ICS 91.120.25
CCS P 15

DB

中华人民共和国地震行业标准

DB/T 118—2026

测震应急流动观测管理规范

Specification for management of 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　基本规定 ……1
5　启动与终止 ……2
6　观测方案 ……3
7　数据汇集与技术总结 ……3
8　仪器使用与日常管理维护 ……4
9　应急演练 ……4
附录A(规范性)　测震应急流动观测技术总结报告编写大纲 ……5
参考文献 ……7

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设计专利。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：中国地震局第一监测中心、中国地震局地球物理研究所、辽宁省地震局、河北省地震局、贵州省地震局、青海省地震局、四川省地震局、安徽省地震局、天津大学、湖北省地震局、黑龙江省地震局、新疆维吾尔自治区地震局、上海市地震局、中国地震台网中心、广东省地震局。

本文件主要起草人：余大新、塔拉、徐志强、杨建思、王家庆、刘希康、郑钰、雷晨、毛国良、沈煜、侯颉、叶庆东、王小龙、彭朝勇、田宝峰、沙成宁、王学成、江鹏、张学应、巴振宁、廖武林、常征、袁顺、王军、肖武军、王凯明、李进武、孟庆筱、吴叔坤、杨陈。

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。尤其在大地震发生之后，快速高效地开展测震应急流动观测，是提升震区地震监测能力、保障震情趋势判断、支撑抢险救灾决策和地震科学研究的重要基础。测震应急流动观测任务具有组织要求高、时效性强、目标指向明确等特点。为进一步从技术和管理层面规范该项工作，确保观测质量与应急效率，中国地震局监测预报司组织相关领域专家，编制了 DB/T 117—2026《测震应急流动观测技术规范》及本文件。

测震应急流动观测管理规范

1 范围

本文件规定了测震应急流动观测的基本规定、启动与终止、观测方案、数据汇集与技术总结、仪器使用与日常管理维护、应急演练等工作要求。

本文件适用于震后应急流动观测和短临预报预测应急观测，以及重大事件（活动）应急观测等管理工作。其他应用测震应急流动观测的情况参照本文件。

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。

DB/T 117—2026 测震应急流动观测技术规范

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

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目的而架设的非永久测震台站。

3.3

测震应急流动观测 emergency mobile seismic observation

以地震应急为目的，在地震现场架设流动测震台站开展的地震观测。

3.4

台网监测能力 seismic network monitoring capability

地震台网针对特定区域进行地震活动探测、记录和分析的综合能力。

注：主要体现为可探测震级下限与定位精度。

3.5

流动台网中心 the center of mobile seismic network

地震现场或后方分析处理流动测震台网资料的场所。

4 基本规定

4.1 中国地震局业务主管部门负责组织全国测震应急流动观测，审批地震现场测震应急流动观测方案，

指导测震应急流动观测任务的启动和终止，统筹全国测震应急观测演练任务。

4.2 测震应急流动观测业务牵头单位负责提出地震现场测震应急流动观测方案，并向中国地震局业务主管部门报送；协调、跟踪测震应急流动观测任务实施，指导省级地震局撰写测震应急流动观测报告，组织开展片区演练。

4.3 省级地震局是测震应急流动观测任务实施主体机构，决定辖区内测震应急流动观测的启动与终止，组织实施测震应急流动观测，承担测震应急流动观测队伍建设和设备管理。

4.4 震后应急观测联动机制符合以下要求：

a） 地震应急响应启动后，应急流动观测业务牵头单位应根据中国地震局业务主管部门的指令，协调有关省级地震局和局属业务中心派出应急流动观测队伍；

b） 地震发生所在省级地震局测震应急流动观测人员、设备无法满足任务要求时，应及时向中国地震局业务主管部门提出支援申请；

c） 接到中国地震局业务主管部门应急支援指令的省级地震局和直属事业单位，应快速响应，按任务要求组织人员、调配设备支援测震应急流动观测；

d） 当地震发生在省交界区域时，应急流动观测任务的实施主体机构应由中国地震局业务主管部门确定；

e） 对于三级及以上地震应急响应，应在震后2 h～4 h拟定测震应急流动观测方案，4 h～8 h内完成测震应急流动观测队伍派出。

5 启动与终止

5.1 震后应急观测

5.1.1 启动条件

满足下列条件之一时，应启动测震应急流动观测：

a） 中国地震局启动三级及以上地震应急响应；

b） 未达到三级地震应急响应的地震发生后，震区台网监测能力较弱或地震影响程度较大。

5.1.2 终止条件

满足下列条件之一时，可终止测震应急流动观测，并书面向中国地震局业务主管部门报备。

a） 地震应急期结束后，对于二级及以上地震应急响应，连续观测达60 d；对于二级以下地震应急响应，连续观测达15 d。

b） 出现特殊地震序列，可视震情监视需要适当延长观测期。对于4.0级～4.9级地震，延长不低于15 d；对于5.0级～5.9级地震，延长不低于30 d；对于6.0级～6.9级地震，延长不低于60 d；对于7.0级～7.9级地震，延长不低于90 d；对于8.0级及以上地震，延长一般不低于180 d。达到观测期延长时间的最低要求后，未收到进一步延长观测的指令。

5.2 短临预报预测应急观测

5.2.1 启动条件

满足下列条件之一时，应启动测震应急流动观测，并书面向中国地震局业务主管部门报备：

a） 省（自治区、直辖市）人民政府发布地震短期预报和临震预报；

b） 省级地震局或中国地震台网中心提出明确的地震短期和临震预测意见。

5.2.2 终止条件

满足下列条件之一时，可终止测震应急流动观测，并书面向中国地震局业务主管部门报备：

a） 地震预报预测期内，预报或预测意见发布机构取消预报或预测意见；

b） 地震预报预测期结束且没有明确后续预报预测意见。

5.3 重大事件（活动）应急观测

5.3.1 启动条件

重大事件（活动）期间，可根据震情形势启动测震应急流动观测。

5.3.2 终止条件

重大事件（活动）结束后，可终止测震应急流动观测。

6 观测方案

6.1 基本要求

6.1.1 观测方案应包括台网布局及规模、流动观测台站仪器配置、应急人员信息、应急保障车辆设备、安全预案等内容。

6.1.2 针对震后应急流动观测，可边组织实施，边完善方案。

6.2 架设要求

测震流动台站布局、测震流动台站架设、流动台网中心架设应符合 DB/T XXXXX—XXXX 中的要求。

6.3 队伍规模

对于一级响应，派出的测震应急流动观测队伍不少于 6 支；对于二级响应，派出的测震应急流动观测队伍不少于 3 支；对于三级（含）以下响应，由地震所在省级地震局自行决定派出队伍规模。

6.4 安全预案

为有效应对可能发生的地震、气象、地质、交通等突发安全事件，应预先制定针对性的应急预案，明确具体行动方案与处置措施。

7 数据汇集与技术总结

7.1 省级测震流动台网中心应实时汇集现场流动观测波形。观测期间获得的原始数据和各类数据产品应完整归档，在应急流动观测任务结束后 30 d 内，提交到测震应急流动观测业务牵头单位备份。

7.2 测震应急流动观测结束后，测震应急流动观测任务实施主体机构应按附录 A 规定的大纲，在 30 d 内完成技术总结，并上报中国地震局业务主管部门和测震应急流动观测业务牵头单位，同时抄送中国地震台网中心。

7.3 测震应急流动观测数据保存时长参照现行测震固定站网数据保存要求。

8 仪器使用与日常管理维护

8.1 测震应急流动观测设备仅用于震后应急、短临预报、重大活动保障及应急演练，不应挪作他用。

8.2 省级地震局应建立健全测震应急流动观测设备管理、使用、维护等方面的规章制度。

8.3 省级地震局应配备专人负责设备管理和日常维护，确保设备处于可用状态，并接受中国地震局业务主管部门的检查和调配。

8.4 省级地震局应为测震应急流动观测设备提供专用的储存空间和运维场地，并建立设备信息和运行维护档案。

9 应急演练

9.1 中国地震局业务主管部门下达年度全国测震应急流动观测片区演练任务，测震应急流动观测业务牵头单位组织开展片区演练，各省级地震局每年应至少组织辖区内地震监测中心站开展一次测震应急流动观测演练。

9.2 测震应急流动观测演练模拟实战，应按照 DB/T XXXXX—XXXX 进行流动台(网)的架设、数据传输、运行管理和撤除。在片区演练中，各省级地震局应完成 1 个流动台网中心和 2 个测震流动台站的架设。

9.3 演练结束后，各省级地震局应在一周内按照附录 A 完成技术总结，并提交至测震应急流动观测业务牵头单位。

附 录 A
（规范性）
测震应急流动观测技术总结报告编写大纲

A.1 内容组成

技术总结报告应包含下列内容：

a） 概述；
b） 台站位置和场地条件；
c） 仪器设备；
d） 设备安装与测试；
e） 流动台网中心；
f） 观测成果；
g） 观测人员和日期；
h） 不足与经验。

A.2 概述

技术总结报告应简要描述任务来源、任务工作量、台站架设依据、观测目的和应急启动、队伍集结、架设过程。

A.3 台站位置和场地条件

台站位置和场地条件应包括下列内容：

a） 流动测震台站的地理位置、经纬度、高程和照片，以及交通路线图；
b） 台站地震地质构造背景和场地条件，包括台址所在地区的地震地质构造和活动断层分布、场地地层岩性描述等。

A.4 仪器设备

仪器设备应包括下列内容：

a） 台站的主要仪器设备及观测系统框架图；
b） 仪器的主要技术指标；
c） 通信方式。

A.5 设备安装与测试

设备安装与测试应包括仪器安装过程（包括台基处理、方位角测定、仪器调平等）、参数设定描述、供电方式、传输设备和传输方式说明、设备标定时间及标定结果、台站一个小时功率谱密度（PSD）曲线和均方根值（RMS）值，台站噪声水平评价等内容。

A.6 流动台网中心

流动台网中心应包括搭建情况介绍，通信链路介绍、链路方式，网络拓扑图，软件使用情况，现场产出情况（包括台网监测能力提升等），流动台网中心照片。

A.7 观测成果

观测成果应包括任务工作量完成情况，统计给出台站数量、观测时长、产出数据量等，以及观测效能方面的内容。

A.8 观测人员和日期

观测人员和日期应包括承担任务的负责人和参加人员名单、完成日期。

A.9 不足与经验

技术总结报告中应简要描述本次测震应急流动观测的不足与经验。

参 考 文 献

［1］ GB 17740—2017 地震震级的规定

［2］ GB/T 18208.1—2026 地震现场工作 第1部分:基本规定

［3］ GB/T 18207.2—2005 防震减灾术语 第2部分:专业术语

［4］ 关于印发《中国地震局地震应急服务响应等级》和《震后12小时中国地震局地震应急服务响应行动清单》的通知(中震函〔2022〕67号)

［5］ 中国地震局地震应急预案(2026年修订)(中震防发〔2026〕6号)

中华人民共和国地震
行业标准
测震应急流动观测管理规范
DB/T 118—2026
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533　发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230　1/16　印张 1　字数 13 千字
2026 年 8 月第 1 版　2026 年 8 月第 1 次印刷
*
书号:155066·2-40203　定价 36.00 元

如有印装差错　由本社发行中心调换
版权专有　侵权必究
举报电话:(010)68510107

DB/T 118-2026

DB/T 118—2026