

煤矿企业实现可持续发展探讨

李联军

(潞安矿业集团公司环保处,山西长治 046204)

摘要:阐述了循环经济理论,提出煤矿企业选择循环经济发展的必要性、对策及建议,实现煤矿企业可持续发展。

关键词:煤矿企业;可持续发展

中图分类号:X037

文献标识码:B

文章编号:1006-8759(2010)06-0045-02

1 循环经济的理论与实践

循环经济是一种以资源的高效利用和循环利用为核心,符合可持续发展理论的经济发展模式。从资源流程和经济增长对资源、环境影响的角度考察,循环经济是一种“资源-产品-废弃物-再生资源”的反馈式循环过程,是以尽可能小的资源消耗和环境成本,获得尽可能大的经济效益和社会效益,从而使经济系统与自然生态系统的物质循环过程相互和谐的经济增长方式。

循环经济把经济发展、社会发展和环境保护有机地统一起来。作为一种新的环保理念,循环经济首先要求减少经济活动源头的污染物产生量,其次对于源头不能削减的废物要加以回收利用,使它们回到经济循环中去,只有当避免产生和回收利用都不能实现时,才允许将最终废物进行无害化处理,这对末端治理的模式是深刻的革命。

(1)传统经济模式。这是一种由“资源-生产(污染物排放)-消费(丢弃包装物和其他废物)”构成的物质单项流动的线型经济。在这种经济中,人们以越来越高的强度把地球上的物质和能源开采出来,在生产加工和消费过程中又把污染和废物大量地排放到环境中去,对资源的利用常常是粗放的和一次性的,通过把资源持续不断地变成废物来实现经济的数量型增长,这样最终导致了诸多自然资源的短缺与枯竭,并酿成了灾难性的环境污染,其严重程度已危及人类的生存。

(2)以“先污染,后治理”为特征的“过程末端”

治理模式。这种模式的进步表现在已意识到在经济发展过程中需要治理污染、保护环境,但这种事后治理往往需要付出极高的成本和代价。它是一条牺牲资源与环境为代价而换取经济繁荣的道路。为了追求利润采取低成本工艺,把大量有用资源当做废物排泄到自然环境中,使环境受到严重污染。

(3)循环经济模式。这是一个“资源-生存(减少污染)-消费-资源再生(废物回收再利用)”的物质不断循环流动的过程,是一种建立在物质不断循环利用基础上的经济发展模式,它要求把经济活动按照自然生态系统的模式,组成一个“资源-产品-再生资源”的物质反复循环流动的过程,使得整个经济系统以及生产和消费的过程基本上不产生或者只产生很少的废物。循环经济从而最大限度地消除长期以来环境与发展之间的尖锐冲突,可以使资源在一个不断循环的过程中得到利用。

2 煤矿企业选择循环经济发展的必要性

党的十六大提出“走一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分利用的新兴工业化之路”。煤炭企业应积极承担社会责任,从传统的粗放型煤炭产业,逐步转变为循环经济综合利用性的生态产业。通过发展循环经济,充分利用煤矿现有的煤矸石、煤泥、矿井水、瓦斯等资源优势,使资源良性循环利用,实现经济效益和环境保护双赢。

(1)发展循环经济是缓解资源约束矛盾的根

本出路。改革开放以来,我们国家用以煤炭为主的能源消费翻一番支持了 GDP 翻两番。到 2020 年,要再实现 GDP 翻两番,即使是按能源再翻一番考虑,保障能源供给也有很大的困难。如果继续沿袭传统的发展模式,以煤炭、石油的大量消耗实现工业化和现代化,是难以为继的。为了减轻经济增长对资源供给的压力,必须大力发展循环经济,实现资源的高效利用和循环利用。

(2)发展循环经济是从根本上减轻环境污染的有效途径。据测算,我国煤炭利用率若能达到世界先进水平,每年可减少二氧化硫排放 400 万 t 左右;煤矸石等固体废弃物综合利用率若提高 1 个百分点,每年就可减少约 1 000 万 t 废弃物的排放;粉煤灰综合利用率若能提高 20 个百分点,就可以减少排放近 4 000 万 t;这将使环境质量得到极大改善。大力发展循环经济,推行清洁生产,可将经济社会活动对自然资源的需求和生态环境的影响降低到最小程度,从根本上解决经济发展与环境保护之间的矛盾。

(3)发展循环经济是提高经济效益的重要措施。目前我国煤炭利用效率与国际先进水平相比仍然较低,突出表现在:产出率低、利用效率低、合理利用水平低、再生资源回收和循环利用率低。实践证明,较低的利用水平已经成为煤炭企业降低生产成本、提高经济效益和竞争力的重要障碍;大力发展循环经济,提高资源的利用效率,已经成为我们面临的一项重要而紧迫的任务。

(4)发展循环经济是煤矿实现可持续发展的本质要求。目前,中国 20 世纪五六十年代建设的国有矿山,有三分之二正进入“老年期”。在传统的经济发展模式下,资源的枯竭带来了诸如“四矿问题”、“四万矿工下农村”的“阜新困局”等社会问题,这归根到底还是企业可持续发展能力低下的结果。

因此,煤矿特别是处于衰老期的煤矿,必须大力发展循环经济,走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路。

3 对策和建议

3.1 建立和完善环境保护的各项法律法规,加大环境执法监管力度

循环经济是一种新兴的经济发展模式,是实

现社会经济和资源可持续发展的重要途径。而资源的利用涉及社会、经济、环境等各个方面,这就需要建立有效的机制,进行科学和严格的管理。首先要制定必要的综合性资源管理法规和一些“循环经济法规”,并制定出具体的实施细则。同时要强化执法机构和执法队伍的职能,提高执法人员的素质。对不遵守法律法规、污染破坏环境的行为要不留情面地予以批评、曝光;对垃圾的排放进行收费,使传统的外部不经济生产方式变成内部不经济,迫使企业改变生产方式,降低生产过程中的外部不经济程度,以减轻对环境的污染和破坏。

3.2 积极推行清洁生产

(1)努力提高资源利用效率。以矿区主产品煤炭为起点的生态工业链,既是煤炭企业发展循环经济的最重要产业链内容,又是发展各种资源综合利用类生态工业链的基础和前提。要是从原煤—精洗煤—煤泥—煤泥水循环—洗矸石—煤矸石和煤泥发电的生态工业链条的经济产出最大,必须加大对煤炭深加工的力度。

(2)大力开展资源综合利用。煤矸石发电是煤炭资源综合利用的一个重要方面,国家一直积极推广。对于煤矸石发电,由于燃用煤矸石热值低,导致发电成本高,规模效益难比大电厂,竞价上网没优势,但是国家有优惠政策,如国家税务总局 2001 年以 198 号文件下发的《关于部分资源综合利用及其他产品增值税政策问题的通知》规定:“利用煤矸石、煤泥、油母页岩和风力生产的电力,自 2001 年 1 月 1 日起实行按增值税应纳税额减半征收”。同时煤矿利用煤矸石发电,最大的效应还在于环保效益。建设煤矸石发电厂,不仅可以解决煤矿用电问题,更重要的是为煤矿解决了煤矸石污染占地问题,解决了矿井水的问题,可以把矿井水集中处理后的水作为公共用水,通往矸石发电厂、洗煤厂,并在洗煤中通过不断挤压和沉淀循环利用。同时还可以用电厂灰渣和烟囱灰来转化新型建材砖,实现矿区资源优化配置,形成煤炭—电力—化工—建材多元化经营体系,延长产业链,促进煤炭产业结构调整,培植煤矿的持续产业。

(3)积极推行土地资源复垦。地下资源的开采,带来了土地塌陷等问题,严重的地表塌陷和斑裂造成农田、建筑物等大面积破坏,为恢复矿区生态环境,应应用高压注浆充填等成熟技术,控制地

(下转第 50 页)

减轻检验人员的心理压力。随着消费者(客户)维权意识日益增强,对检验质量的要求日益增高,实验室检验工作已然成为高风险行业,检验人员的工作压力和风险也越来越大。因此,实验室实施风险管理的同时要注意检验人员的心理健康,通过文化建设和心理疏导协调好内部的人际关系,使实验室的人员形成各有分工、各司其责、相互联系、相互配合的有机整体,使检验人员在劳逸结合的基础上认真细致地做好日常检验工作。

4 结论

随着我国外贸格局和出口商品结构的显著变化,社会发展对大通关势在必行的需求与检验监管资源相对不足的矛盾日益突出,如何通过合适的风险评估与风险控制决策机制实现实验室检验服务的风险控制是当下亟待解决的问题。无处不在的风险提醒提供社会服务的检测机构要有危机意识,在检验工作中要充分考虑风险,尤其是面向市场的实验室在尽最大可能考虑客户需求的同时更应围绕可能出现的风险。基于风险的检验检疫监管模式要求实验室必须形成一套系统的风险管理组织系统,构筑实验室风险管理机制,塑造风险

管理文化,增强全员风险管理意识,通过风险转移、风险规避、风险转换等策略制定有效的风险应对措施,通过合适的风险评估与风险控制决策机制实现检验检疫监管服务的转型升级。

参考文献

- [1] Elizabeth Fisher, Precaution, Uncertainty, and Principles of Good Administration[J], Water Sci. Technol., 52(2000): 19~24.
- [2] Elizabeth Fisher, Drowning by Numbers: Standard Setting in Risk Regulation and the Pursuit of Accountable Public Administration [J]. OJLS, 20 (2000) 109~130.
- [3] 张耀武,吕岩,杨悦. 质检机构检验风险管理与防范及风险责任赔偿初探[J]. 现代测量与实验室管理, 2010, 18(4):49~51.
- [4] 试论检验管理中的风险分析与防范 [J]. 中国公共卫生管理, 2005 21(5) : 33~36.
- [5] 李玉秦,刘桂枝. 浅谈检验机构质量管理科室的职能建设[J]. 中国公共卫生管理, 2005, 21(6):
- [6] 李庆平,杨洪祥,崔殿祯. 浅议检验资源的合理配置[J]. 中国卫生检验杂志, 2001, (5): 54~57.
- [7] 陈磊,程乃伟. 风险价值法 VaR 在产品质量风险管理中的应用 [J]. 沈阳航空工业学院学报, 2010, 26(1): 79~81.
- [8] 谭建国,吕恬. 风险及其商品特性分析[J]. 商业研究, 2003,45(7): 112~115.
- [9] 吴红旗. 产品质量的风险评估管理 [J]. 电子质量, 2004,26(5): 54~55.

(上接第 46 页)

表斑裂和下沉,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。

3.3 广泛开展循环经济的宣传教育,树立可持续发展观

组织开展形式多样的宣传培训活动,运用各种手段和舆论传媒加强对循环经济和节约型社会的宣传教育,大力宣传循环经济的理念和重大意义,普及循环经济知识、增强企业的资源忧患意识和节约资源、保护环境的责任意识,让循环经济的理念深深扎根于群众之中,把节能、节水、节材和垃圾分类回收等活动变成群众的自觉行动,逐步

形成循环型企业的价值观念、生活方式和消费模式。同时,开展环境和可持续发展的科普活动,引导公众树立现代生态价值观,增强保护环境、节约资源的自觉性和积极性,营造可持续发展的社会氛围。

3.4 用利益机制驱动企业实现“循环经济”

企业是经济的细胞,也是污染的主要源头,循环经济应从企业抓起。从本质上说,循环经济的基本原则与企业的效益原则是一致的,尤其是减量化原则,要求用较少的原料和能源投入来达到既定的生产目的或消费目的,在经济活动的源头就节约资源和减少污染,显然与企业的经营目标是统一的,企业是有动力开发新技术发展循环经济的。