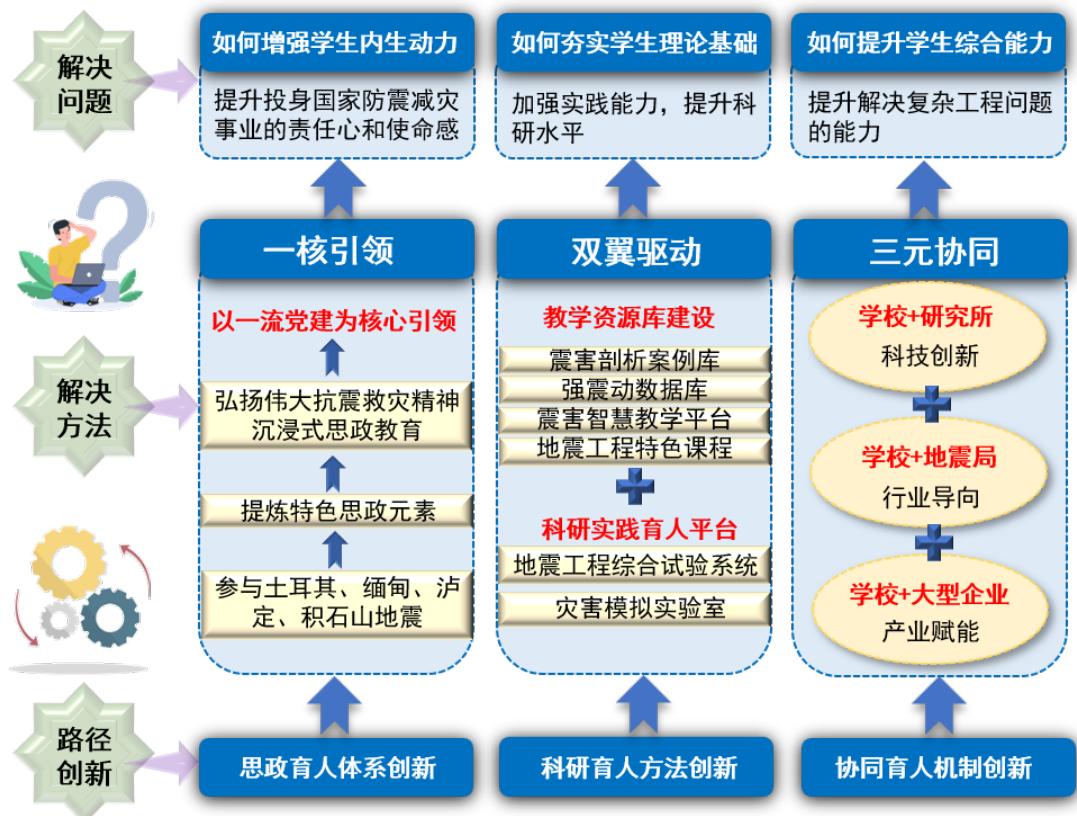


一、成果概述

我国自然灾害频发，地震灾害是群灾之首。习近平总书记高度重视防震减灾工作，提出“大震之间”，要求“全力防范化解重大自然灾害风险”、“大力培养应急管理人才”。国民经济和社会发展第十四个五年规划以及 2035 年远景目标纲要中明确提出建设“韧性城市”的目标和要求。工程破坏是地震致灾的最主要原因，地震工程技术与手段是实现防震减灾的最有效措施。培养地震工程特色高层次应用型人才，是落实总书记防灾减灾救灾系列重要指示精神的关键举措，也是为实现中华民族伟大复兴中国梦提供地震安全保障的基础前提。

面对以往地震工程方向研究生培养存在的思政教育薄弱、重理论轻实践、与行业需求脱节等问题，防灾科技学院（被誉为“地震系统的黄埔军校”）和中国地震局工程力学研究所（被誉为“中国地震工程研究先驱和人才培养摇篮”）开展合作，立足新时代国家防震减灾事业和社会经济发展需求，构建了“一核引领、双翼驱动、三元协同”地震工程特色研究生培养创新模式。该模式激活人才培养要素，整合各方资源，使得研究生培养特色更加突出、与行业对接更加精准，输送了大批兼具家国情怀与良好专业素养的优秀学子，为新时代防震减灾事业提供了强有力的人才支撑和智力保障。

本成果经过八年不懈探索，五年实践检验，取得了丰硕的教学科研业绩和育人成效：毕业生 **60%**以上进入以工程地震灾害防治为主要业务领域的单位工作，深度参与了土耳其、缅甸、长宁、泸县等多个国内外重特大地震现场的抗震救灾、损失评估、科学考察等任务，为保障人民生命财产地震安全做出突出贡献。建设有国家创新人才培养示范基地和国家地震工程研究示范型国合基地，以及河北省防灾减灾研究生工作站等省部级以上教学科研实践平台 **12** 个。成果已在兰州理工大学等十余所高校推广应用，团队先进事迹和育人成效被《中国教育报》、央视网、新华网等媒体广泛报道，产生良好的社会效益。



“一核引领、双翼驱动、三元协同” 地震工程特色研究生培养新体系
实现路径示意图

二、成果解决的主要问题和采取的方法

(一) 紧扣立德树人与地震行业人才培养的根本任务，突出目标导向性，构建以一流党建为核心引领的“一核引领”思政育人体系，赋能专业教育，提升学生投身国家防震减灾事业的责任心和使命感。

地震工程特色研究生培养立足新时代国家防震减灾事业发展实际需求，聚焦工程地震灾害防治领域的人才输送目标，希望培养的研究生毕业后能够积极主动进入以工程地震灾害防治为主要业务领域的单位工作，因此，需从根本上提升学生的内生动力。针对传统研究生培养模式中思政教育资源匮乏、教学手段单一等短板，学校联合工力所创新构建震害现场沉浸式思政育人体系。该体系将抗震救灾一线

作为推进党组织建设的主要阵地，提炼地震工程特色思政元素赋能人才培养，形成以“牢记使命-忠诚担当-服务应急”为主线的价值观引领，显著提升了学生投身国家防震减灾事业的责任心和使命感。

1. 将抗震救灾一线作为推进党组织建设的主要阵地：团队始终深入践行“人民至上、生命之上”理念，始终把党旗插在抗震救灾最前沿。近 10 年来，师生深度参与了包括 2023 年土耳其、2025 年缅甸以及 2022 年泸定、2023 年积石山等国内外重大破坏性地震现场的应急救援、科学考察、灾害损失评估任务，达 200 余人次。冲锋在一次次重特大地震应急救援第一线，将习近平新时代防灾减灾救灾重要论述转化为抗震救灾的生动实践，师生的党性修养得到了锻炼和提升，他们用实际行动诠释了对党和人民的无限忠诚与热爱。将坚持在震害现场考察、培养、锻炼师生作为推进党组织建设的重要手段，以党建红心铸就专业匠心，有效锤炼了师生的思想品格，激发了爱国意识，提升了爱国情怀。



团队参加缅甸地震抗震救援



研究生赴泸县开展震害科考



研究生在云南漾濞地震现场完成受损建筑测绘工作



研究生深度参与中国地震局华东地震应急演练

2. 提炼特色思政元素赋能人才培养：教师团队以其抗震救灾现场亲身经历为基础，提炼了以弘扬伟大抗震救灾精神为核心的思政素材，建立了地震工程特色思政教育案例库，重点强调中国共产党领导下抗震救灾取得的伟大成就和社会主义制度集中力量办大事的优越性以及中国人民在地震灾害时表现出来的公而忘私、患难与共、百折不挠、勇往直前的抗震精神等。每年定期组织研究生赴震害现场开展思政教育和专业教育，让广大师生身临其境学习中国人民“克时艰、压不垮、震不倒、摧不折”的抗震救灾与应急救援伟大精神，学习抗震救灾英雄的感人事迹，感受灾后恢复重建的丰硕成果，领会习近平总书记新时代防灾减灾救灾重要论述的深刻内涵和前瞻性。将精神引领贯穿研究生培养全过程，实现沉浸式思政教育，有效提升了学生投身国家防震减灾事业的责任心和使命感，为培养新时代防震减灾人才铸魂赋能。



师生赴北川震害遗址开展思政和专业教育

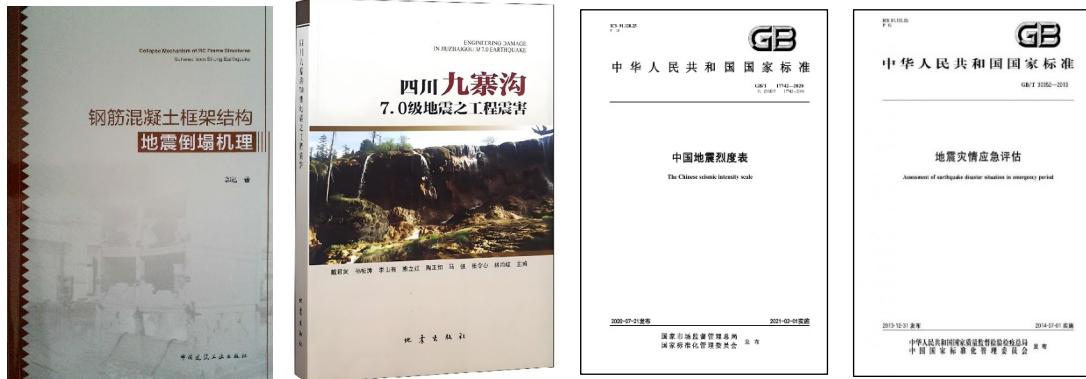
(二) 开发地震特色课程资源，构建以震害现场资源开发+科研实践平台建设为“双翼驱动”的科研育人体系，提升学生对于地震工程理论的感性认知，夯实理论基础，加强实践能力，提升科研水平。

工程地震破坏机理以及防震减灾涉及到的理论知识往往较为抽象、不易理解。然而，过去的地震工程方向研究生培养很少有专门的教材，相应的教学资源较为匮乏，且理论联系实践较少，导致学生在

学习过程中对于地震工程知识的深入理解和灵活掌握存在较大困难。为此，学校与工力所联合对北川震害遗址等地震现场进行深度教学资源开发，收集整理了包括汶川、玉树、九寨沟、庐山等国内破坏性地震以及尼泊尔地震、土耳其地震等国外特大地震现场的一手震害数据，建成震害剖析数值案例库、专题微课、地震灾害漫游系统等线上线下立体化教学资源，并将出版的震害现场考察相关理论专著和技术规程纳入教学体系，建成了国内最丰富的地震工程教学资源库。同时，自主研发国际先进、国内领先的地震工程综合试验系统，建成灾害模拟实验室等地震工程领域国内先进的教学科研实践平台，为学生开展综合实验和科学研究提供了有力保障，有效提升了学生对于地震工程理论的感性认知，加强实践能力，提升科研创新水平。

1. 建成国内最丰富的地震工程教学资源库：收集整理了包括汶川、玉树、九寨沟等大震现场的一手震害数据，基于强震观测台网观测数据，建立了我国最齐全的强震动数据库，出版震害现场考察专著4部，如《钢筋混凝土框架结构地震倒塌机理》《地震易发区既有房屋建筑抗震加固技术选编》《四川九寨沟7.0级地震之工程震害》等，编制震害调查相关标准规范20部，如《中国地震烈度表》《核电厂抗震设计标准》《地震灾害预测及其信息管理系统技术规范》等。对汶川地震极震区北川震害遗址开展长达17年的教学资源开发建设，深入分析阐释震害现场各类建筑物倒塌与否的根本原因，建立了基于建筑物震害剖析的教学案例库，在震害遗址实地讲授地震致灾机理。将上述震害资料进行整理和重构，自主建成工程结构震害剖析数值案例库和工程震害虚拟仿真实验系统等线上地震灾害教学资源包，是国内最丰富的地震工程教学资源库。将上述教学资源有机融入研究生《地震工程学基础》《工程结构抗震与减震》《结构抗震实验》《结构抗震鉴定与加固》等核心课程中，实现理论教学的拓展与升华。通过整合线下和线上教学资源，使得学生可随时随地沉浸式学习，有效提升学生

学习效率。



震害现场考察相关专著和技术规范

2. 建成国内最先进的地震工程科研实践育人平台：建成国际先进、国内领先的地震工程综合试验系统，获批国家创新人才培养示范基地、国家地震工程研究示范性国合基地、河北省防灾减灾研究生工作站等省部级及以上科研平台共 10 个，为研究生开展综合实验、科学研究提供了有力保障，显著提升了研究生的科研创新能力。针对震害机理涉及的理论知识点难于讲解、学生不易掌握的特点，联动震害现场教科研资源，集成 VR/AR、数字孪生等技术，自主开发建立灾害模拟实验室，通过模型动态演示、学生现场测试、动画及图片展示等手段生动地展示各个案例共性的地震致灾的过程和原理，是地震工程领域国内先进的实践基地。相关教学资源同时以线上形式“地震科技展览馆 (<http://quake.cidp.edu.cn/>)”进行共享，可供国内外其他高校师生学习借鉴。



自主开发建设的教学科研实践平台



底商多层建筑震害成因教学场景



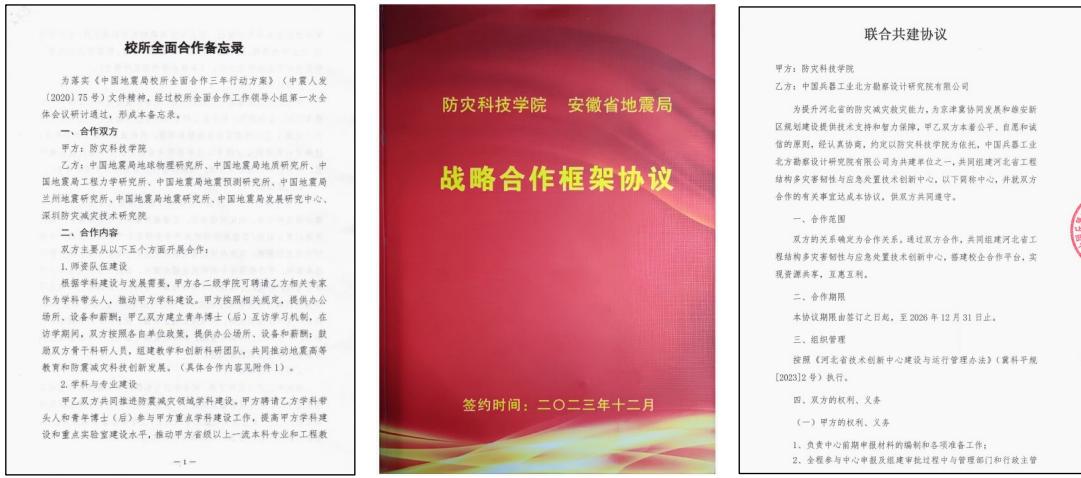
北川老县城地震遗址 VR 界面

(三) 构建以校所协同促创新、校局协同接行业、校企协同强产业的“三元协同”育人模式，培养熟悉行业发展方向、符合行业需求、具备解决实际复杂地震工程问题能力的高层次应用型人才。

地震工程方向的研究生培养不仅需具备坚实的理论基础，更应具备实际地震工程问题的解决能力。然而，以往的地震工程方向研究生培养存在与行业脱节、实际工程问题解决能力较弱的不足。为此，引入供给侧理念，把以往的“校所”或“校企”单一协同模式升级为“校所+校局+校企”三元协同模式，通过整合高校的理论研究优势、研究所的尖端科研成果、企业的工程实践资源以及地震局的行业监管经验，将最先进的科学研究成果、最前沿的行业发展动态、最一线的实际工程项目转化为高校人才培养资源，有效提高人才供给质量。研究生科研课题可来自研究所的科研项目，实践课题来自企业的工程项目，实现科研-工程双轨并行，确保研究兼具前沿性与实用性。此外，通过对接地震局等业务部门，参与地震灾害风险评估等社会服务项目，将课堂知识转化为解决实际问题的能力，强化职业适应性。该三元协同模式突出职业导向，有效强化学生的创新能力、应用能力和解决实际地震工程问题的能力，精准对接行业需求，实现了高校人才培养、科学研究和服务社会三大职能的融合互促。

1. 建设校外实践基地拓展教学资源：与中国地震局地球物理研究所、中国地震局地质研究所、中国地震局兰州地震研究所等 8 个国

国家级地震科研院所，安徽省地震局、河南省地震局、山西省地震局等5个省级地震局，中国兵器工业北方勘查设计研究院有限公司、深圳市城市公共安全技术研究院有限公司、天津九为新材料有限公司等8个防震减灾领域大型企业建成产学研用联合培养实践基地，充分整合学校、研究所、企业在人才培养方面的各自优势，将其转化为教学资源。引进校外高层次人才作为研究生导师，要求研究生必须选择校内校外各一名导师共同作为其指导教师，实施校内导师-研究生-校外导师三级双向交流机制，形成师资队伍“自培+引入”建设闭环，有效提升师资队伍力量，拓展教学资源的广度和深度。



校所、校局、校企“三元协同”联合共建协议

2. 开展多元协同育人提升综合能力：通过校所、校企协同，共同开展防震减灾重大科研项目和实际工程的合作攻关，引导学生深入参与项目，例如，学生参与国家重点研发计划，开发新型减隔震装置，并应用于中国第一个地震安全社区等重大工程建设，参与研发的“城乡建筑震害预测系统”先后在十余个城市的震害预测中获得应用，实现科研反哺教学，有效提升学生解决实际复杂地震工程问题的能力。通过校局协同，带领学生积极参与省市地震局业务工作，例如，学生参与“地震灾害风险普查”等社会服务项目，不仅将理论知识转化为

实践应用，更加深入了解行业动态，学生的前瞻性显著提高。上述“校所+校局+校企”三元协同育人模式，有效提升了学生综合素养，形成了人才培养供给侧与行业需求侧精准对接的良性循环。



研究生参与太原图书馆隔震支座更换项目



师生赴泸州市和宜宾市联合四川省地震局开展典型结构地震监测工作



师生完成准能集团黑岱沟煤矿矿震监测与振动控制工作



研究生参与第一次全国自然灾害风险普查

三、取得的主要成效

(一) 研究生培养质量显著提升，用人单位评价好

学生投身防灾减灾事业的责任心和使命感显著增强，毕业生 **60%** 以上进入以工程地震灾害防治为主要业务领域的单位工作，参与了大量防震减灾重大工程项目，展现出极强的责任心、优秀的专业素养和优异的工作能力，并迅速成长为业务骨干。用人单位对我校研究生给予了高度评价，河北省震灾风险防治中心评价学生“专业素养优秀”，北京赛福思创减震科技股份有限公司评价学生“工作能力突出”。

近年来，更是有以研究生朱柏洁、柏文、黄思凝、阿拉塔等为代表的优秀毕业生群体，深入参与土耳其和缅甸等国际重特大地震现场的抗震救灾、损失评估等急难险重任务。他们无惧危难、逆震前行，用专业能力抢救生命，用科学精神评估灾情，以实际行动诠释了责任重于泰山的深刻内涵。其中，学校和工力所联合培养的蒙古族研究生阿拉塔由于在缅甸 7.9 级地震灾害调查与损失评估中表现突出，被中国地震局荣记个人三等功；宋晓春由于在西藏定日 6.8 级地震应急处置中表现突出，获得中国地震局嘉奖，此外，其在国家地震烈度速报与预警工程建设中做出突出贡献，获得考评奖励个人三等奖。上述毕业生代表成为新时代青年学子胸怀家国、勇担使命的生动典范。



毕业生在单位工作岗位

人才培养成效评价意见表	
评价意见：	
防灾科技学院在防震减灾方向研究生培养成效显著，为行业输送了大量优秀人才。贵校研究生林悦辉，自 2024 年至今在我单位工作，具体负责地震风险探查方面的任务，工作过程中，该同志展示出扎实的理论基础和优秀的专业素养，面对复杂地震工程问题，能够准确运用所学理论进行分析和解决。例如，在参与河北省巨灾防范工程—观测系统、运行环境地球物理观测装置及地球化学观测网改造服务、河北省重大地震灾害源探查项目—活动断层编图及地震灾害源评价、康保—曹妃甸氯气长输管道项目地震安全性评价等项目时，他们对重大工程地震安全性评价、地震活动性、地震危险性分析等知识的运用熟练准确，且具有出色的现场工作能力和专用仪器设备操作能力，展现了较强的实操能力和高超的专业技能，有效保障了项目顺利实施。深切感受到贵校人才培养的高质性和专业性，对贵校在此领域的研究生培养工作给予高度评价。	
总体上，贵校研究生具有严谨认真、吃苦耐劳、乐于奉献、团结协作、勇于担当的职业道德和敬业精神。在面临急难险重任务和高强度工作时，他们迅速响应、从无怨言，展现出高度的责任感和使命感，整体素质优异。	
评价单位：河北省震灾风险防治中心（河北省工程地震勘察研究院） 通讯地址：河北省石家庄市槐中路 262 号	
负责人：  2025 年 9 月 5 日	

用人单位对毕业生给予高度评价

附件

缅甸 7.9 级地震灾害调查与损失评估
奖励对象名单

一、奖励个人

(一) 记三等功 (2人)

阿拉塔 (蒙古族) 云南省震灾风险防治中心高级工程师

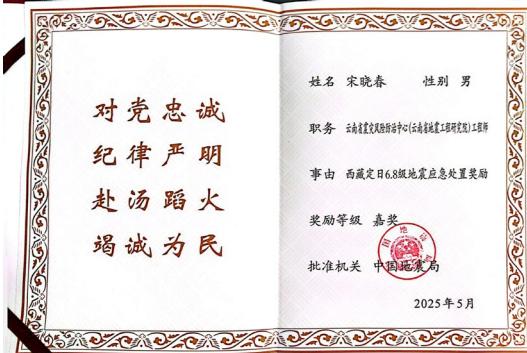
孙柏涛 中国地震局工程力学研究所研究员

(二) 嘉奖 (12人)

徐 超 中国地震局地球物理研究所副研究员

齐文华 中国地震局地质研究所副研究员

阿拉塔荣记个人三等功



宋晓春获中国地震局嘉奖

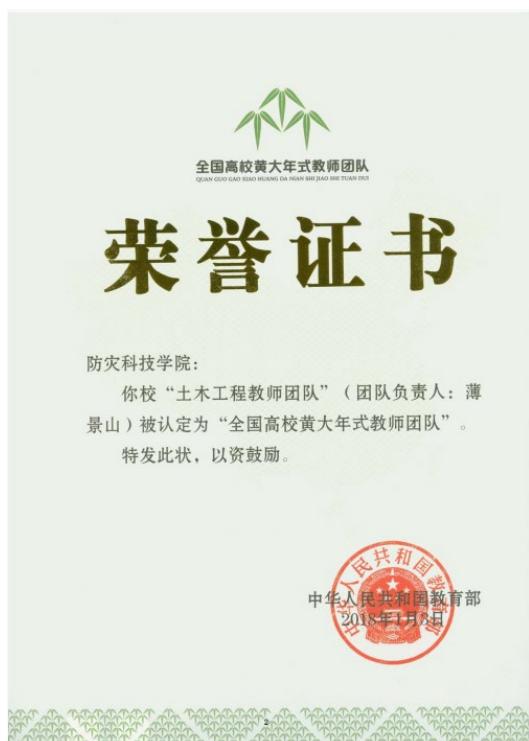
学生科研创新和工程实践能力大幅提升, 获研究生国家奖学金**94**人, 入选河北省、中国地震局优秀硕士学位论文**6**篇, 立项河北省研究生科技创新资助项目**9**项, 研究生发表核心及以上论文**575**篇, 授权发明专利、软件著作权等知识产权**91**项。

(二) 研究生培养特色更加凸显, 教研成果丰硕

教育教学成果丰硕, 主持河北省研究生教育教学改革研究项目**2**项, 获批河北省课程思政教学研究示范中心**1**个, 河北省研究生课程思政教学研究示范中心**1**个, 河北省研究生课程思政示范课程**2**门, 河北省研究生专业学位教学案例库建设项目**2**项, 获煤炭类院校“实践教学改革优秀案例”二等奖以及第四届河北省高校教师教学创新大赛三等奖。

建设有国家创新人才培养示范基地、国家地震工程研究示范型国合基地**2**个国家级教学科研育人平台, 获批河北省首批研究生工作站、省大学生校外实践教育基地、省高校实验教学示范中心、中国地质学会地学科普研学基地、省科普示范基地, 以及应急管理部地震灾害防治重点实验室、河北省地震灾害防御与风险评价重点实验室、中国地震局建筑物破坏机理与防御重点实验室、河北省工程结构多灾害韧性与应急处置技术创新中心、河北省工程防灾减灾国际联合研究中心等省部级教学科研实践育人平台**12**个。

团队建设成效显著, 入选全国党建工作样板支部、首批全国高校黄大年式教师团队、全国地震系统先进集体。获批省部级优秀教学团队、科技创新团队共**9**个。团队成员获国务院政府特殊津贴、全国技术能手、省教学名师、省师德标兵、省创新创业教学名师、省优秀教师、省拔尖人才(专技)、中国地震局防震减灾优秀人才百人计划、中国地震局青年人才、等省部级以上荣誉称号**25**人次。



项目成果获得荣誉

四、推广应用情况

(一) 成果应用

本成果应用分两个阶段：2017 年开始，在防灾科技学院“资源与环境”硕士点“防灾减灾工程方向”和中国地震局工程力学研究所“防灾减灾工程及防护工程”学科研究生培养中应用。2020 年开始，人才培养体系建设逐渐完成，应用于防灾科技学院“资源与环境”硕士点所有方向和中国地震局工程力学研究所“土木工程”硕、博士点的人才培养。至今已培养毕业研究生 961 名，博士生 125 名。

(二) 推广情况

本成果在土木工程、土木水利、资源与环境等学科专业的研究生培养中具有广阔的应用前景。成果完成人先后应邀在第 4 届全国应急管理科学与工程学术会议、第 13 届北京市高校土木院系联席会等国内相关行业和教育教学会议上做大会报告。《中国教育报》对人才培养成效进行了宣传报道。

相关成果已在中国石油大学（华东）、兰州理工大学、华北水利水电大学、大连民族大学等 10 余所高校得到推广应用。

(三) 社会影响

建成的科研育人平台平均每年为全国地震工程领域 300 余名研究生提供科技创新与实践条件支撑，是我国地震工程领域培养学生数量最多、影响最大的科研与实践育人平台。

建成的河北省科普示范基地，每年满足防灾科技学院“资源与环境”硕士点近 200 名研究生，以及全校 29 个专业 2200 名本科生的实践教学需要，每年接待校外专家、师生参观学习 3000 余人次。该实验室的网页版“地震科技展览馆 (<http://quake.cidp.edu.cn/>)”累计浏览量达 150 万人次。

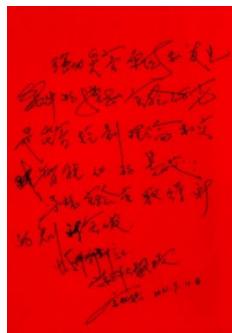
建成的北川震害遗址实践基地先后吸引了来自西南交通大学、福州大学、南昌大学、北京建筑大学、山东建筑大学、大连民族大学、东北石油大学、东华理工大学、华北水利水电大学等 9 所高校的研究生参观学习，反响良好。

本项目建成的教学科研实践平台（如地震废墟上的课堂、灾害模拟实验室、地震工程领域省部级重点实验室等）每年接待参观访问 5000 余人次，线上资源（地震科技展览馆等）累计浏览量超过 150 万人次。项目成果已被兰州理工大学、大连民族大学等十余所高校推广应用。项目成果评价积极，中国科学院院士宋振骐、陈颙、崔鹏、中国工程院外籍院士 Spencer、加拿大工程院院士 Carlos 等均对灾害模拟实验室等给予高度评价，认为其对地震工程的实践教学和科研创新提供了非常有效的手段。《中国教育报》对人才培养成效进行了宣传报道。央视网、新华网、搜狐网、应急管理部新闻栏目、中央电视台科教频道（CCTV10）、凤凰卫视等国内多家权威新闻媒体对团队教师参与震害现场应急救援先进事迹、防震减灾知识普及、地震工程科研成果以及教书育人典型事例等进行了深度报道，产生了积极的社会影响和显著的公众效益。

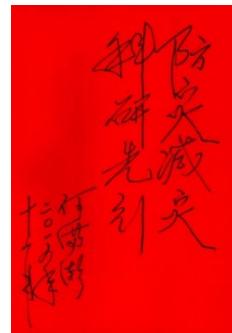


灾害模拟实验室

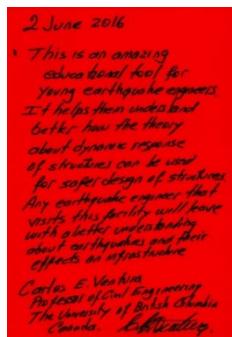
地震科技展览馆线上平台



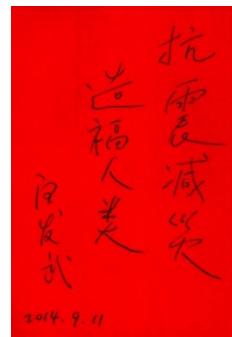
宋振骐院士



何满潮院士



Carlos 院士



汪发武院士

应用证明

防灾科技学院地震工程与建筑安全学院自主建设了用于防震减灾领域研究生实践教学的灾害模拟实验室，针对北川地震遗址进行了教学资源的开发建设，打造了极具防震减灾特色的“地震废墟上的课堂”研究生课程体系。据此开发了丰富的教学资源，我院青年教师、研究生参观、学习特色实验室、北川地震遗址后均留下了深刻的印象，对工程结构地震倒塌机理有了全新的认识。同时，我院自2020年在电子信息类别计算机技术在土木工程领域中的应用方向研究生培养相关课程中引入了防灾科技学院地震工程与建筑安全学院提出的用于评价城乡建筑物地震韧性水准的“散、脆、偏、单”结构抗震能力评定新方法，形象地展示了工程结构震害机理，帮助学生更好地理解工程结构抗震原理和关键知识点，实现了科研育人，教学成效突出。

特此证明。

大连民族大学土木工程学院
2025年9月8日

项目成果应用证明

本项目成果评价及应用



培养震害防治英才 建设震不倒的建筑 ——防灾科技学院土木工程地震灾害防治特色人才培养纪略

地震灾害是野火之首，抗御和减轻地震灾害是人生存发展的永恒课题。作为国内仅有的一所以防灾减灾和应急救援高等教育为主的高校，防灾科技学院坚定贯彻“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾新理念新思想新战略，针对城市基础设施系统、建筑、桥梁、水利工程在地震、洪水、地质灾害等自然灾害下的安全问题开展人才培养，构建了工程地震灾害防治特色人才培养体系。

强师德铸师魂 推动教学改革

学院坚持在抗震救灾一线培养锻炼师资队伍，通过重大自然灾害现场

历练，锤炼出一支以联合国家评估专家委员会委员为带头人教师团队。团队成员多次参与印度洋海啸以及汶川、玉树、雅安、九寨沟、泸定等重、特大地震灾害应急救援和科学考察。他们以血肉之躯为他人筑起生命的防线，以顽强拼搏的精神谱写了“一曲震壮丽的凯歌”。

学院大力弘扬“抗震救灾精神”为引领，结合教师在抗震救灾中的救援、科学考察的亲身体验经历，结合重大自然灾害现场的科教资源，以课程思政育人体系建设为引领，开发建设了完备的防灾减灾特色课程体系。自主研发了地震遗址、建筑物倒塌、地震探测等系列虚拟仿真实验室，自主开发了一系列防灾减灾和救灾教材、教学案例，以及短视频和科普产品。“自然灾害概论”“北川地震遗址建筑物结构震害虚拟仿真”分获国家一流本科课程和省级虚拟仿真实验教学一流课程，多个教学研究中心和课程获批省部级以上课程思政教学示范中心和课程思政示范课。建筑有5个国家、省部级教学科研团体和4个省部级教学平台，有力支撑了人才培养体系的建设和研发。

扎根震灾一线 强化实践育人

学院肩负防震减灾使命担当，着力培养满足国家防震减灾事业与经济社会发展需要，理论基础扎实、实践能力突出的工程地震灾害防治高素质

人才。坚持在应急救援现场及重大工程一线培养锻炼学生。学院师生不忘初心，牢记使命，深入一线开展工程结构地震倒塌机理、减震技术、韧性提升技术、小型化测震仪器和灾害智能识别软硬件等领域的研究。学生积极参与项目科研工作，有效提升了学生对专业知识的理解认知和工程实践能力，造就了“人又一代型”的卓越工程师人才。

在对汶川地震北川震害遗址长达十余年的深入科考的基础上，建立了独具特色的“地震勘探上的课堂”，获批省大学生校外实践教育基地；自主研发的“灾害模拟实验室”，生动形象地展示了工程地震致灾机理，获教育部实验教学示范中心。地震灾害防御与风险评价重点实验室、工程结构多层建筑设

灾害韧性与应急处置技术创新中心、建筑物抵抗机理与防御重点实验室等具有鲜明地震灾害特色的省部级重点科研平台。有力支撑了以土木工程地震灾害防治为特色的专业实习实践和创新创业教育。

服务国家战略 促进科技成果转化

多年来，学院以地震灾区建筑倒塌情况的系统研究为主线，遍历探访记录灾区典型建筑遗迹，积极开展水利工程关键技术、水致灾害机理及防护技术等方向的难题，加快高层次人才培养和科技成果转化。为新时代防灾减灾和应急管理事业发展现代化建设而努力奋斗！

（孙治国 周振海 刘子心）

新闻媒体宣传报道先进事迹和相关成果