

地震标准汇编 2009

(第三册)

中国地震局



地震出版社

地震标准汇编 2009

(第三册)

中国地震局

地震出版社

目 录

第一册

GB 17740 — 1999	地震震级的规定	1
GB 17741 — 2005	工程场地地震安全性评价	5
GB/T 17742 — 2008	中国地震烈度表	17
GB/T 18207.1 — 2008	防震减灾术语 第1部分:基本术语	25
GB/T 18207.2 — 2005	防震减灾术语 第2部分:专业术语	41
GB/T 18208.1 — 2006	地震现场工作 第1部分:基本规定	83
GB 18208.2 — 2001	地震现场工作 第二部分:建筑物安全鉴定	95
GB/T 18208.3 — 2000	地震现场工作 第三部分:调查规范	111
GB/T 18208.4 — 2005	地震现场工作 第4部分:灾害直接损失评估	141
GB 18306 — 2001	中国地震动参数区划图	159
GB 18306 — 2001	《中国地震动参数区划图》国家标准第1号修改单	164
GB/T 19428 — 2003	地震灾害预测及其信息管理系统技术规范	165
GB/T 19531.1 — 2004	地震台站观测环境技术要求 第1部分:测震	189
GB/T 19531.2 — 2004	地震台站观测环境技术要求 第2部分:电磁观测	201
GB/T 19531.3 — 2004	地震台站观测环境技术要求 第3部分:地壳形变观测	217
GB/T 19531.4 — 2004	地震台站观测环境技术要求 第4部分:地下流体观测	239
GB 21075 — 2007	水库诱发地震危险性评价	251
GB 21734 — 2008	地震应急避难场所 场址及配套设施	263
GB/T 22568 — 2008	公共地震信息发布	271

第二册

DB/T 1 — 2008	地震行业标准体系表	279
DB/T 2 — 2003	地震波形数据交换格式	305
DB/T 3 — 2003	地震及地震前兆测项分类与代码	433
DB/T 4 — 2003	地震台站代码	445
DB/T 5 — 2003	地震地形变数字水准测量技术规范	515
DB/T 6 — 2003	氦气固体源检定规程	545
DB/T 7 — 2003	地震台站建设规范 重力台站	563
DB/T 8.1 — 2003	地震台站建设规范 地形变台站 第1部分:洞室地倾斜和地应变台站	579
DB/T 8.2 — 2003	地震台站建设规范 地形变台站 第2部分:钻孔地倾斜和地应变台站	593
DB/T 8.3 — 2003	地震台站建设规范 地形变台站 第3部分:断层形变台站	601
DB/T 9 — 2004	地震台站建设规范 地磁台站	621
DB/T 10 — 2001	数字强震动加速度仪	637
DB/T 11.1 — 2007	地震数据分类与代码 第1部分:基本类别	655
DB/T 11.2 — 2007	地震数据分类与代码 第2部分:观测数据	671
DB/T 12.1 — 2000	地震前兆观测仪器 第一部分:传感器接口与控制	697
DB/T 12.2 — 2003	地震前兆观测仪器 第2部分:通信与控制	703
DB/T 13 — 2000	地震计接口	745

DB/T 14 — 2000	原地应力测量 水压致裂法和套芯解除法 技术规范	753
DB/T 15 — 2005	活动断层探测方法	767

第三册

DB/T 16 — 2006	地震台站建设规范 测震台站	783
DB/T 17 — 2006	地震台站建设规范 强震动台站	799
DB/T 18.1 — 2006	地震台站建设规范 地电台站 第1部分:地电阻率台站	811
DB/T 18.2 — 2006	地震台站建设规范 地电台站 第2部分:地电场台站	829
DB/T 19 — 2006	地震台站建设规范 全球定位系统连续观测台站	845
DB/T 20.1 — 2006	地震台站建设规范 地下流体台站 第1部分:水位和水温台站	859
DB/T 20.2 — 2006	地震台站建设规范 地下流体台站 第2部分:气氦和气汞台站	879
DB/T 21 — 2007	地震观测仪器进网技术要求 常用技术参数表述与测试方法	895
DB/T 22 — 2007	地震观测仪器进网技术要求 地震仪	915
DB/T 23 — 2007	地震观测仪器进网技术要求 重力仪	937
DB/T 24 — 2007	震例总结规范	961
DB/T 25 — 2008	地震观测量和单位	1009
DB/T 26 — 2008	地震观测仪器分类与代码	1031
DB/T 27 — 2008	地震观测仪器质量检验规则	1051
DB/T 28 — 2008	弱磁感应强度测量仪器检定规程	1057
DB/T 29.1 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地电观测仪 第1部分:直流地电阻率仪	1075
DB/T 29.2 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地电观测仪 第2部分:地电场仪	1091
DB/T 30.1 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地磁观测仪 第1部分:磁通门磁力仪	1103
DB/T 30.2 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地磁观测仪 第2部分:质子矢量磁力仪	1115
DB/T 31.1 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地壳形变观测仪 第1部分:倾斜仪	1133
DB/T 31.2 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地壳形变观测仪 第2部分:应变仪	1157
DB/T 32.1 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地下流体观测仪 第1部分:压力式水位仪	1179
DB/T 32.2 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地下流体观测仪 第2部分:测温仪	1187
DB/T 32.3 — 2008	地震观测仪器进网技术要求 地下流体观测仪 第3部分:闪烁测氦仪	1199
DB/T 33.1 — 2009	地震地电观测方法 地电阻率观测 第1部分:单极距观测	1211
DB/T 33.2 — 2009	地震地电观测方法 地电阻率观测 第2部分:多极距观测	1235
DB/T 33.3 — 2009	地震地电观测方法 地电阻率观测 第3部分:大地电磁重复测量	1253
DB/T 34 — 2009	地震地电观测方法 地电场观测	1267
DB/T 35 — 2009	地震地电观测方法 电磁扰动观测	1283



中华人民共和国地震行业标准

DB/T 16 — 2006

地震台站建设规范 测震台站

Specification for the construction of seismic station
Seismograph station

2006 - 02 - 20 发布

2006 - 05 - 01 实施

中国地震局 发布

前 言

本标准是《地震台站建设规范》系列标准中的一项。该系列标准结构及名称预计如下：

- 地震台站建设规范 测震台站（DB/T 16 — 2006）
- 地震台站建设规范 强震动台站（DB/T 17 — 2006）
- 地震台站建设规范 地磁台站（DB/T 9 — 2004）
- 地震台站建设规范 地电台站 第 1 部分：地电阻率台站（DB/T 18.1 — 2006）
- 地震台站建设规范 地电台站 第 2 部分：地电场台站（DB/T 18.2 — 2006）
- 地震台站建设规范 重力台站（DB/T 7 — 2003）
- 地震台站建设规范 地形变台站 第 1 部分：洞室地倾斜和地应变台站（DB/T 8.1 — 2003）
- 地震台站建设规范 地形变台站 第 2 部分：钻孔地倾斜和地应变台站（DB/T 8.2 — 2003）
- 地震台站建设规范 地形变台站 第 3 部分：断层形变台站（DB/T 8.3 — 2003）
- 地震台站建设规范 全球定位系统连续观测台站（DB/T 19 — 2006）
- 地震台站建设规范 地下流体台站 第 1 部分：水位和水温台站（DB/T 20.1 — 2006）
- 地震台站建设规范 地下流体台站 第 2 部分：气氦和气汞台站（DB/T 20.2 — 2006）
-

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录，附录 D 为规范性附录。

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 225）归口。

本标准由中国地震台网中心和中国地震局地球物理研究所负责起草，广东省地震局和四川省地震局参加起草。

本标准主要起草人：张伟清、刘瑞丰、琴朝智、吕金水、张海、梁建宏。

地震台站建设规范 测震台站

1 范围

本标准规定了测震台站观测场地勘选、观测墩（井）和观测室的建设、观测设备配置和资料归档的技术要求。

本标准适用于国家和区域测震台站的新建、扩建和改建，其他测震台站的勘址、建设可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 19531.1 — 2004 地震台站观测环境技术要求 第1部分：测震

GB 50011 — 2001 建筑抗震设计规范

GB 50021 — 2001 岩土工程勘察规范

GB 50057 — 1994 建筑物防雷设计规范

GB 50169 — 1992 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范

GB 50174 — 1993 电子计算机机房设计规范

GB 50343 — 2004 建筑物电子信息系统防雷技术规范

GBJ 16 — 1987 建筑设计防火规范（2001年版）

JGJ 52 — 1992 普通混凝土用砂质量标准及验收方法

JGJ 53 — 1992 普通混凝土用碎石或卵石质量标准及检验方法

JGJ 55 — 2000 普通混凝土配合比设计规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

地震计墩 seismometer pier

安放地震计的墩体。

3.2

测震井 seismometer well

安放井下地震计的井。

3.3

地震计房 seismometer room

建有地震计墩的房间及其过渡间的统称。

3.4

山洞观测室 cave observation vault

建有地震计房的洞室。

3.5

地下观测室 underground observation vault

建有地震计房的地下室。

3.6

地面观测室 **ground observation house**

建有地震计房的地面建筑物。

3.7

井房 **well house**

安放井下地震观测设备（或同时还设有测震井）的井口建筑物。

3.8

记录室 **recorder room**

具有地震资料记录、分析和处理功能的场所。

3.9

观测室 **observation house**

安放地震观测设备和记录处理设备的建筑物。包括：地震计房、山洞观测室、地下观测室、地面观测室、井房和记录室。

3.10

过渡间 **transition room**

具有缓冲作用并能用于准备工作的房间。

3.11

辅助间 **auxiliary room**

安放除地震计外其他地震观测设备的辅助房间。

4 观测场地遴选

4.1 地质构造要求

4.1.1 观测场地应避开地质断层带。

4.1.2 观测场地测震井中安放地震计处的岩层应避开溶洞、夹层、裂隙和液化层。

4.2 岩性结构要求

4.2.1 地震计房应选在坚硬、完整、未风化的基岩岩体上，岩体的质量要求应符合 GB 50021 — 2001 的规定。

4.2.2 设在基岩地层的测震井，井深应深入基岩 50 m 以下；设在非基岩地层的深井，井深应大于 250 m，测震井中安放地震计处的岩层应坚硬、完整。

4.3 地形地貌要求

4.3.1 观测场地应避开陡坡、风口或河滩等地区。

4.3.2 山洞观测室的位置应建在山体的下方。

4.4 环境要求

4.4.1 观测场地应避开对地震观测有影响的发展规划区域。

4.4.2 观测场地避开各种干扰源的距离应符合 GB/T 19531.1 — 2004 第 5 章的规定。

4.4.3 各类地区的各类台站对观测环境地噪声水平的要求应符合 GB/T 19531.1 — 2004 第 4 章的规定。

4.4.4 观测场地环境地噪声水平的观测，宜在夏季或冬季进行，其观测仪器、观测方法以及观测结果的分析、处理和计算，应按 GB/T 19531.1 — 2004 附录 A 中的规定进行。

4.4.5 观测场地应具备电力、通讯和交通条件，有人值守台站还应具备工作和生活条件。

5 观测墩（井）建设

5.1 地震计墩建设

5.1.1 地震计墩面中心的地理参数测定，应符合下列规定：

- a) 经纬度测量精度应为 $0.1''$;
- b) 海拔高程测量精度应为 0.5 m ;
- c) 地理子午线测量精度应为 0.1° 。

5.1.2 地震计墩制作应符合下列规定:

- a) 地震计墩基凿制过程不应采用爆破作业;
- b) 地震计墩面的四边, 宜与地理东、南、西、北方位一致;
- c) 地震计墩不应与任何建筑体相连;
- d) 地震计墩宜采用附录 A 的形式建造, 基岩表面应粗糙, 其风化层、碎石泥沙等应清除干净;
- e) 地震计墩尺寸: 安放三分向甚宽频带地震计 (最大外形尺寸为 $0.6\text{ m} \times 0.6\text{ m}$), 墩子长 $\times$ 宽为 $2.5\text{ m} \times 1.3\text{ m}$, 高出房地面 0.6 m , 误差 5% ; 安放三位一体的甚宽频带地震计, 墩子长 $\times$ 宽为 $1.2\text{ m} \times 1.0\text{ m}$, 高出房地面 0.6 m , 误差 5% ; 安放三位一体的宽频带和短周期地震计, 墩子长 $\times$ 宽为 $1.0\text{ m} \times 0.8\text{ m}$, 高出房地面 0.6 m , 误差 5% ;
- f) 地震计墩应一次性浇筑混凝土, 振捣密实后抹平, 表面不应有裂缝、蜂窝和麻面, 墩面应平整并在中心刻有地理子午线, 误差 0.1° ;
- g) 地震计墩四周应有隔震槽, 隔震槽宽不超过 0.1 m , 深不超过 0.3 m , 槽底及四周应采取防潮措施, 有渗水现象的应采取抗渗措施, 槽内应充填松散材料。

5.1.3 地震计墩材料

- a) 地震计墩应采用强度等级不低于 C30 的素混凝土; 有渗水现象的基岩, 其地震计墩应采用强度等级不低于 C30 的防渗素混凝土。混凝土其他原材料的质量和混凝土配合比设计应符合 JGJ 52 — 1992、JGJ 53 — 1992 和 JGJ 55 — 2000 的规定;
- b) 无渗水现象的基岩, 可直接凿制成地震计墩, 其制作要求可参照 5.1.2 条中的有关规定执行。

5.2 测震井建设

5.2.1 使用陀螺仪定向的测震井, 应在井口正南 (或正北) 方向具有不小于 15 m 的开阔区域, 开阔区域宽度不小于 3 m 。

5.2.2 使用磁法定位仪定向的测震井, 应在正对井口的任一个方向具有不小于 15 m 的开阔区域, 开阔区域宽度不小于 3 m 。

5.2.3 测震井应采用无缝钢管护井, 钢管内径 $136\text{ mm} \sim 158\text{ mm}$ 为宜, 钢管壁厚不小于 5 mm 。

5.2.4 使用磁法定位仪定向的测震井, 距井底 10 m 段应采用无磁性不锈钢管。

5.2.5 测震井井斜度应小于 4° 。

5.2.6 测震井应固井, 套管与井壁间的固井材料应采用强度等级不低于 M7.5 的水泥砂浆。

5.2.7 干井型的测震井其套管丝扣应密封, 井底应采用强度等级不低于 M7.5 的防渗水泥砂浆封堵, 封堵厚度应大于 1 m , 应抽干井水并清洗管壁及井底残留物。

5.2.8 水井型的测震井应清洗管壁并洗井。

5.2.9 测震井套管宜露出地面 $0.4\text{ m} \sim 0.5\text{ m}$, 井口应采取罩盖防护措施。

6 观测室建设

6.1 基本要求

6.1.1 观测室的抗震设计应符合 GB 50011 — 2001 对乙类建筑的规定。

6.1.2 观测室防雷应按 GB 50057 — 1994 中第二、三类工业建筑物设防, 并依据雷击次数确定:

- a) 参照当地气象部门提供的资料, 预计雷击次数大于 0.06 次每年的测震台站, 应按第二类防雷建筑物设防;
- b) 预计雷击次数大于或等于 0.012 次每年且小于或等于 0.06 次每年的测震台站, 应按第三类防雷建筑物设防。

- 6.1.3 观测室电子信息系统防雷，应参照 GB 50343 — 2004 的规定设防。
- 6.1.4 观测室应采取防火和防盗措施，其防火措施可参照 GBJ 16 — 1987 的有关规定设防。
- 6.1.5 观测室四周应设排水沟。
- 6.1.6 观测室的过道（不包括密封门内的过道）应设空气交换通气口。
- 6.1.7 观测室内仪器和照明用电线路应互相独立。
- 6.1.8 观测室应有配电箱和在线式 UPS 220 V 交流电源插座，交流电源线不应呈环状架设。
- 6.1.9 观测室电气装置的接地应按 GB 50169 — 1992 的规定进行。

6.2 地震计房建设

- 6.2.1 地震计房距记录室宜大于 30 m。
- 6.2.2 地震计房距配电室应大于 50 m。
- 6.2.3 地震计房距台站围墙（沿），遥测台站应大于 3 m，其他台站宜大于 30 m。
- 6.2.4 地震计房的上方不应有任何建筑物。
- 6.2.5 国家级测震台站地震计房宜建两个，一间地震计房安放一套地震计，其平面布置参见附录 B 和附录 C。
- 6.2.6 年温差在 48℃ 以上地区的地震计房，宜建在山洞或地下观测室内。
- 6.2.7 地震计房的建设应在地震计墩建造完成并将墩面中心的地理参数测定后进行。
- 6.2.8 地震计房应具有过渡间，其平面布置参见附录 B 和附录 C。
- 6.2.9 地震计房内净高应不低于 2.5 m，其地震计墩四周与内墙壁的间距最窄处不应小于 0.5 m，其他有关尺寸参见附录 B 和附录 C。
- 6.2.10 地震计房墙壁、顶壁和地面应采取防潮和防尘措施，有渗水现象的应采取抗渗措施。
- 6.2.11 安放甚宽频带地震计的地震计房内年温差应小于 10℃，日温差应小于 1℃，相对湿度应保持在 20% ~ 85%。安放其他地震计的地震计房内年温差应小于 12℃，日温差应小于 1.5℃，相对湿度应保持在 20% ~ 90%。
- 6.2.12 地震计房外间应采用密封门，房门应向外开启，里间宜用推拉门，房门不应直接对着地震计墩。
- 6.2.13 地震计房内应采用发热量小、亮度好的灯具。

6.3 山洞观测室建设

- 6.3.1 山洞观测室应具有过渡间和辅助间，其平面布置参见附录 B。
- 6.3.2 山洞观测室内净高不超过 2.5 m，过道宽度应大于 1.2 m，其他有关尺寸参见附录 B。
- 6.3.3 安装甚宽频带地震计的山洞观测室应设不少于两道密封门。
- 6.3.4 山洞观测室的外墙和顶壁宜采用夹墙结构，夹墙空间宽度不应大于 0.5 m。夹墙内壁、顶壁和地面应采取防潮措施，有渗水现象的应采取抗渗措施。
- 6.3.5 山洞观测室内的墙壁、顶壁和地面应采取防潮措施，有渗水现象的应采取抗渗措施。
- 6.3.6 年温差在 48℃ 以上地区的山洞观测室进深应大于 12 m，平均覆盖层厚度应大于 5 m，宜采用“拱式”洞体结构。
- 6.3.7 安放甚宽频带地震计的山洞观测室内（不包括地震计房）年温差应小于 15℃，日温差应小于 5℃，相对湿度应保持在 20% ~ 90%。安放其他地震计的山洞观测室内（不包括地震计房）年温差应小于 18℃，日温差应小于 7℃，相对湿度应保持在 20% ~ 90%。

6.4 地下观测室建设

- 6.4.1 年温差在 48℃ 以上地区的地下观测室地基离地面垂直深度应大于 7 m，覆盖层厚度应大于 3 m。
- 6.4.2 地下观测室的其他要求应满足 6.3.1 条、6.3.2 条、6.3.3 条、6.3.4 条、6.3.5 条和 6.3.7 条的规定。

6.5 地面观测室建设

6.5.1 地面观测室应具有过渡间和辅助间，其平面布置参见附录 C。

6.5.2 地面观测室内净高应不低于 2.5 m，其他有关尺寸参见附录 C。

6.5.3 地面观测室的其他要求应满足 6.3.3 条、6.3.4 条、6.3.5 条和 6.3.7 条的规定。

6.6 井房建设

6.6.1 测震井可设在井房外或井房内。

6.6.2 测震井设在井房外时，井房距井口的距离应大于 3 m，井房内净高应不低于 2.5 m。

6.6.3 测震井设在井房内时，井房内墙壁距井口的距离不应小于 1.5 m，井房内净高应不低于 3.5 m，井房门宽不应小于 1 m，房门应正对井口，门外环境应满足 5.2.1 条和 5.2.2 条的要求。

6.6.4 井房面积不超过 20 m²。

6.6.5 井房内常年温度应保持在 0℃ ~ 30℃ 之间，相对湿度应保持在 20% ~ 90%，其防潮、保温措施可参考地面观测室的建设。

6.6.6 井房内宜加设三相交流配电箱和插座，负荷功率不小于 5 kW。

6.7 记录室建设

6.7.1 记录室距配电室的距离应大于 30 m。

6.7.2 记录室内净高不应低于 2.8 m，总使用面积不超过 50 m²。

6.7.3 记录室应采取防尘和防静电措施。

6.7.4 微型计算机房内温度应保持在 25℃ ± 5℃，相对湿度应保持在 20% ~ 80%。

6.7.5 微型计算机房及其工作室的照明和室内装饰，可参照 GB 50174 — 1993 的有关规定进行设计。

6.8 线缆敷设

6.8.1 观测室内线缆应采用套管穿引后暗装或明装敷设。

6.8.2 传输电缆线宜采用镀锌钢管穿引，可在地下或地面敷设。室外地下敷设深度应大于 0.3 m，寒冷地区敷设深度应在本地区冻土层以下。

6.8.3 室外交流供电线宜选用铠装电缆地下敷设，敷设深度应大于 0.3 m，寒冷地区敷设深度应在本地区冻土层以下。

6.8.4 线缆地下敷设时，在地面上应设路由标志。

6.8.5 传输电缆线与交流电源线不宜平行敷设，当不得不平行敷设时，敷设距离应大于 1.2 m。

6.8.6 穿越观测室墙壁的敷设线应采用绝热材料封堵。

7 设备配置

表 1 和表 2 给出了测震台站需要的观测设备和辅助设备。

8 资料归档

台站观测场地勘选和建设工作结束后，应按附录 D 的要求整理有关资料和数据，完成台站观测场地勘选和建设报告，以纸介质和磁介质归档保存，并报送有关部门备案。

表 1 观测设备及主要技术指标

设备名称	主要技术指标					数量（套）	主要功能
	频带宽度	灵敏度	动态范围	线性	最大输出电压范围		
甚宽频带地震仪	0.025（或0.05）s ~ 120s 或 0.025（或0.05）s ~ 360s 速度输出平坦	1 000 Vs/m （单端输出） 2 000 Vs/m （差分输出）	优于 140 dB	优于 1%	$\pm 10V_{P-P}$ （单端）	1 套（备选）	1. 应具有地震信息资料的采集、记录、分析和处理功能 2. 应具有时间服务功能 3. 应具有地震仪标定功能 4. 应具有地震警报功能
宽频带地震仪	0.025（或0.05）s ~ 40 （或 60）s 速度输出平坦	1 000 Vs/m （单端输出） 2 000 Vs/m （差分输出）	优于 140 dB	优于 1%	$\pm 10V_{P-P}$ （单端）		
短周期地震仪	0.025（或0.05）s ~ 1 s 速度输出平坦	1 000 Vs/m （单端输出） 2 000 Vs/m （差分输出）	优于 120 dB	优于 1%	$\pm 10V_{P-P}$ （单端）		

表 2 辅助设备及主要技术指标

设备名称		主要技术指标	数 量
电源设备	UPS 不间断电源	1 000 VA ~ 2 000 VA	1 ~ 2（套）
	发电机	3 kW ~ 30 kW（备选）	1（台）
其他设备	数字温度计	温度范围 0℃ ~ 40℃；精度 1%；分辨率 0.1℃	3 ~ 4（台）
	湿度计	分辨率 1%	3 ~ 4（台）
	空调机	制冷量不小于 3 000 W；制热量不小于 4 000 W	1（台）
	除湿机	功率 200 W ~ 450 W；最大除湿量（每日）不小于 20 L	1（台）

附录 A
(资料性附录)
地震计墩示意图

地震计墩形式如图 A.1 所示。

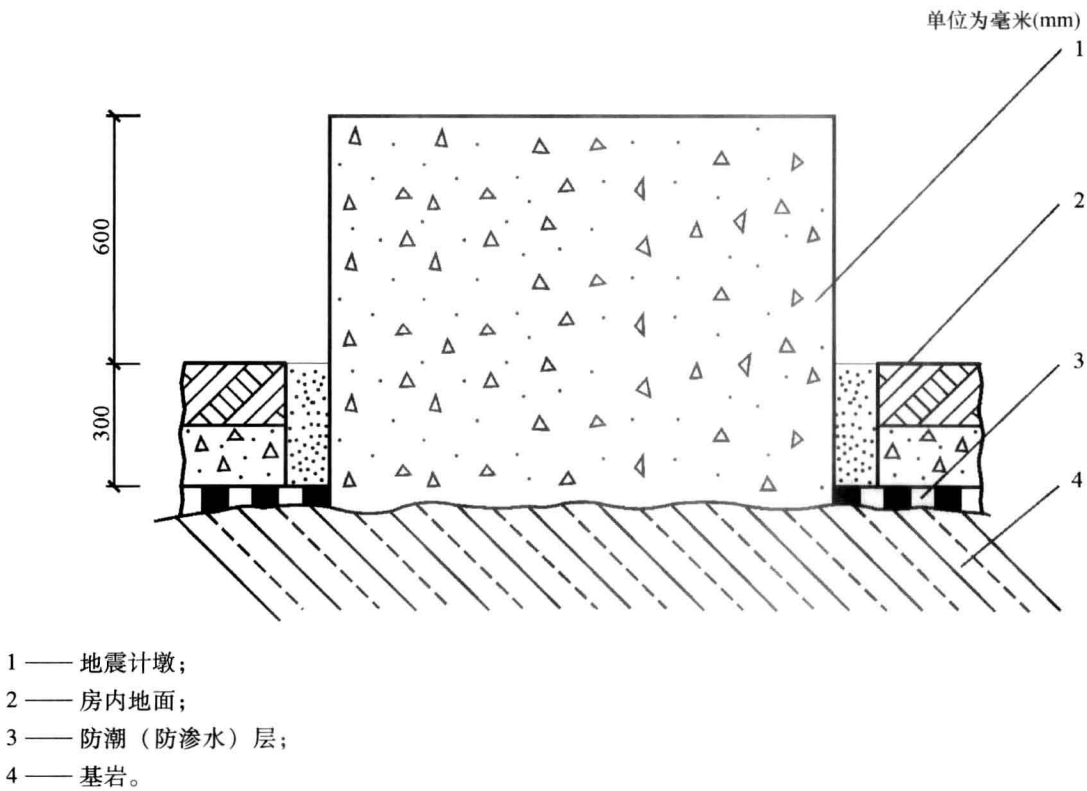


图 A.1 地震计墩剖面图

附 录 B
(资料性附录)
山洞和地下观测室平面图

山洞和地下观测室平面图如图 B. 1 所示。

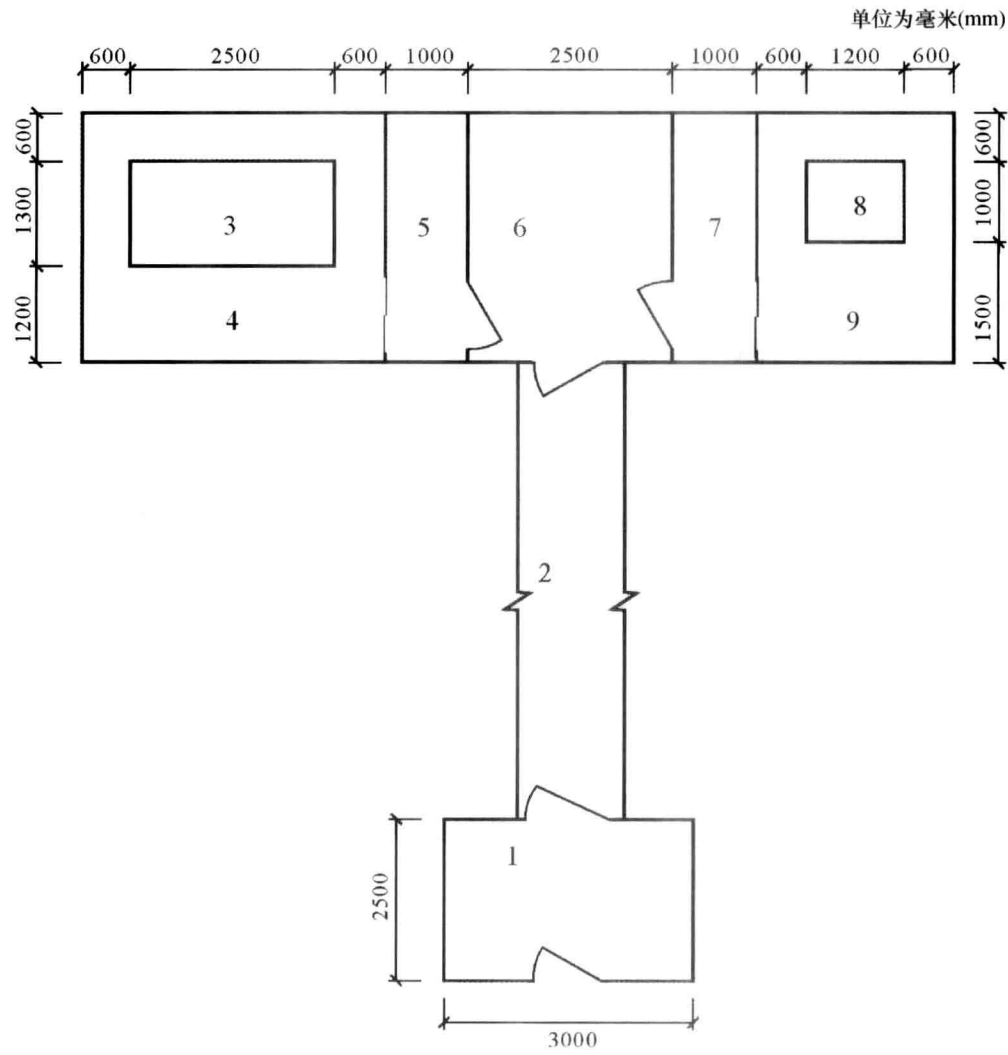
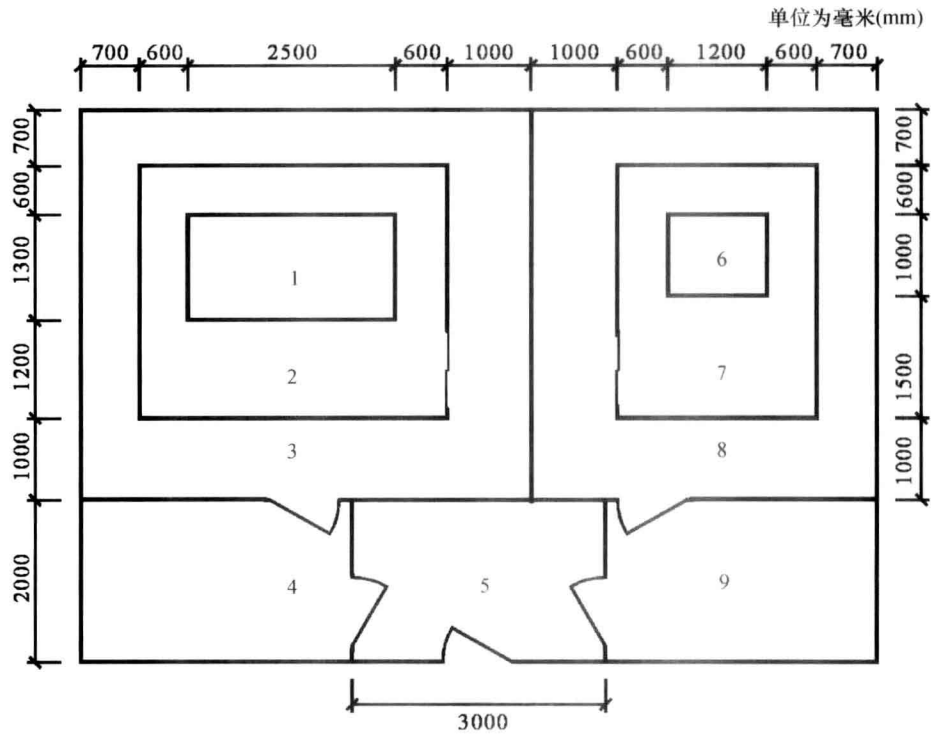


图 B. 1 山洞和地下观测室平面图

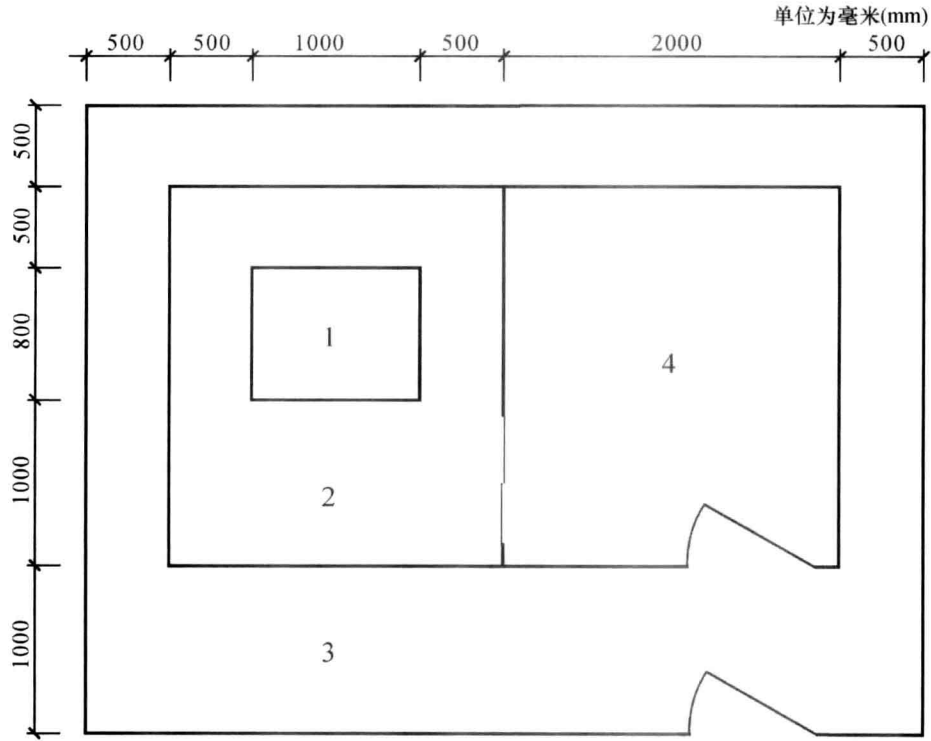
附录 C
(资料性附录)
地面观测室平面图

地面观测室平面图如图 C. 1 和图 C. 2 所示。



- 1 —— 地震计墩；
 - 2 —— 地震计房；
 - 3 —— 地震计房环形过渡间；
 - 4 —— 辅助间；
 - 5 —— 观测室过渡间兼辅助间；
 - 6 —— 地震计墩；
 - 7 —— 地震计房；
 - 8 —— 地震计房环形过渡间；
 - 9 —— 辅助间。
- 注：图中尺寸均为内部空间尺寸。

图 C. 1 地面观测室平面图一



- 1 —— 地震计墩；
- 2 —— 地震计房；
- 3 —— 环形过渡间；
- 4 —— 辅助间兼过渡间。

注：图中尺寸均为内部空间尺寸。

图 C. 2 地面观测室平面图二

附 录 D

(规范性附录)

台站建设报告

D.1 前言

应包括任务来源,建台目的和要求。

D.2 观测场地遴选

D.2.1 观测场地遴选概况

应包括遴选单位、参加遴选工作的人员和遴选范围、遴选时间及过程。

D.2.2 地形地貌和地质构造概况

D.2.2.1 应详细描述观测场地地区的地形地貌,并提供 1:50 000 地形图和具有代表性的 12 寸现场照片 1 张~4 张。

D.2.2.2 应详细描述观测场地地区的地质构造情况,内容包括:

- a) 1:200 000 地质图;
- b) 地震地质(如地质断层带、历史地震等);
- c) 水文地质(如地下水类型、深度等);
- d) 地基岩性;
- e) 以观测场地为中心,半径 20 km 范围内,按 1:50 000 比例尺绘制的示意图,图中应标明地震地质概况、观测场地和干扰源位置以及主要的村镇(区)。

D.2.3 气象和自然条件概况

D.2.3.1 观测场地地区的温差(年温差和最大日温差)、大风、雷雨以及月平均相对湿度等。

D.2.3.2 本地区的冻土层厚度(单位为 m)。

D.2.4 供电、通讯、交通状况和工作及生活条件

应包括:电力类型及供电保障、通讯条件及保障、交通条件、工作环境和生活条件。

D.2.5 地区发展规划概况

应包括本地区的经济发展规划。

D.2.6 观测结果的归纳

环境噪声观测的有关资料以及按 GB/T 19531.1 — 2004 规定的分析、处理和计算结果应逐项填入表 D.1 中。

D.2.7 结论

应阐明选取观测场地的综合依据和对观测场地的综合评价。

D.3 台站建设

D.3.1 台站建设的施工概况

应包括设计、施工和验收单位的名称、时间和过程。

D.3.2 观测场地布局

应按 A4 纸幅比例绘制观测场地布局的平面图,图中应标明方位、图幅比例和观测墩(井)及观测室的名称、间距。

D.3.3 观测墩(井)建设

D.3.3.1 地震计墩建设,内容应包括: