



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19428—2003

---

## 地震灾害预测及其 信息管理系统技术规范

Code for earthquake disaster evaluation  
and its information management system

2003-12-30 发布

2004-05-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本规定 .....	2
5 工作区地震环境 .....	2
6 场地影响及地震地质灾害评价 .....	3
7 建筑物震害预测 .....	3
8 生命线工程震害预测 .....	5
9 地震次生灾害估计 .....	8
10 人员伤亡与经济损失估计 .....	9
11 防震减灾对策 .....	10
12 信息管理系统 .....	10
附录 A(资料性附录) 建筑物普查表 .....	15
附录 B(规范性附录) 基础地形图数据分类代码结构 .....	16
附录 C(规范性附录) 建筑物调查数据代码结构 .....	17
附录 D(规范性附录) 数据分类与命名 .....	19

## 前 言

本标准的附录 B、附录 C、附录 D 是规范性附录，附录 A 是资料性附录。

本标准由中国地震局提出。

本标准由全国地震标准化技术委员会(CSBTS/TC 225)归口。

本标准主要起草单位：中国地震局工程力学研究所。

本标准参加起草单位：中国地震局地球物理研究所、中国地震局地质研究所、四川省地震局、中国海洋大学。

本标准主要起草人：冯启民、赵振东、李谊瑞、杨亚弟、赵凤新、郭恩栋、李小军、陈建英、曲国胜、冯义钧。

本标准为首次发布。

## 引 言

为了适应地震灾害预测技术信息化、规范化建设的需要,根据我国若干城市在实施地震灾害预测及其信息管理系统建设所积累的经验,参考我国地震灾害预测方法和地理信息系统(GIS)应用技术,制定本标准,以便规范该项工作的内容、方法等。

# 地震灾害预测及其 信息管理系统技术规范

## 1 范围

本标准规定了进行地震灾害预测以及建立其信息管理系统的工作内容、技术方法、技术要求及成果表达形式。本标准适用于城市、大中型企业和乡镇,也适用于包含若干城市所组成的区域。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 8567—1988 计算机软件产品开发文件编制指南

GB/T 17160—1997 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图数字化规范

GB 17741—1999 工程场地地震安全性评价技术规范

GB/T 18207.1—2000 防震减灾术语 第1部分:基本术语

GB/T 18208.3—2000 地震现场工作 第3部分:调查规范

GB 18306—2001 中国地震动参数区划图

GB 50011—2001 建筑抗震设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**地震灾害 earthquake disaster**

地震造成的人员伤亡、财产损失、环境和社会功能的破坏。

[GB/T 18207.1—2000 中的 3.3.1]

### 3.2

**地震环境 earthquake environment**

地震构造、地震活动性和地震地质背景的总称。

### 3.3

**设定地震 scenario earthquake**

预期对某一区域可能产生震害的地震,包括震中、震级。

### 3.4

**工程结构地震易损性 seismic vulnerability of structures**

与地震动参数相关的工程结构的条件破坏概率。

### 3.5

**构造类比 tectonic analog**

一种地震活动性分析方法。该方法认为具有类似构造标志的地区,有发生同样强度地震的可能。

### 3.6

**场地影响 site effect**