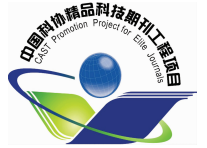


中国科学院科学出版基金资助项目

# 岩石学报

## Yanshi Xuebao



2025年2月第41卷第2期

(第二次青藏高原综合科学考察研究专辑 I: 稀贵金属与大宗矿产)

### 目次

青藏科考“资源能源现状与远景评估”研究进展:前言 ..... 秦克章 曹明坚 赵俊兴 吴福元 多吉 (351)

班怒带中西段斑岩铜矿遥感选区、地质评价与重大发现 ..... 荆林海 李光明 丁海峰 赵洁 李金祥 张夏楠 (362)

中国银矿床类型、时空分布与找矿远景 ..... 秦克章 韩日 回凯旋 李真真 阚靖 王乐 高燊 赵俊兴 (383)

中国镍钴矿产资源禀赋条件与找矿潜力 ..... 张照伟 吴华英 谭文娟 王亚磊 邵继 李文渊 (416)

五元素 (Ni-Co-As-Ag-Bi) 脉状矿床研究进展与存在问题 ..... 黄新硕 曹明坚 张宝林 王硕 单鹏飞 (431)

东昆仑造山带岩浆 Ni-Co 硫化物矿床成矿作用:橄榄石成分和全岩 S 同位素制约  
..... 陈文 陈列锰 于宋月 李大鹏 吴树宽 王治安 (453)

东昆仑冷沟块状硫化物型铜钴矿矿物学特征及其指示意义  
..... 牛斯达 吴华英 张建鹏 莫凌超 牛向龙 王英超 陈家浩 张敏 (476)

西藏冈底斯成矿带(斑岩-)矽卡岩矿床钴富集特征及成因研究  
..... 王硕 曹明坚 单鹏飞 黄新硕 斯郎旺堆 李光明 皮静怡 秦克章 (492)

云南兰坪-思茅盆地新发现中排富钴矿点中钴的富集特征及其地质意义  
..... 李丽清 周家喜 杨昌华 姜永果 沈良 陶永林 罗开 (510)

东昆仑成矿带两期金成矿-岩浆-构造作用  
..... 李兴辉 梁改忠 吴金检 杨奎锋 范宏瑞 曾庆栋 张哲铭 胡芳芳 (526)

三江成矿带双户湾金矿床碲矿物的发现及其地质意义  
..... 刘小春 薛传东 李连鑫 黄茂坤 罗泽雄 林淞 康志宏 王永彬 (544)

西羌塘地体勒玛擦铜铁矿化区岩浆属性与成矿条件  
..... 赵晓燕 杨竹森 刘畅 李应栩 徐培言 董艳蕊 崔师源 杨文杰 (565)

西藏班公湖-怒江带西段龙荣矿集区的岩浆活动及其对成矿的指示  
..... 张夏楠 李光明 秦克章 李金祥 李真真 刘通 邹心宇 罗辉 (585)

冈底斯带西段普觉铜多金属矿床形成时代、岩浆起源及区域勘查启示  
..... 赵苗 侯增谦 杨竹森 夏文杰 官玮琦 赵晓燕 张霖原 刘畅 (600)

斑岩系统中低熔点亲铜元素与稀贵金属赋存状态和富集机制研究:以藏东南普朗超大型斑岩 Cu-Au 矿床为例  
..... 王大钊 梁丰 王艳军 李凯旋 刘家军 冷成彪 (621)

金顶超大型铅锌矿床稀散金属 Cd、Tl 的矿化富集规律及地质意义  
..... 刘靖坤 薛传东 王维 薛力鹏 李国 张佳慧 潘东 (642)

蛇绿岩内部结构 ..... 何兰芳 王绪本 熊发挥 万阔 王军年 姚红春 陈儒军 秦克章 (657)

磁铁矿结构和化学成分标型对铁多金属成矿作用制约的研究进展  
..... 郭运康 杨东 林淞 康志宏 何昕悦 唐昆 王永彬 (669)

藏东-三江带新生代钾质岩浆斑岩成矿关键制约条件分析  
..... 黄文婷 王惊涛 夏小平 次罗 洛桑尖措 杨洋 朱吉涛 梁华英 (693)

柴北缘大柴旦电气石花岗岩成因及富硼机制研究  
..... 赵春涛 王建萍 李斌凯 张西营 余冬梅 马海州 韩文华 陈亮 (711)

基于磷灰石微量元素组成的机器学习方法判别花岗岩成因类型 ..... 韩凤歌 冷成彪 陈加杰 邹少浩 王大钊 (737)

本期特约主编: 秦克章 曹明坚

封面设计: 刘滢 封面标本: 白云鄂博矿富稀土矿石(右上)及发现新矿物鄂博铌矿和福元铌矿样品(左下)

封面标本摄影: 黄永树 封面标本提供: 范宏瑞 余海东

### ( Special Issue for STEP I: Rare-precious and Bulk Metal Minerals )

## CONTENTS

Research progress on the “Current Status and Prospective Evaluation of Mineral Resource and Energy” in the Second Tibetan Plateau Scientific Expedition and Research: Preface Qin KZ, Cao MJ, Zhao JX, Wu FY and Dor J .....	( 351 )
Remote sensing prospecting, geological evaluation, and significant discovery of porphyry copper deposits in the middle-western segment of Bangonghu-Nujiang metallogenic belt, Tibet Jing LH, Li GM, Ding HF, Zhao J, Li JX and Zhang XN .....	( 362 )
Types, spatial-temporal distribution and exploration potential of silver deposits in China Qin KZ, Han R, Hui KX, Li ZZ, Kan J, Wang L, Gao S and Zhao JX .....	( 383 )
Endowment conditions and prospecting potential of nickel and cobalt mineral resources in China Zhang ZW, Wu HY, Tan WJ, Wang YL, Shao J and Li WY .....	( 416 )
Research progress and existing problems of five-element (Ni-Co-As-Ag-Bi) vein deposits Huang XS, Cao MJ, Zhang BL, Wang S and Shan PF .....	( 431 )
The formation of magmatic Ni-Co sulfide deposits in the East Kunlun Orogen: Constraints from geochemical compositions of olivine and whole-rock S isotopic data Chen W, Chen LM, Yu SY, Li DP, Wu SK and Wang ZA .....	( 453 )
Mineralogical characteristics and their implications for the Dulenggou VMS copper-cobalt deposit, East Kunlun Niu SD, Wu HY, Zhang JP, Mo LC, Niu XL, Wang YC, Chen JH and Zhang M .....	( 476 )
Study on cobalt enrichment and genesis of the (porphyry-) skarn deposit in Gangdese metallogenic belt, Tibet Wang S, Cao MJ, Shan PF, Huang XS, SiLang WD, Li GM, Pi JY and Qin KZ .....	( 492 )
Cobalt enrichment characteristics and geological significance of the new discovered Zhongpai Co-rich mineralization occurrence in the Lanping-Simao Basin, Yunnan Province, China Li LQ, Zhou JX, Yang CH, Jiang YG, Shen L, Tao YL and Luo K .....	( 510 )
Two periods of gold mineralization-magmatism-tectonism in the East Kunlun metallogenic belt Li XH, Liang GZ, Wu JJ, Yang KF, Fan HR, Zeng QD, Zhang ZM and Hu FF .....	( 526 )
Identification of tellurium minerals in the Shuanghuwan gold deposit, Sanjiang Metallogenic Belt, and its geological significances Liu XC, Xue CD, Li LX, Huang MK, Luo ZX, Lin S, Kang ZH and Wang YB .....	( 544 )
Magmatic attribute and ore-forming condition of Lemaca Cu-Fe mineralization area in western Qiangtang Terrane Zhao XY, Yang ZS, Liu C, Li YX, Xu PY, Dong YR, Cui SY and Yang WJ .....	( 565 )
Magmatism of the Longrong ore cluster, western Bangong-Nujiang belt, Tibet, and their metallogenic implications Zhang XN, Li GM, Qin KZ, Li JX, Li ZZ, Liu T, Zou XY and Luo H .....	( 585 )
Mineralization age and magmatic origin of the Pujue Cu-polymetallic deposit in the western Gangdese belt: Implication for regional exploration Zhao M, Hou ZQ, Yang ZS, Xia WJ, Guan WQ, Zhao XY, Zhang LY and Liu C .....	( 600 )
Occurrence states and enrichment mechanisms of low-melting point copper-philic element and noble metals in porphyry system: A case study of the Pulang porphyry Cu-Au deposit, Southeast Tibet Wang DZ, Liang F, Wang YJ, Li KX, Liu JJ and Leng CB .....	( 621 )
Enrichment of dispersed elements of Cd and Tl in the giant Jinding Zn-Pb deposit in Lanping County, western Yunnan Province, SW China and its geological significance Liu JK, Xue CD, Wang W, Xue LP, Li G, Zhang JH and Pan D .....	( 642 )
The internal structure of ophiolites He LF, Wang XB, Xiong FH, Wan Y, Wang JN, Yao HC, Chen RJ and Qin KZ .....	( 657 )
A review for Fe-polymetallic mineralization constrains from the typology of texture and geochemical contents of the magnetite Guo YK, Yang D, Lin S, Kang ZH, He XY, Tang K and Wang YB .....	( 669 )
The key constraints on large-scale mineralization of Cenozoic potassic alkaline rocks in the Eastern Tibet-Sanjiang Belt Huang WT, Wang JT, Xia XP, Ci L, Luosang JC, Yang Y, Zhu JT and Liang HY .....	( 693 )
Genesis and mechanism of tourmaline granite in the Da Qaidam area, northern margin of the Qaidam Basin Zhao CT, Wang JP, Li BK, Zhang XY, Yu DM, Ma HZ, Han WH and Chen L .....	( 711 )
Machine learning method for discriminating granite genetic types based on trace element composition of apatite Han FG, Leng CB, Chen JJ, Zou SH and Wang DZ .....	( 737 )