

GB

中国强制性
国家标准汇编
工程建设卷

(第三版)

国家标准化管理委员会 编
中国标准出版社



中国标准出版社

中国强制性国家标准汇编

工 程 建 设 卷

(第三版)

国家标准化管理委员会 编
中国标准出版社

中国标准出版社

2003

图书在版编目 (CIP) 数据

中国强制性国家标准汇编. 工程建设卷/国家标准化
管理委员会, 中国标准出版社编. —3 版. —北京: 中
国标准出版社, 2003

ISBN 7-5066-3159-8

I. 中… II. ①国…②中… III. ①国家标准-汇
编-中国②建筑工程-国家标准-汇编-中国
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 031791 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 15 字数 439 千字

2003 年 6 月第三版 2003 年 6 月第一次印刷

*

印数 1—1 500 定价 35.00 元

网址 [www. bzcbs. com](http://www.bzeps.com)

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533

《中国强制性国家标准汇编》总编审委员会

主 审 李忠海

副主审 王忠敏 孙晓康 石保权 宿忠民

委 员 (按姓氏笔画为序)

王希林	王宗龄	石宝祥	邓瑞德	刘淑英	刘霜秋
孙旭亮	李安东	李智勇	谷晓宇	张灵光	张 琳
杨泽世	陈 九	陈 刚	国焕新	姜永平	钟 莉
殷明汉	黄 夏	崔凤喜	崔 华	温珊林	裘庆军
廖晓谦	樊艳红	戴 红			

《中国强制性国家标准汇编》总编辑委员会

主 编 张健全

副主编 刘国普 白德美 冯 强 隋松鹤 董志民 王守一

编 委 魏丽萍 高 莹 段 炼 张 宁 段 方 于茁路
刘晓东 张燕敏

《中国强制性国家标准汇编》分编辑委员会

主 编 高 莹

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁 明 叶伊兵 朱 姝 张利华 贾玉勤 袁晓玲

封面设计 张晓平 徐东彦 李冬梅

版式设计 李 玲 张利华

责任印制 邓成友

工作人员 林 艳 张玉荣

第三版出版说明

《中国强制性国家标准汇编》于1993年出版第一版,1997年出版第二版。自本套大型系列汇编出版以来,由于其具有权威性、全面性、实用性的特点,深受读者欢迎。随着社会主义市场经济发展和国际贸易的需要,一些强制性标准已陆续修订。为了满足读者的需要,我们决定对原有汇编进行修订。

这次第三版修订主要依据国家质量监督检验检疫总局对2002年12月31日以前批准发布的强制性国家标准的复审结果。本系列汇编收集了国家质量监督检验检疫总局确认的全部2785项强制性国家标准和全部标准修改单。为保证本书的时效性,我们将2003年1月1日至2003年3月31日由国家质量监督检验检疫总局批准发布的强制性标准一并收入,全书收集标准共2807项。

本系列汇编收集的强制性国家标准按《中国标准文献分类法》大类分类,原则上按类设卷;标准多的类别,每卷又分若干分册;标准少的类别合卷编排,每册按标准类别排列,每类按标准编号从小到大顺序排列。

全书包括18卷43分册,具体名称如下:

综合卷1(包括中国标准文献分类法中A00~45类)

综合卷2(包括中国标准文献分类法中A51~77类)

综合卷3(包括中国标准文献分类法中A79~94类)

农林卷1(包括中国标准文献分类法中B09~43类)

农林卷2(包括中国标准文献分类法中B44~96类)

医药、卫生、劳动保护卷1(包括中国标准文献分类法中C04~40类)

医药、卫生、劳动保护卷2(包括中国标准文献分类法中C41~50类)

医药、卫生、劳动保护卷3(包括中国标准文献分类法中C51~52类)

医药、卫生、劳动保护卷4(包括中国标准文献分类法中C53类)

医药、卫生、劳动保护卷5(包括中国标准文献分类法中C56~59类)

医药、卫生、劳动保护卷6(包括中国标准文献分类法中C60~63类)

医药、卫生、劳动保护卷7(包括中国标准文献分类法中C65~67类)

医药、卫生、劳动保护卷8(包括中国标准文献分类法中C68~72类)

医药、卫生、劳动保护卷9(包括中国标准文献分类法中C73~81类)

医药、卫生、劳动保护卷10(包括中国标准文献分类法中C82~91类)

矿业、冶金卷(包括中国标准文献分类法中D、H类)

石油卷(包括中国标准文献分类法中E类)

能源卷(包括中国标准文献分类法中F类)

化工卷1(包括中国标准文献分类法中G09~25类)

化工卷2(包括中国标准文献分类法中G32~93类)

机械卷1(包括中国标准文献分类法中J07~74类)

机械卷2(包括中国标准文献分类法中J74~78类)

电工卷 1(包括中国标准文献分类法中 K01~09 类)
电工卷 2(包括中国标准文献分类法中 K09 类)
电工卷 3(包括中国标准文献分类法中 K10~30 类)
电工卷 4(包括中国标准文献分类法中 K31 类)
电工卷 5(包括中国标准文献分类法中 K32~39 类)
电工卷 6(包括中国标准文献分类法中 K40~49 类)
电工卷 7(包括中国标准文献分类法中 K50~64 类)
电工卷 8(包括中国标准文献分类法中 K65~71 类)
电工卷 9(包括中国标准文献分类法中 K72~84 类)
电子与信息技术卷 1(包括中国标准文献分类法中 L06~71 类)
电子与信息技术卷 2(包括中国标准文献分类法中 L71 类)
电子与信息技术卷 3(包括中国标准文献分类法中 L71~85 类)
通信、广播、仪器、仪表卷(包括中国标准文献分类法中 M、N 类)
工程建设卷(包括中国标准文献分类法中 P 类)
建材卷(包括中国标准文献分类法中 Q 类)
公路、水路、铁路卷(包括中国标准文献分类法中 R、S 类)
车辆、船舶、航空、航天卷(包括中国标准文献分类法中 T、U、V 类)
食品卷 1(包括中国标准文献分类法中 X04~42 类)
食品卷 2(包括中国标准文献分类法中 X42~87 类)
轻工、纺织、文化用品卷(包括中国标准文献分类法中 Y、W 类)
环境保护卷(包括中国标准文献分类法中 Z 类)
鉴于本汇编收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。
本汇编部分标准现正在进行修订,望读者随时注意新版标准的出版信息。
本卷为工程建设卷(分类代号 P),共收入 28 项强制性国家标准。

编 者

2003 年 4 月

第一版出版说明

一、《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》规定,“制定标准应当有利于保障安全和人民的身体健康,保障消费者利益,保护环境”;“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准”;“保障人体健康,人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准,其他标准是推荐性标准”;“从事科研、生产、经营的单位和个人,必须严格执行强制性标准”,“不符合强制性标准的产品,禁止生产、销售和进口”。《中华人民共和国产品质量法》规定,产品质量应“不存在危及人身、财产安全的不合理的危险,有保障人体健康,人身、财产安全的国家标准、行业标准的,应当符合该标准”。《中华人民共和国合同法》规定,购销合同中“产品质量要求和包装质量要求,有国家强制性标准或者行业强制性标准的,不得低于国家强制性标准或者行业强制性标准签订”。

二、为了适应发展社会主义市场经济和实施《中华人民共和国产品质量法》的需要,国家技术监督局依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定,对1993年4月30日以前批准、发布的强制性国家标准进行了复审,确定1666项为强制性国家标准(国家技术监督局公告,一九九三年十月二十日)。本汇编收录的即为上述全部强制性国家标准。

三、本汇编收录的强制性国家标准按专业分类编排。原则上按类设卷;标准多的类,每卷又分若干分册;标准少的类合卷编排。共分14卷:综合卷,农林卷,医药、卫生、劳动保护卷,石油、化工卷,矿业、冶金、能源卷,机械卷,电工卷,电子元器件、信息技术卷,通信、广播、仪器、仪表卷,工程建设、建材卷,公路、水路、铁路、车辆、船舶卷,纺织、轻工、文化及生活用品卷,食品卷,环境保护卷。

四、本卷为工程建设、建材类(分类代号P、Q),1册,共5项强制性国家标准。

中国标准出版社

1993年12月

第二版出版说明

一、现出版的本汇编工程建设、建材卷第二版除保留第一版仍有效的国家标准外,增收了 1993 年 5 月 1 日至 1997 年底由国家技术监督局批准、发布的工程建设、建材类(代号 P、Q)强制性国家标准 81 项。

二、鉴于本书收录的标准因发布年代不尽相同,汇编时对标准中所用计量单位、符号未做改动。

中国标准出版社

1998 年 5 月

目 录

P15	GB 17740—1999	地震震级的规定	1
P15	GB 17741—1999	工程场地地震安全性评价技术规范	4
P15	GB 18208.2—2001	地震现场工作 第二部分:建筑物安全鉴定	16
P15	GB 18306—2001	中国地震动参数区划图	31
P16	GB 14003—1992	线型光束感烟火灾探测器技术要求及试验方法	35
P16	GB 14101—1993	木质防火门通用技术条件	53
P32	GB 16726—1997	钢筋混凝土开间梁、进深梁	61
P32	GB 16727—1997	叠合板用预应力混凝土薄板	67
P32	GB 16728—1997	预应力混凝土肋形屋面板	74
P41	GB 12176—1990	次氯酸钠发生器	85
P45	GB 13612—1992	人工煤气	95
P47	GB 17264—1998	永久气体气瓶充装站安全技术条件	97
P47	GB 17265—1998	液化气体气瓶充装站安全技术条件	101
P47	GB 17266—1998	溶解乙炔气瓶充装站安全技术条件	106
P47	GB 17267—1998	液化石油气瓶充装站安全技术条件	111
P50	GB 17733.1—1999	地名标牌 城乡	118
P59	GB 17621—1998	大中型水电站水库调度规范	126
P65	GB 14227—1993	地下铁道车站站台噪声限值	134
P93	GB 16899—1997	自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范	136
P96	GB 15831—1995	钢管脚手架扣件	180
P97	GB 5144—1994	塔式起重机安全规程	188
P97	GB 6946—1993	钢丝绳铝合金压制接头	198
P97	GB 10053—1996	施工升降机检验规则	210
P97	GB 10055—1996	施工升降机安全规则	213
P97	GB 13328—1991	压路机制动性能	219
P97	GB 13749—1992	柴油打桩机 安全操作规程	222
P97	GB 13750—1992	振动沉拔桩机 安全操作规程	225
P97	GB 16710.1—1996	工程机械 噪声限值	228

注:本书收集的国家标准的年代号用四位数字表示,鉴于部分国家标准出版年代不同,正文部分仍保留原样。

前 言

本标准是根据中国地震局现行《地震台站观测规范》(1990)测定地震震级的原则制定的。

制定本标准的目的是为了规范地震震级的测定与社会应用。

制定本标准时,借鉴了国际各主要地震测报机构测报震级的方法和中国地震局的地震观测规范,对比了不同方案的利弊,广泛征求了有关专家的意见。

本标准沿用了中国测定震级的规定,以保证得到社会广泛应用的我国震级定量体系得以延续。

本标准由中国地震局提出并归口。

本标准起草单位:中国地震局地球物理研究所,中国地震局地壳应力研究所。

本标准主要起草人:许绍燮、陆远忠、郭履灿、陈培善、许忠淮、肖承邺、冯义钧。

本标准于1999年4月26日首次发布。

中华人民共和国国家标准

地震震级的规定

GB 17740—1999

General ruler for earthquake magnitude

1 范围

本标准是地震震级 M 测定方法和使用的规定,适用于地震测定、地震预报、防震减灾、新闻报道等社会应用。

本标准不约束科学研究分析使用其他类型的震级。“地震震级 M ”是本标准规定的震级,其他类型地震震级必须冠以限制词与添置注释符号。如:体波震级 m_b 、近震震级 M_L 、矩震级 M_w 等。地震震级 M 用地震面波测定。深震(震源深度大于 70 km)与小震不能用地震面波测定时,可用《地震台站观测规范》(1990)规定的 m_b 、 M_L 测定。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 地震震级 earthquake magnitude

对地震大小的相对量度。

2.2 地震面波 surface wave

地震激发的沿地球表面传播的地震波。

2.3 质点运动 particle motion

在地震波通过时,地球上任一点的运动。

2.4 地动位移 displacement of ground motion

地面质点运动时,相对于原静止点的距离。

2.5 质点运动速度 velocity of particle motion

质点运动时,其地动位移对时间的微商。

2.6 震中距 epicentral distance

地震震中至某一指定点的地面距离。

2.7 量规函数 calibration function

在不同震中距观测点上用质点运动速度最大幅值测定震级时,因地震波随距离衰减所需加的校正,其数值相当于在该距离上测得质点运动速度为 $1 \mu\text{m/s}$ 时相应地震的震级值。

3 地震震级 M 测定方法

地震震级 M ,用地震面波质点运动最大值 $(A/T)_{\max}$ 测定。

计算公式为:

$$M = \lg(A/T)_{\max} + \sigma(\Delta)$$

式中: A ——地震面波最大地动位移,取两水平分向地动位移的矢量和, μm ;

T ——相应周期, s ;

国家质量技术监督局 1999-04-26 批准

1999-11-01 实施

Δ ——震中距, (°)。

测量最大地动位移的两水平分量时,要取同一时刻或周期相差在 1/8 周之内的振动。若两分量周期不一致时,则取加权和:

$$T = (T_N A_N + T_E A_E) / (A_N + A_E)$$

式中: A_N ——南北分量地动位移, μm ;

A_E ——东西分量地动位移, μm ;

T_N —— A_N 的相应周期, s;

T_E —— A_E 的相应周期, s。

量规函数 $\sigma(\Delta)$ 为:

$$\sigma(\Delta) = 1.66 \lg \Delta + 3.5$$

不应使用与表 1 中给出的值相差很大的周期来测定地震震级 M 。

地震震级 M 应根据多台的平均值确定。

表 1 不同震中距(Δ)选用地震面波周期(T)值

$\Delta/^\circ$	T/s	$\Delta/^\circ$	T/s	$\Delta/^\circ$	T/s
2	3~6	20	9~14	70	14~22
4	4~7	25	9~16	80	16~22
6	5~8	30	10~16	90	16~22
8	6~9	40	12~18	100	16~25
10	7~10	50	12~20	110	17~25
15	8~12	60	14~20	130	18~25

4 使用规定

4.1 地震信息提供

各级地震工作的部门或者机构提供地震信息时,应使用本规定地震震级。

4.2 地震新闻报道

新闻机构报道我国地震新闻时,应使用本规定地震震级。

4.3 地震预报发布

各级政府发布地震预报与各级地震工作的部门或者机构在制定地震监测预报方案时,应使用本规定地震震级。

4.4 防震减灾

各级政府与各级地震工作的部门或者机构在制定防震减灾规划与实施防震减灾措施时,应使用本规定地震震级。

4.5 地震震级认定

社会应用,应以国务院地震行政主管部门认定的地震震级 M 为准。

前 言

本标准是根据中国地震局现行《工程场地地震安全性评价工作规范》和该规范 1994 年实施以来所积累的经验制定的。

制定本标准的主要目的是为了贯彻《中华人民共和国防震减灾法》，切实做好建设工程场地及区域地震安全性评价工作。

制定本标准时，广泛听取了我国工程界、地震界技术专家和管理专家，以及国家地震烈度评定委员会委员的意见。

本标准由中国地震局提出并归口。

本标准起草单位：中国地震局地球物理研究所、地质研究所、工程力学研究所。

本标准主要起草人：胡聿贤、时振梁、冯启民、张裕明、金严、杜玮、吴为民。

中华人民共和国国家标准

GB 17741—1999

工程场地地震安全性评价技术规范

Code for seismic safety evaluation
of engineering sites

1 范围

本标准规定了工程场地地震安全性评价的技术要求和技术方法,适用于新建、扩建、改建建设工程、大型厂矿企业、大城市和经济建设开发区的选址、确定抗震设防要求、制定发展规划和防震减灾对策。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,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 50267—1997 核电厂抗震设计规范

GBJ 7—1989 建筑地基基础设计规范

JGJ 83—1991 软土地区工程地质勘察规范

3 定义

本标准采用下列定义。

- 3.1 本底地震 background earthquake
一定地区内没有明显构造标志的最大地震。
- 3.2 场地相关反应谱 site-specific response spectrum
考虑地震环境及场地条件影响得到的地震反应谱。
- 3.3 地震带 seismic belt
地震活动性与地震构造条件密切相关的地带。
- 3.4 地震地质灾害 earthquake induced geological disaster
在地震作用下,地质体变形或破坏所引起的灾害。
- 3.5 地震动参数 ground motion parameter
地震引起地面运动的物理参数,包括加速度、反应谱等。
- 3.6 地震构造 seismic structure
与地震孕育和发生有关的地质构造。
- 3.7 地震构造区 seismic structure zone
具有同样地质构造和地震活动性的地理区域。
- 3.8 地震活动断层 seismo-active fault
曾发生和可能再发生地震的断层。
- 3.9 地震区 seismic region
地震活动性和地震构造环境均相类似的地区。
- 3.10 断层活动段 active fault segment

国家质量技术监督局 1999-04-26 批准

1999-11-01 实施

在一活动断层上,活动历史、几何形态、性质、地震活动和运动特性等具有一致性的地段。

3.11 构造类比 structure analog

一种地震活动性分析方法,该方法认为具有同样构造标志的地区,有发生同样强度地震的可能。

3.12 古地震 paleo-earthquake

没有文字记载、采用地质学方法发现的地震。

3.13 活动断层 active fault

晚第四纪以来有活动的断层。

3.14 活动构造 active structure

晚第四纪以来有活动的构造,包括活动断层、活动褶皱、活动盆地、活动隆起等。

3.15 能动断层 capable fault

地表或近地表处有可能引起明显错动的活动断层。

3.16 起算震级 lower limit earthquake

地震危险性概率分析中参与计算的最低震级。

3.17 潜在震源区 potential seismic source zone

未来可能发生破坏性地震的震源所在地区。

3.18 一致概率反应谱 probability-consistent response spectrum

在相同超越概率水平下,不同周期点的反应谱值所组成的谱。

3.19 震级档 magnitude interval

地震危险性概率分析中,所能分辨的震级间隔。一般为 0.5 级。

3.20 震级上限 upper limit earthquake magnitude

在地震带或潜在震源区内可能发生的最大地震震级。

4 符号

本标准采用下列符号:

A_i ——第 i 个潜在震源区面积;

b ——震级-频度关系斜率;

dA_i ——第 i 个潜在震源区面积微元;

$f(\epsilon)$ ——衰减关系中不确定性随机变量的概率密度函数;

$f_i(\theta)$ ——第 i 个潜在震源区的方向性函数;

f_{i,M_j} ——第 i 个潜在震源区、第 j 个震级档地震年平均发生率的权系数;

$f(t)$ ——强度包络函数;

I ——地震烈度;

M ——地震震级;

N_M ——震级分档档数;

N_S ——潜在震源区总数;

$P(Z \geq z)$ ——地震烈度或地震动参数值大于等于某一给定值概率;

R ——震中距;

$R_0, R_0(M)$ ——近场距离饱和因子;

S ——场地类别参数;

t_1 ——强度包络函数上升段截止时间;

t_2 ——强度包络函数平稳段截止时间;

c ——强度包络函数下降段系数;

- y ——给定的地震动参数；
 Y ——地震动参数；
 Y_c ——表征强度包络函数特性参数，可以是 t_1 、 t_2 和 c ；
 Z ——地震烈度或地震动参数；
 z ——给定的地震烈度或地震动参数；
 θ ——可能的主破裂方向；
 ϵ ——回归分析中不确定性随机变量；
 σ ——衰减关系的标准差；
 v_{i,M_j} ——第 i 个潜在震源区、第 j 个震级档的地震年平均发生率；
 v_{M_j} ——地震带内第 j 个震级档的地震年平均发生率。

5 地震安全性评价工作分级

工程场地地震安全性评价工作共分四级，各级工作必须符合下列要求。

- 5.1 I 级工作包括地震危险性的概率分析和确定性分析、能动断层鉴定、场地地震动参数确定和地震地质灾害评价。适用于地震安全性要求高的重大建设工程项目中的主要工程。
 5.2 II 级工作包括地震危险性概率分析及地震小区划。适用于《中国地震烈度区划图(1990)》烈度值 VI 度及 VI 度以上地区的大城市、重要经济开发区以及覆盖区域较大的重要生命线工程中的主要工程。
 5.3 III 级工作包括地震危险性概率分析、场地地震动参数确定和地震地质灾害评价。适用于《中国地震烈度区划图(1990)》烈度值 VI 度及 VI 度以上地区除 I 级、II 级以外的重大建设工程项目中的主要工程。
 5.4 IV 级工作依据现行《中国地震烈度区划图(1990)使用规定》。对需要进行地震烈度复核者进行地震危险性概率分析。适用于 I 级、II 级、III 级以外的工程。

6 区域地震活动性和地震构造

6.1 研究范围和图件比例尺

- 6.1.1 区域取对工程场地地震安全性评价有影响的范围，不应小于工程场地外围 150 km。
 6.1.2 区域图件比例尺宜采用 1:100 万。对精度要求稍低的图件，可采用较小比例尺。所有图件都应标明场点位置。

6.2 区域地震活动性

6.2.1 地震目录的编制，应遵照以下原则：

- 收集正式出版的地震目录和地震部门公布的地震报告，编制区域地震目录；
- 历史地震目录包括本区域自有地震记载以来的全部破坏性地震事件；
- 区域性地震台网地震目录给出自有区域性台网观测以来全部可定震中参数的地震事件，其震级下限可视地区和工作级别而定。

6.2.2 地震震中分布图的编制，应遵照下列规定：

- 编制历史地震震中分布图，注明资料起止年代；
- 编制区域性台网记录的地震震中分布图，图中标明台站位置并注明资料起止年代。

6.2.3 地震活动时空特征分析，应包括下列内容：

- 分析不同时段各级地震的可靠性与相对完整性；
- 分析地震的空间分布图像；
- 分析地震活动强弱随时间的起伏特点，评价未来地震活动水平。

6.2.4 应收集、补充本区域震源机制解资料，编制震源机制分布图。

6.2.5 应收集并分析历史地震的场地烈度资料。

6.3 区域地震构造

6.3.1 根据实地调查和已有资料编制地震构造图,图中应包括下列内容:

- 第四纪以来活动的断层及其性质和运动特性;
- 第四纪以来活动的盆地及其性质;
- 现代构造应力场方向;
- 破坏性地震的震中。

6.3.2 对地震危险性概率分析和确定性分析结果有较大影响的断层,在资料不充分时,应重点补充下列内容:

- 查明断层最新活动时代、性质和运动特性;
- 进行断层活动性分段;
- 分析重点地段的古地震强度和活动期次。

6.3.3 I级工作,应建立区域地球动力学模型。

6.3.4 宜收集已有资料,编制下列基础图件:

- 区域大地构造单元划分图,必要时编制新构造图;
- 布格重力异常图,必要时进行延拓或均衡重力异常计算,编制相应图件;
- 航磁异常图,必要时进行延拓和居里面计算,编制相应图件;
- 地壳结构图。

6.4 地震区和地震带划分

6.4.1 应依据下列因素划分地震区:

- 地球物理场和地壳结构的区域性差异;
- 大地构造和构造发展史的差异;
- 地震活动的区域性差异。

6.4.2 应依据下列因素划分地震带:

- 地震活动空间分布的成带性;
- 地震与活动构造带的一致性。

6.5 区域地震构造综合分析

6.5.1 应根据本章 6.1~6.4 各节规定工作的结果,对区域不同震级的地震构造进行综合分析,其震级可取为 6 级、7 级、8 级。

7 近场及场区地震活动性和地震构造

7.1 研究范围和图件比例尺

7.1.1 近场可取为工程场地及其外延 25 km 的地区,I 级、II 级和 III 级工作必须在此范围内进行实地调查。

7.1.2 场区可取为工程场地及其外延 5 km 的地区,I 级工作必须在此范围内进行能动断层调查和鉴定。

7.1.3 近场地震构造图和震中分布图比例尺宜采用 1:20 万,I 级工作必须采用 1:10 万。

7.1.4 说明活动构造细节的图件,可根据研究对象选定比例尺,探槽剖面图宜采用 1:10 至 1:50;地质和地貌平面图和剖面图宜采用 1:100 至 1:1 000。

7.2 近场地震活动性

7.2.1 破坏性地震分析,应包括下列内容:

- 对近场所有已知破坏性地震,重新确认其震中位置和强度;
- 凡证据不充分或有怀疑的破坏性地震,在进行资料核查和现场调查后,确认震中位置和强度。