



中华人民共和国地震行业标准

DB/T 94—2024

地震观测异常现场核实报告编写 地电

Report writing specifications for the field verification of observed seismic
anomaly—Goelectricity

2024-03-01 发布

2024-09-01 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 | 2 |
| 5 编写要求 | 2 |
| 附录 A（规范性） 异常现场核实报告编排格式要求 | 8 |
| 附录 B（规范性） 异常现场核实工作方案编写要求 | 9 |
| 附录 C（规范性） 异常现场核实工作方案备案表编写要求 | 10 |
| 参考文献 | 11 |

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：中国地震台网中心、安徽省地震局、陕西省地震局、江苏省地震局、甘肃省地震局、中国地震局地震预测研究所、中国地震局地质研究所。

本文件主要起草人：解滔、何康、方炜、沈红会、李鸿宇、卢军、杜学彬、谭大诚、冯志生、张学民、汤吉。

引 言

地震地电观测包括地电阻率、地电场、自然电场和电场扰动(电磁扰动观测中的电场分量)等,地电观测装置通常设置在地表,且布极区相对较大,布极区内及附近区域的环境变化会对观测数据造成不同程度的影响。在观测数据出现观测异常之后,开展异常现场核实工作是进行异常分析的重要组成部分。经过多年的实践,针对地电观测异常现场核实工作已经建立了规范的工作程序和分析方法。异常现场核实工作结束之后,需要围绕现场工作内容、相应的分析过程和异常核实结论编写异常现场核实报告,为区域震情跟踪提供依据。异常现场核实报告编写具有时效性要求,为了提高报告编写的标准化水平和时效性,有必要制定本文件。

本文件的编写基于我国地震地电观测多年的异常现场核实工作、异常分析和预测实践,将为地电观测异常核实工作和地震分析预报工作的标准化起到促进作用。

本文件是《地震观测异常现场核实报告编写》系列标准中的一项。该系列标准结构及名称预计如下:

- 地震观测异常现场核实报告编写 测震;
- 地震观测异常现场核实报告编写 地磁;
- 地震观测异常现场核实报告编写 地电;
- 地震观测异常现场核实报告编写 地下流体(DB/T 70—2018);
-

地震观测异常现场核实报告编写 地电

1 范围

本文件规定了地震地电观测异常现场核实报告的基本要求、资料收集与分析的主要内容以及编排格式。

本文件适用于地震地电观测异常现场核实报告的编写。

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 7714 信息与文献 参考文献著录规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地电观测 **geoelectrical observation**

采用观测系统对地球介质电学参数的采集过程。

3.2

地电阻率 **geoelectrical resistivity**

表征观测点位地下某一特定探测范围内介质综合导电能力的物理量,其量纲与电阻率相同,又称视电阻率。

[来源:GB/T 18207.2—2005,4.3.2]

3.3

地电场 **geoelectrical field**

由固体地球内部和外部的各种非人工电流系统与地球介质相互作用产生的分布于地表的电场。地电场可分为大地电场和自然电场。

[来源:GB/T 18207.2—2005,4.3.1]

3.4

自然电场 **spontaneous electrical field**

地壳内部各类物理化学作用引起的正负电荷分离产生的地电场。

[来源:GB/T 18207.2—2005,4.3.1.2]

3.5

电场扰动 **geoelectrical field disturbance**

在指定频段内观测的地电场。

3.6

供电电极 **current electrode**

在地电观测中,连接大地与供电导线、向大地传送供电电流的接地导体。