

加强和改善矿山地测工作之我见

河南省地矿厅矿管处

蒲含勇

为了加强矿山地质测量工作,文中提出首先是加强生产矿区及其外围的找矿勘探工作;其次是加强资源开发利用的地质经济综合评价工作;第三抓好经常性的矿山地测基础工作;第四是把矿山开采的监督提到地测工作的日程上来。

矿山地质测量工作是矿山采掘业的基础,是随着采掘业发展的需要而不断发展的。近年来,随着改革、开放的深入,我国矿业得到了迅速发展,开发强度加大,办矿形式搞活。矿业的发展推动了国民经济领域各业的发展。然而,矿山地质测量工作很不适应矿业形势的发展,力量薄弱、设备不足、工作被动、监督不力,难以发挥对资源开发的监督保证作用。虽然,《矿产资源法》规定:“国家保障矿产资源的合理开发利用”,《矿产资源监督管理暂行办法》明确赋予了矿山地测机构的主要职责,但是,我国矿山地测工作相对落后的状况并未从根本上得到改善。有关部门曾对全国九省(区)656个矿山调查统计,平均每个矿山只有地测技术人员2.6人,占矿山职工总数的1.6%;河南省矿管委办公室一九八八年对全省国营矿山企业地测机构现状进行了调查,地测人员占矿山职工总数的比例为0.93%,全省平均不足1%,其中地测技术人员仅占矿山职工总数的3.5%。生产探矿、矿山地质经济综合评价等矿产资源合理开发利用十分重要而紧迫的工作开展的远远不够,一些矿山企业甚至基本地测工作都很差,开采监督就更谈不上。显然,这种状况难以适应矿山采掘业发展的需要,更难保证促进矿业生产最佳资源利用效益的实现。

为此,针对我国矿业生产及矿山地测工作当前现状,应该集中力量并切实采取措施,抓好几项重点工作。

一、加强生产矿区及其外围找矿勘探工作

这对我国矿业生产不仅是非常重要的,而且是十分迫切的。当前,我国生产的国营矿山企业有50%以上已经步入中后期,生产能力递减,有的已经趋于枯竭。抓紧老矿山的改造挖潜已成为紧迫的任务。除努力提高矿产资源回收率外,必须大力加强老矿山外围和深部找矿勘探工作。有关方面的调查分析表明,我国相当一部分老矿山特别是一些有色金属老矿山都具备深部和外围找矿的客观地质条件。另外,象河南省的黄金矿山,近年来试行岩金地质勘探、工程设计和矿山建设三结合(即探建结合),加快了黄金矿山建设速度,但由于在实际应用探建结合办法上产生了偏差,客观上出现了“超前”建设,致使矿山生产“先天不足”。全省33个直属国营和地方国营金矿,只有12个有详查以上的地质报告,21个矿山只有普查或初步普查资料。这类矿区,矿山生产地质工作亦十分重要。加强矿山生产勘探及其外围地质找矿,需要工业地质部门花大力气抓紧抓好。各有关矿山企业应抓紧矿山生产地质资料的综合分析,并力求在人、财、物上保证工作的开展;企业上级主管部门要发挥保证促进

作用,并注意用经济手段促进矿山生产地质找矿勘探工作的落实。当前,要特别注意在企业承包中实行多种形式的责任制和奖励办法。象河南文峪金矿那样,在上级主管部门与企业法人的承包合同中,明确企业承担以包括生产探矿保证储量等为主要内容的“包后劲”,于此,该矿1987至1990年地质探矿预计新增各级矿石储量近80万吨,仅1986年该矿的530号矿脉就新增矿石地质储量64000余吨。此作法实为当前行之有效的办法。

二、加强生产矿山矿产资源综合开发利用的地质经济综合评价工作

人们知道,我国矿山企业矿产资源综合开发程度低,与先进国家相比,差距较大。有关方面对此概括为“三低”,即:开展综合利用的矿山企业比例低,矿山企业中共、伴生组分的综合利用指数低,采选冶综合开发利用回收率低。从国内1845个重要矿山的统计,综合利用有用组分70%以上的仅占2%,利用有用组分达50%的矿山不到15%,75%的矿山有用组分利用率低于25%。而有关部门对国内23个矿区伴生组分的统计计算,其潜在经济价值达1600多亿元,占这些矿区总潜在价值的37%以上;小秦岭金矿区,产出金矿主脉几十条,中、小矿脉300余条,伴生矿产潜在价值达200亿元以上。无论是资源利用效益还是企业经济效益,搞好综合开发利用,效果都极为可观。例如,全国煤炭资源回采率若能提高1%,每年将少消耗800万吨工业储量;河南文峪金矿仅靠目前实际生产采用的单一浮选流程回收伴生铅、硫(铅、硫实际回收率仅分别为75%和40%左右),就使企业经济效益体现为“保金盈铅”。综合开发、综合利用要以综合勘探、综合评价为前提,而我国已经生产的矿区,绝大部分地区综合勘探和综合评价的先天不足已成为现实。虽是“亡羊补牢”但仍将事半功倍。象辽宁八家子铅锌矿,从1977年开始从矿体到围岩进行地区经济综合评价,全面查定伴生银、铜、硫各有用组分的赋存规律及经济利用价值,1979年至1984年回收的铜、银价值近1200万元,1984年银的产值已占全矿总产值的34.1%。这是很好的例证。所以,当前我国生产矿山,特别是有色及贵金属矿山,必须广泛而全面地开展矿山地质经济综合评价工作。

三、切实抓好经常性矿山地质测量基础工作

包括矿石质量及矿岩技术性质测定、矿山地质编录、基本地质图件、储量计算及平衡统计与管理、采掘(剥)地测指导、损失贫化计算和统计上报与管理以及各种矿山测量工作等。当前我国相当一部分中、小矿山,这些基础地测工作仍然很差,矿山数质量管理资料不全,漏洞很多。从河南省国营矿山企业情况看,煤炭行业和一些金属矿山企业地测工作相对扎实一些,象文峪金矿、杨树沟铁矿等矿山企业,能够建立建全矿山地测工作的规章制度,切实抓好各项基础工作,就是较好的典型,一些中、小矿山甚至生产中必要的基础资料都心中无数,又何谈主动指导矿山生产呢?当前,必须重视进一步查明生产矿区内矿石的数量与质量,搞清矿体空间形态,为精确圈定采场矿体边界,降低损失、贫化率提供科学依据。要建立必要的矿山地测工作制度,建立各种现场台帐,摸清矿山生产中的各种问题,搞好矿山生产基础资料的建档归类,力求做到矿山地测工作制度化,现场资料管理档案化。所有这些,都需要矿山地测人员主动做大量艰苦细致的工作。

四、把矿山开采的监督真正提到矿山地测工作的重要日程上来

发挥矿山地测工作对矿山生产的监督作用是矿山生产和资源合理开发利用的客观要求。《矿产资源监督管理暂行办法》明确规定：“矿山企业的地质测量机构是本企业矿产资源开发利用与保护工作的监督管理机构”，对其“矿产资源综合开采利用进行监督”。法律有了，关键在于实施。当前，首先要解决《规定》的认识问题。即对矿山地测监督重要性、必要性的认识。《企业法》规定：“企业必须遵守法律、法规”，因此，凡法律已有明确规定的，必须做到。矿山企业领导必须增强执法、守法意识，支持地测人员搞好开采监督工作；其次，要有相应的规章制度。每一个矿山企业都应形成一套矿山生产各环节互相制约、相互促进的内部监督管理运行机制；第三，要辅之以外部监控手段。地矿部门作为矿产资源合理开发利用的外部宏观监督者，要分类查清矿产资源开发利用中的问题，研究实现宏观监督的手段。要运用国家政策调控和利用有效的监督管理工作制度来实现宏观监督。当前，要着重注意理顺与工业部门及矿山企业地测机构的工作关系，选派好矿产督察员。矿产督察员应受国家和省（区、市）地矿主管部门的领导并对其负责，密切与矿山企业及其地测机构的关系，依据矿产资源管理法规，独立行使监督职权。

值得注意的是，上述某些问题的根本解决，需要国家的政策和部门协调配合等适宜的外部环境。

一是改变矿山地测工作力量薄弱的现状，虽然有关主管部门和企业的重视能够局部解决问题，但要从根本上解决全局性问题，需要中央有关部门拿出办法。比如把矿山地质测量工作纳入国家地矿行业发展规划，以确保矿山企业能有充实的地测技术力量；各工（矿）业部门要设法进一步改善矿山地测工作条件和职工待遇，稳定矿山地测队伍，并确保大、中型矿山有健全的地测机构，小型矿山有专职地测技术人员（或机构）。虽然《企业法》规定，任何机关和单位不得要求企业设置机构或者规定机构的编制人数，但是，《矿产资源法》及《矿产资源监督管理暂行办法》明确规定了矿山地测机构的性质和包括生产勘探、储量管理、开采指导、损失贫化管理及开采监督等主要职责，总体内涵上法律之间毫不相悖，因此，这一点应该做到。

二是矿产资源综合开发利用及其矿山地质经济综合评价涉及的问题很多。部门体制的制约可能会影响积极性，资金可能成为一大难题，况且还可能影响企业短期效益。因此，从宏观上需要国家有关部门组织专家队伍作全局性的矿山企业分类调查排队，根据国民经济发展需要确定可供矿山地质经济综合评价及开发利用的重点，分出轻、重、缓、急；继而要有针对性地制定出国家鼓励矿山地质经济综合评价及开发利用的政策措施，以保证工作有长足的进展。为推动矿产资源合理开发利用，建议设立“矿产资源保护基金”。基金来源可以是将来矿产资源补偿费的一部分、对破坏性开采和浪费矿产资源的罚款收入以及社会性企业集团的资助等。有了“矿产资源保护基金”，解决矿山地质经济综合评价及开发利用的资金问题便有了新的出路。

总之，加强和改善矿山地测工作既是矿业发展的客观必然要求，又非一件易事。随着矿业体制的改革和国家有关经济政策的调整，问题将有可能以全新的模式重新考虑，但是，在现行体制下如何着手？上文所述算是个人的一孔之见。