

# DB

中华人民共和国地震行业标准

DB/T 54 — 2013

---

## 地震地壳形变观测方法 钻孔应变观测

The method of earthquake-related crustal deformation monitoring—  
Strain monitoring in borehole

2013 - 12 - 17 发布

2014 - 05 - 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 技术要求 .....                            | 2   |
| 5 体应变观测 .....                           | 2   |
| 6 分量应变观测 .....                          | 3   |
| 7 仪器检测方法 .....                          | 7   |
| 8 观测网组网方法 .....                         | 8   |
| 9 观测数据处理方法 .....                        | 9   |
| 附录 A (规范性附录) 应变固体潮 Venedikov 调和分析 ..... | 12  |
| 附录 B (规范性附录) 四分量应变观测自检信度计算方法 .....      | 15  |
| 附录 C (规范性附录) 采样率与仪器频带的关系 .....          | 16  |
| 参考文献 .....                              | 18  |

## 前 言

本标准是《地震地壳形变观测方法》系列标准中的一项。该系列标准结构及名称如下：

地震地壳形变观测方法 地倾斜观测

地震地壳形变观测方法 洞体应变观测

地震地壳形变观测方法 钻孔应变观测

地震地壳形变观测方法 跨断层位移测量

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国地震局提出。

本标准由全国地震标准化技术委员会（SAC/TC 255）归口。

本标准起草单位：中国地震局地壳应力研究所、中国地震台网中心、湖北省地震局、中国地震局第二监测中心。

本标准主要起草人：邱泽华、李正媛、陈志遥、苏恺之、唐磊、张宝红、吕品姬、赵斌、宋茉、刘文义。