

山东莱州惊现 328 吨世界级金矿

已探明黄金储量达 2000 多吨 为中国黄金储量第一市

核心提示

继前不久刚刚发现 470 吨海上金矿引起轰动后,烟台莱州再出重磅消息:莱州沙岭新发现一处 328 吨世界超级大金矿(储量 20 吨以上为大型金矿,50 吨以上为特大型金矿)!算上这个大金矿,今年 1-10 月,烟台共发现了 31 处金矿,新增黄金储量约 979 吨。目前莱州已探明的黄金储量达 2000 多吨,是名副其实的中国黄金储量第一市。莱州由此成为全国领先、世界上少有的特大型金矿储藏地。谈起今年新发现的这 31 处矿源的特点,烟台国土资源局地勘科相关负责人说了俩字:“罕见。”



金矿石(资料图片)



莱州三山岛海域金矿勘探现场

【有货】今年烟台新发现 31 处金矿全是陆地就矿找矿新矿区

今年 1-10 月,烟台发现 31 处金矿,新增黄金储量约 979 吨。分布在招远、莱州、蓬莱、龙口、牟平等地。记者了解到,这 31 处金矿大部分都是就矿找矿找到的新矿区,储量比较丰富。其中,50 吨以上的超大矿有 328 吨的莱州市沙岭矿区和莱州三山岛海域 470 吨的海上金矿,储量 10 吨左右的占八成。在分布上来看,这 31 处新发现金矿绝大部分是陆地矿区。

发现 979 吨黄金储量具有重大意义。“它的发现可使沉睡于地底的珍贵矿产资源得到有效利用。今后矿床的开采和开发,还将带来大量的工作岗位,解决就业难题,提升收入水平;并且可以创造税收,增加财政收入。”

【罕见】新发现两处特大型金矿百吨以上超级矿世界罕见

“超大金矿集中亮相,这在烟台乃至胶东采金史上是从来没有过的。莱州三山岛北部这个 470 吨矿是历史上最大的,沙岭这个 328 吨,应该说单个矿床这么大储量基本是省内罕见的。”谈起今年新发现的这 31 处矿源的特点,烟台国土资源局地勘科相关负责人说了俩字:“罕见。”

莱州由此成为全国领先、世界上少有的特大型金矿储藏地。

实际上,莱州是我国重要的黄金生产基地,在世界范围内也是罕见的金矿富集区。莱州位于郯庐断裂以东的盆岭区,是一个主要由前寒武纪基底岩石和超高压变质岩块组成、中生代构造与岩浆强烈发育的内生热液金矿成矿集中区。

莱州发现超大型金矿并非今年才有,莱州目前已探明 100 吨以上的特大型金矿产地还有 3 个:莱州市朱郭李家矿区金矿、莱州市焦家深部矿区金矿、莱州市新立村矿区深部与外围金矿。

目前莱州已探明的黄金储量达 2000 多吨,是名副其实的中国黄金储量第一市。

【历程】矿区勘探需要两三年专家评审才能出成果

今年烟台市探明 31 个新矿区,为何集中在今年出现这么多、这么大的矿源呢?据介绍,确定新矿区有非常复杂的程序,企业报备勘探结果,还需要省、市两级专家评审认定。“实际上这些矿区都勘探好几年了,就是沙岭那个矿也有 3 年多的勘探历史了,最终是今年认定的。”烟台市国土资源局地质勘查科负责人介绍,勘探成果“暴发式”增长,与勘探力度和勘探技术的成熟有关系。

统计数据显示,2013 年至今,烟台共提交勘查报告 74 个,涉及金、铁、钠长石、水泥用大理岩、饰面用花岗岩、石英岩等 6 个矿种。其中金矿占 89%,经评审备案的新增黄金储量 1296 吨,黄金储量 10 吨以上的矿区 11 个,50 吨以上的 5 个,300 吨以上的 2 个。

【家底】烟台黄金储量资源够开采 60 年今年新增矿量超过去 4 年总和

烟台黄金工业实力居全国之冠,在国内享有盛誉。

“中国黄金在山东,山东黄金在烟台”,作为全国最大的黄金产地,烟台“黄金之都”的称号闻名中外。这里不仅有开采历史最长的金矿、中国日选矿处理能力最大的矿业公司和黄金冶炼厂,更保持着连续 39 年全国黄金产量第一大市的纪录。

“截至目前,烟台市保有黄金资源储量约 3000 吨,其中探矿区新增约 2500 吨,采矿区保有约 500 吨(保有意为目前尚未开采的,新增意为探矿区、采矿区新勘查发现的),潜在价值 7000 多亿元。”烟台国土局地勘科工作人员表示,今年,该局共完成 17 个市局以上颁发许可证采矿区的储量核实工作。此外,对 26 个市级发证证的储量核实报告进行了审查备案。

由该科提供的一份统计数据显示,2011 年至今,烟台市新增黄金资源储量约 1725 吨,其中,2011 年新增黄金资源储量 204.4 吨,2012 年新增黄金资源储量 219.4 吨,2013 年新增黄金资源储量 2239 吨,2014 年新增黄金资源储量 98.4 吨,2015 年至今新增黄金资源储量 979 吨,依据 5 年烟台市平均消耗黄金地质储量 50 吨计算,保有黄金储量能够满足 60 年的开采需求。

【尴尬】八成金矿深埋于地下难以开采深部找矿采矿成未来研究课题

2500 吨新增矿储量!这个数字是惊人的。随着莱州三山岛北部海域 470 吨超大金矿的发现,人们更加关注“海底金山”如何开采,地下 2000 米的采矿技术有没有新突破。“烟台找到这些金矿,都能采但是不好采。”地勘科相关负责人表示,尽管烟台市黄金储量丰富,但大部分埋藏较深,开采难度大,形势不容乐观。据了解,烟台新探明的矿产资源储量中,约 80% 为深部找矿成果,目前受限于地温等技术限制难以开采。“浅部采矿成本低,越深开采成本就越大。从探明到实际开采的时间,取决于国际金价市场价格、开采投入力度以及开采技术成熟度。”该负责人表示。

“南非金矿开采深度才达到 3-4 公里,咱们国家开采深度不超过 1.5 公里。咱烟台发现的矿产有的深达 2000 米,目前还不能开采。至于深部地下埋了多少矿产?还有多少储量?这都需要看黄金勘查的深钻成果。”市国土资源局地质勘查科负责人告诉记者,金矿深部地质条件复杂,不仅找矿难度大,将来开采难度更大。将来,深部找矿、采矿成为矿产发展的研究课题,地下“黄金王国”期待揭开“神秘面纱”。

【成本】开采一克黄金毛利不过 20 元金价跌而用工和运输成本在涨

事实上,虽然烟台金矿产量稳步增长,营业收入和利润却明显下降。究其原因,关键是受国内外黄金价格大幅下跌的影响。

2013 年,国际黄金价格在全年下跌 28%,创 32 年之最;2014 年上半年,黄金价格整体仍处于震荡走弱的趋势;2015 年虽然有小幅震荡但仍没有乐观走势,这大大削弱了黄金企业的盈利空间。

在金价下跌的同时,黄金企业的人工成本、运输费用还在不断上涨。“目前开采 1 克黄金成本价要 240 多元,而出售价大概为 250-260 元,利润空间狭小,经营管理稍有不慎,就很可能造成企业亏损。”某矿山企业负责人介绍说。

“有人认为,找到大矿能挣老多钱了!其实根本不是这样的。国际金价低迷,发现了也没必要开采,开采出来也是赔钱。谁也不可能赔钱赚吆喝。”该负责人介绍,目前现状就是,矿山企业开采由于经济形势萎靡,地勘单位项目减少,探矿权人和地勘单位投入普遍下降。

【愿景】新时代高科技勘探金矿加大勘查金矿投入资金

与煤矿、油田多出自平原地区不同,金属矿通常藏在人迹罕至的深山里,其中,金矿因产地少、蕴藏量极小,因而最难勘探。

过去,烟台金矿勘察人员的工具就是“老三件”——锤子、罗盘、放大镜。如今,黄金的勘探设备已换成了“新五件”:数码相机、录音笔、手持 GPS、掌上电脑。

近年来,烟台对黄金的勘查投入资金逐年加大,从过去每年投入 1 亿-2 亿元,提高到现在的 3 亿-4 亿元。地球化学、卫星定位、GOVEX-大功率激电技术和机械化、电算化的 Zeus 测量方法等高科技技术手段,以及成矿理论、找矿方法和勘查关键技术的研究和创新,使找矿点位更加准确。

“原来能测几百米,现在精度更大,能测一两千米。现在我们三院应用的美国生产研制的 GDP32 探矿设备,不管是探测深度还是效率,都要比以往更加高效、更加精准。目前已经广泛应用于海上探矿。”山东地矿三院物探公司负责人鲁治江介绍。

链接:中国十大金矿

1. 焦家金矿。山东黄金矿业股份有限公司焦家金矿位于莱州原掖县境内。
2. 三山岛金矿。山东黄金集团有限公司三山岛金矿位于美丽的莱州湾畔。
3. 新城金矿。山东黄金矿业股份有限公司新城金矿地处胶东半岛渤海湾畔。
4. 玲珑金矿。玲珑金矿(原名招远金矿),组建于 1962 年 7 月 1 日,素有“金城明珠”之美誉,坐落于山东省招远市罗山腹地。
5. 夏甸金矿。位于招远市夏甸镇西北。
6. 贵州烂泥沟金矿。是黔东南州目前投资规模最大的一家中外合资企业。
7. 鹤庆北街金矿。云南鹤庆县北街多金属矿已探明黄金储量 151.28 吨。
8. 内蒙古长山壕金矿。位于内蒙古,距包头市西北部约 210 公里。
9. 紫金山金铜矿。紫金山金铜矿位于福建省上杭县城北 14.6 公里处。
10. 青海大柴旦金矿。探明黄金储量 50 吨。(晚宗)