

分,要努力推进。按照地质勘查成果的特点,设想将来有偿使用的具体形式大致可以有两种。一种是直接有偿服务,现在地质市场就是这样。一般适用于那些规模较小,工作周期较短的地质勘查成果。第二种是可能由国家作为中介组织,国家收购,然后再转让给使用单位,因为地质勘查工作周期长,占用资金多,如果全部实行直接有偿服务,无论是勘查单位还是受益单位,谁都负担不起;勘查单位不可能有几百万、上千万流动资金,建设单位一次付出大量资金也有困难。而资源的勘查和开发,不可见因素都不小,不能没有成果储备,更只能由国家承担。有偿使用的具体形式是个重大问题。可以毫不夸大地说,不仅我们没有解决,世界上也还没有任何一个国家解决得很完善。万里同志在今年全国地矿局长会议讲话中要求,要取世界各国之所长而避其所短,形成符合中国国情的地质工作体制,这句话的含义是很深的。我们承认世界各国都有长处,但是我们也无须自卑,也要看到它们的短处。不能认为它们只有长处可取而无短处可避,不能认为它们现在没有做好的事我们也注定做不好。

有偿使用应当采取逐步推进的方针。可以有三句话:“内外有别,自下而上,先易后难。”内外有别,就是国内的改革要取慎重态度,周密规划,精心组织,不急于求成;而同外国发生经济往来,则即便制度不完善,计价不准确,有偿使用也必须坚持,以维护民族权益。做到这一点并不难,因为有国际通例。自下而上,就是地质市场的那一部分,凡是个人、集体、企业、地方政府需要的勘查成果,都要逐步实现有偿使用。先易后难是指国家(包括中央和省两级)投资建设项目使用地质勘查成果,借鉴苏联的经验,应创造条件,先对收益较好的矿产,例如油气、金矿,实行有偿使用。然后随着矿产价格的调整,逐步扩大有偿使用的范围。



山东矿产 资源概况

山东省地矿局地矿处

山东矿产资源丰富,矿种比较齐全,目前共发现各类矿产109种,其中67种探明了储量,探明矿产地607处,在已探明的矿产中,有30种在全国占有重要地位。从已探明的矿产储量,并结合地质条件、工作程度及开发利用等情况分析,山东矿产资源中以能源矿产、贵金属、非金属等为优势矿产。有色金属矿产资源短缺,部分矿产品位低。但总的来看,目前资源开发利用率较低,有待加强地质工作,更好地为经济建设服务。

一、贵金属

山东的贵金属矿产主要有金矿和银矿。金矿是山东的优势矿产之一,探明储量占我国已探明储量的三分之一以上,产量占全国的四分之一以上,均居全国首位。目前我国已发现的特大型金矿中的居前三位的都在山东。金矿类型以破碎带蚀变岩型,即“焦家式”金矿(占全省储量的80%)为主,次为石英脉型,其次为矽卡岩型含金多金属矿床。主要分布在胶东半岛的掖县、招远、乳山、牟平、黄县、栖霞及鲁中地区的沂南等地,尤其掖县、招远境内金矿点星罗棋布,是省内最主要的金矿产地。全省现已探明金矿床30多处,其中特大型、大型、中型10余处。在已探明的矿床中90%已开发利用,为社会主义建设做出了贡献。

二、黑色金属

山东黑色金属矿产有铁、钛铁矿、金红

石三种。其中铁矿矿点多、分布广、储量大；而钛铁矿、金红石多属砂矿或伴生矿产。

铁矿，全省已知铁矿点有260处，其中已探明矿产地57处，大中型矿床有32处。探明储量14多亿吨，其中富矿占37%。探明储量居全国第八位。

铁矿主要分布在沂沭断裂带以西，占探明储量的95%以上，富铁矿集中分布在胶济、京沪铁路附近的金岭、淄博、莱芜、济南地区，贫铁矿集中分布在沂源韩旺、苍山一峰城、汶上一东平地区；沂沭断裂带以东的铁矿，分布在烟台、潍坊和临沂等市的东部，主要是贫铁矿。

铁矿的类型主要有：接触交代型、热液一淋滤型、沉积变质型。

三、能源矿产

山东的能源矿产有煤、石油、天然气、油页岩等。石油和天然气集中产于鲁西北地区和鲁西南地区的中新生代拗陷中，前者是胜利油田，后者是中原油田（山东部分）。产量在全国占有重要地位。

山东的煤炭资源较丰富，种类齐全，质量也佳，集中分布在鲁西地区的京沪和胶济铁路沿线。成煤时代从晚石炭世到中一晚侏罗世及第三纪，其中晚石炭世、二叠纪是最主要的成煤时代。山东煤炭总保有储量居全国第十位，其产量居全国第五位。

四、有色金属、稀有金属、分散元素

山东有色金属矿产主要有铜、铅、锌、铝土矿、钴、钼等。铜、铅、锌矿主要分布于胶东半岛，鲁中地区也有少量产出。铜、铅、锌矿规模一般较小，且伴生矿多，多由地方小规模开采。铝土矿主要分布在淄博地区，其次为枣庄、新泰等地。产地11处，总储量4900多万吨，其中大中型产地7处。探明储量居全国第六位。铝土矿多与耐火粘土或煤共生，并伴生镓。山东钴矿均为莱芜、金岭、济南等地接触交代型铁矿中的伴生组

分，产地22处，已利用产地7处（皆为中型矿床），探明储量居全国第四位。钼矿主要分布在福山、牟平、沂南、栖霞等地，产地5处，探明储量居全国第四位。矿床类型有斑岩型、高中温热液型和矽卡岩型。

山东稀有金属主要有轻稀土，分散元素主要为镓。轻稀土主要分布于微山县，探明储量居全国第六位。分散元素镓，是淄博铝土矿的伴生组分，探明储量数及开发量均居全国第九位。

五、非金属矿产

山东非金属矿产种类多、分布广、开采点多，现已发现各类非金属矿产68种，已探明储量的达45种之多，产地230余处。目前非金属矿的地质工作程度较低，具有广阔的发展前景。

石膏、自然硫矿是省内重要的优势资源，其储量居全国之冠。在鲁西广为发育的中新生代断陷盆地中，蕴藏着丰富的石膏，品位较高，储量巨大，远景极为可观。自然硫主要产于泰安市，均为下第三系层状湖相沉积自然硫矿床。

金刚石，省内资源丰富，探明储量居全国第二位，是我国最早发现金刚石原生矿的省份，主要分布在蒙阴、郯城和临沭三县。

石墨、滑石、菱镁矿、膨润土，探明储量均居全国前列，主要分布在鲁东地区，不少矿床均已开采利用，矿产品销往国内外，获得了较好的经济效益。

水泥灰岩及配料粘土、砂岩、页岩、砂等资源甚为丰富。水泥灰岩探明矿床27处，其中大中型矿床15处，资源条件好，为发展水泥工业提供了不少矿产地。

花岗石、大理石等资源亦具有较好的前景，已有多种建筑饰材产品行销国内外，若加强评价工作，将能发挥出更大的经济效益。