

2017年中国矿业权出让形势分析*

陈从喜^{1,2}, 李政^{1,2}, 吴琪^{1,2}

(1. 国土资源部信息中心, 北京 100812; 2. 国土资源部国土资源战略研究重点实验室, 北京 100812)

摘要: 依托国土资源综合监管平台, 对2017年非油气矿业权出让形势进行了监测和统计分析。统计结果表明, 2017年矿业权出让数量、面积、价款总体在减少, 但探矿权与采矿权出让却呈现不同变化特点。探矿权出让数量、新立探矿权面积和出让合同价款同比均减少1/3以上; 采矿权出让数量同比也减少, 但新立采矿权面积、新立采矿权产能和出让合同价款同比却分别在增加。预查和普查阶段探矿权出让数量的减少, 表明风险勘查动力不足。非金属矿产探矿权和采矿权比重在增加, 说明非金属矿产的勘查和开发将是未来发展的趋势之一。

关键词: 矿业权; 产权出让; 形势分析; 中国

中图分类号: F205 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0076(2018)02-0012-07

DOI: 10.13779/j.cnki.issn1001-0076.2018.02.003

Analysis of the Situation of the Transfer of Mineral Rights in China in 2017

CHEN Congxi^{1,2}, LI Zheng^{1,2}, WU Qi^{1,2}

(1. Information Center of the Ministry of Land and Resources, Beijing 100812, China; 2. Key Laboratory of Strategic Studies, Ministry of Land and Resources, Beijing 100812, China)

Abstract: Based on the comprehensive supervision platform of land and resources, this paper makes a monitoring and statistical analysis on the situation of the transfer of non non-oil and gas mining rights in 2017. The statistical results show that the transfer of mining rights are generally decreasing in the number, area and price in 2017, but there are different changes in the transfer of mineral exploration rights and mining rights. Compared with the same period in last year, the number and area of new prospecting rights, and the price of the transfer contract are decreased by more than 1/3. The number of mining rights is also reduced. The decrease of the quantity of the exploration right in the preliminary investigation and the census period indicates that the risk exploration is not sufficient. The proportions of non-metallic mineral exploration right and mining right are increasing, indicating that the exploration and development of non-metallic minerals will be one of the trends of future development.

Key words: mineral rights; property right transfer; situation analysis; China

* 收稿日期: 2018-01-12

基金项目: 中国地质调查局地质勘查调查评价项目: 全国矿产资源勘查与开发利用监测监管信息化建设(121101000000160002)

作者简介: 陈从喜(1963-), 男, 博士, 研究员, 主要从事国土资源战略研究和形势分析工作, E-mail: cxchen@infomail.mlr.gov.cn。

通信作者: 李政(1982-), 男, 硕士, 助理研究员, 主要从事矿产资源战略研究和形势分析工作, E-mail: lizheng@info-mail.mlr.gov.cn。

矿业权,包括探矿权和采矿权两种形式,是我国矿产资源法按照矿产资源所有权和使用权相分离的原则创立的产权管理制度,矿业权管理是矿产资源管理的核心。矿业权出让是指国家依法向相对人出让探矿权和采矿权的过程。我国宪法和矿产资源法规定,矿产资源所有权归国家所有,并规定国家实行矿业权(探矿权和采矿权)有偿取得。按照现有法律法规,探矿权出让包括申请在先、招标投标挂牌出让和协议出让三种方式。采矿权出让包括探矿权转采矿权、招标投标挂牌出让和协议出让三种方式^[1]。本文根据2017年非油气矿业权管理监测情况,对2017年非油气矿业权出让形势进行统计分析,供矿产资源管理和研究者参考。

1 矿业权基本形势

1.1 探矿权

截止到2017年底,全国登记勘查许可证21 235个,登记面积为36.33万km²,同比分别下降16.9%和20.8%。34种重要矿产*登记勘查许可证17 656个(不包括油气),同比减少18.3%,占全国总数的83.2%;登记面积31.82万km²,同比减少21.4%,占全国的87.6%。其中,勘查许可证数前五位矿种分别是金矿(4 895个)、铜矿(3 841个)、铅矿(2 246个)、铁矿(1 842个)和煤炭(1 302个),5种探矿权合计占全国探矿权总数的66.6%。

按矿产种类分,非油气能源矿产登记探矿权2 184个,登记面积9.06万km²;金属矿产登记探矿权16 378个,登记面积23.71万km²;非金属矿产登记探矿权2 522个,登记面积3.32万km²;水气矿产登记探矿权151个,登记面积0.24万km²。从2013—2017年,非油气能源矿产和金属矿产探矿权数量逐步减少,分别减少20.4%和37.8%;而非金属矿产登记探矿权数量不仅没减少,反而略有增加^[2,3](图1)。

按地质勘查阶段分,全国预查阶段探矿权1 287个,登记面积5.94km²,分别占探矿权总数的6.1%和登记面积的16.3%;普查阶段探矿权6 030个,面积10.95万km²,分别占探矿权总数的28.4%和登记面积的30.1%;详查阶段探矿权7 325个,面积9.01万km²,分别占探矿权总数的34.5%和登记面

积的24.8%;勘探阶段探矿权6 593个,登记面积10.43万km²,分别占探矿权出让总数的31.0%和登记面积的28.8%。从近5a变化情况看,预查阶段探矿权略有减少,普查和详查阶段的探矿权数量大幅减少近50%,但勘探阶段探矿权增长近1倍(图2)。



图1 2013—2017年各类矿产登记探矿权变化情况
Fig.1 Changes of mineral exploration rights of different minerals in 2013—2017

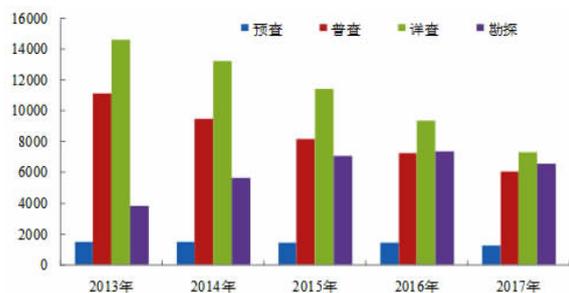


图2 2013—2017年各勘查阶段登记探矿权变化情况
Fig.2 Changes of mineral exploration rights in each exploration stage in 2013—2017

按地区分,东部地区探矿权3 573个,登记面积3.00万km²,分别占全国登记探矿权的16.8%和8.2%;中部地区探矿权5 357个,登记面积6.99万km²,分别占全国登记探矿权的25.3%和19.3%;西部地区探矿权12305个,登记面积26.35万km²,分别占全国登记探矿权的57.9%和72.5%。

此外,京津冀地区探矿权所占比重较小,登记探矿权601个,登记面积26.35万km²,分别占全国登记探矿权的2.8%和1.1%;长江经济带探矿权所占比重较大,登记探矿权7 389个,登记面积7.76万km²,分别占全国登记探矿权的34.8%和21.4%。

*指34种国家审批的重要矿产目录。包括:煤、石油、油页岩、烃类天然气、二氧化碳气、煤成(层)气、地热、放射性矿产、金、银、铂、锰、铬、钴、铁、铜、铅、锌、铝、镍、钨、锡、铋、钼、稀土、磷、钾、硫、锶、金刚石、铌、钽、石棉、矿泉水。

1.2 采矿权

截止到2017年底,全国登记采矿许可证56 668个,登记面积9.59万km²,同比分别下降13.6%和4.7%;设计生产规模151.46亿t/a,同比增加1.2%。34种重要矿产登记采矿许可证16 667个,同比减少10.1%,占全国总数的29.5%;登记面积8.19万km²,同比减少4.5%,占全国的85.5%;生产规模67.24亿t/a,同比增加0.5%,占全国的44.4%。其中,登记采矿许可证数量前五位矿种分别是煤炭(7 167个)、铁矿(2 833个)、金矿(1 270个)、地热(1 254个)和铅矿(739个),这5种矿产采矿权合计占全国采矿权的23.4%。

从矿产种类看,非金属矿产采矿权数量最多,其次是非油气能源矿产和金属矿产。其中,非油气能源矿产登记采矿权8 865个,登记面积5.49万km²,设计生产规模43.84亿t/a,分别占非油气采矿权总数的15.6%、57.2%和28.9%;金属矿产登记采矿权7 467个,登记面积1.61万km²,设计生产规模22.26亿t/a,分别占非油气采矿权总数的13.2%、16.7%和14.7%;非金属矿产登记采矿权39 652个,登记面积2.45万km²,设计生产规模84.78亿t/a,分别占非油气采矿权总数的70.0%、25.6%和56.0%;水气矿产登记采矿权684个,登记面积0.05万km²,设计生产规模0.59亿t/a,分别占非油气采矿权总数的1.2%、0.5%和0.4%。

近5a来,全国登记采矿权数量、登记面积分别减少39.4%和11.6%,但设计生产规模仍有小幅增长1.4%。各类矿产登记采矿权个数、登记面积均成下降变化趋势,非油气能源矿产采矿权设计生产规模也呈下降趋势,降幅为3.2%;但金属矿产、非金属矿产和水气矿产采矿权设计生产规模却又小幅增长,增幅分别为11.3%、1.5%和10.5%(图3、图4)。

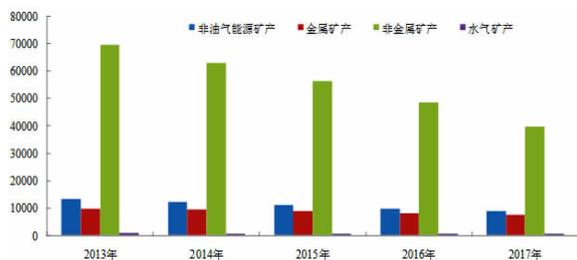


图3 2013—2017年各类矿产登记采矿权数量变化情况

Fig.3 Changes of the mining right number of various minerals in 2013—2017



图4 2013—2017年各类矿产登记采矿权规模变化情况

Fig.4 Changes of the mining right scale of various minerals in 2013—2017

从地区分布看,东部地区登记采矿权9 836个,登记面积1.30万km²,设计生产规模40.84亿t/a,分别占全国登记采矿权的17.4%、13.5%和27.0%;中部地区登记采矿权18 601个,登记面积3.13万km²,设计生产规模48.82亿t/a,分别占全国登记采矿权的32.8%、32.6%和32.2%;西部地区登记采矿权28 231个,登记面积5.17万km²,设计生产规模61.81亿t/a,分别占全国登记采矿权的49.8%、53.9%和40.8%。

此外,京津冀地区采矿权所占比重较小,登记探矿权2 672个,登记面积0.33万km²,设计生产规模7.54亿t/a,分别占全国登记采矿权的4.9%、3.5%和5.0%;长江经济带地区登记采矿权26 966个,登记面积2.35万km²,设计生产规模56.82亿t/a,分别占全国登记采矿权的47.6%、24.5%和37.5%。

2 探矿权出让的主要特点

2017年出让探矿权737个,同比下降36.7%;新立探矿权面积1.74万km²,同比下降36.6%;出让合同金额20.06亿元,同比下降81.7%。34种重要矿产出让探矿权527个,占出让总数的71.5%,同比下降34.7%。出让数量前5位的矿种分别是:金矿(152个)、地热(107个)、铜矿(60个)、铅矿(37个)和铁矿(32个),这5种矿产出让探矿权合计占全国出让探矿权总数的52.7%。

2.1 探矿权出让矿产种类结构特点

按矿产种类分,2017年出让探矿权数量以金属矿产为主,其次是非金属矿产和非油气能源矿产;出让合同价款中能源矿产占近一半,其次是金属矿产。具体来看,能源矿产出让探矿权150个,出让合同价款9.90亿元,分别占当年出让探矿权数量的20.4%和出让合同价款总计的49.3%;金属矿产出让探矿

权 393 个,出让合同价款 7.79 亿元,分别占当年出让探矿权数量的 53.2% 和出让合同价款总计的 38.8%;非金属矿产出让探矿权 164 个,出让合同价款 2.18 亿元,分别占当年出让探矿权数量的 22.3% 和出让合同价款总计的 10.9%;水气矿产出让探矿权 30 个,出让合同价款 0.19 亿元,分别占当年出让探矿权数量的 4.1% 和出让合同价款总计的 1.0%。

2.2 探矿权出让方式结构特点

按出让方式统计,2017 年以申请在先方式出让探矿权 457 个,占全部出让探矿权数量的 62.0%;协议出让 63 个,占全部出让探矿权数量的 8.5%;协议出让合同价款 9.41 亿元,占全部出让探矿权合同价款的 46.9%;招拍挂 217 个,占全部出让探矿权数量的 29.5%;招拍挂出让合同金额 10.64 亿元,占全部出让探矿权数量的 53.1%。

在以招拍挂方式出让探矿权中,非油气能源矿产探矿权 76 个,占全部非油气能源矿产出让探矿权数量的 50.7%;金属矿产探矿权 70 个,占全部金属矿产出让探矿权数量的 8.8%;非金属矿产探矿权 55 个,占全部非金属矿产出让探矿权数量的 33.5%;水气矿产探矿权 16 个,占全部水气矿产出让探矿权数量的 53.3%。可以看出,高风险的金属矿产主要以申请在先出让探矿权,而其它矿产则主要是申请在先和招拍挂两种方式出让探矿权。以协议方式出让的探矿权所占比例较小(图 5)。

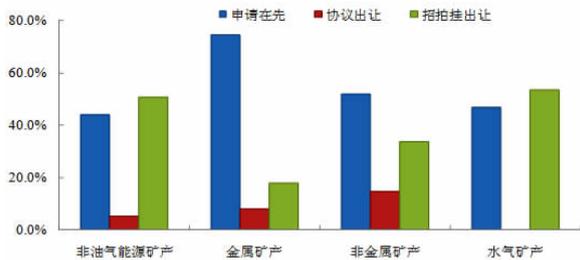


图 5 2017 年各类探矿权出让方式情况

Fig. 5 Situation of exploration right transfer of different minerals in 2017

2.3 探矿权出让区域结构特点

按地区分,2017 年东部地区探矿权出让 146 个,出让合同价款 0.73 亿元,分别占当年全国探矿权出让数量的 19.8% 和出让合同总价的 3.6%;中部地区探矿权出让 223 个,出让合同价款 6.72 亿元,分别占当年全国探矿权出让数量的 30.3% 和出让合同总价的 33.5%;西部地区探矿权出让 368

个,出让合同价款 12.61 亿元,分别占当年全国探矿权出让数量的 49.9% 和出让合同总价的 62.9%。

此外,京津冀地区探矿权出让 47 个,出让合同价款 0.30 亿元,分别占当年全国探矿权出让数量的 6.4% 和出让合同总价的 1.5%;长江经济带地区探矿权出让 139 个,出让合同价款 7.79 亿元,分别占当年全国探矿权出让数量的 18.9% 和出让合同总价的 38.8%。

2.4 探矿权出让年度变化特点

近 5 年来,探矿权出让数量逐年减少。其中,非油气能源矿产、金属矿产和非金属矿产探矿权出让个数减少比较明显,其中 2017 年非油气能源矿产探矿权出让个数比 2013 年减少了 6.7%,与此同时金属矿产探矿权出让个数比 2013 年减少了 66.5%,非金属矿产探矿权出让个数比 2013 年减少了 32.1%;但水气矿产探矿权出让个数反而在增加,2017 年水气矿产探矿权出让个数比 2013 年增加了 328.5%。这表明,金属矿产勘查项目所占比例在减少,而煤炭等非油气能源、部分非金属矿产和水气矿产所占比例在增加,后者的勘查越来越受到重视(图 6)。

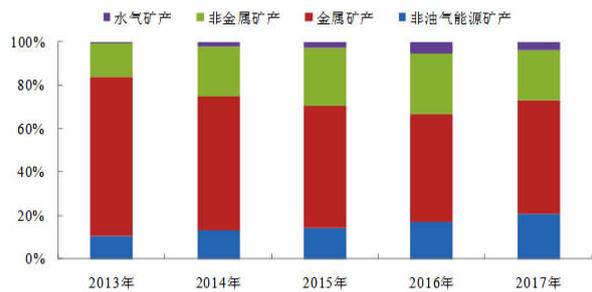


图 6 2013—2017 年各矿产种类探矿权出让数量占比变化情况

Fig. 6 Proportions of exploration right transfer of different minerals in 2013—2017

3 采矿权出让的主要特点

2017 年出让采矿权 1 559 个,同比下降 14.3%;新立采矿权面积 1 785.07 km²,同比增加 66.4%;新立采矿权产能 8.33 亿 t/a,同比增长 40.2%;出让合同金额 174.74 亿元,同比增长 0.8%。34 种重要矿种出让采矿权 183 个,占出让总数的 11.8%,同比下降 39.4%;出让数量前 5 位的矿种分别是地热(55 个)、煤(30 个)、金(26 个)、矿泉水(16 个)、铁

(11个),占出让总数的8.9%。采矿权出让主要集中在砂石黏土类矿产,共1 123个,占出让总数的72.1%,同比下降10.3%。

3.1 采矿权出让矿产种类特点

从各矿产种类来看,2017年出让采矿权中以非金属矿产占大多数,其次是非油气能源矿产。具体来看,能源矿产采矿权出让86个,出让合同价款94.37亿元,分别占当年采矿权出让的5.5%和54.0%;金属矿产采矿权出让78个,出让合同价款0.37亿元,分别占当年采矿权出让的5.0%和0.2%;非金属矿产采矿权出让1 379个,出让合同价款79.80亿元,分别占当年采矿权出让的88.5%和45.7%;水气矿产采矿权出让16个,出让合同价款0.20亿元,分别占当年采矿权出让的1.0%和0.1%。

在2017年新立8.33亿t/a产能中,能源矿产新立1.27亿t/a,金属矿产新立0.42亿t/a,非金属矿产新立6.63亿t/a,水气矿产新立0.01亿t/a,分别占当年新立产能的15.2%、5.1%、79.5%和0.2%,非金属矿产新立产能也占3/4以上。

3.2 采矿权出让方式特点

从出让方式看,以招拍挂方式出让采矿权为主。2017年以探转采方式出让采矿权186个,占当年采矿权出让总数的11.9%;其中,能源矿产、金属矿产、非金属矿产和水气矿产探转采分别是43、70、64和9个,分别占探转采总数的23.1%、37.7%、34.4%和4.9%。金属和非金属两类矿产探转采合计约占全部探转采出让采矿权的72%。

以协议方式出让采矿权123个,占当年采矿权出让总数的7.9%;其中,除水气矿产没有以协议方式出让外,能源矿产、金属矿产、非金属矿产分别以协议方式出让33、5和85个,分别占以协议方式出让的26.8%、4.1%和69.1%;出让合同金额分别是15.85亿元、0.28亿元和7.00亿元,分别占以协议方式出让金额23.14亿元的68.5%、1.2%和30.3%。

以招拍挂方式出让采矿权1 250个,占当年采矿权出让总数的80.2%,出让合同金额151.61亿元,占当年出让合同总额的86.8%。其中,能源矿产、金属矿产、非金属矿产和水气矿产以招拍挂方式出让采矿权个数分别是10、3、1 230和7个,分别占以招拍挂方式出让采矿权的0.8%、0.2%、98.4%

和0.6%;出让合同金额分别是78.52亿元、0.09亿元、72.80亿元、0.20亿元,分别占以招拍挂方式出让总额的51.7%、0.1%、48.1%和0.1%。

3.3 采矿权出让区域特点

从区域分布来看,无论是从采矿权个数,还是采矿权出让合同金额,西部地区均占一半以上。其中,东、中、西部分别出让采矿权个数是246、486和827个,分别占出让采矿权总数的15.8%、31.2%和53.0%;出让合同金额分别是36.71亿元、35.19亿元和102.84亿元,分别占出让采矿权合同总金额的21.0%、20.1%和58.9%。

从各地区出让方式来看,东部地区以协议方式出让为主,而西部地区则以探转采和招拍挂两种出让方式为主。东、中、西部以探转采方式分别出让采矿权31、47和108个,分别占出让采矿权总数的16.7%、25.3%和58.0%;以协议方式分别出让采矿权78、30和15个,分别占出让采矿权总数的63.4%、24.4%和12.2%;出让合同金额分别是4.10亿元、7.00亿元和12.04亿元,分别占出让采矿权合同总金额的17.7%、30.3%和52.0%;以招拍挂分别出让采矿权137、409和704个,分别占出让采矿权总数的11.0%、32.7%和56.3%;出让合同金额分别是32.60亿元、28.19亿元和90.80亿元,分别占出让采矿权合同总金额的21.5%、18.6%和59.9%。

此外,京津冀地区出让采矿权数量较少,仅占当年全国出让采矿权的2.9%,出让合同金额占当年全国出让采矿权合同总金额的7.8%。而长江经济带地区出让采矿权所占比重较大,出让采矿权574个,占当年全国出让采矿权的36.8%;出让合同金额56.09亿元,占当年全国出让采矿权合同总金额的32.1%;长江经济带地区以探转采、协议出让和招拍挂方式出让采矿权比例大约为2:4:4。

3.4 采矿权出让年度变化特点

近5a来,全国采矿权出让数量逐年减少,但采矿权出让价款却逐年增加(图7)。特别是2015年以来,采矿权出让数量大幅减少,但采矿权出让价款却增长较快,2017年采矿权出让数量分别比2013年减少了34.8%,年均减少了7.0%;但2017年采矿权出让合同价款分别比2013年增加了1.63倍,年均增加32.7%。

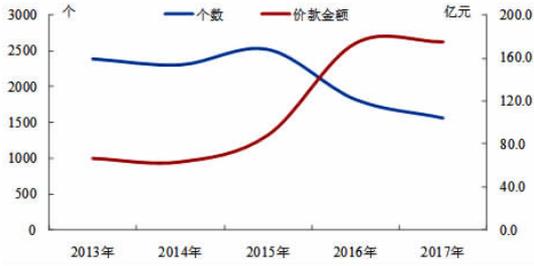


图 7 2013—2017 年采矿权出让数量变化情况

Fig. 7 Quantitative changes of mining rights transfer in 2013—2017

以探转采和以招拍挂出让两种方式变化与采矿权总体出让变化趋势类似。2017 年以探转采出让采矿权比 2013 年减少 117 个,减少幅度近 38.6%。以招拍挂方式出让采矿权比 2013 年减少 712 个,减少幅度近 36.3%;但 2017 年以招拍挂出让采矿权价款比 2016 年大幅增长,是 2016 年的 2.80 倍和 2013 年的 3.36 倍(图 8)。

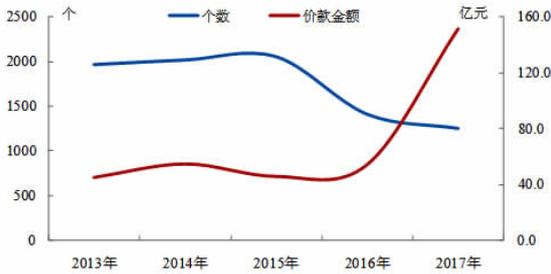


图 8 2013—2017 年以招拍挂方式出让采矿权变化情况

Fig. 8 Quantitative changes of mining rights transfer in auction ways in 2013—2017

近 5 a 来以协议方式出让采矿权变化较大,总体呈低—高—低的变化方式(图 9)。2017 年以协议方式出让采矿权个数和出让价款合同金额 2015 年个数最多时减少了 47.2%,也比 2016 年出让价款最多时减少了 80.6%,但与 2013 年基本持平。

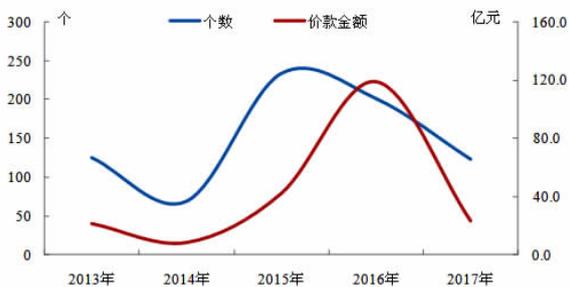


图 9 2013—2017 年以协议方式出让采矿权变化情况

Fig. 9 Quantitative changes of mining rights transfer by agreement in 2013—2017

4 结论与讨论

4.1 主要结论

(1) 全国登记探矿权和采矿权总量在逐年减少。截止到 2017 年底,全国登记勘查许可证 21 235 个,登记面积为 36.33 万 km^2 ,同比分别下降 16.9% 和 20.8%;与此同时,全国登记采矿许可证 56 668 个,登记面积 9.59 万 km^2 ,同比分别减少 13.6% 和 4.7%;设计生产规模 151.46 亿 t/a ,同比增加 1.2%。

(2) 2017 年矿业权出让数量、面积和价款总体在减少,但探矿权出让和采矿权出让特点却有不同变化。其中,探矿权出让数量、新立探矿权面积和出让合同价款同比分别减少 36.7%、36.6% 和 81.7%;采矿权出让数量同比减少 14.3%,但新立采矿权面积、新立采矿权产能和出让合同价款同比却分别增加 66.4%、8.33 亿 t/a 、40.2% 和 0.8%。

(3) 2017 年出让探矿权数量以金属矿产为主,其次是非金属矿产和能源矿产;出让合同价款中能源矿产占近一半,其次是金属矿产;出让采矿权数量以非金属矿产占大多数,出让合同价款以能源矿产和非金属矿产为主。

(4) 申请在先依然是探矿权出让的最主要方式,占当年全部出让探矿权数量的 62.0%;其次是招拍挂方式;但采矿权出让却以招拍挂方式出让为主,以招拍挂方式出让采矿权数量和出让合同价款分别占当年采矿权出让的 80.2% 和 86.8%。

(5) 西部地区矿业权出让占比最大,其次是中部地区。西部地区探矿权出让数量和出让合同价款分别占当年全国探矿权出让的 49.9% 和 62.9%;与此同时,采矿权出让数量和出让合同价款分别占当年全国采矿权出让的 53.0% 和 58.9%。

(6) 近 5 a 来全国矿业权出让数量逐年减少。其中,非油气能源矿产、金属矿产和非金属矿产探矿权出让个数减少比较明显,但水气矿产探矿权出让个数反而在增加;预查、普查和详查等阶段探矿权出让减少比较明显,但勘探阶段探矿权出让在明显增加。与此同时,全国采矿权出让数量逐年减少,但采矿权出让价款却逐年增加。

4.2 讨论与建议

从 2017 年矿业权出让形势分析来看,有一些新的情况值得关注和重视。

(1)金属矿产矿业权出让总量在减少,但非金属矿产探矿权和采矿权所占比重却在增加,矿产种类的这些变化说明非金属矿产的勘查和开发将是未来发展的趋势之一,应该引起重视^[3,4]。

(2)2015 年是矿业权出让变化的一个转折点,可能与矿业权审批管理方式变化有关。2015 年以后,采矿权数量急剧减少,可能与生态保护区矿业权限制有关^[5,6]。未来一段时期,生态文明建设和供给侧结构性改革对矿产资源勘查和开发将会提出越来越高的要求,矿政管理要适应新的形势,作出一些新的调整^[7,8]。

(3)2015—2016 年,以协议出让探矿权和采矿权数量增加幅度较大,可能与 2015 年矿业权统一配号升级变化有关。对 2015 年之前的配号流程进行优化再造,给地方矿管部门有了更多的选择。矿业权审批制度改革后,如何进一步加强监测监管,提高矿产资源管理效能,将是矿产资源管理面临的新任务。

参考文献:

[1] 姚华军,付英,何冰清,等. 矿产资源管理研究[R]. 北京:地质出版社,2015.

[2] 李政,陈从喜,刘臻. 中国金属矿产勘查形势分析[J]. 中国矿业,2017(12):1-6.

[3] 陈从喜,李政,吴琪. 2016 年中国非金属矿产勘查形势分析[J]. 矿产保护与利用,2017(6):1-7.

[4] 陈从喜. 前景广阔待开拓——我国非金属矿勘查开发利用浅析[N]. 中国国土资源报,2016-12-17(005).

[5] 国土资源部. 中国国土资源统计年鉴(2013—2017)[R]. 北京:地质出版社,2017.

[6] 国土资源部. 中国非油气矿产资源开发利用统计年报(2012—2016)[R]. 北京:国土资源部,2017.

[7] 吴琪,陈从喜,崔新悦. 矿产资源开发利用现状及建议[J]. 中国矿业,2016,25(12):21-26.

[8] 陈从喜,吴琪,李政,等. 2016 年中国矿产资源开发利用形势分析[J]. 矿产保护与利用,2017(5):1-7.

引用格式:陈从喜,李政,吴琪. 2017 年中国矿业权出让形势分析[J]. 矿产保护与利用,2018(2):12-18.
 CHEN Congxi, LI Zheng, WU Qi. Analysis of the situation of the transfer of mineral rights in China in 2017[J].
 Conservation and Utilization of Mineral Resources, 2018(2):12-18.

投稿网址:<http://kcbh.cbpt.cnki.net>

E-mail:kcbh@chinajournal.net.cn

(上接第 11 页)

的比较[J]. 国土资源情报,2013(5):36-39.

[6] 刘振国,田雪莲,于德福. 新一轮国土资源大调查中基础地质调查成绩卓著[J]. 国土资源,2010(7):25-26.

[7] 蔡微. 从矿产与土地的特性差异看探矿权和采矿权的出让[J]. 资源·产业,2003,5(5):12-15.

[8] 关凤峻. 矿业权出让的几个问题[J]. 中国地质矿产经济,2002(3):4-7.

[9] 国土资源部开发司. 省级矿业权出让管理制度汇编[Z]. 北京:国土资源部开发司,2010.

引用格式:许书平,孔宁,陈志广,等. 矿业权出让制度改革问题研究[J]. 矿产保护与利用,2018(2):7-11,18.
 XU Shuping, KONG Ning, CHEN Zhiguang, et al. Evolution and suggestions of mining right transfer in China[J].
 Conservation and Utilization of Mineral Resources, 2018(2):7-11,18.

投稿网址:<http://kcbh.cbpt.cnki.net>

E-mail:kcbh@chinajournal.net.cn