

课前引入

公元132年，张衡制成地动仪。这是人类文明史上用科学仪器监测地震的第一次成功尝试，比欧洲人制造出功能相类似的仪器要早1700多年。2018年2月2日，我国“张衡一号”卫星顺利升空，可为监测和分析地震提供技术支持。



图4-2-1 地动仪模型与“张衡一号”卫星

问题：古今中外有哪些防灾减灾的著名科技成就？它们在防灾减灾方面发挥了什么作用？除了利用科技防灾减灾，还有哪些防灾避灾的措施？