



中华人民共和国地震行业标准

DB/T 117—2026

测震应急流动观测技术规范

Technical specification for emergency mobile seismic observation

2026-08-22 发布

2026-09-01 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 缩略语 2

5 总体要求 2

 5.1 观测范围 2

 5.2 观测目标 2

 5.3 功能要求 2

 5.4 布设原则 3

 5.5 组网要求 3

 5.6 观测设备技术指标要求 3

 5.6.1 流动测震台站观测设备 3

 5.6.2 流动测震台网中心专用设备 3

 5.6.3 流动测震台网处理系统 3

 5.6.4 流动测震台网中心供电设备 3

 5.7 辅助设备配备要求 4

 5.8 通用工具和保障物品配备要求 4

 5.8.1 通用工具 4

 5.8.2 保障物品 4

6 地震现场流动测震台网布局 4

 6.1 大陆中东部及西部人口稠密地区 4

 6.2 大陆西部部分地区 5

 6.3 边缘地区(含国境边缘、海岸) 5

 6.4 无人区 5

7 流动测震台网建设 6

 7.1 流动测震台站建设 6

 7.1.1 流动测震台站选址 6

 7.1.2 观测仪器配置 6

 7.1.3 流动测震台站架设 6

 7.1.4 数据传输 6

7.2 地震现场流动台网中心建设	6
7.2.1 流动台网中心构成	6
7.2.2 位置选择	6
7.2.3 设备架设	7
7.2.4 接入台站信号和配置参数	7
7.2.5 处理系统设置	7
7.2.6 供电系统	7
7.2.7 确认与维护	7
8 流动测震台网运维	7
8.1 应急期间日常运维	7
8.2 应急后期观测运维	7
8.3 数据归档与共享	8
8.3.1 数据归档	8
8.3.2 数据共享	8
8.4 仪器日常维护	8
附录A(规范性) 流动台网中心设备架设	9
A.1 工作区布局	9
A.2 供电设备安装	9
A.3 通信设备安装和联网	9
A.4 专业设备安装	10
A.5 布线要求	10
A.6 系统调试	10
附录B(规范性) 流动测震台站架设	11
B.1 台基处理与台站防护	11
B.2 地震计安装	11
B.3 供电设备安装	11
B.4 通信设备安装	12
B.5 参数设定	12
B.6 系统调试	12
B.7 确认与防护	13
B.8 填写台站建设日志	13
附录C(规范性) 流动测震台站编码	14
附录D(资料性) 流动测震台网常见地震仪参数设置	15
参考文献	20

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。

本文件由地震监测预报标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国地震局地球物理研究所、安徽省地震局、陕西省地震局、贵州省地震局、青海省地震局、河北省地震局、黑龙江省地震局、新疆维吾尔自治区地震局、辽宁省地震局、江苏省地震局、深圳防灾减灾技术研究院、上海市地震局。

本文件主要起草人：杨建思、郑钰、徐志强、张学应、李少睿、彭朝勇、王小龙、沙成宁、毛国良、常征、田宝峰、袁顺、王学成、徐戈、姜旭东、黄文辉、居海华、王军。

引 言

测震应急流动观测是震情跟踪、地震趋势分析、地震活动性研究、孕震机理研究和震源构造研究的必要手段。其观测仪器、台站选址、台站架设和台基处理方式、台站布局、数据传输和汇集、参数设置、供电、处理系统等都直接影响到观测结果、用途以及应用范围。为规范应急流动测震观测的技术环节,制定本文件。

测震应急流动观测技术规范

1 范围

本文件规定了测震应急流动观测的总体要求,台站布局,流动台网建设、数据流向、系统运维等技术要求。

本文件适用于在大地震发生后对余震分布区域的测震应急流动观测、预报部门提出短临预报意见后对预报目标区的临时强化观测,以及重大活动、重要时段震情保障的强化观测。其他由振动(震动)引起的事件的紧急调查和监测参考使用。

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/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范
- GB 17740 地震震级的规定
- GB/T 18207.1 防震减灾术语 第 1 部分:基本术语
- GB/T 19531.1 地震台站观测环境技术要求 第 1 部分:测震
- DB/T 2 地震波形数据交换格式
- DB/T 17—2018 地震台站建设规范 强震动台站
- DB/T 22 地震观测仪器进网技术要求 地震仪
- DB/T 64 强震动观测技术规程

3 术语和定义

GB/T 18207.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地震现场 earthquake occurrence site

需要实施地震应急、救援并开展相关工作的地区。

[来源:GB/T 18207.2—2005,7.1.6]

3.2

固定测震台站 permanent seismic station

由地震仪(或地震仪与强震动加速度仪)构成的用于长期常规运行的测震台站。

3.3

流动测震台站 mobile seismic station

由地震仪(或地震仪与强震动加速度仪)构成的用于特殊观测(核爆,化爆等)目的而增设的非永久测震台站。