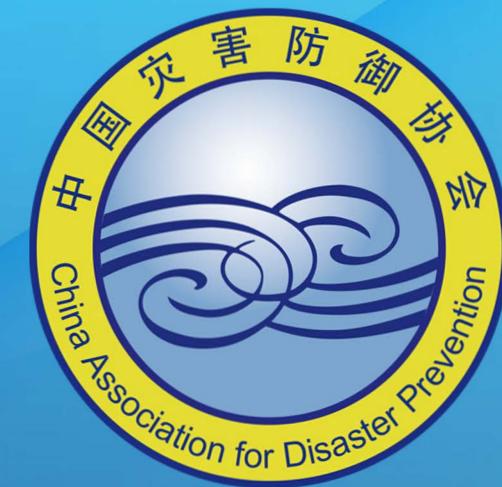


2023年首届博鳌防灾减灾大会

纪念册

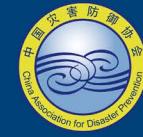


中国灾害防御协会

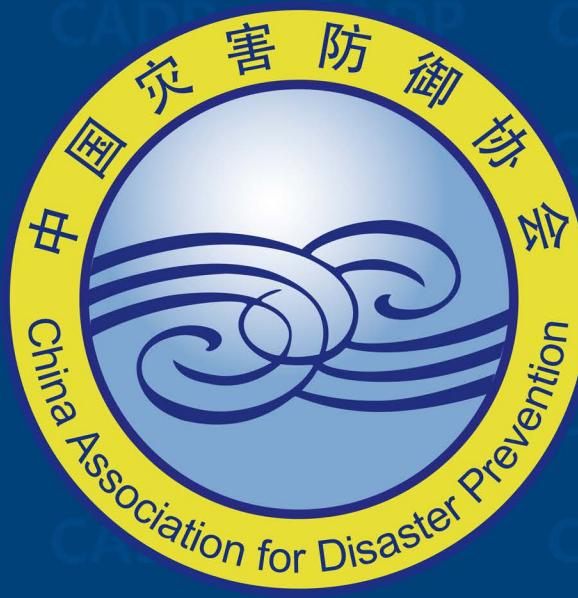
中国灾害防御协会

2023年2月12日-2023年2月15日

目录



Catalogue



●中国灾害防御协会

-协会简介

●博鳌防灾减灾大会

-大会简介

-论坛日程

●主论坛

-嘉宾介绍

-领导致辞

-主题报告

-圆桌论坛

●分论坛

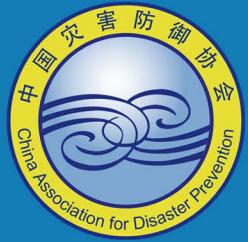
-城乡韧性与工程防灾分论坛

-国家重点研发计划地震人工智能分论坛

-减隔震行业高质量发展分论坛

-火山灾害与防御分论坛

●精彩回顾



中国灾害防御协会



协会介绍：

中国灾害防御协会成立于1987年，是全国性综合社会团体业务指导单位为应急管理部，党建领导机关为中央和国家机关工委。协会是由全国从事灾害预防、救助、管理、宣传、教育等单位、团体及科学技术和灾害管理人员自愿组成的社会团体，依法在国家民政部登记注册。现任会长为第十二届全国政协副主席马培华。

现任会长：马培华

十二届全国政协副主席2014年至今

历任会长：

第一届会长：
刘恢先 中国科学院院士
崔乃夫 中央委员（继任）
1987年-2000年

第二届会长：
李贵鲜 国务委员
2000年-2006年

第三届会长：
李贵鲜 国务委员
2006年-2014年

宗旨和使命

以习近平新时代中国特色社会主义思想和防灾减灾救灾及应急管理重要论述为指导，突出灾害风险防范和综合减灾理念，贯彻落实“两个坚持、三个转变”工作方针，广泛团结全国从事灾害预测、预防、救援、应急及恢复重建等工作的企事业单位和科技人员及支持减灾事业的各界人士，综合研究减轻各类重大灾害，提高全社会的防减灾意识和救灾能力，推进防灾减灾救灾、应急管理体系和能力现代化建设，为我国经济建设和社会的可持续发展做出贡献。

协会工作

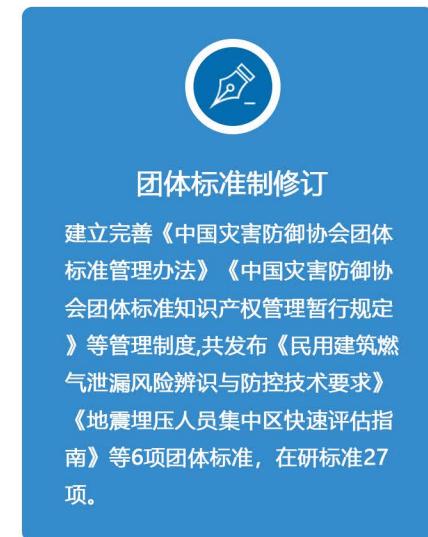
- 科技服务
- 防灾减灾培训
- 展览展示
- 学术会议
- 科普宣教
- 服务平台
- 公益服务
- 国际交流

科技服务



灾害防御科学技术奖

授予在防灾减灾救灾和应急管理领域内科学技术成果得到有效转化和推广应用并产生可观经济和社会效益的杰出个人和组织。每年一次。



团体标准制修订

建立完善《中国灾害防御协会团体标准管理办法》《中国灾害防御协会团体标准知识产权管理暂行规定》等管理制度，共发布《民用建筑燃气泄漏风险辨识与防控技术要求》《地震埋压人员集中区快速评估指南》等6项团体标准，在研标准27项。



科技成果评价

对防灾减灾救灾领域具有一定学术价值或应用价值，具备科学性、创造性、先进性等属性的新发现、新理论、新方法、新技术、新产品、新品种和新工艺等科技成果进行评定。

公益服务

中国灾害防御协会-公益服务在行动

中灾协在分支机构和会员单位的支持下，广泛动员社会应急力量，联合中国乡村发展基金会、中国社会福利基金会、中国互联网发展基金会、中国人口福利基金会等慈善组织和中化集团、中华财险、中商惠民、国任保险等慈善企业，为社会提供科普宣传、心理援助、社会融入、资源链接等各项公益服务。



社区应急小站及响应人队伍建设方案

受中国乡村发展基金会委托，完成《乡村应急小站标准化建设指导手册》及《小村应急第一响应人队伍建设指导手册》研发，提升社区特别是乡村防灾减灾意识及备灾应急能力。

校园防灾减灾教室方案

以“齐心构筑校园安全 共同守护儿童成长”为主题，从地震、洪涝、应急救护、校园安全、心理健康五个方面，开发课程开展培训，增强校园灾害风险防范意识和能力。

科普宣教



地震科普 携手同行”主题活动



全国防震减灾科普讲解大赛



少年急救官



第四届应急管理及产业发展论坛(厦门)



防灾减灾干场科普讲座



大学生应急救护知识技能大演练

数字减灾

数字减灾平台介绍

“数字防灾减灾公共服务平台”由中国灾害防御协会与中国互联网发展基金会联合建设。平台致力于团结社会应急力量，打造防灾减灾领域公益服务生态和专业服务生态，在政府、行业、社会力量和社会公众之间搭建畅通且有效的协同桥梁，服务于灾前监测预警、灾中应急救援、灾后韧性重建的社会需求，为国家经济社会建设保驾护航。数字减灾平台将于4月面向全国用户发布，敬请期待！

平台愿景

依托数字技术和人工智能技术，构建灾害风险数据库，开发防灾减灾专业应用，成为防灾减灾垂直领域公益服务和专业服务的一站式资源中心，构建领域内最强的社会力量聚合平台，最大的社会公众获取防灾减灾服务互联网入口。

运营特点



主要服务

- | | |
|-------------|---------------|
| 灾害预警信息推送 | 应急救援信息协同 |
| 灾害隐患线索收集 | 慈善公益行动协调 |
| 应急专业产品和服务市场 | 灾害数据库及行业应用 |
| 科普宣教培训及行业交流 | 社会心理服务及心理危机干预 |

- | | |
|-------------|------------|
| 受灾物资救援估值和处置 | 受灾害影响评估和处置 |
| 基层应急一站式解决方案 | 基层应急综合解决方案 |
| 风险减量与保险保障 | 风险管理与保险保障 |
| 行业信用体系建设 | 行业信用体系建设 |

行业交流



北京国际安全应急产业博览会
Beijing International safety & Emergency Industry Expo





首届博鳌防灾减灾大会

首届“博鳌防灾减灾大会”于2023年2月12日至15日在海南博鳌亚洲论坛国际会议中心举行，由中国灾害防御协会主办，中国灾害防御协会城乡韧性与防灾减灾专业委员会、中国地震学会地震人工智能专业委员会、中国灾害防御协会减隔震专业委员会、中国灾害防御协会火山专业委员会和博鳌防灾减灾大会组委会承办，中国地震局工程力学研究所、中国地震局地震预测研究所、深圳防灾减灾技术研究院、海南省地震局和《建筑结构》杂志社协办。

论坛以“推动防灾减灾科技创新 助力经济社会高质量发展”为主题，大会旨在搭建防灾减灾领域交流平台，加快汇聚行业智慧与力量，为建设更高水平的平安中国建言献策。会议由中国灾害防御协会主办，与会专家和嘉宾围绕防灾减灾、应急安全、城乡韧性、灾害预警、防灾技术等最新成果进行热烈研讨和交流。

主要活动有开幕式、主论坛、分论坛等。会议期间，中国科学院院士刘嘉麒、李杰、陈晓非、徐义刚，中国工程院院士周福霖、岳清瑞、杜修力和美国国家工程院院士张捷以及中国地震局地球物理研究所二级研究员高孟潭、中国地震局工程力学研究所二级研究员孙柏涛等知名专家分别向大会作主旨报告。来自全国应急、住建、地震等系统的管理人员以及防灾减灾工程领域科研院所、高等院校的70余位专家学者通过大会平台进行了学术报告分享和互动答疑。线下参会人数约700人。

第十二届全国政协副主席刘晓峰、海南省原副省长王路线上致辞；中国地震局副局长陈小军、科技部中国21世纪议程管理中心主任柯兵、海南省住房和城乡建设厅一级巡视员陈孝京、琼海市市长傅晟、中国灾害防御协会常务副秘书长刘兴业出席开幕式、防灾减灾论坛现场并致辞。

为确保所有会员单位及广大关心、支持防灾减灾行业各界人士的观看大会的需求，大会采用了网络图片直播形式，图片直播浏览量超55.7万次。新闻报道，包含央媒党媒在内的新华社、新华网、央视频、人民日报、学习强国、环球网、海南日报、中国文明网、中国社会组织等150余家媒体、单位网站转载，相关新闻浏览量超过1200万次，预计可覆盖超过500万防灾减灾、应急安全等专业领域人员以及社会公众，将论坛影响力最大化的展示。

主论坛日程

2023/2/13	8:30-17:45	博鳌亚洲论坛大酒店 博鳌亚洲论坛国际会议中心
8:30-9:15	领导致辞	
	主持人：刘兴业(中国灾害防御协会常务副秘书长)	
8:35-9:15	领导嘉宾致辞、讲话	
	9:15-9:30 茶歇	
9:30-11:40	主题报告	
	主持人：黄剑涛(中国灾害防御协会减隔震专委会常务副主任，深圳防灾减灾技术研究院院长、研究员)	
9:35-10:05	周福霖院士《中国新时代减震防灾新要求新发展》	
10:05-10:35	岳清瑞院士《加强科技赋能 建设韧性城市》	
	主持人：孙柏涛(中国灾害防御协会城乡韧性与防灾减灾专业委员会主任，中国地震局工程力学研究所原所长、二级研究员)	
10:40-11:10	李杰院士《城市地下管网：病害诊断与抗震改造设计》	
11:10-11:40	杜修力院士《重大工程土-结构动力相互作用分析方法、软件与应用》	
	12:00-14:00 自助午餐	
14:00-17:10	主题报告	
	主持人：张晓东(中国地震局地震预测研究所原党委书记、副所长、研究员)	
14:05-14:35	陈晓非院士《微震、小震、大地震之间的关系及对震害防御工作的意义》	
14:35-15:05	张捷院士《还有哪些地震学问题可以应用人工智能解决》	
15:05-15:35	高孟潭研究员《关于如何提升大城市大震巨灾韧性的几点思考》	
	主持人：郭正府(中国灾害防御协会火山专业委员会主任、国际火山学与地球内部化学协会中国委员会主席、研究员)	
15:40-16:10	刘嘉麒院士《火山作用关乎星球演化与人类生存》	
16:10-16:40	徐义刚院士《超级火山与宜居地球》	
16:40-17:10	孙柏涛研究员《地震灾害风险评估与区划的方法、内容》	
	17:10-17:15 茶歇	
17:15-17:45	圆桌论坛	
	主持人：张贤(中国21世纪议程管理中心社会事业处处长)	
院士、特邀嘉宾	重大自然灾害防控与公共安全科技创新前沿趋势	
	18:00-21:00 自助晚餐	

分论坛日程

2023/2/14	8:00-18:00	分论坛
8:00-12:00	城乡韧性与工程防灾分论坛 (孔雀1厅、凤凰1厅)	
8:00-12:00	火山灾害与防御分论坛(东屿C厅)	
8:00-12:00	国家重点研发计划地震人工智能分论坛(东屿B厅)	
8:00-12:00	减隔震行业高质量发展分论坛(东屿A厅)	
	12:00-13:30 自助午餐	
13:30-18:00	城乡韧性与工程防灾分论坛(孔雀1厅、凤凰1厅)	
13:30-18:00	火山灾害与防御分论坛(东屿C厅)	
13:30-18:00	国家重点研发计划地震人工智能分论坛(天鹅1厅、天鹅4厅、孔雀2厅)	
	18:00-21:30 自助晚餐	

首届博鳌防灾减灾大会

邀请嘉宾

中国地震局党组成员、副局长	陈小军
中国工程院院士、广州大学	周福霖
中国科学院院士、中国科学院地质与地球物理研究所	刘嘉麒
中国科学院院士、中国科学院广州大气化学研究所	徐义刚
中国科学院院士、同济大学	李杰
美国国家工程院院士	张捷
中国灾害防御协会秘书长	唐豹
琼海市市长	傅晟
海南省地震局党组书记、局长	郭洪义
海南省住房和城乡建设厅副厅长	联伟
国家减灾委专家委委员、中国地震局工程力学研究所原所长	孙柏涛
国家减灾委专家委委员、中国地震局地球物理研究所原副所长	高孟潭
科技部中国21世纪议程管理中心副主任	柯兵
国家自然基金委员会地学部处长	任建国
中国地震学会副理事长、北京工业大学教授	李小军
全国工程勘察设计大师、中国建筑科学研究院有限公司副总经理	肖从真
全国勘察大师、华诚博远工程技术集团首席科学家	王立军
全国勘察大师、中国建筑西南设计研究院有限公司总工程师	冯远
中国地震局地震预测研究所、专委会主任	张晓东
中灾协减隔震专委会常务副主任、深圳防灾减灾技术研究院院长	黄剑涛
中灾协火山专委会主任、中科院地质与地球物理所研究员	郭正府
中国地震灾害防御中心原主任、研究员	陈华静
中国地震局领军人才、中国地震局工程力学研究所副校长	张令心
国家杰出青年科学基金获得者、华中科技大学教授	朱宏平
国家杰出青年科学基金获得者、北京建筑大学副校长	李爱群
深圳市应急管理局副局长	杨金山
中国航天科工集团第三研究院院长助理	赵连元
中国安能集团海南分公司党委书记、总经理	李毅
中国地震局科技与国际司基础处处长	周龙泉
中国21世纪议程管理中心社会事业处处长	张贤
海南省住房和城乡建设厅勘察设计和科技处处长	林明泉

首届博鳌防灾减灾大会

嘉宾致辞



十二届全国政协副主席刘晓峰 致辞



海南省人民政府原副省长王路 致辞

首届博鳌防灾减灾大会



中国地震局党组成员、副局长陈小军 致辞



中国灾害防御协会常务副秘书长刘兴业主持会议



琼海市市长傅晟 致辞

科技部中国21世纪议程管理中心
副主任柯兵 致辞



中国灾害防御协会常务副秘书长刘兴业主持会议



首届博鳌防灾减灾大会

主题报告

周福霖：《中国新时代减震防灾新要求新发展》

李杰：《城市地下管网：病害诊断与抗震改造设计》

张捷：《还有哪些地震学问题可以应用人工智能解决》

高孟潭：《关于如何提升大城市大震巨灾韧性的几点思考》

刘嘉麒：《火山作用关乎星球演化与人类生存》

徐义刚：《超级火山与宜居地球》

孙柏涛：《地震灾害风险评估与区划的方法、内容》

岳清瑞：《加强科技赋能 建设韧性城市》

杜修力：《重大工程土-结构动力相互作用分析方法、软件与应用》

陈晓非：《微震、小震、大地震之间的关系及对震害防御工作的意义》

孟令媛：《“土耳其7.8级强震群启示”研究员》

《中国新时代减震防灾新要求新发展》



周福霖

中国工程院院士

广州大学教授、博士生导师

广州大学工程抗震研究中心主任

国际减灾学会(ASSSI)常务理事

中国灾害防御协会减隔震专业

委员会主任

《城市地下管网：病害诊断与抗震改造设计》



李杰

中国科学院院士

同济大学特聘教授

上海防灾救灾研究所所长

国际结构安全性与可靠性学会

主席

《还有哪些地震学问题可以应用人工智能解决》



张捷

美国国家工程院院士

中国科学技术大学大师讲席教授

国际勘探地球物理学会会士

《关于如何提升大城市地震巨灾韧性的几点思考》



高孟潭
中国地震局地球物理研究所
原副所长
二级研究员
特聘专家

《地震灾害风险评估与区划的方法、内容》



孙柏涛
中国地震局工程力学研究所原所长
国家减灾委员会专家
二级研究员

《火山作用关乎星球演化与人类生存》



刘嘉麒
中国科学院院士
亚洲湖泊钻探科学指导委员会
副主席
国际第四纪研究联合会地层学
专业委员会副主席
国际第四纪研究联合会火山与
火山年代学专业 委员会常务委员
中国第四纪研究委员会
暨中国第四纪科学学会
主任、理事长
中国火山学会副理事长
中国地质学会副秘书长

《加强科技赋能 建设韧性城市》



岳清瑞
中国工程院院士
北京科技大学城镇化与城市安全
研究院院长
国家城市发展科技研究院
(基地)院长
深圳市城市公共安全技术研究院
首席科学家

《超级火山与宜居地球》



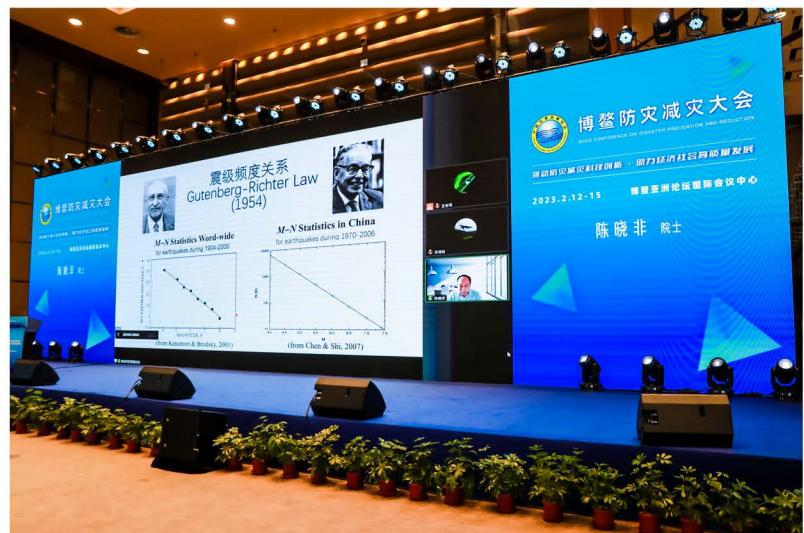
徐义刚
中国科学院广州地球化学研究所
研究员
同位素地球化学国家重点实验室
主任
中国科学院院士
美国地质学会(GSA)会士
美国地球物理联合会(AGU)会士
国际地球化学学会/欧洲地球化学
协会(GS/EAG) 会士

《重大工程土-结构动力相互作用分析方法、软件与应用》



杜修力
中国工程院院士
北京工业大学副校长

《微震、小震、大地震之间的关系及对震害防御工作的意义》



陈晓非

南方科技大学讲席教授

中国科学院院士

中国地球物理学会原理事长

国际大地测量与地球物理学联合会

(IUGG)会士



《土耳其7.8级强震群启示》



孟令媛

中国地震台网中心地震预报部

副主任

中国地震台网中心研究员



首届博鳌防灾减灾大会

圆桌论坛

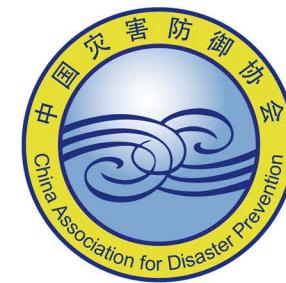


讨论议题

1. 国内外防灾减灾科技创新前沿与发展趋势
2. 科技支撑引领城市防灾减灾
3. 自然灾害防治技术装备自主创新能力提升致辞

圆桌论坛嘉宾

中国工程院院士，北京工业大学副校长	杜修力
美国国家工程院院士，中国科学技术大学大师讲席教授，国际勘探地球物理学会会士	张捷
中国地震局地球物理研究所原副所长，国家减灾委员会专家，二级研究员，特聘专家	高孟潭
中国地震局工程力学研究所原所长，国家减灾委员会专家，二级研究员	孙柏涛
中国地震局地震预测研究所原党委书记，副所长，研究员	张晓东
北京工业大学，教授	李小军
中国地震局地震预测研究所副所长，研究员	李营



首届博鳌防灾减灾大会

分论坛-城乡韧性与工程防灾分论坛

我国城市面临严重的地震灾害威胁，52%的县城、57%的地级市、67%的百万以上人口大中城市、25个省会城市位于7度及以上的地震高烈度区。城市中大量的房屋建筑和生命线系统是维系人类生产活动和经济运行的重要载体和保障，地震危险程度的不断提高和城市机体的日益劣化导致城市地震灾害风险加剧，一旦发生地震破坏将面临严重的人员伤亡和经济损失，这是城市地震工程的焦点问题。

同时，城市大规模的建设阶段已经过去，党中央国务院适时做出了城市更新的重大决定，即对存量建筑和基础设施进行有机更新，这是“惠民生、促发展”的重大决策。

在城市更新中，对抗震能力不足或存在损伤的既有工程系统采用高效、绿色的手段进行抗震加固或修复，从而提升单体工程的抗震性能，达到降低地震灾害风险的目的，也是城市更新的重要主题。

然而，目前加固和修复手段取决于取材的便利性、施工的难易程度、经济性等因素，各个地区、各类工程结构差异性很大，而效果也有很大的不同。为此国家自然灾害防治九项重点工程之“地震易发区房屋设施加固工程”技术专家组发布了《房屋设施加固技术指南》，提供了多种加固手段，并提供了该手段的施工工艺要求以保证取得较好的加固效果，该指南自发布以来获得了多方好评。

为了进一步研究不同时期工程设施所面临的地震风险，判明其剩余抗力，进而提出更加先进的加固和修复理念，为业主提供更为可靠有效经济的加固和修复手段，组织召开“城乡韧性与工程防灾”分论坛，邀请科研、规划、设计、施工、运维等各方人员，研讨城市更新中既有建筑所面临的地震风险和加固、修复方法，为提升既有工程的抗震韧性提供依据和准则。

城乡韧性与工程防灾分论坛：震害调查 2月14日 8:00-12:00 孔雀1厅

9·5 泸定地震建筑震害简介	冯远
从隔震结构地震考验看震后可正常使用目标面临的挑战	杜永峰
穿斗式木结构样卯节点力学性能及振动台试验研究	薛建阳
泸定 6.8 级地震减隔震建筑震害调查与分析	潘毅
泸定 6.8 级地震科考启示及四川省地标中的地震动数据库建设	戴靠山
青海玛多 7.4 级地震桥梁工程震害特性分析	管仲国
砌体结构条带法加固试验研究	周中一
既有砌体房屋鉴定与加固的可靠性问题及技术对策研究	唐曹明
由泸定地震中房屋震害引发的思考	毕琼
泸定地震震损建筑的复位和加固新方法	郭迅
聚丙烯网水泥砂浆加固砌体农房关键技术研究及其工程应用	张风亮
泸定 6.8 级地震隔震建筑震害与地震反应分析	曲哲
泸定磨西镇建筑群震害调查与快速情景仿真分析	林旭川
如何主动减轻地震灾害的一些思考：2016 年新西兰凯库拉 Mw7.8 地震现场考察的启示	韩竹军
玛多地震中桥梁震害特点与震害机理分析	黄勇

城乡韧性与工程防灾分论坛：减隔震加固和新体系 2月14日 13:30-18:15 孔雀1厅

复杂环境下大型桥梁结构隔震减振协同控制技术	朱宏平
新型自复位装配式 RC 框架梁柱节点滞回性能研究	史庆轩
消能元件加固 RC 框架结构抗震性能与理论方法	王静峰
既有钢筋混凝土框架结构附加自复位构件抗震加固试验研究	刘航
调谐惯质阻尼联肢墙抗震韧性体系及设计理论	纪晓东
基于损伤控制的 BRB-RC 子结构抗震性能研究	赵俊贤
高延性复合材料加固技术研究与工程应用	邓明科
TRC 加固多层砌体结构的抗震性能试验研究	王激扬
低预力阻尼索耗能机理与分布式加固策略	卢文胜
震损预制柱加固修复技术与韧性提升	张锡治
高效分级屈服阻尼器研发及其应用	陈云
带可更换构件的混合框架结构体系抗震韧性研究	门进杰
可恢复功能再生混凝土构件及结构抗震性能研究	张建伟
物理驱动人工智能场地地震反应分析方法	陈苏
传统石砌建筑的耐震改良技术研究与实践	张春涛
强震区穿越活动断裂带隧道衬砌节段接头力学机理及试验技术研究	申玉生
基于“辨算演比判”的路网级桥梁运维关键技术及系统研发	韩万水
城市更新背景下老旧建筑减震加固技术应用分析	谢勇
地下双仓综合管廊抗震性能研究：模型实验与数值计算初探	仉文岗

城乡韧性与工程防灾分论坛：抗震加固和城市更新 2月14日 8:00-12:00 凤凰1厅	
不同功能建筑抗震加固适用技术研究与应用	苗启松
既有建筑结构鉴定与加固改造的技术标准现状、特点与问题	罗开海
基于监测数据和智能算法的结构地震响应反演技术	潘鹏
城市综合体地震灾变机理与功能评估方法	李钢
基于不同规范设计的现役 RC 框架损伤分析及可修复性能评估	韩建平
钢筋网砂浆面层加固在役和震损砌体结构抗震性能数值模拟研究	戴君武
通信行业震后抢险救灾及重建工作研究	王蒙
ECC 加固锈蚀钢筋混凝土柱抗震性能研究	车佳玲
矿坑重生-江苏园博园未来花园工程实践	王载
钢结构加固需求和问题以及梁柱节点域加腋加固研究	施刚
RC 框架结构教学楼震前及震后抗震加固方法研究	张令心
数据驱动的大跨度桥梁特异风效应智能预测研究	王浩
考虑建筑-区域双尺度韧性的抗震加固决策分析	许镇
老旧危楼结构韧性加固及永续更新	张鹏程
既有建筑隔震改造后结构体系稳定性与动力响应分析	包超



城乡韧性与工程防灾分论坛：基础设施 2月14日 13:30-18:15 凤凰1厅	
非线性非均质场地-桩基-AP1000 核岛结构体系三维地震反应特性	陈国兴
生命线系统抗震韧性研究进展——从结构易损性到系统韧性评估	许成顺
城市基础设施安全韧性构建	朱伟
城市韧性抗震防灾规划的方法与实践	郭小东
桥梁防落梁加固设计与思考	燕斌
变电站系统的抗震韧性评估及提升策略	谢强
信息通信设施抗震设计及问题探讨	李震
UHPC-RC 组合桥墩震损机理与恢复技术	邓开来
交通基础设施韧性评估与风险防控基础理论及方法——年度进展	吕大刚
既有钢筋混凝土桥墩抗震韧性研究及初步实践	王东升
摇摆自复位墩柱动力学行为及在桥梁抗震中的应用	韩强
无限域波动数值模拟的比例边界完美匹配层方法	赵密
全球气候变化下城市供水管网寒潮灾害风险智能预警与防控	胡群芳
南方电网数字技术防山火应用实践	高锡明
管网运行预警体系的建设与应用	吴潇勇
信息通信工程抗震问题研究	孙国良
通信系统抗震韧性评估的关键问题研究	毛晨曦
基于损伤分布模型的震损 RC 单自由度体系剩余抗震能力评估	李磊



首届博鳌防灾减灾大会 分论坛-国家重点研发计划地震人工智能分论坛

当前，大数据和人工智能技术的发展已形成全球性的影响力，同时也成为科技创新的巨大动力。随着大数据和人工智能技术在各行各业的不断渗透，我国的地震科技再次面临新的机遇与挑战。

在此背景下，2023博鳌防灾减灾大会设立国家重点研发计划地震人工智能分论坛“地震人工智能学术研讨暨国家重点研发项目基于大数据和人工智能的地震监测预测技术研究(2021YFC3000700)进展交流会”，由中国地震局地震预测研究所和中国地震学会地震人工智能专业委员会承办，为推动我国地震人工智能发展奠定基础和科技支撑，同时交流吸收国家重点研发计划的相关进展。

国家重点研发计划地震人工智能分论坛：基础设施 2月14日 8:00-12:00 东屿B厅

基于大数据和人工智能地震监测预测研究进展	周连庆
几种地震资料分析智能化方法介绍	周仕勇
数值地震预报的几点思考	张怀
地震序列类型判定机器学习特征样本集构建及相关问题讨论	蒋海昆
密集地震序列智能检测与精确定位	房立华
机器学习揭示深浅地震相似性	李泽峰
地球内核差速旋转的长周期变化及其对全球动力学的启示	杨翼

国家重点研发计划地震人工智能分论坛 — 项目进展：基础设施 2月14日 14:00-17:30 天鹅1厅	
EarthX 系统进展(课题 1)	朱慧宇
基于人工智能的地震类型识别方法研究(课题 1)	孙丽
人工智能地震监测系统开发与应用(课题 1)	赵岩伟
实验室地震成核过程研究(课题 2)	徐世庆
基于地震破裂相图的震源时间函数初步探讨(课题 2)	徐建宽
基于深度学习的全国 100Hz 高精度地震检测模型及其在泸定地震中的应用(课题 2)	于子叶
2022 年四川马尔康震群研究(课题 2)	龙锋
震源参数智能测定研发进展(课题 3)	赵翠萍
云南区域震源参数测定(课题 3)	杨晶琼
地震实验场震源参数测定四川区项目进展(课题 3)	吴微微
川滇地区应力场模型构建研究进展(课题 3)	付真
一种高精度震源机制和应力变化反演方法(课题 3)	况文欢
基于机器学习微震识别和密集台阵数据的荣昌地区页岩气田诱发地震研究(课题 3)	尹光耀

国家重点研发计划地震人工智能分论坛 — 项目进展：基础设施 2月14日 14:00-17:30 天鹅4厅	
地震背景噪声面波模式分离与互相关尾波时变测量(课题 4)	罗松
水库地震人工智能实时监测系统研发(课题 4)	段龙飞
基于 LOC-FLOW 流程构建金沙江下游溪洛渡水库区高精度地震目录(课题 4)	李子怡
人工智能地震综合预测技术初步进展(课题 5)	孟令媛
最大余震震级估计方法研究(课题 5)	解孟雨
青藏高原东北缘地震波衰减特征及地震震源参数研究(课题 5)	臧阳
2021 年云南漾濞 Ms6.4 级地震序列研究(课题 5)	张莹莹
前震序列演化特征研究：以 2020 年伽师 Ms6.4 地震为例(课题 5)	邓世广
临震微波动态实时监控和跟踪分析系统”介绍和震例检验(课题 5)	王建军
基于图神经网络的川滇地区短期地震预测(课题 5)	司旭
异常多因子综合预测方法及其在年度预测中的应用(课题 5)	闻伟
2022 年 9 月 5 日四川泸定 6.8 级地震预测回顾(课题 5)	张致伟
基于决策树的地震序列类型判定特征参数—以川滇地区为例(课题 5)	赵小艳



国家重点研发计划地震人工智能分论坛 — 项目进展：基础设施 2月14日 14:00-18:00 孔雀2厅	
实验室地震机器学习预测研究及思考	高科
Deep geophysical anomalies beneath the Changbaishan Volcano	李少华
深部油气与热储断裂智能识别	袁三一
卫星大数据地震异常智能识别与预测应用	熊攀
基于 LSTM 模型的强震动记录零基线校正方法	于海英
基于机器学习的地震活动预测研究初探	贾科
基于地震目录和机器学习的最大余震预测模型研究	王茂发
神经网络和聚类算法在工程地震场地分类研究中的应用	刘也
多源遥感数据结合深度学习的建筑物地震灾害风险评估	刘耀辉
基于机器学习的地震事件类型自动识别方法及其业务化应用研究	缪发军
U 型残差网络与 PCA 数据降维的多属性断层识别	杨晶
HybridNet：地震预警现地 PGV 预测的混合深度学习网络	朱景宝
紫坪铺水库及邻区的微震检测与定位	杜苛
干热岩微地震智能定位与热储改造评价	张浩
利用全卷积神经网络同时定位两个相互干扰的地震	陈慧慧



首届博鳌防灾减灾大会 分论坛-减隔震行业高质量发展分论坛

论坛由中国灾害防御协会减隔震专业委员会常务副主任、深圳防灾减灾技术研究院院长黄剑涛主持，专委会主任、中国工程院院士、广州大学工程抗震中心主任周福霖、中国灾害防御协会秘书长唐豹、北京建筑大学副校长李爱群、全国勘察设计大师肖从真、全国勘察设计大师王立军等领导、全国知名专家出席会议。

分论坛会议的8个专题报告，涉及减隔震行业的技术、产品、工程、标准、规范、立法、检测、认证等各方面的进展和存在问题，院士和专家们认为前景可期，但也存在一些问题，必须采取有效措施保证减隔震行业高质量发展。分论坛会议圆满成功取得预期效果。

中国减隔震行业高质量发展分论坛：2月14日 8:30-12:05 东屿A厅	
专委会常务副主任发言	黄剑涛
专委会主任发言	周福霖
工程减隔震技术研发的若干思考	李爱群
从泸定地震看建筑隔震橡胶支座的质量控制与产品检测	肖从真
性能与设计	王立军
构建我国减震隔震工程应用技术质量保证体系	杜永峰
从点到面的抗震思维	温留汉·黑沙
考虑环境温度影响的隔震橡胶支座性能试验研究	戴君武
大跨网格结构的灾变判别方法及多维隔减震控制研究	黄兴淮
专委会主任总结	周福霖





首届博鳌防灾减灾大会 分论坛-火山灾害与防御分论坛

现代火山学的研究宗旨之一是通过对活火山的研究和监测，揭示地球内部岩浆历史与火山喷发的动力学过程，为预测火山喷发和防御火山灾害提供科学依据与保障。中国灾害防御协会火山学会于1990年7月4日在哈尔滨成立，自1993年以来，中国灾害防御协会火山学会召开了全国第一次至第三次火山学术讨论会。后来，中国灾害防御协会火山学会更名为中国灾害防御协会火山专业委员会。由中国灾害防御协会火山专业委员会召集、组织了全国第四次至第九次火山学术研讨会。

通过主办学术会议，火山专业委员会(前身为火山学会)组织国内外火山学者，对我国火山学的研究内容、研究方法、研究现状以及发展趋势等进行了深入探讨，极大地推进了我国火山学研究和活动火山监测进程，拓宽了我国火山学的研究领域，促进了我国火山学科的发展。

2022年伊始，汤加火山大规模喷发吸引了全世界的目光，国内地质学界和公众对该喷发进行了热烈讨论，我国的火山学研究再次面临新的机遇与挑战。在此背景下，火山专委会为适应新时代面临的减灾防灾需求，协调和交流我国火山学的研究工作，经各位委员协商，报请中国灾害防御协会批准，由中国灾害防御协会火山专业委员会、中国矿物岩石地球化学学会火山与地球内部化学专业委员会、AVCE中国委员会共同主办，邀请全国火山学界专家同行，研讨大陆火山作用及其环境与灾害效应，为进一步提高我国火山灾害防御能力提供依据和科学支撑。

本次会议是在中国灾害防御协会主办的“博鳌国际防灾减灾大会”框架下，由火山专业委员会召开的专题会议，主题为“大陆火山作用及其环境与灾害效应”，旨在组织全国火山学同行及相关领域的地学界专家，重点交流我国火山灾害与防御以及火山活动的环境效应研究领域的最新研究方法和研究成果等，探讨目前我国火山学研究中的薄弱环节、存在的问题与未来的发展趋势。

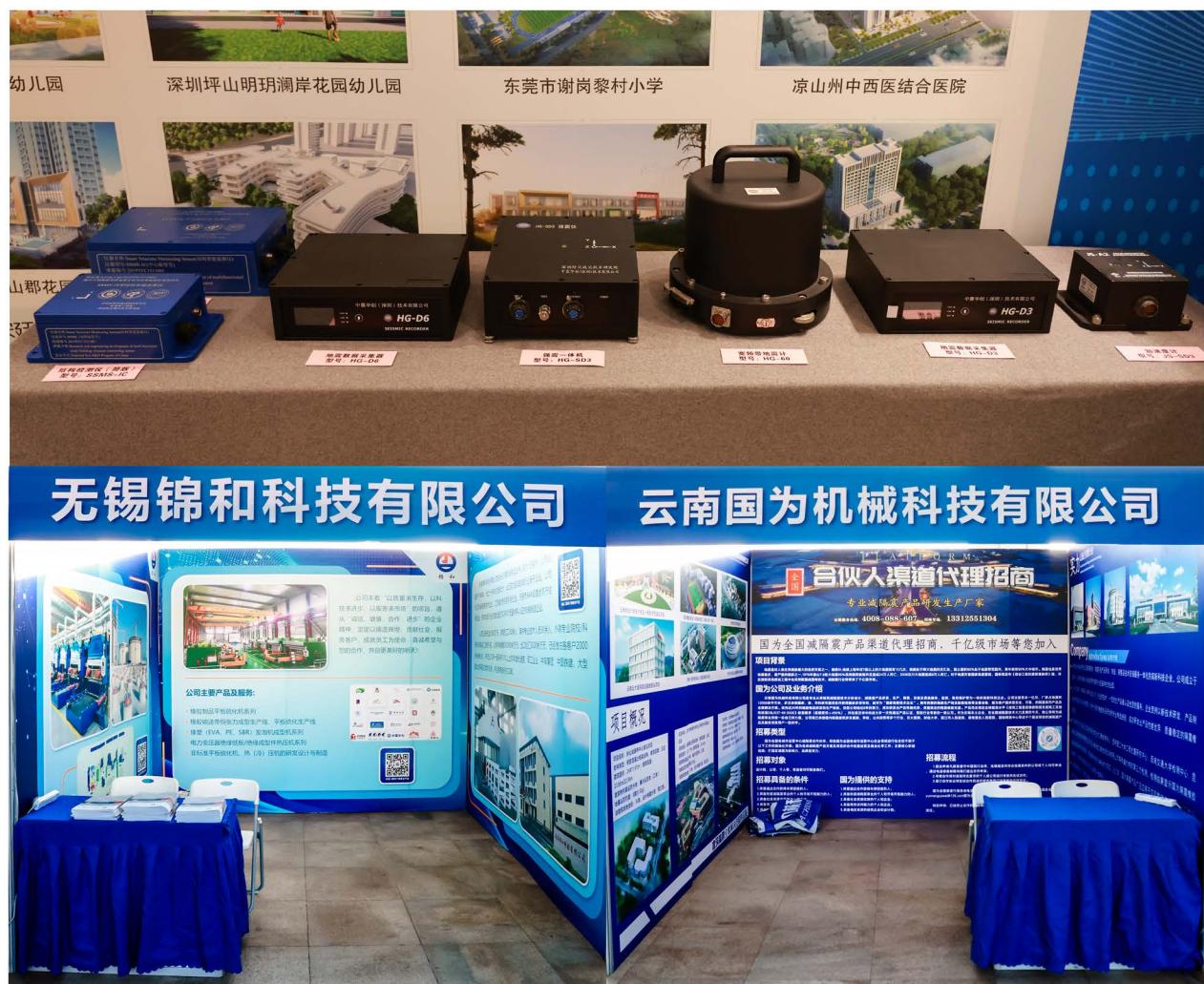
火山灾害与防御分论坛：大陆火山作用及其资源、环境效应 基础设施 2月14日 8:15-12:15 东屿C厅	
致辞：要高度重视火山灾害与防御	刘嘉麒
塔里木过渡型大火成岩省的成因及其资源环境效应	张招崇
海南福山凹陷干热岩资源状态分析	胡久常
从侵入体中寻找火山喷发机制的线索	马昌前
火山活动对航空安全的影响	宋文佳
塔里木大火成岩省稀土稀有金属成矿效应与机制	黄小龙
中国大陆活火山的气体特征与火山监测	郭正府
Water, LLSVP and LIP	夏群科
西准噶尔哈山组玄武岩年代学及岩石成因	李永军
中国东北深部结构与火山作用	雷建设
洋-陆次火山岩产状及动力学机制	史仁灯
板内玄武岩岩浆储运系统-以大同火山为例	侯通
塔河地区寒武系内早二叠世侵入体的三维地震识别及其与热液岩溶的潜在联系	田伟
地震与火山相关作用：进展与展望	陈棋福

火山灾害与防御分论坛：活火山监测与预测研究 基础设施 2月14日 14:15-18:00 东屿C厅	
长白山天池湖底气体爆炸的风险评估	黄少鹏
汞示踪古火山沉积记录	沈俊
五大连池火山群斯通博利式喷发的火山碎屑物特征及其形成机理	刘永顺
长白山天池火山与圣海伦斯火山活动对比研究	盘晓东
海南地幔柱与雷琼火山和华南强震	赵慈平
火山气体空间信息回溯算法—以汤加火山为例	赵谊
长白山天池火山后破火山口阶段小规模喷发成因及岩浆过程	单玄龙
从东北新生代火山岩视角了解深部地幔化学储库的属性	陈立辉
多巴超级火山岩浆房的生长和热成熟过程	刘平平
基于大地测量和MT技术分析龙岗火山区地壳隆升机理及岩浆活动性	胡亚轩
太行山东麓裂谷型火山地热的成因探讨	平建华
泥火山系统的流体释放特征	郑国东
内蒙古锡林浩特第四纪火山喷发序列及其特征	白志达



首届博鳌防灾减灾大会

精彩回顾





“博鳌防灾减灾大会”筹备工作

领导小组	负责论坛以及分论坛全面统筹、调度、部署工作。
组 长 :	唐豹
副 组 长 :	刘兴业 陈晓立 张洁 王涛 罗钧 赵勇伟 宋廷苏
成 员 :	籍一言 叶再宽 黄鹏伟 董璐璐
下设办公室	
主 任 :	陈晓立
副 主 任 :	张洁 王涛 罗钧 赵勇伟 宋廷苏
成 员 :	籍一言 叶再宽 董璐璐
综合策划	负责各论坛策划以及整体协调、落实工作。包括论坛筹备议题的拟定，论坛工作分解、调度安排等日常工作。
负 责 人 :	陈晓立
成 员 :	王涛 罗钧 赵勇伟 宋廷苏 叶再宽 籍一言 张国建 董莎
经费保障	负责论坛期间的财务收支工作。
负 责 人 :	张洁
成 员 :	霍亚柳 张国建 籍一言
嘉 宾 接 待	负责邀请嘉宾及与之有关的工作，如落实嘉宾行程、收集嘉宾演讲稿、嘉宾接待、接送车辆、疫情防控等工作。
负 责 人 :	叶再宽
成 员 :	董莎 籍一言
宣传注册	负责论坛宣传方案的制订及实施、日常文稿的撰写、线上线下融合，观众注册及签到，论坛信息管理等工作。
负 责 人 :	董璐璐
成 员 :	张国建 籍一言
设计施工	负责论坛主视觉画面、广告、宣传册等印刷品、会服用品、会议手册、形象展板等宣传物料设计工作，会场及台搭建工作。
负 责 人 :	董莎
成 员 :	张国建 欧阳艺楠 籍一言
会 务 服 务	负责论坛酒店预订、机票预订、餐饮预订、现场会务服务、疫情防控等工作。
负 责 人 :	张国建
成 员 :	董莎 籍一言 张欣辉 刘磊
总 结 报 告	负责论坛会后总结报告制作、纪念册撰写排版印刷。
负 责 人 :	陈晓立
成 员 :	籍一言 董璐璐 王琛 张秀