

附件 2:

青海大学部省合建盐湖化工大型系列研究设施 开放课题申报指南

(2023 年度)

一、资助对象

1. 国内外符合青海大学盐湖化工大型系列研究设施（以下简称“大型设施”）主要研究方向，并且希望利用本大型设施的科研条件进行研究的项目，均可申请。

2. 申请者根据大型设施主要研究方向自由选题，按照《青海大学盐湖化工大型系列研究设施开放课题管理办法》的规定，认真填写申请书。大型设施开放基金将优先资助服务盐湖化工、立论清晰、目标明确、研究内容具体、具有创新性和应用前景的研究课题。

3. 申请者必须同本大型设施科研团队开展合作研究，在申请书中须有明确的合作研究计划。

4. 副高级职称以上或者具有博士学位者，具有一定研究工作经历，对指南内容有兴趣者均可提出申请。尚无高级职称的青年科技工作者申请时，需有两名具有高级职称的同行科技人员推荐。在读研究生的申请原则上不予受理。

二、资助方式

项目资助周期为二年，实行课题单独核算。项目经费主要用于实验材料费、测试化验加工费、差旅费、出版文献资料费等。对于取得突出成果的研究项目将给予滚动支持。

三、申请程序

本大型设施的开放课题将在青海大学化工学院主页 (<https://hgxy.qhu.edu.cn/>) 上公布, 申请人可及时上网浏览相关信息。凡申请本开放课题项目者须填写《青海大学盐湖化工大型系列研究设施开放课题申请书》, 将填写完成的申请书通过电子邮件形式提交相关材料, 待获批后再提交签字盖章的纸质版。

申请的项目经产业咨询委员会和学术委员会评议通过, 并由大型设施建设负责人审核批准后才能纳入资助计划。审批通过后将通知申请人, 须在 1 个月内确定研究任务并签订课题任务书。

四、资助研究方向

(一) 盐湖锂资源高效利用方向

重点资助领域:

1. 高镁锂比条件下盐湖资源的高效分离材料与关键技术, 盐湖卤水提锂综合回收率提升技术, 提锂节能节水技术, 原矿卤水中高效提锂技术, 其它伴生稀有元素协同开发技术;

2. 电池级碳酸锂、金属锂及合金、锂基能源材料、含锂高级润滑脂以及锂同位素等绿色制备关键技术及其锂产品。

(二) 盐湖镁资源高值利用方向

重点支持领域:

1. 镁基功能材料、镁基能源材料、镁基晶须材料、镁基催化材料、镁及其合金等高附加值材料及关键技术;

2. 盐湖金属镁基氢能材料、原位自生复合材料及关键技术;

3. 镁基耐火材料、镁基建筑材料等大宗材料及关键技术。

（三）盐湖低品位钾高效提取方向

重点支持领域：

1. 低品位钾矿的矿物性质和化学性质研究，低品位、低渗透性、低溶解度钾资源低能耗回收利用、新型浮选药剂等关键技术；
2. 高纯钾盐、食品/医药级钾盐、碳酸钾、氢氧化钾等新型钾产品关键技术；
3. 熔盐储能材料以及熔盐传蓄热系统等关键技术。

（四）盐湖氯元素平衡利用方向

重点支持领域：

1. 高性能 PVC、CPVC、PVDC、环氧氯丙烷等高消耗氯和稳定固氯的材料及关键技术；
2. 高端 PVC 复合材料、CPVC 复合材料等高性能材料及应用技术。

（五）盐湖稀有元素提取方向

重点支持领域：

1. 盐湖铷、铯、溴、碘等稀有元素分离、提取和加工技术；
2. 卤水提锂过程中副产硼酸回收利用技术、低品位硼矿硼分离提取技术；
3. 氯化铷、氯化铯、溴化锂等稀有元素产品及下游精细化工产品和技术；
4. 高纯硼酸、电子级硼酸锌、硼同位素等产品和技术。

（六）其它盐湖资源利用方向

钠资源高值利用技术、钠离子电池技术、盐湖淡水开发利用技术等。

五、联系方式

联系人：仲斌年、杜鹏理

通讯地址：青海省西宁市城北区宁大路 251 号，青海大学盐湖化工
大型系列研究设施建设工作推进组办公室

邮编：810016

电话：18997198798、18856034388

电子信箱：saltlake@qhu.edu.cn

六、申报时间

2023 年度项目申请截止受理日期为 2023 年 6 月 30 日。

