从我国地勘业的改革走向谈冶金地勘工作发展思路

周仁照

(冶金部地质勘查总局・北京・100711)

概述了 15 年来我国地勘业改革取得的成绩和存在的问题。分析了地勘业政 府投资、企业投资、个人和团体投资、股份投资以及外商投资的特点、可能性和运 行机制。提出了冶金地勘工作进一步发展的新思路。

关键词 地勘业 改革 发展 建议

1 我国地勘业的改革走向

15 年来,我国地质勘查业的改革取得了 很大成绩。在国家对地勘工作有效投入实际 减少的情况下,取得了一批重要成果;地勘工 作已由以增加储量和提交报告为目的,转向 以矿产勘查开发效益为中心;多种经营和地 质市场的发展,使地勘单位的结构发生了深 刻变化,缓解了地勘单位的资金困难,稳住了 基本队伍,发展了地勘经济;内部管理体制的 改革,为地勘单位企业化创造了初步条件;单 纯依赖国家的计划经济观念有所削弱,自主 经营、自我发展的意识有所增强;逐步建立与 社会主义市场经济相适应的地勘业新体制, 已成为地勘行业广大职工强烈的愿望和要 求。但是,还应该看到,计划经济条件下形成 的地勘工作体制和运行机制还没有发生根本 性变化,地勘成果还不被当作商品,地勘单位 的事业性质还没有根本改变;企业化程度低, 还不能通过经营地勘成果去追求自身的利润 和发展;大多数地勘单位尚不具备"四自"的 能力;地勘单位职工的生活改善远低于全国 的平均速度,相当一部分地勘单位还处于困 难境地。

近年来,随着全国经济体制改革的深化 和对外开放的扩大,特别是建立社会主义市

场经济体制目标模式的提出,相对滞后的地 质勘查业体制改革在巩固前十几年改革成果 的基础上,通过总结实践经验,确定了比较清 晰的改革走向,那就是建立与社会主义市场 经济体制相适应的、与国际市场相衔接的新 体制。主要表现在:

1.1992年10月,国家计委1878号文规 定,今后中央财政安排的地勘费主要用于基 础地质和普查找矿;对"九五"期间国家预算 内地勘费安排的基础地质和矿产普查,拟采 取由国家向企(事)业单位实施合同订货或招 标承包的办法。

2.1994年3月26日,国务院颁布施行 的《中华人民共和国矿产资源法实施细则》 规定,探矿权人享有"优先取得勘查作业区内 新发现矿种的探矿权;优先取得勘查作业区 内矿产资源的采矿权;自行销售勘查中按照 批准的工程设计施工回收的矿产品"的权利。

3. 根据建立社会主义市场经济的要求, 探索地质勘查工作的新体制,建立和完善有 关法律、法规和行政规章。有关部门正在组织 拟定一系列法规和规章,已列入国家立法计 划的有《矿产资源法修正案》、《外商投资勘查 开发矿产资源管理条例》等,还有《地质矿产 勘查区块管理办法》、《矿产资源勘查成果有 偿使用管理试行办法》等一批部门规章。

本文 1994年 10 月收到,林镇泰编辑。

《外商投资勘查开发矿产资源管理条例》 的制定,是为了进一步扩大我国的对外开放, 吸引外国资金到我国进行矿产资源的勘查开 发。《条例》参照和符合国际惯例。

制定《地质勘查区块管理办法》,实现勘 查区块登记制度,是对传统的计划经济模式 下地勘行业管理的重大改革。通过登记,对勘 查过程中的探矿权进行有效的保护,对找矿 阶段找到的矿产和勘查成果进行保护。区块 登记管理以经纬度划分的区块为基本单位, 确定矿产资源勘查工作区范围和工作的重点 对象,按目前基础地质、普查找矿和可供建设 利用的矿产勘查三种类型,对非经营的地质 调查项目区块面积不限,还可以覆盖经营性 勘查区块。申请勘查探矿权,保护勘查单位矿 产地发现权和实际控制矿体的合法探矿权、 优先申请许可采矿权,限制经营性勘查的最 大面积,确定勘查的最低投入标准和逐步核 减的面积。

目前,非国有矿山企业数量相当大,由于 地质勘查成果的无偿占用,中央财政支撑的 勘查成果相当一部分因此而流入不同成分的 企业,造成国有资产的流失。制定《办法》旨在 改变勘查成果无偿占有的状况,维护勘查成 果出资者的权益,国有资产不再流失和国有 勘查单位的法人财产权,建立地勘投入的良 性循环机制,调动地勘单位的找矿积极性,促 进矿业的健康发展。

4. 矿业权制度的改革已列入日程。矿业 权包括探矿权和采矿权,在市场经济条件下 或按国际惯例,是可以转让的。即在法律允许 的期限内,可以有偿转让、租赁、抵押或继承。 矿业权制度的改革,即实现矿业权的转让,是 我国地勘业和矿业改革及其与国际惯例接轨 的最核心的问题,现行有关法律条款必将修 改。

5. 矿山企业不投资矿产资源勘查,而靠 国家分配已探明的矿产资源的局面正在改 变。矿山企业自己承担找矿风险,通过自己出

资勘查获得开采权,或者通过出资收购他人 的勘查成果而取得开采权,使矿山企业将步 入自我发展的道路。在矿产品的价格中也相 应地列入勘查成本(包括风险投资),真正理 顺矿产品的价格。

对我国地勘业产生过重大影响的金、银 矿储量计价承包,在很大程度上是一种政府 操作的企业行为,已基本走到尽头。据悉,拟 采用低息贷款方式从事金、银矿的勘查,借贷 单位可以是矿山、地勘企业和其他任何单位, 但必须偿还。

6. 地质勘查业按其性质将划分为两大部 分:一部分是公益性地质工作,包括基础地 质、环境地质以及相应的科研工作;另一部分 是开发性的勘查工作,包括普查找矿、详查、 勘探、生产勘探以及相应的科研工作(有人认 为普查找矿应划为公益性地质工作)。承担公 益性地质工作的单位可以是地勘事业单位, 也可以是地勘企业单位,因项目而异,但其投 资主体是单一的,即政府,地质工作成果应无 偿向社会公开;承担开发性的勘查工作应是 地勘企业单位(包括企业化后的现有地勘事 业单位),其投资主体是多元的,勘查工作成 果为投资者独占。

7. 矿产地质勘查成果将变为地勘企业的 "经营物",它是投资和勘查者劳动的有效成 果,包括所有的风险投资、技术投资、知识投 资形成的,包括优先勘查权、优先开采权在内 的对勘查客体已有的认识和评价,它是地勘 企业的无形资产,是一种可供交易的商品。

现行体制由于将地勘单位作为事业单 位,其生产的主要产品即地质成果,必须交给 出资者(国家)。而转型后的地勘企业,地质勘 查的投入应作为企业的长期投资,所获得的 可供开发的矿产勘查成果以及相应的优先勘 查权、优先开采权是地勘企业的无形资产。国 家将采取必要的政策措施予以保证,使地勘 企业拥有对地勘成果的法人财产权。企业的 地质成果,作为企业的无形资产,拥有占有、

处置、使用、收益权,任何单位和个人无权调 用,即使国家建设需要,也必须按市场交易的 原则与地勘企业进行交易。

地质勘查成果的核心是矿业权,即探矿 权和采矿权,而地质勘查资料仅是地质成果 的详细说明书。地勘企业通过矿业权的出售、 转让、抵押、出租和继承来实现其投入的回 报,常见的有3种形式:第一种是一次性转 让;第二种是投资入股,转化为在未来矿山企 业的股权;第三种是自营开发,计入投资规 模。地勘成果的转让价格是在市场中形成的, 是由转让双方对成果的认识评估程度决定 的。

2 地勘业的投资主体

投资主体是指具有资金来源和投资决策 能力、享受投资收益、承担投资风险的个人或 组织。具体有3层含义:第一,有足够的资金 来源进行投资,包括各种形式筹措的资金;第 二,在经济发展过程中能够相对独立地作出 决策,包括投资方向、投资数额、投资方式等; 第三,投资者对投资形成的资产享有所有权 和支配权,并能自主地或委托他人进行经营。 所以,投资主体是投资活动的发动者和投资 资金的筹措者。

在我国社会主义市场经济条件下,投资 主体是多元化的,从不同的角度可作不同的 分类。按国民经济管理系统划分,分为中央政 府、地方政府、部门、企业、事业单位、个人等 投资主体;按是否以主权者的资格参加投资 活动划分,分为国内投资和外商投资,我国对 外开放以后,外商也是投资主体。此外,按所 有制形式和经济成分,按投资者是否进入直 接投资过程等还可进行分类。

具有高风险、高回报、长周期特点的地质 勘查业,在过去的几年中,其投资主体已由政 府(国家)单一投资主体转变为多元、多层次、 复合的投资主体格局。那么,到底有哪几种 呢?各自的特点是什么?投资能力有多大?运 行机制如何? 试作如下介绍:

1. 政府投资。政府投资是指以政府为投 资主体的投资活动,包括中央政府和各级政 府投资,它从属于国家经济职能并受其制约 和影响。政府投资是以追求社会利益,借以调 节社会关系为特点,并具有非盈利性的动机, 终极目标是服务于社会的整体利益。

地质勘查工作是国家基础工业和基础设 施建设不可缺少的前期工作,地质资料和矿 产储量又是编制国土规划和国民经济中长期 发展规划的主要依据之一。任何时候政府将 不会停止对此类公益性地质工作的投入。国 家财政预算安排的地质勘探费划分为经常性 预算支出和建设性预算支出两部分(即"一分 为二")后,用于公益性地质工作的建设性预 算支出部分(即政府投资)将会更明显地体现 出来。

去年4月开征的矿产资源补偿费,分为 中央和地方两大块,主要用于矿产资源勘查, 除公益性的地质工作外,还包括部分开发性 的勘查工作。政府投资开展地质勘查工作的 运行机制和交换方式还在探索。但有一点是 明确的,即地质工作项目费用除包括项目实 施全过程发生的活劳动、物化劳动所消耗与 补偿费用外,还应有项目承担单位为创造的 剩余价值而应该得到的适度的部分补偿费

2. 企业投资。在多元化的投资主体体系 中,企业投资主体占居着基础地位。这是因为 企业对市场情况了解最多,在经济效益与自 身利益挂钩的条件下,改善投资效益的动力 最强;同时企业是投资的直接使用者,中央、 地方和银行的生产性投资,都要通过企业这 个环节才能形成固定资产,产生经济效益。企 业投资的目标是以追求利润最大化、产量最 大化、人均收入最大化为目标。随着企业投资 能力和投资自主权的扩大,企业投资的范围 将不断拓宽,投资职能不断增多。

我国地勘业的改革,特别是国家不再无

偿向矿山企业分配已探明的矿产资源,已迫 使矿业企业投资矿产勘查。因此,矿业企业投 资矿产勘查成了企业生存与发展的客观要 求,一方面企业需要为耗竭的资源提供新的 替代资源;另一方面企业为提高自身的竞争 能力也需要努力寻找低成本、高效益的优质 矿床。

随着我国经济的发展和产业结构的调 整,一些非矿业企业也将进入地勘业直至矿 业这一高风险、高回报产业,特别是一些贵金 属、能源矿产的勘查和开发。

企业化后的地勘单位即地勘企业,由于 国拨地勘费的减少或取消,地勘企业为了自 身的生存和发展,为了发挥自己的技术、设 备、人才优势,也必将投资矿产勘查和开发。

3. 个人和团体投资。个人投资是指个人 将其收入的一部分直接或间接地购买生产资 料,参加生产和经营活动,并由此而获得收入 或效应的行为。在矿产勘查业投入资金的个 人,可能有找矿人或找矿地质专家、普通冒险 投资者及专职投资者等,其投资方式有:由找 矿人或私人公司自己提供所需的找矿资金; 个人通过发起者认购、私人购买和公开购买 等方式为上市矿产勘查公司提供股权金。

团体投资是指除矿业企业以外的投资公 司、经验丰富的金融机构或基金会等,这些机 构相信,通过利用其销售、筹资和管理技术, 它们可以将一个有远景的矿点发展成可获得 高收益的矿山。它们的投资方式有股本金、可 转成股本金的贷款等。

- 4. 股份投资。股份投资是指两个以上的 利益主体,基于某种共同的需要而志愿结合, 利用股份公司的形式,通过发行股票来筹集 资金而进行的经营投资。对于高风险、高收益 的地勘业来说,这无疑将是一种很好的投资 方式,既可筹集大量资金、分担(降低)投资风 险,又对投资者有高利润回报。但在我国还有 待尝试。
 - 5. 外商投资。外商投资是来自国外的资

金或资本在我国从事以盈利为目的经营行 为,其形式有多种。中外合资经营企业,是股 权式合营企业,其显著特点是参与合伙者共 同投资、共同经营、共担风险、共负盈亏。合营 企业的形式为有限责任公司。

中外合作经营企业是契约式的合营企 业,它是一种由合作各方自行协商,以比较灵 活、变通的方式组织起来的一种有限责任制 的国际经济合作形式。这种合作经营方式要 在合作经营企业合同中约定投资或合作条 件、收益或者产品的分配、风险和亏损的分 担、经营管理的方式和合作经营企业终止的 财产归属等事项。

一般说来,矿产勘查阶段利用外资多半 采用合作经营方式,外商通过投入一定数量 的资金进行矿产勘查来挣得一定比例的权 益;矿产开发可行性研究或矿产开发阶段利 用外资,多采用合资经营的方式。

随着我国对外开放的进一步扩大,特别 是矿业有关政策法规与国际惯例接轨,必将 有越来越多的外国投资进入我国的矿产勘查 及开发业。

企业投资、个人和团体投资、股份投资及 外商投资等投资主体,不同于政府这一投资 主体,他们在矿产勘查和开发中的投资是以 追求投资利润最大化为目标,均是企业行为, 其运行机制是一种符合国际惯例的市场机 制,即附有探矿权和采矿权的地质勘查成果 的有偿转让或已探明矿产资源的最终合资、 独资开发。他们的投资目标决定了在其矿产 勘查业中的投资规模与国际国内矿业形势息 息相关。

3 冶金地勘工作的发展思路

与社会主义市场经济体制相适应的、与 国际市场相衔接的新的地勘体制,是我国地 勘工作体制改革的最终目标。投资主体多元 化、地质工作市场化、勘查开发一体化、地勘 行为企业化,是我国地勘业的发展趋势。那

么,在市场经济的新形势下,冶金地勘业如何 发展呢?

1. 坚定地质勘查及其延伸业是冶金地勘 经济发展的支柱产业。

决定其支柱产业的理由,一是地质勘查 是国民经济基础工业和基础设施建设的基 础;二是地质勘查及其延伸业是冶金地质在 国内外获取资金的重要手段;三是地质勘查 是冶金地质自身的优势(包括技术、仪器设 备、人才、地质成果等)。多数支柱业都是其延 伸或派生出来的,具有潜在的开发前景;四是 地质勘查业是冶金地质整体推进企业化改造 的重点和难点。

决定其为支柱业,可从几个统计数字分 析看出,到1993年,冶金地质系统从事地质 勘查及其延伸业的职工人数 2000 多人,实现 市场总收入8200多万元,占多营总收入的 11.4%,实现净收入564万元,占多营净收入 的17.4%。此统计数字还不包括黄金、白银 的承包费用、国拨专项费用和基金等 2000 多 万元,也不包括已另成支柱产业的工程勘察 及基础施工业。而且还要看到,这些收入是在 许多不利条件下取得的。如,国家地勘新体制 还未建立,内部管理体制不顺,经营机制不 活,资金和精力投入相对较少,市场开拓刚刚 起步等。因此,随着内外部条件的改善,特别 是地勘体制的理顺,地质勘查及其延伸业这 一冶金地勘经济的主导及支柱产业必将再上 一个新台阶,也必将起到更加重要的作用。

坚定地质勘查及其延伸业是冶金地质的 支柱产业这一认识,是冶金地质改革与发展 的客观需要,是探索地勘体制改革创新的必 然要求。确立这种认识,有利于消除目前部分 人忽视地勘业这一重要支柱产业的做法,促 使冶金地质最重要的生产力——地质勘查力 量的充分发挥;有利于加速推进地勘单位的 企业化,并可为冶金地质系统建立现代企业 制度打下良好基础;还有利于随着国家经济 建设的发展,进一步发展和壮大地质勘查及

其延伸业,推动整个冶金地勘经济持续、快 速、健康地发展。

2. 探索地勘体制改革的创新。

体制决定机制,机制决定活力。冶金地质 的地质勘查体制改革应把握以下几个要点:

- ①改革的目标。应是组建以地质、物化探 技术人员为主体的,队伍精干、装备优良、具 有多种功能和较强应变力的地勘经济实体, 最终实现具有自主经营、自负盈亏、自我约 束、自我发展的地勘企业。
- ②各局(院)可根据对国际国内地质勘查 和矿业开发的形势预测,依据对地质勘查业 投资主体在地质勘查和矿业开发的投资变化 预测,依据对自己所涉及工作区的地质勘查 及其延伸业的市场需求情况及其工作条件的 分析,结合自己的经济条件和队伍状况,合理 确定地勘经营实体的形式和规模。
- ③在全国财政、金融、税收等各项改革全 面推动下,冶金地质部门应进一步改革地勘 费的运行机制和管理办法,逐步取消"人头 费",实行专项地质项目和科技项目管理。地 勘实体从预算内外所取得的项目及费用,应 按市场机制实行一体管理。并通过地勘费的 改革,使地勘费有效投入部门变成资本,建立 起部分地勘费运行的回路,构成资金运转的 良性循环,为建立地勘新体制打下基础。
- ①按照现代企业制度,改革和建立地勘 经营实体的劳动、人事、分配、财务制度,使地 勘经营实体从建立时起就按照企业的要求进 行管理。

3. 与建立地勘经营实体相匹配,应做好 4个方面的工作。

①实行"大地质"战略。地勘经营实体的 经营要坚决实行"大地质"的发展战略。从矿 产资源种类、地质工作范围、地质技术手段、 地质工作区域、矿产开发加工等方面拓宽地 质勘查服务领域,尽可能多地争取所有投资 主体在地质勘查及其延伸业中的投资。要坚 决冲破地域与部门界线,走向世界,实行全方

位开放,开创地质工作的新格局。

②树立名牌意识,实施名牌战略。市场经 济下的质量意识是名牌意识。名牌本身就是 商誉,是一笔无形而又可计量的财富。市场竞 争中其所产生的"名牌效应",不仅使高质量 产生了高效益,而且产生了超额的高效益。创 名牌和保名牌是一个艰苦而漫长的过程,企 业要通过创保名牌来凝聚全体职工,实现宏 远目标。地质勘查及其延伸业要通过提交优 质成果、优质工程、优质服务、名牌产品来创 造名牌队伍、名牌企业,提高市场竞争能力。

③加强"矿地产"储备,积极招商引资。随 着我国地质勘查和矿业开发有关体制改革的 深化,以及有关法规的完善,特别是矿业权转 让制度实现后,地勘企业的经营将从薄利的 承包矿产储量、承包地质工程,转移到高利的 矿业权转让。我们对此要有高度的敏感性和 超前意识,大胆投入,抓紧时机进行地质资料 的收集、研究和二次开发;特别要重视探矿权

和采矿权的取得和保持。把"矿地产"当作企 业的财产进行精心管理;要积极吸收国内外 资金,采用合作、合资、转让等形式进行矿产 勘查和开发,充分利用地质工作成果,尽快实 现"成果"转让。

④因地制宜地开展矿产开发工作。与兄 弟部门比较,冶金地质系统的矿业开发工作 相对落后,然而矿业开发是一个利润较高的 行业,我们具备很多有利条件。因此,应当根 据需要和可能,下大力气开展矿产开发和加 工。可以自己找矿自己开,可以自己找矿联合 开,也可以自己找矿引进外资合作开。目前属 于自己投资的矿产开发加工项目,应考虑投 资少、见效快、效益高、能够充分利用自身优 势和有利条件为原则,逐步积累经验,积累资 金,由小到大,稳步发展。在开发过程中,要学 会运用法律手段和公关手段保护自己,认真 处理好与地方的关系,以便保证矿业开发的 顺利进行。

Thoughts on Metallurgical Geological Prospecting Work for the Future as Viewed from the Reform Trend of Our Geological Prospecting Industries

Zhou Renzhao

Achievements and problems having been obtained since the reform of our geological prospecting industries was carried out 15 years ago have been summarized. Investment characteristics, feasibility and operating mechanism in geological prospecting industries from government, enterprise, individual and organization, joint-stock and foreign merchants are analyzed. Suggestions to develop metallurgical geological prospecting are presented.

Key words: geological prospecting industry. reform. development, suggestion

俄利用深部电法寻找深部矿

近年来,俄物探工作者重点研究包括各类测深 法和部分剖面法在内的深部电法。目前已研究成功 的测深法有6、7种之多。针对不同埋深、不同类型的 矿床,采用不同的测深法。激电测深法用于寻找埋深 500m 的浸染型矿床;过渡过程测深法用于普查埋深 500~700m 的块状良导矿床;近区建场测深法用于 划分埋深 1000~1500m 的矿层中的块状良导矿体; 频率测深法用于探测埋深 1000~1500m 的导电层; 偶极测深法和建场测深法用于研究埋深 2000~ 3000m 的含矿建造。测深工作一般沿剖面进行测量, 至少有3条剖面穿过探测目标,以保证异常的可靠 性。测量结果绘制成各种参数的平面图,但必须附有 地电剖面图。有时为了发现埋深 300~500m 的矿 体,也可以使用某些剖面法,如激电中间梯度法,其 供电电极距很长,达6000~8000m。在已经确定有成 矿远景的异常带上,根据实际的地质情况,利用某种 测深法估计异常源的深度。

(地矿部遥感中心 陆克)