

BOT 融资及其在唐山市采煤塌陷地复垦中的应用

张清军¹, 鲁俊娜² (1. 石家庄经济学院公共管理学院, 河北石家庄 050031; 2. 石家庄经济学院图书馆, 河北石家庄 050031)

摘要 分析了唐山市土地复垦融资中出现的主要问题: 投资主体单一、融资渠道不多、没有形成良性的投融资机制。提出了在复垦项目中引入 BOT 融资模式, 有助于唐山市复垦事业的持续发展。

关键词 采煤塌陷地; 土地复垦; BOT 融资; 唐山

中图分类号 X171.4 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2008)33-14731-02

Study on BOT Financing and the Application to Sunk Area of Coal Mining Reclamation in Tangshan City

ZHANG Qing-jun et al (Public Administration School Shijiazhuang Economics College Shijiazhuang, Hebei 050031)

Abstract The major problem of reclamation financing in Tangshan city was analyzed in this essay. There were few personal investments and financing channel, and the good financing mechanism was not come into being. BOT financing could promote reclamation of sunk area coal mining in Tangshan city.

Key words Sunk area of coal mining; Land reclamation; BOT financing; Tangshan city

1 唐山市采煤塌陷地基本情况

唐山市境内煤炭资源极其丰富, 距今已有 100 多年的开采历史。开滦矿区由开平和蓟玉 2 块煤田组成, 分布于唐山市的 6 区 1 县, 范围包括路南区、路北区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区和玉田县。整个矿区面积约 670 km², 目前, 尚有可采煤炭的储量约为 50 亿 t, 现有开滦矿务局 11 个煤矿, 50 多座县办煤矿和近百座乡镇办煤矿, 年产原煤共计 3 250 万 t。

开滦煤矿经过上百年的开采, 整个矿区已形成约 60 km² 的采空区, 累计造成塌陷地面积约 20 800 hm²。其中, 绝产耕地约 4 009 hm², 形成大小塌陷积水坑 53 个, 积水面积 2 093 hm², 地面形成大小矸石山 16 座, 占地 300 hm², 矸石堆积累计达 5 267 万 t, 占地面积约 2 154 hm² [1]。根据调查和统计, 每采出 10 000 t 煤就形成塌陷地约 1 600 m², 土地积水面积约 500 m²。由于唐山市矿区为多煤层开采, 累计采煤的厚度较大, 一般为 14~15 m, 地下煤层全部采出后, 地表最大下沉多达十几米。据预测, 随着煤炭的不断开采, 今后每年还将新增 160 hm² 的塌陷地。

几个距市区较近的积水塌陷区现成为煤矿矸石、电厂排灰、城市生活垃圾的排放场, 由于没有相应的治理措施, 再加上部分工矿企业工业污水和生活污水的排放, 致使塌陷区生态环境和自然景观遭到了严重的破坏, 已经严重地影响了唐山市人民的生产和生活。

2 采煤塌陷地复垦的融资现状及存在的问题

2.1 采煤塌陷地复垦融资现状 唐山市非常重视土地复垦工作。早在 1989 年, 市政府就根据《土地管理法》和有关规定, 结合唐山市的实际情况, 对采煤塌陷地复垦工作作了相应的规定: 要求煤矿企业的煤矸石、电厂企业的粉煤灰排放充分利用塌陷地; 对已征的采煤塌陷地一律由政府统一管理, 经批准可由农民暂行种植; 对塌陷水坑经批准养殖的, 每年交费 150 元/hm²; 任何单位和个人不得以任何借口阻碍国家对塌陷地的使用和规划管理。

唐山市治理采煤塌陷地已经取得了部分成果。1995 年唐山市将古冶区采煤塌陷地整治工作列入了国家农业综合开发示范工程, 6 年累计投资 4 393 万元, 其中国家投资 1 100 万元, 唐山市地方配套和自筹 3 293 万元。平整土地 1 790.53 hm², 新增耕地 696.67 hm², 营造农田防护林 28.13 hm², 建设养殖场 6 座, 并建设了现代化高科技农业示范园。1996 年市政府治理唐山矿采煤塌陷地, 采用灵活的融资方法, 通过市政府财政支出、社会集资和个人投资的办法, 总共筹集资金 9 000 多万元, 对整个塌陷区进行了彻底的根治。重点实施了以下 4 大工程: ①环境工程。集中消除各种垃圾、废墟, 拆除违章建筑。②绿化工程。植树造林, 种花种草。③清水工程。在塌陷坑周围, 封堵了所有的排污口, 铺设管网, 把污水引入污水处理厂进行处理, 另外, 利用水生植物来完成水体的自净。④硬化工程。建设了环湖路, 修建了码头、假山和凉亭等湖区景观。经过几年的治理, 昔日荒芜的采煤塌陷地变为风景秀丽的“南湖公园”, 成为唐山市人民休闲娱乐的场所。

十几年来, 通过工程与生物措施, 唐山市已经复垦各类土地 2 666.67 hm², 其中复垦成耕地 313.33 hm², 林地 866.67 hm², 水产养殖用地 1 200.00 hm², 建设用地 133.33 hm², 取得了良好的社会效益和生态环境效益 [2]。

2.2 采煤塌陷地复垦融资中存在的主要问题 唐山市政府为了推进采煤塌陷地的复垦, 采用传统的融资模式: 即国家和地方政府投资、企业投资和社会集资相结合, 先后建立了几个示范工程。但在由矿山企业负责复垦的项目中, 复垦融资存在很多问题, 主要表现在以下几方面。

(1) 投资主体单一。2001 年颁布的《唐山市土地管理办法》第十七条规定: 因挖损、塌陷、压占及其他行为造成土地破坏, 破坏土地的单位和个人应当负责复垦; 没有条件复垦或者复垦不合格的, 应当按照 5~20 元/hm² 的标准缴纳土地复垦费。按照“谁破坏、谁复垦”的原则, 采煤塌陷地的复垦应该由采煤企业出资运作。对于没有复垦能力或没有复垦意愿的矿山企业可以缴纳复垦费, 这样复垦的责任主体就转移到了政府头上。不管复垦主体是矿山企业还是地方政府, 复垦项目投资的主体主要还是矿山企业。

(2) 融资渠道不多。土地复垦需要巨额的资金。按照传统的融资模式, 融资渠道主要有国家和地方政府投资、矿山

基金项目 2008 年度河北省社会发展研究课题(200802063); 2007 年度河北省科技厅项目(074572303); 2005 年度河北省科技厅项目(054572176)。

作者简介 张清军(1971-), 男, 河北正定人, 博士, 副教授, 从事土地整理和土地复垦的教学与研究。

收稿日期 2008-09-22

企业投资和社会投资。据统计,2001~2006年河北省国家投资土地复垦项目只有3个,复垦面积541 hm²,主要是建立示范区^[3]。同时,地方政府的财政支出也非常的有限,很多时候是为了体现政策支持。总而言之,最重要的融资渠道来自于矿山企业的复垦费用。按照《唐山市土地管理办法》第十七条规定:没有条件复垦或者复垦不合格的,应当按照5~20元/hm²的标准缴纳土地复垦费。这样的缴费标准对于需要巨额资金支持的复垦项目是远远不够的。

(3)没有形成良性的投融资机制。土地复垦项目由于建设周期长,资金投入大,往往注重社会效益和生态效益,忽视了经济效益,直接经济产出不明显,导致市场融资困难,形不成投资—回收—再投资的良性循环。

按照现行的矿业用地制度,矿山企业取得采矿权之后,矿业用地通过划拨或出让方式取得。采矿用地具有临时占用的特点,矿产资源一经开采,矿业用地的使用价值就基本结束。采矿结束后,矿山企业虽然继续拥有该土地的使用权,但由于矿业用地已经失去使用价值,企业缺乏复垦的内在驱动力。此外,复垦后的土地用途也严重制约复垦工作的持续开展。按照《土地复垦条例》,对采煤塌陷地的处理主要有2种方式:一是对破坏不严重的土地,经复垦能恢复原用途的优先用于农业;二是对于塌陷破坏严重,经复垦不能恢复原用途的,由国家征用。如果复垦土地用于农业,则矿山企业的积极性不高。如果用于建设用地,2年内不开发利用,闲置土地就要被政府收回,同样打击矿山企业的复垦积极性。

3 BOT 融资及其在采煤塌陷地复垦中的应用

3.1 BOT 融资模式概述 BOT(Build-Operate-Transfer)意思是建设—运营—移交的英文缩写,是20世纪80年代国际上兴起的一种崭新的项目融资方式。BOT模式主要用于公共基础设施建设,它由项目所在国政府为项目的建设和经营提供一种特许权协议,作为项目融资的基础,由项目公司负责融资,承担风险,并在规定的时间内经营项目获取利润,最后根据协议将项目移交给政府机构^[4]。

3.2 BOT 融资优点 BOT融资模式运用到经营性的复垦项目中是比较适合的。①可以有效的引进国内外先进的复垦技术和管理经验,提高复垦项目的建设、经营、管理水平;②促进复垦项目资金投入的社会化,推进项目运作的市场化,有助于复垦项目的产业化。

3.3 BOT 融资在土地复垦中的应用探讨 根据“谁破坏,谁复垦”的原则,有能力的矿山企业可以自行复垦,复垦后的土地使用权归复垦单位所有。对于没有能力或意愿复垦的矿山企业可以缴纳复垦费用,复垦责任由政府负责。政府可以

成立专门的土地复垦公司,代表政府运作 BOT 项目。

在 BOT 融资模式中,特许经营协议是整个复垦项目的核心,主要包括以下主要内容:①项目公司负责施工该土地复垦项目,建设标准达到复垦行业标准,由政府组织验收;②项目公司负责融通项目建设所需的资金。为了使复垦项目顺利实施,政府应为项目提供一定的贷款担保,并规定利率和还款年限等,作为对复垦项目融资的信用支持;③项目公司负责在特许经营期内经营和管理复垦项目,并从中获取相应的收益。采煤塌陷地复垦后用于耕地的,以复垦耕地的数量为基数,按一定的比例换算成一定的建设用地指标,项目公司可以自己使用该建设用地指标,也可以市场交易的方式转让给他人。项目公司也可以将复垦后的土地交换矿山企业将要破坏的新土地,由矿山企业将相应的征地费用支付给项目公司。项目公司也可以进行开发、出租、转让等经营活动;④规定特许经营年限。根据《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》的规定,笔者认为项目公司获得的复垦土地使用权不应超过土地使用权出让的最高年限,即40~70年之间比较合适。

BOT 项目具体运作步骤如下:①确定项目主办方,成立项目公司。土地复垦公司作为项目业主通过招投标或谈判的模式寻找并确定项目主办方,然后由项目主办方成立项目公司;②签订特许经营协议。项目公司与项目业主签订特许经营协议,授予项目公司一定期间内的特许经营权;③项目融资。项目公司通过银行贷款、发行股票和债券等模式,独立的在国内外进行项目融资;④项目建设。项目公司通过招投标形式选择和确定项目承办方,负责复垦项目的建设;⑤项目经营。项目建成后,项目公司负责特许经营期间的经营;⑥项目移交。特许经营期间届满后,项目公司将项目的所有权和经营权移交给项目业主。

4 结语

BOT 融资模式是在政府的宏观调控下,通过市场手段,借助项目融资,由企业运作,政府验收的土地复垦的新模式。它克服了传统融资模式的不足,必将促进唐山市采煤塌陷区复垦工作的持续发展。

参考文献

- [1] 张璐,郭晓辉,王秀茹,等.我国土地开发整理项目现状及展望——以河北省土地开发整理项目为例[J].水土保持研究,2007,14(4):443-444,448.
- [2] 郭锋,王淑娟,孙淑艳.采煤塌陷地复垦的实践与经验——以河北唐山市为例[J].安徽农业科学,2006,34(12):2845-2846.
- [3] 吴言忠,李英德.矿区土地复垦产业化模式研究[J].中国矿业,2007,16(7):51-54.
- [4] 胡振琪.土地整理概论[M].北京:中国农业出版社,2007.

(上接第14682页)

(3)滨州市(鲁北地区)气候变化特征与亚欧中纬度500 hPa的西风环流指数逐年代减小、副高强度逐年代增强、极涡中心位置逐年代偏东都有直接关系。

参考文献

- [1] 高安春,申培鲁,张延龙.夏季西太平洋副热带高压与山东降水的关系[J].气象科技,2006(12):25.
- [2] 曹钢锋,张善群,朱官忠,等.山东天气分析与预报[M].北京:气象出版社,1988:152.
- [3] 朱乾根,林锦瑞,寿绍文,等.天气学原理和方法[M].北京:气象出版

社,2000:165.

- [4] 国家质量监督检验检疫总局.生态质量气象评价方法[S].2007:4.
- [5] 陈建伟,张煜星.湿润指数与干燥度关系探讨[J].中国沙漠,1996,16(1):79-82.
- [6] Li L. Preliminary studies on summer precipitation patterns in China[J]. Agricultural Science & Technology, 2008, 9(1):150-156.
- [7] 范广洲,吕世华,程国栋.华北地区夏季水量丰枯年气候特征对比分析[J].兰州大学学报:自然科学版,2001,37(5):111-116.
- [8] 杨士恩,张新华,王启.山东夏季降水异常的前兆信号特征[J].气象与环境科学,2007,30(1):76-79.