

矿产资源型企业社会责任评价研究

——以兖州煤业为例^①

陶 宇, 冷婉薇

重庆科技学院 法政与经贸学院, 重庆 401331

摘要: 近年来企业社会责任成为了全球热议的话题, 学术界对于企业是否应当履行社会责任已经基本达成共识. 矿产资源型企业不仅在经济发展中占据非常重要的地位, 且易对资源环境协调发展产生牵制作用. 我国矿产资源型企业社会责任评价研究起步较晚, 还未形成具有普适性的评价指标体系. 研究从契约型利益相关者和公众型利益相关者两个视角出发, 运用 SMART 原则筛选出 22 项指标, 结合层次分析法构建了矿产资源型企业社会责任评价体系, 以兖州煤业年报数据作为样本进行实证分析, 发现其企业社会责任履行情况呈 W 型变化. 并进一步提出政府作为利益相关者、政策制定者和监管者, 对于企业履行社会责任具有主推作用, 且其他利益相关者在矿产资源开发利用中较易受到侵害, 对他们的充分调动有助于形成合力, 促进矿产资源型企业履行社会责任.

关键词: 资源型企业; 企业社会责任; 评价指标体系; 兖州煤业

中图分类号: F272-05

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2018)12-0108-07

自 19 世纪至今, 企业社会责任理论逐渐受到了全球范围的认可与推广, 企业履行社会责任已从单纯的公益捐赠转变为企业的核心竞争要素. 随着经济全球化的深入发展, 企业不再只将股东权益最大化作为唯一目标, 也开始关注生态环境、自然资源、劳动者权益等其他方面的社会需求. 矿产资源型企业的经营与生产为经济持续发展提供了重要保障, 但其存在的资源高耗损、环境高污染等问题也正在给全人类的生存与发展带来危害^[1-2].

纵观我国对于资源型企业社会责任的研究呈现逐年增多的趋势, 学者们从不同视角对资源型企业社会责任进行了剖析. 其中吉海涛^[3]从企业利用与社会利益之间的矛盾入手, 认为企业社会责任具有相关性, 各利益相关者间应共同作用. 邹武平^[4]的研究表明, 如若资源型企业生态责任意识淡薄, 忽视环境保护、及资源的持续利用, 将使全社会付出高昂的环境成本. 郝祖涛等^[5]研究发现, 企业预期收益、环境规制、生态环境、产业集群的网络特征以及企业社会责任是影响资源型产业集群中企业绿色行为决策的关键因素. 王丹等^[6]用熵值法对矿产资源企业承担社会责任的程度进行了评价, 并提出企业追求与社会诉求可以进行良性的互动. 齐乐^[7]从股东回馈、职工工作效率、环保成本、纳税情况、对外捐赠及每股社会贡献值 6 个角度, 对企业社会责任履行情况进行了初步评价.

通过对我国该领域主要学术研究的梳理, 不难发现以往研究主要集中在资源型企业社会责任相关性、企业社会责任动力机制与制约因素和资源型企业社会责任评价方法等方面, 对于矿产资源型企业这一特殊的企业关注较少, 尤其是对于矿产资源型企业各利益相关者在企业履行社会责任时的影响程度及解决企业社会责任供给不足之策研究较少.

① 收稿日期: 2018-07-25

基金项目: 重庆市教育委员会人文社会科学研究项目(17SKG202); 重庆科技学院校内科研基金项目(ck2017skyb003).

作者简介: 陶 宇(1986-), 男, 讲师, 博士, 主要从事企业社会责任的研究.

本文充分认识到矿产资源的特殊性,从契约型利益相关者和公众型利益相关者两个视角出发,所构建的矿产资源型企业社会责任评价体系,对于政府完善资源型企业社会责任评价标准,社会公众评价资源型企业履行社会责任程度,以及资源型企业自查自省、修正有关规章制度等方面,都具有一定参考价值。

1 矿产资源型企业社会责任界定

企业社会责任理论认为,企业在追逐利润、对股东经济利益负责的同时,还应当考虑对相关利益各方的影响,并承担对于社会、资源与环境的责任。将人的生存与发展、资源的损耗与枯竭、生态环境的失衡与破坏作为关注的重点,以推进全社会协调绿色发展。

所谓资源型企业是以占有自然资源,并以自然资源的开发利用、加工处理为主要生产方式的经济组织,资源型企业的发展依赖于对自然资源的消耗,资源禀赋是资源型企业发展的基础。因此,资源型企业的高速发展往往伴随着自然资源的大量占有和过量消耗,从而导致资源的枯竭。

矿产资源作为一种重要的自然资源,其开发利用首先直接关系到经济的发展;其次作为一种不可再生资源,在一定时空之内总量是有限的,其稀缺性通常表现得更为明显;再次,多藏于地壳内部或地表之下,且是自然环境的重要组成部分,对其开采加工的过程中往往具有高污染、高危害及高风险的特点。

因此,矿产资源型企业社会责任就是以矿产资源的开采利用与加工处理为主要生产方式的企业,其在经营过程中应以人为本、尊重自然规律,强化内部监管,严守生态标准,优化生产方式,扩充对社会的价值贡献,以推进自然资源的持续利用及生态环境的协调发展^[8-10]。

2 我国矿产资源型企业社会责任评价指标体系的构建

如前文所述,以往对于矿产资源型企业社会责任评价方面的研究,主要表现为关注企业社会责任的多,而正视矿产资源型企业特殊性的少;关注政府主导地位的多,而运用利益相关者的不同视角综合考量的少。因此,本文拟建立一套针对矿产资源型企业具有普适性和科学性的评价指标体系。

基于利益相关者理论,将矿产资源型企业的利益相关者划分为契约型利益相关者和公众型利益相关者,其中契约型利益相关者又包括企业自身、股东、债权人、员工、供应商及竞争者,而公众型利益相关者则包括政府、社会、资源及环境^[11]。

结合矿产资源型企业的特点发现,其在我国经济发展中占据重要地位,且矿产资源生产加工所引起的环境污染与次生灾害,对于企业内部员工和外部社会都具有非常严重的影响。同时,企业社会责任行为的影响因素可从企业内部和外部进行区分,内部影响因素主要包括企业的规模、类型、财务状况和文化背景等;而外部影响因素包括投资者、社会和政府期望等。在指标体系构建过程中对以上问题的综合考虑,将使结果更具科学性^[12]。

此外,本文依据 SMART 原则,按照明确性(Specific)、衡量性(Measurable)、可实现性(Attainable)、相关性(Relevant)、时限性(Time-bound)的要求对所涉及的各项指标进行了筛选。最终建立了包含契约型利益相关者与公众型利益相关者 2 个一级指标,企业、股东、债权人、员工、供应商及竞争者、政府、资源与环境、社会 8 个二级指标及 22 个三级指标的指标体系^[13]。

在指标权重的确定中,受限于矿产资源型企业社会责任各评价指标是一个相互关联、相互制约的复杂系统,且构成了一个多层次的分析结构模型。因此,本文选用具有适合于分层交错评价指标的目标系统,且目标值又难于定量描述的决策问题的特点的层次分析法作为指标权重的确定方法。

具体确定步骤如下:

第一步,按 1 ~ 9 分的比例标度来度量 a_{ij} 。

$a_{ij} = 1$, 因素 i 与因素 j 同等重要。

$a_{ij} = 3$, 因素 i 比因素 j 稍微重要。

$a_{ij} = 5$, 因素 i 比因素 j 较强重要。

$a_{ij} = 7$, 因素 i 比因素 j 强烈重要。

$a_{ij} = 9$, 因素 i 比因素 j 极端重要.

第二步, 构造判断矩阵.

对已回收的有效问卷上专家意见部分的数据求均值, 并构造判断矩阵, 将构造判断矩阵记为 A , 如下:

$$A = (a_{ij})_{m \times n} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

第三步, 数据归一化处理, 并求和.

对矩阵中每列数据先进行归一化处理:

$$\bar{a}_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{j=1}^n a_{ij}} (i, j = 1, 2, \cdots, n)$$

将每一列数据, 按列相加:

$$\bar{W} = \sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}$$

第四步, 再次归一化处理.

对向量 $\bar{W}$ 再次进行归一化处理后, 得到向量 W , 亦即各因素的相对权重:

$$W = [W_1, W_2, \cdots, W_n]^T$$

第五步, 求最大特征根.

(判断矩阵 * 特征向量): $AW = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \cdots \\ W_n \end{bmatrix}$

矩阵的最大特征根: $\lambda_{\max} = \sum_{j=1}^n \frac{(AW)_i}{nW_i}$

第六步, 进行一致性检验.

由于 $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$

查找对应的平均随机一致性对照表, 得知 RI , 求 CR :

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

所以, 矩阵通过一致性检验, 得到该项指标相对于总目标的权重. 在此略去具体计算过程, 直接给出判断矩阵和指标权重结果.

据所有计算结果可知, 上述判断矩阵均通过一致性检验, 则向量 W 即为各因素相对权重, 进行汇总得到评价指标体系的权重(表 1).

首先, 在矿产资源型社会责任评价的指标体系中契约型利益相关者的权重 0.76 大于公众型利益相关者的权重 0.24, 因此企业应该优先保障契约型利益相关者的权益, 但同时也应保证公众型利益相关者的利益.

其次, 将二级指标按照从高到低的顺序重新排列后可见, 在契约型利益相关者中企业自身和股东对于企业实施社会责任行为的影响最大, 而在公众型利益相关者中, 政府的影响更显著.

最后, 将三级指标按照从高到低的顺序重新排列后可见, 企业风险与危机管理、股东净资产收益率、公司制度、政府营业税金及附加比率影响较大, 而主体信用评级、债权人流动比率、债权人流动速率等相对容易被忽略^[14-17].

表 1 评价指标体系权重汇总

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	组合权重
A1 契约型 利益相关者	0.76	B1 企业	0.37	C1 风险和危机管理	0.61	0.171 5
				C2 公司制度	0.39	0.109 7
				C3 基本每股收益(元/股)	0.30	0.075 2
		B2 股东	0.33	C4 净资产收益率/%	0.53	0.132 9
				C5 信息披露及时	0.17	0.042 6
				C6 资产负债率/%	0.41	0.021 8
		B3 债权人	0.07	C7 流动比率	0.27	0.014 4
				C8 速动比率	0.32	0.017 0
				C9 人均工资及福利(万元/年)	0.57	0.065 0
		B4 员工	0.15	C10 全员培训率/%	0.19	0.021 7
				C11 职工健康安全认证体系	0.24	0.027 4
				C12 应付账款周转天数(天)	0.62	0.037 7
		B5 供应商 及竞争者	0.08	C13 总资产周转率(次)	0.38	0.023 1
				C14 营业税金及附加比率/%	0.78	0.108 6
				C15 罚项支出比率/%	0.22	0.030 6
A2 公众型 利益相关者	0.24	B6 政府	0.58	C16 年均资源回采率/%	0.27	0.015 6
				C17 固废综合利用率/%	0.36	0.020 7
				C18 环保治理支出比/%	0.25	0.014 4
		B7 资源 及环境	0.24	C19 环境管理体系认证	0.12	0.006 9
				C20 企业公民/慈善行为比/%	0.40	0.018 2
				C21 每股社会贡献值	0.40	0.018 2
		B8 社会	0.19	C22 主体信用评级	0.20	0.009 1

3 我国矿产资源型企业社会责任评价实证分析

煤炭作为典型的矿产资源，是人类生存发展不能缺少的重要能源之一，煤炭的开发与利用直接影响经济的发展。我国煤炭储量居全球第三，煤炭企业众多，社会责任履行水平参差不齐，且煤炭的开采和利用过程会带来高污染与高破坏，甚至对生产者和消费者都有可能带来危害，社会对于煤炭企业实施社会责任的程度关注度更高。

兖州煤业股份有限公司(以下简称“兖州煤业”)地处中国经济最发达的华东地区和北煤南调的前沿，是一家以煤炭开采、加工、利用及经营为主营业务的大型矿产资源型企业，作为一家世界 500 强企业，兖州煤业的发展相对更加稳定，企业内部管理与经营抗干扰能力更强，更具代表性。且兖州煤业是一家上市企业，相对来说各项运营数据更加规范与可靠，且较为易得。选取兖州煤业 2011—2016 年公司年度报告数据进行实证分析具有较好的科学性和可操作性。

为去除各指标间的量纲关系，使得数据有明显关联，对指标数据进行归一化处理，利用模糊综合评价法对已经归一化的各项数据和所对应的权重进行处理，得到兖州煤业各项指标得分表(表 2)。

由表 2 可以看出，2011 年“十二五”规划的实施，兖州煤业结合国家发展战略，造就了经营业绩和生产规模同时实现历史新高的局面，企业社会责任水平也处于高点。但随后兖州煤业社会责任水平呈下降的趋势，2015 年到达最低点，2016 年逐步开始回升，如图 1 所示。这一变化趋势与 2011 年以来企业自身业务变更以及煤炭行业不景气的市场背景相关，也与我国当时的宏观政策调控以及自然资源的稀缺性相关。2013 年上半年面临了历史性的首次亏损，虽在下半年变亏为盈，但总体业绩下滑严重。之后，我国发布的改革政策成果初现，原有的煤炭市场危机解除、失衡局面受到控制，而煤炭的价格趋于正常水平，大部分煤炭企业的经营情况得到好转，经济效益有所回升。

表 2 兖州煤业各项指标得分

总目标层		U 资源型企业社会责任评价							
相对得分	2016 年	0.445 5							
	2015 年	0.409 5							
	2014 年	0.435 1							
	2013 年	0.417 7							
	2012 年	0.472 2							
	2011 年	0.504 8							
一级指标		A1				A2			
相对得分	2016 年	0.531 2				0.174 0			
	2015 年	0.511 9				0.085 3			
	2014 年	0.525 5				0.148 6			
	2013 年	0.509 9				0.125 8			
	2012 年	0.567 3				0.171 2			
	2011 年	0.607 3				0.179 9			
二级指标		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
相对得分	2016 年	1	0.253 1	0.003 7	0.351 9	0.308 0	0.161 6	0.269 3	0.082 5
	2015 年	1	0.205 4	0.031 5	0.381 9	0.182 5	—0.021 8	0.320 9	0.109 9
	2014 年	1	0.264 7	0.050 7	0.371 1	0.112 2	0.103 2	0.291 9	0.098 2
	2013 年	1	0.219 9	0.027 3	0.367 5	0.128 1	0.088 5	0.214 5	0.120 9
	2012 年	1	0.382 1	0.040 2	0.387 2	0.128 7	0.104 0	0.222 6	0.302 3
	2011 年	1	0.524 7	0.026 6	0.340 4	0.140 6	0.124 5	0.222 4	0.286 2

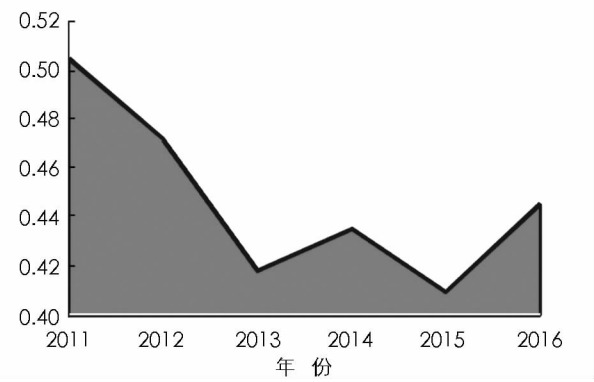


图 1 U 层 2011—2016 年得分面积图

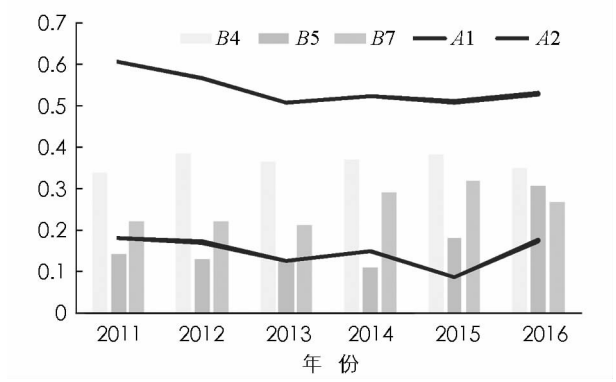


图 2 A,B 层 2011—2016 年得分组合图

如图 2, A1, A2 虽均呈“W”形,但是可以看出最低点不同,2013 年企业契约型利益相关者的评分低于公众型利益相关者,2015 年则相反,随着企业自身的经营得到改善,对公众型利益相关者也更加重视,这可以看出企业承担社会责任是随自身经营情况而改变,表明了企业依然没有彻底改变自身利润优先于社会责任的传统观念. B4, B5, B7 尤为明显,可以看出我国的环境保护地位不断提升,2011 年中各项评估运营能力指标都远远高于 2015 年,但是对环境的重视程度却小于 2015 年. 兖州煤业开始发展除主营业务以外的其他业务项目,创造企业新的支撑力. 2014—2016 年的数据远远高于 2011—2013 年,一方面可以体现出近年来对环境保护的重视,但是另一方面也证实了环境保护的成本增加. 兖州煤业对社会责任的认知不仅是将其作为企业的未来长期规划中的一部分,而且对风险和危机的调控都有相应的措施,并作为企业信息披露的一部分.

4 结论与建议

4.1 结 论

首先,应当充分考虑矿产资源型企业社会责任的特殊性. 矿产资源型企业在生产过程中,除了与一般资源型企业相同,通过开发利用自然资源创造经济效益,还应该注意,矿产资源关系国家安全与经济命

脉,同时对其进行开发利用又需要关注对资源的节约、环境的保护以及安全事故的防范.因此对于矿产资源型企业不能以单一的经济作为主导,又或以生态环境作为主导来分析其社会责任,而应该具有针对性.

其次,运用利益相关者理论建立对矿产资源型企业社会责任实施产生影响的因素集,依据 SMART 原则,构建包含契约型利益相关者与公众型利益相关者 2 个一级指标,企业、股东、债权人、员工、供应商及竞争者、政府、资源与环境、社会 8 个二级指标及 22 个三级指标的指标体系,整体具有全面性和可操作性.

最后,通过对兖州煤业的实证分析可以看出,本文所构建的矿产资源型企业社会责任评价体系具有较强的适应性,主要表现在数据规范可信及简单易得.同时,兖州煤业社会责任水平在 2011—2016 年间总体呈现出 W 型变化,可见发现企业自身、股东、政府是矿产资源型企业履行社会责任最为主要的主体,而如主体信用评级、债权人等容易被忽略,应该引起重视.

4.2 建 议

第一,政府对于矿产资源型企业履行企业社会责任,应该具有主导地位.政府应建立和完善相关的法律体系,对矿产资源型企业的社会责任层面做进一步的界定与深化,增强对矿产资源型企业信息披露的管理,确保矿产资源型企业社会责任法制化和规范化.

政府还应设立专门机构.当期,矿产资源型企业所需担负的社会责任相对较多且较杂,对于其履行过程和完成情况的监督与管理力度可以加大,丰富奖惩措施,给予企业公平、客观的评价,诱导企业自觉加深履行程度,对不履行或履行程度不够的企业进行严厉处罚,增加其违法的成本.

第二,矿产资源型企业应顺应时代发展,以人为本,尊重自然规律,正视资源与环境价值.在生产经营中转变方式,摒弃粗放型的、线性的发展模式,改为绿色的、循环的发展模式,将被动履行企业社会责任转化为主动承担,将经济效益、资源效益与环境效益有机结合在一起,真正将企业社会责任转变为企业的竞争力.

第三,充分调动和发挥各利益相关者的作用,形成合力,共同推进企业社会责任向前发展.利益相关者责任者应对矿产资源型企业履行监督指引的责任和义务,就股东而言,可致力于将履行社会责任纳入企业的发展战略中,强化企业的社会责任意识;作为内部从业者,可从维护自身的权益角度出发,在自身权受到侵害时,主动提出诉求,并运用法律武器维护自身合法权益;银行等债权人,应严格信贷审批制度,优先对社会责任履行情况良好的企业放贷,对不履行社会责任的企业不予受理;社会公众、新闻媒体应积极运用舆论推动矿产资源型企业实施社会责任行为.

参考文献:

- [1] PREUSS L, BARKEMEYER R, GLAVAS A. Corporate Social Responsibility in Developing Country Multinationals: Identifying Company and Country-Level Influences [J]. Business Ethics Quarterly, 2016, 26(3): 347—378.
- [2] SCHREMPF-STIRLING J, PALAZZO G, ROBERT A, et al. Historic Corporate Social Responsibility [J]. Academy of Management Review, 2016, 41(4): 700—719.
- [3] 吉海涛. 资源型企业生态责任的利益相关者协同作用分析 [J]. 南京理工大学学报(社会科学版), 2009, 22(1): 97—100, 124.
- [4] 邹武平. 资源型企业生态责任培育研究——基于财务的视角 [J]. 资源开发与市场, 2009, 25(11): 997—999.
- [5] 郝祖涛, 严 良, 谢雄标, 等. 集群内资源型企业绿色行为决策关键影响因素的识别研究 [J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(10): 170—176.
- [6] 王 丹, 朱波强. 基于熵值法的我国企业社会责任评价研究——以矿产资源型企业为例 [J]. 会计之友, 2014(30): 8—12.
- [7] 齐 乐. 资源型企业社会责任履行状况分析——基于河南省数据的定量分析 [J]. 商业会计, 2016, 3(5): 63—65.
- [8] 许树柏. 实用决策方法: 层次分析法原理 [M]. 天津: 天津大学出版社, 1988.
- [9] 李晓军, 白思俊. 中国资源型企业研究综述 [J]. 青海社会科学, 2012(1): 52—56.
- [10] 唐鹏程, 杨树旺. 企业社会责任投资模式研究: 基于价值的判断标准 [J]. 中国工业经济, 2016(7): 109—126.
- [11] 陶 宇. 生态文明视角下矿业企业资源开发利用绩效评价研究 [D]. 武汉: 中国地质大学, 2015.
- [12] 李 明, 包莉丽. 企业社会责任风险评价体系的构建与运用 [J]. 财会月刊, 2017(3): 61—66.

- [13] 苗泽华, 彭 靖. 资源型企业生态工程评价指标体系的构建——基于利益相关者视角 [J]. 科技管理研究, 2014, 34(23): 91—94, 109.
- [14] 叶 恒, 疏 畅, 何飞颖. 社会责任与市场竞争对盈余管理影响的实证研究 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2017, 39(12): 98—104.
- [15] 余 玮, 郑 颖, 辛 琳. 企业社会责任报告披露的影响因素研究——基于控股股东和外资股东视角 [J]. 审计与经济研究, 2017(2): 78—87.
- [16] 谢雄标, 吴 越, 冯忠奎, 等. 中国资源型企业绿色行为调查研究 [J]. 中国人口·资源与环境, 2015, 25(6): 5—11.
- [17] 杨 丹, 郑立群. 化工企业社会责任与企业价值相关性研究 [J]. 重庆理工大学学报(自然科学), 2017, 31(8): 204—212.

Evaluation on Mineral Resources-Oriented Enterprises' Corporate Social Responsibility

——A Case Study of Yanzhou Coal Mining Company Limited

TAO Yu, LENG Wan-wei

School of Economics and Social Studies, Chongqing University of Science and Technology, Chongqing 401331, China

Abstract: In the recent years, CSR behavior has become a hot topic in the world. The academic circles have basically reached a consensus on whether the enterprises should fulfill their social responsibilities. Mineral Resources-Oriented Enterprises not only own important position in economic development, but also affect the coordinated development of resources and environment. Researches on the evaluation of mineral resources-oriented enterprises' corporate social responsibility performance are still in the initial stage, without commonly used evaluation system. This paper employs contract stakeholder and public stakeholder, together with SMART principle, to select 22 indicators, while Analytic Hierarchy Process method is chosen to construct the final evaluation system. Based on the data of Yanzhou Coal Mining Company Limited, it is found that this firm's corporate social responsibility performance show a W-shaped change. Against the backdrop, we believe government, as the main stakeholder, rule maker and regulator, should play a main role, while other stakeholders should also be encouraged to take part in the fulfillment of corporate social responsibility.

Key words: Mineral Resources-Oriented Enterprises; Corporate Social Responsibility; Evaluation System; Yanzhou Coal Mining Company Limited

责任编辑 汤振金