

矿产资源产业经济的易损性探讨

张明燕, 肖荣阁

(中国地质大学, 北京 100083)

[摘要]从经济发展的角度,提出了矿产资源产业经济易于受到损害的现象即易损性,分析了矿产资源产业经济易损性的影响因子,总结了我国矿产资源产业经济易损性的表现形式。

[关键词]矿产资源 产业经济 储量 易损性

[中图分类号]P621 [文献标识码]A [文章编号]0495-5331(2004)05-0081-03

矿产资源产业是一个涉及到众多的因素、纷繁的联系、多个变量的系统,其核心是矿产资源本身。由于矿产资源有不可再生性、隐蔽性、分布不均匀性等自然属性,和高风险、高投入、经济效益递减等经济属性,因此矿产资源产业经济,是一种带有一定风险性质的经济形式,具有易损性。

本文主要针对矿产资源产业经济中人的行为导致的矿产资源产业经济易损性进行探讨。

1 矿产资源产业经济易损性的定义

“易损”和“易损性”源于英文 Vulnerable 和 Vulnerability。1992年,联合国(Department of Humanitarian Affairs)给 Vulnerability 的定义为:易损性是由于潜在损害现象导致的损失程度(从0%到100%)。

瑞士日内瓦大学将 Vulnerability 定义为:易损性是暴露于危险之中的某一特定对象的潜在损失程度(从0到1)。

国内学者涉及到易损性概念的,一般认为易损性指特定社会的人们及其所拥有的财产对外来损害的承受能力。

从词义上看,“易损”即易于受到损害。套用上述定义可以得出:矿产资源产业经济易损性是指由于潜在的经济利益驱动导致的整个矿产资源产业经济发展易于受到损害的现象。

2 矿产资源产业经济易损性的典型案例

矿产资源产业经济的易损性,是源于矿产资源产业经济发展史上的两个深刻教训。

2.1 南海泡沫事件

南海泡沫事件的始作俑者是英国的南海公司。

南海公司成立于1711年,成立之初,就有一个众所周知的企图,这就是攫取蕴藏在南美东部海岸的巨大财富。通过各种形式的信息披露,使得人人都知道秘鲁和墨西哥的地下埋藏着巨大的金银矿藏,只要能把英格兰的加工商送上海岸,数以万计的“金砖银石”就会源源不断地运回国内。社会公众对南海公司的发展前景充满了信心,因此公司股票一直被投资者看好,投资者趋之若鹜,其中包括当时英国半数以上的参众议员,就连国王也禁不住诱惑,认购了价值10万英镑的股票。由于购买踊跃,股票供不应求,公司的股票价格狂飙。

然而,南海公司开发“金砖银石”的计划远未付诸实施,其经营业绩每况愈下,赢利甚微,公司股票的市场价格与上市公司实际经营前景完全脱节,最终导致公司破产,那些高价买进南海股票的投资者遭受了巨大损失。

2.2 Bre-X 矿业公司诈骗事件^[1]

Bre-X 矿业有限公司是加拿大阿尔伯塔省卡里市的一个小型采矿公司,1993年5月,该公司宣布将在印尼加里曼丹的布桑地区实施一个合资勘查金矿的项目,并透露已有地质勘查专家详细研究过前人提交的钻孔资料,强调这是一个极具资源潜力的地区。与此同时,该公司的股票以每股0.45加元的价格在多伦多股票市场上市交易。后采用在样品中加入金粒的卑劣手段,不断发布虚假黄金品位和金矿资源储量数据,使公司股票一路攀升,到1995年7月突破了每股10加元的大关。1995年10月,由该公司聘请的 Kilborn 工程公司提交了布桑金矿床85.5吨黄金储量的估算报告,致使 Bre-X 公司

[收稿日期]2004-03-25;[修订日期]2004-05-10;[责任编辑]余大良。

[第一作者简介]张明燕(1971年-),男,1997年毕业于成都理工学院,获学士学位,助理研究员,在读博士生。现主要从事矿产资源储量管理、资源经济与资源环境研究、地质矿产标准化研究等。

股票从 10 月初的每股 28.25 加元飚升至 10 月底的每股 47.50 加元。Bre-X 公司就这样在没有任何营业额和赢利记录的情况下,一举成为加拿大股市上最成功的上市公司之一。1997 年 3 月,Freeport-McMoRan 铜金矿业公司得到采矿权后,为验证 Bre-X 公司已施工的钻探结果才揭露了这个骗局。后来,受 Bre-X 公司聘请出具金矿资源储量报告的 Kiborn 公司也对用于估算布桑金矿储量的原始数据进行了检验,证实这些原始数据都是由 Bre-X 公司提供的,Kiborn 自己并没有进行钻探取样。

Bre-X 事件不仅严重地损害了一些实力雄厚的金融商家的名誉,而且极大地挫伤了矿产资源产业投资者的信心,从而显著地阻碍了其他中小矿业公司和地质勘查公司在股票市场筹措资金的能力。

南海公司和 Bre-X 矿业公司,都曾因为发布贵金属矿产储量信息,创造了矿产资源产业经济史上的一个融资神话,也因为矿产储量的虚假、不实,导致了公司的破产,动摇了公众对投资矿产资源产业的信心。两个上市公司的兴衰,从一个侧面反映出矿产资源产业经济的脆弱和不堪一击。

3 矿产资源产业经济易损性的影响因子分析

从南海公司和 Bre-X 矿业公司事件可以发现,矿产资源产业经济易损性的影响因素很多,有政府管理(上市准入)、舆论导向(新闻发布)、中介服务(投资咨询)、地质人员执业资格等方面,但追根溯源,所有的影响因素都是围绕着储量展开的。储量是导致矿产资源产业经济易损性的关键因子,而储量鉴定则是导致矿产资源产业经济易损性的促动因子。

3.1 储量是矿产资源产业经济易损性的关键因子

3.1.1 储量决定矿产资源产业经济的基础

矿产资源储量,是指经过矿产资源勘查和可行性评价工作所获得的矿产资源蕴藏量的总称。储量来源于矿产资源储量报告。

矿产资源储量报告,是指综合描述矿产资源储量的空间分布、质量、数量及其经济意义的说明文字和图表资料,包括矿产资源储量的各类勘查报告、闭坑地质报告以及矿产勘查和矿山生产、水源地建设阶段用于筹资、融资、探矿权或者采矿权转让过程中说明矿产资源储量的有关资料。

矿产资源储量是任何矿山企业得以存在和发展的基础,也是矿产资源产业经济的源动力。

3.1.2 储量数值的可靠性决定投资取向

任何产业的发展,都必须依靠资金的投入。就

广义投资而言,影响投资人的投资取向因素有自然环境、基础建设、公共设施、社会环境、法制环境、经济环境、经营环境等多个方面。对矿产资源这一具体产业,从矿产资源勘查到发现矿产资源前的投资是高风险投资,属于另一种投资范畴。当发现矿产资源后,投资的风险性大大降低,投资面临的主要风险来自于储量的可靠性。因此,储量的可靠性很大程度上决定着投资人的投资取向。

储量数值的可靠性包括“质”和“量”的可靠。作为“质”的衡量标准是工业指标,它在很大程度上决定了“量”的大小。工业指标包括两个方面:一是对矿石的有用、有害组分含量的要求;二是对矿石或矿物物理性能方面的要求。对金属矿床说来,一般工业指标主要有:①边界品位;②最低工业品位;③可采厚度;④夹石剔除厚度。在选冶性能良好的条件下,一个矿床“质”的好坏,主要取决于有用元素的含量,即品位。矿体的形态、大小及储量是随着工业指标的变化而变化。

3.2 储量评估是矿产资源产业经济易损性的促动因子

3.2.1 储量评估需要较强的专业技术要求

储量评估是一项科学的系统工程。由于地质构造的复杂性,矿产资源赋存隐蔽,成分复杂多变,在自然界中,绝无雷同的矿床,因而评估矿产资源储量具有很强的技术性、实践性。一个称职的矿产储量评估师,除了具备基本的职业道德、具有丰富的矿产勘查、储量评审、矿山或水源地建设项目可行性研究或设计等工作经验外,更重要的是他必须同时具备过硬的技术条件,包括主持过矿床经济可行性研究报告、中型以上矿床或水源地勘查报告的编制工作,或作为主要编制人员;或主持审查过中型以上矿床或水源地勘查报告;或主持过中型以上矿床或水源地建设项目的可行性研究或设计工作,或作为主要研究或设计人员。

3.2.2 储量评估结果是投资决策的主要依据

储量评估时,储量评估师详细审查地质勘查工作是否达到有关矿产地质勘查规范的要求,储量计算方法、参数选取、工程间距等是否适当,查验各类钻孔图、剖面图是否真实可靠,必要时还应到野外现场调查验证。储量评估结果除了认定各类储量数值外,还给出报告存在的问题,以及需要开展进一步地质勘查的建议和措施。

储量是矿产资源产业发展的基础,但由于储量评估专业性极强,投资人为了降低投资的风险,只能认可权威的储量评估机构。矿山的储量不经过

评估,就无法得到投资,无法引进技术和设备,无法降低采矿成本、提高回采率,无法形成产业化的生产规模而只能勉强维持简单再生产。因此,储量评估将直接主导着矿产资源产业经济的发展。客观、公正的储量评估是矿产资源产业得以健康发展前提和保证。

4 我国矿产资源产业经济的易损性分析

我国矿产资源产业经济易损性主要表现在以下三个方面:

4.1 评估储量报告时有意提高储量的可信程度

在评估监督过程中发现,某些矿产储量评估师偏向于矿业权人,导致储量评估结果偏离实际。

以某金矿储量报告评估违规情况为例。该矿地质勘查程度很低,只达到普查阶段要求,地质可靠程度为推断的,提交的资源量只根据有限的勘查数据计算的,可信度低,按新分类标准可信程度只有30%左右。如果据实将这份报告以上市融资的信息发布,由于储量可信度低,矿业权人很难实现融资目的。要想吸引投资,惟一办法就是提高储量的可信程度。打着为矿业权人服务的幌子,某些评估师从“开采矿山”上做文章,认为:只要矿山已经开采,按新标准规定,由于该矿经济可采或已经开采,可靠程度可以超过可行性研究程度,矿产资源的储量级别,可以从资源量变为探明的可采储量(地质可靠程度 $\geq 80\%$)。在储量的评估过程中,看似执行了新分类标准,却因为忽视客观评价矿山开采赢利情况这一关键环节,使该矿的矿产资源储量的可信程度被人为提高了。只要该储量报告经过了评审备案,矿业权人就可以用这份报告向证监会提出上市申请,从而达到上市圈钱的目的。

4.2 外资介入矿产资源产业以“低风险矿权经营”为主要目的

“低风险矿权经营”是指资本选择有较好的地质勘查工作基础、已有矿体发现或找矿潜力巨大、但由于缺乏资金无法进一步开展地质勘探工作的探矿权人,进行合资、合作或控投,开展矿产勘查工作,并

提交勘查报告供储量评估机构评估,再通过“探矿权人有优先取得勘查作业区内矿产资源采矿权的权利”取得采矿权人的资格,然后,通过借壳上市或买壳上市等方式,实现资本的增殖。

以矿权经营的方式实现资本增殖主要基于以下两点:

1)有外资背景的上市公司是国内投资者关注的重点。上市公司具有外资背景,包括与外资建立合作关系、有外资参股或由外资控股等。

2)国外投资者对中国的矿产资源产业极为关注。国外(如美、加)的股民一般注重长期投资,想得到长期稳定的投资收益。矿产资源产业作为资源垄断型行业,许多矿产的不可再生性决定了它的投资价值。

矿产资源产业经济的发展必须有可持续开采的矿产资源为支撑。由于国内勘查投入不足、风险勘探尚未兴起,外资重在矿权经营的现实,导致矿产资源产业经济易损性有加大的趋势。

4.3 国内私人(营)投资矿产资源产业重在开采赢利

主要通过国有矿山企业的改、转制方式,私人(营)资本介入矿产资源产业。在改、转制前,这些矿山企业因经营管理不善,生产成本低,绩效低下,但其探明矿产储量仍能维持多年开采。

资本以最大限度赢利为本质特征。私人(营)资本利用高效管理降低成本并实现开采赢利后,往往把私人的短期利益置于国家长期利益之上,采取“杀鸡取卵”的方式,首先开采高品位的矿产资源,甩下低品位、难采选的矿产资源;有的不顾资源实际状况,盲目提高矿山综合采选能力,或采取强化开采措施,以牺牲资源、环境为代价换取短期内经济效益。由于掠夺式开采最终造成资源储量的急剧枯竭,为整个矿产资源产业经济的发展留下了“无米下锅”的隐患。

[参考文献]

- [1] 阳正熙. Bre-X 骗局始末 - 矿床勘查史上一宗最大的丑闻 [J]. 中国地质矿产经济, 1998, 11(3): 39-42.

VULNERABILITY OF MINERAL RESOURCES INDUSTRIAL ECONOMICS

ZHANG Ming-yan, XIAO Rong-ge

(China University of Geosciences, Beijing 100083)

Abstract: From angles of the economic development, a phenomena that mineral resources industrial economics is apt to be damaged, i. e. vulnerability, is proposed. Main effect factors of vulnerability of mineral resources industrial economics are analyzed, and expression forms of the vulnerability of mineral resources industrial economics in China are summarized.

Key words: mineral resources, industrial economics, reserves, vulnerability