

重构地质勘查机制迎接矿产资源短缺的挑战

王智民

(西北有色地质研究院, 西安 710054)

[摘要]中国地质勘查在过去的50年中,经历了30多年辉煌和近20年的萎缩停顿,虽为我国经济发展做出了重大贡献,但随着社会主义市场经济的逐步建立和严峻的资源短缺形势,地质勘查业的诸多不适应性暴露无遗,其产业效能因此而受到较大影响。针对这一现状,必须准确估量地质勘查业的地位,对我国的地质勘查进行全新的设计和重构。

[关键词]地质勘查体制 效能 矿产资源短缺 勘查机制重构

[中图分类号]P621 **[文献标识码]**A **[文章编号]**0495-5331(2006)01-0081-04

矿产资源是自然资源的重要组成部分,是人类社会赖以发展的重要物质基础。目前,中国92%以上的一次性能源、80%的工业原材料、70%以上的农业生产资料来自于矿产资源。进入21世纪后,中国面临严峻的资源问题,资源短缺已严重地制约着国民经济的可持续发展。

解决目前我国矿产资源短缺问题的途径很多,归纳起来无外乎两条:第一,国内寻取;第二,国外取配。我国最佳的资源配备方式,是把两者结合,依靠国内、积极拓展国外,对重要矿产进行国家战略配置。2003年12月首次发表的“《中国的矿产资源政策》白皮书”也明确提出:“中国主要依靠开发本国的矿产资源来保障现代化建设的需要”。那么,国内的矿产资源保障体系如何建立?

矿业是支撑国民经济的基础产业。矿产资源的生、转、化主要靠矿业。传统的矿业包括地质找矿、勘查评价、开发利用(采、选、冶),最终产品是国民经济可直接使用的能源、工业原材料、农业和国民需要的生产及生活资料,形成了一条完整的产业链。目前随着经济的发展,这条矿业链严重失衡:上游不动、下游发达,下游需求旺盛、上游供应乏力,而且供需矛盾有进一步激化趋势。而处在矿业链最前端,最上游的是地质勘查。中国发展遇到的资源问题,实质是矿业的排头兵——地质勘查的效能问题。近20年来,地勘部门的改革方向一直不够确定,使地质勘查业陷入困境,能量发挥不出来、贡献不大,对国民经济的可持续发展造成巨大影响。而制约地质勘查效能的根本问题是:地勘业的体制和机制。

1 历史和现状

我国是世界上最早开发利用矿产资源的国家之一,是古代青铜文明发祥地,遍布祖国各地的采矿老窿,辄使人惊憾古人找矿能力和古代采掘业的发达。中国现代意义上的地质科学,始于晚清和民国,发展于新中国。新中国成立后,即大力启动和加强地质工作,明确要求地质工作要走在国民经济建设的前面。毛主席也向全国发出了:“开发矿业”的号召,曾先后成立过地质部和地质矿产部,国家也为地质勘查注入过大量资金,设立了一批地质院校和科研院所。地质勘查被当作发展工业的基础和先锋,得到应有的重视和扶持,获得较快发展。

从第一个五年计划(1956~1960)启动后的50年中:中国地质经历了头30年辉煌,15年萎缩,后5年基本停顿。

1.1 30年的辉煌

20世纪50年代中期到80年代中期,是中国地质勘查的黄金时期,也是中国矿业最繁荣的时期。在这一时期,地质勘查取得了巨大成就和丰硕成果。探明和开发了一大批矿产资源,先后有400多个矿业城镇拔地而起,创造了巨大经济效益;加速了中国的城市化建设,社会效益更是无法估价。同时在这一时期,建成了比较完善的矿产品供应体系,为中国经济今天的发展提供了重要的物质保障,使我国在较短时间成为世界重要矿产大国和矿业大国。目前,中国的矿产品产量,消费量均居世界前列。

中国地质勘查为什么会30年繁荣?归纳

[收稿日期]2005-01-18; [修订日期]2005-04-18; [责任编辑]曲丽莉。

[第一作者简介]王智民(1947年-),男,1984年毕业于江西冶金学院,获学士学位,高级经济师,现主要从事地勘经济管理与研究。

起来,主要是:(1)国家重视,很早就制定了“开发矿业”的战略方针,并在每个五年计划期间都对矿产资源勘查开发做出了部署;(2)在计划经济的大环境下,矿产资源勘查和开发产业机构设置比较合理,机制运行适应同期生产力发展水平;(3)产业的目的明确,就是地质找矿,勘查评价矿产资源,用于国家开发利用;(4)国家投资基本保证,各工业部门集中管理,形成竞争;大专院校、科研院所,在人才培养和技术开发等方面提供科技支持。但这一时期在大发展的同时,出现了目的与手段倒置“靠米吃饭”,队伍膨胀等弊端。

1.2 15年萎缩

从20世纪80年代中后期(八·五期间)开始到上世纪末,我国地质勘查业从兴旺逐步走向萎缩,长达十多年。萎缩主要表现在:(1)投资相对逐年减少。(2)队伍逐年缩小。(3)地质成果减少。相对50、50、70年代地质找矿成果的高产出,到80年代以后,大的振奋人心的找矿成果已寥寥无几。多数矿山的保有储量不足,三级矿量无法建立,一些矿山资源枯竭,嗷嗷待哺。

我国地勘业之所以出现长达15年的萎缩,现在回头来看,主要是因为(1)行业改革滞后。(2)事业费的束缚。地勘业以及这个行业内的地勘单位,较之其他行业的单位有其特殊性。地勘业的生产,不是一般意义上的商品生产,在计划经济下,它的价值在矿业链的下游才能得到变现。所以,地勘业对原始的投入——国拨事业费依赖性很强。地勘单位怕改革失去事业费,所以始终从“事业费”、“事业单位”的圈子中走不出来,无法发展,必然萎缩。(3)地勘业萎缩的最根本原因,是投资渠道单一,多元化投资地质勘查在上世纪始终没有出现。到90年代后期,仅有的事业费养队伍都有困难,行业整体走向贫困,基本丧失再生产能力。为了生存,几乎所有地勘单位都采取裁员,向其他行业转移工作能力(例如工程勘察)等,地质勘查走向了全面萎缩。

1.3 5年停顿

进入21世纪以后,中国真正意义上的地质勘查工作基本停顿。上世纪90年代后期,在地勘体制上发生了两件影响较大的改变:一是地质矿产部的撤消和中国地质调查局的成立,这标志着地质勘查产业体制的解体和科研体制的建立。中国地质调查局成立以后,虽启动了新一轮的国土资源大调查,但它的工作基本定位于基础性、公益性和战略性研究上,可以说工作始终停留在科研层面上,它取得的成果不是也不能代替地质勘查成果,对资源紧缺的中国来说现时可供开发利用的成果不多,意义不大。二

是国务院发布37号文件,2000年全国多数地勘单位相继实现了属地化管理。属地化管理实质上是政府管理权限的转移,从中央下放到地方,从集中走向分散。五年过去了,这样做并没有收到预期的结果:一方面属地化不符合现代产业集中管理的大趋势,加之地方政府也不具备整合属地化后各地质部门的条件,也没有使地勘单位从萎缩走向振兴的投资能力。相反属地化后多数地勘单位有消极等待,画地为牢,有力使不上的感觉;另一方面,属地化后各地勘单位从中央财政分得一部分事业费,勉强够过上小日子(满足离退休人员),对地勘工作已无投资能力,全国范围较大规模的地质勘查只能暂停。

我国地质勘查50年历程对我国经济发展的影响面非常重大。可以说,没有前30年的辉煌,就没有后20年经济发展的物质基础,就没有中国今天的矿业大国地位,就没有今天处于世界前列的地质科学研究和世界最大的地质勘查队伍人力资源等。1996年我国钢产量突破1亿吨,2002年十种有色金属产量超过1000万吨等等,其所需的原始矿产资源绝大部分都是地质勘查前30年提供的。地质勘查30年繁荣对后期中国经济发展的贡献,以及对边远山区区域经济的提升和整个社会所产生的溢出效应,怎么评价也都不过分。而近20年中国地质勘查的萎缩和停顿给我国带来的负面影响也是十分巨大的。特别应注意的,一是地质勘查工作的超前性和工作本身的周期性,一处矿产资源的产生从地质找矿—勘查评价—开发利用,大致在15年左右,地质勘查真有“一马挡道,万马不得前行”的效能。所以,20年萎缩与停顿付出的机会成本也十分巨大;二是近几年国外矿业资本乘隙而入,迅速占领中国资源勘查市场,个别国外公司在—个矿区的投入超过我国对地质勘查一年的总投入,一些主要矿产地探矿权一旦被国外公司合法取得,那将是对中国矿业致命一击。竞争不是在一个起跑线上,中国地质勘查在中国市场有被边缘化的危险。但20年的萎缩、停顿也有一定的积极因素,主要是:(1)同国际接轨的法制体系建立;(2)队伍精减;(3)投资多元化出现;(4)开始进军国外矿业市场。

2 优化地勘运行机制,提升效能

我国刚刚进入工业化中期阶段,处于资源需求的高增长期。而现时我国的矿产资源形势又非常严峻,矿产品供应和储备与市场需求和可持续发展还存在很大差距,近年来各种金属价格上涨,全国出现了投资资源热等,为地质勘查的生存和发展创造了

难得的发展机遇,地质勘查不能再举步不前,时不可待,必须着手为中国21世纪的发展准备资源。那么,地质勘查今后的路怎么走?

建设现代地质勘查是一项较大的系统工程,结合我国地质勘查现状,建议着重抓好以下几方面工作。

2.1 建立地质勘查的产业体系

首先确立地质勘查的产业地位。设立地勘产业的目的主要是进行矿业权生产和取得其他一些社会需求的专项勘查成果,例如(资源环境调查,地质灾害调查与防治等)。

矿产资源本身是静止的,潜在的,是不能直接创造价值的;而资本是现实的,活跃的,它的本性是追求最大的增值。按马克思《资本论》中关于资本的论述,深埋地下的矿产资源只有在通过地质勘查进行矿业权生产、流通和交换中才能转化为资本。也就是说,矿产资源只有通过产业化的市场运作才能成为资本;而资本的流动和重组又能不断创造出新的价值,使矿产资源的潜在价值不断变现,释放出发展经济巨大能量。所以,矿业权只有产业体制才能生产出来,而在矿业权产生和形成过程中,地质勘查的作用是不可取代的。

矿业权的生产是特殊的商品生产。其一,矿业权是无形和有形的统一。无形指矿权本身的“资料性”,有形指这一资料的载体,即具有利用开发价值的矿产资源。“资料”必须体现“载体”的三维空间(资源的赋存状态和丰度;矿田(体)的空间分布和埋藏几何形体;技术经济利用价值)。这种无形(资料)与有形(载体)的统一,就是我们平常说的地质勘查成果。其二,矿业权的价值就是矿产资源潜在价值可利用可变现的价值,它的使用价值指可开发利用的权利,即有法律保证的探矿权向采矿权的流转。

矿业权产业化、商品化的生产过程,决定了地质勘查只能采用产业体制。而地勘单位作为产业的主体,只能相应的采用企业体制。按照现代企业制度,地勘单位可组建地质勘查公司或集团,也可组建专业性的公司,例如:勘采公司、物探公司等等。

矿产业在产业利润分配上应向高风险、高技术含量的矿权生产者倾斜。地勘公司可将生产的矿业权自行经营、开发,也可以将矿业权进入矿业市场,使矿业权流转,直接受益;也可用其获得的超额利润,进行再投资,营运新的矿业权,进入良性经营。

应引起重视的是地质科研体制不能代替地勘的产业体制,地质科研是地质勘查的一个重要手段或重要部分,在实际操作中不能本末倒置。新世纪,有组建地质“野战军”的提法,多数地勘单位感到不适应,这样做给本来混乱的地勘体制又增加了复杂因

素。有“野战军”就有地方军,有中央军,就有杂牌军。如此会产生市场体制上的不公正和不公平。这样更不利于地勘单位的改革。社会公益性地质项目完全可以通过公开招标或国家、地方政府采购的办法来解决。这一时期,应该把地勘业的主要力量投向解决资源紧缺的方向。

2.2 建立商业化的运行机制

计划经济下的地质勘查运行机制,可以说是国家通过计划进行全过程的支配运行。首先,看一下这一机制的资金流向图:国家资金(事业费)—地勘单位—地质勘查成果—下游企业开发利用。其中,国家资金,实质是国家投资,通过财政拨款变为事业费进入地勘单位,地勘单位将一部分用于地勘工作,其中一少部分转化为有开发价值的勘查成果,矿山企业通过计划分配进行开发。这一机制的弊端在于:①国家投资没有资本化;②地质单位对事业费无偿使用,下游开发企业对地勘成果的无偿占有;③资金流动呈减值效应,最后变为“0”。

地质勘查商业运行机制实质是市场化运行机制。它的理想资本流向图应该是:多元化的投资—地勘企业—矿业权—矿业权流转交换。这一机制的关键在抓好两头;即构筑多元化的投资体系和建立有效的、可操作的矿权交易市场。

马克思在《资本论》中明确指出,商品交换的本质是产权交换,而资本的流动、重组和增值是一系列产权交易的结果。如果产权不清晰,收益权不明确,矿权生产就无法筹集到最初的资本投入,矿权无法作为商品并在市场中交换,矿产资源向资本的转化也就无从谈起。而矿业权市场也属于虚拟经济的范畴,搞好虚拟经济向实体经济的转化,可以产生巨大的效益。

所以,完全可以把建设好矿权市场作为激活整个机制的切入点,当然这还要做很多工作。地质勘查在这一新的商业机制中一旦顺利运行,必将产生巨大活力和高质量的效能。

2.3 建设多元化的投资体系

地质勘查产业体制和商业机制的确立,必须以投资多元化为前提和保证,逐步建立起多元化投资市场。而要建立地质勘查的多元化投资市场,又必须得金融助力。

地质勘查是世界公认的高风险行业,其投资大、回报周期长,而一旦有回报,增值也较大;特别是它的社会效益巨大,一些重要矿产的探明拥有量和赋存丰度极佳的矿产地,也是一个国家,一个地区发展潜力、综合能力的重要标志,例如中东的石油,中国的稀土等。

问题是怎样结合实际,解决好我国地质勘查资

金的来源问题?怎样才能合理搭建起地勘发展所需资金来源的多元化平台?

可以肯定,单一的国家投资已不能满足地质勘查发展需要的资金,也不能支撑新的地勘产业体制和商业运行机制的产权需要。振兴中国地质勘查业唯有走多元化融资的道路。现时要从根本上解决资金来源问题,亟待金融市场介入。必须通过金融创新,构筑起符合地勘特点,以“矿业市场引导投资方向,政府提供政策环境,地勘企业为投资主体,金融作为主要手段”为宗旨,全方位,全过程的地勘融资+服务平台。建议:

1) 筹建政策性银行,扶持地质勘查。依据我国实际,有必要成立一家全国性专门为地质勘查提供服务的政策性银行(例如,农业发展银行),这家银行应该是商业性质,重点开展为地勘服务的金融业务和对一些重大矿产资源的勘查项目提供金融支持业务。也可从政策上赋予其他商业银行为地质勘查提供金融服务业务。逐步完善地勘信贷担保机制,鼓励地勘企业贷款进行地质勘查,使银行成为今后地勘企业融资的主渠道。

2) 设立一些专项基金。首先,设立一些国家或地方政府政策性扶持基金,即把一些必要的国家、地方政府投资作为基金投放。首要的是把现时国家核定下拨的事业费变为地勘发展基金,把地勘单位先从事业费中解放出来,以促使地勘业顺利改制。发展地勘产业,国家和地方作一定的投入是必要的,特别是目前这个时期,但这样投入再不可采用事业费的形式,而应该设立多种政策性、扶持性的专项基金,例如现行的“资补项目”、“财补项目”、“灾害项目”、“环境项目”等等,都应变为专项基金,效果会更好。其次,设立一些专项奖励基金,如铜基金、铅锌基金等,也可依据市场和国家战略要求,设立一些特殊找矿基金,如铂钯找矿基金,铀找矿基金等。资金来源可在该矿产品资源下游开发收益中提取一定比例或国家、地方财政预先列支。用这些基金奖励该矿种找矿成果显著的地勘企业或引导地勘企业对

某特定资源的找矿,催生重大地勘成果和矿权的产出。再次,设立矿产勘探投资风险基金,目的是吸收和引导社会闲散资金,要健全基金的机制,加快地勘风险基金的发展。

3) 发行矿产资源勘查债券。地勘企业就某矿种矿产地的勘探发行债券进行社会融资,应是今后地勘企业主要融资方向之一。发行债券,要健全办法,先试行,逐步扩大,要让更多地勘企业有能够发行债券的机会。

4) 适时创设地勘版市场,加大风险投资市场的建设力度。逐步在保险公司(或成立专门保险公司)开设地质勘查保险业务,增设险种等。

5) 鉴于社会对地质勘查缺乏了解,可由国家(国土资源部)、地方政府(省国土资源厅)出面,组建权威的资源勘查风险评估机构(或公司),对地勘企业提供的重大地质勘查项目的发展潜力,潜在效益及其风险进行权威性评估,服务金融市场,以引导和带动金融市场加大对地勘产业的支持。

3 结语

中国“地大物博”喊了近百年,前些年又遭否定,中国地域面积较大这是客观存在,但是否物博?这要通过深度地质勘查,科研开发才能回答。我国现在已经是一个资源大国和矿业大国,但全国范围的地质勘查程度和国外矿业强国相比还很低,中国广阔的国土依然存在十分巨大的找矿发现空间。新的地质理论认为,多数矿种都是成群成带出现的,国外矿业强国通行作法是就矿找矿,即在已有矿区及外围通过密集和深部钻探增加扩大经济储量,这一模式在我国一些资源濒危矿山尚未启动。作为地质工作者,我们深感责任重大,有许多工作急待去作;作为地勘企业更要加快体制和机制创新改革的步伐,炼好内功,发扬新的时代精神,在全国的支持下,不断激发活力,重塑地质辉煌,为我国经济可持续发展,为 21 世纪中国经济发展做出新的重大贡献。

RECONSTRUCTING THE GEOLOGICAL EXPLORATION SYSTEM TO CHALLENGE THE SHORTAGE OF MINERAL RESOURCES

WANG zhi - min

(Northwest Research Institute of Nonferrous Metals Geology, Xi'an 710054)

Abstract: Geological exploration has been witnessed the glory for about 30 years in China, but undergo contraction in recent 20 years. With the development of system of market economy and serious situation of resources shortage, geological exploration has contributed a lot to our economy, but a few problems are arising, which have a great effect on the business about it. In order to solve these problems, the geological exploration must be estimated correctly by designing and reconstructing from a new perspective.

Key words: geological exploration system, effectiveness, shortage of mineral resources, reconstruction