

2017年度国家社会科学基金重点项目
[编号：2017ZD025]阶段性研究成果

2015年度全国十大考古新发现

铜绿山考古印象

主 编 陈树祥 连 红

湖北省文物考古研究所 湖北省博物馆
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

编

文物出版社

2017年度国家社会科学基金重点项目 [编号: 2017ZD025] 阶段性研究成果

2015年度全国十大考古新发现

铜绿山考古印象

湖北省文物考古研究所 湖北省博物馆 编
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

主 编 陈树祥 连 红



文物出版社

图书在版编目(CIP)数据

铜绿山考古印象 / 湖北省文物考古研究所, 湖北省博物馆, 大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会编; 陈树祥, 连红主编.
— 北京: 文物出版社, 2018. 9
ISBN 978-7-5010-5657-6

I. ①铜… II. ①湖… ②湖… ③大… ④陈… ⑤连…
III. ①铜矿床—古矿井遗址—考古发现—大冶 IV. ①K878.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 183798 号

铜绿山考古印象

编 著: 湖北省文物考古研究所 湖北省博物馆
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

责任编辑: 王 伟
责任印制: 梁秋卉

出版发行: 文物出版社
社 址: 北京市东直门内北小街 2 号楼
网 址: <http://www.wenwu.com>
邮 箱: web@wenwu.com
设计制版: 武汉公共视野文化艺术有限公司
印 刷: 武汉市金港彩印有限公司
开 本: 889×1194 1/16
印 张: 14.25
版 次: 2018 年 9 月第 1 版
印 次: 2018 年 9 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-5010-5657-6
定 价: 280.00 元

本书版权独家所有, 非经授权, 不得复制翻印

目 录

005 前 言

008 概 述

010 神秘“宝山”

016 铜绿山古矿冶遗址发现

020 铜绿山考古发现价值与意义

049 铜绿山铜矿对中国文明进程的作用

053 四方塘遗址墓葬

053 四方塘遗址

062 四方塘墓葬

204 岩阴山脚遗址

206 遗址南部发掘区

211 遗址北部发掘区

216 卢家塙遗址

218 发掘概况

218 主要收获

226 后记

谨以此书献给

大冶铜绿山古铜矿遗址考古发现 45 周年!

编委会

编著单位： 湖北省文物考古研究所

湖北省博物馆

大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

编委会： 方 勤 万全文 孟华平 王先福

罗运兵 何 广 冯海潮 张伯承

胡么琼

项目策划： 陈树祥 连 红 李 刚 席奇峰

主 编： 陈树祥 连 红

副主 编： 席奇峰 李 刚

参 编： 徐荣华 赵艺博 周佳程 高德君 柯秋芬 谢泽海

摄 影： 郝勤建 余 乐 席奇峰 杨 胜 吴赵明 周佳程

绘 图： 王文平 吴诗阳 费世霞

2017年度国家社会科学基金重点项目 [编号: 2017ZD025] 阶段性研究成果
2015年度全国十大考古新发现

铜绿山考古印象

湖北省文物考古研究所 湖北省博物馆 编
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

主 编 陈树祥 连 红

文物出版社

图书在版编目(CIP)数据

铜绿山考古印象 / 湖北省文物考古研究所, 湖北省博物馆,
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会编; 陈树祥, 连红主编.
— 北京: 文物出版社, 2018. 9
ISBN 978-7-5010-5657-6

I. ①铜… II. ①湖… ②湖… ③大… ④陈… ⑤连…
III. ①铜矿床—古矿井遗址—考古发现—大冶 IV. ①K878.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 183798 号

铜绿山考古印象

编 著: 湖北省文物考古研究所 湖北省博物馆
大冶市铜绿山古铜矿遗址保护管理委员会

责任编辑: 王 伟
责任印制: 梁秋卉

出版发行: 文物出版社
社 址: 北京市东直门内北小街 2 号楼
网 址: <http://www.wenwu.com>
邮 箱: web@wenwu.com
设计制版: 武汉公共视野文化艺术有限公司
印 刷: 武汉市金港彩印有限公司
开 本: 889×1194 1/16
印 张: 14.25
版 次: 2018 年 9 月第 1 版
印 次: 2018 年 9 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-5010-5657-6
定 价: 280.00 元

本书版权独家所有, 非经授权, 不得复制翻印

前言

1973年10月，著名铜绿山古铜矿遗址在现代采矿中横空问世。

1974年至1985年，在国家文物局直接领导下，由中国社会科学院考古所、湖北省博物馆、黄石市博物馆等单位组成的联合考古队配合矿山采矿开展了长达12年的首轮抢救发掘工作，考古成果蜚声海内外。1982年铜绿山古铜矿遗址被国务院公布为全国重点文物保护单位；1984年在铜绿山Ⅶ号矿体古代1号采矿遗址上建成铜绿山古铜矿遗址博物馆对外开放。1994年铜绿山古铜矿遗址被列入《中国世界文化遗产预备名单》；2001年铜绿山古铜矿遗址被评为“中国20世纪100项考古重大发现”。

2011年以来，为了配合铜绿山国家考古遗址公园规划立项和建设，湖北省文物考古研究所组成多学科考古队，获准在遗址保护区进行了第二轮考古调查、勘探和发掘工作。本次考古工作以课题为引导，对新发现的岩阴山脚遗址、四方塘等遗址连续进行了7年考古工作，取得系列考古新成果，最为重要的是在四方塘遗址上发现了墓地，填补了铜绿山古铜矿遗址“见物不见人”的空白。

基于铜绿山两轮考古发现的重大影响力，2012年7月25日，编制的《铜绿山古铜矿遗址保护规划》获得湖北省人民政府批准；同年10月22日，铜绿山古铜矿遗址作为“黄石矿冶工业遗产”的首要组成部分，重返《中国世界文化遗产预备名单》。翌年5月27日，铜绿山古铜矿遗址被公布为国家“十二五”时期大遗址保护项目库的150处重要大遗址。2016年5月16日，铜绿山四方塘遗址墓葬区项目入选“2015年度全国十大考古新发现”；2017年《铜绿山考古遗存新发现资料整理与研究》被列为国家社会科学基金的重点课题。

编著出版《铜绿山考古印象》这本书，图文并茂，展示考古新发现，其意义在于为公众及时欣赏和参研铜绿山矿冶文明创造条件，也为推进铜绿山博物馆新馆展陈设计、铜绿山国家考古遗址公园及“青铜小镇”规划设计在建设提供资料支撑。

湖北省文物考古研究所所长

湖北省博物馆馆长



2018年5月28日

目 录

005 前 言

008 概 述

010 神秘“宝山”

016 铜绿山古矿冶遗址发现

020 铜绿山考古发现价值与意义

049 铜绿山铜矿对中国文明进程的作用

053 四方塘遗址墓葬

053 四方塘遗址

062 四方塘墓葬

204 岩阴山脚遗址

206 遗址南部发掘区

211 遗址北部发掘区

216 卢家塙遗址

218 发掘概况

218 主要收获

226 后记

概述

长江中游南岸有一座神秘“宝山”，其蕴藏丰富的铜矿资源名列中国六大铜矿基地之一，铜矿品位居第一位而扬名华夏。1973年在现代采矿中赋存于矿山数千年矿冶遗产被发现，从此蜚声海内外，这就是地处湖北省大冶市金湖街道办事处泉塘村至铜山村一带的大冶铜绿山古铜矿遗址（图1）。

铜绿山古铜矿遗址原始地貌分为丘陵残丘和湖盆，相对高差小，起伏不大，最高为大岩阴山（标高91.90米），次高为铜绿山（标高85米），一般标高30~60米，湖盆标高14.5~19.6米（图2）。现遗址保护面积达555.6公顷，位于东经114°30′~115°20′，北纬29°40′~30°15′。

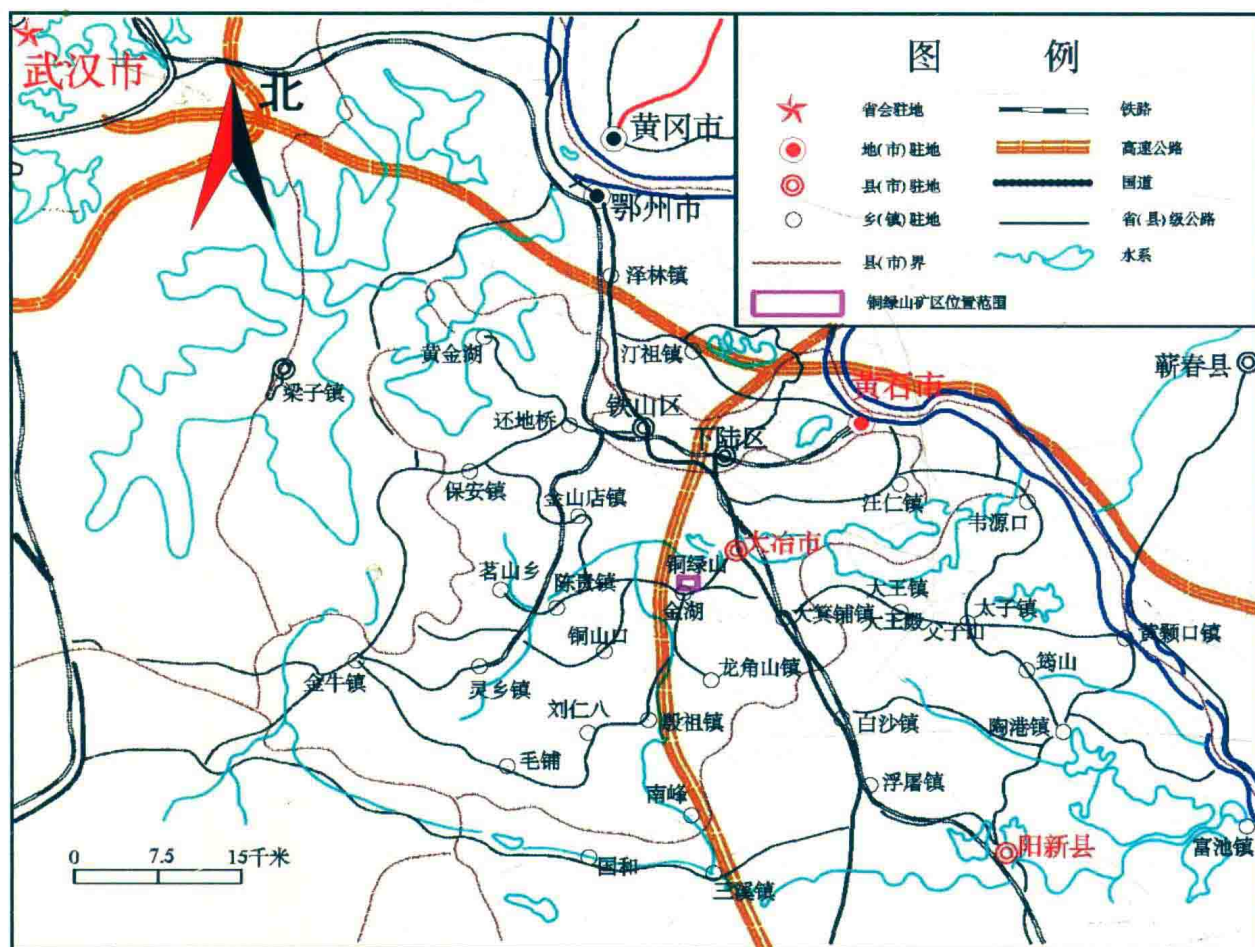


图1

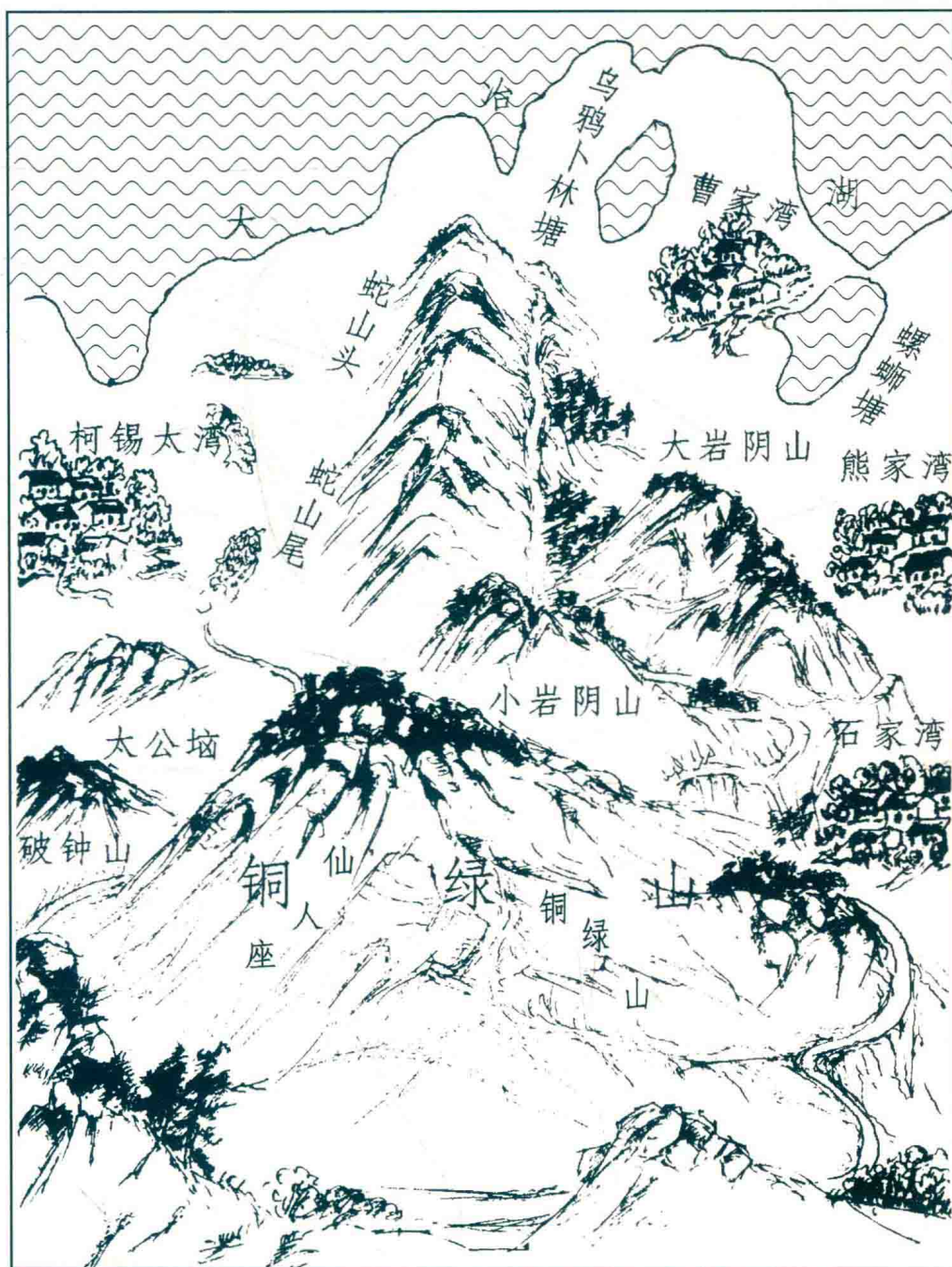


图 2

一、神秘“宝山”

古代工匠之所以能够在铜绿山创造辉煌的矿冶文明，是因为地球运动造化及赐予了这座“宝山”。采用现代科学手段对鄂东南及铜绿山地质构造和矿产资源成因深入认识，肇始于20世纪五、六十年代的初步探矿，此后历经长期补探和探研，该区域地质构造、矿产成因及矿产蕴藏量的神秘面纱才被逐渐揭开^[1]。

（一）区域地质构造

铜绿山为鄂东南区域地质的组成部分。在遥远的元古代，这里处于陆间裂谷带，属陆表—陆棚边缘海大陆坡环境，海相复理石建造的基底形成阶段。随后经历了漫长的基底裂隙、扩张迁移沉降沉积阶段和陆内强烈变形阶段。大地构造上属扬子准地台下扬子台褶带中的大冶凹褶断束，大冶凹褶断束之东为襄樊—广济断裂，西为团风—咸宁断裂，南为高桥—鸡笼山断裂，形成三角形的构造区。

自古生代以来，经历了多旋回构造运动的演变，形成了多层次、多级别、多样式叠加、改造的构造格局。这种构造线方向是以近东西和北北东向为主，主要褶皱有近东西向的保安—汪仁背斜、大冶斜向及殷祖背斜；主要断裂有近东西向的铁山—章山断裂带、毛铺—两剑桥断裂带及北东向的黄石—灵乡断裂带、下陆—姜桥断裂带等。这些多样地质构造分别控制了本区域矿田和矿床，各自起着导矿、配矿及容矿作用。

（二）区域成矿规律及矿产分布

铜绿山所在的区域成矿因素源自多次岩浆活动，以燕山期为主，次为喜山期，有三个侵入或喷出阶段（燕山早期、燕山晚期、喜山早期）的六次侵入活动。形成了大冶铁山、金山店、灵乡、殷祖及阳新等大岩体和多处小岩体，是区内金属矿床形成的重要岩浆源。

区域内大中型矿床大都集中分布于鄂城—大幕阜山主干隆起带上，各矿带呈东西走向向北突出的弧形，与北北东向主干隆起带完全吻合，矿化类型由北至南从铁—铁铜—铜铁—铜—铜铅钨作有序分布；硫及硫铜矿带沿弧形体两侧分布；铅锌矿化带分布较不规则，亦大致呈向北突出的弧形，分布范围较广；各矿带矿化富集部位严格受一定层位控制；除铅锌矿床外，各矿带矿体皆位于接触带上，显示了岩浆岩和成矿的密切关系^[2]（图3）。

区域内蕴藏矿产资源十分丰富，矿物种类繁多。勘探发现矿床（点）计700余处，其中，大型铁、铜矿床5处，中型铁、铜矿床17处，小型铁、铜矿床37处。且都伴生有金、银等金属矿床，是我

注释：

[1] 大冶有色金属公司铜绿山铜铁矿志编纂委员会：《铜绿山矿志》，1995年。

[2] a. 薛迪康、葛宗侠、张宏泰等：《鄂东南铜金矿床成矿模式与找矿模型》，中国地质大学出版社，1997年。b. 余元昌、李刚、肖国荃、杨洪朝、薛迪康、刘云龙、李家珍：《湖北省大冶县铜绿山接触交代铜铁矿床》，湖北测绘大队，1986年。

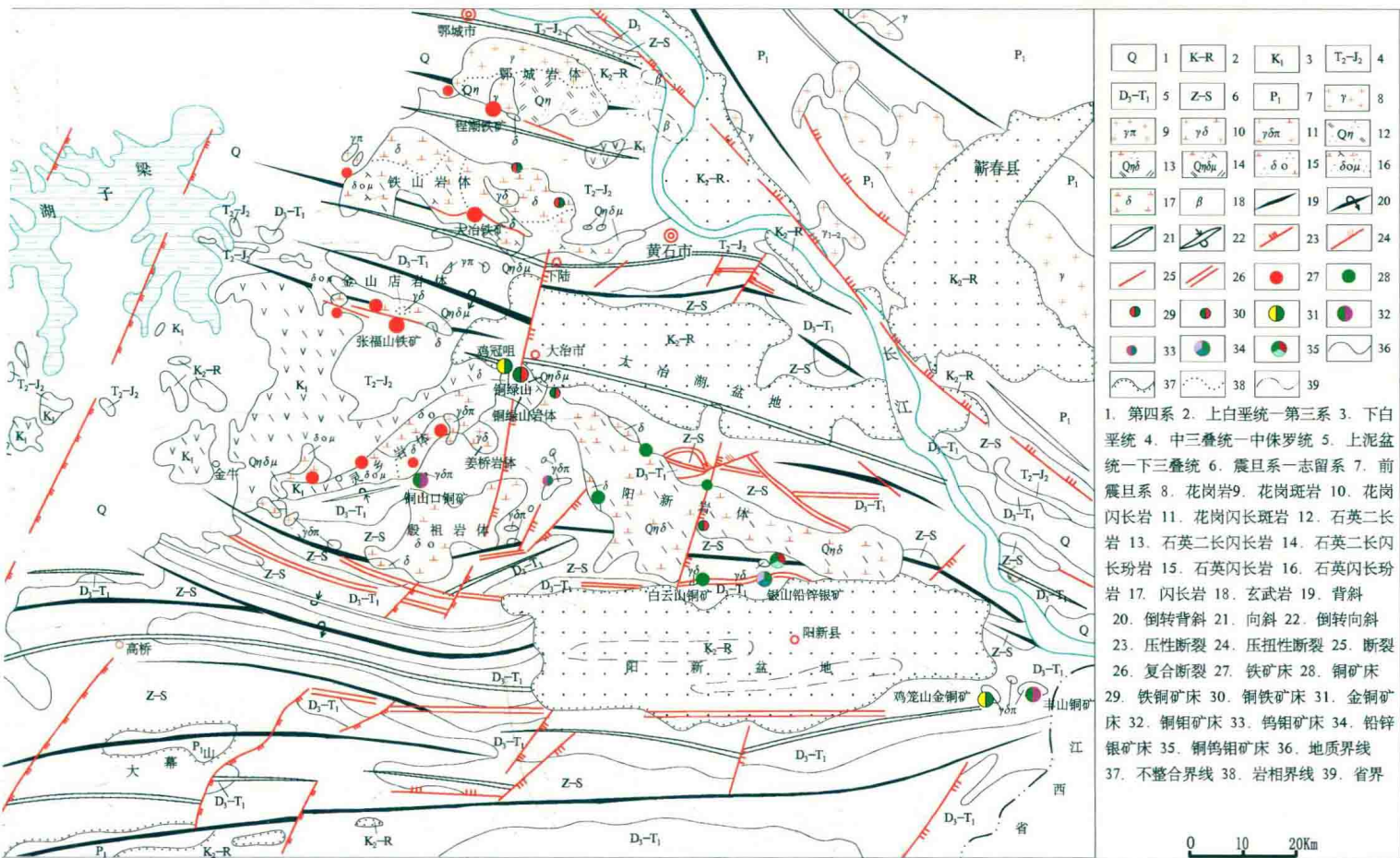


图 3

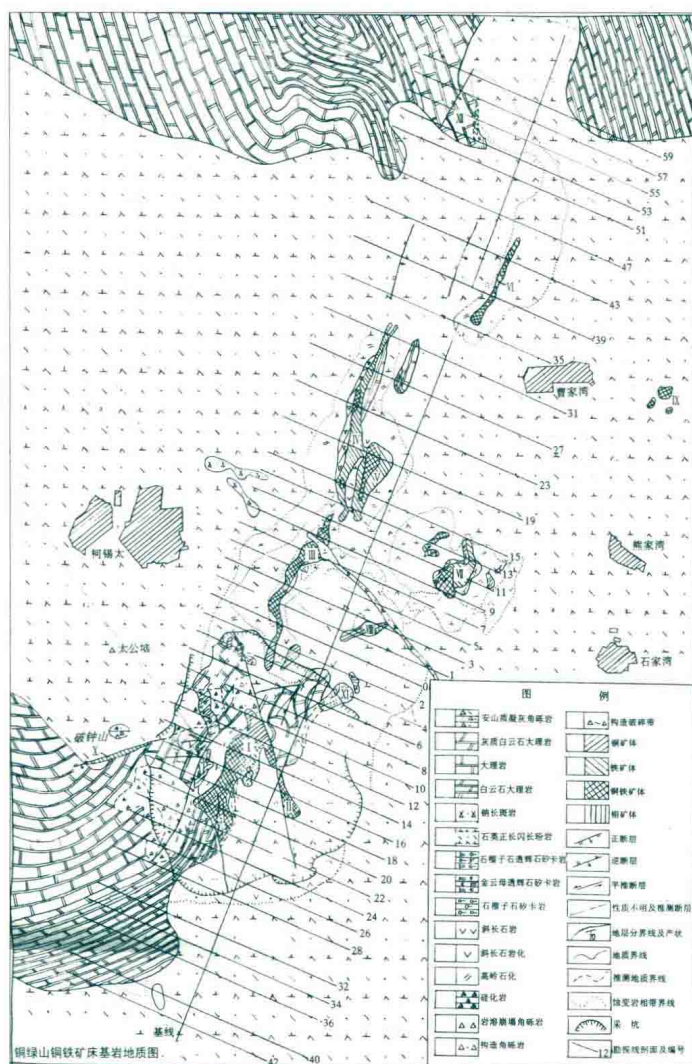


图 4

国重要的富铜、富铁矿原料基地之一。已发现金属、非金属、能源和地热矿产 4 大类计 64 种，其中黑色金属有铁、锰；有色金属有铜、钨、钼、锌、铅、钴；贵重金属有金、银；稀散元素矿产有锗、镓、铊、铟、硒、碲等；非金属矿有磷、硫、含钾岩石、石灰石、重晶石、方解石、天青石、膨润土、石膏、硅灰石等 39 种，尤以硅灰石质量居世界第二。燃料矿有煤炭。这些得天独厚矿产资源，为人类开发利用创造了条件。

(三) 铜绿山铜铁矿床特征

铜绿山铜铁矿床地处大冶复式向斜南翼，即马叫—铜绿山北北东向隐伏（横跨）背斜北段。矿体富存于燕山期的斑状相岩石与下三叠统大冶群大理岩残留体—捕虏体内外接触带上。分布范围为南起喻家山（28 勘探线），北止大冶湖（59 勘探线），东起熊家湾，西止柯锡太（村），面积约 3.5 平方公里。矿区由 13 个大小不等的矿体（群）组成，其中一个为隐伏矿体，可分为三个矿带（图 4）：

1. 北北东向矿带（主矿带）：由Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅺ、Ⅻ号7个矿体（群）组成。矿带南北长约2100米、宽约300～350米。该矿带以富矿体为主，矿带呈现南北浅、中间深，并以Ⅲ号矿体为中心形成厚大矿体群。

2. 北东东向矿带：由Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ、Ⅹ号4个矿体组成。矿带长1850米、宽约100米。矿体呈不规则透镜状，规模小，分布零星，连续性较差。

3. 北北西向矿带：主要由Ⅱ号矿体和6～4号勘探线间小矿体组成。

勘探资料表明，12个矿体分布面积、出露与隐伏深度及铜铁蕴藏量各不相同，具体情况如下：

Ⅰ号矿体（仙人座）：位于矿区南部26至10号勘探线间，矿体主要赋存于接触带—断裂构造破碎带中，矿体由上部 and 下部两层组成，矿石类型主要为铜铁矿石。上部矿体规模较大，平面呈葫芦形，剖面呈透镜状；长400米，最大延伸320米，一般延伸32～270米，厚40～60米。矿体上部的铜已淋失，变为富铁矿石。受氧化程度作用，在22～16线间全部为氧化矿石；14～10线间为氧化带和混合带。铜金属储量占矿床24%，平均品位2.31%；铁矿石储量占矿床25%，平均品位51.23%。下部12～14线间为隐伏矿体，似层状，主要为铜铁矿石，规模较小。

Ⅱ号矿体（铜绿山）：南起18勘探线，北至10勘探线，矿体规模较小，矿体氧化很深，大部分为氧化铜铁矿石。长约240米，地表宽约34～76米，矿体最大深度108米，剖面呈楔形。

Ⅲ号矿体（蛇山尾）：矿体主要赋存于接触—断裂构造破碎带大理岩残留体上，由上、下两部分组成，上下部分相距35～64米。矿体平面形态呈透镜状，剖面呈楔形，延深至负700米以下。上部矿体出露地表，矿体规模较小，南起2线，北至11线，长约375、宽约4～54米；位于0标高以上的矿体，为低品位的结合式铜矿与氧化铜铁矿组成。下部为规模最大隐伏矿体，分布于矿区中

部0～13线，长约350～400米；探明铜金属储量占矿床铜储量39.37%，平均品位1.71%；铁储量占矿床铁储量的38.31%，平均品位39.7%。

Ⅳ号矿体（蛇山头西）：位于矿区北部，南起13勘探线北，北止39勘探线。矿体规模仅次于Ⅲ号矿体，与Ⅰ号矿体相当。该矿体由上中下三部分组成。其中，中部矿体出露地表，长520、宽约18～45、氧化层最深至负105米，矿脉最大铜矿石储量占矿床金属储量的24%，平均品位1.5%；铁矿石储量占矿床储量的24%，平均品位36.46%。

Ⅴ号矿体（蛇山头东）：其与Ⅳ号矿体平行分布，南起13线以南20米，北至19线以北30米。长约200、地表宽20～85米，矿体垂直厚度20～45、延深110米，剖面呈楔形。矿体规模较小，主要为氧化的铜铁矿石。

Ⅵ号矿体（乌鸦卜林塘）：位于矿区北部31至51线间，矿体赋存于大理岩捕虏体的上接触带。根据古代遗留的露天采矿坑及地面磁法探测资料推断，矿体规模较小，长约320、宽10～30、厚5.55～27.16、延深110～205米，剖面呈楔形。矿体内大部分铜矿已被古人采空。

Ⅶ号矿体（大岩阴山）：位于勘探线7～15线，由上、下两部矿体组成。上部矿体出露地表，南起9线，北止15线，长约165、宽17～65米，呈囊状，走向为北35°东，倾向南东，倾角40°。下部为隐伏矿体，规模较小，南起7～9线，北止15线，长约200米，倾向南东，倾角65°。矿石类型为铁矿石、铁铜矿石、铜矿石。

Ⅷ号矿体（小岩阴山）：南起0线，北至3线以北15米。矿体长约115、宽约20米。大部分矿体出露地表，倾向延伸35～70米，由氧化铜矿石或铁帽组成，为一小矿体。

Ⅸ号矿体：小型铁矿体，位于螺蛳塘，出露于地表，长约70、宽约30米，几乎被古人开采完。