

四川省国土资源厅

四川省国土资源厅 关于印发《“8.8”九寨沟地震灾区生态化 地质灾害防治重大科技支撑研究课题 申报指南》的通知

各省级地勘单位、厅直属单位、其他有关单位：

根据四川省“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建委员会及省人民政府《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建地质灾害防治专项实施方案》相关工作部署和要求，按照《四川省国土资源厅办公室关于加强省级国土资源科研项目管理的实施细则》相关要求，结合“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建工作面临的实际，特别是九寨沟景区地质灾害防治与生态环境保护迫切需求，为科学支撑九寨沟地震灾区恢复重建工作顺利开展，更好服务地质环境安全保障，四川省国土资源厅研究制定了《“8.8”九寨沟地震灾区生态化地质灾害防治重大科技支撑研究课题申报指南》，现印发给你们，请各有关单位按照《指南》要求积极组织申报。

附件：“8.8”九寨沟地震灾区生态化地质灾害防治重大科

技支撑研究课题申报指南



四川省国土资源厅

2018年2月9日

(联系人: 刘宇, 刘晓琴, 电话: 87036059, 87036116)

附件

“8.8”九寨沟地震灾区生态化地质灾害 防治重大科技支撑研究课题 申报指南

为全面贯彻落实四川省“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建委员会及省人民政府《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建地质灾害防治专项实施方案》相关工作部署和要求，结合“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建工作面临的实际，特别是九寨沟景区地质灾害防治与生态环境保护迫切需求，为科学支撑九寨沟地震灾区恢复重建工作顺利开展，更好服务地质环境安全保障，四川省国土资源厅研究制定了“8.8”九寨沟地震灾区生态化地质灾害防治重大科技支撑研究课题申报指南。

一、优选专题和优先子题

(一)“8.8”九寨沟地震灾区地质灾害现状与发展演化趋势研究

优选子题 1: “8.8”九寨沟地震灾区地质灾害发育分布规律及潜在地质灾害隐患早期识别研究

1. 目标任务

①九寨沟“8.8”地震地质灾害发育分布规律研究：基于高

精度遥感、LiDAR 和无人机航拍影像的解译分析，进行九寨沟“8.8”地震同震地质灾害分析及编目，建立灾害数据库，编制相关图件。分析研究地质灾害的类型、特征及其与构造、地层岩性、地形地貌等因素的相关关系，揭示“8.8”地震触发地质灾害的空间发育分布规律，开展地质灾害易发性及其对景区景观影响的现状评估。

②震后地质灾害隐患早期识别技术研究：以九寨沟景区为主要示范区，研究构建高山峡谷区重大地质灾害隐患早期识别关键技术，建立各类潜在隐患解译识别标志，形成地质灾害隐患早期识别技术标准和指南，并进行示范应用。

2. 预期成果与考核指标

编制“8.8”九寨沟地震地质灾害发育分布图、影响因素分析系列图、地质灾害易发性分区图，建立九寨沟“8.8”地震地质灾害空间数据库。构建地质灾害隐患早期识别“三查”体系，编制地质灾害隐患早期识别技术指南，编制九寨沟“8.8”地震区地质灾害隐患分布图。解译和识别精度达到分米级，申请专利或软件著作权 1-2 项，在中文核心期刊及以上刊物公开发表学术论文 2-4 篇，其中 SCI 论文 1-2 篇。

3. 其他

申报需求：产-学-研联合申报；

研究周期：2018 年 1 月至 2020 年 12 月；每年主汛期前提交重点区域阶段研究成果或防灾对策指导意见。

优选子题 2: “8.8” 九寨沟地震后地质灾害链动态演化与长期效应研究

1. 目标任务

基于高精度遥感技术,开展九寨沟景区震后地质灾害链动态演化及活动性观测与监测,建立“8.8”九寨沟地震后地质灾害链动态演化预测模型,分析预测九寨沟“8.8”地震区地质灾害活跃期和总体演化规律,进行震后地质灾害易发性评价(空间发生概率),圈定震后地质灾害高风险区。分析研究震后地质灾害在斜坡和沟道的物质运移的时空演化规律,建立预测评价模型。

2. 预期成果与考核指标

分年度编制“8.8”九寨沟地震区地质灾害活动性分布图和易发性评估图,建立九寨沟“8.8”地震后地质灾害活动性预测模型和河(沟)道物质运移预测评价模型,在中文核心期刊及以上刊物公开发表学术论文 2-5 篇,其中 SCI 论文 1-2 篇。

3. 其他

申报需求:产-学-研联合申报;

研究周期:2018 年 1 月至 2020 年 12 月;每年主汛期前提交重点区域阶段研究成果或防灾对策指导意见。

(二)“8.8” 九寨沟地震灾区生态化地质灾害防治关键技术研究

优选子题 3: 生态化斜坡灾害防治技术研究

1. 目标任务

①**斜坡灾害危险源识别与风险评估方法**: 针对具体的地质灾害点, 研究现场探测判别灾害易发性和危险性、启动和失稳破坏范围、规模的技术方法, 研究运动方式和路径、散落堆积范围与危害性的分析评价方法。

②**斜坡灾害原位生态化防护加固技术**: 研究崩塌(落石)的原位就地排危除险技术。研究浅表层震裂山体和斜坡松散土体等的现场探测、就地加固与生态恢复与修复技术。研究具有抗冲刷性、透排水性、适宜植被生长、无环境污染、施工便捷的生态护坡材料和施工工艺。研究利用轻型钻孔与注浆设备, 对斜坡灾害进行原位生态环保加固技术。

③**斜坡灾害生态化被动防护技术**: 研究适合景区生态环境保护的绿色生态环保型的斜坡灾害加固与防护技术。

④**地质灾害区生态恢复与修复技术**: 研究受地质灾害影响区和治理工程实施后的生态恢复与修复技术, 以及景区治理工程与恢复重建有机结合的开发性治理技术。

2. 预期成果与考核指标

构建生态化斜坡灾害防治技术方法体系, 编制生态化斜坡灾害防治技术指南 1 部, 提出生态化斜坡灾害治理工程设计方法及工法 2-3 项, 地质灾害区生态恢复与修复技术 1-2 项; 申请专利 3-4 项, 生态化斜坡灾害治理工程示范点 3-4 处, 在中文核心期刊及以上刊物公开发表学术论文 2-3 篇, 其中 SCI 不少于 1 篇。

3. 其他

申报要求：产-学-研联合申报；

研究周期：2018年1月至2020年12月；同步应用指导恢复重建地质灾害防治工程，每年提交阶段研究成果或防灾对策指导意见。

优选子题 4：生态化泥石流灾害防治技术研究

1. 目标任务

①**震后泥石流分析评估**：分析评估“8.8”九寨沟地震对震区泥石流形成条件、活动方式、强度的改变情况，分析预测发展演化趋势；开展震前已实施的泥石流防治工程损毁和实际运行状况的调查评价，结合景区泥石流的威胁对象（承灾体）的空间分布与特征，开展震后泥石流灾害风险评估，并评价预测泥石流灾害对九寨沟景区水环境尤其是水体景观的影响。

②**震后生态化泥石流防治技术研究**：研究基于生态环境保护的泥石流防治工程设计新理念、新思路，最大限度减少泥石流对生态景观和水体的影响。研究生态化的固土、护坡、固沟以及植被恢复技术，研究扰动小、机动性强以及修复加固快速的轻型组装式拦挡工程结构和新型基础结构。

2. 预期成果与考核指标

提交“8.8”九寨沟地震区震后泥石流分析评估报告，构建生态化泥石流防治技术方法体系，编制生态化泥石流防治技术指南1部，提出生态化泥石流治理工程设计方法及工法2-3项；申请专利2-3项，生态化泥石流治理工程示范点1-2处，在中文核

心期刊及以上刊物公开发表学术论文 2 篇,其中 SCI 不少于 1 篇。

3. 其他

申报要求: 产-学-研联合申报;

研究周期: 2018 年 1 月至 2020 年 12 月; 同步应用指导恢复重建地质灾害防治工程, 每年提交阶段研究成果或防灾对策指导意见。

(三) “8.8” 九寨沟地震灾区地质灾害监测预警与应急处置技术研究

优选子题 5: 景区地质灾害精细化监测预警及应急处置技术研究与示范

1. 目标任务

①开展九寨沟景区复杂条件下精细化气象预警研究。开展基于现代高新技术的重点地段地质灾害隐患全天候气象精细化监测示范。边坡合成孔径雷达开展地质灾害变形精细化监测, 研究和建立斜坡灾害、泥石流的精细化预警模型和判据, 研发建立地质灾害实时监测预警系统, 开展九寨沟景区地质灾害的实时监测预警和信息发布。

②开展九寨沟景区突发地质灾害情景与应急准备调查研究; 结合景区地质灾害风险评估结果, 建立和优化完善地质灾害防灾应急预案; 针对复杂情景, 研发应急调查与快速评估技术, 分类研究建立应急处置模式, 研发基于应急协同的数字化应急预案; 研发突发性地质灾害应急会商和指挥系统。跟踪开展应急能力建

设评估，支撑多级联动的应急能力建设与示范。

2. 预期成果与考核指标

购买边坡合成孔径雷达一台（含相关专业支撑软件）；建立雨量观测站不少于 20 处，地质灾害监测预警示范点不少于 5 处，研究建立斜坡灾害和泥石流预警模型和判据 2-3 个，研发建立九寨沟景区地质灾害实时监测预警系统 1 套；提交地震灾区地质灾害应急能力建设评估报告 1 份；建立典型情景地质灾害应急调查评估技术系统 1 套；研发景区地质灾害数字化应急预案 1 套；制订重大灾害应急处置技术标准 1 部；申请专利 2-3 项，软件著作权登记 2-3 项，在中文核心期刊及以上刊物公开发表学术论文 4-5 篇，其中 SC1 不少于 2 篇。

3. 其他

申报需求：产-学-研联合申报；

研究周期：2018 年 1 月至 2020 年 12 月；每年主汛期前提交当年防灾对策指导意见。

二、申报条件

项目申报单位、合作单位、项目负责人和项目组成员应当符合以下基本条件：

（一）项目申报单位应为四川省行政区域内注册的或者四川省所属的具有法人资格的单位，5 年内承担过部省以上地灾防治类科研项目。省（国、境）外高等学校、科研院所、企业等可作为合作单位参与申报项目。

(二)项目申报单位具有与项目实施相匹配的基础条件,具有完成项目所必备的人才条件和技术装备,有健全的科研管理制度、财务管理制度。

(三)项目负责人具有博士学位或正高级以上专业技术职务,在相关技术领域具有较高的学术水平,熟悉本领域国内外技术动态及发展趋势,5年内发表过SCI学术论文1篇以上(含1篇),或获得地灾防治类部省科技进步奖一等奖以上(含一等奖)的表彰奖励。项目组成员的2/3以上应具备本科及以上学历,研究时间有可靠的保证。

(四)项目组成员、承担单位和合作单位具有良好的信誉。

三、申报程序

(一)项目申报单位登陆四川省国土资源科技项目管理平台(通过“四川省国土资源厅门户网站-网上办事-四川省国土资源科技项目管理平台”)注册账号,网上提交注册信息后,将用户注册申请表打印盖章交四川省国土资源厅信息中心实名审查,审查通过后,方可开通。登陆该平台后网上填写项目申报书并提交,四川省国土资源厅信息中心负责项目申报书网上受理和初步审核。

(二)项目申报单位将审核通过的项目申报书打印一式2份签章,交四川省国土资源厅信息中心存档。

(三)省国土资源厅科技与对外合作处组织专家,对申报项目进行立项论证评审,提出项目立项建议报厅务会审定,并将确

定的科研项目名单公示公告。

(四)省国土资源厅财务处组织经审专家,对已批准立项项目的预算进行审查,结合灾后重建规划科研预算,商厅科技与对外合作处提出年度项目安排建议,经厅务会审定后,报财政厅审批。

四、其他相关事项

(一)项目负责人最多只能申报1项科技计划项目。

(二)申报单位已具有与申报项目相关的研发经费投入,或具有良好的项目配套资金保障的,将予以优先考虑。

(三)上级单位须对项目申请书中各项内容的真实性进行审核把关。

(四)除本指南确定的重点研究内容和优先子题外,支持和鼓励申报单位围绕研究目标,自拟研究题目,但应突出前瞻性、科学性和实用性,围绕九寨沟地震灾区恢复重建顺利开展及地质环境安全保障的重大或关键技术问题,推动技术创新、方法创新和制度创新,具有较高的科研学术价值、技术水平或较好的社会经济环境效益。

五、受理时间及联系方式

联系人:四川省国土资源厅科技与对外合作处 刘宇
四川省国土资源厅信息中心 刘晓琴
四川省国土资源厅信息中心 陈凌静

受理时间:2018年2月12日-3月31日。

地 址：成都市青羊区百卉路4号

联系电话：028-87036059、87036023、87036116

邮 箱：scgtkjxm@sina.com

四川省国土资源科技项目管理平台（平台技术支持：王庆芳
87035702）

<http://www.scgtxxzx.org.cn:800/stmhww/stmhww/login.html>

附件：1. 项目申报书

2. 四川省国土资源厅科研项目立项申报汇总表

附件 1

项 目 申 报 书

项目名称： _____

项目单位（盖章）： _____

上级单位（盖章）： _____

联系人：

联系电话：

申报日期： 年 月 日

收件日期： 年 月 日

项目绩效目标	<p>项目完成目标 (数量、质量、时间等)</p> <p>项目效果目标 (社会效益、经济效益等)</p>															
项目组织实施条件																
项目采购方式	1、集中采购 <input type="checkbox"/> 2、部门组织统一采购 <input type="checkbox"/> 3、单位分散采购 <input type="checkbox"/>															
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">品 名</th> <th style="width:25%;">数 量</th> <th style="width:25%;">金 额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	品 名	数 量	金 额												
	品 名	数 量	金 额													

附件：1-1. 项目支出明细表
1-2. 项目可行性报告

附件 1-1

项目支出明细表

项目支出 预算及 测算依 据	项目 资金来 源	来源项目	金额(万元)
		合计	
		1、省级财政拨款	
		2、其他来源	
		(1) 国家部委拨款	
		(2) 国家其他拨款	
		(3) 行业主管部门拨款	
		(4) 市州县财政拨款	
		(5) 银行贷款	
(6) 单位自有资金			
(7) 其他			
项目 支出 明细 预算	项目 支出 明细 预算	支出明细项目	金额(万元)
		合计	
		(一) 直接费用	
		1、设备费	
		(1) 购置设备费	
		(2) 试制设备费	
		(3) 设备改造与租赁费	
		2、材料费	
		3、测试化验加工费	
		4、燃料动力费	
		5、差旅费	
		6、会议费	
		7、国际合作与交流费	
		8、出版/文献/信息传播/知识产权事务费	
9、劳务费			
10、专家咨询费			

		11、其他费用	
		(二) 间接费用	
		其中：绩效支出	
	测算依据及说明		

项目可行性报告

一、基本情况

1. 选题依据
2. 目标任务
3. 研究思路
4. 研究内容
5. 预期成果

二、项目的必要性与可行性

1. 项目必要性
2. 项目可行性

三、项目实施条件

1. 资料基础
2. 团队基础
3. 依托项目
4. 设备

四、进度计划安排

1. 进度计划
2. 经费概算

五、结论

附件 2

四川省国土资源科研项目立项申报汇总表

序号	项目名称	主要工作内容	绩效目标	成果应用	完成时间	预算金额 (万元)	申报单位	备注

信息公开选项：主动公开