



中华人民共和国国家标准

GB/T 17742—1999

中国地震烈度表

The Chinese seismic intensity scale

1999-04-26发布

1999-11-01实施

国家质量技术监督局发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 定义	1
3 中国地震烈度表	1
4 使用说明	3

前　　言

本标准是在《中国地震烈度表》(1980)的基础上制定的。在制定过程中,充分吸收了10多年来在地震现场调查和历史资料的分析结果,运用《中国地震烈度表》(1980)的经验,以及强震观测记录分析和模拟实验结果,并参考了《欧洲地震烈度表》(1992)。

本标准保持了《中国地震烈度表》(1980)的基本内容,其重大技术内容的改变主要是:

——增补和修改了部分宏观标志;

——对表列以外房屋结构的震害与烈度评定在使用说明中作了规定。

本标准由中国地震局提出并归口。

本标准起草单位:中国地震局工程力学研究所、中国地震局地球物理研究所、中国地震局地壳应力研究所。

本标准主要起草人:陈达生、时振梁、徐宗和、高光伊、鄢家全、肖承邺、冯义钧。

本标准于1999年4月26日首次发布。

中华人民共和国国家标准

中国地震烈度表

GB/T 17742—1999

The Chinese seismic intensity scale

1 范围

本标准采用 12 等级的地震烈度划分。

本标准规定了地震烈度从 I 度到 XII 度的在地面上人的感觉、房屋震害程度、其他震害现象、水平向地面峰值加速度、峰值速度的评定指标和使用说明,适用于地震烈度评定。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 地震烈度 seismic intensity

地震引起的地面震动及其影响的强弱程度。

2.2 房屋震害程度 damage degree of building

地震时房屋遭受破坏的轻重程度。

2.3 震害指数 damage index

将房屋震害程度用数字来表示,通常以“1.00”表示全部倒塌,以“0”表示完好无损,中间按需要划分若干震害等级,用 0~1.00 之间的适当的数字来表示。

2.4 平均震害指数 mean damage index

一个建筑物群或一定地区范围内所有建筑的震害指数的平均值,即受各级震害的建筑物所占的比率与其相应的震害指数的乘积之和。

3 中国地震烈度表

表 1 中国地震烈度表

烈度	在地面上 人的感觉	房屋震害程度		其他震害现象	水平向地面运动	
		震害现象	平均震害指数		峰值加速度 m/s^2	峰值速度 m/s
I	无感					
II	室内个别静止中人有感觉					
III	室内少数静止中人有感觉	门、窗轻微作响		悬挂物微动		
IV	室内多数人、室外少数人有感觉,少数人梦中惊醒	门、窗作响		悬挂物明显摆动,器皿作响		