

地化所发现新类型锂矿床----中国科学院

2019-06-04 来源：地球化学研究所

【字体：大 中 小】

语音播报

近日，中国科学院地球化学研究所研究员温汉捷团队在新类型锂矿床理论指导找矿研究中取得进展，提出“碳酸盐粘土型锂矿床”的新矿床类型和成矿新模式。

近年来，该团队在贵州、云南等区域的石炭系、二叠系粘土岩中发现锂-镓-稀土 (Li-Ga-REE) 超常富集现象。锂矿床主要分为卤水型、伟晶岩型和粘土岩型三类，已报道的粘土型锂矿成因上均与火山灰联系密切。此次新发现的粘土型锂矿床均赋存于碳酸盐岩地层中。地质地球化学证据表明，这些富锂粘土是下伏碳酸盐岩地层经过长期的风化-沉积作用而形成。多种微区分析手段表明，锂是在粘土演化的某些阶段特殊物理化学条件下，被大量富集而成矿。从成因上看明显不同于火山岩型粘土锂矿，是一种新类型的矿床。

根据新建立的成矿模型，温汉捷团队在滇中盆地发现了一个潜在锂资源基地，矿体赋存于下二叠统倒石头组内，为一套陆缘-滨海相沉积岩层。科研人员在该区圈定的两个靶区实施了科研示范性勘查，经工程勘查表明，富锂矿层分布稳定，厚度较大（2至16米）， Li_2O 品位0.10%~1.02%，平均品位0.30%，在7.2平方公里的科研示范区范围内共获得氧化锂资源量（334）约34万吨，达超大型规模。



矿床现场