煤矿征收的资源税高于国有地方煤矿，地方煤矿高于乡镇煤矿，这与它们的资源回收率正好相反。这种征收方法忽视了煤炭资源开采回收率，没有充分反映由于资源条件不同而导致的开采收益的差别，所以对促进煤矿回采率没有起到积极的作用。

2.3 生态环境压力日益严重

(1) 煤炭资源大量开采使矿区环境承载能力日益下降，采掘引发的滑坡、崩塌、泥石流和水土流失等地质灾害严重。在煤炭开采过程中，破坏了地下含水层原始径流，采空区水位下降，造成部分地区人畜饮水困难、水利工程破坏、农业生产受到影响。

(2) 煤炭企业以原煤开采为主，产品品种单一，科技含量低，仍然采用“资源—产品—废弃物”的一次单向粗放型利用方式，不仅造成资源的损失和浪费，而且产生了比较严重的环境污染问题。

2.4 煤炭行业发展缺乏公平竞争的体制和制度环境

近几年，煤炭行业管理机构变动频繁，管理人员锐减，行业管理更加弱化。煤炭法律法规体系尚不健全，法律对煤炭行业的保护难以落实。煤炭资源型城镇转型和发展困难。税制改革后，煤炭产品增值税实际税负增加6个百分点以上，煤矿办社会职能移交困难，不合理的负担和包袱使煤炭企业在市场竞争中步履艰难。

3 建设资源节约型矿区的对策与建议

3.1 发展循环经济，加强资源利用

循环经济是指以资源节约和循环利用为特征的经济形态，也称为资源循环型经济。是使从“自然资源—粗放型工业—产品—污染排放”线性经济，

转变为“自然资源—循环利用型工业—绿色产品—再生资源深加工—绿色产品”的一种经济模式。它是一种以资源的高效和循环利用为核心，以“减量化、再利用、资源化”为原则的经济理论。因此，大力发展循环经济，对于有效利用资源具有重要的意义。

(1) 加快推进煤炭资源综合利用。在煤炭资源开采、加工、运输、消费等环节建立全过程和全面节约的管理制度，从源头治理浪费，逐步形成有利于节约资源的产业结构和消费方式，构建资源节约型国民经济体系和资源节约型矿区。依靠科技进步和创新，推广先进的节煤设备、工艺和技术；强化科学管理，减少煤炭生产、流通、消费等环节的损失和浪费；大力开展煤炭节约和有效利用，实行全面、严格的节煤措施，在全社会形成节约用煤和合理用煤的良好环境；在推进煤炭资源综合利用过程中，要按照高效、清洁、充分利用的原则，开展煤矸石、煤泥、煤层气、矿井排放水以及与煤共伴生资源的综合开发与利用。

(2) 立足现有产业基础，延长产业链，形成以煤炭生产基地为中心的相关多元产业化集群。我国煤矿因煤而兴，但由于经济发展对资源的严重依赖，也导致结构性矛盾十分突出。因此要调整和完善产业结构，充分合理地发挥处于主体地位的现有产业的影响力和辐射力。一是构建煤炭—洗选—热电循环链。经洗选的优质煤炭供应市场，低热值洗后废料用于综合利用发电、供热，提供企业内部生产使用；二是构建煤—气—化循环链，发展以煤为原料的新型化工和精细化工产业，优先发展以甲醇为代表的煤化工产业；三是构建煤—焦—化循环链，以“焦”为辅，以“化”为主，拉长产业链，提高附加值；最后是大力发展煤、电、冶、化联产，整合矿区资源，抑小扶大，加快提升电力、冶炼行业技术及装备水平，配套发展低耗电、高附加值的冶炼和机械加工产业，实现电力二次增值。以煤为依托，加快煤、电、冶、化、焦等一体化工业链的成型。

(3) 复垦土地资源，发展种植与养殖相结合的高效生态农业工程。由于煤矿的过度开采形成了严重的地表塌陷和斑裂，从而造成农田、水库、建筑物等大面积破坏。为恢复矿区生态环境，煤矿应在实施高压注浆充填工程控制地表斑裂和下沉的同时，加大力度对已毁土地进行恢复整治，对不积水的塌陷地进行人工整平，对塌陷积水区回填复垦，将以采矿业为主的产业结构向工、农、牧、副、养多元化产业结构过渡和调整，发展种植与养殖相结合的高效生态农业。

3.2 加大资源整合力度，节约利用资源

资源是煤炭企业可持续发展的基础。目前全国可供大中型矿井利用的精查储量仅300亿t左右；到2010年精查储量缺口约500多亿t，到2020年约1 250亿t。与此同时，煤炭资源浪费和破坏严重且回收率低，远远满足不了国民经济发展的需求。因此必须保护、节约和合理开采资源。

(1) 强化资源的规划管理，搞好煤炭资源整合。煤炭企业是资源型企业，必须有足够的后备资源作保证，因此要采取并购、控股、参股等多种形式，做好后备资源的储备，使资源储量充足。通过对地方煤炭企业实施联合重组，建设新型煤电能源基地。随着国家构建新型煤炭工业体系要求的提出，煤炭企业要进一步发挥优势，到国内其他煤炭富集区开发资源，走出国门，到国外开发资源，并对特殊和稀缺煤种实行保护性开发，千方百计地获

取新的资源储备。

(2) 合理有序开发煤炭资源，实现由粗放开发型管理向科学合理开发、保护节约型管理转变。严格开采顺序、方法和强度的管理，禁止越层越界和私挖乱采。采用先进技术，开采难采煤层和极薄煤层。保障安全，不断提高资源回收率，实现煤炭资源节约有序开采。并且要坚持煤炭资源在保护中开发，在开发中保护。

(3) 保护节约和合理利用煤炭资源，千方百计提高回采率。要建立激励约束机制，促使煤炭生产企业节约煤炭资源。通过提高资源利用效率，加大资源的转化能力，实现煤炭资源的有序转化和产业产品的升级换代，产生更好的综合效益，提高煤炭及相关产业的附加值。

(4) 加大煤炭资源勘探力度。在积极争取国家和地方政府对煤炭资源勘探投入的同时，加大煤炭企业的资金投入力度，发挥市场机制作用，建立煤炭地质勘探多元化投资体制，提高勘查质量，以保障煤炭资源有效供给。

3.3 强化资源开发与矿区环境治理

(1) 加强对煤炭资源的规划与生产开发管理。依法科学合理划定矿区开采范围，严格按国家规划有序开发。综合运用煤炭发展规划、产业政策、法律法规等手段，加强对煤矿开发建设和煤炭生产的监督管理。纠正、制止一切越权审批和越权配置煤炭资源的行为。尽快修订煤炭产业政策，健全和完善管理制度，强化煤炭资源和生产开发管理。

(2) 合理有序开发煤炭资源。进一步完善矿业权有偿取得制度，实现矿业权的资产化管理。资产化要与科学的生产规划相结合，按照“统一规划、集中开发、一次置权、分期付款”的原则有序进行。保障矿区井田的科学划分和合理开发，形成有利于保护和节约资源的煤炭开发秩序。大力节约能源，鼓励煤炭生产企业采用先进技术，开采难采煤层和极薄煤层，提高煤炭资源回收率。

(3) 煤炭生产企业要加快推进洁净煤技术产业化发展。大力发展洗煤、配煤和型煤技术，提高煤炭洗选加工程度。采用先进的燃煤和环保技术，提高煤炭利用效率，减少污染排放。同时，积极发展科学技术，以提高煤炭利用效率和减少环境污染。

(4) 保护和治理矿区环境。环境设施与主体工程要严格实行建设项目同时设计、同时施工和同时投入使用制度。按照“谁开发、谁保护、谁污染、谁治理、谁破坏、谁恢复”的原则，加强矿区生态环境、水资源保护和废弃物、采煤塌陷区治理。明确企业和政府的治理责任，加大生态环境治理投入，逐步使矿区塌陷等治理步入良性循环轨道。

3.4 强化组织协调管理

(1) 制定切实可行的政策，对管理机制进行改革，放权给基层，减少考核指标。加强技术创新，引进新设备、新工艺，在经济活动的源头上把好节约关并减少污染，采用节约型的工艺流程，采购节能技术设备，实现整个生产过程的生态化和绿色化。采用先进合理的技术装备，大力引进适用人才，

考虑如何降低企业消耗成本，确保生产质量，避免修复性施工，实行全新的管理体制和经营机制。

(2) 把节约精神蕴含到企业文化当中，增强职工的资源忧患意识和资源节约意识。要建立节约型矿区，首先要从领导做起，坚持把“节约资源”放在工作的首位，这样才能上行下仿。而且要从大处着眼，小处着意，节约一滴水、一度电、一吨材料，把资源节约从点滴做起，真正落到实处。

(3) 建立长效监督管理机制，充分重视资源节约工作。可成立专门的责任监督机构，明确领导责任制，确定主要负责人，制定企业资源节约的方针政策，建立健全节约管理制度，对每个岗位都要明确责权利，加强内部监督管理。建立合理的奖惩制度，狠抓资源节约工作。

4 资源节约型矿区建设过程中应处理好几个关系

4.1 企业发展与资源环境的关系

改革开放以来，我国国民经济获得了长足的发展，但这种在传统经济方式下获得的增长又使我们付出了沉重的环境与资源代价。如果不从根本上改变靠拼资源、恶化环境的粗放型增长方式，则经济发展速度越快，付出的资源环境代价越大。近20年来，我国经济增长6倍，资源消耗却增长几十倍，如此下去最终将丧失持续发展的基础和后劲。尤其是矿业生产活动造成的污染更突出，因此，在企业发展的同时应兼顾资源节约与环境治理。

4.2 矿区发展与城市发展的关系

过去，由于矿区的开发和建设，形成了以矿业为主的城市，即资源型城市，矿业城市依托矿藏资源的禀赋条件而发展，对开发资源的依存度高。因此要注意矿区发展与城市发展及外围经济圈的融合度。矿区在发展过程中，应有统一的产业布局，促进矿区与城市区域经济一体化的形成，以便更好的利用和节约资源，建设和谐矿区和城市。

4.3 一元化与多元化产业的关系

煤炭是煤矿企业的主导产品。但随着企业的发展，必须突破单一主业经营规模的限制，选择多元化经营战略，向其他行业和领域渗透。因此，矿区应在现有产业的基础上拓宽非煤产业经营领域，延长产业链使所经营的各种项目都连在一条有机的产业链条上，既可以有效地利用资源又加强了企业的发展。但选择项目时要慎重，要符合市场发展规律，以效益为中心，切实提高矿区的整体效益。

第一作者简介：刘中文(1964—)，男，山东泰安人，中国矿业大学管理学院博士研究生，山东科技大学经济管理学院院长助理、副教授，主要从事企业管理、资本市场理论与实务研究。

版权声明 商铺介绍 理事会章程 广告招商 CCTE网站联盟 友情链接 帮助中心

主办单位：煤矿与煤炭城市发展工作委员会

协办单位：北京嘉诚禾力广告有限公司

联系地址：北京市海淀区恩济庄18号院4号楼 邮政编码：100036

电话：010-88124838 88127046 传真：010-88127046

E-mail：master@mtsbxxn.com mtsbxxn@163.com

网站备案号：京ICP备05035317号

