

# 潞安矿区总体规划环境影响评价的实践

杨志如

(潞安矿业集团有限责任公司, 山西襄垣 046204)

**摘要:**介绍了潞安矿区总体规划环境影响评价工作的开展情况,总结了矿区规划环评的经验,同时对在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,提出了相应的对策和工作意见。

**关键词:**潞安矿区;环境影响评价

中图分类号: X8

文献标识码: B

文章编号: 1006-8759(2010)03-0059-03

## 1 潞安矿区总体规划环境影响评价工作的开展情况

潞安矿区位于山西省东南部,沁水煤田的东部中段,属于我国13个大型煤炭基地之一——晋东煤炭基地。潞安矿区主要由潞安集团公司勘探、开发。根据国家发展和改革委员会发改能源[2006]352号文《国家发展改革委关于大型煤炭基地建设规划的批复》,矿区范围包括潞安矿区、屯留、长治和南峰详查勘探区以及深部预测区,北以西川断层为界与武夏矿区相接,南以长治与晋城市行政边界为界与晋城矿区毗邻,东以15号煤层露头为界,西以15号煤层1500 m埋深线为界,南北长约74.6 km,东西宽约63.1 km,面积约3044.65 km<sup>2</sup>。潞安矿区煤炭储量丰富,煤质优良,煤层开采条件简单,具有建设大型现代化能源基地的条件。矿区规划总面积约2073.06 km<sup>2</sup>,总规模为7200万t/a,共规划了18个大型矿井和3个中型矿井,大型矿井生产规模为5700万t/a,中小型矿井的规模为1500万t/a。矿区同时还规划了煤炭洗选和循环经济发展项目。

潞安矿区第一次进行规划和环境影响评价是在上世纪80~90年代。1990年2月中国统配煤矿总公司以(90)中煤总基经便字第19号文件安排潞安矿区总体环境影响评价工作由北京煤炭设计研究院承担,同年5月原潞安矿务局对环评工作进行了委托。1990年12月国家环境保护局组织对项目环评的实施方案进行了评审,在对方案进

行了修改后,1991年1月国家环境保护局以(91)环监建字第011号文件出具了《关于潞安矿务局矿区环境影响评价实施方案审查意见的复函》,1993年11月对矿区的环境影响评价报告进行了评审,山西省环境保护局以晋环监字(95)308号文件出具了《关于潞安矿务局矿区环境影响报告的审查意见》,1995年10月国家环境保护局以环监[1995]561号文件出具了《关于潞安矿务局矿区环境影响书审批意见的复函》,成为了我国第一批次进行规划环评的矿区之一。

本世纪初,为规范矿业开发秩序和适应新的经济发展需要,根据当前的经济技术条件,国家将原潞安矿区进行了重新定义,以西川断层为界将北部新化为武夏矿区,并编制了新版的潞安矿区总体规划。其总体思路仍是以原版20世纪80年代规划为基础,变化最大的是我国环境保护的政策法规,经济技术水平有了突飞猛进的发展,技术标准体系日益完善,认识问题的角度和对环境的要求有了质的变化。以煤为基础的煤基多联产,已经成为了矿区经济发展的主旋律。尤其作为矿区开发主体的潞安集团,突出战略管理,依靠战略致胜,企业不断做强做大,快速由黑变绿。煤、电、油、化、硅五大产业蓬勃发展,煤电化、煤焦化、煤油化三条主产业链不断拉长加粗,建成了焦化、电化、煤电、煤油四大循环经济园区,被确定为国家循环经济试点企业。

为与潞安矿区总体规划相配套,为进一步完善矿区总体规划,建设资源节约性和环境友好型

矿区,从环境角度论证矿区总体规划的合理性和可行性,依据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的要求,作为潞安矿区开发的主体,潞安集团主动承担起了潞安矿区总体规划环境影响评价工作任务,委托中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司开展了评价工作,于2008年5月编制完成了《山西晋东煤炭基地潞安矿区总体规划环境影响评价报告书》,并呈报国家环境保护部审查,于2008年12月18日以环审[2008]556号文出具了审查意见。意见在肯定规划工作和规划环评工作的基础上,认为报告书采用的评价方法基本正确,对规划实施的环境影响程度、范围等分析和预测较为合理,提出的预防或减轻不良环境影响的对策措施基本可行,评价结论总体可信。在依据报告书结论和审查小组意见进一步优化调整规划,认真落实减缓环境影响对策的基础上,规划的实施不存在重大环境制约,具有环境合理性和可行性。对在规划优化调整和实施过程中须做好的重点工作提出了具有指导性的意见及建议。

## 2 潞安矿区总体规划环境影响评价工作的经验

潞安矿区总体规划环境影响评价工作进展顺利,工作质量到位,主要做了以下几方面的工作:

一是在总体规划的编制过程中,始终把环境保护和生态文明的理念纳入其中,作为矿区开发的主体潞安集团战略管理到位,循环经济的发展决策明确,在矿区的主体开发过程中绿色开采、环境保护和生态恢复治理工作到位,为规划环评的工作打下了非常好的工作基础;

二是作为总体规划和总体规划环评的实施主体潞安集团,领导重视,组织得力。作为国有煤炭集团,潞安集团的领导层有强烈的社会责任意识,站在区域发展的高度,站在企业利益和长远发展的战略高度,全过程关注制定工作计划,分阶段召开会议研究决策,为两项工作的开展定基调、把方向、保经费,确保了两项工作的顺利开展。

三是潞安集团的技术基础扎实,工作组织到位。潞安矿区的大规模开发经历了60年的历程,尤其是上世纪80~90年代的矿区规划和规划环评打下了扎实的工作基础,积累了翔实的资料,为工作的开展奠定了深厚的基础;同时潞安集团的专业技术力量雄厚,组织机构健全,在两项工作的开

展过程中,成立专门机构,专人负责,协调组织得力;

四是评价机构选择的好。潞安矿区总体规划是由山西省发展和改革委员会以晋发改能源函[2006]26号文委托中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司编制的。之所以选择该单位就是因为其和潞安集团形成了长期的战略合作关系,具有良好的工作基础。早在1990年,经原煤炭部委托,该公司(原北京煤炭设计研究院)就承担并完成了《山西潞安矿区总体发展规划环境影响评价》工作。近几年,该公司又相继承担并完成了矿区范围内的屯留、高河、李村、古城煤矿及高河电厂等建设项目的环境影响评价工作,对潞安矿区的情况较为熟悉,积累了大量的基础资料。

## 3 规划实施过程中的环境保护建议

潞安矿区总体规划以煤炭规划为主,并适度规划了电厂、煤化工项目以及大量的综合利用循环经济项目。根据环境影响评价的结果表明,矿区规划项目布局避开了长治市城区和县城人口集中区,项目的实施对矿区的大气、地表水、地下水环境质量影响较小,煤炭资源、水资源、大气和地表水环境容量和总量指标对矿区规划的实施没有形成明显的制约。从环境保护的角度看,潞安矿区总体规划提出的开发建设方案总体可行。规划内容符合国家、地方相关产业政策、法规与规划要求,对优化矿区产业结构,促进地方经济发展,将资源优势转化为经济优势具有重要意义,其经济和社会效益显著。

虽然规划和规划环评工作整体上是可行的,但由于对地方煤矿开采区资料收集欠缺、矿产资源开发的环境保护历史欠账多、矿山环境保护和生态恢复任务艰巨、山西省资源整合的政策走向不太明朗、规划时间跨度长等因素制约,给规划环评工作增加了不确定的因素,还需在规划的实施过程中及时予以调整。规划在实施中面临的土地塌陷治理、村庄搬迁移民、综合利用途径落实困难、污染减排难环境总量制约等等问题,仍然是矿区规划在实施中将面临的突出环境问题。

在规划实施的过程中,如何才能落实好规划环评中提出的环境保护措施和建议,达到规划的环境保护目标,重点需抓好如下工作:

### 3.1 健全管理机制、明确职责、划分事权

根据国家赋予环保部门统一监管的职能,建立规划环保管理的协调管理机制,要明确政府是规划实施的责任主体,也是区域环境质量责任主体,要加强统筹协调,形成环保、土地、水利等各部门的协调工作机制,政府要通过机制创新、完善政策和加强监管,建立多元化的规划实施保障体系,来保证规划的实施和环保影响措施的落实。

### 3.2 加快推进煤矿企业兼并重组整合,淘汰落后产能的步伐

山西省为推进煤炭工业的转型发展、安全发展、和谐发展,加快培育大型煤矿企业和企业集团,提高煤炭产业集中度和产业水平,促进煤炭产业结构优化升级,根据《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》(国发[2005]18号)、《国务院关于同意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》(国函[2006]52号)及《煤炭产业政策》(国家发展改革委公告2007年第80号)精神,在全国率先掀起了煤矿企业兼并重组整合,淘汰落后产能的浪潮。山西省将淘汰布局不合理、不符合安全标准、不符合环保要求和浪费资源的小煤矿,全省的煤矿数量将控制在1000座以内,兼并重组整合后煤矿企业规模原则上不低于300万t/a,矿井生产规模原则上不低于90万t/a,且全部实现以综采为主的机械化开采。长治地区煤矿数量将整合到95座以下,兼并重组整合后,潞安矿区地方煤矿开采区的格局将发生质的转变,对于矿区规划环评意见的落实将有了扎实的工作基础。

### 3.3 认真执行环境影响评价和“三同时”制度,建立环境监理制度

资源整合后,煤炭生产布局将发生重大的变化,改建、扩建应严格执行“环评”及“三同时”制度。一是要克服在选址上只考虑供水、供电以及原材料来源、产品运输销售方便程度等条件,从区域大环境看是否有不合理的现象;二是应把建设项目所在区域的环境容量作为重要评价因素考虑,制定切实可行的污染物总量控制措施,从总体上解决区域性环境问题;三是建设项目应采用新科技、新技术落实“环评”提出的各项环保措施,确保“三同时”制度执行;四是要建立环境监理制度,加强对煤炭开采活动的环境监理,预防和减少环境污染和生态破坏。

### 3.4 发展矿区循环经济,建设煤炭生态工业园

在煤炭资源的开发中,必须采用先进的设备和工艺,提高煤炭的回采率,相对延长矿井的服务年限,努力实现经济的可持续发展。彻底摒弃过去“一挖二卖”的传统经营方式,依托矿区的大集团优势,发展煤基多联产,发展循环经济,提高煤炭资源综合利用水平,促进区域经济的可持续发展。积极发展煤电、煤化工项目建设,加大煤炭就地转化力度,不断提高煤炭的综合利用率,促使工业产业结构多元化,增强经济发展的后劲,发展环境友好型的产业群。开采的原煤经洗选后,精煤外运,辅产品煤泥和煤矸石用来发电(或用于建材行业做内燃),发电产生的炉渣用来制造水泥,按照生态学的原理组织生产,使“上游”企业的“废料”成为“下游”企业的原材料,做到物尽其用,尽可能减少污染物排放,力争做到零排放。其次要开展企业清洁生产审核,鼓励和引导企业实行ISO14001环境管理体系认证工作,确保工业企业污染由末端治理向生产全过程控制的转变,力求达到既治标又治本。

### 3.5 做到污染防治与生态保护并重

矿区生态环境脆弱,水土流失严重,煤田开发建设中,首先必须把污染防治和生态环境保护放在第一位,坚决摒弃“先污染后治理、先破坏后恢复”的错误思想。实践证明,环境污染,生态破坏了再来治理,必将付出沉重代价,造成的损失无法弥补。目前我国污染防治的政策、法规、技术标准体系健全,重要的是要落实到位。但作为生态保护,尤其是土地沉陷方面治理,则需要政府及时推出配套的、具有可操作型的政策标准和技术规范体系。新建和已投产的各类煤炭企业要制定矿山生态环境保护与综合治理方案,合理有序地推进污染治理和生态恢复工作。同时要建立矿区生态环境质量动态监测和年度审核制度,将生态监测和生态质量评价纳入政府的日常监管工作中,全面及时掌握矿区煤炭开采生态环境质量及动态变化情况。在规划实施的过程中,要及时进行跟踪评价,对煤炭开发项目要定期进行后评价。

### 3.6 在煤炭工业可持续发展试点的基础上,理顺机制,扎实推进建立煤炭生态补偿机制

在国务院的同意下,山西省开展了煤炭工业的可持续发展的试点工作,其中一项重要的工作就是建立煤炭开采生态恢复补偿机制,征收可持

(下转第64页)

能源计量仪表不按检定周期检定也是个十分突出的问题。

### 3 应采取的改进措施和技术手段

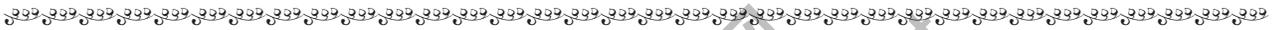
(1)加大宣传和培训力度,引导煤矿增强节能减排意识,落实国家节能减排政策。开展定期和不定期的节能减排培训,提高节能减排管理人员的业务素质和专业水平,促使煤矿严格遵守《节约能源法》和《计量法》以及有关法规政策的要求,对煤矿特别是重点耗能煤矿的能源计量仪表的配备率和完好率进行检查,使能源计量器具配备完全到位,并保证能源计量器具的准确度要求。

(2)加快整章建制,促进规范管理。完善的规章制度是开展能源计量工作的重要基础和依据,

也是保证能源计量数据准确可靠的必要手段。在节能减排降耗、引导产业走可持续发展道路。

(3)对能源计量管理工作较差的单位进行处罚,从而提高煤矿干部职工对节能减排计量工作重要性的认识。

加强能源计量管理,为煤矿节能减排降耗提供技术保障。明确能源计量管理的职责,指定部门负责能源计量仪表选型、设计、采集、上报管理。将能耗纳入煤矿年度经济责任制考核体系之内,实行量化考核。提高能源计量仪表的配备率和计量率。明确能源计量检测对象,完善能源计量检测点及其台帐动态管理,定期编制和下发能源计量仪表检定或校准计划,保证能源计量仪表完好率、周检率达标。



(上接第 35 页)

### 3 直接运行成本

#### (1)人工费:

本废水处理站,实施3班制生产,每班操作工2名,白天分析工1名。日常管理兼带分析1名,日常维护保养由操作工负责。按定员8人计算,人均工资福利按60元/d计算,折合成本:0.033元/t。

#### (2)电费

24小时连续运行,电费按0.8元/(kWh)计算,总装机容量为572.2kW,运行功率435.6kW,折合电费0.498元/t。

#### (3)药剂费

PAC投加量约为40ppm,则1m<sup>3</sup>水的投加量为:40g/m<sup>3</sup>,PAC的费用0.052元/t;

PAM投加量约为10ppm,费用为:0.11元/t;

液氯投加量约为20ppm,费用约0.02元/t;

总的药剂费:0.137元/t水。

不计折旧费等其他费用,直接运行成本为0.668元/t。

### 参考文献

[1] 王平. 国内煤矿矿井水处理技术研究现状 [J]. 同煤科技, 2008,1:1~4.  
[2] 肖羽堂 许建华. 生物接触氧化法净化微污染原水的机理研究 [J].环境科学, 1999,20(3):85~88.  
[3] 刘辉.全流程生物氧化技术处理微污染原水[M].北京化学工业出版社,2003:23~25.



(上接第 61 页)

续发展基金、建立矿山环境恢复保证金制度,按照“统筹兼顾、突出重点、预防为主、防治结合、过程控制、综合治理”的原则,加强矿区生态恢复治理,建立健全煤炭开采生态补偿机制,构筑煤炭开发的“事前防范、过程控制、事后处置”三大生态环境保护防线,做到“渐还旧账、不欠新帐”。从开采每吨煤炭中收取10元资金,建立矿山生态环境保证金,还规定了政府征收的可持续发展基金中规定比例部分,要用于矿区的跨区域环境智力和生态

恢复,矿区环境治理、生态恢复有了政策,落实了资金,重要的是在落实过程中要理顺机制,创造环境,将煤炭生态补偿机制真正落到实处。

总之,潞安矿区规划及规划环评的开展是成功的,为潞安矿区的开发和区域经济的发展奠定了扎实的基础,只要各项工作、各项污染防治和生态恢复措施落实到位,必将能建设成为经济发展,人民安居乐业,矿区环境优美的绿色、文明、生态化新矿区。