

中华人民共和国地震行业标准

DB/T 107—2025

地震烈度现场评定

On-site evaluation of seismic intensity

2025-07-31 发布

2026-01-01 实施

中国地震局 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 总体要求	2
5 地震烈度初估	3
6 地震现场调查与地震烈度初判	3
7 地震烈度综合判定	5
8 地震烈度图绘制	6
9 报告编写	6
附录 A(资料性) 极震区烈度与震级、震源深度的经验关系	7
附录 B(资料性) 等震线长轴和短轴半径与震级的经验关系	8
附录 C(规范性) 地震烈度现场调查使用表格	9
附录 D(资料性) 房屋破坏等级示例照片	14
附录 E(规范性) 地震烈度现场评定报告的结构和内容	30
参考文献	32

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国地震局提出。

本文件由地震灾害预防标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国地震局工程力学研究所、新疆维吾尔自治区地震局、云南省地震局、中国地震灾害防御中心、深圳防灾减灾技术研究院、中国地震台网中心、四川省地震局。

本文件主要起草人：林均岐、宋立军、卢永坤、黎益仕、张令心、帅向华、刘金龙、李志强、王自法、孙景江、马强、郭恩栋、杜轲、刘如山、王东明、陶冬旺、谭明、吴今生、姜立新、李晓丽、胡伟华、郑通彦、李兆焱、杨健强、孙甲宁、孙静。

引 言

地震烈度现场评定是破坏性地震发生后现场工作的重要内容,地震烈度评定结果是应急救援、灾害损失评估和恢复重建等工作的重要依据,也是灾害学、地震工程学等领域科学研究的重要基础资料。我国具有丰富的地震烈度现场评定工作的经验,总结了一套评定方法和评定指标。2020年修订完成并颁布实施的 GB/T 17742《中国地震烈度表》,进一步完善了地震烈度现场评定的评定指标和评定要求,对相应业务工作进行了规范。制定本文件,旨在规范地震烈度现场评定的工作内容、流程、方法以及结果标准化,为业务开展和行业管理提供技术支撑。

本文件规定的从地震烈度初估到地震现场调查与地震烈度初判,以及最后形成地震烈度图工作全过程的技术要求,将极大促进评定工作及其结果达成更广泛共识,有利于提高地震烈度现场评定的工作效率,提升评定结果的一致性和科学性。

地震烈度现场评定

1 范围

本文件规定了地震烈度现场评定的地震烈度初估、地震现场调查与地震烈度初判、地震烈度综合判定、地震烈度图绘制和报告编写的要求。

本文件适用于震后开展的地震烈度现场评定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 17740 地震震级的规定
- GB/T 17742 中国地震烈度表
- GB/T 18208.3 地震现场工作 第3部分:调查规范
- GB/T 24335 建(构)筑物地震破坏等级划分
- GB/T 24336 生命线工程地震破坏等级划分
- GB/T 38226—2019 地震烈度图制图规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地震烈度 seismic intensity

地震引起的地面震动及其影响的强弱程度。

[来源:GB/T 17742—2020,2.1.1]

3.2

地震灾区 earthquake stricken area

地震发生后,遭受人员伤亡、经济损失的地区。

[来源:GB/T 18207.1—2008,7.2]

3.3

极震区 meizoseismal area

一次地震破坏或影响最重的区域。

[来源:GB/T 18207.1—2008,3.8]

3.4

仪器地震烈度 instrumental seismic intensity

由地震观测仪器获取的地震动记录计算得到的地震烈度。

[来源:DB/T 59—2015,3.1.1,有修改]