2021 年自治区科学技术奖特等奖提名公示
（肖文交）
一、候选人基本情况
肖文交，男，1967 年生，研究员，博士生导师，中国科学院院士，长期从事
沉积大地构造学研究。分别于 1989 年、1992 年、1995 年在长春地质学院、中国
地质大学（北京）、中国科学院地质研究所获学士、硕士、博士学位。1998 年任
中国科学院地质与地球物理研究所副研究员，2003 年晋升为研究员，2011 年任
中国科学院新疆生态与地理研究所研究员。兼任中国科学院大学教授、中国地质
学会构造地质学与地球动力学专业委员会副主任、国际 IGCP592、662 项目共同
主席。任《Geological Society of America Bulletin》、《地质科学》主编，《Episodes》、
《Journal of the Geological Society》、《Ore Geology Reviews》、《Science Bulletin》、
《National Science Review》、《大地构造与成矿学》、《新疆地质》等期刊副主编或
编委。主持国家“973”计划项目、深地资源勘查开采专项、国家自然科学基金重
点项目、国家杰出青年科学基金项目以及新疆自治区重大专项等项目。
二、提名单位意见
提名单位：中国科学院新疆分院
肖文交研究员长期研究中亚造山带增生与成矿作用，围绕造山带构造演化、
大陆增生机制及成矿背景等国际学术前沿，扎根中国西部及邻区进行科研攻关，
从俯冲增生过程、多块体汇聚拼贴过程、深部岩浆过程，到造山后构造改造过程、
矿产保存机制和数字成矿模式构建等方面开展了多学科、跨尺度的系统研究，取
得了一系列创新成果。创建增生楔-增生楔拼贴、多向汇聚复式增生造山模型，
创新了显生宙大陆增生机制理论，在中亚造山带增生构造与成矿的一些重大科学
问题上获得突破。肖文交等关于中亚构造单元分布原图等新基础资料获得国内外
学者的广泛认同与引用，成为全球板块构造重建的重要依据，复式增生造山新模
式被学术界广泛认可，推动了中亚造山带增生构造研究成为国际研究前沿热点。
研究成果获国家自然科学奖二等奖和新疆科技进步奖一等奖。2019 年当选中国
科学院院士，先后当选美国地质学会会士(Fellow)、德国柏林莱布尼兹科学协会

会士(Member)，入选 ESI 地球科学领域全球高引用科学家排行榜、Elsevier 中国
高被引学者榜单。任《美国地质学会会刊(GSA Bulletin)》、《地质科学》主编，以
及多个国内外学术刊物副主编或编委。任中国地质学会构造地质学与地球动力学
专业委员会副主任。任 IGCP592、IGCP662 等多个国际计划和国际会议的共同主
席，多次在国际、国内重要学术会议上做特邀或者邀请报告。任第 690 次香山科
学会议共同执行主席并做大会报告。2020 年获第二届全国创新争先奖章，获黄
汲清青年地质科学技术奖、全国野外科技工作先进个人，入选国家百千万人才工
程、首批万人计划等。
业绩和贡献十分突出，特此提名为特等奖人选。
三、候选人主要科学技术成就和贡献
肖文交院士瞄准造山带和大陆增生机制世界科学前沿，聚焦中亚造山带构造
演化和成矿动力学，长期在新疆阿尔泰山、准噶尔、天山、昆仑山及中亚邻区进
行野外地质调查和科学研究，在造山带解剖、大陆增生机制和增生成矿等方面取
得了一系列创新成果：（1）解剖增生楔、岛弧与蛇绿岩组成和构造变形，厘定古
亚洲洋演化时限，建立了中亚造山带构造拼贴格局，论证了长期复杂大陆增生造
山作用；（2）厘定高级变质地体和弧前盆地等构造归属，创建增生楔-增生楔拼
贴、多向汇聚复式增生造山模型，发展了显生宙大陆增生机制理论；（3）建立北
疆主要矿床成矿过程与增生造山作用的内在联系，丰富了增生造山成矿理论，促
进新疆找矿勘查工作。
这些成果为发展造山过程研究方法体系、丰富大陆生长机制理论、推动全球
大陆构造研究等方面做出了重要贡献，获得国际学术界广发关注与认可。科研成
果获国家自然科学奖二等奖和新疆科技进步奖一等奖（均排名第一）。发表 SCI
论文 300 余篇，SCI 总引 22371 次，他引 19370 次，入选地球科学领域全球高引
用科学家排行榜和 ELSEVIER 中国高被引学者榜单。