# 2025 年河北省高等教育(研究生)教学成果奖申报书 附件

(此页单独成页,将附件单独装订成册)

成果名称:基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程 实践"培养模式创新与实践

附件目录:

- 1. 教学成果报告(不超过5000字,报告名称、格式自定)
- 2. 教学成果应用及效果证明材料

# 目录

1. 教	:学成果报告3
1.	1聚焦行业特色,突出科技支撑,构建了防震减灾特色鲜明的系
统化.	、模块化课程体系
1.	2 打造地震行业特色鲜明的教育实践平台,加强专业实践,提升
职业	素养
1.	3 依托地震行业力量,共建导师队伍,构建协同育人机制 5
1.	4 深挖防震减灾案例,突出思想引领,拓展思政育人立体化新
课堂	
2. 教	学成果应用及效果证明材料8
2.	1 教学成果奖 8
2.	2 部分优秀研究生及优秀毕业论文16
2.	3 平台建设23
2.	4 国家一流本科专业建设证明材料30
2.	5. 教学成果应用证明 32

### 1. 教学成果总结报告

随着经济社会的快速发展,全社会和国家重大战略对防震减灾工作的需求日益增加。团队紧扣学校"防震减灾"办学特色,以培养防震减灾领域应用型、复合型人才为目标,对学生培养方案、课程体系、实践平台以及教师队伍建设等进行了全方面探索和实践,融合地震动力学与地球探测技术、地质资源与灾害地质、岩土地震工程三大方向,强化地震监测预测、地震活断层探查与评价、土层地震动影响效应等方向的核心能力培养。经过多年的建设与实践,已建立起基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程实践"人才培养新模式。

- 1.1 聚焦行业特色,突出科技支撑,构建了防震减灾特色鲜明的系统化、模块化课程体系。
- (1) 围绕国家战略和社会防震减灾行业需求,聚焦地震领域特色,优化了课程体系,修订了培养方案,推进地震动力学与地球探测技术、地质资源与灾害地质、岩土地震工程三个培养方向和课程模块体系,涵盖了地壳深部的强震孕育机理、地表地震构造探查和工程地震等三个地震灾害防御领域的主要研究方向。针对不同的研究方向,课程设置上分为模块化和综合化两类,确保既涵盖地震的基础知识,又要突出不同研究方向的特色,达到了学习过程的有效衔接和递进关系,实现了与国家防震减灾应用型人才需求相适应的地球物理学(理学)、地质学(理学)和地震工程(工学)间理工交叉融合式培养模式。
- (2) 突出科技支撑,将地震前沿成果和防震减灾案例融入到课堂,及时更新知识体系,编著《地震学》、《地震地质学》等多个地震专业教材,新开设《地震地质学》、《活断层探测技术与工程应用》、《活动构造与地震》、《地震安全性评价原理》等一批特色鲜明的课

程体系。依托多项省级教研教改项目、示范课和专业学位教学案例 库建设,目前已形成地震动力学与地球探测技术、地质资源与灾害 地质、岩土地震工程三个研究方向既相互独立、又互有关联的教学 案例群和教学资源。成果中编著出版的《地震学》、《地震地质学》 等多部专业教材得到了广大师生和兄弟院校的广泛好评,已成为国 内多所院校研究生防震减灾教学的主要教材。其中《地震学》教材 已 4 次重印,在京东和当当网的自然科学类销售排名始终在前 500 强。

- (3) 积极开展教研教改探索实践,团队承担省部级等各类教研教改项目 16 项,取得"师生协同创新性地震地质专业实践教学改革"、河北省一流课程"地质野外教学实习"以及防震减灾行业"特需项目"专业学位硕士研究生培养模式的探索与实践等成果。在《中国教育技术装备》、《新教育时代》等各类省部级以上期刊发表教研教改论文 10 余篇,并多次在全国高校地学院长联席会议上进行特色成果汇报交流。
- 1.2 打造地震行业特色鲜明的教育实践平台,加强专业实践, 提升职业素养。
- (1) 防震减灾工作是一门实践性很强的系统性科学,因此必须在理论学习的基础上,开展全方位的实践训练,才能培养出防震减灾领域高水平的应用型人才。成果创新过程中,特别注重实践平台建设,完成"河北省地震动力学重点实验室"、"河北省地震灾害防御与风险评价重点实验室"两个省级平台建设,以及三河-平谷8级地震教育实习点、黄金海岸地震观测系统及地球信息科学与技术专业实践平台等多个实践基地建设。
- (2) 充分发挥行业优势,与各省级地震局、地矿系统等单位共签订了16个各类科研实践平台和教学基地,包括地震台网建设、地震监测、地震趋势会商与预测、地震构造探查、地质灾害普查以及地震地质灾害监测与防控等行业特色鲜明的实践教学平台,涵盖了地震灾害防御的全链条领域,为地震灾害防御领域的产学研深度融

合和实践育人提供了强有力的支撑。

- (3)专门制定了《防灾科技学院专业学位硕士研究生实践管理规定》,要求研究生完成不少于53周、4个学分的实践培养,并撰写《研究生专业实践活动-工作日志》,根据专业实践成绩进行奖惩,真正做实面向地震行业科技生产一线的专业实践。人才培养过程中,倡导从行业实践中发现问题,带着实际问题开展科研攻关,最终科研成果反哺行业生产,真正在做到产学研紧密结合、互相促进的效果。
- (4)通过有针对性的理论学习和专业实践,学生的主动思考意识显著提高,通过专业实践发现问题、解决问题的能力不断增强,在老师的指导下,多名学生解决了地震行业存在多年的科技难题,并发表了多篇 SCI 论文或授权专利。近 6 年来,研究生在核心期刊上发表防震减灾相关论文近 300 篇,其中高水平 SCI、EI 发表论文占比近 30%。同时,学生科研创新的热情也在不断增长,近年来,学校设立的"中央高校基本科研业务费"研究生科技创新基金项目申请数量快速增加,每年获批数量达 20 项左右,学生资助率近 40%。三个研究方向的毕业生每年有多名学生获评优秀毕业论文及优秀毕业生称号,并且部分学生获得河北省优秀毕业生称号。70%以上的毕业生在地震、地矿等行业就业,有的已快速成长为单位的青年骨干,受到用人单位的高度认可。还有部分学生选择在本专业继续深造,凭着优异的科研成果和专业素养,20%以上的毕业生被成功推免到985、211 大学,或中科院、地震局、地科院等科研院所攻读博士学位,育人成效非常显著。

#### 1.3 依托地震行业力量,共建导师队伍,构建协同育人机制。

(1) 充分吸收地震行业优秀科技人才进入导师队伍中来,学校明确校外导师职责和遴选条件,每年进行动态调整,目前已遴选地震行业专家 186 人纳入学校导师队伍统一建设。学生培养过程中,建立校内、校外导师常态化交流机制,每个月就研究生的培养进展至少沟通 1 次,学校每年召开行业导师交流会,总结经验、解决问

题、凝练共识,推动研究生"双导师制"培养切实发挥作用。

- (2)深入贯彻《中国地震局校所全面合作三年行动方案》,建立学校与地震系统科研院所的合作机制,深入开展地震科技人才队伍建设、科技创新和人才培养等方面的协作,实现导师队伍科研水平和职业技能的不断提升。教师队伍不再是各自为阵,而是聚焦三个研究方向,找准定位,组建团队协同发展,通过有组织的科研,教师队伍的教研水平都有了快速提升,获批了一批国家自然科学基金、科技部重大专项(重点研发)等国家级科研课题,产出多项科研成果,已发表在ESR、GRL、GSA Bulletin、Tectonics等国际著名SCI期刊上,部分成果已获得多项省部级科技奖励,团队影响力不断提高。
- (3)通过前期探索实践,团队获得了多项荣誉。截止目前,教学团队已荣获全国高校黄大年式教师团队、河北省高校黄大年式教师团队、地质工程省级教学团队、地学野外综合实践省级教学团队、中国地震局地球探测与信息技术教学团队、中国地震局地震监测预测教学团队、河北省地震地质优秀教学团队等7个省部级以上的教科研团队。团队中的12人次获得河北省和校级"教学名师"、"师德标兵"和"地震系统先进个人"等个人荣誉称号。此外,团队获各类省部级的教学成果奖励9项,获省部级的科技成果奖励10项,团队万永革教授2024年获得的霍英东高等教育教育教学奖。
- 1.4 深挖防震减灾案例,突出思想引领,拓展思政育人立体化新课堂。
- (1) 探索理工教育课程思政的新模式,建设省级"课程思政教学研究示范中心"1 项,依托多项省级、校级课程思政教研教改项目完成地震行业特色鲜明的课程思政教学案例群和教学资源。
- (2) 不断拓展社会实践、野外实习等新的思政育人形式,补齐 思政教育过程中学生缺乏社会感受的短板和不足,形成 3 个特色育 人课堂: 科研创新课堂—在学生开题、中期进展以及"组会"讨论过 程中, 鼓励学生坚持开拓创新精神,把地震行业精神、工匠精神等

嵌入到意志品德中,坚定"科技报国"的理想信念;行业实践课堂—在地震科技生产一线实践过程中,利用实践平台中真实的防震减灾案例激励学生坚守、担当、奋进的地震行业精神;地震现场课堂—在地震科考和救援现场,用实际行动历练学生不惧艰险,勇做"逆行者"的奉献精神。

(3)通过多种形式的育人平台和资源,构建立体化、多元化的课堂体系,形成专业教育、行业教育与理想信念教育同向同行,将中国共产党领导下抗震救灾取得的伟大成就和鲜活的防震减灾实际案例融入到育人全过程,不断增强地震安全"守夜人"的责任担当。通过构建立体化、多元化的课堂体系,形成专业教育、行业教育与理想信念教育同向同行、同频共振的"大思政"目标。

本成果重点聚焦国家和社会防震减灾需求,突出地震行业特色,进行科教融汇、产教研融合,开展多方位协同育人,提出"创新能力+应用能力+行业胜任力"的三维人才培养新模式。育人过程中突出科学引领,注重专业实践,以达到提升行业技能的目标。倡导从专业实践中发现问题,带着实际问题开展科技攻关,最终科研成果反哺教学和行业发展,真正在做到产学研紧密结合、互相促进的效果。本成果通过"科研项目进课堂、行业导师进团队"实现"教学-科研-生产"闭环育人,是在"新工科"建设背景下应用型、复合型防震减灾人才培养的积极探索与实践。本成果中的教学模式和课程体系在国内兄弟院校得到借鉴推广,并取得了明显成效。同时,本项成果也带动本校地球物理学、地质学、地质工程三个专业入选国家级一流本科专业。

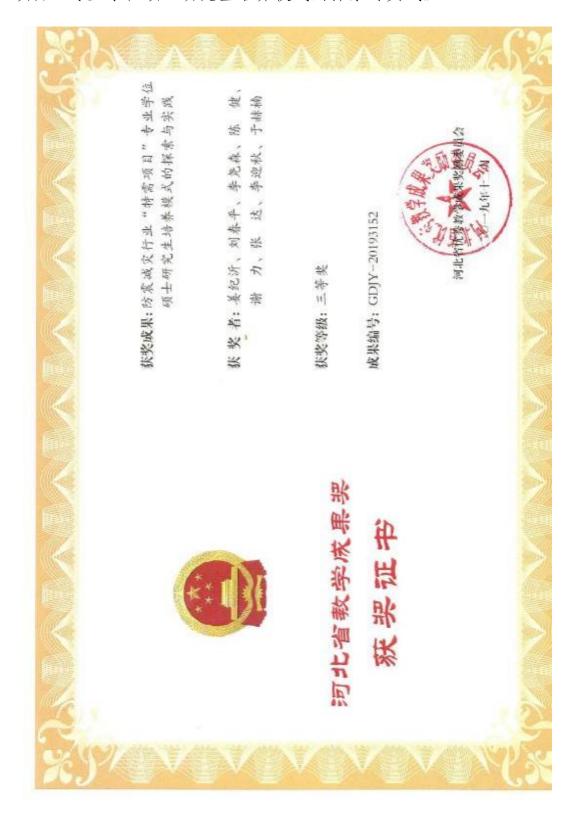
### 2. 教学成果应用及效果证明材料

### 2.1 教学成果奖

### 2.1.1 霍英东高等教育教学奖



2.1.2 第八届河北省高等教育教学成果三等奖《防震减灾行业"特需项目"专业学位硕士研究生培养模式的探索与实践》



2.1.3 服务国家防灾减灾特殊需求的行业院校产教融合人才培养模式的教学探索与实践证明材料



2.1.4 行业高校"长宽高"人才培养体系构建与教学实践获奖证明材料



2.1.5 防震减灾行业"特需项目"专业学位硕士研究生培养模式的探索实践荣获河北省教育成果奖获奖证明



### 2.1.6 吉林省教学成果奖一等奖



### 2.1.7 2024 第四届教学创新大赛省赛三等奖



# 荣誉证书

HONRARY CERTIFICATE

唐攀科 团队:

荣获第四届河北省高校教师教学创新大赛

# 三等奖

团队成员: 于晓辉 薛怀宇 王必任





### 2.1.8 中央和国家机关"四强"党支部证明



新闻中心 当前位置:首页 > 新闻中心 > 正2

#### 地震监测与地球探测党支部被命名为中央和国家机关"四强"党支部

发布日期: 2022-10-13 点击: 1075

8月29日,中央和国家机关工委发布《中央和国家机关工委关于命名中央和国家机关"四强"党支部的决定》,我校地球科学学院党总支地震监测与地球探测党支部被命名为中央和国家机关"四强"党支部。

地震监测与地球探测党支部始终牢记"为党育人、为国育才"的初心使命,坚持"以党建促业务、以业务强党建",围绕立德树人根本任务,着力打造"政治功能强、支部班子强、党员队伍强、作用发挥强"的坚强战斗堡垒。

地震监测与地球探测党支部始终把党的政治建设摆在首位,突出政治功能,强化政治引领,严肃认真开展党内政治生活,充分发挥党员主体作用。支部书记带头 讲党课,党员轮流讲党课,在重要节庆日和纪念日,开展理想信念教育和革命传统教育,为党员集体过"政治生日",开通"地球党心"微信公众号,提升党建工作 效果。

地震监测与地球探测党支部注重班子建设,以"双带头人"的标准选拔优秀青年教师担任党支部书记、副书记,以"头雁效应"激发"群雁活力"。近五年,支部党员共获批国家自然基金项目5项,获批省级课程思政示范课程和省级精品在线开放课各1门,获得省级教学、科研成果奖3项,获得省级优秀论文奖1项,出版教材、专著5部,发表学术论文50多篇,在教学和科研工作中取得了突出的成绩。近年来,支部教师入选国家级教师团队1人,河北省优秀教学团队带头人1人、省级教学名师2人、市级青年拔尖人才1人,7人获得优秀教师、优秀共产党员、教书育人先进个人等荣誉称号。

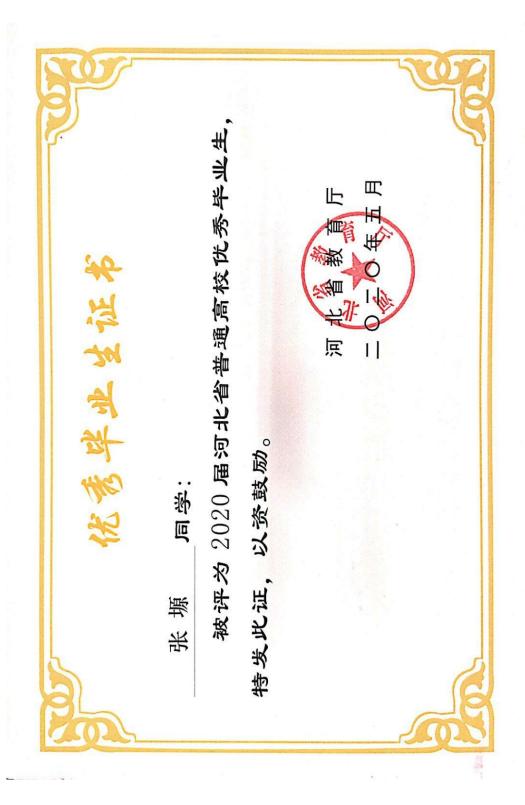
地震监测与地球探测党支部勇于担当作为,不断推进党建与业务深度融合,在学科专业建设、人才培养、服务社会、应急管理大学筹建等各个方面充分发挥了党 支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。成功获批地球物理学国家级一流本科专业建设点,完成河北省地震动力学重点实验室建设。指导学生成功申报国家创新创业 训练项目20多项,参加各类大赛获奖20余项,带领大学生志愿者深入地方中小学开展地震应急疏散演习10多次,指导毕业生的考研率常年保持在30%左右,远高于全校 平均水平。

(供稿: 党委组织部; 编辑: 井警龙)

### 2.2 部分优秀研究生及优秀毕业论文

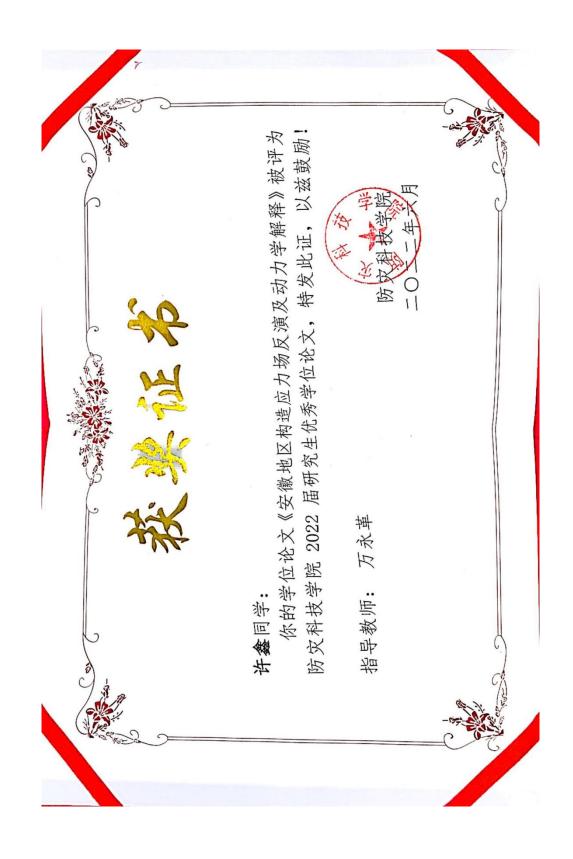
2.1.1 部分研究生省级优秀研究生及优秀毕业论文获奖证书





### 2.1.2 部分研究生校级优秀研究生及优秀毕业论文获奖证书











#### 2.3 平台建设

2.3.1 省部级实验室—河北省地震动力学重点实验室

## 河北省科学技术厅

冀科平函 [2019] 32号

### 河北省科学技术厅 关于 2019 年新建省级学科重点实验室 和省级企业重点实验室的通知

各市(含定州、辛集市)科技局,雄安新区管委会改革发展局, 省教育厅,有关重点实验室依托单位:

为落实《河北省科技创新三年行动计划(2018-2020年)》和《河北省科技创新平台与条件保障能力建设三年行动计划工作方案(2018-2020年)》,根据《河北省科学技术厅关于申报 2019年度新建省级研发平台的通知》(冀科平函〔2019〕7号),省科技厅组织专家对 2019年5月20日前申报推荐的省级学科重点实验室和省级企业重点实验室建设项目进行了立项评审。经专家组审查评审、厅党组会研究审定、公开公示,确定 2019年新建22个省级学科重点实验室和14个省级企业重点实验室。现将2019年新建省级学科重点实验室、省级企业重点实验室名单予以公布和通知。

请各实验室及依托单位、归口管理部门做好以下工作:

- 一、抓紧启动实验室建设各项工作。按照《河北省学科重点实验室建设与运行管理办法》《河北省企业重点实验室建设与运行管理办法(试行)》的有关规定和各实验室建设运行实施方案明确的建设任务,抓好各项建设任务落实。依托单位要履行实验室建设和管理的主体责任,为实验室建设运行提供人员、经费、设施等保障,确保完成各项建设任务。归口管理部门要履行归口管理职责,加强对实验室建设运行的指导和监督,及时协调解决建设与运行中的问题,统筹资源支持重点实验室的建设和发展。二年建设期满后,省科技厅进行建设任务验收。通过验收的,纳入省级重点实验室序列进行管理。
- 二、认真填报重点实验室基本信息。各新建实验室使用申报省级创新平台时注册的用户名和密码,登录"河北省科技创新资源公共服务平台",点击进入"科技创新平台信息采集系统",参照实验室基本信息填报的有关要求,填报本实验室基本信息,并按要求上传实验室相关图片,通过系统提交省科技厅。基本信息填报要求在2019年10月底前完成。省科技厅将在年底前将各实验室基本信息纳入省级科技创新平台开放共享工作体系。
- 三、建设期内,各新建实验室可以"河北省×××重点实验室(筹)"名义开展工作。
- 四、各新建实验室应尽快组织召开管理委员会会议和学术委员会会议, 研究确定实验室主任聘任、重点建设任务、重要科研

项目等,形成会议纪要并抓好落实。应当备案的,及时报省科技厅备案。

附件: 1.2019 年新建 22 个省级学科重点实验室名单 2.2019 年新建 14 个省级企业重点实验室名单



(此件主动公开)

### 附件1

### 2019 年新建 22 个省级学科重点实验室名单

序号	实验室名称	依托单位名称	归口管理部门	平台编号
1	河北省量子场论精细计算与应用重 点实验室	河北大学	省教育厅	SZX2019001
2	河北省免疫性皮肤病重点实验室	河北工程大学	邯郸市科技局	SZX2019002
3	河北省水体重金属深度修复与资源 利用重点实验室	燕山大学	省教育厅	SZX2019003
4	河北省电磁环境效应与信息处理学 科重点实验室	石家庄铁道大学	省教育厅	SZX2019004
5	河北省功能高分子重点实验室	河北工业大学	省教育厅	SZX2019005
6	河北省神经退行性疾病机制研究重 点实验室	河北医科大学	省教育厅	SZX2019006
7	河北省地震动力学重点实验室	防灾科技学院	廊坊市科技局	SZX2019007
8	河北省跨气水介质飞行器重点实验室	北华航天工业学院	廊坊市科技局	SZX2019008
9	河北省动物多样性重点实验室	廊坊师范学院	廊坊市科技局	SZX2019009
10	河北省农作物耐盐碱评价与遗传改 良重点实验室	沧州市农林科学院	沧州市科技局	SZX2019010
11	河北省大肠癌精准诊断与治疗重点 实验室	河北医科大学第一 医院	省卫生健康委员会	SZX2019011
12	河北省血液净化应用基础研究重点 实验室	河北工程大学附属 医院	省卫生健康委员会	SZX2019012
13	河北省矿山设备安全监测重点实验室	华北科技学院	廊坊市科技局	SZX2019013
14	河北省普通外科数字医学基础研究 重点实验室	河北大学附属医院	保定市科技局	SZX2019014

### 2.3.2 省部级实验室—河北省地震灾害防御与风险评价重点实验室



### 2.3.3 团队建设—河北省优秀教学团队



### 2.3.4 团队建设—首批河北省黄大年式教师团队



#### 2.4 国家一流本科专业建设证明材料

2.4.1 地质学、地球物理学、地质工程

# 教 育 部 办 公 厅

教高厅函[2022] 14号

### 教育部办公厅关于公布 2021 年度国家级和 省级一流本科专业建设点名单的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局, 有关部门(单位)教育司(局),部属各高等学校、部省合建各高等 学校:

根据《教育部办公厅关于实施一流本科专业建设"双万计划"的通知》(教高厅函[2019]18号),我部组织开展了2021年度国家级和省级一流本科专业建设点报送工作。经各高校网上申报、高校主管部门审核和教育部高等学校教学指导委员会评议、投票推荐,我部认定了3730个国家级一流本科专业建设点,其中中央赛道1466个、地方赛道2264个。同时,经各省级教育行政部门审核、推荐,确定了5069个省级一流本科专业建设点。现将名单予以公布(见附件1、2)。请各地各高校统筹好三批国家级和省级一流本科专业建设点的建设工作,持续加强专业建设,不新提高人才培养质量,培养一流人才方阵。

附件1

### 2021年度国家级一流本科专业建设点名单 (中国地震局)

序号	高校名称	专业名称	
1	防灾科技学院	地球物理学	
2	放夹科技学院	地质学	
3	防灾科技学院	測控技术与仪器	
4	防灾科技学院	网络工程	
5	防灾科技学院	地质工程	

#### 2.5. 教学成果应用证明

### 2.5.1 吉林大学应用证明

#### 教学成果应用证明

为提升防震减灾领域研究生培养质量,吉林大学地球科学学院与防灾科技学院开展了多次互访与合作交流,针对研究生培养模式与课程体系设置、实践基地建设、综合能力提升等方面进行了广泛而深入的研讨。防灾科技学院提出的基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程实践"三位一体培养模式对于优化学科专业结构、重构以地震行业胜任力为导向的教学体系、提升防震减灾领域应用型、复合型人才的培养十分有效。

近年来,我单位在研究生教育教学模式改革创新方面,充分借鉴了防灾科技学院的经验和做法,以及地震特色鲜明的课程资源和专业教材,持续推进教学模式和课程体系的改革和建设,构建多层级、多平台的实践基地,在提升研究生实践创新能力与行业胜任力、提高培养质量等方面收效明显。



### 2.5.2 山东科技大学应用证明

#### 教学成果应用证明

为提升防震减灾领域研究生培养质量,山东科技大学地球科学与工程学院与防灾科技学院开展了多次互访与合作交流,针对研究生培养模式与课程体系设置、实践基地建设、综合能力提升等方面进行了广泛而深入的研讨。防灾科技学院提出的基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程实践"三位一体培养模式对于优化学科专业结构、重构以地震行业胜任力为导向的教学体系、提升防震减灾领域应用型、复合型人才的培养十分有效。

近年来,我单位在研究生教育教学模式改革创新方面,充分借鉴了防灾科技学院的经验和做法,以及地震特色鲜明的课程资源和专业教材,持续推进教学模式和课程体系的改革和建设,构建多层级、多平台的实践基地,在提升研究生实践创新能力与行业胜任力、提高培养质量等方面收效明显。

山东科技大学地球科学与工程学院 2025年9月18日

### 2.5.3 成都理工大学应用证明

#### 教学成果应用证明

为提升防震减灾领域研究生培养质量,成都理工大学地球与行星科学学院与防灾科技学院开展了多次互访与合作交流,针对研究生培养模式与课程体系设置、实践基地建设、综合能力提升等方面进行了广泛而深入的研讨。防灾科技学院提出的基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程实践"三位一体培养模式对于优化学科专业结构、重构以地震行业胜任力为导向的教学体系、提升防震减灾领域应用型、复合型人才的培养十分有效。

近年来,我单位在研究生教育教学模式改革创新方面,充分借鉴了防灾科技学院的经验和做法,以及地震特色鲜明的课程资源和专业教材,持续推进教学模式和课程体系的改革和建设,构建多层级、多平台的实践基地,在提升研究生实践创新能力与行业胜任力、提高培养质量等方面收效明显。





### 2.5.4 桂林理工大学应用证明

#### 教学成果应用证明

为提升防震减灾领域研究生培养质量,桂林理工大学地球科学学院与防灾科技学院开展了多次互访与合作交流,针对研究生培养模式与课程体系设置、实践基地建设、综合能力提升等方面进行了广泛而深入的研讨。防灾科技学院提出的基于防震减灾特色的"行业需求-专业导向-工程实践"三位一体培养模式对于优化学科专业结构、重构以地震行业胜任力为导向的教学体系、提升防震减灾领域应用型、复合型人才的培养十分有效。

近年来,我单位在研究生教育教学模式改革创新方面,充分借鉴了防灾科技学院的经验和做法,以及地震特色鲜明的课程资源和专业教材,持续推进教学模式和课程体系的改革和建设,构建多层级、多平台的实践基地,在提升研究生实践创新能力与行业胜任力、提高培养质量等方面收效明显。

