

湖北省重点软科学
项目研究报告

编号:

931P2403

鄂东南冶金工业振兴与发展研究

湖北省黄石市科学技术协会

一九九五年二月

目 录

一、鄂东南冶金工业振兴与发展研究咨询报告	(1)
二、鄂东南冶金工业振兴与发展研究总体报告	(6)
(一)前言	(6)
(二)鄂东南社会经济状况	(6)
(三)鄂东南冶金工业的基础	(7)
1、概况	(7)
2、矿产资源状况	(9)
3、矿产资源开发状况	(15)
4、冶金工业企业的分布和生产能力	(16)
5、产品质量优势	(19)
6、人力资源基础	(20)
7、冶金工业基础形成的原因分析	(21)
(四)鄂东南冶金工业的制约因素及其面临的困难	(21)
1、矿产资源方面的制约因素	(21)
2、矿山生产方面的制约因素	(22)
3、技术进步的制约因素	(24)
4、冶金工业对环境的污染严重	(30)
5、经济效益状况	(30)
6、人力资源状况	(34)
7、影响企业运行的一些环境条件	(36)
8、冶金产品市场面临的困难	(37)
(五)世纪之交的挑战与机遇	(39)
1、改革开放及经济发展的新格局	(39)
2、国际冶金工业新技术	(39)
3、社会环境的新需求	(40)
4、国内同行的新进步	(40)
5、日新月异的非金属材料	(41)
6、区域发展新战略	(41)
(六)跨世纪可持续发展战略	(41)
1、战略目标	(42)
2、战略路线和战略方针	(42)
3、战略重点	(43)
4、战略步骤及规划指标	(43)
(七)实现战略目标的若干具体对策和措施	(47)
(八)结束语	(58)
三、附录	(59)
(一)《鄂东南冶金工业振兴与发展研究》二级课题研究报告名录	(59)
(二)《鄂东南冶金工业振兴与发展研究》成果鉴定证书	(61)

鄂东南冶金工业的振兴与发展研究

咨 询 报 告

《鄂东南冶金工业振兴与发展研究》课题组

一、前言

冶金工业是湖北省的支柱产业之一。在鄂东南,冶金工业的地位更为重要,是该区域的主导产业之一。建国以前,该区域的冶金行业为我国国民经济的繁荣作出了重大的贡献。但是随着国家产业政策的调整及改革开放的深入,在鄂东南经济区,冶金工业的发展出现了相对停滞的状况。区域的经济总体发展也相对较为迟缓,在全国、全省的地位正在后移。发挥冶金工业的优势,振兴冶金工业,以冶金工业的振兴与发展作为契机,以冶金工业为龙头,带动整个鄂东南区域经济的腾飞,是摆在省、地市领导和广大冶金战线干部职工面前的一项重大的战略课题。有鉴于此,我们黄石市科协、鄂州市科协、咸宁地区科协和黄冈地区科协等联合开展了大型软科学项目《鄂东南冶金工业振兴与发展》的研究。这一课题的选择具有较强的超前性,于1991年下半年由黄石市科协的领导和所属学会的专家开始酝酿,提出初步构思,得到了鄂州市科协、咸宁地区科协和黄冈地区科协的积极响应,并受到黄石市、鄂州市、咸宁地区和黄冈地区党政主要领导和有关部门领导的大力支持。1993年,湖北省科委将这一课题列入湖北省重点科技发展计划。1994年,湖北省科协又将这一研究列为94年湖北省科学技术协会重点学术活动计划。课题研究过程中,课题组从市场经济角度出发,采用上下结合、政群结合、软硬结合的综合研究方法以及当代系统科学与系统工程领域中的新成果——旋进方法论进行组织与协调,通过多轮循环研究,先后召开大型研讨会议6次,中小型会议五十多次,参加人数300余人,参加研究的企事业单位、科研机构和大专院校近百个,写出专题论文及三级研究报告150多篇,二级研究报告十四篇,提出对策建议几百条。在此基础上,通过反复讨论、优化、综合分析,最后形成了总体报告,这是一项由众多专家及党政领导参与的,具有多学科、跨地区、跨部门、综合性、系统性、科学性、实用性和战略性的决策咨询论证成果。本咨询报告是该总报告的详细摘要。

二、鄂东南社会经济状况

鄂东南包括黄石市、鄂州市两个省辖市和咸宁、黄冈两个地区,简称“两市两地”,位于湖北省东南部,地处长江中游。国土面积33454平方千米,占湖北省国土面积的17.99%。人口总数为1239.25万人,占湖北省的22.48%,整个区域包括17个县(县级市),7个市辖区,193个乡,196个镇,7359个村民委员会,66353个村民组。共有乡及乡以上企业3710个,职工总人数126.63万人。

鄂东南在经济区位上有一定的优势。在全国及欧洲大陆桥经济带中处于承东启西的重要位置。“黄金水道”长江,流经“两市两地”。黄石市为我国八个沿江开放城市之一。黄石港口已对外轮开放,可直航香港、东南亚及世界各地。有京广、武大、大沙、铁灵铁路过境,已在兴建中的京九线也通过部分县(市)。公路交通十分方便,有318、316、105、106、107国道干线过境,并

有武——黄高等级公路。水陆空交通甚为便利。

改革开放以来,鄂东南区域经济发展较快,已形成一定规模。1992年工农业总产值308.48亿元,占湖北省的比例为17.05%;工业总产值221.81亿元,占湖北省的16.15%,国民生产总值172.57亿元,占湖北省的18.19%;全年财政收入12.8791亿元,占全省的13.68%。

纵向比较,鄂东南的经济发展较快,但同沿海和省内有关区域相比,鄂东南的经济却相对滞后。本项目研究的目的主要是寻求摆脱困境,实现振兴与可持续发展的新战略。

三、鄂东南冶金工业的基础

鄂东南是我国古代冶金工业的发源地之一,也是近代冶金工业的摇篮。铜绿山古矿冶遗址是我国保存最完好的最大规模的古矿冶遗址。1890年创办的“汉冶萍煤铁厂矿有限公司”是当时远东最大的钢铁联合企业。

当今,冶金工业仍是鄂东南的支柱产业,也是鄂东南发展经济的优势产业。据1992年统计(不包括武钢系统),“两市两地”冶金工业产值为41.6184亿元,占全区工业产值的18.90%。在黄石市和鄂州市,冶金工业占全部工业产值的份额为41.69%和34.17%。

鄂东南冶金工业在湖北省所占地位也非常突出,是省内最大的铜矿及粗铜生产基地。钢铁工业份额(不包括武钢在内)鄂东南生铁、钢、钢材的产量分别占全省的11.09%、20.83%和18.70%。远远大于除武汉市以外的其他地市之总和。铝产品的产量居全省第一。黄金产量占全省的份额高于90%。钨、铅、锌等有色金属工业也大有潜力。

鄂东南地处长江中下游铁、铜、金、铅、锌等多金属成矿带的西段,地层出露齐全,岩浆活动频繁,地质构造复杂,蕴育了丰富的铜、铁、金及其他高价值矿产资源。金属和冶金用辅助非金属矿产探明储量在全省位居前列。截止1992年底止,在鄂东南已发现和探明有色金属、黑色金属、贵金属、稀有元素、稀土、稀散元素、冶金辅料非金属矿产达90种以上,占全省131种矿产资源的2/3强。已有42种列入《储量表》,占全省已探明矿产75种的一半以上。其中,铜、铅、锌、钨、钼、锑、金、银、钽、轻稀土、钨、铌、铇、铈等居全省第一位。铁、锰、铈、硒、镓居全省第二位。铁矿石、矿山铜、黄金等的产量占全省90%以上。

矿产资源的分布比较集中,以铁铜为主,富集于长江沿线的黄石、大冶、鄂州、阳新一带,是一个长条形的带状分布,故有“冶金走廊”之称。另外,在黄梅、浠水、红安也有一定程度的分布。矿产资源的特点是:储量相对集中,矿产资源有利于配套开发;富矿多,品位高,如铁矿大多为品位40%以上的富矿,共生矿多,经济价值大。

鄂东南矿山开发的历史非常久远,但大规模的矿产资源开发是新中国成立之后开始的,现已形成相当大的生产能力。截止1992年底,已勘探大型铁、铜、金矿床7个,中型矿床10多个。建成国营铁矿11个,占保有储量的70%;中小型地方国营矿山和乡镇矿山各占15%。目前,矿石生产处于历史最好时期。矿山企业中,以武钢为主体的大中型国有矿山已发展成为生产规模大、技术力量雄厚、设备水平先进的国内较先进的企业。中小型地方国营矿山和乡镇矿山规模不大,设备落后,技术力量不足,有促进地方经济发展,弥补大中型矿山企业不足的作用。

鄂东南冶金工业企业较多,除武钢及其分支单位之外,目前有中央大型国有企业冶钢和大冶有色金属公司及省属大企业鄂钢,还有省、地(市)所属企业约50家。分布于黄石、鄂州、大冶市及黄冈、黄梅、英山、浠水、麻城、红安、罗田、武穴、阳新、通山、崇阳、咸宁和嘉鱼县(市)。

人力资源方面,鄂东南冶金系统拥有职工近12万人,占区域内全民职工总数的比率为12.11%。其中科技人员15860人,占冶金系统职工总数的13.67%,明显高于其他行业。

四、鄂东南冶金工业的制约因素及面临的困难

鄂东南铁矿资源比较丰富,但受成矿作用方式的影响,块状富矿所占比例较少。经多年开采,地表氧化矿基本采完,深部以原生矿石为主,矿石可选择性较好,但深部开采矿石贫化率指标上升,因而近几年来入选矿石含铁品位在 35—40% 之间波动,采矿难度大,成本上升。

铜、铁矿源都比较紧张。铜矿现有供矿能力为矿山铜 3.5 万吨,但需求为 5.5 万吨,缺口达 36.36%。“九五”末期铜生产能力将达 10 万吨,而供矿不能相应增加。铁矿供矿缺口更大,预计 2000 年供矿率仅 30%。目前,铁矿产量已很难继续增长,若将全部铁矿资源供省内钢铁企业使用,只能保证 12 年。

目前,矿山生产面临很大困难。由于矿石品位不高,开采困难,加上矿石价格偏低,部分企业管理不善,矿山企业亏损严重。1993 年地方国营矿山全部亏损,国营大矿山也有亏损的。乡镇矿业亏损不大,但回采率偏低,矿石损失量大。采矿选矿企业均未达到设计要求,生产能力一般为设计能力的 70% 左右。由于矿山开采将继续向深部推进,2000 年将转入地下开采,矿山生产的压力将更大。

七十年代以来,国家在鄂东南的投入相对减少,加上自行开发不够,目前,鄂东南冶金工业企业技术落后,工艺老化,设备陈旧的状态日益明显。大中型企业如冶钢 1992 年固定资产产值占原值的 38.7%,有色、鄂钢与此类似。地方冶金企业问题也非常突出,如黄石市地方冶金企业的设备基本上是 50—70 年代的水平,操作方式多为半机械化操作,连铸比率不高,企业的生产工序也不配套。

由于技术设备落后,因而各项消耗也高于国内外先进水平。如吨钢综合能耗一般为 800—1500 千克标煤/吨,高出世界先进水平 100 个百分点。对环境的污染也非常严重,特别是大气和水资源的污染十分突出。

产品结构不合理,低附加值产品多,高附加值产品少,产品质量也有待进一步提高。

经济效益也不理想,具体表现为实物型、价值型劳动生产率不高。

在人力资源方面,除了科技人员总数有待增加之外,在分布及职称、年龄、学历及其他结构和机制上都有待优化。

除上述内部因素之外,还有以下环境因素的制约。一是资金缺口大,二是电力供应不足,三是体制与社会认识方面的制约。在市场方面,也存在不少问题,除部分有色金属市场前景较好之外,大路货的钢铁市场前景不佳。

五、世纪之交的挑战与机遇

在二十一世纪到来之际,鄂东南冶金工业新面临以下几个方面的严峻挑战,同时又是大展宏图的良好时机。一句话,挑战与机遇并存。具体表现在“六新”,即:改革开放及经济发展的新格局;国际冶金工业新技术;社会环境的新要求;国内同行的新进步;日新月异的新材料;区域发展新战略。

六、跨世纪可持续发展战略

综上所述,鄂东南冶金工业面临着非常严峻的形势。一方面,自身原有优势正在丧失,设备老化,工艺陈旧,负担沉重,消耗高,成本大,高附加值产品少,投入不足,筹资困难,市场疲软,电力不足。与此同时,又出现了一系列新的发展机遇。要抓住机遇,实现振兴与发展,必须寻求跨世纪可持续发展的新战略。

鄂东南冶金工业振兴与发展的战略总目标是:抓住难得机遇,改变冶金工业的现状,遏制

衰落趋势,重振昔日雄风,经过努力,形成有一定整体规模,技术上、质量上在全国居上乘地位的鄂东南冶金工业产品群体,成为区域经济的主导产业,为国家和地区的社会经济发展作出更大的贡献。其近期目标是:在现有基础上,顺应世界经济和中国经济发展的大趋势,做好长远规划和布局。通过引进高新技术,改造现有企业。通过引入现代管理手段,提高企业管理水平。采取一系列有效办法,全面提高企业的素质和能力。优化产品结构,提高企业效益,为进一步振兴与发展打下良好基础。其中远期目标是:发展高新技术,全面优化产品结构。强化企业管理,全面形成现代化企业管理体系。加强协调机制,形成跨行政区域的冶金工业密集区。使鄂东南“冶金工业走廊”成为在中国居一流,在世界上占一席之地的冶金工业发达区域。

实现上述战略目标的战略路线是:第一,用高新技术改造现有企业;第二,按国际国内市场要求调整产品结构;第三,根据自身基础和优势,扬长避短,进行区域优化配置和重组;第四,按国际标准和惯例进行企业管理;第五,以从现在起到2010年约15年的时间作为战略规划时段,着眼点放于2010年之后;第六,以世界特别是亚太经济和中国社会经济中长期发展作参照体系。战略方针是:顺应大势,抓住机遇;立足基础,发挥优势;开拓市场,依托科技;延伸加工,提高效益;外引内联,共同进步;优化环境,全面发展。

根据鄂东南冶金工业的现有基础和国内外市场的发展趋势,鄂东南冶金工业的振兴与发展应选取铜材、铝材、优质钢材和黄金开发为重点,以产品质量和产品深加工为两个核心要素进行部署。

铜材生产方面,应在现有基础上,加快技术改造,充分发挥现有铜材企业的生产能力,积极引进生产高附加值材料的生产线,如铜箔、电缆生产线等。同时还应进行资源优化配置,力争国家在鄂东南地区上铜材加工项目,以求总体上改变鄂东南铜业结构不合理的局面。

铝材生产方面,要将正在建设中的铝生产企业按较高标准要求,加大原有铝厂技术改造的力度,并加快步伐。发挥铝材企业的优势,提高加工深度,规划要朝超薄铝带、铝箔、铝丝等方面倾斜。

优质钢材方面,要生产市场潜力较好的特碳钢、合金钢、合金弹簧钢、不锈钢等特点钢材。由于普通材市场渐趋饱和,应加快企业技术改造和改革步伐,生产质优、低耗、节能、环保指标较优的产品。要发展新的中小型钢如角钢、槽钢及优势建材。

黄金开发方面,要加强开发力度,提高产金量,同时要在国家政策范围内进行深度开发,形成黄金、珠宝手饰及其他黄金、宝石工艺品的生产能力。

鄂东南冶金工业振兴与发展战略规划从1996年到2010年,历时15年,分两个阶段。第一阶段为1996—2000年,为起步阶段。主要任务是进行企业技术改造和产品结构调整,创造适当的内外环境,以使企业有一个良好的运行条件,为下一步战略实施打好基础。第二个阶段2001年起到2010年,为超速发展阶段。主要任务是增强企业活力,形成自身有竞争力的产品优势,加大投入,深化科技进步,以实现振兴与发展。此后,将进入持续稳步运行阶段,振兴与发展战略就基本上达到了目标,完成了战略任务。

2000年鄂东南冶金工业主要产品产量的规划指标为:特钢:钢70万吨,钢材60万吨,普钢:钢200万吨,钢材150万吨,生铁142万吨,矿山铜4.5万吨,电解铜10.4万吨,铜材2.89万吨,金4.5吨,电解铝25万吨,铝材3万吨,冶金工业产值达145亿元人民币。

2010年鄂东南冶金工业主要产品产量的规划指标为:特钢:钢80万吨,钢材70万吨;普钢:钢250万吨,钢材200万吨,生铁150万吨,矿山铜6.5万吨,电解铜23万吨,铜材6.75万

吨,金 8.775 吨,电解铝 60 万吨,铝材 15 万吨;冶金工业产值达 250 亿元人民币。

鄂东南冶金工业技术改造要争取在“九五”期间大规模进行。“九五”期间要进行 100 项大小技术改造,投资 40 亿元,实现新增产值 100 亿元,新增利税 18 亿元的技改和新建目标。

七、实现战略目标的若干具体对策和措施

第一,要进一步认识鄂东南冶金工业对区域经济发展的重大战略决义,要认识到鄂东南的基础。离开了冶金工业谈鄂东南的发展是极端错误的。

第二,要强化地质勘查,挖掘矿产资源的潜力,加快矿业生产的步伐。

第三,要组建冶金工业集团,建立铜业、铝业、普钢、优质钢四大集团和一批小型联合企业,走集团化、规模化经营的道路。应在近期组建鄂东南冶金工业协作网,作为组建集团的先行步骤。

第四,要加快企业技术改造的步伐,特别是要加强大型企业和骨干企业技术改造的步伐。

第五,要加强冶金工业基地建设,形成黄石普钢及钢材基地,大冶—阳新黄金工业基地,黄石特钢基地,黄石—阳新铜业基地,阳新铝业基地,鄂州普钢基地,黄州铝业基地和若干小型冶金工业基地。

第六,要发展高新技术,优化产品结构,适应市场需求,开发延伸加工产品。

第七,要采用现代化管理手段和方法,加强企业管理。

第八,深化科技体制改革,形成新的科研格局,即以企业研究开发机构为主体,以民办和地方研究机构为两翼,以市场为导向,并在区内建立起联系大专院校、科研院所和国际科技机构的三大通道。

第九,要加强环境保护,控制污染,实现良性循环。

第十,要大力进行人力资源开发。

第十一,要深化企业改革,建立现代制度。

第十二,在企业经营方面,发展多元化经营战略。

第十三,要拓宽资金渠道,解决资金紧缺的问题。

第十四,简政放权,创造宽松的外部环境。

第十五,要采取新的市场战略,积极开拓市场。

八、结束语

世界和中国正面临着一场更加深刻的变革。对鄂东南冶金工业来讲,把握这一千载难逢的契机,摆脱困境,走向振兴与发展之路,是摆在我们面前的一项重要的战略任务。常言道“凡事预则立,随则败!”制订鄂东南冶金工业振兴与发展的战略,是实现振兴与发展的必要条件。因此建议国家、省政府和鄂东南区域内的各级政府认真研究鄂东南冶金工业振兴与发展这一战略课题,及时制订出可行的战略,以引导实现鄂东南冶金工业的振兴与发展。

鄂东南冶金工业振兴与发展战略研究

总 体 报 告

《鄂东南冶金工业振兴与发展研究》课题组

编写人：周建中 周亚特

一、前言

冶金工业是湖北省的支柱产业之一，在鄂东南，冶金工业的地位更为重要，是该区域的主导产业之一。建国以来，该区域的冶金行业为我国国民经济的繁荣作出了重大的贡献。但是随着国家产业政策的调整及改革开放的深入，在鄂东南经济区，冶金工业的发展出现了相对停滞的状况。区域的经济总体发展也相对较为迟缓，在全国、全省的地位正在后移。发挥冶金工业的优势，振兴冶金工业，以冶金工业的振兴与发展作为契机，以冶金工业为龙头，带动整个鄂东南区域经济的腾飞，是摆在省、地市领导和广大冶金战线干部职工面前的一项重大的战略项目。有鉴于此，我们黄石市科协、鄂州市科协、咸宁地区科协和黄冈地区科协等联合开展了大型软科学项目《鄂东南冶金工业振兴与发展》的研究。这一项目的选择具有较强的超前性，于1991年下半年由黄石市科协的领导和黄石市科协所属学会的专家开始酝酿，提出初步构思，得到了鄂州市、咸宁地区和黄冈地区科协的积极响应，并受到黄石市、鄂州市、咸宁地区和黄冈地区党政主要领导和有关部门领导的大力支持。1993年，湖北省科委将这一项目列入湖北省重点科技发展计划。1994年，湖北省科协又将这一研究列为94年湖北省科学技术协会重点学术活动计划。项目研究过程中，项目组从市场经济角度出发，采用上下结合、政群结合、软硬结合的综合研究方法和当代系统科学与系统工程领域中的新成果——旋进方法论进行组织与协调，通过多轮循环研究，先后召开大型研讨会议6次，中小型会议50多次，参加人数300余人，参加研究的企事业单位、科研机构和大专院校近百个，写出学术论文及三级专题研究报告150多篇，二级课题研究报告14篇，提出对策建议百余条。在此基础上，通过反复讨论、优化、综合分析，最后形成了本总体报告，这是一项由众多专家及党政领导参与的，具有多学科、跨地区、跨部门，综合性、系统性、科学性、实用性和战略性的决策咨询论证成果。

二、鄂东南区域社会经济状况

鄂东南区域包括黄石市、鄂州市两个省辖市和咸宁、黄冈两个地区，共两市两地（以下简称“两市两地”），位于湖北省的东南部，地处长江中游。地理位置为东经 $113^{\circ}31'$ —— $116^{\circ}17'$ ，北纬 $29^{\circ}02'$ —— $31^{\circ}40'$ 。北与河南交界，东北与安徽接壤，东南为江西，正南为湖南，西南与荆州地区搭界，西北与孝感地区为邻，正西为武汉市的黄陂、新洲、武昌、汉阳四县和青山区。

鄂东南“两市两地”国土面积总和为33454平方公里，占湖北省国土面积的17.99%，人口

总数为 1239.25 万人,占湖北省人口总数的 22.48%,其中非农人口 227.47 万人,占人口总数的 18.36%。整个区域由 17 个县(县级市)、7 个区、193 个乡、196 个镇、7359 个村民委员会、66353 个村民组组成。

“两市两地”共有乡及乡以上企业 3710 家,其中大型企业 10 家,中型企业 82 家,职工总人数 126.63 万人,其中全民所有制企业职工人数 95.81 万人,占 75.65%。

在经济区位上,鄂东南具有一定的优势。在全国及欧亚大陆桥经济战略带中处于承东接西的重要位置。“黄金水道”长江流经“两市两地”,黄石、鄂州两市政府所在地都是沿江城市,其中黄石市为我国八个沿江开放城市之一。黄石港口已被国家批准正式对外轮开放,可直航香港、东南亚及世界各地。除黄石、鄂州市外,黄冈地区有 5 个县(市),咸宁地区有 3 个县(市)位于长江沿岸。有京广、武大、大沙、铁灵铁路线通过该区域。正在兴建中的京九铁路也通过该区域部分县、市。公路交通方面,有 318、105、106、316、107 国道干线过境,并有黄石至武昌高等级公路,至武汉国际机场仅需 2 小时,水陆空交通甚为便利。

鄂东南处于华东经济圈和中南经济圈的接合部位,具有同时接受两大经济圈的辐射的优势,有利于资源开发和经济技术交流。该区域位于《全国国土总体规划纲要》中确定的全国一级开发主轴线——长江轴线的中段,同时位于二级开发轴线——京广铁路的中段,受两条轴线的交叉点——武汉市的强烈辐射,辐射半径最近的鄂州、咸宁与武汉的部分土地相交,最远的黄梅、通城等地也不到 200 公里,受辐射角度大于 180°,在未来国家和湖北省的经济布局和国土资源开发中处于较为有利的地位。

建国以来,经过“两市两地”人民的努力,鄂东南的经济有很大的发展,特别是改革开放以后,该区域经济发展更快,区域经济已具备一定的规模,1992 年工农业总产值 308.48 亿元,占湖北省工农业总产值的 17.05%;工业总产值 221.81 亿元,占湖北省工业总产值的 16.15%;实现国民生产总值 172.57 亿元,占湖北省的 18.19%;全年财政收入 12.8791 亿元,占全省财政收入的 13.68%;全社会固定资产投资 40.82 亿元,占全省固定资产投入的 16.69%;全年外商直接投资协议投资额为 1.3319 亿美元,实际投资额 0.4688 亿美元,分别占全省的 13.08% 和 23.08%。

纵向比较,鄂东南经济区域的进步与发展是非常迅速的,成就可观。但同样明显的是,横向比较起来,鄂东南的经济发展却不如省内外一些较为发达的地方。有不少区位优势 and 原有基础并不怎么样的地区近些年发展很快,而鄂东南却显得慢了一些。这一点从主要经济指标看非常明显,也已为区域之内的广大干部群众所觉察。选择怎样的战略才能扭转这种局面呢?这是摆在鄂东南经济区域内的广大干部群众面前的一个大课题。同时也是中央和省级相关高级决策者必须考虑的一个问题。我们认为,由于冶金工业在鄂东南具有特殊的地位完全可以作为经济发展的一个突破口。基于这种思路,我们才开展这项研究工作。

三、鄂东南冶金工业的基础

(一)概况

鄂东南冶金工业历史久远,早在距今三千年前,在鄂东南的大冶、阳新等县就已经具备了在当时居世界领先水平的找矿、采矿和冶炼技术,有保存最完整的大冶铜绿山古矿冶遗址。因

此,鄂东南是我国古代冶金工业的发源地之一。鄂东南还是我国近代冶金工业的摇篮,在我国冶金史上占居十分重要的地位。1890年为修筑铁路由湖广总督张之洞创办的“汉冶萍煤铁厂矿有限公司”是我国第一家近代钢铁大型企业,与差不多同时建立的日本八幡制铁所同为当时远东两大钢铁联合企业。由于鄂东南矿产资源丰富,冶金工业历史久远,目前仍是我国重要的冶金工业基地。

冶金工业在鄂东南经济系统中占有非常重要的地位,是该区域的龙头产业。在黄石和鄂州市,冶金工业在整个工业体系中所占比重居第一位。在咸宁和黄冈地区,冶金工业的地位也不能忽视,并且还逐步提高。表 3.1 列出了“两市两地”冶金工业产值及其所占的份额尽管由于统计口径不一,数据可能有误差,但这种误差是微小的。据计算,原始数据的误差在 $\pm 5\%$ 的范围之内,因而百分比所生误差不会超过 $\pm 0.25\%$,故表 3.1 还是很能说明问题的。由表 3.1 可见,冶金工业在鄂东南的工业体系中就产值而言占 1/5 左右,在黄石市则占 2/5 左右,在鄂州市占 1/3 左右。值得一提的是,表 3.1 的统计还没有把武钢在该区域的一些分支企业如大冶铁矿等包括进去。

表 3.1 “两市两地”冶金工业产值及占全部工业的比例统计表(1992)

地区或市	A、冶金工业产值(亿元)	B、全部工业产值(亿元)	A/B
黄石市	28.4998 ①	68.36	41.69%
鄂州市	10.1143 ②	29.60	34.17%
黄冈地区	1.4010 ③	75.92	1.85%
咸宁地区	1.6033	46.31	3.46%
小 计	41.6184	220.19	18.90%

——资料来源: B 为湖北省统计局, A 为项目组调查结果。

①含中央、地方冶金工业;②含鄂城钢铁厂;

③未包含乡镇矿山企业约 2.5 亿元。

从冶金工业的产量来看,鄂东南的地位也是十分重要的,它是省内最大的铜矿及粗铜生产基地,钢铁工业在全省所占的份量也是很大的。表 3.2 列出了 1992 年主要钢铁产品的生产量,由该表可以看出,尽管排除了武钢在外,鄂东南仍然占全省生铁产量的 11.09%,钢产量的 20.83%,成品钢材的 18.70%。远远大于除武汉市之外其它地市之总和。另外铝业在省内所占份额也很大,仅就大中型企业而言,黄冈铝业总公司与阳新铝厂之和 1992 年已超过湖北铝厂,而且黄冈铝业总公司和阳新铝厂的发展前景还不错,尤其是黄冈铝业总公司正处于建设阶段,发展潜力很大。

除钢铁、铜、铝等冶金工业之外,其它冶金工业在省内的地位也十分重要。例如黄金工业,虽然起步较晚,但发展很快,仅黄石市地方黄金工业 1987 年至 1993 年 7 年之内,即以年平均速度 36.9% 的步伐递增,大大高于全国、全省的平均水平,地方黄金系统产量即占全省黄金企业黄金产量的 39.45%,居全省产金地(市)之第一位。如果加上黑色和有色冶金企业附产黄金的产量,则占全省黄金产量的 75.80%,如果加上黄石之外的“一市两地”的黄金产量,则占全省黄金产量的比例大于 90%。再如钨、铅、锌等采矿和冶炼及加工业也很有发展潜力。

表 3.2 主要钢铁产品产量统计表(1992 年)

区 域	生铁(万吨)	钢(万吨)	成品钢材(万吨)
黄 石 市	6.99	80.99	61.24
鄂 州 市	56.49	59.17	48.14
黄 冈 地 区			
咸 宁 地 区		1.37	1.81
累 计 A	63.48	141.53	111.19
全 省 B	572.43	679.30	594.63
A/B	11.09%	20.83%	18.70%
全省除武汉及“两市 两地”之外的其他地、 市州之总和	2.81 万吨占全省比 例的 0.49%	30.99 万吨占 4.56%	54.77 万吨占 9.21%

——资料来源:湖北省统计局(黄冈地区钢铁产量未统计)。

(二)矿产资源状况

鄂东南地处长江中下游铁、铜、金、铅、锌等多金属成矿带的西段,在大地构造位置上处于扬子准地台下扬子台褶带西端大冶——咸宁褶断束,地层出露齐全,岩浆活动频繁,地质构造复杂,铜、铁、金及高价值非金属矿产资源极为丰富。从资源条件来看,既拥有冶金工业的主要原料矿产,也拥有大量的冶金辅助原料矿产,为区内冶金工业的发展提供良好的条件。

为了使本项目研究具有扎实的基础,我们组成了有关课题组专门研究鄂东南冶金矿产资源的现状及对策。通过组织专家进行大量的调查研究,获得了不少新的成果。此外,其他有关的课题组也进行了大量类似的工作。通过这些工作,我们对鄂东南区域的矿产资源状况有了新的更清晰的认识图象。

1、鄂东南冶金矿产资源的地位

①金属和冶金用非金属矿产探明储量在全省位居前列。

截止 1992 年底,在鄂东南已发现和探明有色金属(铜、钴、钨、钼、铅、锌、汞、锑),黑色金属(铁、锰、铬、钛、钒),贵金属(金、银),稀有元素(钽、铌、锆),稀土(轻稀土、独居石稀散元素(镱、镓、锗、镉、铟、铊、铷、锶、锑),冶金辅助原料非金属矿产(普通萤石、兰晶石、熔剂石灰岩、冶金用白云岩、冶金用石灰岩、冶金用脉石英、耐火粘土)等多种金属和冶金辅助非金属矿产,如果加上非金属矿产,共达 90 种以上,占全省已发现 131 种矿产的 2/3 以上。截止 1992 年年底,已有 42 种矿产列入《储量表》,占湖北省已探明矿产 75 种的一半以上。

鄂东南矿产资源的具体情况见表 3.3。

表 3.3 鄂东南冶金矿产储量

矿产类别	矿产名称	储量单位	产地数	探明储量	保有储量	占全省百分数	在全省排名
黑色金属	铁	千吨	77	787876	618719	40.08	二
	锰	千吨	5	1525	1525	10.97	二
有色金属	铜	吨	58	426607	325117	99.10	一
	铅		3	217302	216305	80.56	
	锌		3	456572	454651	82.94	
	钴		16	53872	35039	99.49	
	钨		7	107324	94128	100	
	钼		16	31893	29850	96.15	
	锑		2	25910	24529	94.85	
贵金属	金	千克	21	203546	179672	86.96	一
	银	吨	15	3161	2828	41.75	
稀有元素	铌	吨	24	2318	2219	24	二
	钽	吨	24	1079	1037	100	一
分散元素	镓	吨	3	452	452	42.28	二
	铟		1	12	12	100	二
	铼		2	6	6	100	一
	锗		1	2084	2084	84.07	一
	硒		4	540	540	36.83	二
	碲		3	158	158	100	一
稀土元素	独居石	吨	6	14094	14094	92.32	一
冶金辅料	熔剂石灰岩	千吨	5	103601	103601	22.68	二
	冶金白云岩		6	152774	152774	27.95	二
	冶金脉石英		1	380	380	100	一
	耐火粘土		1	1637	1637	1.40	六

除上述已探明的冶金矿产之外,还有不少矿产或因储量未审批,或因无对口单位开采而未作地质勘探,或仅有找矿线索,包括铬、钛、钒、汞、铍、铅、镭、铀、冶金用石英岩、天青石、普通萤石、兰晶石等。这些矿产的大致情况见表 3.4。

表 3.4 鄂东南未列入《储量表》冶金矿产情况表

类别	序号	矿名	资 源 简 况	利用情况
黑色金属	1	铬	仅蕲春铜石山铬铁矿点一处,规模不大,质量较差。	
	2	钛	武穴有金红石矿点 3 处,蕲春有钛磁铁矿点 1 处;浠水和蕲春有钒钛磁铁矿 2 处。	
	3	钒	分布于通山、咸宁县,地质储量 13.85 万吨,武穴有矿点 1 处	地方开采
有色金属	4	汞	通山有矿点 1 处,主要工业矿物为辰砂	未利用
稀有元素	5	铍	通城断峰山一带有 B ₂ O 地质储量 5110 吨	地方产绿柱石,主要供出口
	6	铪	通城断峰山一带有铪锆石,地质储量 385.4 吨	尚未利用
分散元素	7	锆	阳新鸡笼山铜金矿中伴生	未综合回收
	8	铈	阳新鸡笼山铜金矿中伴生	未综合回收
冶金辅助原料非金属	9	冶金用石英岩	主要分布在咸宁、大冶一带泥盆系地层中	尚未利用
	10	天青石	特大型矿床 1 处:黄石狮子立山天青石矿,储量 561.8 万吨	地方开采
	11	普通萤石	武穴有矿点分布	尚未利用
	12	兰晶石	浠水茅山兰晶石矿点	

②铁矿石、矿山铜、黄金等产量在全省举足轻重。

鄂东南冶金矿产中正在开采和综合利用的有几十种,主要矿产有铁、、金、银。已回收综合利用的矿产有四种,即铅、锌、钨、钴。每年从冶炼中回收含银粗铅 31 吨,氧化锌粉 273 吨,从选矿中回收钨精矿 24 吨,钴硫精矿 67442 吨。随主矿开采未综合回收利用的矿产有 9 种,即钼、锆、镓、硒、碲、铈、铟、铪、镉等。地方开采的有钒,铋等,属乡镇零星开采的有锰、铌、钽、铍。这些已开采利用的矿产中,铁矿石、矿山铜、黄金在全省占居举足轻重的地位,均占全省产量的 90%以上。

2、冶金矿产资源的地域分布

鄂东南区域的冶金矿产资源分布比较集中,以铁、铜为主,主要富集于长江沿线的黄石、大冶、鄂州、阳新一带,呈一个长条形的带状分布,故称“冶金走廊”。在其他地方,如黄冈的黄梅、浠水、红安等地也有分布。“两市两地”的冶金矿产分布如下:

①黄石市

黄石市矿产资源丰富,为我国著名的矿产基地。截止 1993 年底,已发现黑色金属、有色金属、贵金属、稀有元素、化工原料非金属、冶金辅料、建材原料等 9 大类 53 个品种;占全省已发现的矿种 131 种的 40.5%,其中已探明的有 31 种,占全省已探明储量矿种 75 种的 46.7%。截止 1993 年底已探明铁矿的储量 3.4 亿吨,铜金属 223 万吨,黄金 190 吨,白银 771 吨。该市矿

产资源的特点是:一是富矿多、共(伴)生矿多。如铁矿一般为富矿,部分为高炉富矿和平炉富矿,平均品位达 40~50%,比湖北西部铁矿平均品位高出 7.06%,且常共(伴)生有金、银、钴、钼、硫等有益组分,可综合开发和回收。二是可选性良好。湖北省含铁品位大于 50%的储量 10681.6 万吨,全部集中于此。铜矿石品位一般在 0.6~2%之间,以 1%以上的富矿为主。三是矿石选冶性能好。一般经选矿,铜精矿品位在 20%以上,回收率 80~95%。储量丰富,品质相对优良的冶金矿产资源,为冶金工业的发展提供了优越的资源条件。

②鄂州市

鄂州市的自然资源比较丰富,其中冶金矿产资源为该市两大优势资源之一(另一优势资源为可养殖水面资源)。在全省 16 个地、市、州、林区的矿产储量中,钴矿名列第 2 位;铜矿、金矿居第 3 位,铁矿居第 4 位。在省辖市矿产储量中,铁矿、铜矿、钴矿、金矿等仅次于黄石市,居第 2 位。据地质部门统计,全市拥有铁矿总量 2.5 亿吨。如不包括中央和省办矿山,则为 5000 万吨,保有储量是 4500 万吨。此外有铜金属量 20 万吨,钴金属量 1000 吨,钼金属量 300 吨,黄金 1.2 吨,银 3.90 吨。该市冶金矿产资源的特点不仅是储量大,而且品位较高,埋层浅,矿点集中,便于大规模开采。从冶金矿产资源的分布来看,主要分布于东部,主要有铁、铜、金、银、钴、钼等,其中尤以铁矿最为丰富,是鄂东南冶金走廊的重要组成部分。

③咸宁地区

咸宁地区也是湖北省矿产资源较为丰富的地区之一,尤其是金属矿产比较丰富。有色金属有铜、铅、钼、锑、钨、金、银等,黑色金属有铁、锰、钒等,稀有金属有铌、钽、镨、镱、铈、铈等。全区已发现矿种 50 多种,已探明储量的为 28 种,已开发利用的 20 种,大、中、小矿床点共 146 处,其中大中型矿床 29 处。铜、金、钼、钨、锑、锌、钒等 20 余种矿产资源相对丰富,且开采、冶炼(加工)价值大,在全省占有较重要的地位。价值在亿元以上的矿种有铜、金、锌、铅、钨、铌、钼等;居全省第一位的有铅、锌、钼、锑、独居石、镨等;居储量第二位的有锰、铜、金、银等。

④黄冈地区

相对于黄石、鄂州、咸宁地区而言,黄冈地区已发现的冶金矿产资源不很丰富,但也具一定特色。铁砂和铁矿石资源较为丰富,蕴藏量大,铁砂主要分布于巴水、浠水等发源于大别山分别经英山、罗田、浠水、蕲春、黄冈等县市流向长江的十条河流之中。据统计,这些河流的黄沙中铁砂含量为 1.81~3.33%,磁选后的铁砂含量品位高达 62~68%。河中铁砂储量约 8000 万吨。铁矿石资源遍布于该地区 9 个县、市,但主要分布于黄梅县。据地质部门提供的资料,黄梅铁矿的总储量为 5841 万吨,是鄂东、皖西、赣北三角经济区铁矿石资源最丰富的地带。

3、鄂东南矿产资源的特点

①铁、铜、金等冶金矿产资源是鄂东南的优势。

铁、铜、金等冶金矿产在鄂东南探明量丰富,成矿地质条件有利,找矿远景较好,并已得到大量开发利用,不论在储量上还是产量上在湖北省甚至在全国都占有相当重要的地位,既具有资源优势,又具有经济优势。有些金属矿产和非金属冶金矿产辅料也具有潜在优势,如铜、锌、银、钨、钼、白云岩等,可供今后进一步开发利用。

②储量分布相对集中,矿产资源有利于配套开发。

截止 1993 年底,鄂东南已探明储量的矿种有 42 种,矿区 242 处以上。这些矿产中,有些储量相对集中,适合于矿产的组合配套。如铁矿主要集中分布于黄石、大冶、鄂州,探明储量 7.8 亿吨,占湖北省总储量 17.13 亿吨的 45.97%,而且交通方便,易采易选,为我国主要铁矿基地

之一。再如铜矿,几乎全部集中分布于黄石、大冶、阳新三个县市、探明储量 426 万吨,占全省总量 429 万吨的 99.27%。不仅铜、铁资源丰富,而且有冶金辅助原料矿产(如熔剂石灰岩、白云岩、冶金用砂岩等)配套。

③富矿多,品位较高。

在矿石质量上,铁、铜、石灰岩、白云岩等品质优良,富矿居多如铁矿,含铁品位大于 40% 的一般富矿约占 70%,铜矿品位大于 1% 的富矿占 61% 以上,熔剂石灰岩、白云岩一级品率占 80% 以上。钨、铌、铅、锌、钼、轻稀土等则是中、贫矿多,富矿少。

④共(伴)生矿产多,经济价值大。

在矿床的组合上,往往共生有各种矿产或伴生有用矿物或元素,适合于综合利用和回收开发。例如铜铁矿床共(伴)生有金、银、钴、钼、硫等有用组份。大冶铁矿自 1955 年至 1985 年矿产品销售收入共 26.046 亿元,其中铁矿产品(共开采铁矿石 7503.8 万吨)收入 16.284 亿元,占 62.5%,从铁矿中综合回收的矿山铜(20.54 万吨,收入 8.567 亿元)、钴硫精矿(81.47 万吨,收入 0.46 亿元)、黄金(8296.4 公斤,收入 0.622 亿元)、白银(1428.8 公斤,收入 0.0013 亿元)和硫等,收入 9.762 亿元,占 37.5%。

4、主要冶金矿产资源对国民经济建设的保证程度

在进行矿产资源评价时,往往要根据本区矿产资源探明储量的丰富程度,矿产质量和采选冶性能,技术经济条件,以及外部建设因素等方面对国民经济的保证程度进行分类评估。鄂东南主要矿产资源可分为四种类型(见表 3.5),下面对前三类分矿种作一简述。

1、第一类,探明储量丰富,保证程度好,可面向全国或出口换汇

金矿 金矿已探明储量 203.546 吨,经多年开采注销后还剩 179.672 吨,占湖北省 206.618 吨的 86.96%,居全省第一位,集中分布于黄石、大冶、阳新和鄂州四个县市。主要为铜、铜铁、铜锌和硫铁矿床的伴生组份,其伴生金的储量 106.744 吨,占 59.41%,单独金矿和共生金储量为 72.928 吨,占 40.60%。对黄金生产的保证程度较高,据湖北省黄金公司规划,1995 年矿山金(成品金)产量为 32000 两,年耗储量 1.3 吨,可服务 100 年以上,如果 2000 年产量达到 64000 两,其服务年限可达 60 年以上。

石灰岩 鄂东南石灰岩资源非常丰富,已探明保有储量 5.62 亿吨,占全省 20.31 亿吨的 27.67%。其中冶金熔剂用的石灰岩 1.03 亿吨,占全省 4.5 亿吨储量的 22.68%,居全省第二位,主要分布于黄石市和咸宁地区。

表 3.5 主要冶金矿产资源分类表

类型	探明储量	保证程度	供矿状况	例子
一	丰富	高	有余	金、石灰岩、白云岩等
二	多	较高	自给	铅、锌、银、钨、铋、钴、铌、钽等
三	较多	不变	不足	铁、铜、等
四	少	差	短缺	

鄂东南经济区石灰岩矿床的特点是规模大,质量好(CaO 含量大于 50%),矿层厚度大,宜于露天开采。据有关部门预测,2000 年需要熔剂石灰岩 200 万吨,鄂东南按全省产量的 1/3 初步预计需消耗石灰岩 67 万吨,按此推算现有储量可作为熔剂配料服务 150 年以上,据鄂东南

地质大队预测,鄂东南石灰岩资源总量为 331.67 亿吨,其中熔剂石灰岩 48.47 亿吨,可见对需要的保证程度是很高的。

白云岩 资源主要分布于黄石市和咸宁地区,探明保有储量 2.71 亿吨,占全省 6.99 亿吨的 39.4%。其中,冶金用白云岩 1.5 亿吨,占湖北省全省 5.46 亿吨的 27.95%,居第二位。该区域的白云岩矿床也具有规模大,质量好(含 MgO 达 20% 左右),宜于露天开采的特点。据测算,若按年设计生产能力 50 万吨计算,保证年限达 300 年以上。白云岩在该区域常与石灰岩伴生,开采冶金用白云岩的同时可开采熔剂石灰岩。

膨润土 为非金属矿产,但在冶金中也有用途,可用作添加剂。鄂东南膨润土资源比较丰富,主要分布于鄂州、大冶、阳新交界处,探明保有储量 1241.1 万吨,占全省 13361.3 万吨的 9.29%,居湖北省第二位。

硅灰石 是建筑材料的原材料,在冶金中也有用途。本区域硅灰石资源比较丰富,主要分布于大冶、阳新一带。目前只在大冶大箕铺探明储量 9.5 万吨,经多年开采后仅剩 1.6 万吨,占全国 6143 万吨的 0.03%,居第七位。但地质部门的研究表明,阳新封山洞、李家湾和大冶冯家山等铜矿中伴生有硅灰石矿,估算在这些铜矿的尾矿中有硅灰石储量 300 万吨,另据地质成矿条件分析,在阳新侵入体边缘地带还有较大的找矿远景,预计储量在 325 万吨以上。

2、第二类,探明储量还不丰富,保证程度较好,能满足本地区需要。

铅锌矿 鄂东南已探明铅锌保有储量 67.09 万吨,占湖北 81.66 万吨的 82.16%,居全省第一位。经过地质工作尚未列入储量表的储量 31.73 万吨,根据地质成矿条件分析和资源总量预测结果,资源潜在远景较大。鄂东南的铅锌矿主要分布在黄石、大冶、阳新、武穴等县(市)。本区铅锌矿的特点是:矿石以氧化矿为主,品位偏低;伴生有用组份多;矿石品位锌高于铅,矿石可选性差。

银矿 鄂东南银矿资源比较丰富,主要分布于大冶、阳新等地。从已探明的储量来看,以伴生银为主,有储量 2828 吨,占湖北省 6773 吨的 41.75%,居全省第一位。

钨矿 主要分布于大冶、阳新一带,已探明储量 10.73 万吨,占湖北省的 100%,经多年开采注销后,还有 9.41 万吨。矿床类型多为矽卡岩型钨、钼、铜共生矿床。钨矿资源的保证程度较高,目前正在开采的龙角山矿若按 2 吨保证 1 吨计算,可服务 45 年,且还有找矿远景。阮家湾和大冶付家山矿(探明储量 6.58 万吨)可供矿山设计开采。

铋矿 已探明铋矿保有储量 2.45 万吨,占湖北省 2.58 万吨的 94.85%,居全省第一位,主要分布于通山、崇阳一带。矿石品位 Sb 3.43—4.32%,可选性较好,经选矿后可获得金属精矿品位分别达到一级品和二级品保证程度也比较高,通山金属矿已探明储量服务年限为 25—40 年;崇阳铋矿可服务 22—32 年。此外,咸宁坳下铋矿有资源 3848 吨,通山大幕山下金属矿有 7820 吨,崇阳宝林铋矿有 3228 吨,通山湄港铋矿有 5642 吨,还有 10 多个矿点可进一步开展地质工作,铋资源总量有 6 万吨以上。

钴矿 已探明钴矿保有储量 3.50 万吨,占湖北省 3.52 万吨的 99.49%,居全省第一位,主要分布于鄂州、黄石、大冶等地。鄂东南钴矿的特点是分布集中,以大型矿为主;品位低,全为伴生矿;开发程度高,综合回收不够。

铌、钽及轻稀土 已探明铌(Nb_2O_5)保有储量 2219 吨,占湖北全省 931754 吨的 0.24%,居全省第二位,钽矿(Ta_2O_5)保有储量 1037 吨,占湖北省的 100%,产地全集中于通城;轻稀土(独居石)保有储量 14094 吨,占湖北全省 15267 吨的 92.32%,居第一位。已探明的铌、钽及

轻稀土矿床成因类型主要有花岗伟晶岩型铈钽矿床和第四系河流冲积砂型轻稀土矿床。鄂东南钽及轻稀土矿储量多,规模大,但品位低,选矿困难,尽管如此,开发前景还是远大的。

3、第三类,探明储量较多,保证程度不高,供矿有缺口。

铁矿 鄂东南铁矿资源比较丰富,已探明储量 7.87 亿吨,经历年开采注销后,还有 6.18 亿吨,占湖北省 17.13 亿吨的 45.97%,居全省第二位。铁矿主要分布在黄石、大冶、鄂州等县市。其特点是:富矿为主(占 60%以上),一般为高硫富矿,部分为高炉富矿和平炉富矿;矿石可选性好,一般经浮选、磁选后,铁精矿品位在 60%左右;回收率高,伴(共)生组分多,有铜、金、银、钴、钼、硫等有用组分可综合回收。

由于湖北为冶金大省,铁矿资源丰富的鄂西虽有 10.95 亿吨的探明储量,但开采和冶炼困难。目前武钢和地方钢铁企业在省内能利用的只有鄂东南的铁矿 6.18 亿吨,其中尚有 0.6 亿吨因埋藏深或水文条件复杂或压矿等原因,本世纪难以开发,因此只有 5.58 亿吨可供利用。如按 2000 年生铁产量 960 万吨计算,年消耗矿石 3850 万吨,则服务年限仅为 12 年,保证程度很低。

铜矿 鄂东南铜矿已探明储量 426.36 万吨,经历年开采注销后,还有 325.12 万吨,占湖北省的 99.10%。铜矿资源高度集中分布于黄石、大冶、阳新三县市。矿石以富矿为主,占 61.5%,选矿性能良好,共(伴)生有用组份多,一般有铁、金、银、钨、钼、铅、锌、钴、硫等有用矿产和组分,有利于采、选、冶过程的综合开发。目前铜矿资源的利用程度很高,基建矿山 31 处,占有储量 302.24 万吨,占总量的 92.30%,剩的 22.80 万吨只有三个矿点储量稍多,计 18.40 万吨,其余规模均很小。由于大冶有色金属公司冶炼厂规模较大,鄂东南矿山铜供应缺口很大。

(三)矿产资源开发状况

鄂东南矿山开发的历史非常久远,但大规模的矿产资源开发是新中国成立后才开始的,现在已形成相当大的生产能力。截止 1992 年底,已勘探大型铁、铜、金矿床 7 个,中型矿床十多个。已建成国营铁矿山 11 个,占有鄂东南保有储量的 85%,其中武钢矿山占有全区保有储量的 70%。中小型的地方国营矿山与乡镇矿山(集体、个体)各占有保有储量的 15%。

鄂东南铁矿开发目前已接近极限,矿石生产量处于历史最好水平。1993 年大中型国营矿山生产铁矿石约 500 万吨,其中武钢矿山生产 450 万吨,中小地方国营矿山生产铁矿石 40 万吨;乡镇矿山生产 80—100 万吨。总计年开采量为 620—640 万吨。按采矿回采率概算年消耗铁矿总资源约 1000 万吨。

在矿山企业中,以武钢矿山为主体的大中型国有矿山,经多年建设,已发展成为生产规模大、技术力量雄厚,设备水平先进的国内较先进的矿山企业。中小型地方国营矿山和乡镇矿山规模不大,设备比较落后,技术力量不足,但它们的发展也有促进地方经济发展,弥补大中型矿山企业不足的作用。

在矿产资源保护和合理开发利用方面,已取得了一些进展。例如武钢矿山就采取了四项措施:一是严格“三率”指标的考核和管理,以达到或接近设计要求;二是加强矿山生产勘探和补充地质勘探,扩大了矿山服务年限;三是充分回收利用采场残留矿石和设计范围外分布零散的矿产资源,包括采场的边角矿、挂帮矿、古代炉渣、坡积砂矿和表外矿床等;四是采、选、冶工程围绕提高采选综合利用率、降低能耗、节约成本为中心,进行科技攻关,研究查明矿石类型、赋有特性和工艺性质,不断地进行采选工艺的改进和设备的改造与更新。

大冶有色金属公司在提高矿产资源综合利用率方面的成就尤为突出。该公司除利用铜矿