

ICS 17.100
A 44
备案号:196—1997

DZ

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0170—1997

浅层地震勘查技术规范

1997-03-19发布

1997-11-01实施

中华人民共和国地质矿产部 发布

目 次

1 范围	1
2 引用标准	1
3 总则	1
4 工作设计	2
5 仪器设备	3
6 野外工作	4
7 数据处理	7
8 资料解释	9
9 原始资料的验收和质量评价.....	10
10 成果报告的编写与评级	11
附录 A(标准的附录) 瑞雷波法技术要求	13
附录 B(提示的附录) 钻孔波速的应用	15
附录 C(提示的附录) 成果报告质量评级	16
附录 D(提示的附录) 各种记录格式	17

前 言

本标准是根据我国多年浅层地震勘查工作实践并吸收了符合我国情况的国外先进经验而制订的，编写规则遵循国家标准 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元：标准的起草与表述规则第 1 部分：标准编写的基本规定》。

本标准包括以下部分：

本标准从 1997 年 11 月 1 日实施。

本标准的附录 A 是标准的附录，附录 B、附录 C、附录 D 都是提示的附录。

本标准由地矿部工程勘查施工管理办公室提出并归口。

本标准起草单位：地矿部工程勘查施工管理办公室、地矿部浅震中心、地矿部水文工程技术方法研究所、建设部综合勘查研究院、水利部北京勘测设计研究院。

本标准主要起草人：王振东、张世洪、唐大荣、任书考、刘云祯。

浅层地震勘查技术规范

1 范围

本标准规定了浅层地震勘查的设计、施工、记录质量评价和资料处理解释以及成果报告的编写、审查与评价等要求。

本标准适用于各种目的任务探测深度在几米至数百米范围的浅层地震勘查工作。在工作中除应符合本规程的要求外,还应符合国家现行有关标准的规定。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 12950—91 地震勘探爆炸安全规程

DZ/T 0076—93 石油、天然气和煤田地震勘探图式、图例及用色标准

DZ/T 0153—95 物化探工程测量规范

3 总则

3.1 应用领域

3.1.1 工程、水文、环境地质调查。

- a) 测定覆盖层厚度及基岩界面起伏形态;
- b) 测定基岩岩性及风化层厚度的变化;
- c) 测定隐伏断层、裂隙破碎带的位置、宽度及展布方向;
- d) 测定砾石层中潜水面深度和地下含水层分布;
- e) 探测岩溶及地下洞穴;
- f) 划分松散沉积地层层序;
- g) 滑坡及塌陷等灾害地质调查;
- h) 地质填图;
- i) 地质基础检测和岩土弹性力学参数测定等。

3.1.2 区域和场地稳定性调查及评价。

- a) 进行岩体及场地土分类;
- b) 计算场地卓越周期;
- c) 判定砂土液化势;
- d) 场地土地震效应分析和反应谱计算;
- e) 地震烈度小区划工作中局部构造的调查等。

3.1.3 能源、矿产地质调查及其他。

- a) 浅层油气和煤田的勘查和开发;
- b) 铀矿床勘查;