

地质科技成果汇编

1991—1995



中国有色金属工业总公司地质勘查总局

地质科技成果汇编

1991—1995

主编：边绍志
孙延绵

地质科技成果汇编（1991—1995）

出版 中国有色金属工业总公司地质勘查总局

编辑 中国有色金属工业矿产地质信息网

印刷 中国有色金属工业总公司地质遥感中心

责任编辑 边绍志



有色总公司科技部、地勘总局于1995年6月26日-30日在哈尔滨鉴定验收院所校、地勘局承担的国家科技攻关“85-901”项目的7个专题成果



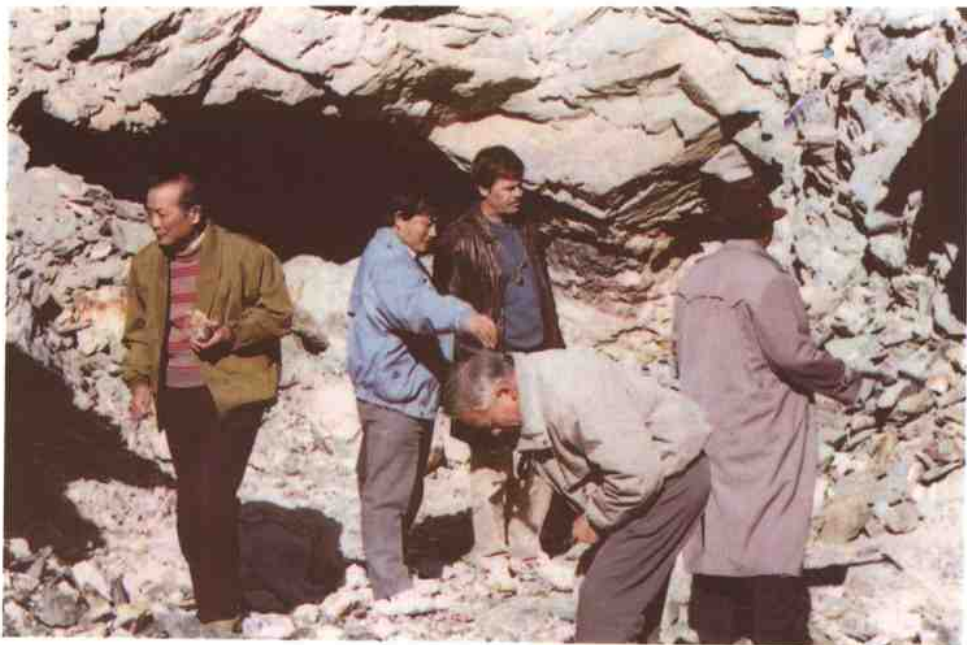
有色总公司科技部、地勘总局于1995年5月在桂林矿产地质研究院鉴定验收8项科技成果



有色总公司地勘总局孙肇均副局长会同有关专家调研云南龙博河铜矿



昆明理工大学孙家骢教授在“八五”期间带领他的研究生在易门铜矿进行野外地质研究



桂林工学院刘家远教授同澳大利亚西部矿业公司专家考察东准巴里坤县的一个金矿区



内蒙古有色地勘局 108 队承担区带项目进行野外地质工作



有色总公司地勘总局组织专家组赴内蒙古东部考察甲一查矿田



甘肃有色地勘局青年地质工作者在北山地区认真做野外地质调研工作



有色总公司地勘总局、北京矿产地质研究所、新疆有色地勘局专家在现场
研讨准此项目中的阿克塔斯金矿地质问题



桂林工学院罗先熔副教授在山西野外进行地电化学找矿工作



有色地质遥感中心“亚欧大陆桥沿线遥感地质矿产编图”项目主要研究人员在工作会议上合影



有色地质部门有关科研生产单位合作研制的“钻石 200 型全液压钻机”通过鉴定



新疆有色地勘局用 V-4 物探器在塔中沙漠地区做水文地质物探工作



昆明理工大学科研人员对钽铌磁铁矿的综合利用进行提钽试验研究



华北有色地勘局新、老地质专家在查阅研究文献资料

责任编辑：边绍志

排版、打字：吴健生 郭秀英 李淑英

校 对：张建枢

印 刷：中国有色金属工业总公司地质遥感中心

前 言

有色地质部门自“六五”以来，每完成的一个五年计划，都将取得的主要地质科研成果加以汇编成册，内部出版。1988年9月和1991年11月已先后分别出版了“六五”、“七五”地质科研成果汇编。“八五”地质科技成果汇编工作，总公司地质勘查总局以中色地字[1997]0225号文已下达到总局所属的各地勘局、地质资料馆、各中心和总公司地质科研院所、与地质有关的4所院校。现将收到的各单位的科研成果材料，委托有色矿产地质信息网进行编辑出版（仍为内部版本）。

《地质科技成果汇编》具有史料性、资料性、实用性。它如实地记录了各单位在每个五年计划期间承担的国家科技攻关、自然科学基金等国家项目、总公司及有关部委下达的科技项目和有色地质勘查总局下达的科技项目、重点区带科研项目以及承担地方政府的科技项目等，所取得科技进步和科研成果。这对我们总结经验、交流信息，促进科研工作更好地为地质勘查、矿业开发服务，均具有现实、历史意义和实用价值。望各单位对《汇编》妥善保存和使用。

《汇编》中可能疏漏和不妥之处，敬请批评指正，并在以后《汇编》中加以补充、改正。

编 者

一九九八年三月

KAC41/01

编辑说明

本汇编是继有色地质系统“六五”、“七五”二地质科研成果汇编之后的又一汇编，其汇编范围、选编内容、编排顺序、编辑格式等均承袭了前两个汇编的模式，以求得查询和使用上的方便。

本汇编的范围只限于有色地质系统在“八五”期间所承担的科研项目，即于一九九五年以前结束，并于一九九六年以前通过验收的主要科研成果，其中包括：国家科技攻关、自然科学基金等列入国家计划的科技项目成果；中国有色金属工业总公司及有关部委下达的科技项目、总公司地质勘查总局下达的科技项目、重点成矿区带科研项目的成果；各有色地质勘查局、院所、院校、中心下达的科技项目成果；地方政府下达的科技项目成果；还包括“七五”期间开始，“八五”期间完成的项目成果。地质报告和个人科技论文等不在本汇编范围之内，地质队级自定和个人自定的项目，均未列入本汇编。

对本汇编二十六个单位所呈报成果的编排，是依照项目所属的专业分十七个类别顺序编排。每个项目是按照：项目来源、项目编号、成果提交单位、项目协作单位、项目负责人、主要研究人员、项目起止（验收）日期、成果鉴定日期、成果获奖情况列出。各项目成果摘要的内容包括：该项目的任务要求、工作地区范围、采用的技术方法（理论）、完成的主要工作量、取得的主要成果、成果转化后已经或即将取得的经济社会效益情况。

由于各单位对此项工作的重视程度不同，所提供的项目成果数量齐全不一，所呈报材料文稿的内容和水平高低也不尽相同，我们本着“文责自负”的精神，按本次汇编“通知”所确定的编辑原则，对文稿进行了删节和编辑加工。各单位所寄照片，大部分质量不好，无法满足制版要求，为了节约经费，只选用了少量照片。

本汇编是在中国有色金属工业总公司地质勘查总局的领导和支持下，由北京矿产地质研究所孙延绵、边绍志和有色地质遥感中心吴健生、张建枢等同志负责编辑出版工作，审稿和具体的编辑工作由边绍志同志负责完成。

由于文稿内容繁杂，所涉及的专业众多，加之编者的水平所限、遗漏、错误之处在所难免，敬请批评指正。

编 者

一九九八年三月

目 录

北京矿产地质研究所

地质·矿产

祁连山及邻区与海相火山岩有关的铜多金属矿产时空分布规律、 成矿作用和找矿前景评价研究	(1)
祁连山及邻区与海相火山岩有关的铜多金属矿产勘查与评价研究	(3)
内蒙古二连—东乌旗地区铜多金属成矿条件调查研究	(6)
我国铜矿成矿地质条件及重要类型找矿靶区研究	(7)
大兴安岭铜多金属成矿区带找矿评价研究	(8)
铅锌铜矿中伴(共)生银的赋存规律及工艺矿物学研究	(10)
我国锑矿成矿条件及靶区优选	(12)
八家子铅锌矿二轮找矿研究	(13)
可可塔勒铅锌成矿带成矿条件及重点矿床综合评价研究	(16)
我国部分新类型金矿的成矿特征及找矿方向	(18)
陕西洛南地区砂砾岩型金矿找矿前景研究	(21)
铜矿勘查地区成矿地质条件对比和勘查方案的综合研究	(23)
新疆准噶尔北缘重点成矿区带地物化综合找矿及靶区优选	(26)
河南省毛堂—蒲塘金矿爆发角砾岩型金矿成矿规律研究	(29)
阿尔泰山南缘大中型Cu、Ni、Au矿床成矿条件及靶区优选研究	(31)
有色地质科研成果开发利用	(34)
新疆南疆地区大型金、铜矿成矿条件研究	(35)
重点区带、重点勘查区金矿成矿预测及找矿方向研究	(38)
生产矿山二轮找矿“九五”立项调研	(39)
中国部分大中型铜、铅锌、铁矿山尾矿量及含金性调研	(41)
中国铜矿找矿突破区优选研究	(44)

物探·化探

我国主要类型金矿床综合方法找矿模型研究	(46)
区带地球化学异常评价方法研究及靶区优选	(48)
呼盟南部免渡河—根河海相火山岩建造含矿性地球化学研究	(49)
区域化探异常评价方法技术研究	(50)
滇东南地区区域化探数据处理与异常评价方法研究	(50)
化探新方法试验研究	(51)

地球物理勘查仪器的应用研究	(52)
区带地球化学异常评价方法研究	(53)
区带化探资料二次开发方法技术研究	(54)

地质经济

几个大型铜矿资源潜力的经济分析	(56)
铜多金属矿的地质经济模型及综合评价指标研究	(58)
金矿储量承包计价指标体系的研究	(61)
四十年来有色地质矿产勘查工作的投入与产出研究	(62)
我国重点铜矿勘查区带地质经济可行性研究	(64)
我国滨海砂矿资源合理勘查与开发利用研究	(66)
我国东西部有色矿产资源地质找矿勘查布局转移的研究	(68)
我国铜矿资源的地质勘查与经济评价	(70)
市场经济条件下矿床技术经济评价方法及应用研究	(71)
加速地勘单位企业化进程问题的研究	(72)

信息技术·统计预测

国家金属矿产资源数据库系统	(74)
微机地学成图系统	(77)
云南东川地区铜矿大中比例尺定量立体预测研究	(79)
多元及非参数地质统计学理论分析及其在金属矿床的应用	(80)
地质测绘计算机方法、管理及成图系统	(81)
成矿区带地质、物探、化探数据库管理系统的研制	(83)
云南地区多源信息图像处理应用研究	(85)
矿区地质资料管理软件的开发	(88)
地质统计学计算矿产储量应用研究	(89)
有色地质计算机联网系统	(91)
印刷电子分色仪计算机接口控制技术	(92)
JERS—1 SAR 数据在新疆哈密地区找矿预测中应用研究	(94)

测试分析

银矿地质标准物研制	(95)
工业循环冷却水及锅炉水 F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 PO_4^{3-} 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-} 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 的测定—离子色谱法	(97)
岩矿、地球化学样品的某些测试方法的研究与改善	(99)

矿业开发

沸石类矿物的开发利用研究	(100)
--------------------	-------

国内外非金属矿市场及开发利用调研	(101)
金、银、铜尾矿的回收处理方法研究	(102)

其它

天然装饰石材改色工艺研究	(103)
多彩花纹涂料的研制	(105)

矿产地质研究院

地质·矿产

扬子地台西缘构造演化和铜多金属成矿作用及其时空分布规律研究	(106)
中—乌斑岩铜矿及其它类型矿床(化)对比研究	(108)
喇嘛苏铜矿成矿条件与外围靶区评价研究	(110)
新疆阿吾拉勒山铜矿带成矿特征与找矿方向研究	(111)
浙闽粤中生代火山岩型金、银矿成矿环境分析与成矿预测	(112)
我国铜镍硫化物矿床基本特征、找矿评价及找矿方向研究	(115)
秦岭地区卡林型金矿成矿条件及找矿靶区研究	(117)
滇黔桂卡林型金矿成矿条件及找矿靶区研究	(118)
稀有金属成矿规律及优质矿床靶区优选	(119)
赣西袁水坳陷卡林型金矿成矿条件及找矿靶区研究	(121)
新疆达坂城铜矿找矿远景研究	(123)
蚀变碳酸盐矿物与金银矿化关系及评价标志研究	(124)
金川铜镍矿床铂族元素成矿作用与机理研究	(125)
东川矿田生产矿山及周边找矿研究	(126)
中国东部地区有色金属矿山伴生非金属矿产资源调查研究	(128)
桂东南地区金(银)矿床成矿条件及远景预测	(129)
广西龙水金矿床深部及周边成矿条件和找矿预测研究	(130)
北京平谷万庄金矿成矿规律及隐伏矿床预测	(131)
中国东部基底构造与盖层构造特征、控矿意义的研究	(133)

物探·化探

井中综合物探寻找盲矿体综合研究	(134)
热电系数和石英复介电系数在地质找矿中的应用研究	(136)
应用综合化探新方法在新疆北部快速找矿评价研究	(137)
综合地球物理立体勘察新技术的研究及应用效果	(138)
多种地球化学找矿新方法试验研究及应用效果	(140)

遥感地质

- 遥感技术及多源地学信息综合方法在成矿预测和找矿上的应用效果 (141)

钻探技术

- 钻石 200 型全液压钻机 (142)
水力双管反循环连续取心钻具及工艺研究 (144)
坑内金刚石岩心钻探技术的推广应用 (145)

岩矿测试

- X 射线衍射径向分布函数法和多峰分离法测定干酪根等结构的研究 (146)
在“一米”平面光栅光谱仪上用水平电极撒样法光谱定量测定化探样品中微量元素 (148)

岩矿鉴定

- 若干硫化物矿床氧化带砷酸盐矿物的研究 (149)
中国主要有色金属矿床伴生银的工艺矿物学研究 (150)
中国主要有色金属矿床伴生金的工艺性质及综合利用研究 (152)

实验地质

- 同位素地质学方法找矿应用研究 (铅同位素方法找矿评价应用研究) (153)
同位素地球化学实验测试方法 (154)
祖母绿合成工艺的试验研究 (155)
RQV—快速淬火高压釜装置 (156)

其它

- 有色金属矿山宝(玉)石资源开发及其工艺研究 (157)
宝石合成优化、黄金珠宝首饰的研究及产业化 (158)
新型金刚石石材系列磨具的研制 (159)

华北地质勘查局

地质·矿产

- 内蒙古锡盟—赤峰地区斑岩型和火山—潜火山热液型铜矿床找矿前景研究 (161)
河北丰宁—隆化地区花岗岩—绿岩地体金矿地质特征及远景预测 (163)
北京平谷—河北兴隆地区银矿成矿条件及找矿预测 (164)