



代晶晶研究员 中国地质科学院矿产资源研究所

1、个人简介

代晶晶，女，1982年生。博士，研究员。主要从事遥感地质方面的研究。

2、工作经历

2000—2004：中国地质大学（北京），地质学专业，本科。

2004—2007：中国科学院遥感应用研究所，地图学与地理信息系统专业，硕士。

2009—2013：中国地质大学（北京），地图制图学与地理信息工程专业，博士。

2007—2008：中国科学院遥感应用研究所，研究实习员。

2008—今：中国地质科学院矿产资源研究所，助理研究员、副研究员、研究员。

3、成果奖励及荣誉称号

(1) 2017年获中国地质学会 2016 年度十大地质科技进展，排名第 5。

4、负责/主持的项目

(1) 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项基金，KK1919，西藏甲玛矽卡岩成矿系统热红外高光谱勘查模型研究，2019.1-2020.12，75 万元，结题，主持；

(2) 国家深地专项专题，2018YFC0604101-4，西藏甲玛铜多金属矿床高光谱勘查模型研究，2018.7-2021.6，80 万元，在研，主持；

(3) 中国地质调查局地质调查工作项目，12120115059501，南方稀土矿产开发环境问题遥感调查，2015.1-2015.12，80 万元，结题，主持；

(4) 国家青年基金，41402292，基于地面反射波谱的溶液中稀土浓度评估研究，2015.1-2017.12，22 万元，结题，主持；

(5) 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项基金，K1315，基于地面反射波谱的溶液中稀土浓度评估研究，2013.6-2015.6，30 万元，结题，主持；

(6) 中国地质调查局地质调查工作项目，1212011220064，江西省重点矿集区矿产资源开发遥感调查与监测，2012.1-2014.12，180 万元，结题，主持；

(7) 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项基金，K1011，遥感蚀变异常在班公湖-怒江成矿带斑岩铜矿预测中的应用，2010.7-2012.12，20 万元，结题，主持；

(8) 国家 863 计划子课题，2008AA121505-2，埃塞俄比亚重点区金、铁矿多源遥感数据示矿信息提取研究，2008.12-2010.12，50 万元，结题，主持。

5. 专著、论文

- (1) DAI J J*, WANG D H, WANG R S, CHEN Z H. 2013. Quantitative estimation of concentrations of dissolved rare earth elements using reflectance spectroscopy[J]. Journal of applied remote sensing, 7(1): 073513.
- (2) DAI J J*, WANG D H, CHEN Z H. 2020. Dissolved rare earth elements estimation of ion-absorption rare earth ores using reflectance spectroscopy in south Jiangxi province[J]. China. Journal of Rare Earths, 10.
- (3) DAI J J*, QU X M, SONG Y. 2018. Porphyry copper deposit prognosis in the middle region of the Bangonghu-Nujiang metallogenic belt, Tibet, using ASTER remote sensing data[J]. Resource Geology, 68(1): 65-82.
- (4) 代晶晶*, 王登红, 令天宇. 2019. 基于地面反射波谱技术的锂含量定量反演研究[J]. 遥感技术与应用, 34(5): 992-997.
- (5) 代晶晶*, 王登红, 王海宇. 2019. 我国三稀矿产资源遥感调查综述[J]. 地质学报, 93(6): 1270-1278.
- (6) 代晶晶*, 赵龙贤, 姜琪, 王海宇, 刘婷玥. 2020. 热红外高光谱技术在地质找矿中的应用综述[J]. 地质学报, 94(8): 2521-2533.
- (7) 代晶晶*, 吴亚楠, 令天宇. 2018. 稀土反射波谱特征及高光谱提取研究进展[J]. 光谱学与光谱分析, 38(12): 3801-3808.
- (8) 代晶晶*, 吴亚楠, 王登红, 令天宇, 王俊华. 2018. 基于面向对象分类的稀土开采区遥感信息提取方法研究[J]. 地球学报, 39(1): 111-118.
- (9) 代晶晶*, 王登红, 代鸿章, 刘丽君, 吴亚楠, 令天宇. 2018. 川西甲基卡锂矿基地典型岩石及矿物反射波谱特征研究[J]. 岩矿测试, 37(5): 507-517.
- (10) 代晶晶*, 王登红, 代鸿章, 刘丽君, 吴亚楠. 2017. 遥感技术在川西甲基卡大型锂矿基地找矿填图中的应用[J]. 中国地质, 44(2): 2430-2439.
- (11) 代晶晶*, 王登红, 吴亚楠. 2017. 基于高分遥感数据的稀有矿山监测研究——以江西宜春 414 稀有矿山为例[J]. 国土资源遥感, 29(3): 104-109.
- (12) 代晶晶*, 王登红, 陈郑辉. 2017. 赣南稀土精矿粉配制的稀土溶液反射波谱特征研究[J]. 地球学报, 38(4): 523-528.
- (13) 代晶晶*, 王登红, 李庆亭, 陈郑辉. 2014. 不同浓度稀土溶液的反射波谱特征研究[J]. 光谱学与光谱分析, 34(5): 1158-1162.
- (14) 代晶晶*, 王瑞江, 王登红, 陈郑辉. 2014. 基于 IKONOS 数据的赣南离子吸附型稀土矿非法开采监测研究[J]. 地球学报, 35(4): 503-509.
- (15) 代晶晶*, 王瑞江, 王登红. 2014. 高空间分辨率遥感数据在离子吸附型稀土矿山调查中的应用[J]. 遥感技术与应用, 29(6): 935-942.
- (16) 代晶晶*, 王登红, 陈郑辉, 于扬. 2013. IKONOS 遥感数据在离子吸附型稀土矿区环境污染调查中的应用研究[J]. 地球学报, 34(3): 354-360.
- (17) 代晶晶*, 李庆亭. 2013. 基于 Hapke 和 Shkuratov 模型的斑岩铜矿蚀变带混合波谱研究[J]. 地质与勘探, 49(3): 505-510.
- (18) 代晶晶*, 王润生. 2013. 常见透明矿物类波谱特征研究综述[J]. 地质科技情报, 32(2): 8-14.
- (19) 代晶晶*, 王瑞江, 曲晓明, 辛洪波. 2013. Terraspec 波谱仪在西藏多不杂斑岩铜矿区蚀变信息研究中的应用[J]. 国土资源遥感, 25(1): 105-110.
- (20) 代晶晶*, 曲晓明. 2012. 西藏多龙铜多金属矿集区构造及蚀变遥感信息提取[J]. 地质与勘探, 48(4): 815-822.
- (21) 代晶晶*, 王瑞江, 王润生, 曲晓明, 赵元艺, 辛洪波. 2012. 基于蚀变信息提取的西藏班公湖-怒江成矿带中段斑岩铜矿找矿预测[J]. 地球学报, 33(6): 755-762.
- (22) 代晶晶*. 2012. 埃塞俄比亚西部岩浆融离型铁矿遥感找矿模型[J]. 遥感技术与应用, 27(3).
- (23) 代晶晶*. 2011. PALSAR 及 RADARSAT2 全极化雷达数据在地质构造应用中的研究[J]. 地质与勘探, 47(4): 719-725.

- (24) 代晶晶*, 曲晓明, 辛洪波. 2010. 基于 ASTER 数据的西藏多龙矿集区示矿信息提取应用研究[J]. 地质通报, 29(5): 30-37.
- (25) 代晶晶*, 聂跃平. 2008. 基于高分辨率遥感数据的长城自动提取实验研究[J]. 遥感技术与应用, 22(4): 520-523.
- (26) 代晶晶, 聂跃平*. 2007. 不同典型区长城遥感对比研究[J]. 国土资源遥感, 1: 72-75.
- (27) 代晶晶, 聂跃平*, 张显峰. 2007. “北京一号”小卫星数据的长城实验研究[J]. 遥感信息, 2: 63-65.

7、专利、软件著作权

- (1) 代晶晶, 王云龙, 朱乔乔, 王守帅. 2020. 一种利用热红外波谱的石榴子石分析方法及其应用. ZL2019 1 0367732.7.
- (1) 代晶晶. 2020. 基于高光谱的含锂辉石伟晶岩识别方法. ZL2018 1 0307415.1.
- (3) 代晶晶. 2019. 一种基于多源遥感数据的伟晶岩型锂矿找矿方法. ZL 2018 1 1303044.6.
- (4) 代晶晶. 2019. 一种基于遥感数据和地理信息系统的绿色矿山选址方法. ZL 2018 1 1056696.4.
- (5) 代晶晶. 2016. 离子吸附型稀土矿非法开采监测与预警系统和方法. ZL 2013 1 0050714.9.
- (6) 代晶晶. 2015. 基于地面反射光谱的水体中稀土浓度定量评估系统和方法. ZL 2012 1 0580323.3.
- (7) 代晶晶, 王海宇, 王登红, 刘善宝. 2020. 基于语义分割的伟晶岩脉信息提取软件. 2020SR1132534
- (8) 代晶晶, 姜琪. 2020. WorldView-3 遥感影像去云及定量评价软件. 2020SR0380677.
- (9) 代晶晶, 刘婷玥, 林彬. 2020. 基于热红外高光谱特征的石榴子石亚类分类识别软件. 2020SR0336171.
- (10) 代晶晶, 王俊华. 2019. 无人机遥感图像地层岩性自动化地质填图程序. 2019SR0971269.