

文章编号: 1009-3850(2008)01-0110-03

重庆武隆 南川地区铝土矿地质特征及找矿方向浅析

赵晓东¹, 王 涛²

(1. 成都地质矿产研究所, 四川 成都 610082 2. 武警黄金部队三总队, 四川 成都 610036)

摘要: 重庆武隆 南川地区铝土矿资源丰富。其主要含矿层位为下二叠统梁山组, 通过对重庆地区已有铝土矿地质资料的分析, 笔者总结了该地区铝土矿产出的地质特征, 为今后铝土矿的找矿工作提供了重要依据。

关键词: 铝土矿; 武隆 南川; 找矿

中图分类号: P611.2

文献标识码: A

重庆铝土矿资源丰富, 目前已探明储量超过数亿吨。近年来, 随着铝土矿找矿及勘查工作的深入, 在武隆、南川等地新发现了多处大中型矿床。通过对重庆市已有铝土矿资料的分析, 总结了重庆武隆-南川地区铝土矿地质特征, 为今后铝土矿的找矿工作提供依据。

1 含矿岩系特征

下二叠统梁山组为区内铝土矿之赋矿层位, 厚 2~15m, 一般 7~8m, 呈假整合超覆于下志留统韩家店组粉砂质页岩之上, 为一套含铁、硅、铝质岩系。其岩性特征为:

上覆地层: 下二叠统栖霞组 (P₂q) 深灰色中厚层状粉屑生物微晶灰岩夹灰黑色薄中厚层状沥青质生物屑灰岩

——— 整 合 ———

下二叠统梁山组 (P₂l)

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 5 黑色炭质页岩, 不稳定 | 0.1~2.34m |
| 4 灰色/浅灰色绿泥石粘土岩、高岭石铝土岩 | 0~3.0m |
| 3 灰色/灰白色致密块状砂砾屑土(豆)状铝土矿 | 0~3.01m |
| 2 浅灰色/深灰色绿泥石铝土岩 | 0~1.40m |
| 1 灰色/灰绿色绿泥石粘土岩 | 0~2.55m |

下伏地层: 下志留统 粉砂质页岩

矿体位于含矿岩系中上部, 呈似层状、透镜状或

豆荚状, 就含矿岩系与矿体相互关系而言, 其厚度及富集程度与基底古地形有关, 即基底古地形为凹地时, 残留灰岩少, 含矿岩系则厚, 基底古地形为凸起时, 情况则相反。

2 构造特征

重庆武隆、南川大地构造为七曜山深断裂带以东, 上扬子台拗川东南陷褶金佛山穹褶皱束与武隆凹褶皱束之挠部, 是近上扬子台陷古生代的拗陷中心, 在特定的大地构造环境, 成了一系列有规律呈带状分布的褶皱群以及伴生断裂。总体走向与四川盆地边缘趋于一致, 呈北北东向展布, 褶皱构造在一定深度减弱(图 1)。

2.1 北东-北北东向组

北东-北北东向组是主要构造形迹, 延伸远, 范围广, 而且方向比较稳定, 直接控制含矿岩系的展布形态。以褶皱为主, 轴向北 20°~45°东, 轴线延长几米到数十公里不等。背斜核部地层为寒武系、奥陶系, 两翼多为二叠纪至三叠纪地层; 向斜核部为侏罗纪至三叠纪地层, 两翼为志留纪至二叠纪地层。褶皱轴面大多数呈北西向倾斜, 两翼倾角一般不等, 多呈东陡西缓不对称型褶皱。从西到东有龙骨溪背斜、金佛山向斜、长坝向斜、老厂坪背斜、武隆向斜、

收稿日期: 2008-02-18 改回日期: 2008-3-04

作者简介: 赵晓东 (1974-), 女, 工程师, 主要从事铝土矿找矿与勘查工作。

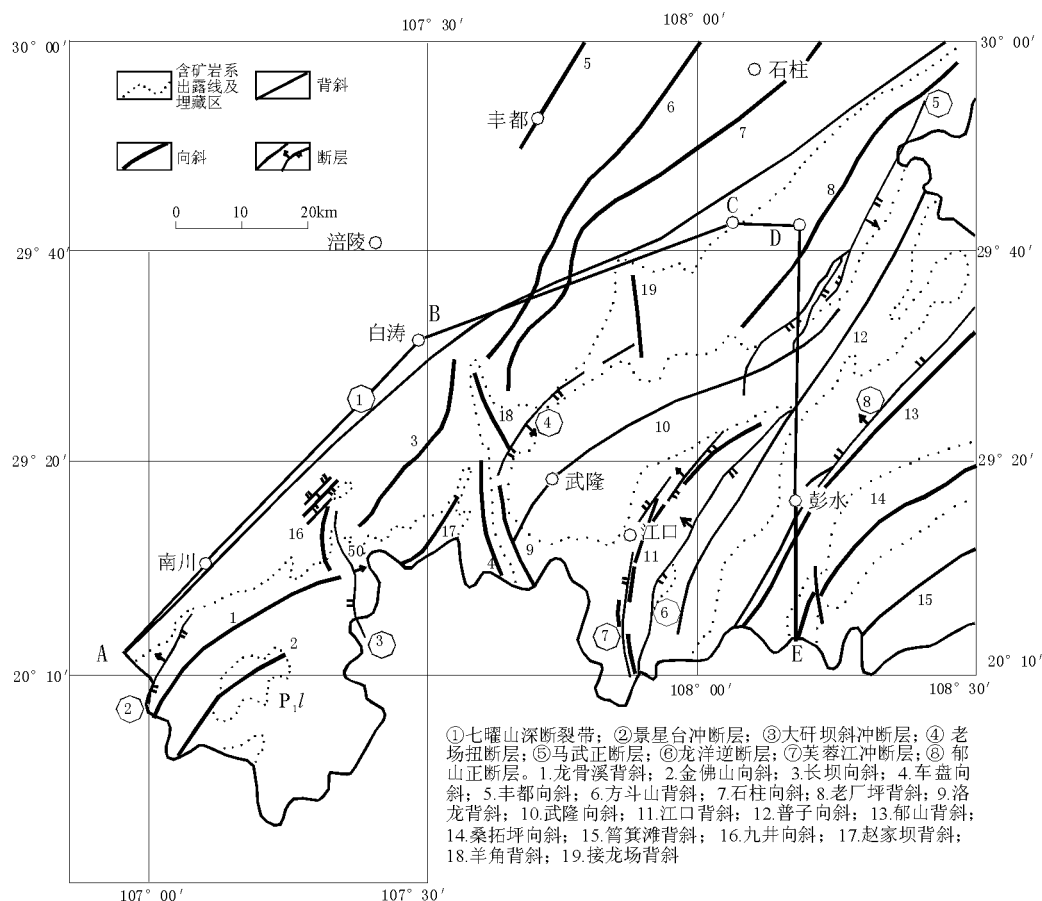


图 1 武隆 南川地区构造纲要图

Fig 1 Sketch showing main structural forms in Wulong-Nanchuan region

斜等。江口背斜、普子向斜、郁山背斜，以及次级赵家坝背

与该组褶皱伴生的断裂走向与褶皱轴向近于一致，倾向南东或北西，倾角 $38^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 不等。正逆皆有。断距相差悬殊，数十米至数百米不等。但对铝土矿体影响不大。

2 1 近南北向组

该组构造不甚发育。仅局部分布，但形迹显著，有横跨北北东向构造或与其形成联合弧形构造现象。仍以褶皱为主，除洛龙背斜延伸长达数十公里外，其余多为短轴背向斜，如接龙场背斜、羊角背斜、车盘向斜、九井向斜等。其组成地层与北北东向组一致。

2 2 北北西组

该组构造在区内极不发育，仅见大研坝斜冲断层北段。该断裂亦是区域四级构造金佛山穹褶束与武隆凹褶束分界线，于南川川洞湾处将含矿岩系断开，上盘(东侧)相对南移，由于该断层的影响，在南川吴家湾派生出若干次级构造，导致矿体薄化且不

连续。

3 找矿方向

经过多年对铝土矿勘查实践和归纳总结，直接、间接的找矿标志有地层层位、岩性、构造、地貌、古地理、植被、地下水等标志。

(1)层位标志：下二叠统梁山组 (P_1) 是其主要赋矿层位，因其成因与侵蚀间断面有关，地层缺失是重要的找矿标志。

(2)古地理标志：间断地层沉积时的古地理应是低纬度，热带或亚热带潮湿多雨气候。

(3)岩性标志：铝土矿赋存于一套含铝、铁、煤、粘土岩建造中。

(4)构造标志：铝土矿床分布在向斜轴部及其近向斜轴的翼部和向斜的扬起端。

(5)地貌标志：二叠纪地层以碳酸盐岩为主，含矿岩系下伏地层多为下志留统的粉砂质页岩，铝土矿产出部位在地貌上常是陡崖与平缓斜坡转折部位。

(6)地下水标志: 在含矿岩系和其顶、底部有泉水出露地段, 地下水流经通道常是铝土矿, 特别是富矿体赋存地段。

(7)植被标志: 铝土矿大面积出露区, 其上生长的植被往往以灌木丛为主。

控制, 在分布上受构造影响, 因此, 对铝土矿的找矿与勘查应重点从下二叠统梁山组与构造研究着手, 方能有所突破。

参考文献: 略

4 结 论

重庆武隆 南川地区铝土矿的产出严格受地层

Bauxite deposits in Wulong-Nanchuan, Chongqing: characteristics and ore potential

ZHAO Xiaodong¹, WANG Tao²
(1. Chengdu Institute of Geology and Mineral Resources, Chengdu 610081, Sichuan, China; 2. NO. 3 Gold exploration Unit, China Armed Police, Chengdu 610036, Sichuan, China)

Abstract: Based on analyses of ore-forming processes and distribution of ore-bearing strata of bauxite deposits in Wulong-Nanchuan, Chongqing, this paper has proposed the potential exploring targets for bauxite deposits in the region.
Key words: bauxite deposits; Wulong-Nanchuan; exploring targets