

我国矿业权出让收益基准价现状、问题与对策建议^{*}

李娜, 吕宾

(中国国土资源经济研究院, 北京 101149)

摘要:矿业权出让收益征收与管理是矿产资源权益金制度体系的核心环节。在“矿产资源权益金制度改革方案”和“矿业权出让收益征收管理暂行办法”中,矿业权出让收益征收管理相关规定不够细化,理解上还存在争议,出让收益基准价是矿业权出让收益的有效手段,目前其测算缺乏技术规范,导致在实际操作中难以把握。根据相关省(区、市)的调研情况和遇到的实际问题,在实例测算的基础上,提出对策建议,以期完善矿产资源权益金制度。

关键词:矿业权;出让收益;基准价测算;对策建议;评估

中图分类号:F205 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0076(2018)04-0016-06

DOI:10.13779/j.cnki.issn1001-0076.2018.04.004

Thoughts on the Calculation of the Benchmark Price of Mining Rights Transfer Income

LI Na, LYU Bin

(Chinese Academy of Land and Resources Economics, Beijing 101149, China)

Abstract: The collection and management of the proceeds from mining rights transfer is the core link of the mineral resources rights and interests system. In the *Interim Measures for the Reform of the Rights and Interests of Mineral Resources* and the *Interim Measures for the Management of the Income Expropriation of the Mining Rights*, the relevant regulations on the management of the revenue collection of the mining rights transfer are not detailed enough, and there are still disputes in the understanding. The benchmark price of the transfer income is an effective tool for the proceeds from mining rights transfer. At present, its calculation lacks technical specifications, leading to practical difficulties. Based on the survey and actual problems encountered in the related provinces and cities as well as the instance calculations, this paper puts forward some countermeasures and suggestions to perfect the system of mineral resources rights and interests.

Key words: mining rights; transfer income; benchmark price calculation; countermeasures and suggestions; assessment

为适应市场化配置矿产资源需要,我国出台了《矿产资源权益金制度改革方案》(以下简称“方案”),从顶层设计角度构建了矿产资源权益金制度体系,覆盖矿产资源勘查、开发全过程,即在矿业权出让环节,征收矿业权出让收益;在矿业权占有环节,征收矿业权占用费;在矿产开采环节,征收资源

税;在矿山环境治理恢复环节,建立矿山环境治理恢复基金。该方案突出了矿产资源国家所有者权益,理顺了矿产资源税费体系,改变了我国原有的矿产资源税费体系的“补丁化”和“碎片化”不合理现状,其中矿业权出让收益是权益金制度体系的核心环节,包括探矿权出让收益和采矿权出让收益,集中体

* 收稿日期:2018-07-06

基金项目:国土资源部软科学研究项目:矿产资源权益金制度改革研究(201517)

作者简介:李娜(1984-),女,山东聊城市人,助理研究员,主要从事资源经济研究,E-mail:lina2202@163.com。

现了矿产资源所有者权益。为规范矿业权出让收益管理,财政部和原国土资源部出台了《矿业权出让收益征收管理暂行办法》(财综〔2017〕35号)(以下简称“办法”)。为贯彻落实办法,中国矿业权评估师协会制定《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(以下简称《指南》),对矿业权出让收益评估程序、评估方法和评估参数的选用、矿业权出让收益评估值的确定、增列矿种增加资源储量矿业权出让收益的评估处理、矿业权出让收益退还评估处理等作出新规定。

矿业权出让收益基准价是指一定时期内,按照资源储量、矿产品价格、开采难易程度、开采技术条件、交通运输条件、地区差异等影响因素,确定的不同区域、不同矿种矿业权出让收益的基准价格标准。是矿业权出让收益的最低指导单价,也是衡量矿业权出让收益高低的标准。

1 现状

目前,我国陕西、内蒙古、山西等省(区)相继发布了矿业权出让收益征收管理实施办法,河南、内蒙古、天津、重庆、海南、广西、甘肃、山西、辽宁等9省(区)已经相继印发了部分矿种矿业权出让收益市场基准价(如表1)。由已发布的矿业权出让收益基准价和部分省(区、市)实践可知,各地根据资源禀赋,通过模拟测算,并考虑矿产品价格变动,以及参考临近其他省份基准价等因素综合确定的市场基准价,履行了政府的法定职责,发挥了市场在矿产资源配置中的决定性作用和政府的调控引导作用,基本反映市场供需关系下的价格水平。但是相关部门对矿业权出让收益基准价的部分环节还存在不少争议,如矿业权出让收益征收的衔接过渡,出让收益基准价测算标准规范和方法,低品位、共伴生矿种的收益测算与征收等问题都需要进一步细化与明确。本文结合实践,针对这些问题进行分析,并提出相关建议。

2 存在问题

2.1 矿业权出让收益征收未考虑时间衔接问题

《探矿权采矿权转让管理办法》规定了探矿权人和采矿权人按规定需要缴纳“两权价款”,矿业权价款的本质是国家投资收益^[8-9]。“方案”将现行探矿权采矿权价款调整为适用于所有国家出让矿业

表1 矿业权出让收益基准价发布省份及其时间、计征对象汇总			
Table 1 Information of the benchmark prices of the mining rights transfer income in different provinces			
省份 (自治区)	发布时间	计征对象	备注
河南	2018.1	可采储量	
内蒙古	2018.1	可采储量	
天津	2018.1	可采储量	地热和矿泉水两个主要矿种
重庆	2018.1	保有储量	探矿权按资源储量计征
海南	2018.5	资源储量	
广西	2018.5	可采储量	探矿权按资源储量计征
甘肃	2018.5	资源储量	
山西	2018.5	资源储量	
辽宁	2018.5	可采储量	

权、体现国家所有者权益的矿业权出让收益,这是制度的创新,也是保障矿产资源所有权益的一项先导性措施。“办法”第七条规定,“通过招标、拍卖、挂牌等竞争方式出让矿业权的,矿业权出让收益按照招标、拍卖、挂牌的结果确定”;第八条规定,“通过协议方式出让矿业权的,矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。市场基准价由地方矿产资源主管部门参照类似市场条件定期制定,经省级人民政府同意后公布执行”。因此,“招拍挂”的底价和协议出让矿业权的出让收益,市场基准价是一个重要参考。而市场基准价的确定权赋予了省级人民政府,为贯彻落实“办法”,各省(区、市)需制定相应的配套政策,而且基准价的制定需要研究、测算、评估以及论证的过程。该“办法”于2017年6月30日印发,2017年7月1日起生效。并未明确缓冲期及应对措施,各省(区、市)只能在配套政策没有正式出台前暂停采矿许可证办理及延续,致使部分企业面临停产的风险。

2.2 基准价测算中影响因素及指标选择差异较大

截至目前,已经有河南、内蒙古等部分省(区、市)陆续公布了部分矿种的矿业权出让收益市场基准价。由于这些省(区、市)各矿种测算方式方法不同,价格差异较大。同时,对于影响因素的考虑也不尽相同,仅储量数据的使用,差异性也较大。如广西、河南、内蒙古等省份用可采储量,山西等省份用资源储量,有的考虑伴生矿情况,有的未考虑伴生矿情况,导致同一矿种在全国的价格差较大。以金矿为例,表2中广西、河南、内蒙古三省按可采储量计算,山西省按资源储量计算。矿体埋藏深度、规模、产状、

空间分布、地形、地貌以及施工技术水平和机械设备等因素共同影响和决定了矿山开采方式的选择,继而也会影响矿山的开采成本和矿业权出让收益,作为一项重要的指标,如表 2 中的 4 个省区中,只有广西省测算时考虑了开采方式对出让收益的影响。

此外,河南、内蒙古两地在基准价测算时,根据金矿品位不同,对基准价进行了区分,而表中其他两省并没有考虑品位对基准价的影响。可见各省测算方式方法各有不同,直接导致同一矿种在不同省份价格差异较大(见表 2)。

2.3 基准价测算因素权重分配不规范

矿业权出让收益市场基准价的实质是矿产资源产权与收益的结合。根据马克思矿租理论“价值是取决于每个特定生产部门平均劳动生产率的社会必要劳动量”,市场基准价的高低取决于级差矿租,级差矿租来源于工人创造的剩余价值,即超额利润。矿产资源禀赋条件差异是产生级差矿租决定性因素。矿产资源种类繁多,资源禀赋条件因不同矿种,其影响程度也不尽相同^[4-7]。因此,影响基准价因素权重的选择尤为重要。当然,由于各省(区、市)的地质勘查程度、区域成矿地质条件、交通条件不尽相同,同一矿种相应影响因素的权重确定也需根据

实际有所差异。

表 2 部分省(自治区)金矿矿业权出让收益基准价统计表
Table 2 Statistics of the benchmark prices of mining rights transfer income in some provinces (autonomous regions)

省份	矿种分类	基准价(金属计,元/g)	备注
广西	氧化金	露天开采 10.5	可采储量
		地下开采 8	
	原生金	露天开采 6	
		地下开采 5	
山西	金	11.5	资源储量
河南	金	Au < 3 g/t 7	可采储量
		3 g/t ≤ Au < 5 g/t 9	
		Au ≥ 5 g/t 12	
	岩金	品位 > 4.5 g/t 11	
内蒙古	2.5 g/t < 品位 < 4.5 g/t	8	可采储量
		1.5 g/t < 品位 < 2.5 g/t 5.5	
	砂金	品位 < 1.5 g/t 2.5	
		7.2	

通过对河南、内蒙古等省(区)已发布的萤石矿基准价进行分析,可以看出:一是因素的选择差别很大,二是相同因素的权重差异性也较大,导致不同地区的测算结果差异比较大,进而影响到矿业权出让收益的数额(见表 3)。例如,河南省 $\text{CaF}_2 \geq 65\%$ 的

表 3 部分省(区、市)萤石矿市场基准价统计表
Table 3 Statistics of the benchmark prices of fluorite ore in some provinces (autonomous regions)

省 份	类 型	单位(可采储量)	基准价	备 注	探矿权调整系数
河南	$\text{CaF}_2 < 30\%$	元/t · 矿物	18		
	$30\% \leq \text{CaF}_2 < 50\%$	元/t · 矿物	28		
	$50\% \leq \text{CaF}_2 < 65\%$	元/t · 矿物	35		
	$\text{CaF}_2 \geq 65\%$	元/t · 矿物	45		
内蒙古	$\text{CaF}_2 < 30\%$	元/t · 矿物	10	地区调整系数:中部 区:呼和浩特市、包头市、乌兰察布市、锡林郭勒盟 1.0 东部区:呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市 0.9 西部区:鄂尔多斯市、巴彦淖尔市、乌海、阿拉善盟 0.8	勘查工作程度达到普查的,出让详查探矿权的系数 0.75;勘查工作程度达到详查的,出让勘探探矿权的系数 0.85
	$30\% \leq \text{CaF}_2 < 50\%$	元/t · 矿物	12		
	$50\% \leq \text{CaF}_2 < 65\%$	元/t · 矿物	14		
	$\text{CaF}_2 \geq 65\%$	元/t · 矿物	16		
		元/t · 矿物	16		
广西	萤石(普通)	元/t · 矿石	5	桂林、南宁、梧州、钦州	一类地区
			2	其他地区	二类地区
重庆	$\text{CaF}_2 < 40\%$	元/t	4.5	采矿权出让基准价	
	$40\% \leq \text{CaF}_2 < 50\%$	元/t	5.4		
	$50\% \leq \text{CaF}_2 < 60\%$	元/t	7.6		
	$60\% \leq \text{CaF}_2 < 70\%$	元/t	9		
	$\text{CaF}_2 \geq 70\%$	元/t	10.2	探矿权出让基准价	
		元/t	1.7		预查
		元/t	3.3		普查
		元/t	4.1		详查
		元/t	参考采矿权基准价	勘探	

萤石矿为 45 元/t,内蒙古 $\text{CaF}_2 \geq 65\%$ 的萤石矿为 16 元/t,重庆市 $\text{CaF}_2 \geq 70\%$ 的萤石矿为 10.2 元/t。从经济区位因素考虑,重庆市的经济较为发达,其萤石矿的价格却是最低,这有违经济发展的基本规律。

2.4 共伴生矿、低品位矿没有明确出让收益测算原则和补救措施

我国的矿床多数是共生、伴生矿床,单一矿床较少,且品位贫富不均,贫矿多,富矿少。在我国有色金属矿床中,具有两种以上有用组分的矿床占 82%。如钨矿中伴生有铜、铅、锌、锡、钼、铋及稀有分散元素等;与煤矿共生的矿产有黏土矿、铝土矿、铁矿、黄铁矿等。尤其是铁、锰、铝、铜、磷等矿产资

源贫矿多、共生与伴生矿多、难选冶矿多。我国铁矿平均品位仅 33.5%,比目前铁矿石供应大国平均水平低 20%~30%;铜矿平均品位为 0.87%,不及世界主要生产国矿石平均品位的三分之一;锰矿平均品位 22%,不到世界商品锰矿工业标准的 50%。因此,共伴生矿、低品位矿在我国矿床数量中的占比不容忽视,在矿业权出让收益基准价的测算中是不可回避的。但是“办法”并没有明确共伴生矿和低品位矿的测算原则。从目前部分省(区、市)出台的矿业权出让收益市场基准价来看,共伴生矿产并未单独计算,而是参照主要矿种按 50%~80% 计价(见表 4),这明显不符合国家对低品位、伴生资源综合利用的鼓励政策。

表 4 部分省(区、市)已发布涉及伴生矿出让收益基准价计价标准
Table 4 Statistics of the benchmark prices of associated minerals in some provinces (autonomous regions)

省份	矿种分类	单位	基准价	备注
云南	金	元/g·金属	7.294	伴生矿按 50% 征收
	铅锌	元/t·金属	210	伴生铅锌按 80% 计
	铜	元/t·金属	720	伴生铜按 80% 计
	钼	元/t·金属	2 400	伴生钼按 80% 计
	钨	元/t·氧化物	2 800	伴生钨按 80% 计
河南	锑	元/t·金属	580	伴生锑按 80% 计
	钒	元/t·氧化物	610	伴生钒按 80% 计
	镍	元/t·金属	1 700	伴生镍按 80% 计
	锂	元/t·氧化物	4 000	伴生锂按 80% 计
	铌钽	元/t·氧化物	8 200	伴生铌钽按 80% 计
甘肃	Au < 2.5 g/t	元/g·金属量	3.9	伴生矿按 60% 计
	2.5 g/t ≤ Au < 5 g/t	元/g·金属量	5.1	伴生矿按 60% 计
	Au ≥ 5 g/t	元/g·金属量	6.6	伴生矿按 60% 计
	钨	元/t·氧化物	543	伴生矿按 60% 计
山西	铅	金属 t	363	伴生矿按 70% 计
	锌	金属 t	413	伴生矿按 70% 计

3 实例测算

针对上述存在的问题,建议对不同矿种,国家应该制定统一规范标准,如“三率”的最低要求(原国土资源部 2013 年第 21 号公告)、《矿产资源一般工业要求手册》(2014)等规范标准,以此为指标参数的取值选择、区域内矿业权出让收益基准价测算奠定一定的基础。本文以中国某省萤石矿采矿权为例,采用收入权益法计算其矿业权出让收益基准价,阐明参数选择的适用条件及其取值的区间范围。

3.1 研究思路与数据来源

首先,在调查分析该省矿产资源总体规划的基础上,查清该地区资源储量分布状况;其次,建立该

省矿产品市场价格动态采集机制,统计、分析该省历年来各矿种价款评估结果、矿业权出让情况和矿产品销售价格等;第三,制定矿业权出让收益市场基准价评估模型和矿业权出让收益市场基准价数据采集目录,确定影响矿业权出让收益市场基准价的主要因素和调整参数;最后,综合分析研究和模拟评估。

数据来源:(1)资源储量数据。该省储量年报数据(2010—2017),通过综合统计得出萤石矿开发利用数据。(2)资源开发利用数据。该省年度萤石矿资源开发利用情况表(2010—2017)。(3)该省 2010—2017 年萤石矿评估报告及“两权”出让及价款征收情况。(4)该省 2010—2017 年统计年鉴及周边省(区、市)出让收益基准价。

3.2 方法及测算公式

矿业权出让收益是资源所有者凭借其所有权而获得的一种收益,其经济表现形式是若干年矿产资源权益收入的资本化。因此,本文根据中国矿业权评估师协会 2017 年 10 月份发行的《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》中评估方法

适用范围可知,采矿权出让收益评估方法有基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法、折现现金流量法 4 种。鉴于该省萤石矿为矿产资源储量和矿山生产规模均为小型的采矿权,且评估计算的服务年限小于 10 年,因此选择收入权益法对该省区萤石矿资源采矿权出让收益基准价进行评估与测算。收入权益法是以矿产品的销售收入为测算基数,以国家应享有的资源权益份额为权数,通过分析矿业所产生的超额利润,测算得出矿业权出让

收益的基准价格标准。测算公式如下:

$$P = \sum_{t=1}^n \left[SI_t \times \frac{1}{(1+i)^t} \right] \times K \div Q \tag{1}$$

其中: P ,采矿权基准价; SI_t ,年销售收入; K ,采矿权权益系数; i ,折现率; t ,序号($t = 1, 2, \cdots n$); n ,评估计算年限; Q ,可采资源储量。

考虑到矿产资源的特殊性,矿业开发的风险性,本文依据矿业权评估价值、国家出资比例、找矿前景、资源禀赋、开采设计规模、市场价格、回采率系数、开发年限和企业合理利润综合比较分析,得出不同品位下的采矿权权益系数^[10-12]。涉及到的采矿回采率、选矿回收率、贫化率指标根据该省萤石矿平均开发利用水平确定。

3.3 结果分析

经综合分析,模拟测算结果见表 5。

表 5 某省萤石矿业权出让收益采矿权基准价测算结果表

Table 5 Calculation results of the benchmark price of the mining rights transfer income of Fluorite in a province

地质品位	年销售收入 /万元	折现率	n	可采储量 /万 t	采矿权 权益系数	评估基准日	模拟测算结果 /(元·t ⁻¹)
CaF ₂ < 30%	77 119.43	8%	5	170	2.60%	2017.12.31	7.12
30% ≤ CaF ₂ < 50%	105 303.64	8%	5	170	2.90%	2017.12.31	10.85
50% ≤ CaF ₂ < 65%	148 199.39	8%	5	170	3.10%	2017.12.31	16.68
CaF ₂ ≥ 65%	179 171.05	8%	5	170	3.30%	2017.12.31	21.47

注:年销售收入=精矿产量×精矿价格;精矿产量=采出矿石量×原矿品位×(1-贫化率)×选矿回收率÷精矿品位。且计算中采矿回采率、选矿回收率、贫化率指标根据《国土资源部关于铁、铜、铅、锌、稀土、钾盐和萤石等矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求(试行)的公告(2013 年 第 21 号)》和该省平均水平综合确定。

矿业权出让收益市场基准价的测算主要根据近 5 年的经济发展水平、矿产品价格、市场供需、技术经济水平等确定,为及时反映市场变化、技术进步,维护国家矿产资源所有者权益,还需要适时对基准价进行动态调整。

4 政策建议

矿业权出让收益是国家基于自然资源所有权,将探矿权、采矿权出让给探矿权人、采矿权人而依法收取的国有资源有偿使用收入。基准价是矿业权出让收益征管有效手段。因此,矿业权出让收益征收与管理制度科学、基准价设置合理,是保证矿产资源权益金制度体系能否在我国顺利实施的关键,基于本文的调查和比较分析,提出如下三点政策建议:

4.1 基准价测算是循序渐进的过程,应考虑新、旧制度衔接、过渡

矿业权出让收益制度应充分考虑新旧制度衔接

和过渡问题,由于“办法”相关配套政策的制定需要时间研究论证,为保证企业在政策过渡期内正常、合法生产,建议在 2017 年 7 月 1 日以前,以自有资金探明的资源量不收取矿业权出让收益。在配套政策没有正式出台前,各省(区、市)应设定时间表,同时有条件的开展采矿许可证延续,不影响矿山企业正常生产经营。

4.2 国家层面应制定相对统一的基准价测算原则和技术规范

虽然各省(区、市)所处的经济区位和交通条件不同,出让收益基准价测算影响因素也各不相同,但诸如矿体赋存条件、储量规模、矿床开采技术条件、开采方式和选冶技术条件等因素是共性因素,因此建议对这些共性因素设置相对统一的出让收益计价系数,或者针对相关的影响因素都应该设置相应的计价系数区间,如上文实例测算部分中涉及的系数,统一矿业权出让收益基准价测算原则和技术规范。

各省(区、市)在测算矿业权出让收益基准价时,根据测算原则和技术规范以及矿床具体情况,选择合适的系数进行测算。如此,同一矿种在全国的基准价测算结果更规范,且各省(区、市)之间有一个清晰的对比,便于统计、核算和管理。

4.3 针对低品位、共伴生矿种,应该明确测算原则和征收办法

目前出台的“办法”并未提及低品位、共伴生矿种的征收。对于共伴生矿要明确出让收益测算原则,对于低品位矿,制定相应的折价系数。或者按照统一标准征收后对低品位、共伴生矿种制定相应减免政策,充分提高矿产资源利用率。

参考文献:

[1] 景韬,王娟. 完善矿产资源税费体系的思考[J]. 税务研究, 2018(3):99-104.

[2] 王希凯. 矿产资源有偿使用和矿业权价款的财产属性及其相互联系与区别[J]. 中国国土资源经济, 2016, 29(9):15-18.

[3] 张彦平,王立杰. 完善我国矿业税费制度的思考[J]. 矿产保

护与利用, 2007(5):1-4.

[4] Jiang J M, Wang Y H, Liu W J, et al. Multiple regression - based calculation of iron ore resource royalty rate and analytical study of its influencing factors: example from Anhui province of China[J]. Natural Resources Research, 2018, 27(3):379-404.

[5] 朱学义. 矿产资源权益理论与应用研究[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2008:95-97, 206-215.

[6] Roach B, Wade W. W. Policy evaluation of natural resource injuries using habitat equivalency analysis[J]. Ecological Economics, 2006, 58(2):421-433.

[7] 蒋健明,汪应宏. 矿山地租理论演变视角下的矿产资源所有者权益价值[J]. 金属矿山, 2017(4):113-118.

[8] 刘欣. 矿业权价款制度评析及完善对策[J]. 制度经济学研究, 2016(1):140-162.

[9] 曹希绅,王晓敏,张聪慧,等. 矿业权价款评估管理问题与对策研究[J]. 中国矿业, 2016, 25(5):20-24.

[10] 李娜,李勇,吕宾,等. 关于我国海上油气资源补偿费征收的几点思考[J]. 中国国土资源经济, 2014(2):43-45.

[11] 范振林. 矿业权出让收益测算研究[J]. 中国矿业, 2017, 26(2):108-112.

[12] 韩东杰. 我国矿业权评估主要收益途径评估方法及其应用研究[D]. 北京:中国地质大学(北京), 2008.

引用格式:李娜,吕宾. 我国矿业权出让收益基准价现状、问题与对策建议[J]. 矿产保护与利用, 2018(4):16-21.

LI Na, LYU Bin. Thoughts on the calculation of the benchmark price of mining rights transfer income[J]. Conservation and Utilization of Mineral Resources, 2018(4):16-21.

投稿网址: <http://kcbh.cbpt.cnki.net> E-mail: kcbh@chinajournal.net.cn

(上接第15页)

然而,这些年来,权益金比率的提高更多的是国家或地区之间互相效仿造成的结果。一旦有的国家率先将权益金比率提高至平均线之上,必将带动其他国家在未来作出类似计划,从而引发全球权益金比率新一轮的调整。

参考文献:

[1] 孙春强,陈丽萍. 2013 年全球矿业政策与管理形势回顾[J]. 国土资源情报, 2014(2):18-23.

[2] 孙春强,闫卫东,宋国明. 2014 年全球矿业政策与管理形势回顾[J]. 中国金属通报, 2015(4):38-40.

[3] 国土资源部信息中心. 世界主要国家矿产资源勘查投资指南

[R]. 北京:国土资源部信息中心, 2015.

[4] 孙春强,闫卫东,宋国明. 2015 年全球矿业政策与管理形势回顾[J]. 中国金属通报, 2016(2):17-19.

[5] 孙春强,闫卫东,徐曙光,等. 2016 年全球矿业政策与管理形势回顾[J]. 中国金属通报, 2017(5):33-34.

[6] 闫卫东,孙春强,徐曙光,等. 2018 年全球矿业展望[J]. 中国矿业, 2018(1):9-14.

[7] 美国科罗拉多矿业学院全球资源政策和管理研究院. 全球矿业税收比较研究:第二版[M]. 北京:地质出版社, 2006:62-265.

[8] 孙春强. 全球矿产权利金的分类比较研究[J]. 经济研究参考, 2015(33):56-60.

[9] 彭齐鸣. 矿产资源权益金制度研究[J]. 国土资源情报, 2016(2):3-7.

引用格式:孙春强,韩松,韩若蓝. 近年来世界矿产资源权益金调整特点及趋势分析[J]. 矿产保护与利用, 2018(4):13-15, 21.

SUN Chunqiang, HAN Song, HAN Ruolan. Characteristics and trend analysis of global mineral resources royalty adjustment in recent years[J]. Conservation and Utilization of Mineral Resources, 2018(4):13-15, 21.

投稿网址: <http://kcbh.cbpt.cnki.net> E-mail: kcbh@chinajournal.net.cn