



中华人民共和国地震行业标准

DB/T 82—2020

活动断层探察 野外地质调查

Active fault survey—Field geological investigation

2020-03-30 发布

2020-07-01 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	2
5 工作流程	4
6 工作内容	5
7 野外观测要求	7
附录 A (资料性附录) 平面图、剖面图布局	11
附录 B (资料性附录) 平面图和剖面图示例	13
附录 C (资料性附录) 野外地质调查报告提纲	17
参考文献	20

前 言

本标准是《活动断层探察》系列标准中的一项。该系列标准结构及名称预计如下：

- 活动断层探察 遥感调查(DB/T 69—2017)；
- 活动断层探察 野外地质调查(DB/T 82—2020)；
- 活动断层探察 断错地貌测量(DB/T 71—2018)；
- 活动断层探察 古地震槽探(DB/T 81—2020)；
- 活动断层探察 钻探；
- 活动断层探察 年代测试；
- 活动断层探察 地震勘探；
- 活动断层探察 活动性鉴定；
- 活动断层探察 地震危害性评价；
- 活动断层探察 图形符号(DB/T 72—2018)；
- 活动断层探察 数据库；
- 活动断层探察 数据库检测(DB/T 83—2020)；
- 活动断层探察 1：250 000 地震构造图编制(DB/T 73—2018)；
- 活动断层探察 成果报告；
- 1：50 000 活动断层填图(DB/T 53—2013)；
- 1：50 000 活动断层填图数据库规范(DB/T 65—2016)；
-

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中国地震局提出。

本标准由地震灾害预防标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国地震局地质研究所、中国地震局地壳应力研究所、陕西省地震局、安徽省地震局、防灾科技学院。

本标准主要起草人：宋方敏、徐锡伟、杨晓平、于贵华、吴熙彦、李霓、郑荣章、安艳芬、李陈侠、郑颖平、沈军。

重要提示：本标准在实施过程中如有意见或建议，请将意见建议发送至 tc225_zf@126.com 并抄送 biaozhun@cea.gov.cn，或寄送至地震灾害预防标准化技术委员会（地址：北京市朝阳区民族园路 9 号，中国地震灾害防御中心；邮政编码：100029），并注明联系方式。

引 言

国内外众多的大地震现场考察及其灾害现象分析研究表明,活动断层是地震的根源,也是地震灾害的元凶。查明地震活动断层的准确位置并对其属性和地震危险性做出科学评价,是地震灾害风险评估和震害防御的重要基础性工作。我国自“九五”期间开始逐步推进活动断层探测工作,多年来在理论和工程技术上都取得了长足的进展,积累了一定的实践经验,其成果在城市规划、国土利用、工程建设以及地震科学研究等领域发挥了重要的作用。

近年来,地震部门组织开展了活动断层探测技术梳理,理清了工作流程、工作内容和成果的基本框架。为了规范并引导我国的活动断层探测工作及其成果应用,制定了 GB/T 36072—2018《活动断层探测》。该标准对活动断层探测的工作内容、工作流程、技术方法、数据管理、成果产出等方面的技术要求作出了规定。在此基础上,进一步对实现探测目的的各种技术方法进行评估分析,明确其技术指标和数据汇总要求,并构建了活动断层探测工作标准框架。

野外地质调查是活动断层探察重要的基础性工作,是获取第一手资料不可缺少的工作环节。调查重点是活动断层及与之相关的活动褶皱、第四纪地层、第四纪火山、第四纪地貌等。野外地质调查记录簿或专用的记录软件的文字记录、平面图和剖面图是珍贵的原始资料,也是进一步综合分析和研究的基础。为保障野外地质调查质量,借鉴国内外活动断层探察相关标准、调查内容和方法,特制定本标准。

活动断层探察 野外地质调查

1 范围

本标准规定了活动断层探察野外地质调查的工作流程、工作内容和野外观测要求。

本标准适用于活动断层填图、城市活动断层探测以及断层活动性鉴定等工作的野外地质调查。地震科学考察等也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 958 区域地质图图例

GB 17741—2005 工程场地地震安全性评价

GB/T 18208.3—2011 地震现场工作 第3部分:调查规范

GB/T 36072—2018 活动断层探测

DB/T 53—2013 1:50 000 活动断层填图

DB/T 65—2016 1:50 000 活动断层填图数据库规范

DB/T 69—2017 活动断层探察 遥感调查

DB/T 71—2018 活动断层探察 断错地貌测量

DB/T 72—2018 活动断层探察 图形符号

3 术语和定义

GB 17741—2005、GB/T 18208.3—2011、GB/T 36072—2018、DB/T 53—2013 和 DB/T 71—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

活动断层 active fault

距今 12 万年以来有过活动的断层,包括晚更新世断层和全新世断层。

[GB/T 36072—2018,定义 3.1]

3.2

活动褶皱 active fold

晚第四纪以来有活动的褶皱。

[DB/T 53—2013,定义 3.5]

3.3

地震地表破裂带 earthquake surface rupture zone

强震过程中沿发震构造在地表产生的破裂和变形条带。

注:改写 GB/T 18208.3—2011,定义 3.11。

3.4

断错地貌 faulted landform

断层活动在地表形成的或受断层影响形成的地貌。

[DB/T 71—2018,定义 3.1.2]