ICS 91.120.25
CCS P 15

DB15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB15/T 3688—2024

区域性地震安全性评价数据库规范

Specification for regional seismic safety evaluation database

地方标准信息服务平台

2024-09-27 发布 2024-10-27 实施

内蒙古自治区市场监督管理局 发 布

地方标准信息服务平台

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　基本要求 2
5　数据项表示 3
6　数据内容 4
附录 A（规范性）　数据编码规则 52
附录 B（规范性）　数据要素类型表 53
参考文献 56

地方标准信息服务平台

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由内蒙古自治区地震局提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区震灾风险防治中心。

本文件主要起草人：高立新、阿那尔、张浩鸣、魏建民、戴勇、李彬、胡博、李琨、苏日娜。

地方标准信息服务平台

区域性地震安全性评价数据库规范

1 范围

本文件规定了区域性地震安全性评价数据库的入库数据范围、数据库命名、原始档案命名、数据管理、数据项表示、数据内容及数据字典的要求。

本文件适用于内蒙古自治区行政区划范围内区域性地震安全性评价数据库建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 958—2015 区域地质图图例

GB 17741 工程场地地震安全性评价

GB 17740 地震震级的规定

GB/T 17742—2020 中国地震烈度表

GB 18306 中国地震动参数区划图

GB 55002—2021 建筑与市政工程抗震通用规范

DB/T 65—2016 1:50000活动断层填图数据库规范

3 术语和定义

GB 17741界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

图层 map layer

可以分层叠加显示、编辑图像的数据层。

3.2

目标区 target area

区域性地震安全性评价工作所指定的场地范围。

3.3

近场区 near field region

地震活动构造、地震活动对目标区地震动特征与地震地质灾害有重要影响且不小于目标区边界外延25 km的区域。

[来源:GB 17741—2005，6.1.1]

地方标准信息服务平台

3.4

区域 region

地震活动构造、地震活动对目标区地震动特征有影响且不小于目标区边界外延150 km的区域。
[来源:GB 17741—2005，5.1.1]

3.5

控制点 control point

能够代表目标区范围内地震动参数分布特征的点位，大多数情况下与目标区内工程地震钻孔位置相同，但不限于该类位置。

4 基本要求

4.1 入库数据范围

区域性地震安全性评价数据库应包含区域性安全性评价报告成果数据。入库数据应与成果报告内容保持一致。

4.2 坐标系

地理坐标系应采用2000国家大地坐标系（CGCS2000），海拔高度应采用1985国家高程基准。

4.3 数据库命名

区域性地震安全性评价数据库名称应包含目标区所在地行政区划代码、项目编号和报告送审稿完成日期，其组成结构包括下列3部分：

a) 目标区所在地行政区划代码（6 位阿拉伯数字）；
b) 项目编号（8 位）；
c) 用户自定义编码（8 位）。

示例：中蒙二连浩特-扎门乌德经济合作区核心区区域性地震安全性评价项目数据库命名为1525012021QP0320220413.gdb/postgre。

4.4 原始档案命名

原始档案材料应存放在一个文件夹中，文件夹命名应包含目标区所在地行政区划代码、项目编号和报告送审稿完成日期，其组成结构包括下列4部分：

a) 目标区所在地行政区划代码(6 位阿拉伯数字)；
b) 项目编码（8 位）；
c) 用户自定义编码（8 位）。

其形式为“目标区所在地行政区划代码、项目编号、报告送审稿完成日期、YSDA”。

示例：1525012021QP0320220413YSDA。

4.5 数据管理

数据采集、入库以及数据库集成、运行、维护应有严格的安全与保密措施。

4.6 数据质量

4.6.1 数据应做到要素属性表记录完整、文档齐全，无遗漏。
4.6.2 数据库结构应与本文件一致，入库文档名称应与空间属性表中一致，拓扑特征准确无误。
4.6.3 空间定位应做到坐标系统准确，空间实体的位置准确。
4.6.4 属性数据应做到编码准确，定性、定量属性正确。

4.7 数据编码

数据编码由22位或25位组成，数据编码规则按照附录A的规定。

5 数据项表示

5.1 概述

数据项采用下列属性进行描述：

a) 数据项名称；
b) 英文简称；
c) 数据类型；
d) 存储长度；
e) 约束条件；
f) 要素类型；
g) 值域；
h) 备注。

5.2 数据项名称

数据库中信息表字段的中文名，用于指称数据项概念。

5.3 英文简称

数据项英文名称的简化，作为数据库中信息表字段的英文名。

5.4 数据类型

数据在计算机中存储格式的类型。包括字符型(String)、双精度浮点型(Double)、单精度浮点型(Float)、整型(Integer)、长整型(Long Integer)、短整型(Short Integer)、日期型(Date)、栅格型(Raster)等。

5.5 存储长度

特定系统平台中某一数据类型的存储字节数。

5.6 约束条件

用于确定该数据项是否应填写。分为三种类型，分别是必填(M)、有条件必填(C)、可选(O)。

5.7 要素类型

数据的几何类型，包括点（Point）、线（Polyline）、面（Polygon）类型。数据要素类型见附录B。

5.8 值域

地方标准信息服务平台

数据项的取值范围或集合。

5.9 备注

对需要进一步说明的数据项进行描述，以及数据项应采用的单位等要求。

6 数据内容

6.1 项目基本信息数据

项目基本信息数据内容应包括编码、项目名称、项目编号、承担单位、委托单位、中心点经度、中心点纬度、位置描述、目标区面积、建设规划描述、本次勘察钻孔个数、钻孔总进尺、引用钻孔个数、取样孔个数、取样钻孔数量、动力学试验方法、动力学测试样品数量、地球物理勘探方法、地球物理勘探测线条数、地球物理勘探测线长度、探槽数量、地质调查点数量、测年样品数量、规划图、审查单位、审查通过日期、备注。表 1 给出了项目基本信息数据字典。

表1 项目基本信息(Project basic information)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
项目编号	ProjectID	String	20	C	-	
承担单位	UndertakingInstitution	String	100	M	-	-
委托单位	EntrustmentInstitution	String	100	M	-	-
中心点经度	CentralLon	Double	8	M	[0,180]	目标区中心点经度。单位为度(°)，精确至小数点后 4 位
位置描述	LocationDescription	String	100	M	-	区域性地震安全性评价目标区位置的描述
目标区面积	TargetAreaAcreage	Double	8	M	-	目标区面积。单位为平方千米(km^2)
建设规划描述	ConstructionPlan	String	200	C	-	区域性地震安全性评价目标区建设规划的描述
本次勘察钻孔个数	Thenumberofboreholesinthissurvey	Integer	4	M	≥0	-
钻孔总进尺	DrillLength	Double	8	M	≥0	单位为米(m)
引用钻孔个数	CitedDrillCount	Integer	4	C	≥0	-
取样孔个数	SampleDrillCount	Integer	4	M	≥0	不少于总钻孔数量的 1/3
取样钻孔数量	numberofsamplingboreholes	Integer	4	M	≥0	-
动力学试验方法	DynamicTestMethod	String	50	C	-	动三轴、共振柱等
动力学测试样品数量	MechanicalSampleCount	Integer	4	M	≥0	-
地球物理勘探方法	GeoSurveyMethod	String	50	C	-	如纵波反射等
地球物理勘探测线条数	SurveyLineCount	Integer	4	C	≥0	-

表1　项目基本信息(Project basic information)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
地球物理勘探测线长度	SurveyLineLength	Double	8	C	≥0	单位为千米(km)
探槽数量	TrenchCount	Integer	4	C	≥0	-
地质调查点数量	GeologySurvyPointNum	Integer	4	C	≥0	-
测年样品数量	DatingSampleCount	Integer	4	C	≥0	-
本次勘察钻孔个数	Thenumberofboreholesinthis survey	Integer	4	M	≥0	-
钻孔总进尺	DrillLength	Double	8	M	≥0	单位为米(m)
引用钻孔个数	CitedDrillCount	Integer	4	C	≥0	-
取样孔个数	SampleDrillCount	Integer	4	M	≥0	不少于总钻孔数量的 1/3
取样钻孔数量	numberofsamplingboreholes	Integer	4	M	≥0	-
动力学试验方法	DynamicTestMethod	String	50	C	-	动三轴、共振柱等
动力学测试样品数量	MechanicalSampleCount	Integer	4	M	≥0	-
规划图	ConstructionMap	Raster	-	C	-	JPG 格式的区域性地震安全性评价目标区建设规划图
审查单位	ReviewInstitution	String	100	M	-	-
审查通过日期	CompletionDate	Date	-	M	-	区域性地震安全性评价项目审查通过日期 格式为：年/月/日
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2　区域地震活动性和地震构造评价数据

6.2.1　成果图基本信息数据

成果图基本信息数据的数据内容应包括编码、项目名称、区域成果图名称、区域成果图英文简称、区域成果图、备注。表2给出了区域基本信息数据字典。

地方标准信息服务平台

表2　区域成果图基本信息(Basic information of regional achievement map)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
区域成果图名称	RegionMapName	String	50	M	区域大地构造分区图/区域新构造分区图/区域地震构造图/区域破坏性地震震中分布图/区域现代中小地震震中分布图/区域及周边地震带划分示意图/区域震源机制解图/综合等震线图/区域潜在震源区分布图/区域背景源分布图	-
区域成果图英文简称	RegionMapNameEng	String	50	M	RgnGeotectonicUnitMap/RgnNeotectonicMap/RgnSeismotectonicMap/RgnDestEpicDistMap/ModernRgnMSEpicDistMap/RgnSeismicBeltMap/RgnFocalMechanismSolution/SynthesizedIsoseismalMap/PotentialSeismicSource/BackgroundSource	
区域成果图	RegionMap	Arj	-	M	-	JPG格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.2　主要断层的活动特征数据

主要断层的活动特征数据的数据内容应包括编码、项目名称、断层序号、断层名称、断层总长度、区域内断层长度、断层走向、断层倾向、断层倾角、断层性质、断层最新活动时代、断层判定依据、断层最大发震能力、地质剖面、备注。表3给出了区域主要断层的活动特征数据字典。

表3　区域主要断层的活动特征(Activity characteristics of main faults in the region)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
断层序号	RegionFaultID	Integer	4	M	>0	-
断层名称	RgnFaultName	String	100	M	-	断层的中文名称
断层总长度	RgnFaultLength	Double	8	C	>0	断层的总长度，单位为千米(km)
区域内断层长度	RgnFaultLengthInside	Double	8	C	>0	断层在区域内的长度，单位为千米(km)

表3　区域主要断层的活动特征(Activity characteristics of main faults in the region数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
断层走向	RgnFaultStrike	String	50	M	-	符合 DB/T 65－2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述断层的走向
断层倾向	RgnFaultDip	String	50	C	-	符合 DB/T 65－2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述断层的倾向
断层倾角	RgnFaultDipAngle	String	50	C	[0,90]	倾角的范围，单位为度
断层性质	RgnFaultFeature	String	50	C	-	符合 DB/T 65－2016 中表 B.1 规定的断层性质值描述断层的断错性质
断层倾角	RgnFaultDipAngle	String	50	C	[0,90]	倾角的范围，单位为度
断层性质	RgnFaultFeature	String	50	C	-	符合 DB/T 65－2016 中表 B.1 规定的断层性质值描述断层的断错性质
断层最新活动时代	RgnFaultLatestActiveAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65－2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述断层最新活动的地质时代
断层判定依据	RgnFaultJudgeMethod	String	50	C	-	断层活动时代判定依据
断层最大发震能力	RgnFaultRelativeEarthquake	String	100	C	-	-
地质剖面	GeologicalProfile	Raster	-	C	-	JPG 格式的与断层相关的剖面图或照片
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.3　地层数据

地层数据的数据内容应包括编码、项目名称、地层编号、地层名称、地层年代、沉积相、地层描述、地层厚度、备注。表4给出了区域地层数据字典。

表4　区域地层(Region stratum)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地层编号	RgnStratumID	String	22	C	-	-
地层名称	RgnStratumName	String	100	C	-	地层的中文名称， 如全新统上段冲积物等
地层年代	RgnStratumAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述
沉积相	RgnSedimentaryFacies	String	50	C	-	沉积相的英文符号(小写)。按照 GB/T 958－2015 中第四纪堆积物成因类型符号
地层描述	RgnStratumDescription	String	100	C	-	-
地层厚度	RgnStratumThickness	Double	8	C	＞0	单位为米（m）
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.4 岩体数据

岩体数据的数据内容应包括编码、项目名称、岩体编号、岩体名称、岩体类别、形成时代、岩体描述、备注，以及岩体的矢量图层。表5给出了区域岩体数据字典。

表5 区域岩体(Region rock)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
岩体编号	RgnRockID	String	22	C	-	-
岩体名称	RgnRockName	String	100	C	-	岩体的中文名称
岩体类别	RgnRockType	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的火成岩体类别值描述
形成时代	RgnRockAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的火成岩体形成时代值描述
岩体描述	RgnRockDescription	String	100	C	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.5 盆地数据

盆地数据的数据内容应包括编码、项目名称、盆地编号、盆地名称、形成时代、最大沉积厚度、盆地性质、备注。表6给出了区域盆地数据字典。

表6 区域盆地(Region basin)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
盆地编号	RgnBasinID	String	22	C	-	-
盆地名称	RgnBasinName	String	50	C	-	盆地的中文名称
形成时代	RgnBasinAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的形成时代值描述
最大沉积厚度	MaxSedimentThickness	Double	8	C	＞0	单位为米（m）
盆地性质	RgnBasinFeature	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的盆地性质值描述
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.6 地貌单元数据

地貌单元数据的数据内容应包括编码、项目名称、地貌单元编号、地貌名称、形成时代、地貌类型、备注。表7给出了区域地貌单元数据字典。

表7　区域地貌单元(Region geomorphic unit)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地貌单元编号	RgnGeomorphyID	String	22	C	-	-
地貌名称	RgnGeomorphyName	String	50	C	-	地貌的中文名称
形成时代	RgnGeomorphyAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的形成时代值描述
地貌类型	RgnGeomorphyFeature	String	50	C	-	如阶地、洪积扇等
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.7　大地构造单元数据

大地构造单元数据的数据内容应包括编码、项目名称、大地构造单元编号、大地构造单元名称、备注。表8给出了区域大地构造单元数据字典。

表8　区域大地构造单元(Region geotectonic unit)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
大地构造单元编号	RgnGeotectonicUnitID	String	22	C	-	-
大地构造单元名称	RgnGeotectonicUnitName	String	50	C	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.8　新构造单元数据

新构造单元数据的数据内容应包括编码、项目名称、新构造单元编号、新构造单元名称、新构造单元类型、备注。表9给出了区域新构造单元数据字典。

表9　区域新构造单元(Region neotectonic unit)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
新构造单元编号	RgnNeotectonicUnitID	String	22	C	-	-
新构造单元名称	RgnNeotectonicUnitName	String	50	C	-	-
新构造单元类型	RgnNeotectonicUnitType	String	50	C	-	如一级构造单元、二级构造单元等
备注	Remarks	String	50	O	-	-

地方标准信息服务平台

6.2.9 区域破坏性地震目录数据

区域破坏性地震目录数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、发震时间、震中经度、震中纬度、震中地点、震级、震中烈度、震源深度、定位精度、宏观震中经度、宏观震中纬度、地震等震线图、备注。表10给出了区域破坏性地震目录数据字典。

表10 区域破坏性地震目录(Catalogue of regional destructive earthquakes)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	RegionEarthquakeID	Integer	4	M	>0	-
发震时间	RgnEarthquakeTime	String	50	M	-	-
震中经度	RgnEpicenterLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)
震中纬度	RgnEpicenterLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)
震中地点	RgnEpicenter	String	100	M	-	-
震级	RgnMagnitude	Double	8	M	>0	按照 GB 17740 规定的震级
震中烈度	RgnIntensity	String	50	C	-	GB/T 17742—2020，3.1
震源深度	RgnHypocenterDepth	Double	8	C	>0	单位为千米(km)
定位精度	LocationAccuracy	Integer	4	C	[1,5]	-
宏观震中经度	RgnMacroEpicenterLon	Double	8	C	[0,180]	单位为度(°)
宏观震中纬度	RgnMacroEpicenterLat	Double	8	C	[0,90]	单位为度(°)
地震等震线图	IsoseismalMap	Arj	-	C	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.2.10 区域现代中小地震目录数据

区域现代中小地震目录数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、发震时间、震中经度、震中纬度、震中地点、震级、震源深度、定位精度、备注。表11给出了区域现代中小地震目录数据字典。

表11 区域现代中小地震目录(Catalogue of regional modern medium-small earthquakes)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	ModernRegionEarthquakeID	Integer	4	M	>0	-
发震时间	ModernRgnEarthquakeTime	Date	-	M	-	格式为：年/月/日 时：分：秒

表11 区域现代中小地震目录(Catalogue of regional modern medium-small earthquakes)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
震中经度	ModernRgnEpicenterLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)
震中纬度	ModernRgnEpicenterLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)
震中地点	ModernRgnEpicenter	String	100	M	-	-
震级	ModernRgnMagnitude	Double	8	M	＞0	按照 GB 17740 规定的震级
震源深度	ModernRgnHypocenterDepth	Double	8	C	＞0	单位为千米(km)
定位精度	LocationAccuracy	Integer	4	C	[1,5]	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3 近场区地震活动性和地震构造评价数据

6.3.1 成果图基本信息数据

成果图基本信息数据的数据内容应包括项目名称、近场区成果图名、近场区成果图英文简称、近场区成果图、备注。表12给出了近场区基本信息数据字典。

表12 表近场区成果图基本信息(Basic information of near field achievement map)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
近场区成果图名	NearFieldMapName	String	50	M	近场区地震构造图/近场区地震震中分布图	-
近场区成果图英文简称	NearFieldMapNameEng	String	50	M	NearFieldSeismotectonicMap/NearFieldEpicDistMap	-
近场区成果图	NearFieldMap	Arj	-	M	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.2 主要断层的活动特征数据

主要断层的活动特征数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、断层名称、断层长度、断层走向、断层倾向、断层倾角、近场区范围内最新活动时代、年代测定方法、距离目标区最短距离、剖面图、备注。表13给出了近场区主要断层的活动特征数据字典。

地方标准信息服务平台

表13　近场区主要断层的活动特征(Activity characteristics of major near field faults)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	NearFieldFaultID	Integer	4	M	＞0	-
断层名称	NearFieldFaultName	String	100	M	-	断层的中文名称
断层长度	NearFieldFaultLength	Double	8	C	＞0	断层的长度，单位为千米(km)
断层走向	NearFieldFaultStrike	String	50	M	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述断层的走向
断层倾向	NearFieldFaultDip	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述断层的倾向
断层倾角	NearFieldFaultDipAngle	String	50	C	[0,90]	倾角的范围，单位为度(°)
近场区范围内最新活动时代	NearFieldLatestActiveAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述断层最新活动的地质时代
年代测定方法	NearFieldDatingMethod	String	50	C	-	断层年代测定所用的方法
距离目标区最短距离	DistanceToTargetArea	Double	8	C	＞0	单位为千米(km)
剖面图	GeologicalProfile	Arj	-	C	-	JPG 格式的与断层相关的剖面图或照片
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.3　地层数据

地层数据的数据内容应包括编码、项目名称、地层编号、地层名称、地层年代、沉积相、地层描述、地层厚度、备注。表14给出了近场区地层数据字典。

表14　近场区地层(Near field stratum)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地层编号	NearFieldStratumID	String	22	C	-	-
地层名称	NearFieldStratumName	String	50	C	-	地层的中文名称，如全新统上段冲积物等
地层年代	NearFieldStratumAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述
沉积相	NearFieldSedimentaryFacies	String	50	C	-	沉积相的英文符号(小写）按照 GB/T 958—2015 中第四纪堆积物成因类型号
地层描述	NearFieldStratumDescription	String	100	C	-	-
地层厚度	NearFieldStratumThickness	Double	8	C	＞0	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.4 岩体数据

岩体数据的数据内容应包括编码、项目名称、岩体编号、岩体名称、岩体类别、形成时代、岩体描述、备注。表15给出了近场区岩体数据字典。

表15 近场区岩体(Near field rock)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
岩体编号	NearFieldRockID	String	22	C	-	-
岩体名称	NearFieldRockName	String	50	C	-	岩体的中文名称
岩体类别	NearFieldRockType	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的火成岩体类别值描述
形成时代	NearFieldRockAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的火成岩体形成时代值描述
岩体描述	NearFieldRockDescription	String	100	C	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.5 盆地数据

盆地数据的数据内容应包括编码、项目名称、盆地编号、盆地名称、形成时代、最大沉积厚度、盆地性质、备注，以及盆地的矢量图层。表16给出了近场区盆地数据字典。

表16 近场区盆地(Near field basin)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
盆地编号	NearFieldBasinID	String	22	C	-	-
盆地名称	NearFieldBasinName	String	50	C	-	盆地的中文名称
形成时代	NearFieldBasinAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的形成时代值描述
最大沉积厚度	MaxSedimentThickness	Double	8	C	>0	单位为米（m）
盆地性质	NearFieldBasinFeature	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的形成时代值描述
备注	Remarks	String	50	O	-	-

地方标准信息服务平台

6.3.6 地貌单元数据

地貌单元数据的数据内容应包括编码、项目名称、地貌单元编号、地貌名称、形成时代、地貌类型、备注。表17给出了近场区地貌单元数据字典。

表17　近场区地貌单元(Near field geomorphic unit)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地貌单元编号	NearFieldGeomorphyID	String	22	C	-	-
地貌名称	NearFieldGeomorphyName	String	50	C	-	地貌的中文名称
形成时代	NearFieldGeomorphyAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的形成时代值描述
地貌类型	NearFieldGeomorphyFeature	String	50	C	-	如阶地、洪积扇等
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.7　近场破坏性地震目录数据

近场破坏性地震目录数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、发震时间、震中经度、震中纬度、宏观震中经度、宏观震中纬度、震中地点、震级、震中烈度、震源深度、备注。表18给出了近场区历史地震目录数据字典。

表18　近场区破坏性地震目录(Catalogue of near field detructive earthquakes)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	NearFieldEarthquakeID	Integer	4	M	＞0	-
发震时间	NearFieldEarthquakeTime	String	50	M	-	-
发震时间	NearFieldEarthquakeTime	String	50	M	-	-
震中经度	NearFieldEpicenterLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)
震中纬度	NearFieldEpicenterLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)
宏观震中经度	NearFieldMacroEpicenterLon	Double	8	C	[0,180]	单位为度(°)
宏观震中纬度	NearFieldMacroEpicenterLat	Double	8	C	[0,90]	单位为度(°)
震中地点	NearFieldEpicenter	String	100	M	-	-
震级	NearFieldMagnitude	Double	8	M	＞0	-
震中烈度	NearFieldIntensity	String	50	C	-	GB/T17742—2020，3.1
震源深度	NearFieldHypocenterDepth	Double	8	C	＞0	单位为千米(km)
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.3.8　近场区现代中小地震目录数据

近场区现代中小地震目录数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、发震时间、震中经度、震中纬度、震中地点、震级、震中烈度、震源深度、定位精度、备注。表19给出了近场区现代中小地震目录数据字典。

表19　近场区现代中小地震目录(Catalogue of near field modern medium-small earthquakes)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	NearFieldModEarthquakeID	Integer	4	M	＞0	-
发震时间	NearFieldModEarthquakeTime	Date	-	M	-	格式为：年/月/日，或：年/月/日时:分:秒
震中经度	NearFieldModEpicenterLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)
震中纬度	NearFieldModEpicenterLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)
震中地点	NearFieldModEpicenter	String	100	M	-	-
震级	NearFieldModMagnitude	Double	8	M	＞0	-
震中烈度	NearFieldModIntensity	String	50	C	-	GB/T17742—2020,3.1
震源深度	NearFieldModHypocenterDepth	Double	8	C	＞0	单位为千米(km)
定位精度	NearFieldModLocationAccuracy	Integer	4	C	[1,5]	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4　目标区断层勘查和活动性鉴定数据

6.4.1　浅层地震勘探测线分布数据

浅层地震勘探测线分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、测线编号、探测方法、炮间距、道间距、偏移距、覆盖次数、断点个数、上断点埋深、成果剖面、震源激发方式、备注。表20给出了浅层地震勘探测线分布数据字典。

表20　浅层地震勘探测线分布(Shallow seismic detection survey lines)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
测线编号	SurveyLineID	String	22	C	-	-
探测方法	SurveyMethod	String	50	C	-	如纵波反射等
炮间距	ShotInterval	Double	8	C	＞0	单位为米（m）
道间距	TrackPitch	Double	8	C	＞0	单位为米（m）
偏移距	Offset	Double	8	C	≥0	单位为米（m）
覆盖次数	CoveringCount	Integer	4	C	≥0	-
断点个数	FaultPoint	Integer	4	C	≥0	-
上断点埋深	TopFaultPointDepth	Double	8	C	≥0	单位为米（m）

表20　浅层地震勘探测线分布(Shallow seismic detection survey lines)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
成果剖面	SurveyResult	Raster	-	C	-	JPG 格式，包含探测剖面和地质解释剖面
震源激发方式	Sourceexcitationmethod	String	8	C	-	-
有效探测深度	Effectivedetection depth	Double	-	-	≥0	-
备注	Remarks	String	50	0	-	-

6.4.2　电法勘探测线分布数据

电法勘探测线分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、测线编号、探测方法、断点个数、上断点埋深、成果剖面、备注。表21给出了电法勘探测线分布数据字典。

表21　电法勘探测线分布(Electrical prospecting survey lines)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
测线编号	ESurveyLineID	String	22	C	-	-
探测方法	ESurveyMethod	String	50	C	-	如高密度电法等
断点个数	FaultPoint	Integer	4	C	≥0	-
上断点埋深	TopFaultPointDepth	Double	8	C	≥0	单位为米（m）
成果剖面	ESurveyResult	Raster	-	C	-	JPG 格式，包含探测剖面和地质解释剖面
备注	Remarks	String	50	0	-	-

6.4.3　探地雷达测线分布数据

探地雷达测线分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、测线编号、采样率、扫描速率、天线间距、观测点距、静态叠加次、断点个数、上断点埋深、成果剖面、备注。表22给出了探地雷达测线分布数据字典。

表22　探地雷达测线分布(Ground penetrating radar survey lines)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
测线编号	RSurveyLineID	String	22	C	-	-
采样率	RSamplingRate	Double	8	C	＞0	单位为兆赫（MHz）

地方标准信息服务平台

表22　探地雷达测线分布(Ground penetrating radar survey lines)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
扫描速率	RScanRate	Double	8	C	＞0	单位为兆赫（MHz）
天线间距	AntennaSpan	Double	8	C	≥0	单位为米（m）
观测点距	ObservingSpan	Double	8	C	≥0	单位为米（m）
静态叠加次	StackCount	Integer	4	C	≥0	-
断点个数	FaultPoint	Integer	4	C	≥0	-
上断点埋深	TopFaultPointDepth	Double	8	C	≥0	单位为米（m）
成果剖面	RSurveyResult	Raster	-	C	-	JPG 格式，包含探测剖面和地质解释剖面
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.4　探槽数据

探槽分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、探槽编号、探槽名称、探槽经度、探槽维度、探槽走向、参考位置、探槽长度、探槽深度、揭露地层数、古地震事件次数、最晚古地震发震时代、释光采样数、电子自旋共振采样数、碳14采样数、铍10采样数、铝26采样数、探槽剖面图、探槽描述、样品测定报告、备注。表23给出了探槽分布数据字典。

表23　探槽分布(Trench d istribution)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
探槽编号	TrenchID	String	50	C	-	-
探槽名称	TrenchName	String	50	C	-	-
探槽经度	Lon	Double	-	M	-	单位为度(°)
探槽纬度	Lat	Double	-	M	-	
探槽走向	TrenchStrike	Integer	4	C	[0,359]	单位为度(°)
参考位置	LocationName	String	100	C	-	-
探槽长度	TrenchLength	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
探槽深度	TrenchDepth	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
揭露地层数	ExposedStratumCount	Integer	4	C	≥0	-
古地震事件次数	EQEventCount	Integer	4	C	≥0	-
最晚古地震发震时代	LatestEQAge	Integer	4	C	≥0	为距今多少年(aBP)

地震标准信息服务平台

表23　探槽分布(Trench d istribution)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
释光采样数	LumSampleNum	Integer	4	C	≥0	-
电子自旋共振采样数	ESRSampleNum	Integer	4	C	≥0	-
碳 14 采样数	C14SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
铍 10 采样数	Be10SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
铝 26 采样数	Al26SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
探槽剖面图	TrenchProfile	Arj	-	C	-	JPG 格式
探槽描述	TrenchDescription	String	200	C	-	-
样品测定报告	LumTestReport_ARID	String	25	C	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.5　地质调查点分布数据

地质调查点分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、调查点编号、调查日期、经度、纬度、所在地点、采样总数、送样总数、考察点类型、考察点图片、照片镜向、备注。表24给出了地质调查点数据字典。

表24　地质调查点分布(Geological survey point)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
调查点编号	SurveyPointID	String	22	C	-	-
调查日期	SurveyDate	Date	-	C	-	格式为：年/月/日
经度	SurvyPointLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)，精确至小数点后 4 位
纬度	SurvyPointLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)，精确至小数点后 4 位
所在地点	Location	String	100	C	-	-
采样总数	CollectedSampleCount	Integer	4	C	≥0	-
考察点类型	SurveyPointType	String	50	C	-	断点/地貌点/地层点
考察点图片	SurveyPicture	Arj	-	C	-	JPG 格式，考察点照片或者地质剖面图
照片镜向	ViewTo	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.6　跨断层钻孔数据

跨断层钻孔数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、地点、钻孔经度、钻孔纬度、孔口标高、地下水位、孔深、释光采样数、电子自旋共振采样数、碳14采样数、铍10采样数、铝26采样数、钻探单位、钻孔日期、钻孔柱状图和岩芯照片、备注。表25给出了跨断层钻孔数据字典。

表25　跨断层钻孔(Cross fault drill hole)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	CFDrillholeID	String	22	C	-	-
地点	Location	String	100	C	-	-
钻孔经度	DrillHoleLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)，精确至小数点后 4 位
钻孔纬度	DrillHoleLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)，精确至小数点后 4 位
孔口标高	Elevation	Double	8	C	-	单位为米(m)，精确至小数点后 2 位
地下水位	WaterDepth	Double	8	C	-	地下水位深度，单位为米(m)
孔深	DrillHoleDepth	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
释光采样数	LumSampleNum	Integer	4	C	≥0	-
电子自旋共振采样数	ESRSampleNum	Integer	4	C	≥0	-
碳 14 采样数	C14SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
铍 10 采样数	Be10SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
铝 26 采样数	Al26SampleNum	Integer	4	C	≥0	-
钻探单位	DrillInstitute	String	50	C	-	-
钻孔日期	DrillDate	Date	-	C	-	格式为：年/月/日
钻孔柱状图和岩芯照片	DrillColumnMapAndCorePhoto	Arj	-	C	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.7　跨断层钻孔联合剖面数据

跨断层钻孔联合剖面数据的数据内容应包括编码、项目名称、剖面编号、地点、钻孔数、剖面长度、断点数、上断点埋深、断错最新地层年代、剖面图、备注。表26给出了跨断层钻孔联合剖面数据字典。

表26　跨断层钻孔联合剖面(Cross fault drill profile)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
剖面编号	CFProfileID	String	50	C	-	-
地点	Location	String	100	C	-	-
钻孔数	CFDrillHoleNum	Integer	4	C	＞0	-
剖面长度	ProfileLength	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
断点数	FaultPointNum	Integer	4	C	≥0	-
上断点埋深	TopFaultPointDepth	Double	8	C	≥0	单位为米(m)

地质标准信息服务平台

表26　跨断层钻孔联合剖面(Cross fault drill profile)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
断错最新地层年代	CutLatestStratumAge	String	50	C	-	-
剖面图	Profile	Arj	-	C	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.8　断点分布数据

断点分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、断点编号、地点、断层名称、断点埋深、断点界面年代、断点物探、断点、地质调查、钻孔联合剖面、探槽备注。表27给出了断点分布数据字典。

表27　断点分布(Fault Point)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
断点编号	CFProfileID	String	50	C	-	-
地点	Location	String	100	C	-	-
断层名称	FaultName	String	100	C	-	-
断点埋深	FaultPointDepth	Double	8	C	≥0	单位为米(m)
断点界面年代	FaultPointAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述
物探	geophysical prospectin	String	50	C	-	-
探槽	Trench	String	50	C	-	-
地质调查	geologic survey	String	50	C	-	-
钻孔联合剖面	Joint drilling profile	String	50	C	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.9　年代测定样品采样点分布数据

年代测定样品采样点分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、采样点编号、样品编号、取样地点、海拔高度、采样深度、样品来源、年代测定方法、年代测定结果、年代测定单位、年代测定报告、年代测定报告名称、备注。表28给出了年代测定样品采样点分布数据字典。

表28　年代测定样品采样点分布(Dating sample distribution)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
采样点编号	SamplingPointID	String	22	C	-	-
样品编号	SampleID	String	50	C	-	样品野外编号
取样地点	SampleLocation	String	100	C	-	取样地点的描述

地方标准信息服务平台

表28　年代测定样品采样点分布(Dating sample distribution)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
海拔高度	Elevation	Double	8	C	-	单位为米(m)
采样深度	SampleDepth	Double	8	C	≥0	单位为米(m)
样品来源	SampleSource	String	50	C	-	野外地质调查点/钻孔/探槽-
年代测定方法	DatingType	String	50	C	-	填写具体的年代测定方法
年代测定结果	DatingResult	String	50	C	-	格式为：年龄±误差(年龄的单位)符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的样品测试方法值描述
年代测定单位	DatingInstitute	String	50	C	-	-
样品测定报告	LumTestReport_ARID	String	50	C	-	-
年代测定报告名称	DatingReportName	String	100	C	-	填写年代测定报告的名称
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.4.10　主要断层活动性特征数据

主要断层活动性特征数据的数据内容应包括编码、项目名称、序号、断层名称、断层长度、断层走向、断层倾向、断层倾角、目标区及邻近断层最新活动时代、年代测定方法、备注。表29给出了目标区主要断层活动特征数据字典。

表29　目标区主要断层的活动特征(Activity characteristics of major faults of the target area)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
序号	TargetFieldFaultID	Integer	4	C	＞0	-
断层名称	TargetFieldFaultName	String	100	C	-	断层的中文名称
断层长度	TargetFieldFaultLength	Double	8	C	＞0	断层的长度，单位为千米(km)
断层走向	TargetFieldFaultStrike	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述
断层倾向	TargetFieldFaultDip	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的方位角(16 方位)值描述
断层倾角	TargetFieldFaultDipAngle	String	50	C	[0,90]	倾角的范围，单位为度(°)
目标区及邻近断层最新活动时代	TargetFieldLatestActiveAge	String	50	C	-	符合 DB/T 65—2016 中表 B.1 规定的地层年代值描述，断层最新活动的地质时代
年代测定方法	TargetFieldDatingMethod	String	50	C	-	断层年代测定所用的方法
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5　目标区地震工程地质条件勘测数据

6.5.1 钻孔基本信息数据

钻孔基本信息数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、工程名称、工程编号、钻孔直径、终孔深度、初见水位深度、稳定水位深度、测量日期、波速测试方法、等效剪切波速、覆盖层厚度、场地类别、钻孔照片、钻孔柱状图、备注。表30给出了钻孔信息数据字典。

表30 钻孔基本信息(Drilling hole basic information)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	M	-	-
工程名称	DrillProjectName	String	100	M	-	区域性地震安全性评价项目名称
工程编号	DrillProjectID	String	22	M	-	区域性地震安全性评价项目编号
钻孔直径	DrillHoleDiameter	Double	8	M	＞0	单位为毫米(mm)
终孔深度	DrillHoleDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
初见水位深度	InitialWaterLevelDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
稳定水位深度	SteadyWaterLevelDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
测量日期	MeasurementDate	Date	-	M	-	格式为：年/月/日
波速测试方法	WaveVelocityTestMethod	String	50	C	＞0	-
等效剪切波速	EquivalentShearWaveVelocity	Double	8	M	＞0	单位为米每秒(m/s)
覆盖层厚度	CoverLayerThickness	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
场地类别	SiteType	String	50	M	-	符合 GB55002—2021 中表 3.1.3 规定的场地类别
钻孔照片	Drilling photos	Arj	-	M	-	-
钻孔柱状图	DrillColumnMap	Arj	-	M	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5.2 钻孔详细信息数据

钻孔详细信息数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、钻孔经度、钻孔纬度、孔口标高、地层年代、地层成因、地层序号、地层编号、层顶深度、层底深度、分层厚度、岩土名称、地层描述、标贯中点深度、标贯实测击数、备注。表31给出了钻孔详细信息数据字典。

地方标准信息服务平台

表31　钻孔详细信息(Drilling hole detailed information)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	50	M	-	-
钻孔经度	DrillHoleLon	Double	8	M	[0,180]	单位为度(°)，精确至小数点后4位
钻孔纬度	DrillHoleLat	Double	8	M	[0,90]	单位为度(°)，精确至小数点后4位
孔口标高	DrillHoleElevation	Double	8	M	-	单位为米(m)
地层年代	StratumAge	String	50	M	-	符合DB/T 65—2016中表B.1规定的地层年代值描述如Qh等
地层成因	StratumGenesis	String	50	M	-	上下标用箭头表示，如Qp↓3↑2al等
地层序号	StratumID	Integer	4	M	＞0	每个钻孔从上到下的地层填写从1开始逐一递增的序号
地层编号	StratumWID	String	50	o	-	分层的编号
层顶深度	StratumTopDepth	Double	8	M	≥0	单位为米(m)
层底深度	StratumBottomDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
分层厚度	StratumThickness	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
岩土名称	StratumName	String	50	M	-	如粉质黏土、粉土等
地层描述	StratumDescription	String	1000	M	-	-
标贯中点深度	SPTMidpointDepth	Double	8	C	＞0	填写到对应层位深度位置，单位为米(m)
标贯实测击数	SPTHitNum	Integer	4	C	＞0	填写到对应层位深度位置
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5.3　工程地质剖面数据

工程地质剖面数据的数据内容应包括编码、项目名称、剖面编号、地点、钻孔数、剖面长度、剖面图、备注。表32给出了工程地质剖面数据字典。

表32　工程地质剖面(Drilling geological profile)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
剖面编号	ProfileID	String	22	M	-	-
地点	Location	String	100	C	-	-
钻孔数	DrillHoleNum	Integer	4	C	＞0	-
剖面长度	ProfileLength	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
剖面图	Profile	Arj	-	M	-	JPG格式
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5.4 剪切波速测试成果数据

剪切波速测试成果数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、深度、剪切波速、备注。表33给出了剪切波速 测试成果数据字典。

表33 剪切波速测试成果(Shear wave velocity test results)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	M	-	-
深度	VelocityTestDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
剪切波速	ShearWaveVelocity	Double	8	M	＞0	单位为米每秒(m/s)
备注	Remarks	String	50	0	-	-

6.5.5 岩土样品物理性质数据

岩土样品物理性质数据的数据内容应包括编码、项目名称、岩土样品编号、钻孔编号、野外编号、取土深度、土类名称、容重、含水率、施加围压、固结时间、土动力学试验方法、土动力学试验结果图、颗粒分析结果、备注。表34给出了岩土样品物理性质数据字典。

表34 岩土样品物理性质(Physical properties of soil samples)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
岩土样品编号	SoilSampleID	String	22	M	＞0	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	M	-	-
野外编号	FieldID	String	22	M	-	-
取土深度	SampleDepth	Double	8	M	＞0	单位为米(m)
土类名称	SoilName	String	50	M	-	-
容重	VolumeWeight	Double	8	C	＞0	单位为千牛每立方米(kN/m^3)
含水率	WaterContent	Double	8	C	[0,100%]	-
施加围压	ConfiningPressure	Double	8	C	＞0	单位为千帕(kPa)
固结时间	ConsolidationTime	Double	8	C	＞0	单位为时(h)
土动力学试验方法	DynamicTestMethod	String	50	C	-	如动三轴、共振柱等
土动力学试验结果图	DynamicTestResult	Arj	-	C	-	JPG 格式
石粒百分比	Particle1Percent	Double	8	C	≥0	颗粒分析石粒含量(%)
砾粒百分比	Particle2Percent	Double	8	C	≥0	颗粒分析砾粒含量(%)
砂粒百分比	Particle3Percent	Double	8	C	≥0	颗粒分析砂粒含量(%)
粉粒百分比	Particle4Percent	Double	8	C	≥0	颗粒分析粉粒含量(%)
粘粒百分比	Particle5Percent	Double	8	C	≥0	颗粒分析粘粒含量(%)
备注	Remarks	String	50	0	-	-

6.5.6 岩土样品动剪切模量比和阻尼比数据

岩土样品动剪切模量比和阻尼比数据的数据内容应包括编码、项目名称、岩土样品编号、钻孔编号、剪应变、动剪切模量比、阻尼比、备注。表35给出了岩土样品动剪切模量比和阻尼比数据字典。

表35 岩土样品动剪切模量比和阻尼比(dynamic shear modulus ratio and damping ratio of soilsamples)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
岩土样品编号	SoilSampleID	String	22	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	C	-	-
剪应变	ShearStrain	Double	8	M	＞0	-
动剪切模量比	DynamicShearModulusRatio	Double	8	M	[0,1]	-
阻尼比	DampingRatio	Double	8	M	[0,1]	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5.7 场地类别分区数据

场地类别分区数据的数据内容应包括编码、项目名称、场地类别分区编号、场地类别、备注。表36给出了场地类别分区数据字典。

表36 场地类别分区(Site type zoning)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
场地类别分区编号	SiteTypeSubzoneID	String	22	M	-	-
场地类别	SiteType	String	50	M	-	符合 GB 55002—2021 中表 3.1.3 规定的场地类别
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.5.8 工程地质分区数据

工程地质分区数据的数据内容应包括编码、项目名称、工程地质分区编号、工程地质分区描述、备注。表37给出了工程地质分区数据字典。

表37 工程地质分区(Engineering geological zoning)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
工程地质分区编号	EngineerGeologyID	String	50	M	-	-
工程地质分区描述	EngineerGeologyDesc	String	200	M	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

地方标准信息服务平台

6.6 目标区地震危险性分析数据

6.6.1 地震统计区数据

地震统计区数据的数据内容包括编码、项目名称、编号、地震统计区名称、震级上限、震级下限、震级-频度关系系数、4级以上地震年平均发生率以及描述。表38给出了地震统计区数据字典。

表38 地震统计区（Seismic Statistica lZone）数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地震统计区名称	Name	String	35	M	-	-
震级上线	Mu	Double	-	M	-	-
震级下限	Mo	Double	-	M	-	-
震级-频度关系系数	bvalue	Double	-	M	-	-
4 级以上地震年平均发生率	V4	Double	-	M	-	-
描述	CommentlnfO	String	500	O	-	-

6.6.2 潜在震源区数据

潜在震源区数据的数据内容包括编码、项目名称、编号、潜在震源区名称、震级上限、第一破裂方向、第一破裂方向概率，以及描述。表39给出了地震统计区数据字典。

表39 潜在震源区（Psszone）数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
编号	NO	Long Integer	-	C	-	-
潜在震源区名称	Name	String	35	M	-	-
第一破裂方向	Direction1	Long Integer	-	M	-	-
第一破裂方向概率	Direct1P	Double	-	M	-	-
描述	CommentlnfO	String	500	O	-	-

6.6.3 基岩水平向地震动衰减关系系数数据

基岩水平向地震动衰减关系可以通过面波震级和震中距等参数表达为公示（1）或者公式（2），当M<6.5时，表达为公式（1）：

$$\lg Y(M,R)=C_1+C_2M-C_5\lg\left(R+C_6\mathrm{e}^{C_7M}\right) \quad \cdots\cdots(1)$$

当M≥6.5时，表达为公式（2）：

$$\lg Y(M,R)=C_3+C_4M-C_5\lg\left(\mathrm{R}+\mathrm{C}_6e^{C_7M}\right) \quad \cdots\cdots(2)$$

以上式中：

M ——面波震级；

R ——震中距；

$C_1, C_2, C_3, C_4, C_5, C_6, C_7$- ——衰减关系系数。

衰减关系系数(长轴、短轴)的数据内容应包括编码、项目名称、周期、系数C_1、系数C_2、系数C_3、系数C_4、系数C_5、系数C_6、系数C_7、标准差、备注。表40～表41分别给出了基岩水平向长轴和短轴地震动衰减关系系数数据字典。

表40　基岩水平向地震动衰减关系系数(长轴)(Horizontal attenuation relationship coefficientsof the bedrock(long axis))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
周期	Period	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
系数 C_1	LCoefficientC_1	Double	8	c	-	-
系数 C_2	LCoefficientC_2	Double	8	C	-	-
数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
系数 C_3	LCoefficientC_3	Double	8	C	-	-
系数 C_4	LCoefficientC_4	Double	8	C	-	-
系数 C_5	LCoefficientC_5	Double	8	C	-	-

表41　基岩水平向地震动衰减关系系数(短轴)(Horizontal attenuation relationship coefficientsof the bedrock(short axis))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
周期	Period	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
系数 C_1	SCoefficientC_1	Double	8	M	-	-
系数 C_2	SCoefficientC_2	Double	8	M	-	-
系数 C_3	SCoefficientC_3	Double	8	M	-	-
系数 C_4	SCoefficientC_4	Double	8	M	-	-
系数 C_5	SCoefficientC_5	Double	8	M	-	-
系数 C_6	SCoefficientC_6	Double	8	M	-	-
系数 C_7	SCoefficientC_7	Double	8	C	-	-
标准差	SStandardDeviation	Double	8	M	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	填写衰减关系名称，如东部强震活跃区衰减关系等

6.6.4　控制点基岩地震动峰值加速度数据

控制点基岩地震动峰值加速度数据的数据内容应包括编码、项目名称、控制点编号、经度、纬度、不同超越概率的峰值加速度、基岩反应谱图、备注。表42给出了控制点基岩地震动峰值加速度数据字典。

表42　控制点基岩地震动峰值加速度(Peak ground acceleration of the bedrock)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
控制点编号	DrillHoleID	String	22	M	-	可填写钻孔编号
经度	Lon	Double		M	＞0	单位：度，保留 6 位小数
纬度	Lat	Double		M	＞0	单位：度，保留 6 位小数
50 年超越概 63%PGA	BedrockPGA50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概 10%PGA	BedrockPGA50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2))
50 年超越概 2%PGA	BedrockPGA50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 63%PGA	BedrockPGA100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 10%PGA	BedrockPGA100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概 2%PGA	BedrockPGA100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概 1%PGA	BedrockPGA100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概 63%PGA	BedrockPGA50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概 10%PGA	BedrockPGA50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2))
100 年超越概率 63%PGA	BedrockPGA100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 10%PGA	BedrockPGA100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概 2%PGA	BedrockPGA100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概 1%PGA	BedrockPGA100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
备用 PGA1	BackupPGA1	Double	8	C	＞0	其它超越概率的 PGA
备用 PGA2	BackupPGA2	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 PGA
备用 PGA3	BackupPGA3	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 PGA
基岩反应谱图	BedrockRSGraph	Arj	-	M	-	JPG 格式
备注	Remarks	String	50	O	-	若填写备用 PGA 值，此处应备注相应的超越概率水平

6.6.5　控制点基岩地震动反应谱数据

控制点基岩地震动反应谱数据的数据内容应包括编码、项目名称、控制点编号、经度、纬度、周期、不同超越概率的基岩反应谱幅值、备注。表43给出了控制点基岩地震动反应谱数据字典。

表43　控制点基岩地震动反应谱(Response spectra of the bedrock)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
控制点编号	DrillHoleID	String	22	M	-	可填写钻孔编号
经度	Lon	Double	-	M	＞0	单位：度，保留 6 位小数
纬度	Lat	Double	-	M	＞0	单位：度，保留 6 位小数
周期	Period	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
50 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
周期	Period	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
50 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 1%反应谱值	BedrockRS100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
备用反应谱值 1	BackupRS1	Double	8	C	＞0	其他超越概率的反应谱幅值
备用反应谱值 2	BackupRS2	Double	8	C	＞0	其他超越概率的反应谱幅值
备用反应谱值 3	BackupRS3	Double	8	C	＞0	其他超越概率的反应谱幅值
备注	Remarks	String	50	O	-	若填写备用反应谱值，此处应备 注相应的超越概率水平

地方标准信息服务平台

6.7 目标区场地地震反应分析数据

6.7.1 基岩输入地震动加速度时程包络参数数据

输入地震动加速度时程强度包络函数采用公示（3）的样式：

$$\lg Y = C_0 + C_1 M + C_2 \lg(R+10) + \varepsilon \quad \cdots\cdots(3)$$

式中：

Y ——上升段长T_1、平稳段长T_2-T_1、衰减系数C三个参数之一；

M ——等效震级；

R ——等效震中距；

ε ——误差；

C_0, C_1, C_2 ——回归系数。

时程包络参数数据的数据内容应包括编码、项目名称、包络参数数据组编号、超越概率水平、等效震级、等效震中距、上升段T_1、平稳段T_2-T_1、衰减系数C、持时T_d、备注。表44给出了输入地震动加速度时程包络参数数据字典。

表44 基岩输入地震动加速度时程包络参数(Envelope parameters of the input acceleration timehistory)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
包络参数数据组编号	EnvelopeParameterID	Integer	4	M	＞0	-
超越概率水平	ExceedanceProbability	String	50	M	-	采用“基准期+概率百分数”的格式，如“50a2%”等
等效震级	EquivalentMagnitude	Double	8	M	＞0	按照 GB 17740 规定的震级
等效震中距	EquivalentEpicentralDistance	Double	8	M	≥0	单位为千米(km)
上升段 T_1	AscendingTime	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
平稳段 T_2-T_1	SteadyTime	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
衰减系数 C	DecayFactor	Double	8	M	≥0	-
持时 T_d	Duration	Double	8	M	＞0	单位为秒(s)
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.2 基岩输入加速度时程数据

基岩输入加速度时程数据的数据内容应包括编码、项目名称、时程编号、钻孔编号、超越概率水平、随机相位编号、离散时间间隔、离散点个数、时程文件名称、时程文件路径、时程所在表单、表头所占行数、时程所在列号、拟合误差是否符合要求、是否存在基线漂移、相关系数是否符合要求、备注。时程应存放在电子表格中，时间单位应为秒(s)，加速度单位应为厘米每二次方秒(cm/s^2)。表45给出了目标区地表加速度时程数据字典。

表45　基岩输入加速度时程(Acceleration time histories for the bedrock of the target area)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
时程编号	BedrockAccTimeHisID	String	22	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	50	C	-	
超越概率水平	ExceedanceProbability	String	50	M	-	采用“基准期+概率百分数”的格式，如“50a2%”等
随机相位编号	BAccRandomPhaseID	String	50	M	-	-
离散时间间隔	BAccTimeInterval	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
离散点个数	BDiscretePointsN	Integer	4	M	≥0	单条时程的离散点个数
时程文件名称	BAccTimeHisFile	String	50	M	-	时程文件的名称，使用英文，首字符为字母，后缀为.xlsx，如“BedrockAccTimeHistory.xlsx”
时程文件路径	BAccTimeHisRoute	String	255	M	-	时程文件所在相对路径，使用英文“1525012021QP0320220413YSDA\G\”等
时程所在表单	BAccSheetName	String	50	M	-	电子表格文件中时程所在的工作表名称,应使用英文
表头所占行数	BAccHeaderN	Integer	4	M	≥0	工作表中表头所占行数
时程所在列号	BAccColumnN	Integer	4	M	＞0	时程所在列的顺序号，从左至右从 1 递增。比如电子表格中 A 列的列号记为 1，B 列的列号记为 2
拟合误差是否符合要求	SuitableFittingError	Integer	4	M	0/1	若拟合误差小于 5%，应填 1；其他情况应填 0
是否存在基线漂移	BaselineDrift	Integer	4	M	0/1	若存在基线漂移，应填 1；其他情况应填 0
相关系数是否符合要求	SuitableCorrelation	Integer	4	M	0/1	若不同相位的时程之间相关系数小于 16%，应填 1；其他情况应填 0
备注	Remarks	String	50	O	-	-

地方标准信息服务平台

6.7.3　目标区钻孔土层模型参数数据

目标区钻孔土层模型参数数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、土层序号、土类名称、层厚、剪切波速、密度、土类号、备注。表46给出了目标区钻孔土层模型参数数据字典。

表46　目标区钻孔土层模型参数(Parameters of drill hole models of the target area for siteresponse analysis)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	M	-	-
土层序号	SoilLayerID	Integer	4	M	＞0	土层在钻孔模型中的排序，从上往下依次递增
土类名称	SoilName	String	50	M	-	-
层厚	LayerThickness	Double	8	C	＞0	单位为米(m)
剪切波速	LayerShearVelocity	Double	8	M	＞0	单位为米每秒(m/s)
密度	LayerDensity	Double	8	M	＞0	单位为克每三次方厘米(g/cm^3)
土类号	SoilTypeID	Integer	4	M	-	-
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.4　模型计算所需的不同土类的动剪切模量比和阻尼比数据

模型计算所需的不同土类的动剪切模量比和阻尼比数据的数据内容应包括编码、项目名称、土类号、样品编码、采样深度、所属钻孔野外编号、剪应变、不同剪切模量比和阻尼比、备注。表47给出了模型计算所需的不同土类的动剪切模量比和阻尼比数据字典。

表47　模型计算所需的不同土类的动剪切模量比和阻尼比(Dynamic shear modulus ratios and damping ratios of d ifferent soil types for site response analysis)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
土类号	SoilTypeID	Integer	4	M	-	-
样品编码	ID	String	22	M	-	-
采样深度	Depth	String	22	M	-	-
所属钻孔野外编号	DrillFieldlD	String	22	M	-	-
剪应变	ShearStrain	Double	8	M	＞0	-
剪切模量比 1	DynamicShearModulusRatio1	Double	8	M	-	0.000005
剪切模量比 2	DynamicShearModulusRatio2	Double	8	M	-	0.00001
剪切模量比 3	DynamicShearModulusRatio3	Double	8	M	-	0.00005

地方标准信息服务平台

表47　模型计算所需的不同土类的动剪切模量比和阻尼比(Dynamic shear modulus ratios and damping ratios of d ifferent soil types for site response analysis)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
剪切模量比 4	DynamicShearModulusRatio4	Double	8	M	-	0.0001
剪切模量比 5	DynamicShearModulusRatio5	Double	8	M	-	0.0005
剪切模量比 6	DynamicShearModulusRatio6	Double	8	M	-	0.001
剪切模量比 7	DynamicShearModulusRatio7	Double	8	M	-	0.005
剪切模量比 8	DynamicShearModulusRatio8	Double	8	M	-	0.001
阻尼比 1	SoilDampingRatio1	Double	8	M	-	0.000005
阻尼比 2	SoilDampingRatio2	Double	8	M	-	0.00001
阻尼比 3	SoilDampingRatio3	Double	8	M	-	0.00005
阻尼比 4	SoilDampingRatio4	Double	8	M	-	0.0001
阻尼比 5	SoilDampingRatio5	Double	8	M	-	0.0005
阻尼比 6	SoilDampingRatio6	Double	8	M	-	0.001
阻尼比 7	SoilDampingRatio7	Double	8	M	-	0.005
阻尼比 8	SoilDampingRatio8	Double	8	M	-	0.001
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.5　钻孔地表地震动峰值加速度数据

钻孔地表地震动峰值加速度数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、不同超越概率、随机相位编号、峰值加速度、峰值加速度均值、备注。表48给出了钻孔地表地震动峰值加速度数据字典。

表48　钻孔地表地震动峰值加速度(Superficial peak ground acceleration at the drill holelocation)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	50	M	-	-
50 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)

表48 钻孔地表地震动峰值加速度(Superficial peak ground acceleration at the drill holelocation)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
100 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 1%反应谱值	BedrockRS100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
随机相位编号	RandomPhaseID	String	50	M	-	-
峰值加速度	PGA	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
峰值加速度均值	MeanPGA	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.6 目标区各钻孔场地反应谱数据

目标区各钻孔场地反应谱数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、不同超越概率水平、随机相位编号、场地反应谱离散点个数、场地反应谱文件名、反应谱文件路径、反应谱所在表单、表头所占行数、反应谱周期所在列号、反应谱所在列号、备注。各钻孔场地反应谱数据应存放在电子表格中，反应谱周期单位应为秒(s)，反应谱幅值单位应为厘米每二次方秒(cm/s^2)。表49给出了目标区各钻孔场地反应谱数据字典。

表49 目标区各钻孔场地反应谱(Site response spectra for each drill hole of the target area)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	50	M	-	-
超越概率水平	ExceedanceProbability	String	50	M	-	采用“基准期+概率百分数”的格式，如“50a2%”等
50 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 63%反应谱值	BedrockRS100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 10%反应谱值	BedrockRS100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年超越概率 2%反应谱值	BedrockRS100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)

地方标准信息服务平台

表49　目标区各钻孔场地反应谱(Site response spectra for each drill hole of the target area)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
100 年超越概率 1%反应谱值	BedrockRS100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
随机相位编号	RandomPhaseID	String	50	M	-	-
场地反应谱离散点个数	SDiscretePointsN	Integer	4	M	≥0	单条场地反应谱的离散点个数
场地反应谱文件名	SSaFile	String	50	M	-	反应谱文件的名称，使用英文，首字符为字母，后缀为.xlsx，如“SiteSa.xlsx”
反应谱文件路径	SSaFileRoute	String	255	M	-	时程文件所在相对路径，使用“1525012021QP0320220413YSDA\G\”等
反应谱所在表单	SSaSheetName	String	50	M	-	电子表格文件中反应谱所在的工作表名称，应使用英文
表头所占行数	SSaHeaderN	Integer	4	M	≥0	工作表中表头所占行数
反应谱周期所在列号	SSaPeriodN	Integer	4	M	＞0	场地反应谱周期所在列的顺序号，从左至右从 1 递增。比如电子表格中 A 列的列号记为 1，B 列的列号记为 2
反应谱所在列号	SSaColumnN	Integer	4	M	＞0	场地反应谱周期所在列的顺序号，从左至右从 1 递增。比如电子表格中 A 列的列号记为 1，B 列的列号记为 2
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.7　目标区场地规准反应谱数据

若场地规准反应谱采用分区标定的方式，那么目标区各分区场地规准反应谱数据的数据内容应包括编码、项目名称、分区编号、反应谱阻尼比、峰值加速度、反应谱放大系数最大值、地震影响系数最大值、反应谱第一拐点周期、特征周期、衰减系数、备注。规准反应谱参数的取值应符合GB18306中的规定。表50给出了目标区各分区场地规准反应谱数据字典。

表50　目标区各分区场地规准反应谱(Gauged response spectra for each subarea of the target area)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
分区编号	SubregionID	String	22	M	-	-
反应谱阻尼比	RSDampingRatio	Double	8	M	≥0	-

地震科技信息服务平台

表50　目标区各分区场地规准反应谱(Gauged response spectra for each subarea of the target area)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
50 年 63%Amax	Amax50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 10%Amax	Amax50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 2%Amax	Amax50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 63%BetaMax	BetaMax50a63	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
50 年 10%BetaMax	BetaMax50a10	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
50 年 2%BetaMax	BetaMax50a2	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
5063%AlphaMax	AlphaMax50a63	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
5010%AlphaMax	AlphaMax50a10	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
50 年 2%AlphaMax	AlphaMax50a2	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
50 年 63%T_0	$T_0$50a63	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
50 年 10%T_0	$T_0$50a10	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
50 年 2%T_0	$T_0$50a2	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
50 年 63%T_g	T_g50a63	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 10%T_g	T_g50a10	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 2%T_g	T_g50a2	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 63%Gamma	Gamma50a63	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
50 年 10%Gamma	Gamma50a10	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
50 年 2%Gamma	Gamma50a2	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
反应谱图	RSGraph	Raster	-	M	-	JPG 格式
100 年 63%Amax	Amax100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 10%Amax	Amax100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 2%Amax	Amax100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 1%Amax	Amax100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
备用 Amax1	BackupAmax1	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
备用 Amax2	BackupAmax2	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
备用 Amax3	BackupAmax3	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
10063%BetaMax	BetaMax100a63	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
10010%BetaMax	BetaMax100a10	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值

地方标准信息服务平台

表50　目标区各分区场地规准反应谱(Gauged response spectra for each subarea of the target area)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
100 年 2%BetaMax	BetaMax100a2	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
100 年 1%BetaMax	BetaMax100a1	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax1	BackupBetaMax1	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax2	BackupBetaMax2	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax3	BackupBetaMax3	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
10063%AlphaMax	AlphaMax100a63	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
10010%AlphaMax	AlphaMax100a10	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
1002%AlphaMax	AlphaMax100a2	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
1001%AlphaMax	AlphaMax100a1	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax1	BackupAlphaMax1	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax2	BackupAlphaMax2	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax3	BackupAlphaMax3	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
100 年 63%T_0	$T_0$100a63	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 10%T_0	$T_0$100a10	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 2%T_0	$T_0$100a2	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 1%T_0	$T_0$100a1	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$1	Backup$T_0$1	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$2	Backup$T_0$2	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$3	Backup$T_0$3	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 63%T_g	T_g100a63	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 10%T_g	T_g100a10	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 2%T_g	T_g100a2	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 1%T_g	T_g100a1	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g1	BackupT_g1	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g2	BackupT_g2	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g3	BackupT_g3	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 63%Gamma	Gamma100a63	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
100 年 10%Gamma	Gamma100a10	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
100 年 2%Gamma	Gamma100a2	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ

地方标准信息服务平台

表50　目标区各分区场地规准反应谱(Gauged response spectra for each subarea of the target area)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
100 年 1%Gamma	Gamma100a1	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma1	BackupGamma1	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma2	BackupGamma2	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma3	BackupGamma3	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备注	Remarks	String	50	O	-	-

若场地规准反应谱采用逐孔标定的方式，那么目标区场地规准反应谱数据的数据内容应包括编码、项目名称、钻孔编号、反应谱阻尼比、峰值加速度、反应谱放大系数最大值、地震影响系数最大值、反应谱第一拐点周期、特征周期、衰减系数、备注。规准反应谱参数的取值应符合GB 18306中的规定。表51给出了目标区各钻孔场地规准反应谱数据字典。

表51　目标区各钻孔场地规准反应谱(Gauged response spectra for each drill hole of the targetarea)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
钻孔编号	DrillHoleID	String	22	M	-	-
反应谱阻尼比	RSDampingRatio	Double	8	M	≥0	-
50 年 63%Amax	Amax50a63	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 10%Amax	Amax50a10	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 2%Amax	Amax50a2	Double	8	M	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
50 年 63%BetaMax	BetaMax50a63	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
50 年 10%BetaMax	BetaMax50a10	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
50 年 2%BetaMax	BetaMax50a2	Double	8	M	＞0	反应谱放大系数最大值
5063%AlphaMax	AlphaMax50a63	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
5010%AlphaMax	AlphaMax50a10	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
50 年 2%AlphaMax	AlphaMax50a2	Double	8	M	＞0	地震影响系数最大值
50 年 63%T_0	$T_0$50a63	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒(s)
50 年 10%T_0	$T_0$50a10	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒(s)
50 年 2%T_0	$T_0$50a2	Double	8	M	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒(s)

表51　目标区各钻孔场地规准反应谱(Gauged response spectra for each drill hole of the targetarea)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
50 年 63%T_g	T_g50a63	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 10%T_g	T_g50a10	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 2%T_g	T_g50a2	Double	8	M	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
50 年 63%Gamma	Gamma50a63	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
50 年 10%Gamma	Gamma50a10	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
50 年 2%Gamma	Gamma50a2	Double	8	M	＞0	衰减系数 γ
反应谱图	RSGraph	Raster	-	M	-	JPG 格式
100 年 63%Amax	Amax100a63	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 10%Amax	Amax100a10	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 2%Amax	Amax100a2	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
100 年 1%Amax	Amax100a1	Double	8	C	＞0	单位为厘米每二次方秒(cm/s^2)
备用 Amax1	BackupAmax1	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
备用 Amax2	BackupAmax2	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
备用 Amax3	BackupAmax3	Double	8	C	＞0	其他超越概率的 Amax
10063%BetaMax	BetaMax100a63	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
10010%BetaMax	BetaMax100a10	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
100 年 2%BetaMax	BetaMax100a2	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
100 年 1%BetaMax	BetaMax100a1	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax1	BackupBetaMax1	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax2	BackupBetaMax2	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
备用 BetaMax3	BackupBetaMax3	Double	8	C	＞0	反应谱放大系数最大值
10063%AlphaMax	AlphaMax100a63	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
10010%AlphaMax	AlphaMax100a10	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
1002%AlphaMax	AlphaMax100a2	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
1001%AlphaMax	AlphaMax100a1	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax1	BackupAlphaMax1	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax2	BackupAlphaMax2	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
备用 AlphaMax3	BackupAlphaMax3	Double	8	C	＞0	地震影响系数最大值
100 年 63%T_0	$T_0$100a63	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒 (s)
100 年 10%T_0	$T_0$100a10	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒 (s)

表51　目标区各钻孔场地规准反应谱(Gauged response spectra for each drill hole of the targetarea)数据字典（续）

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
100 年 2%T_0	$T_0$100a2	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 1%T_0	$T_0$100a1	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$1	Backup$T_0$1	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$2	Backup$T_0$2	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
备用 $T_0$3	Backup$T_0$3	Double	8	C	＞0	反应谱第一拐点周期 T_0，单位为秒（s）
100 年 63%T_g	T_g100a63	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 10%T_g	T_g100a10	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 2%T_g	T_g100a2	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 1%T_g	T_g100a1	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g1	BackupT_g1	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g2	BackupT_g2	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
备用 T_g3	BackupT_g3	Double	8	C	＞0	特征周期 T_g，单位为秒(s)
100 年 63%Gamma	Gamma100a63	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
100 年 10%Gamma	Gamma100a10	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
100 年 2%Gamma	Gamma100a2	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
100 年 1%Gamma	Gamma100a1	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma1	BackupGamma1	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma2	BackupGamma2	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备用 Gamma3	BackupGamma3	Double	8	C	＞0	衰减系数 γ
备注	Remarks	String	50	O	-	若填写了其他超越概率水平的数值，此处应备注超越概率水平

6.7.8　目标区地表加速度时程数据

地表加速度时程数据的数据内容应包括编码、项目名称、时程编号、分区编号、钻孔编号、超越概率水平、随机相位编号、离散时间间隔、离散点个数、时程文件名称、时程文件路径、时程所在表单、表头所占行数、时程所在列号、拟合误差是否符合要求、是否存在基线漂移、相关系数是否符合要求、备注。时程应存放在电子表格中，时间单位应为秒(s)，加速度单位应为厘米每二次方秒(cm/s^2)。表52给出了目标区地表加速度时程数据字典。

地下标准信息服务平台

表52　目标区地表加速度时程(Acceleration time histories for the surface of the target area)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
时程编号	SiteAccTimeHisID	String	22	M	-	-
分区编号	SubregionID	String	50	C	-	若场地规准反应谱采用分区标定的方式，那么此项必填
钻孔编号	DrillHoleID	String	50	C	-	若场地规准反应谱采用逐孔标定的方式，那么此项必填
超越概率水平	ExceedanceProbability	String	50	M	-	采用“基准期+概率百分数”的格式，如“50a2%”等
随机相位编号	SAccRandomPhaseID	String	50	M	-	-
离散时间间隔	AccTimeInterval	Double	8	M	≥0	单位为秒(s)
离散点个数	DiscretePointsN	Integer	4	M	≥0	单条时程的离散点个数
时程文件名称	AccTimeHisFile	String	50	M	-	反应谱文件的名称，使用英文，首字符为字母，后缀为.xlsx，如“SiteSa.xlsx”
时程文件路径	AccTimeHisRoute	String	255	M	-	时程文件所在相对路径，使用“1525012021QP0320220413YSDA\G\”等
时程所在表单	AccSheetName	String	50	M	-	电子表格文件中时程所在的工作表名称,应使用英文
表头所占行数	AccHeaderN	Integer	4	M	≥0	工作表中表头所占行数
时程所在列号	AccColumnN	Integer	4	M	＞0	时程所在列的顺序号，从左至右从 1 递增。比如电子表格中 A 列的列号记为 1，B 列的列号记为 2
拟合误差是否符合要求	SuitableFittingError	Integer	4	M	0/1	若拟合误差小于 5%，应填 1；其他情况应填 0
是否存在基线漂移	BaselineDrift	Integer	4	M	0/1	若存在基线漂移，应填 1；其他情况应填 0
相关系数是否符合要求	SuitableCorrelation	Integer	4	M	0/1	若不同相位的时程之间相关系数小于 16%，应填 1；其他情况应填 0
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.7.9　地表峰值加速度等值线分布数据

地方标准信息服务平台

地表峰值加速度等值线分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、等值线编号、值。表53～表64给出了地表峰值加速度等值线数据字典。

表53　50 年超越概率 63%峰值加速度等值线(PGA contour (50a63%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表54　50 年超越概率 10%峰值加速度等值线(PGA contour(50a10%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	30	O	-	-3
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表55　50 年超越概率 2%峰值加速度等值线(PGA contour(50a2%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表56　100 年超越概率 63%峰值加速度等值线(PGA contour(100a63%) 数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表57　100 年超越概率 10%峰值加速度等值线(PGA contour(100a10%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

地震标准信息服务平台

表58　100 年超越概率 2%峰值加速度等值线(PGA contour(100a2%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表59　50 年超越概率 5%峰值加速度等值线(PGA contour(50a5%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表60　100 年超越概率 5%峰值加速度等值线(PGA contour(100a5%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表61　100 年超越概率 1%峰值加速度等值线(PGA contour(100a1%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0

表62　备用超越概率 1 峰值加速度等值线(PGA contour(Backup1))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0
备注	Remarks	String	50	O	-	

地方标准信息服务平台

表63　备用超越概率 2 峰值加速度等值线(PGA contour(Backup2))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0
备注	Remarks	String	50	O	-	-

表64　备用超越概率 3 峰值加速度等值线(PGA contour(Backup3))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	要素类型
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	Polygon
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	＞0
备注	Remarks	String	50	O	-	

6.7.10　地表特征周期等值线分布数据

地表特征周期等值线分布数据的数据内容应包括编码、项目名称、等值线编号、值。表65～表76给出了地表特征周期等值线数据字典。

表65　50 年超越概率 63%特征周期等值线(Tg contour(50a63%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表66　50 年超越概率 10%特征周期等值线(Tg contour(50a10%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表67　50 年超越概率 2%特征周期等值线(Tg contour(50a2%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表68　100 年超越概率 63%特征周期等值线(Tg contour(100a63%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表69　100 年超越概率 10%特征周期等值线(Tg contour(100a10%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表70　100 年超越概率 2%特征周期等值线(Tg contour(100a2%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表71　50 年超越概率 5%特征周期等值线(Tg contour(50a5%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

地方标准信息服务平台

表72　100 年超越概率 5%特征周期等值线(Tg contour(100a5%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表73　100 年超越概率 1%特征周期等值线(Tg contour(100a1%))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)

表74　备用超越概率 1 特征周期等值线(Tg contour(Backup1))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)
备注	Remarks	String	50	O	-	超越概率水平

表75　备用超越概率 2 特征周期等值线(Tg contour(Backup2))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)
备注	Remarks	String	50	O	-	超越概率水平

表76　备用超越概率 3 特征周期等值线(Tg contour(Backup3))数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	O	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
等值线编号	ContourID	String	22	C	-	-
值	ContourValue	Double	8	C	＞0	单位为秒(s)
备注	Remarks	String	50	O	-	超越概率水平

6.8　目标区地震地质灾害评价数据

6.8.1 砂土液化数据

6.8.1.1 砂土液化分点数据的数据内容应包括项目名称、液化分区编号、地震沙土液化地点、经度、纬度、不同烈度影响时液化等级。表 77 给出了砂土液化分点数据字典。

表77 砂土液化分点(CSandLiquefactionP)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
液化分区编号	LiquefactionID	String	20	C	-	-
地震砂土液化点	CSandLiquefactionstate	String	64	M	-	-
液化等级	LiquefactionLevel	String	50	C	-	不液化/轻微/中等/严重
Ⅵ度影响时液化等级	HarmfulⅥ	String	20	C	-	不液化/轻微/中等/严重 按严重、中等、轻微、不液化四个等级表示
Ⅶ度影响时液化等级	HarmfulⅦ	String	20	C	-	
Ⅷ度影响时液化等级	HarmfulⅧ	String	20	C	-	
Ⅸ度影响时液化等级	HarmfulⅨ	String	20	C	-	

6.8.1.2 砂土液化分区数据的数据内容应包括编码、项目名称、液化分区编号、地震沙土液化地点、经度、纬度地震烈度、液化等级。表 78 给出了砂土液化分区数据字典。

表78 砂土液化分区(CSandLiquefaction zoning)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
液化分区编号	LiquefactionID	String	22	C	-	-
地震烈度	Intensity	String	50	C	-	Ⅵ/Ⅶ/Ⅷ/Ⅸ
液化等级	LiquefactionLevel	String	50	C	-	不液化/轻微/中等/严重

6.8.2 地表破裂带数据

地表破裂带数据的数据内容应包括编码、项目名称、破裂带编码、断层名称、破裂带名称、最大位错量、平均位错量、破裂带宽度、备注。表79给出了地表破裂带数据字典。

地方标准信息服务平台

表79　地表破裂带(Rupture belt)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
破裂带编码	RuptureBeltID	String	22	C	-	-
断层名称	FaultName	String	50	C	-	-
破裂带名称	RuptureBeltName	String	50	C	-	-
最大位错量	MaxDislocation	Double	8	C	≥0	单位为米(m)
平均位错量	MeanDislocation	Double	8	C	≥0	单位为米(m)
破裂带宽度	RuptureBeltWidth	Double	8	C	≥0	单位为米(m)
备注	Remarks	String	50	O	-	-

6.8.3　软土震陷数据

6.8.3.1　软土震陷分点数据的数据内容应包括编码、项目名称、软土震陷分区编号、经度、纬度、不同烈度影响时危害程度。表 80 给出了软土震陷分点数据字典。

表80　软土震陷分点(CSoftsoiip）数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
软土震陷分区编号	SubsidenceID	String	22	C	-	-
经度	Lon	Double		M	-	单位为度(°)
纬度	Lat	Double		M	-	单位为度(°)
Ⅵ度影响时危害程度	HarmfulⅥ	String	20	O	-	按严重、中等、轻微、无四个等级表示
Ⅶ度影响时危害程度	HarmfulⅦ	String	20	O	-	按严重、中等、轻微、无四个等级表示
Ⅷ度影响时危害程度	HarmfulⅧ	String	20	O	-	
Ⅸ度影响时危害程度	HarmfulⅨ	String	20	O	-	

6.8.3.2　软土震陷分区数据的数据内容应包括编码、项目名称、软土震陷分区编号、地震烈度、危害程度。表 81 给出了软土震陷分区数据字典。

地方标准信息服务平台

表81　软土震陷分区(CSoftsoiis）数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
软土震陷分区编号	SubsidenceID	String	22	C	-	-
地震烈度	Intensity	String	50	C	-	Ⅵ/Ⅶ/Ⅷ/Ⅸ
危害程度	HarmLevel	String	50	C	-	严重/中等/轻微

6.8.4　地震崩塌数据

6.8.4.1　地震崩塌点数据的数据内容应包括编码、项目名称、地震崩塌分区编号、崩塌点、不同地震烈度影响时危险性指数及危险程度。表 82 给出了地震崩塌影响区数据字典。

表82　地震崩塌点(CSlidep)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地震崩塌分区编号	LandslipID	String	22	C	-	-
崩塌点	CSlidestate	String	64	C	-	-
经度	Lon	Double		M	-	单位为度(°)
纬度	Lat	Double		M	-	单位为度(°)
Ⅵ度影响时危险性指数	RisklndexⅥ	Double		C	-	-
Ⅵ度影响时危害程度	HarmfulⅥ	String	20	C	-	按高、中等、低表示
Ⅶ度影响时危险性指数	RisklndexⅦ	Double		C	-	-
Ⅶ度影响时危害程度	HarmfulⅦ	String	20	C		按高、中等、低表示
Ⅷ度影响时危险性指数	RisklndexⅧ	Double		C	-	-
Ⅷ度影响时危害程度	HarmfulⅧ	String	20	C	-	按高、中等、低表示
Ⅸ度影响时危险性指数	RisklndexⅨ	Double		C	-	-
Ⅸ度影响时危害程度	HarmfulⅨ	String	20	C	-	按高、中等、低表示

6.8.4.2　地震崩塌影响区数据的数据内容应包括编码、项目名称、地震崩塌分区编号、地震烈度、危害程度。表 83 给出了地震崩塌影响区数据字典。

地质灾害信息服务平台

表83　地震崩塌影响区(CSlides)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地震崩塌分区编号	LandslipID	String	22	C	-	-
地震烈度	Intensity	String	50	C	-	Ⅵ/Ⅶ/Ⅷ/Ⅸ
危害程度	HarmLevel	String	50	C	-	严重/中等/轻微

6.8.5　地震滑坡影响区数据

6.8.5.1　地震滑坡点数据的数据内容应包括编码、项目名称、H滑坡地点、经度、纬度、不同烈度影响时危险性指数及危险程度、滑坡点照片、滑坡点剖面、备注。表84给出了地震滑坡影响区数据字典。

表84　地震滑坡点(CLandslipp)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地震滑坡分区编号	LandslideID	String	22	C	-	-
滑坡地点	CLandSlipstate	String	64	C	-	-
经度	Lon	Double		M	-	单位为度(°)
纬度	Lat	Double		M	-	单位为度(°)
Ⅵ度影响时危险性指数	RisklndexⅥ	Double		C	-	
Ⅵ度影响时危害程度	HarmfulⅥ	String	20	C	-	按高/中等/低标示
Ⅶ度影响时危险性指数	RisklndexⅦ	Double		C	-	
Ⅶ度影响时危害程度	HarmfulⅦ	String	20	C	-	按高/中等/低标示
Ⅷ度影响时危险性指数	RisklndexⅧ	Double		C	-	
Ⅷ度影响时危害程度	HarmfulⅦ	String	20	C	-	按高/中等/低标示
Ⅸ度影响时危险性指数	RisklndexⅨ	Double		C	-	
Ⅸ度影响时危害程度	HarmfulⅨ	String	20	C	-	按高/中等/低标示
滑坡点照片	CLPPhoto_AIID	String	25	C	-	-
滑坡点剖面	CLPPhoto_ACID	String	25	C	-	-

6.8.5.2　地震滑坡影响区数据的数据内容应包括编码、项目名称、地震滑坡分区编号、地震烈度、危害程度。表85给出了地震滑坡影响区数据字典。

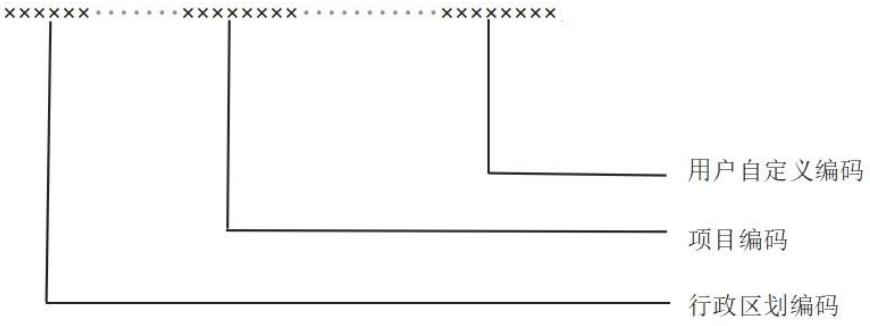
表85　地震滑坡影响区(CLandslips)数据字典

数据项名称	英文简称	数据类型	存储长度	约束条件	值域	备注
编码	ID	String	22	M	-	-
项目名称	ProjectName	String	64	M	-	-
地震滑坡分区编号	LandslideID	String	22	C	-	-
地震烈度	Intensity	String	50	C	-	Ⅶ/Ⅷ/Ⅸ
危害程度	HarmLevel	String	50	C	-	严重/中等/轻微

地方标准信息服务平台

附　录　A
（规范性）
数据编码规则

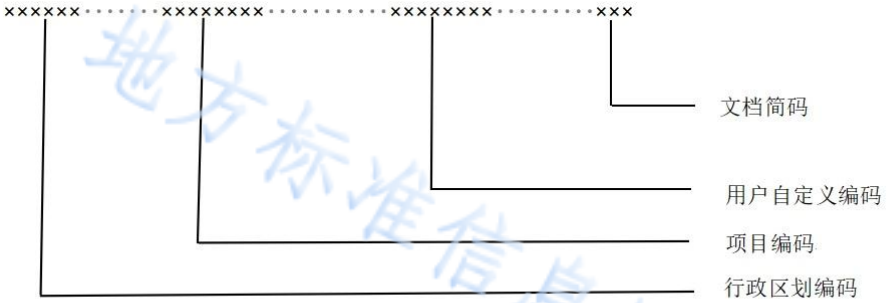
A.1　要素类编码由行政区划编码、项目编号以及用户自定义编码组成，共 22 位，图 1 给出了要素类编码、工程编码规则。



图A.1　要素类编码规则图

行政区划纺编码：6位，采用GB/T 2260中规定的代码；
项目编码：8位，取项目协议签订日期，采用年月日（0000-00-00）格式；
用户自定义：8位，不足8位，用“#”补足。

A.2　工程记录档案编码由行政区划编码、项目编码、用户自定义编码以及文档简码组成。共 25 位。图 1.2 给出了工程记录档案编码规则。



地方标准信息服务平台

图A.2　工程记录档案编码规则图

行政区划纺编码：6位，采用GB/T 2260中规定的代码；
项目编码：8位，取项目协议签订日期，采用年月日（0000-00-00）格式；
用户自定义：8位，不足8位，用“#”补足。

附　录　B
（规范性）
数据要素类型表

数据要素类型见表B.1。

表B.1　数据要素类型表

序号	数据项名称	要素类型
1	区域地层	Polygon
2	区域岩体	Polygon
3	区域盆地	Polygon
4	区域地貌单元	Polygon
5	区域大地构造单元	Polygon
6	区域新构造单元	Polyline
7	区域破坏性地震目录	Point
8	区域现代中小地震目录	Point
9	近场区主要断层的活动特征	Polyline
10	近场区地层	Polygon
11	近场区岩体	Polygon
12	近场区盆地	Polygon
13	近场区地貌单元	Polygon
14	近场区破坏性地震目录	Point
15	近场区现代中小地震目录	Point
16	浅层地震勘探测线分布	Polyline
17	电法勘探测线分布	Polyline
18	探地雷达测线分布	Polyline
19	探槽分布	Polyline
20	地质调查点	Point
21	跨断层钻孔	Point
22	跨断层钻孔联合剖面	Polyline
23	断点分布	Point
24	年代测定样品采样点分布	Point
25	目标区主要断层的活动特征	Polyline
26	工程地质剖面	Polyline
27	场地类别分区	Polygon
28	工程地质分区	Polygon
29	地震统计区	Polygon
30	地震统计区	Polygon
31	控制点基岩地震动峰值加速度	Point
32	控制点基岩地震动反应谱	Point
33	钻孔地表地震动峰值加速度	Point
34	目标区各钻孔场地反应谱	Point

地方标准信息服务平台

表B.1　数据要素类型表（续）

序号	数据项名称	要素类型
35	目标区各分区场地规准反应谱	Point
36	目标区各钻孔场地规准反应谱	Point
37	50年超越概率63%峰值加速度等值线	Polyline
38	50年超越概率10%峰值加速度等值线	Polyline
39	50年超越概率2%峰值加速度等值线	Polyline
40	100年超越概率63%峰值加速度等值线	Polyline
41	100年超越概率10%峰值加速度等值线	Polyline
42	100年超越概率2%峰值加速度等值线	Polyline
43	50年超越概率5%峰值加速度等值线	Polyline
44	100年超越概率5%峰值加速度等值线	Polyline
45	100年超越概率1%峰值加速度等值线	Polyline
46	备用超越概率1峰值加速度等值线	Polyline
47	备用超越概率2峰值加速度等值线	Polyline
48	备用超越概率3峰值加速度等值线	Polyline
49	50年超越概率63%特征周期等值线	Polyline
50	50年超越概率10%特征周期等值线	Polyline
51	50年超越概率2%特征周期等值线	Polyline
52	100年超越概率63%特征周期等值线	Polyline
53	100年超越概率10%特征周期等值线	Polyline
54	100年超越概率2%特征周期等值线	Polyline
55	50年超越概率5%特征周期等值线	Polyline
56	100年超越概率5%特征周期等值线	Polyline
57	100年超越概率1%特征周期等值线	Polyline
58	备用超越概率1特征周期等值线	Polyline
59	备用超越概率2特征周期等值线	Polyline
60	备用超越概率3特征周期等值线	Polyline
61	0.10 g_n对应的砂土液化分区	Polygon
62	0.15 g_n对应的砂土液化分区	Polygon
63	0.20 g_n对应的砂土液化分区	Polygon
64	0.30 g_n对应的砂土液化分区	Polygon
65	0.40 g_n对应的砂土液化分区	Polygon
66	地表破裂带	Polygon
67	0.10 g_n对应的软土震陷分区	Polygon
68	0.15 g_n对应的软土震陷分区	Polygon
69	0.20 g_n对应的软土震陷分区	Polygon
70	0.30 g_n对应的软土震陷分区	Polygon
71	0.40 g_n对应的软土震陷分区	Polygon
72	0.10 g_n对应的地震崩塌影响区	Polygon

地震科学信息服务平台

表B.1 数据要素类型表（续）

序号	数据项名称	要素类型
73	0.15 g_n对应的地震崩塌影响区	Polygon
74	0.20 g_n对应的地震崩塌影响区	Polygon
75	0.30 g_n对应的地震崩塌影响区	Polygon
76	0.40 g_n对应的地震崩塌影响区	Polygon
77	0.10 g_n对应的地震滑坡影响区	Polygon
78	0.15 g_n对应的地震滑坡影响区	Polygon
79	0.20 g_n对应的地震滑坡影响区	Polygon
80	0.30 g_n对应的地震滑坡影响区	Polygon
81	0.40 g_n对应的地震滑坡影响区	Polygon

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

[1] GB/T 1742 中国地震烈度表
[2] GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码
[3] GB/T 14911－2008 测绘基本术语
[4] GB 17741－2005 工程场地地震安全性评价
[5] GB/T 36072 活动断层探测
[6] GB/T 40112－2021 地质灾害危险性评估规范
[7] GB/T 41453－2022 地理信息权限数据字典
[8] GB 50021 岩土工程勘察规范
[9] GB/T 50269 地基动力特性测试规范
[10] JGJ 83－2011 软土地区岩土工程勘察规程
[11] 中国地震局.区域性地震安全性评价工作大纲（试行）（中震防函〔2019〕21号）.北京:中国地震局震害防御司，2019

地方标准信息服务平台