

乌海市海勃湾区工业园区域性
地震安全性评价报告
(送审稿)

包头市雨辰地震工程技术有限公司

2022 年 2 月

乌海市海勃湾区工业园区区域性 地震安全性评价

统一社会信用代码 91150203779462304Y		营业执照 (副本) (2-1)		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名称	包头市雨辰地震工程技术有限公司	注册资本	壹佰万(人民币元)	成立日期	2005年09月05日
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	营业期限	自2005年09月05日至2024年09月04日	住所	内蒙古自治区包头市青山区青山路22号403
法定代表人	赵弘	登记机关	2021年07月22日		
经营范围	地震技术服务;工程场地地震安全性评价;减隔震技术开发与应用;地基基础工程检测(凭资质经营);软件开发;房屋租赁;安全系统监控服务;机械设备租赁(不含特种设备);汽车租赁;劳务派遣(凭许可证经营);建筑材料生产、销售;矿产品的销售;环境污染防治及治理;环境保护治理工程;污染治理工程;防震工程技术服务(凭资质经营);检测服务(凭资质经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

联系电话: 0472-5153800

传 真: 0472-5153800

邮 箱: bt-yuchen@163.com

地 址: 内蒙古包头市青山区青山路 22 号

说 明: 无单位印章和法定代表人、技术负责人、报告主要编写人等主要技术人员签字无效。

目 录

前言	
第一章 区域地震活动性和地震构造评价	1
1.1 区域地震资料	1
1.2 区域地震活动性	4
1.3 地震时间分布特征和未来活动趋势	8
1.4 历史地震影响烈度	11
1.5 区域现代构造应力场	22
1.6 区域地震构造背景	24
1.7 新构造运动分区和特征	26
1.8 区域地球物理场特征	29
1.9 区域主要断裂活动性	32
1.10 区域地震构造条件分析	51
1.11 区域地震活动性和地震构造综合评价	52
第二章 近场区地震活动性和地震构造评价	54
2.1 地貌与地层	54
2.2 新构造运动特征	59
2.3 主要断裂活动性评价	60
2.4 近场区地震活动性	73
2.5 近场区地震活动性和地震构造综合评价	74
第三章 目标区断层勘查与活动性鉴定	76
3.1 地球物理勘探	78
3.2 地震剖面分析	81
3.3 目标区地震构造评价	110
第四章 地震工程地质条件勘测	111
4.1 场地概况	111
4.2 土层场地勘测	115
第五章 地震动预测方程	203
第六章 概率地震危险性分析	206
6.1 地震危险性分析方法概述	206
6.2 潜在震源区划分	207
6.3 地震活动性参数确定	213
6.4 地震危险性计算结果	218
6.5 本章小结	241
第七章 场地地震动参数的确定	242
7.1 基岩地震动时程合成	242
7.2 场地土层地震反应计算	266
7.3 规准化场地地震动加速度反应谱	346
7.4 场地地震动参数的确定	346
7.5 场地地表地震动时程	396
7.6 使用说明	404
7.7 本章小结	405
第八章 场地地震地质灾害评价	406
8.1 地震砂土液化评价	406
8.2 场地软土震陷评价	429
8.3 场地滑坡与崩塌评价	429
8.4 活动断层断错灾害评价	433
8.5 综合评价	436
第九章 区域性地震安全性评价技术服务系统	437
9.1 区评技术服务系统架构设计	437
9.2 主要功能说明	440
第十章 结论	444
10.1 地震活动环境评价	444
10.2 区域地震构造背景	445
10.3 近场区地震构造环境与目标区活动断层勘查	445

10.4	地震危险性分析.....	446
10.5	场地地震工程地质条件和地震地质灾害评价.....	446
10.6	场地地震动参数.....	447
10.7	建议.....	475

前 言

0.1 项目概述

乌海市海勃湾区工业园（以下简称目标区）位于内蒙古自治区乌海市海勃湾区。目标区共分为千里山园区、小型加工园区、洗选园区和商砼园区四个园区，各园区基本信息下表 0.1 所示。

表 0.1 各园区基本信息情况表

目标区	占地面积 (km ²)	共计面积 (km ²)
千里山园区	21.18	31.41
小型加工园区	2.86	
洗选园区	6.68	
商砼园区	0.49	

千里山园区为海勃湾工业园主园区，位于海勃湾城区以北 20 公里处，东靠千里山，西至京藏高速公路，南接金沙湾风景旅游区，北接鄂尔多斯地界。紧邻包兰铁路、京藏高速公路、110 国道及乌海机场。主园区分为南、北两个区块。南区主要发展装备制造、节能环保和新能源、新材料产业，目前形成了以陕汽、中玻特种玻璃、京运通、中钰镁轮毂等企业为代表的装备制造和高新技术产业集聚区。北区主要发展能源、煤化工、冶金、建材产业，目前主要形成了以建龙包钢万腾、建龙赛思普、宝化万辰煤焦油深加工、华源 LNG、黄河能源集团以及广纳、德晟等 5 家焦化企业等为代表的冶金、煤化工产业集聚区。

小型加工园区位于海勃湾区千里山镇南部，紧邻海勃湾区中心城市，地理位置优越，交通运输便捷。园区南侧区域主要以机械租赁仓库，钢材、木材、建材等仓储服务为主；北侧区域主要以商用车 4S 店、生产性器械租赁、销售等服务业为主。

洗选园区和**商砼园区**位于海勃湾区东南方向，西至运煤通道，东至甘德尔山脚下，南至十八公里区域，北至神华平沟煤矿。洗选园区有 13 家企业，主要有晟越洗煤、广纳洗煤、凯源煤化等煤炭洗选企业，主要产品为中煤、精煤。商砼园区有 5 家企业，主要有恒大、亨通及新宇等商砼企业。

千里山园区、小型加工园区、洗选园区和商砼园区四个园区在地理位置上关系简述如下：千里山园区与小型加工园区、洗选园区、商砼园区三个园区之间的

距离分别为约 7.3km、23.9km、21.3km，小型加工园区与洗选园区、商砣园区两个园区之间的距离分别为 11.9km、14.3km，洗选园区与商砣园区之间的距离为 0.5km。

项目地理位置示意图见图 0.1。



图 0.1 项目地理位置示意图

为了给园区内重要的房屋建筑和城市基础设施等工程建设提供即安全又经济合理的抗震设防依据，受乌海经济开发区海勃湾工业园管理委员会（甲方）委

托，包头市雨辰地震工程技术有限公司（乙方）承担了该项目工程场地地震安全性评价工作。

0.2 工作依据

本工作依据下列法规和规范进行：

- (1) 《中华人民共和国防震减灾法》（2009）；
- (2) 《地震安全性评价管理条例》（2019年修正本）；
- (3) 《地震安全性评价管理办法（暂行）》（中震防发[2017]10号）；
- (4) 《内蒙古自治区区域性地震安全性评价管理办法》（内震发[2021]44号）；
- (5) 《区域性地震安全性评价工作大纲（试行）》（中震防函[2019]21号）；
- (6) 《工程场地地震安全性评价》（GB17741-2005）；
- (7) 《中国地震动参数区划图》（GB18036-2015）；
- (8) 《浅层地震勘查技术规范》（DZ/T0170-1997）；
- (9) 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016年版）；
- (10) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009年版）；
- (11) 《软土地区岩土工程勘察规程》（JGJ83-2011）。

0.3 工作任务和技术要求

根据国家标准《工程场地地震安全性评价》（GB17741—2005）、《区域性地震安全性评价工作大纲（试行）》（中震防函[2019]21号）以及《内蒙古自治区区域性地震安全性评价管理办法》（内震发[2021]44号）等相关规定，对本项目目标区开展区域性地震安全性评价工作。根据国家标准 GB183060-2015《中国地震动参数区划图》，本项目目标区场址位于基本地震动峰值加速度 0.20g，基本地震动加速度反应谱特征周期 0.40s 分区。确定本项目目标区场地 5%阻尼比 50 年超越概率 63%、10%、2%和 100 年超越概率 63%、10%、2%、1%水平向设计地震动参数及目标区多概率水准的不同地震地质灾害评价结果。

0.4 工作范围

本项目按区域性地震安全性评价工作大纲的要求进行。考虑到本工作区域范围内地震地质和地震活动性等方面的研究程度，区域性地震安全性评价主要工作范围目标区，为乌海市海勃湾区工业园 31.41km² 规划范围，区域研究范围为不小

于目标区外延 150km，近场区研究范围为不小于目标区外延 25km。具体地理坐标为：

区域研究范围	E: 104.98°—108.77°	N: 38.11°—41.27°
近场区研究范围	E: 106.520°—107.253°	N: 39.278°—40.124°

0.5 技术路线

结合目标区所处的区域地震构造和地震活动背景，以及区内的工程地质条件，确定工作技术路线如下：

- (1) 区域地震活动性和地震构造评价；
- (2) 近场区地震活动性和地震构造调查与评价；
- (3) 目标区主要断层勘查和活动性鉴定；
- (4) 地震动预测方程确定；
- (5) 目标区概率地震危险性分析；
- (5) 目标区场地地震工程地质条件勘测；
- (6) 目标区土层波速与非线性参数测试；
- (7) 目标区场地土层模型建立、场地地震反应分析与地震动参数确定；
- (8) 目标区场地地震地质灾害评价；
- (9) 技术服务系统数据库建设。

总体技术途径，如下图所示。

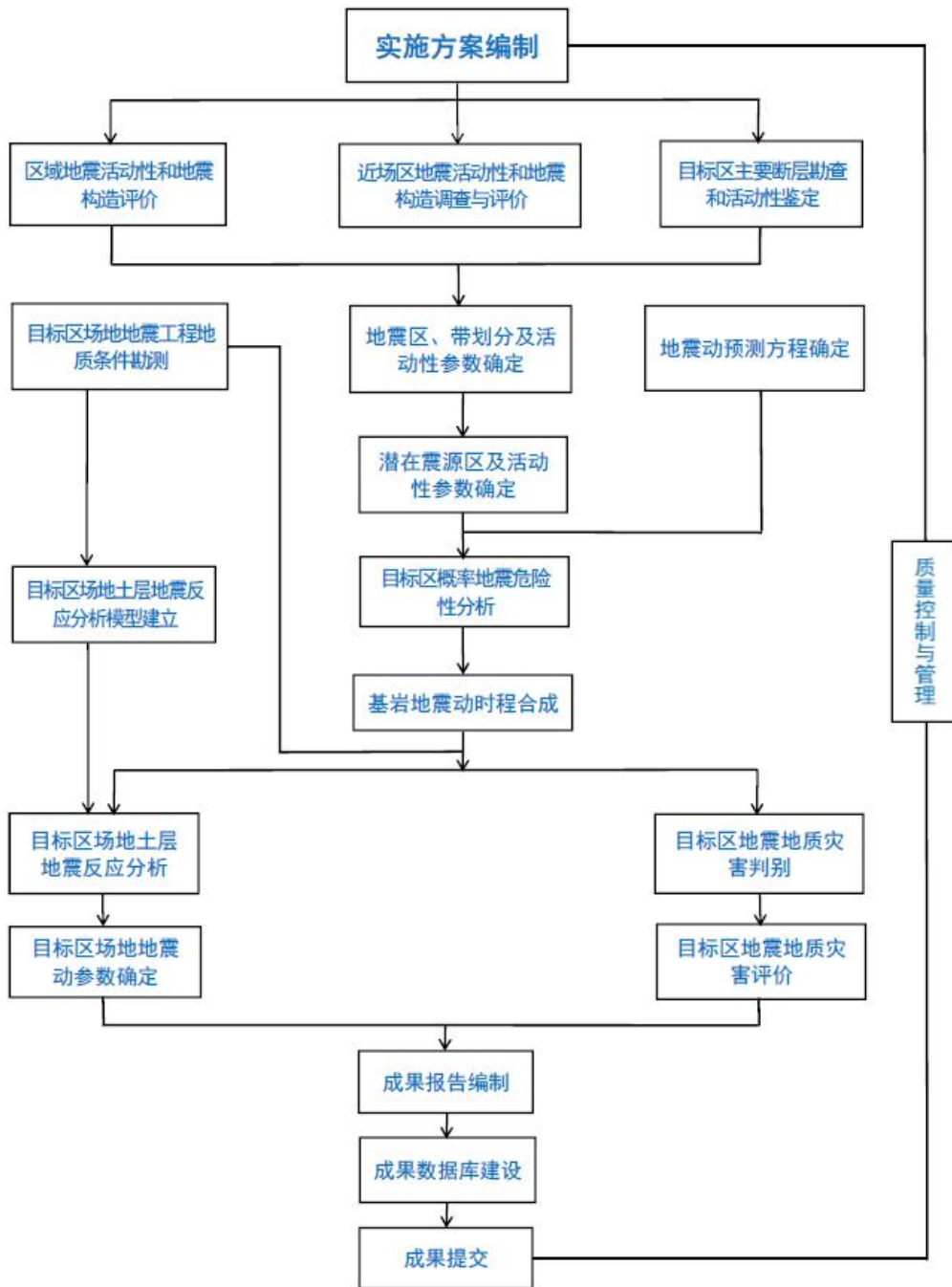


图 0.5 工作技术路线框图

0.6 项目组织

项目技术负责：李贵民（副高级工程师）

审 核：李玉森（副高级工程师）

参加人员：

地震学专业组

负责人：马桂芳（副高级工程师）

成 员：张明汇（副高级工程师）、武泽南（助理工程师）、王伟（技术员）

地震地质学专业组

负责人：李贵民（副高级工程师）

成 员：王孝荣（正高级工程师）、岳茂华（正高级工程师）、王彤飞（工程师）、赵弘（技术员）、臧士杰（助理工程师）、葛鹏飞（技术员）

地震工程学专业组

负责人：张生亮（副高级工程师）

成 员：李玉森（副高级工程师）、赵宇（工程师）、邢智文（工程师）、樊中华（助理工程师）、高建（助理工程师）

0.7 项目实施概况

自项目签订合同后组成项目组，分为三个阶段对项目进行实施。

- 1、资料收集及实施方案编制
- 2、现场调查与勘测
- 3、室内整理及报告编写

收集整理了工作区大量有关地震、地质构造、地震地质、地球物理等方面的资料。在此基础上进行野外地质调查、工程场地地震工程地质条件勘测及报告的编制工作：

（1）收集 1：20 万区域地质调查报告及场区有关工程地质勘察报告和地震安全性评价报告 5 份（主要参考：《乌海市活动断层探测与地震危险性评价项目报告》、《阿拉善盟东海新能源实业有限公司 40 万吨/年甲醇、10 万吨/年合成氨项目工程场地地震安全性评价报告》、《阿拉善盟沪蒙能源实业有限公司 300 万吨/年焦化项目工程场地地震安全性评价报告》、《乌海万达广场项目工程场地地震安全性评价报告》、《乌海华气千里山 LNG 工厂工程场地地震安全性评价报告》、《乌海华气西来峰 LNG 工厂工程场地地震安全性评价报告》等报告资料）。

（2）完成了区域和近场区地震活动性和地震构造环境评价，编制目标区区域

地震地质构造图、近场区地震地质构造图、地震活动震中分布图等相关图件。

(3) 在近场区范围内，进行野外地质地貌考察，确定断裂对场址的影响。

(4) 在目标区内采用浅层地震勘探方法，开展断层控制性调查与探测，查明目标区范围内是否存在断层，对发现的第四纪以来有活动的主要断层开展断层的活动性鉴定。

(5) 根据目标区工程地质条件和目标区建设工程的功能布局规划，对目标区场地合理布设控制性钻孔，控制孔的空间间隔均小于 700m，开展各控制孔工程地质条件勘探和剪切波速测试，确定每个钻孔场地建筑类别。选取不少于控制性钻孔数量 1/3 的典型钻孔土样进行动三轴试验（共振柱试验）和土工试验，分别得到典型钻孔土样的动剪切模量比和阻尼比随剪应变的变化参数、典型钻孔土样的土工试验参数。

(6) 划分潜在震源区，选择与场地相适应的地震动预测方程，进行概率地震危险性分析计算，得到目标区各控制点多概率水准基岩水平向地震动峰值加速度和加速度反应谱（阻尼比 5%）。

(7) 根据上述工作，建立土层反应分析模型，计算确定目标区 5% 阻尼比 50 年和 100 年不同超越概率水平向设计地震动参数，给出每个控制点处多概率水准的地面地震动峰值加速度和场地相关反应谱；以场地地震动反应谱作为拟合目标反应谱（阻尼比 5%）人工合成地震动时程，每个目标反应谱宜合成 5 条地震动时程；根据控制点上的地震动加速度峰值和特征周期值，编制目标区多概率水准的地震动峰值和特征周期分区图或等值线图。

(8) 根据目标区特征，确定可能发生的地震地质灾害类型，目标区地震地质灾害主要考虑活动断层错动、砂土液化、软土震陷、崩塌滑坡等问题。对于活动断层地表错动的判定，应用地球物理勘探辅以钻探工作，确定断层相关性质。

(9) 给出目标区控制性钻孔土层计算模型库、目标区各控制点多概率水准的基岩地震动参数库、目标区各控制点多概率水准地表地震动参数库、目标区各控制点多概率水准地表地震动时程库、目标区多概率水准的多参数地震动区划等值线库。

主要工作量统计表

项目	千里山园区 工作量	小型加工园 区工作量	洗选园区工 作量	高砷园区工 作量	合计工作量
现场钻探	布设控制性 钻孔 70 孔， 总进尺 4200m	布设控制性 钻孔 11 孔， 总进尺 660m	布设控制性 钻孔 24 孔， 总进尺 930m	布设控制性 钻孔 8 孔， 总进尺 270m	目标区面积约 31.41km ² ，布设控制 性钻孔 113 孔，总进 尺 6060m
土层剪切 波速测试	完成土层剪 切波速测试 70 孔	完成土层剪 切波速测试 11 孔	完成土层剪 切波速测试 24 孔	完成土层剪 切波速测试 8 孔	完成土层剪切波速 测试 113 孔
浅层地震 勘探测线	布设 2 条，测 线长度 12.114km	布设 3 条，测 线长度 5.739km	布设 3 条，测 线长度 7.068km	布设 2 条， 测线长度 2.274km	布设测线 10 条，长 度共计 27.195km
常规土工 试验	23 个	2 个	3 个	—	28 个
标准贯入 试验	37 次	—	38 次	—	75 次
动三轴/共 振柱试验	33 组	3 组	5 组	1 组	42 组

0.8 致谢

在项目实施过程中，乌海经济开发区海勃湾工业园管理委员会及园区各企事业单位、村庄和施工机构的领导和同志们给予了大力协助，谨致谢意。

第十章 结论

综合上述各章研究结果,对乌海市海勃湾区工业园区区域性地震安全性评价结论如下:

10.1 地震活动环境评价

1. 截止 2021 年 12 月,区域范围内共记录到 $M \geq 4.7$ 级地震 34 次,其中 4.7~4.9 级地震 12 次,5.0~5.9 级地震 16 次,6.0~6.9 级地震 5 次,7.0~7.9 级地震 0 次,8.0 级地震 1 次。最大地震是 1739 年宁夏银川-平罗 8 级地震,最早地震是 1143 年宁夏银川 $6\frac{1}{2}$ 级地震。区域强震主要沿银川—河套地震统计区分布。

2. 自 1970 年有区域性地震台网记录以来,区域内共记录到 $2.0 \leq M \leq 4.6$ 级地震 3186 次,其中 4.0~4.6 级 87 次,3.0~3.9 级地震 697 次,2.0~2.9 级地震 2402 次。区域现代小震活动亦较频繁,空间分布特征与历史地震基本一致,并且在乌海、银川等地区呈现出较为明显的丛集性特征。

3. 区域涉及到银川-河套地震统计区和鄂尔多斯地震统计区。

4. 区域地震的优势深度为 5~24km 之间,占总数的 85.7%,平均深度为 12km,地震发生在中、上地壳内,属于浅源地震。

5. 区域共有 6 次地震对目标区影响烈度超过 VI 度,最大影响烈度是 VII 度,由 1739 年宁夏银川-平罗 8 级地震和 1976 年内蒙古阿拉善左旗 6.2 级地震造成。

6. 区域所处区域构造应力场的最大主压应力轴为北东,最大主张应力轴为北西-南东向。地震的主破裂方向多为北北东,破裂方式为走滑兼斜滑或倾滑。7. 近场区记载到破坏性 ($M \geq 4.7$) 地震 1 次,即 2015 年 4 月 25 日内蒙古阿拉善左旗 4.9 级地震,位于目标区西侧 26km 处。从 1970 年截止至 2021 年 7 月,近场区共记录 2.0~4.6 级地震 603 次,其中 4.0-4.6 级地震 18 次,3.0~3.9 级地震 114 次,2.0~2.9 级地震 471 次,小震空间分布相对集中于目标区西侧。

7. 近场区记载到破坏性 ($M \geq 4.7$) 地震 2 次,1999 年 3 月 20 日内蒙古阿拉善左旗 5.0 级地震和 2015 年 4 月 25 日内蒙古阿拉善左旗 4.9 级地震,位于目标区西侧 15km 和 26km 处。从 1970 年截止至 2021 年 12 月,近场区共记录 2.0~4.6 级地震 603

次，其中 4.0-4.6 级地震 18 次，M3.0~3.9 级地震 114 次，M2.0~2.9 级地震 471 次，小震空间分布相对集中于目标区西侧。

10.2 区域地震构造背景

1. 区域涉及到中朝准地台和昆仑秦岭地槽褶皱区两个一级构造单元中的 4 个二级构造单元，目标区位于中朝准地台鄂尔多斯台缘褶皱带二级构造单元内，新生代以来活动强烈。

2. 区域新构造运动在地形地貌、沉积地层和构造变形上都有明显的表现，新构造运动性质、表现形式多样，包括断块升降运动、活动构造断陷盆地等。山区以断块上升为主，盆地整体表现为沉降。

3. 区域范围内分布有 18 条规模较大的第四纪断裂。其中，全新世活动断裂（或活动段落）有 10 条，晚更新世活动断裂（或活动段落）有 5 条，早第四纪断裂有 3 条。活动断裂特别是全新世活动断裂与强震活动的关系最为密切，地震强度与断裂（或独立破裂段）的规模、活动强度正相关；断裂活动速率最大的段落常是强震发生的构造部位。

4. 北东东及北北东方向的断陷带及断裂带，是剪切分量较大的地段，控制断陷带的走滑型边界断裂和北北东、北东东盆地重力异常梯度带具有发生 8 级及以上地震的构造背景。

5. 断陷带内北东或北东东向盆地断陷速率大、断陷陡深的一侧，主边界断裂带活动最强的部位以及重力异常梯度带，是 7~7.9 级地震发生的有利地段。

6. 北北东、北东向活动断裂与北西或北东东向活动断裂的交汇部位常是 6~6.9 级地震活动的场所。北北东、北东向活动断裂活动最强的地段亦、断陷盆地第四纪沉降中心亦是 6~6.9 级地震发生的有利地段。

7. 区域新构造差异及水平运动明显，活动断裂、第四纪断陷盆地发育，活动强度大，强震活动频繁，是地震危险性较高的地区。

10.3 近场区地震构造环境与目标区活动断层勘查

1. 近场区地貌可进一步分为基岩山地、洪积台地、冲洪积及冲湖积平原和沙漠

等4个地貌单元。

2. 新构造活动强烈，类型多样。银川断陷内部隐伏断裂的正断活动，控制了盆地第四纪沉降中心。构造活动差异造成了地震活动频度高、强度大。

3. 近场区发育的主要断裂有4条。其中：桌子山西缘断裂为全新世活动断裂，估计的最大地震震级为7.0级，穿过目标区，对目标区地震稳定性影响大；五虎山东缘断裂为晚更新世活动断裂，估计的最大地震震级为7.0级，对目标区地震稳定性影响较大；磴口-本井隐伏断裂为晚更新世活动断裂，估计的最大地震震级为6.5级；黄河隐伏断裂为晚更新世活动断裂，估计的最大地震震级为6.5级。

4. 目标区范围内存在全新世断层，即桌子山西缘断裂。桌子山西缘断裂是乌海断陷盆地东缘的主控断裂，盆岭高差 200-400m，错断了晚更新世-全新世地层，形成断层崖和断层陡坎，是一条全新世活动的断裂。估计的最大地震震级为7.0级，因此具有发生地表破裂的可能性。

10.4 地震危险性分析

利用概率分析方法，对目标区进行了地震危险性分析计算，得到了目标区113个控制点50年超越概率63%、10%、2%和100年超越概率63%、10%、2%、1%共7个概率水准的基岩地震动水平向峰值加速度和加速度反应谱（结果参数详见6.4）。

10.5 场地地震工程地质条件和地震地质灾害评价

1. 目标区场地地貌单元为山前台地，地形整体呈现东北高西南低，局部起伏较大。场地地层结构较为简单，分布基本稳定、连续；

2. 目标区除控制孔zk87、zk88、zk90、zk95、zk96、zk102-zk105、zk107、zk108、zk110-zk113场地类别为I₁类外，其他控制孔场地类别均为II类；

3. 根据区域地质构造资料，目标区场地属于较稳定的地质构造单元，场地及其附近没有岩溶、采空区等不良地质作用；根据区域地质资料、地震地质调查及物探揭露，目标区场地内发现活动断层，存在活动断层地震地表破裂的地震地质灾害；经地震地质调查和钻孔勘测判别，目标区场地在抗震设防烈度Ⅶ度下均不液化；目标区钻孔ZK99场地在抗震设防烈度Ⅷ度下存在液化问题，其他钻孔场地均不液化；目标区钻孔ZK58、ZK59、ZK67、ZK69、ZK91、ZK94、ZK97、ZK98、ZK99、ZK100场地

在IX度下存在液化问题，其他钻孔场地均不液化；根据收集的目标区已建项目岩土工程勘察报告及现场工程地质勘察，目标区场地未见软土地层分布，可不考虑软土震陷的影响；目标区内地震滑坡与崩塌的灾害等级为弱至中等。

10.6 场地地震动参数

经地震危险性分析和土层反应计算，得出目标区各控制点50年超越概率63%、10%、2%和100年63%、10%、2%、1%的地面水平向规范化场地地震动参数如表10.6-1至表10.6-113所示（5%阻尼比）。

区块-1（千里山园区）、区块-2（小型加工园区）、区块-3（海勃湾区洗选园区和商砦园区）不同超越概率水平的场地地震动峰值加速度等值线图、特征周期的分区图详见第七章7.4。

表 10.6-1 钻孔-1（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年 63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年 10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年 2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年 63%	98.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年 10%	280.0	2.5	0.71	0.10	0.40	0.90
100年 2%	582.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90
100年 1%	745.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90

表 10.6-2 钻孔-2（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年 63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年 10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年 2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年 63%	100.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年 10%	291.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年 2%	578.0	2.5	1.47	0.10	0.45	0.90
100年 1%	765.0	2.5	1.95	0.10	0.45	0.90

表 10.6-3 钻孔-3（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年 63%	75.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年 10%	224.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90
50年 2%	454.0	2.5	1.16	0.10	0.45	0.90

100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	302.0	2.5	0.77	0.10	0.40	0.90
100年2%	605.0	2.5	1.54	0.10	0.45	0.90
100年1%	788.0	2.5	2.01	0.10	0.45	0.90

表 10.6-4 钻孔-4 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	198.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	421.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	281.0	2.5	0.72	0.10	0.40	0.90
100年2%	530.0	2.5	1.35	0.10	0.45	0.90
100年1%	711.0	2.5	1.81	0.10	0.45	0.90

表 10.6-5 钻孔-5 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	82.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	246.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
50年2%	485.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年63%	113.0	2.5	0.29	0.10	0.40	0.90
100年10%	319.0	2.5	0.81	0.10	0.40	0.90
100年2%	666.0	2.5	1.70	0.10	0.45	0.90
100年1%	869.0	2.5	2.22	0.10	0.45	0.90

表 10.6-6 钻孔-6 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	90.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
50年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
50年2%	558.0	2.5	1.42	0.10	0.45	0.90
100年63%	128.0	2.5	0.33	0.10	0.40	0.90
100年10%	360.0	2.5	0.92	0.10	0.40	0.90
100年2%	749.0	2.5	1.91	0.10	0.45	0.90
100年1%	979.0	2.5	2.50	0.10	0.45	0.90

表 10.6-7 钻孔-7 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
50年10%	281.0	2.5	0.72	0.10	0.40	0.90
50年2%	595.0	2.5	1.52	0.10	0.45	0.90

100年63%	128.0	2.5	0.33	0.10	0.40	0.90
100年10%	377.0	2.5	0.96	0.10	0.40	0.90
100年2%	804.0	2.5	2.05	0.10	0.45	0.90
100年1%	989.0	2.5	2.52	0.10	0.45	0.90

表 10.6-8 钻孔-8 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	442.0	2.5	1.13	0.10	0.45	0.90
100年63%	99.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	605.0	2.5	1.54	0.10	0.45	0.90
100年1%	750.0	2.5	1.91	0.10	0.45	0.90

表 10.6-9 钻孔-9 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	390.0	2.5	0.99	0.10	0.45	0.90
100年63%	88.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	510.0	2.5	1.30	0.10	0.45	0.90
100年1%	620.0	2.5	1.58	0.10	0.45	0.90

表 10.6-10 钻孔-10 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	258.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
50年2%	521.0	2.5	1.33	0.10	0.45	0.90
100年63%	121.0	2.5	0.31	0.10	0.40	0.90
100年10%	347.0	2.5	0.89	0.10	0.40	0.90
100年2%	719.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90
100年1%	924.0	2.5	2.36	0.10	0.45	0.90

表 10.6-11 钻孔-11 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	73.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	220.0	2.5	0.56	0.10	0.40	0.90
50年2%	448.0	2.5	1.14	0.10	0.45	0.90

100年63%	98.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	292.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年2%	578.0	2.5	1.47	0.10	0.45	0.90
100年1%	771.0	2.5	1.97	0.10	0.45	0.90

表 10.6-12 钻孔-12 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	96.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
50年10%	288.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
50年2%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90
100年63%	132.0	2.5	0.34	0.10	0.40	0.90
100年10%	376.0	2.5	0.96	0.10	0.40	0.90
100年2%	831.0	2.5	2.12	0.10	0.45	0.90
100年1%	1043.0	2.5	2.66	0.10	0.45	0.90

表 10.6-13 钻孔-13 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	64.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	380.0	2.5	0.97	0.10	0.45	0.90
100年63%	88.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	500.0	2.5	1.28	0.10	0.45	0.90
100年1%	625.0	2.5	1.59	0.10	0.45	0.90

表 10.6-14 钻孔-14 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	207.0	2.5	0.53	0.10	0.40	0.90
50年2%	416.0	2.5	1.06	0.10	0.45	0.90
100年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	281.0	2.5	0.72	0.10	0.40	0.90
100年2%	556.0	2.5	1.42	0.10	0.45	0.90
100年1%	728.0	2.5	1.86	0.10	0.45	0.90

表 10.6-15 钻孔-15 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	207.0	2.5	0.53	0.10	0.40	0.90

50年2%	421.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	93.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	276.0	2.5	0.70	0.10	0.40	0.90
100年2%	562.0	2.5	1.43	0.10	0.45	0.90
100年1%	728.0	2.5	1.86	0.10	0.45	0.90

表 10.6-16 钻孔-16 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	390.0	2.5	0.99	0.10	0.45	0.90
100年63%	85.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	255.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
100年2%	505.0	2.5	1.29	0.10	0.45	0.90
100年1%	645.0	2.5	1.65	0.10	0.45	0.90

表 10.6-17 钻孔-17 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	200.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	395.0	2.5	1.01	0.10	0.45	0.90
100年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	525.0	2.5	1.34	0.10	0.45	0.90
100年1%	702.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90

表 10.6-18 钻孔-18 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	249.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
50年2%	510.0	2.5	1.30	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	330.0	2.5	0.84	0.10	0.40	0.90
100年2%	706.0	2.5	1.80	0.10	0.45	0.90
100年1%	996.0	2.5	2.54	0.10	0.45	0.90

表 10.6-19 钻孔-19 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	76.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	227.0	2.5	0.58	0.10	0.40	0.90

50年2%	459.0	2.5	1.17	0.10	0.45	0.90
100年63%	106.0	2.5	0.27	0.10	0.40	0.90
100年10%	319.0	2.5	0.81	0.10	0.40	0.90
100年2%	644.0	2.5	1.64	0.10	0.45	0.90
100年1%	818.0	2.5	2.09	0.10	0.45	0.90

表 10.6-20 钻孔-20 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	64.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	192.0	2.5	0.49	0.10	0.40	0.90
50年2%	395.0	2.5	1.01	0.10	0.45	0.90
100年63%	87.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	525.0	2.5	1.34	0.10	0.45	0.90
100年1%	680.0	2.5	1.73	0.10	0.45	0.90

表 10.6-21 钻孔-21 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	198.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	406.0	2.5	1.04	0.10	0.45	0.90
100年63%	88.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	536.0	2.5	1.37	0.10	0.45	0.90
100年1%	676.0	2.5	1.72	0.10	0.45	0.90

表 10.6-22 钻孔-22 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	67.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	200.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	416.0	2.5	1.06	0.10	0.45	0.90
100年63%	93.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	274.0	2.5	0.70	0.10	0.40	0.90
100年2%	572.0	2.5	1.46	0.10	0.45	0.90
100年1%	713.0	2.5	1.82	0.10	0.45	0.90

表 10.6-23 钻孔-23 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	252.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90

50年2%	551.0	2.5	1.41	0.10	0.45	0.90
100年63%	114.0	2.5	0.29	0.10	0.40	0.90
100年10%	342.0	2.5	0.87	0.10	0.40	0.90
100年2%	756.0	2.5	1.93	0.10	0.45	0.90
100年1%	954.0	2.5	2.43	0.10	0.45	0.90

表 10.6-24 钻孔-24 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	90.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
50年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
50年2%	582.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90
100年63%	124.0	2.5	0.32	0.10	0.40	0.90
100年10%	365.0	2.5	0.93	0.10	0.40	0.90
100年2%	830.0	2.5	2.12	0.10	0.45	0.90
100年1%	1068.0	2.5	2.72	0.10	0.45	0.90

表 10.6-25 钻孔-25 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	77.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	232.0	2.5	0.59	0.10	0.40	0.90
50年2%	464.0	2.5	1.18	0.10	0.45	0.90
100年63%	104.0	2.5	0.27	0.10	0.40	0.90
100年10%	308.0	2.5	0.79	0.10	0.40	0.90
100年2%	621.0	2.5	1.58	0.10	0.45	0.90
100年1%	818.0	2.5	2.09	0.10	0.45	0.90

表 10.6-26 钻孔-26 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	73.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	218.0	2.5	0.56	0.10	0.40	0.90
50年2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年63%	100.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	297.0	2.5	0.76	0.10	0.40	0.90
100年2%	599.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90
100年1%	797.0	2.5	2.03	0.10	0.45	0.90

表 10.6-27 钻孔-27 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	75.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	224.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90

50年2%	459.0	2.5	1.17	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	302.0	2.5	0.77	0.10	0.40	0.90
100年2%	610.0	2.5	1.56	0.10	0.45	0.90
100年1%	788.0	2.5	2.01	0.10	0.45	0.90

表 10.6-28 钻孔-28 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	81.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	243.0	2.5	0.62	0.10	0.40	0.90
50年2%	482.0	2.5	1.23	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	325.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	672.0	2.5	1.71	0.10	0.45	0.90
100年1%	917.0	2.5	2.34	0.10	0.45	0.90

表 10.6-29 钻孔-29 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	258.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
50年2%	510.0	2.5	1.30	0.10	0.45	0.90
100年63%	114.0	2.5	0.29	0.10	0.40	0.90
100年10%	336.0	2.5	0.86	0.10	0.40	0.90
100年2%	701.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90
100年1%	942.0	2.5	2.40	0.10	0.45	0.90

表 10.6-30 钻孔-30 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	253.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
50年2%	498.0	2.5	1.27	0.10	0.45	0.90
100年63%	114.0	2.5	0.29	0.10	0.40	0.90
100年10%	330.0	2.5	0.84	0.10	0.40	0.90
100年2%	678.0	2.5	1.73	0.10	0.45	0.90
100年1%	887.0	2.5	2.26	0.10	0.45	0.90

表 10.6-31 钻孔-31 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	207.0	2.5	0.53	0.10	0.40	0.90

50年2%	416.0	2.5	1.06	0.10	0.45	0.90
100年63%	93.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	274.0	2.5	0.70	0.10	0.40	0.90
100年2%	544.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年1%	717.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90

表 10.6-32 钻孔-32 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	258.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
50年2%	515.0	2.5	1.31	0.10	0.45	0.90
100年63%	116.0	2.5	0.30	0.10	0.40	0.90
100年10%	347.0	2.5	0.89	0.10	0.40	0.90
100年2%	713.0	2.5	1.82	0.10	0.45	0.90
100年1%	972.0	2.5	2.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-33 钻孔-33 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	87.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
50年2%	528.0	2.5	1.35	0.10	0.45	0.90
100年63%	119.0	2.5	0.30	0.10	0.40	0.90
100年10%	342.0	2.5	0.87	0.10	0.40	0.90
100年2%	719.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90
100年1%	972.0	2.5	2.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-34 钻孔-34 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	72.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	216.0	2.5	0.55	0.10	0.40	0.90
50年2%	437.0	2.5	1.11	0.10	0.45	0.90
100年63%	99.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	297.0	2.5	0.76	0.10	0.40	0.90
100年2%	599.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90
100年1%	756.0	2.5	1.93	0.10	0.45	0.90

表 10.6-35 钻孔-35 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	67.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	202.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90

50年2%	405.0	2.5	1.03	0.10	0.45	0.90
100年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	269.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	544.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年1%	706.0	2.5	1.80	0.10	0.45	0.90

表 10.6-36 钻孔-36 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	70.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	211.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年63%	96.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	583.0	2.5	1.49	0.10	0.45	0.90
100年1%	745.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90

表 10.6-37 钻孔-37 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	75.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	225.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90
50年2%	454.0	2.5	1.16	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	307.0	2.5	0.78	0.10	0.40	0.90
100年2%	622.0	2.5	1.59	0.10	0.45	0.90
100年1%	788.0	2.5	2.01	0.10	0.45	0.90

表 10.6-38 钻孔-38 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	80.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	240.0	2.5	0.61	0.10	0.40	0.90
50年2%	497.0	2.5	1.27	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	324.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	655.0	2.5	1.67	0.10	0.45	0.90
100年1%	858.0	2.5	2.19	0.10	0.45	0.90

表 10.6-39 钻孔-39 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	81.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	243.0	2.5	0.62	0.10	0.40	0.90

50年2%	482.0	2.5	1.23	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	319.0	2.5	0.81	0.10	0.40	0.90
100年2%	661.0	2.5	1.69	0.10	0.45	0.90
100年1%	829.0	2.5	2.11	0.10	0.45	0.90

表 10.6-40 钻孔-40 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	195.0	2.5	0.50	0.10	0.40	0.90
50年2%	395.0	2.5	1.01	0.10	0.45	0.90
100年63%	89.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	265.0	2.5	0.68	0.10	0.40	0.90
100年2%	515.0	2.5	1.31	0.10	0.45	0.90
100年1%	640.0	2.5	1.63	0.10	0.45	0.90

表 10.6-41 钻孔-41 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	252.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
50年2%	504.0	2.5	1.29	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	325.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	672.0	2.5	1.71	0.10	0.45	0.90
100年1%	923.0	2.5	2.35	0.10	0.45	0.90

表 10.6-42 钻孔-42 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	89.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
50年10%	267.0	2.5	0.68	0.10	0.40	0.90
50年2%	533.0	2.5	1.36	0.10	0.45	0.90
100年63%	122.0	2.5	0.31	0.10	0.40	0.90
100年10%	360.0	2.5	0.92	0.10	0.40	0.90
100年2%	744.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90
100年1%	991.0	2.5	2.53	0.10	0.45	0.90

表 10.6-43 钻孔-43 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90

50年2%	421.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	95.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	567.0	2.5	1.45	0.10	0.45	0.90
100年1%	728.0	2.5	1.86	0.10	0.45	0.90

表 10.6-44 钻孔-44 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	79.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	237.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90
50年2%	482.0	2.5	1.23	0.10	0.45	0.90
100年63%	108.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	325.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	672.0	2.5	1.71	0.10	0.45	0.90
100年1%	898.0	2.5	2.29	0.10	0.45	0.90

表 10.6-45 钻孔-45 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	252.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
50年2%	515.0	2.5	1.31	0.10	0.45	0.90
100年63%	119.0	2.5	0.30	0.10	0.40	0.90
100年10%	347.0	2.5	0.89	0.10	0.40	0.90
100年2%	701.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90
100年1%	930.0	2.5	2.37	0.10	0.45	0.90

表 10.6-46 钻孔-46 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	67.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	200.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	421.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	89.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	265.0	2.5	0.68	0.10	0.40	0.90
100年2%	536.0	2.5	1.37	0.10	0.45	0.90
100年1%	717.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90

表 10.6-47 钻孔-47 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	79.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	237.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90

50年2%	470.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	324.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	655.0	2.5	1.67	0.10	0.45	0.90
100年1%	846.0	2.5	2.16	0.10	0.45	0.90

表 10.6-48 钻孔-48（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	78.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	235.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90
50年2%	482.0	2.5	1.23	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	314.0	2.5	0.80	0.10	0.40	0.90
100年2%	655.0	2.5	1.67	0.10	0.45	0.90
100年1%	864.0	2.5	2.20	0.10	0.45	0.90

表 10.6-49 钻孔-49（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	79.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	237.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90
50年2%	487.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	318.0	2.5	0.81	0.10	0.40	0.90
100年2%	666.0	2.5	1.70	0.10	0.45	0.90
100年1%	846.0	2.5	2.16	0.10	0.45	0.90

表 10.6-50 钻孔-50（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	72.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	216.0	2.5	0.55	0.10	0.40	0.90
50年2%	448.0	2.5	1.14	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	297.0	2.5	0.76	0.10	0.40	0.90
100年2%	610.0	2.5	1.56	0.10	0.45	0.90
100年1%	773.0	2.5	1.97	0.10	0.45	0.90

表 10.6-51 钻孔-51（区块-1）的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	385.0	2.5	0.98	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	490.0	2.5	1.25	0.10	0.45	0.90
100年1%	610.0	2.5	1.56	0.10	0.45	0.90

表 10.6-52 钻孔-52 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	249.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
50年2%	498.0	2.5	1.27	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	324.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	672.0	2.5	1.71	0.10	0.45	0.90
100年1%	893.0	2.5	2.28	0.10	0.45	0.90

表 10.6-53 钻孔-53 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	78.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	233.0	2.5	0.59	0.10	0.40	0.90
50年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	312.0	2.5	0.80	0.10	0.40	0.90
100年2%	643.0	2.5	1.64	0.10	0.45	0.90
100年1%	823.0	2.5	2.10	0.10	0.45	0.90

表 10.6-54 钻孔-54 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	421.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	93.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	276.0	2.5	0.70	0.10	0.40	0.90
100年2%	572.0	2.5	1.46	0.10	0.45	0.90
100年1%	734.0	2.5	1.87	0.10	0.45	0.90

表 10.6-55 钻孔-55 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	81.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	243.0	2.5	0.62	0.10	0.40	0.90

50年2%	476.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	325.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	644.0	2.5	1.64	0.10	0.45	0.90
100年1%	834.0	2.5	2.13	0.10	0.45	0.90

表 10.6-56 钻孔-56 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	75.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	224.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90
50年2%	465.0	2.5	1.19	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	302.0	2.5	0.77	0.10	0.40	0.90
100年2%	643.0	2.5	1.64	0.10	0.45	0.90
100年1%	818.0	2.5	2.09	0.10	0.45	0.90

表 10.6-57 钻孔-57 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
50年10%	272.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
50年2%	563.0	2.5	1.44	0.10	0.45	0.90
100年63%	124.0	2.5	0.32	0.10	0.40	0.90
100年10%	354.0	2.5	0.90	0.10	0.40	0.90
100年2%	797.0	2.5	2.03	0.10	0.45	0.90
100年1%	1126.0	2.5	2.87	0.10	0.45	0.90

表 10.6-58 钻孔-58 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	73.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	218.0	2.5	0.56	0.10	0.40	0.90
50年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年63%	101.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	302.0	2.5	0.77	0.10	0.40	0.90
100年2%	643.0	2.5	1.64	0.10	0.45	0.90
100年1%	876.0	2.5	2.23	0.10	0.45	0.90

表 10.6-59 钻孔-59 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	77.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	232.0	2.5	0.59	0.10	0.40	0.90

50年2%	510.0	2.5	1.30	0.10	0.45	0.90
100年63%	105.0	2.5	0.27	0.10	0.40	0.90
100年10%	314.0	2.5	0.80	0.10	0.40	0.90
100年2%	701.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90
100年1%	986.0	2.5	2.52	0.10	0.45	0.90

表 10.6-60 钻孔-60 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	198.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	411.0	2.5	1.05	0.10	0.45	0.90
100年63%	89.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	265.0	2.5	0.68	0.10	0.40	0.90
100年2%	546.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年1%	697.0	2.5	1.78	0.10	0.45	0.90

表 10.6-61 钻孔-61 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	72.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	216.0	2.5	0.55	0.10	0.40	0.90
50年2%	443.0	2.5	1.13	0.10	0.45	0.90
100年63%	98.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	292.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年2%	599.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90
100年1%	756.0	2.5	1.93	0.10	0.45	0.90

表 10.6-62 钻孔-62 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	200.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	415.0	2.5	1.06	0.10	0.45	0.90
100年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	545.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年1%	702.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90

表 10.6-63 钻孔-63 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	79.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	237.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90

50年2%	498.0	2.5	1.27	0.10	0.45	0.90
100年63%	109.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	318.0	2.5	0.81	0.10	0.40	0.90
100年2%	690.0	2.5	1.76	0.10	0.45	0.90
100年1%	924.0	2.5	2.36	0.10	0.45	0.90

表 10.6-64 钻孔-64 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	70.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	211.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	454.0	2.5	1.16	0.10	0.45	0.90
100年63%	96.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	605.0	2.5	1.54	0.10	0.45	0.90
100年1%	810.0	2.5	2.07	0.10	0.45	0.90

表 10.6-65 钻孔-65 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	87.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
50年2%	545.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年63%	116.0	2.5	0.30	0.10	0.40	0.90
100年10%	347.0	2.5	0.89	0.10	0.40	0.90
100年2%	781.0	2.5	1.99	0.10	0.45	0.90
100年1%	1109.0	2.5	2.83	0.10	0.45	0.90

表 10.6-66 钻孔-66 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	437.0	2.5	1.11	0.10	0.45	0.90
100年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	281.0	2.5	0.72	0.10	0.40	0.90
100年2%	572.0	2.5	1.46	0.10	0.45	0.90
100年1%	750.0	2.5	1.91	0.10	0.45	0.90

表 10.6-67 钻孔-67 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	75.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	225.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90

50年2%	487.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	307.0	2.5	0.78	0.10	0.40	0.90
100年2%	719.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90
100年1%	979.0	2.5	2.50	0.10	0.45	0.90

表 10.6-68 钻孔-68 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	78.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	235.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90
50年2%	487.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	314.0	2.5	0.80	0.10	0.40	0.90
100年2%	655.0	2.5	1.67	0.10	0.45	0.90
100年1%	876.0	2.5	2.23	0.10	0.45	0.90

表 10.6-69 钻孔-69 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	82.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
50年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
50年2%	528.0	2.5	1.35	0.10	0.45	0.90
100年63%	111.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	325.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	737.0	2.5	1.88	0.10	0.45	0.90
100年1%	1055.0	2.5	2.69	0.10	0.45	0.90

表 10.6-70 钻孔-70 (区块-1) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	79.0	2.5	0.20	0.10	0.40	0.90
50年10%	237.0	2.5	0.60	0.10	0.40	0.90
50年2%	510.0	2.5	1.30	0.10	0.45	0.90
100年63%	110.0	2.5	0.28	0.10	0.40	0.90
100年10%	330.0	2.5	0.84	0.10	0.40	0.90
100年2%	696.0	2.5	1.78	0.10	0.45	0.90
100年1%	986.0	2.5	2.52	0.10	0.45	0.90

表 10.6-71 钻孔-71 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	73.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	218.0	2.5	0.56	0.10	0.40	0.90

50年2%	459.0	2.5	1.17	0.10	0.45	0.90
100年63%	97.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	599.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90
100年1%	767.0	2.5	1.96	0.10	0.45	0.90

表 10.6-72 钻孔-72 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	415.0	2.5	1.06	0.10	0.45	0.90
100年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	556.0	2.5	1.42	0.10	0.45	0.90
100年1%	702.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90

表 10.6-73 钻孔-73 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	203.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年63%	95.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	270.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	572.0	2.5	1.46	0.10	0.45	0.90
100年1%	718.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90

表 10.6-74 钻孔-74 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	198.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	411.0	2.5	1.05	0.10	0.45	0.90
100年63%	93.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	269.0	2.5	0.69	0.10	0.40	0.90
100年2%	550.0	2.5	1.40	0.10	0.45	0.90
100年1%	697.0	2.5	1.78	0.10	0.45	0.90

表 10.6-75 钻孔-75 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	210.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90

50年2%	442.0	2.5	1.13	0.10	0.45	0.90
100年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	280.0	2.5	0.71	0.10	0.40	0.90
100年2%	567.0	2.5	1.45	0.10	0.45	0.90
100年1%	718.0	2.5	1.83	0.10	0.45	0.90

表 10.6-76 钻孔-76 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	490.0	2.5	1.25	0.10	0.45	0.90
100年1%	605.0	2.5	1.54	0.10	0.45	0.90

表 10.6-77 钻孔-77 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	195.0	2.5	0.50	0.10	0.40	0.90
50年2%	395.0	2.5	1.01	0.10	0.45	0.90
100年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	255.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
100年2%	520.0	2.5	1.33	0.10	0.45	0.90
100年1%	625.0	2.5	1.59	0.10	0.45	0.90

表 10.6-78 钻孔-78 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	200.0	2.5	0.51	0.10	0.40	0.90
50年2%	410.0	2.5	1.05	0.10	0.45	0.90
100年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	265.0	2.5	0.68	0.10	0.40	0.90
100年2%	540.0	2.5	1.38	0.10	0.45	0.90
100年1%	671.0	2.5	1.71	0.10	0.45	0.90

表 10.6-79 钻孔-79 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	94.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
50年10%	281.0	2.5	0.72	0.10	0.40	0.90

50年2%	579.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90
100年63%	131.0	2.5	0.33	0.10	0.40	0.90
100年10%	377.0	2.5	0.96	0.10	0.40	0.90
100年2%	803.0	2.5	2.05	0.10	0.45	0.90
100年1%	1001.0	2.5	2.55	0.10	0.45	0.90

表 10.6-80 钻孔-80 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	74.0	2.5	0.19	0.10	0.40	0.90
50年10%	221.0	2.5	0.56	0.10	0.40	0.90
50年2%	448.0	2.5	1.14	0.10	0.45	0.90
100年63%	102.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	292.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年2%	622.0	2.5	1.59	0.10	0.45	0.90
100年1%	794.0	2.5	2.03	0.10	0.45	0.90

表 10.6-81 钻孔-81 (区块-2) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	91.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
50年10%	274.0	2.5	0.70	0.10	0.40	0.90
50年2%	570.0	2.5	1.45	0.10	0.45	0.90
100年63%	125.0	2.5	0.32	0.10	0.40	0.90
100年10%	365.0	2.5	0.93	0.10	0.40	0.90
100年2%	749.0	2.5	1.91	0.10	0.45	0.90
100年1%	941.0	2.5	2.40	0.10	0.45	0.90

表 10.6-82 钻孔-82 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	72.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	254.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
50年2%	519.0	2.5	1.32	0.10	0.45	0.90
100年63%	114.0	2.5	0.29	0.10	0.40	0.90
100年10%	332.0	2.5	0.85	0.10	0.40	0.90
100年2%	707.0	2.5	1.80	0.10	0.45	0.90
100年1%	948.0	2.5	2.42	0.10	0.45	0.90

表 10.6-83 钻孔-83 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
50年10%	258.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90

50年2%	544.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年63%	118.0	2.5	0.30	0.10	0.40	0.90
100年10%	353.0	2.5	0.90	0.10	0.40	0.90
100年2%	744.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90
100年1%	1005.0	2.5	2.56	0.10	0.45	0.90

表 10.6-84 钻孔-84 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	420.0	2.5	1.07	0.10	0.45	0.90
100年63%	96.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	285.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	525.0	2.5	1.34	0.10	0.45	0.90
100年1%	635.0	2.5	1.62	0.10	0.45	0.90

表 10.6-85 钻孔-85 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	447.0	2.5	1.14	0.10	0.45	0.90
100年63%	97.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	291.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年2%	589.0	2.5	1.50	0.10	0.45	0.90
100年1%	745.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90

表 10.6-86 钻孔-86 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	195.0	2.5	0.50	0.10	0.40	0.90
50年2%	395.0	2.5	1.01	0.10	0.45	0.90
100年63%	88.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	505.0	2.5	1.29	0.10	0.45	0.90
100年1%	615.0	2.5	1.57	0.10	0.45	0.90

表 10.6-87 钻孔-87 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	375.0	2.5	0.96	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年1%	580.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-88 钻孔-88 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年1%	580.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-89 钻孔-89 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	64.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	390.0	2.5	0.99	0.10	0.45	0.90
100年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	255.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
100年2%	500.0	2.5	1.28	0.10	0.45	0.90
100年1%	620.0	2.5	1.58	0.10	0.45	0.90

表 10.6-90 钻孔-90 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	375.0	2.5	0.96	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年1%	585.0	2.5	1.49	0.10	0.45	0.90

表 10.6-91 钻孔-91 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90

50年2%	465.0	2.5	1.19	0.10	0.45	0.90
100年63%	101.0	2.5	0.26	0.10	0.40	0.90
100年10%	302.0	2.5	0.77	0.10	0.40	0.90
100年2%	614.0	2.5	1.57	0.10	0.45	0.90
100年1%	821.0	2.5	2.09	0.10	0.45	0.90

表 10.6-92 钻孔-92 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	70.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	211.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年63%	97.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	292.0	2.5	0.74	0.10	0.40	0.90
100年2%	578.0	2.5	1.47	0.10	0.45	0.90
100年1%	745.0	2.5	1.90	0.10	0.45	0.90

表 10.6-93 钻孔-93 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	59.0	2.5	0.15	0.10	0.40	0.90
50年10%	225.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90
50年2%	545.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年63%	90.0	2.5	0.23	0.10	0.40	0.90
100年10%	321.0	2.5	0.82	0.10	0.40	0.90
100年2%	806.0	2.5	2.06	0.10	0.45	0.90
100年1%	1054.0	2.5	2.69	0.10	0.45	0.90

表 10.6-94 钻孔-94 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	210.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	442.0	2.5	1.13	0.10	0.45	0.90
100年63%	96.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	285.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	594.0	2.5	1.52	0.10	0.45	0.90
100年1%	767.0	2.5	1.96	0.10	0.45	0.90

表 10.6-95 钻孔-95 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	375.0	2.5	0.96	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	480.0	2.5	1.22	0.10	0.45	0.90
100年1%	585.0	2.5	1.49	0.10	0.45	0.90

表 10.6-96 钻孔-96 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	375.0	2.5	0.96	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	475.0	2.5	1.21	0.10	0.45	0.90
100年1%	585.0	2.5	1.49	0.10	0.45	0.90

表 10.6-97 钻孔-97 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	64.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	230.0	2.5	0.59	0.10	0.40	0.90
50年2%	519.0	2.5	1.32	0.10	0.45	0.90
100年63%	98.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	326.0	2.5	0.83	0.10	0.40	0.90
100年2%	736.0	2.5	1.88	0.10	0.45	0.90
100年1%	1112.0	2.5	2.84	0.10	0.45	0.90

表 10.6-98 钻孔-98 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	71.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	213.0	2.5	0.54	0.10	0.40	0.90
50年2%	469.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年63%	99.0	2.5	0.25	0.10	0.40	0.90
100年10%	297.0	2.5	0.76	0.10	0.40	0.90
100年2%	655.0	2.5	1.67	0.10	0.45	0.90
100年1%	898.0	2.5	2.29	0.10	0.45	0.90

表 10.6-99 钻孔-99 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	70.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	241.0	2.5	0.61	0.10	0.40	0.90

50年2%	545.0	2.5	1.39	0.10	0.45	0.90
100年63%	107.0	2.5	0.27	0.10	0.40	0.90
100年10%	337.0	2.5	0.86	0.10	0.40	0.90
100年2%	837.0	2.5	2.14	0.10	0.45	0.90
100年1%	1143.0	2.5	2.92	0.10	0.45	0.90

表 10.6-100 钻孔-100 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	62.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	222.0	2.5	0.57	0.10	0.40	0.90
50年2%	514.0	2.5	1.31	0.10	0.45	0.90
100年63%	95.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	305.0	2.5	0.78	0.10	0.40	0.90
100年2%	691.0	2.5	1.76	0.10	0.45	0.90
100年1%	1215.0	2.5	3.10	0.10	0.45	0.90

表 10.6-101 钻孔-101 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	68.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	205.0	2.5	0.52	0.10	0.40	0.90
50年2%	432.0	2.5	1.10	0.10	0.45	0.90
100年63%	95.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	556.0	2.5	1.42	0.10	0.45	0.90
100年1%	711.0	2.5	1.81	0.10	0.45	0.90

表 10.6-102 钻孔-102 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	470.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年1%	580.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-103 钻孔-103 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	470.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年1%	575.0	2.5	1.47	0.10	0.45	0.90

表 10.6-104 钻孔-104 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	470.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年1%	580.0	2.5	1.48	0.10	0.45	0.90

表 10.6-105 钻孔-105 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	370.0	2.5	0.94	0.10	0.45	0.90
100年63%	83.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	245.0	2.5	0.63	0.10	0.40	0.90
100年2%	470.0	2.5	1.20	0.10	0.45	0.90
100年1%	575.0	2.5	1.47	0.10	0.45	0.90

表 10.6-106 钻孔-106 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	69.0	2.5	0.18	0.10	0.40	0.90
50年10%	208.0	2.5	0.53	0.10	0.40	0.90
50年2%	425.0	2.5	1.08	0.10	0.45	0.90
100年63%	95.0	2.5	0.24	0.10	0.40	0.90
100年10%	286.0	2.5	0.73	0.10	0.40	0.90
100年2%	562.0	2.5	1.43	0.10	0.45	0.90
100年1%	702.0	2.5	1.79	0.10	0.45	0.90

表 10.6-107 钻孔-107 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	385.0	2.5	0.98	0.10	0.45	0.90
100年63%	86.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	255.0	2.5	0.65	0.10	0.40	0.90
100年2%	490.0	2.5	1.25	0.10	0.45	0.90
100年1%	605.0	2.5	1.54	0.10	0.45	0.90

表 10.6-108 钻孔-108 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	385.0	2.5	0.98	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	490.0	2.5	1.25	0.10	0.45	0.90
100年1%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90

表 10.6-109 钻孔-109 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	66.0	2.5	0.17	0.10	0.40	0.90
50年10%	195.0	2.5	0.50	0.10	0.40	0.90
50年2%	400.0	2.5	1.02	0.10	0.45	0.90
100年63%	88.0	2.5	0.22	0.10	0.40	0.90
100年10%	260.0	2.5	0.66	0.10	0.40	0.90
100年2%	505.0	2.5	1.29	0.10	0.45	0.90
100年1%	615.0	2.5	1.57	0.10	0.45	0.90

表 10.6-110 钻孔-110 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	385.0	2.5	0.98	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	490.0	2.5	1.25	0.10	0.45	0.90
100年1%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90

表 10.6-111 钻孔-111 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90

50年2%	380.0	2.5	0.97	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	485.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年1%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90

表 10.6-112 钻孔-112 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	385.0	2.5	0.98	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	485.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年1%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90

表 10.6-113 钻孔-113 (区块-3) 的规范化场地地震动反应谱参数

超越概率	Amax(gal)	β_{max}	α_{max}	T1(sec)	Tg(sec)	γ
50年63%	63.0	2.5	0.16	0.10	0.40	0.90
50年10%	190.0	2.5	0.48	0.10	0.40	0.90
50年2%	380.0	2.5	0.97	0.10	0.45	0.90
100年63%	84.0	2.5	0.21	0.10	0.40	0.90
100年10%	250.0	2.5	0.64	0.10	0.40	0.90
100年2%	485.0	2.5	1.24	0.10	0.45	0.90
100年1%	600.0	2.5	1.53	0.10	0.45	0.90

10.7 建议

本项目所得研究结果仅适用于乌海市海勃湾区工业园目标区范围内重大工程(特殊重大工程除外)的抗震设计,在选取参数进行抗震设计时应根据以下步骤选取:

1. 根据建设工程所处的场点位置,选择距离场点700m范围内的控制点结果综合确定场地地震动参数。其中场点距离控制点小于200m时,取该控制点地震动参数和区划标准地震动参数二者的高值作为该场点的场地地震动参数;场点距离控制点大于200m时,选择考虑该场点周围700m范围内的多个控制点,取地震动参数大的控制点参数和区划标准地震动参数二者的高值作为该场点的场地地震动参数。

2. 根据建筑场地类别选取评价结果。

3. 根据建设工程设计中不同的抗震设防需要选取不同超越概率水准的地震动参数。对于建筑工程，50年超越概率63%对应于多遇地震，其参数用于结构弹性承载力验算，确保“小震不坏”；50年超越概率2%对应于罕遇地震，其参数用于结构弹塑性变形验算，确保“大震不倒”。

4. 根据建筑结构材料确定对应的阻尼比，若阻尼比为5%可直接采用本报告结果。若工程结构抗震设计中需要其它阻尼比的地震动加速度反应谱，可依据相关规范中所给出的阻尼比调整规定，利用本报告给出的5%阻尼比加速度反应谱经计算得到。

5. 竖向地震动峰值加速度可取为对应概率水准下，水平向地震动峰值加速度值的 $\frac{2}{3}$ 。

6. 对于需要开展时程分析的工程结构，可采用本项目提供的场地地震动时程作为结构动力反应分析的输入。

7. 本报告提供了100年超越概率1%的场地地震动参数可为目标区大震应急备灾工作提供参考。

该结果不适用于核电、试验反应堆结构设施等特殊重大工程和超长自振周期建筑结构。