

山西晋东煤炭基地晋城矿区 总体规划环境保护的实践

江燕

(山西晋城煤业集团, 山西晋城 048006)

摘要:介绍晋城矿区总体规划概况和环境影响评价工作的开展情况,分析规划实施过程中如何才能落实好规划中提出的环境保护措施,达到规划的环境保护目标,并提出了相应的对策和工作意见。

关键词:晋城矿区总体规划;环境影响评价;保护对策和意见

中图分类号:X321

文献标识码:A

文章编号:1006-8759(2013)05-0063-02

1 晋城矿区总体规划概况及意义

晋城矿区是国家首批设立的19个大型国家规划矿区之一。矿区东西长为39~117km,南北宽约37~72km,面积约6200.7km²。矿区规划到2020年建设煤炭生产能力为130.90Mt/a、洗煤厂总规模58.40/64.90Mt/a、电厂总装机容量1347MW、铁路专用线长度102.78km,矿区总投资281138万元。

晋城矿区总体规划符合国家产业政策和环保政策要求,有序开发和利用矿区煤炭资源,合理划分井田范围,划定矿区建设规模、生产能力和开发顺序,提高煤炭资源利用率、节约资源和能源、避免和减缓矿区开发产生的污染影响和生态影响,保证矿区和搬迁村庄居民生产出行和生活质量,促进国家和地方经济可持续发展,故从经济发展、社会发展、环境保护的角度来讲晋城矿区总体规划的意义重大。

2 晋城矿区总体规划环境影响评价工作的开展情况

山西省发展和改革委员会委托中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司于2007年2月编制完成《晋城矿区总体规划》,2007年4月山西省发改委组织专家对该规划进行了评审,根据专家意

见完成《晋城矿区总体规划(第二版)》,并报送国家发改委;2008年9月,受国家发展改革委的委托,中国国际工程咨询公司组织专家对现场进行踏勘后,在太原市与山西省发改委、山西省国土资源厅、山西省煤炭工业局等相关政府部门以及晋煤集团等主要煤炭生产和建设单位进行了沟通,并根据新的勘探资料及矿权合作开发协议等情况对规划提出修改意见,相继修改完成《晋城矿区总体规划(第三版)、(第四版)、(第五版)》;于2010年2月20日国家环境保护部对其进行批复。

3 将规划具体落实到实施过程中的重点工作和建议

3.1 生态环境综合整治及重点区域实行煤炭禁采区

保护生态是保护环境的重点部分,煤炭资源开采会对评价区生态环境产生影响,制定可行的土地复垦规划和生态修复规划,可以对生态环境进行有效治理。主要内容:一方面对矿区建设和运行期间的永久和临时占地,采取必要的水土保持和土地复垦措施。另一方面就山区、丘陵、河谷平川区、山间盆地、洪冲积扇区等针对不同区域和破坏程度,考虑生态效益和经济投入,合理确定恢复治理措施。环境保护经济是基础,如何才能保证生态环境有效进行治理,就需要建立健全的生态补偿机制。即资源补偿和生态环境恢复治理补偿。一方面建设单位应按照国家有关规定办理相关手

收稿日期:2013-05-08

作者简介:江燕,女,(1981-),环保工程师,毕业于华北工学院环境与安全工程系环境工程专业,现工作于晋城煤业集团资源环境管理局环保处。

续,按照耕地、林地、草地、水资源的补偿标准给农牧民合理的经济补偿,另一方面建设单位按照《国务院关于同意在山西省开展煤炭工业可持续发展政策措施试点意见的批复》的要求,矿区内各项目业主应编制“矿区生态环境恢复治理综合方案”,报省级环保行政主管部门批准后实施。除此之外,矿区内还有重点保护区域,保护重点保护区域是环境保护工作的重中之重。矿区内寺河矿及地方煤矿与崦山保护区的重合区域,地方煤矿与白马寺森林公园及七佛山森林公园的重合区域,晋城市城市控制区与古书院矿重叠区域,沁水城镇控制区域内必矿及沁南矿重合区域,三姑泉、延河泉域重点保护区与地方煤矿重合区域及泉域河流漏补给段设为煤炭禁采区,沁河和丹河水系防洪范围内的地方小煤矿及重点大中型煤矿煤炭开采提出限采或禁采措施,避免煤炭开采对其产生不利影响,合理调整区域的产业结构。矿区内的古村落、寺庙、文物、水库及线性公路应按相关要求留设足够的煤柱予以保护。

3.2 严格执行环境影响评价制度与“三同时”制度相结合,贯彻预防为主的管理思想

环境影响评价和“三同时”制定是建设项目环境管理的基本法律制度,在规划范围内的项目,必须严格按照项目的环境影响报告书的要求贯彻和落实。具体工作中主要抓好以下几个方面:一是狠抓废水、废气、噪声、固体废物的防范和治理,企业切实保证环保投入。矿区生产用水应避免取用地下水,矿井水应全部综合利用。落后煤矿升级改造后脱硫效率不低于60%,除尘效率不低于96%,新建项目能够利用瓦斯锅炉需采用瓦斯锅炉,能利用瓦斯电厂余热不设立锅炉房尽设换热站,脱硫效率不低于70%,除尘效率不低于96%。生活垃圾应进行集中无害化处理。矿区开发应同步实施煤矸石、煤层气综合利用项目。二是建立长期的地表岩移、地下水观测和生态监测体系。三是电力、煤化工等煤炭转化项目应充分考虑所在区域的水资源和环境承载压力。污染物排放总量指标纳入地方污染物排放总量控制计划,加强污染物排放总量管理。四是结合城镇建设规划和新农村发展规划,统筹做好受采煤沉陷影响的居民搬迁安置规划工作。五是规划实施过程中,制定环境监测计划和环境管理计划,每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价。

3.3 落实政策,加快资源整合的步伐

煤炭资源整合可以解决我们过去诸多小煤矿无序开采造成的环境问题。山西省政府2008年23号文《关于加快推进煤矿企业兼并重组的实施意见》和2009年10号文《关于进一步加快推进煤矿企业兼并重组整合有关问题的通知》,使得煤矿兼并重组及煤炭资源整合的力度不断加大。政府部门为资源整合矿井开绿灯、下政策、简化程序,加快项目的进程。同时企业在领会政策的基础上根据自己的实际情况又把工作具体分解和细化,充分利用好这些优惠快捷的政策,加快资源整合的步伐。资源整合环境保护工作具体要注意:一是实施生态环境管理和监控计划。二是切实按照山西省制定的“三项”(煤炭可持续发展基金、矿山环境治理恢复保证金以及煤矿转产发展基金)基金政策,实施生态破坏综合整治。三是做好关闭矿井环境治理。四是做好由于矿井开采带来的废水、废气、噪声、固废的防治和整治。

4 充分考虑规划中的不确定因素

晋城矿区总体规划环境影响评价只是一个规划环评,他包含的内容十分的广阔,所以会存在许多不定因素,我们在执行过程中也要加以考虑与克服:一方面是矿区规划时间跨度较大而导致的的不确定性。在不同规划阶段内,矿区开发强度和规模也各不相同,这给矿区环境影响评价与分析带来一定的不确定性。为减少这种不确定性,在规划协调性分析的基础之上,分析矿区开发模式流程图,矿区规划涉及重点项目及矿区开发时序,并结合区内现有生产矿井及改扩建矿井、规划新矿井可研设计文件和环评报告书等相关资料,分别进行资源环境承载力、总量控制及环境影响分析和评价,预测结果和预测结论能够矿区开发强度和规模。二是勘探资料不足导致的不确定性。矿区煤炭资源勘探程度较高主要分布东部和南部,中部和北部煤层深,地形复杂,尚无勘探资料,可再进行补充环评。三是区域其它规划的实施给本矿区环评带来的不确定性。本规划仅是一部矿区总体规划,因其自身的局限性,并不能涵盖区内将要建设的所有项目,以及所有项目的具体工艺和产品流程。因此环境承载能力和资源承载能力存在一定的局限性,在未来实施过程中,我们需要协调好和上级的各项发展规划,尤其是与电力部门电厂建设规划、煤化工产业规划、城镇发展规划,从

(下转第53页)

入资金开发潘集镇境内的 0.2 km² 采煤沉陷区,进行水产养殖和农业种植。利用煤矿开采产生的煤矸石对深度塌陷区进行回填覆土以修复耕地,这样不仅增加了耕地面积,同时解决了煤矸石的占地问题和污染问题。创大模式将塌陷区生态环境修复与矿区污染物处理相结合,不再是传统填土造地耕种的单一复垦方式,不仅修复了沉陷区生态环境,而且在一定程度上解决了居民就业问题,企业也获得了很好的经济效益。

3.4 模式分析

根据淮南矿区采煤塌陷区环境治理的案例,三种治理模式中,泉大模式是最成功的。后湖、创大模式均是在未稳沉的采煤塌陷区内进行综合治理及利用,很好地解决了塌陷区的土地资源利用及居民就业问题;但是,随着煤炭开采的继续,已治理区域还会继续塌陷,对地面建筑仍然会产生不利影响。结合已实践的三种治理模式,要彻底解决淮南潘谢矿区采煤塌陷区环境综合治理问题,需要做到以下 4 点:

(1) 加强政府统筹。后湖、创大模式单项规划之间衔接不够,存在二次塌陷问题,阶段性、临时性措施多,缺乏长期规划,积水区没有得到充分利用。

(2) 治理区域应集中在已稳沉塌陷区。后湖模式、创大模式虽然在发展现代农业上有一定效果,但修复园区存在大量压煤现象,很难建设永久性建筑,限制了区域发展。另外,煤炭开采造成的塌陷会使园区面临二次搬迁的难题。为避免资源浪费,针对淮南矿区稳沉周期长的特点,综合治理应集中在已稳沉区。

(3) 统筹区域内大的生态环境,实现大循环。后湖模式、创大模式均在局部做文章,未统筹考虑大区域、大空间的生态环境,存在局限性,而泉大模式在 22 km² 实施大尺度治理获得成功。按照这一理念,塌陷区环境治理项目应统筹考虑淮河干流及众多支流水系、淮河中段 3 000 km² 天然洼地和 1 041.4 km² 采煤沉陷区的综合治理,实现大

区域、大空间环境的综合治理。

(4) 尊重区域原生态。其核心是因地制宜,顺其自然,宜山则山、宜水则水、宜林则林,追求生态美景,发展循环经济,将水产养殖、蔬菜种植、畜牧养殖整合为一体的现代生态农业,促进区域健康可持续发展。

4 结论与建议

(1) 提倡泉大模式,修复生态环境与资源开发并重,围绕开发搞修复;统筹考虑,可将潘谢矿区采煤塌陷区建设成湿地公园,充分利用采煤塌陷区、淮河天然洼地和已有水系的自然条件,建设以蓄洪及水源工程为主的生态湿地系统,使煤炭、淡水、土地三种资源得到充分利用。

(2) 采煤沉陷区环境综合治理涉及面广,工作量大,实施周期长,尚无成功经验,需要建立政府主导、相关企业参与的工作机制,统一实施塌陷区环境综合治理。

(3) 规划先行,远近结合,分步实施,处理好煤炭开采与地面塌陷的关系,划分矿区内不塌陷区、浅塌陷区和深塌陷区,制定塌陷区环境治理的详细规划。

(4) 多渠道筹措资金,坚持谁治理、谁受益的原则。根据塌陷区综合项目性质,属公益工程可由政府出资,属煤炭企业责任由企业出资,同时积极引入社会化资金。

参考文献

- [1] 严家平,赵志根,许光泉等.淮南煤矿开采塌陷区土地综合利用[J].煤炭科学技术,2004,32(10):56-58.
- [2] 王振红,桂和荣,罗专溪.淮南矿区采煤塌陷积水区水生态环境研究[J].资源调查与环境,2004,25(4):269-275.
- [3] 匡文龙,邓义芳.采煤塌陷地区土地生态环境的影响与防治研究[J].中国安全科学学报,2007,17(1):116-120.
- [4] 张锦瑞,陈娟浓,岳志新等.采煤塌陷引起的地质环境问题及其治理[J].中国水土保持,2007,4:37-39.
- [5] 乔冈,徐友宁,何芳等.采煤塌陷区矿山地质环境治理模式[J].中国矿业,2012,21(11):55-58.

(上接第 64 页)

全局角度考虑进行开发建设。

5 结束

晋城矿区作为一个整体规划环评有效指导矿区建设,我们要有重点的抓好环境保护工作,敏感区、自然保护区、水源保护区、名胜古迹区在规划

中是重点保护的對象,加强环境保护“三同时”的管理把保护环境落实到具体项目上,对规划中欠缺的部分在今后的实施过程中也要及时补充和考虑。协调好其他规划和环评规划之间的关系,使晋城矿区规划仅能更好的促进晋城经济的发展又能保护好我们的家园。