

## 附件

# “邢台地震六十周年”学术纪念大会 分会场设置

### 第 01 会场：1966 年邢台地震—大陆地震监测预报的里程碑

主办单位：地震预报专业委员会

1966 年邢台地震是新中国成立以来发生在人口稠密地区的第一个灾难性地震。人员伤亡与财产损失引起了国家领导人的高度重视，周恩来总理三次前往邢台灾区现场视察并引导人民与科技工作者详细调查整理地震前的异常情况。基于邢台地震前后所观测到的一系列异常特征的总结分析，地震工作者对 1975 年海城地震做出了成功预报。群策群防的经验和地震前兆时空演化过程催生了现代大陆地震预报的思路与方法。历经 60 年，系统回顾地震预报的发展历程，重新评估地震预报方法的有效性，探索新思路新方法，是对邢台地震最好的纪念。本专题聚焦但不限于以下几个主题：（1）传承：邢台地震现场纪实与启示；（2）各学科在不同阶段对地震预报的贡献；（3）邢台地震的多尺度结构与动力学环境；（4）地震预报新思路与新方法。

### 第 02 会场：地震观测技术专题讨论

主办单位：地震观测技术专业委员会

开展邢台地震历史资料追溯、地震台站/网建设、深井及海洋地震观测、地震监测与预测新技术、AI 在地震监测预警中的应用、新传感技术等内容的学术讨论。

### 第 03 会场：历史地震与防震减灾

主办单位：历史地震专业委员会

专题聚焦邢台地震等历史地震的发震背景、震害特点及成因、防震减灾启示。

### 第 04 会场：地震灾害风险及其影响

主办单位：地震灾害风险及地震社会学专业委员会

地震灾害风险是地震危险性、承灾体暴露度（人口、建筑物分布）及社会脆弱性共同作用的结果。本专题将围绕地震灾害风险的各方面影响要素，并结合近年国内外典型重大地震事件灾害特点和社会影响进行研讨和交流。

## **第 05 会场：卫星地震观测技术及应用**

主办单位：空间对地观测专业委员会

邢台地震标志着我国地震观测与预报探索的起步，60 年来，我国地震观测技术迭代升级，卫星地震观测技术实现跨越式发展，成为空天地一体化监测的核心支撑。本专题拟在总结卫星地震观测技术成果与瓶颈，推动其在防震减灾中的深度应用，包括但不限于：卫星遥感、全球导航卫星系统（GNSS）、合成孔径雷达干涉测量（InSAR）等核心观测技术的创新发展；卫星地震观测技术在地震孕育机理、地壳形变监测、物理化学参数反演等基础研究中的实践；卫星观测技术在地震预警、震害快速评估、应急救援及灾后重建中的前沿方法与应用实践；国内外卫星地震观测领域的研究进展、技术合作与发展展望；我国自主研发卫星（如“张衡一号”）在地震观测中的应用成果与优化路径等。

## **第 06 会场：破坏性大地震中的跨断层地震作用及其致灾效应**

主办单位：强地面运动与工程地震学专业委员会

在我国的邢台地震、唐山地震、汶川地震以及近年来的土耳其地震和缅甸地震等破坏性大地震中，跨断层地震作用是导致严重地震灾害的主要因素。本专题结合科技部重点研发项目相关的研究内容，交流工程地震学在跨断层地震作用及其致灾效应方面的国内外最新研究进展。

## **第 07 会场：地震应急理论和技术**

主办单位：地震应急专业委员会

本专题以“邢台地震六十周年”为契机，聚焦“地震应急理论与技术研究”的传承与突破。我们将从邢台地震应急的经典理论溯源出发，重点研讨结合当下新需求新技术的灾害快速研判、灾情快速获取、灾害量化评估、应急指挥决策、灾后恢复重建等前沿学术议题，深度剖析复杂灾害场景下应急理论的迭代逻辑与技术落地路径。本次专题将汇聚相关领域的顶尖学者，通过跨学科的思想碰撞，推动地震应急理论范式升级与技术交叉融合，为构建更具科学性、前瞻性的国家地震应急体系提供核心学术支撑。

## **第 08 会场：结构隔震减震新技术与韧性提升**

主办单位：工程隔震与减震控制专业委员会

历次强震都给我们留下了惨痛的记忆与深刻的教训，在邢台地震六十周年之际，为吸取邢台地震的深刻教训，总结邢台地震以来防震减灾领域新技术、新方法、新产品、

新应用，研讨结构隔震、消能减震、混合控制技术装置、方法及韧性提升理论最新研究进展，特别组织“结构隔震减震新技术与韧性提升”专题分会场，聚焦隔震减震新技术装置、设计方法、韧性提升理论等核心议题的最新突破与未来趋势，推动结构隔震减震控制技术向自适应、可恢复的智能韧性方向跨越发展，为工程结构防震减灾贡献新方案。

### **第 09 会场：地震发生机理及其次生灾害研究**

主办单位：地震灾害链专业委员会

邢台地震及其后诸多震例表明，液化、滑坡、地表破裂乃至由此引发的环境与工程灾害，往往造成巨大损失。利用新的技术和方法对历史强震的孕育与发生的物理机制进行深入剖析，对地震次生灾害链的演化与防控进行系统研究对于提高地震预测和防灾减灾能力都有重要意义。本分会场将以 1966 年邢台地震序列为经典案例，结合全球其他典型大地震（如唐山地震、汶川地震及国际同类事件），从地壳精细结构、活动断裂习性、应力累积与释放过程等多维度，运用现代观测技术与数值模拟手段，深化对大陆强震，尤其是板内地震成因规律的认识。同时探讨次生灾害的地质条件控制、触发机制、风险评估与综合减灾策略，强调多学科交叉（如工程地质、水文地质、社会经济学）在灾害链阻断与韧性提升中的关键作用。推动从现象认识到物理本质、从灾后应对到风险前瞻的范式转变，为减轻地震灾害风险、保障社会安全与可持续发展提供坚实的科学支撑。

### **第 10 会场：地震人工智能专题**

主办单位：地震人工智能专业委员会

分会场专题报告方向为人工智能在地震监测预测预警方面的研究和应用、在地震勘察区划评估方面的研究和应用、在非天然地震领域中的研究和应用、地震前兆现象机理与观测新方法探索、防灾减灾领域人工智能最新进展，以及地震人工智能科普推广。

### **第 11 会场：地震数值预测与预报**

主办单位：地震数值预测专业委员会

专题内容涵盖地震动力学、地震波传播、地壳应力场演化等领域的数值模拟技术，重点讨论如何利用地震监测数据、地质勘探数据与历史地震记录，结合大数据与机器学习方法，进行地震的风险评估与预警。通过这些技术手段，不仅有望提高地震预测的准确性，还能为防灾减灾、灾后恢复提供科学依据，最终为保护人民生命财产安全、促进

社会可持续发展做出贡献。

## **第 12 会场：强震孕育与时变地球物理场**

主办单位：时变地球物理学专业委员会

1966 年邢台地震开启了我国现代地震科学研究的序幕，深刻推动了强震孕育机理与前兆演化规律的系统探索。本专题围绕“强震孕育与时变地球物理场”主题，重点关注地震孕育与发生过程中多种地球物理场的动态演变特征及其物理机制。依托高精度 GNSS、重力、电磁、InSAR 及地下流体等多学科观测手段，系统刻画地壳形变、密度结构、介质电性与地磁场等关键物理场在不同时间尺度上的时空变化规律，深入揭示孕震过程中多场耦合、协同演化与临界失稳行为。会议旨在推动对地震前兆从静态识别向动态监测与机理解析转变，提炼稳定可靠的时变响应特征，促进地震预测由经验统计向物理过程约束的跨越，全面提升地震风险识别、评估与预警能力，为国家防震减灾和公共安全保障提供坚实科技支撑