

安徽省金矿主要找矿远景区

许卫^{1,2)}, 徐小磊¹⁾, 柏林¹⁾, 胡宪奇¹⁾

1) 安徽省地质矿产勘查局, 安徽合肥, 230001;

2) 安徽省大陆成矿作用研究中心, 安徽合肥, 230001

安徽省金矿资源丰富。据不完全统计, 迄至 2013 年为止, 共发现金矿床(点)约 198 处(含共生矿, 但不含砂矿), 其中大中型矿床 10 处(大型 2 处, 中型 8 处)。其余皆为小型矿床或矿点。探明资源量占全国重要位置。金矿主要分布在长江中下游成矿带(主成矿带及南、北成矿亚带)(常印佛等, 1991)、钦杭成矿带、华北陆块南缘成矿带内蚌埠—蒙城成矿亚带和淮北成矿亚带、张八岭成矿带及北淮阳成矿带。金矿类型丰富多样, 资源潜力大, 且具有自身特色, 是省内重要贵金属矿产资源。

根据已有的地质找矿成果, 成矿地质条件、物化探异常、预测找矿潜力, 及最近的找矿成果或线索等, 对安徽省金矿的找矿远景区进行了划分, 分重要找矿远景区和一般找矿远景区, 分述如下:

1 重要找矿远景区

1.1 铜陵找矿远景区

铜陵矿集区是安徽省最主要的金矿富集区, 近 90% 的金矿产量来源于此。主要有两种类型的金矿, 且均具有重要的地位。

(1) (层控) 矽卡岩型金矿: 此类多与铜矿共生, 代表性矿床有冬瓜山铜(金)矿、铜官山铜(金)矿等, 规模达大-中型, 少数是矽卡岩型独立金矿床, 代表性矿床为包村金矿。

(2) (层控) 热液型金矿: 此类以独立金矿为主, 代表性矿床为天马山金矿、姚家岭金矿等, 二者规模均为大型。中-小型矿床(点)则为数更多。

此外, 铜陵地区还发育铁帽型金矿, 以黄狮滂金矿为代表, 但其深部多为热液型, 呈渐变过渡关系。

与矿化有关侵入岩主要是燕山期中酸性钙碱

系列侵入岩, 岩石类型为石英二长闪长岩、花岗闪长斑岩、花岗斑岩及部分偏碱性的石英(二长)闪长岩, 成岩时代为 142~137 Ma (唐永成等, 1998)。赋矿层位主要是 C-T 一套碳酸盐岩-碎屑岩组合。

以《安徽省矿产资源潜力评价》^①项目为代表, 预测本地区仍具有很大的找矿潜力, 本文认为其是安徽省最重要的金矿找矿远景区。

1.2 休宁-歙县找矿远景区

该地区虽然目前成型的矿床规模较小, 但物化探异常明显, 矿化信息丰富, 已被列入国家整装勘查区。近年来, 以安徽省地勘局 332 队为代表, 通过一系列工作^②, 提出了一些新的认识, 目前部分已得到验证, 已识别出与成矿作用关系比较密切的燕山期岩浆岩, 对逆冲推覆构造的成矿作用也有新研究, 相信该地区的找矿突破指日可待。

1.3 北淮阳找矿远景区

位于武当-桐柏-大别成矿带的东段, 以沙坪沟特大型钼矿为代表, 区域上构成 Mo-PbZn-Au 的成矿系列(彭三国等, 2012), 已发现的金矿床类型为火山热液型、热液型和构造蚀变岩型(杜建国, 2001), 规模以小型为主, 而矿点众多。综合各种地质找矿信息, 预测该地区的找矿潜力较大, 且斑岩型可能是今后突破的关键。

1.4 贵池找矿远景区

位于长江中下游与钦杭成矿带之间的过渡带内, 已发现的矿床类型以热液型为主, 少量铁帽型。近年来大型抛刀岭斑岩型金矿的发现^③, 对该地区的找矿具有极大的启示意义。以高坦断裂、江南断裂为主要的深大断裂, 具有控岩控矿意义, 沿断裂带发育的斑岩体, 应是今后工作的主攻方向。

注: 本文为《安徽省矿产资源潜力评价》项目(编号: 1212011121009)资助的成果。

收稿日期: 2015-01-02; 改回日期: 2015-03-01; 责任编辑: 郝梓国。

作者简介: 许卫, 男, 1967 年生。博士, 教授级高工, 主要从事区域和矿产地质勘查与研究。Email:wei-xu@126.com。

1.5 东至-石台找矿远景区

位于钦杭成矿带西北缘,与长江中下游成矿带接壤,是以往工作程度相对较低的地区,近年来陆续发现了程檀、赵家岭、无塘岗等热液型矿(床)点,以及牛头高家红土型金矿。除独立金矿外,常见与铅锌、锑矿的共部署金矿。热液型、蚀变岩型金矿可能是主攻方向,也不能忽视韧性剪切带型。该地区是安徽省金化探异常最明显的地区,找矿潜力比较大,工作难度也很大,本文将其为重要的找矿远景区之一。

1.6 蚌埠-五河找矿远景区

主要分布在华北陆块南缘蚌埠隆起带内。以大巩山、钱台子、柴渡、毛山等金矿为代表,主要类型是石英脉型-蚀变岩型(邱瑞龙等,1999)。笔者认为该地区金矿的突破,首先是燕山期岩浆研究的突破,并要放在华北与扬子地块的大背景下研究,与胶东、北淮阳成矿带的综合对比,但该地区的成矿地质条件有利,物化探异常明显,找矿线索较多,仍列为重要的找矿远景区。

2 一般找矿远景区

一般找矿远景区的划定条件是指成矿条件有利、物化探异常比较明显,已有一定的找矿成果或找矿线索、预测具有一定资源潜力和找矿前景的地区,主要有:滁州-巢湖、繁昌、怀宁、青阳-泾县、宁国-绩溪、广德、泾县-旌德、淮北-蒙城、祁门-休宁、宿松等地区。限于篇幅,具体不再赘

述。

此外,近年来还有一些找矿进展,如枞阳县王庄铜金矿,推测深部可能是斑岩型,是安徽庐枞矿集区新的找矿方向;宁芜矿集区在浅色蚀变带中发现了金矿体,是否预示在陆相火山岩盆地中,以往除铁矿为主外,在浅部和深部有金等新的矿种及新的找矿方向,有待今后的探索。

本文参考了近年来安徽省多家地勘单位的勘查成果,限于篇幅未能一一表示,参考文献也未列全,在此一并表示感谢!供在这一地区从事地质矿产调查研究专家、学者之参考,不当之处敬请指正。

注 释 / Notes

- ① 安徽省地质调查院.2012.安徽省金矿资源潜力评价内部报告.
- ② 安徽省地勘局 332 地质队,2013.安徽省休宁-歙县金矿整装勘查,未刊资料.
- ③ 华冶综合地质大队.2013.贵池抛刀岭金矿勘查,内部报告.

参 考 文 献 / References

- 常印佛、刘湘培、吴言昌.1991.长江中下游铜铁成矿带.地质出版社.
- 杜建国,常丹燕,戴圣潜等.2001.大别山区域成矿体系与成矿规律的初步研究.安徽地质,11(2):140-149
- 彭三国等.2012.武当-桐柏-大别成矿带成矿地质特征及找矿方向.中国地质大学出版社
- 邱瑞龙,徐祥,侯明金,等.1999.蚌埠地区花岗岩及金矿控矿因素与找矿预测研究.安徽省地质调查院
- 唐永成,邢凤鸣,储国正等.1998.安徽沿江地区铜金多金属矿床地质.地质出版社.