

ICS 07.040

CCS A75

备案号：××××—××××

CH

# 中华人民共和国测绘行业标准化指导性技术文件

CH/Z XXXX—XXXX

## 地理信息 民生设施质量检测 数据整合规范

Geographic information—The quality inspection of livelihood infrastructure—Data  
integration specification

(报批稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
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 .....	3
4.1 整合内容 .....	3
4.2 整合原则 .....	3
4.3 空间参考 .....	3
4.4 技术流程 .....	3
5 资料收集 .....	4
5.1 资料形式 .....	4
5.2 资料内容 .....	4
6 数据预处理 .....	5
6.1 预处理方法 .....	5
6.2 预处理技术要求 .....	5
7 数据整合 .....	5
7.1 整合处理流程 .....	5
7.2 整合处理技术要求 .....	6
8 质量控制 .....	6
8.1 质量要求 .....	6
8.2 质量评价 .....	7
9 成果整理 .....	8
9.1 成果内容 .....	8
9.2 成果要求 .....	8
附录 A（规范性） 民生设施要素 属性表 .....	9
附录 B（规范性） 质量检测点要素 属性表 .....	49

## 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国地理信息标准化技术委员会测绘分技术委员会（SAC/TC 230/SC2）归口。

本文件起草单位：武汉大学、自然资源部第三地理信息制图院、自然资源部测绘标准化研究所。

本文件主要起草人：张鹏林、李维庆、杜娟、张瑜、刘小强、苏世亮、周启、彭义、马灵好、谭辛、王焕萍。

## 引 言

十九大报告指出,要加强应用基础研究,拓展实施国家重大科技项目,突出关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新,为建设科技强国、质量强国提供有力支撑。国家质量基础(NQI)由计量、标准、合格评定(检验检测和认证认可)共同构成,是联合国工业发展组织和国际标准化组织在总结质量领域100多年实践经验基础上提出的。NQI支撑并服务于国民经济的各个领域。新常态下,党中央、国务院提出把推动发展的立足点转到提高质量和效益上来,NQI的战略地位和基础作用更加凸显。

民生设施是城市生存和发展所必须具备的工程性和社会性设施,是城市的“生命线”工程。民生设施质量检测是民生设施监测、预警、修复和防灾减灾,保障城市“生命线”工程正常运行的基础。面向保障城市民生设施的正常运转和健康发展,服务质量强国的国家战略背景,在科技部2018年NQI专项中设立了“典型城市民生设施质量检测与评价技术”项目研究,支持开展民生设施质量检测地理信息服务平台研发,重点对港口码头、油气输送、垃圾处理等几类民生设施数据及其质量检测信息开展数据集成与应用,提升民生设施质量检测信息化管理水平。

由于民生设施的类型不同,质量检测的设备、手段、方法和技术存在差异,民生设施质量检测各领域数据类型多样、格式繁多,造成信息化集成管理、数据更新、共享和应用存在诸多困难。要实现已有信息系统之间、已有信息系统与新建信息系统之间的互联互通及数据交换共享,就需要对数据从源头上进行规范化处理。

民生设施质量检测数据整合是实现信息交换和共享的重要手段。为加强地理信息技术与民生设施领域和相关产业发展的深度融合,实现数据的集成管理与共享服务,为民生设施质量检测提供统一空间基准的数据资源和应用服务环境,提升民生设施质量检测信息化管理精细水平,特制订本标准。

与本标准密切相关的 CH/Z XXXX-XXXX《地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》侧重于民生设施质量检测地理信息数据的分类与编码规则、分类与编码方法、分类与编码扩充原则等内容;本标准在术语、数据分类与编码等方面与其保持了一致性,侧重于规定民生设施质量检测数据整合的要求、技术方法等,为数据整合处理提供统一的标准规范,确保整合后数据的规范性、一致性。



# 地理信息 民生设施质量检测 数据整合规范

## 1 范围

本文件规定了民生设施质量检测地理信息数据整合的基本要求、资料收集、数据预处理、数据整合、质量控制、成果整理等内容。

本文件适用于民生设施质量检测地理信息数据的数据集成、管理、共享和服务。

## 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 14911 测绘基本术语

GB/T 18316 数字测绘成果质量检查与验收

CH/Z XXXX-XXXX 地理信息 民生设施质量检测 分类与编码

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**民生设施质量检测** quality inspection of livelihood infrastructure

采用一定检验测试手段和检查方法测定民生设施的质量特性，检查和验证民生设施质量是否符合有关规定。

### 3.2

**地理信息** geographic information

与地球上的位置直接或间接相关的现象的信息，又称地理空间信息（geo-spatial information）。

[来源：GB/T 25529-2010, 3.1]

### 3.3

**矢量数据** vector data

以坐标或有序坐标串表示的空间点、线、面等图形数据及与其相联系的有关属性数据的总称。

[来源：GB/T 14911-2008, 2.63]

3.4

**元数据 metadata**

数据的内容、质量、状况和其他特性的描述性数据。

[来源：GB/T 14911-2008，2.65]

3.5

**属性数据 attribute data**

描述地理实体质量和数量特征的数据。

[来源：GB/T 14911-2008，2.67]

3.6

**属性精度 attribute accuracy**

所获取的属性值与其真实值的符合程度。

[来源：GB/T 14911-2008，2.70]

3.7

**位置精度 positional accuracy**

空间点位获取坐标值与其真实坐标值的符合程度。

[来源：GB/T 14911-2008，2.71]

3.8

**数据整合 data integration**

将分散的数据资源按照规定的管理规则或标准组织在一起，使其相互协调一致，规范数据资源管理，促进数据共享与增值的过程或活动。

3.9

**质量元素 quality element**

说明质量的定量、定性组成部分。即成果满足规定要求和使用目的的基本特性。

[来源：GB/T 18316-2008，2.4]

3.10

**民生设施服务平台 livelihood infrastructure service platform**

将不同民生设施对象信息进行输入、存储、处理、输出、管理和控制，并在政策、法规的框架下提供公共服务的载体。

## 4 基本要求

### 4.1 整合内容

整合内容包括基础地理信息数据、民生设施数据及质量检测点数据。以标准的基础地理信息数据为基础框架，将已有的分散存放、格式不一、介质不同的民生设施数据及质量检测点数据进行规范、整合。建成统一基准的民生设施质量检测数据库，支撑民生设施服务平台运行。

### 4.2 整合原则

#### 4.2.1 完整性

整合过程中须对相关数据项进行补充和完善，确保附录中规定的必填项内容齐全，不丢漏。

#### 4.2.2 一致性

在数据整合的过程中不对原始数据进行修改，确保数据整合前后的数据内容、含义保持不变。

#### 4.2.3 规范性

整合后的民生设施质量检测数据的分类、编码应符合CH/Z XXXX-XXXX《地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》的要求，民生设施要素和质量检测点要素的属性结构应符合附录A、附录B的要求。

### 4.3 空间参考

原则上采用2000国家大地坐标系和1985国家高程基准，当采用地方独立坐标系时，应建立转换关系。

### 4.4 技术流程

民生设施质量检测数据整合在CH/Z XXXX-XXXX《地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》和本规范的指导下，按照先收集资料，然后通过预处理将相关的基础地理信息数据、民生设施数据和质量检测点数据建成标准化的数据集，再通过数据整合建成用于支撑民生设施服务平台运行的民生设施质量检测数据库，技术流程如图1所示。



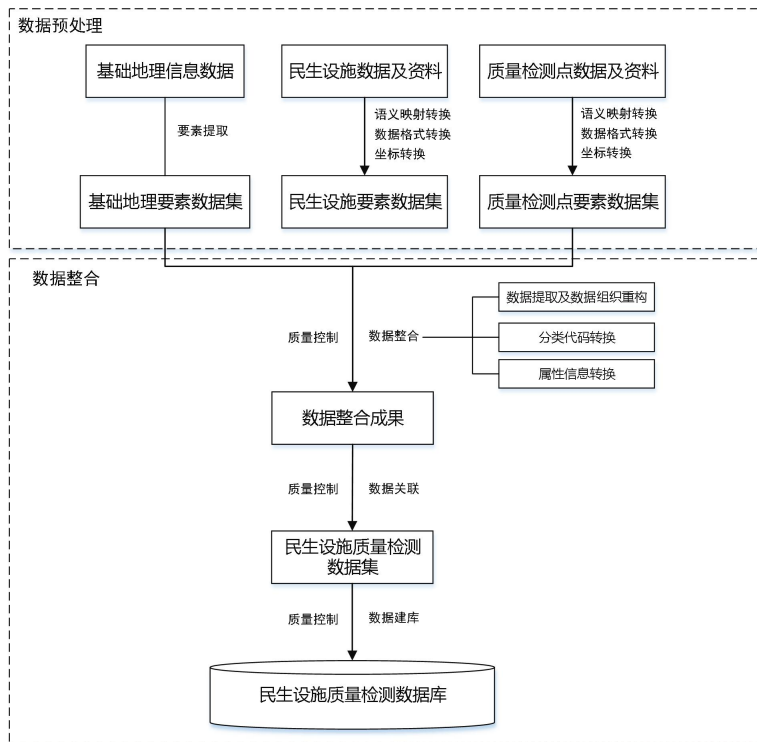


图1 民生设施质量检测数据整合技术流程

## 5 资料收集

### 5.1 资料形式

需收集的资料形式要求如下：

a) 已建成数据库的，收集其数据库成果、元数据信息以及相应的数据库结构设计、执行的数据库标准、技术规程等资料；

b) 已有excel、word等电子文档数据的，需要收集完备的纸质资料和电子资料，以及质量检测的技术规程等；

c) 对于没有电子数据只有纸质档案的，需要收集全部的纸质资料以及质量检测的技术规程。

### 5.2 资料内容

收集的资料内容应包括基础地理信息数据、民生设施数据、民生设施质量检测数据以及相关的技术规程和标准。

## 6 数据预处理

### 6.1 预处理方法

对于纸质资料和电子资料，以民生设施的最小单元为单位进行整理，对民生设施位置坐标、编号、名称、数据源、安全性评估等级等信息进行梳理、补充、完善和空间化处理；对于数据库形式存放的数据需要依据《CH/Z XXXX-XXXX 地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》提取数据。有条件的，可进行外业实地核对，也可进行外业补充调查。

### 6.2 预处理技术要求

数据预处理基本技术要求如下：

a) 对于语义不一致的，需规范为统一语义描述数据。解决同名异质和同质异名的问题，确保全部数据不存在语义不一致的描述。来自民生设施不同业务系统的同一地理实体的语义信息应通过语义映射转换为与附录A、B的要求一致数据形式；

b) 对于数据格式不一致的，需转换为同一数据格式。参照属性结构、空间参考以及精度等指标，在保证拓扑无错误、属性值域正确、信息表达一致等前提下，将excel、word、DWG、KML、SHP等不同格式文件进行空间化处理或利用地理信息处理工具转换为统一的地理信息系统数据集格式，形成可统一存储和读取的数据集成果；

c) 对于空间参考不一致的，需转换为同一空间参考。全国及省级范围的坐标转换选择二维七参数转换模型；省级以下的坐标转换可选择三维四参数模型或平面四参数模型。对于相对独立的平面坐标系与2000国家大地坐标系的联系可采用平面四参数模型或多项式回归模型。

## 7 数据整合

### 7.1 整合处理流程

#### 7.1.1 数据整合

通过对预处理后的要素进行数据提取及数据组织重构、分类代码转换以及属性信息转换等操作，形成符合本规范要求的民生设施质量检测数据整合成果。

#### 7.1.2 数据关联

按照民生设施图斑编码规则将民生设施要素以图斑为单位进行编号，并赋值给质量检测点要素的“设施编号”属性项，用民生设施图斑编号把民生设施和相应的质量检测点关联，建立民生设施和质量检测点信息的关联关系，形成符合本规范要求的民生设施质量检测数据集。

### 7.1.3 数据建库

在整合关联后的民生设施质量检测数据集基础上开展数据建库工作，建成支撑民生设施服务平台运行的民生设施质量检测数据库，并建立元数据文件。

## 7.2 整合处理技术要求

数据整合处理需遵循以下的技术要求：

- a) 按照CH/Z XXXX-XXXX《地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》统一进行分类编码并分层；
- b) 民生设施要素的编号属性值应具有唯一性；
- c) 属性数据整合应按照附录A和附录B的要求，对属性项进行增加、删除、拆分、融合、补充，填写应正确无误，属性赋值应符合规定的取值范围。如有需要添加的属性项可以进行扩充；
- d) 日期应采用公历纪元，时间应采用北京时间；
- e) 注意处理好要素间的相互关系，各层要素叠加后其关系保持协调一致；
- f) 对同名实体要素应使用相同的实体类型来表示，如表1；

表1 实体类型

实体要素	实体类型
港口设施	点要素
垃圾处理设施	点要素
长输油气主管道	线要素
城镇燃气管线	线要素
城市输油管线	线要素
场站	点要素
阀	点要素
质量检测点	点要素

h) 处理好数据中点、线、面之间的拓扑关系、空间位置关系，不得出现重复要素，线状要素不得出现多余悬挂、自相交现象；

- i) 数据编辑时，将图层及相关属性项建立完整，确保数据中图层及相关属性项定义一致。

## 8 质量控制

### 8.1 质量要求

质量控制的基本要求如下：

- a) 数据完整性: 数据不应有遗漏, 不同类型数据的集成关系应完整正确, 尽量减少冗余;
- b) 值域一致性: 数据项的取值应在值域的界定范围内;
- c) 拓扑一致性: 同类要素的拓扑关系应正确且保持一致;
- d) 属性精度要求: 要素的属性项及其名称、类型、长度、属性值等完整正确。

## 8.2 质量评价

数据质量通过如下质量元素描述, 详见表2:

- a) 数据组织: 描述数据的基本特性和组织;
- b) 位置精度: 描述要素空间位置的精度;
- c) 属性精度: 描述要素属性精度和要素属性元素分类的正确性及其之间的相互关系;
- d) 逻辑一致性: 描述数据结构、要素属性及其之间的相互关系符合逻辑规则的程度;
- e) 数据完整性: 描述要素、要素属性及要素关系是否存在;
- f) 时间精度: 描述要素的时间属性和时间关系的精度;
- g) 附件质量: 描述数据的目的、用途、数据志。

表2 数据质量评价表

质量元素	质量子元素	主要评价内容
数据组织	文件名称	文件名命名格式与名称的正确性
	数据格式	数据格式是否符合规定
	组织结构	数据组织结构是否符合规定
位置精度	平面精度	坐标系统是否正确, 平面精度是否符合要求
	高程精度	高程精度是否超限
	接边精度	相邻存储单元要素几何图形或属性的接边情况
属性精度	要素分类代码	要素分类与代码的正确性
	要素属性值	要素属性值的正确性
	属性项类型	属性项类型的完备性
	数据分层	数据分层的正确性
逻辑一致性	拓扑关系	拓扑关系及其正确性
	多边形闭合	多边形是否闭合, 标识码是否正确
	结点匹配	线状要素的结点匹配情况

	相关要素处理	要素应具有唯一性，各要素的关系表示是否合理
完整性	多余	含有多余要素的程度
	遗漏	缺少应包含要素的程度
时间精度	现势性	数据采集时间或更新时间是否满足要求
附件质量	文档资料	文档资料是否正确、完整
	元数据文件	元数据文件是否正确、完整

## 9 成果整理

### 9.1 成果内容

#### 9.1.1 数据库成果

数据库成果包括民生设施质量检测数据库及元数据。

#### 9.1.2 文档成果

文档成果包括：

- a) 民生设施质量检测数据整合实施方案；
- b) 民生设施质量检测数据整合技术细则；
- c) 民生设施质量检测数据整合质量检查报告；
- d) 民生设施质量检测数据整合验收意见。

### 9.2 成果要求

成果要求如下：

a) 民生设施质量检测数据库应符合本规范和CH/Z XXXX-XXXX《地理信息 民生设施质量检测 分类与编码》；

b) 民生设施质量检测数据库为GDB格式，元数据的格式为 XML文件，文档成果为word格式电子文件。

## 附录 A

(规范性)

## 民生设施要素 属性表

## A.1 港口设施

## A.1.1 码头

## A.1.1.1 重力式码头

**要素名称** 重力式码头**要素描述** 靠结构本身及其上填料的重量来抵抗建筑物的滑动和倾覆的码头**要素分类代码** 2610101000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	重力式码头的编号	长整型	Y	
名称	重力式码头的名称	字符型	Y	
所属港口	重力式码头所属港口的名称	字符型	Y	
经度	重力式码头所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	重力式码头所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	重力式码头所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.1.2 板桩码头

**要素名称** 板桩码头**要素描述** 由连续地打入地基一定深度的板型桩构成连续墙面，并由拉杆、帽梁(或胸墙)、导梁和锚碇结构等组成的直立式码头**要素分类代码** 2610102000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	板桩码头的编号	长整型	Y	
名称	板桩码头的名称	字符型	Y	
所属港口	板桩码头所属港口的名称	字符型	Y	
经度	板桩码头所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	板桩码头所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	板桩码头所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.1.3 高桩码头

**要素名称** 高桩码头

**要素描述** 由上部结构(桩台或承台)、桩基、接岸结构、岸闸和码头设备等部分组成的码头

**要素分类代码** 2610103000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	高桩码头的编号	长整型	Y	
名称	高桩码头的名称	字符型	Y	
所属港口	高桩码头所属港口的名称	字符型	Y	
经度	高桩码头所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	高桩码头所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	高桩码头所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	
-------	---------	-----	---	--

#### A.1.1.4 斜坡码头

**要素名称** 斜坡码头

**要素描述** 前沿临水面呈斜坡状的码头

**要素分类代码** 2610104000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	斜坡码头的编号	长整型	Y	
名称	斜坡码头的名称	字符型	Y	
所属港口	斜坡码头所属港口的名称	字符型	Y	
经度	斜坡码头所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	斜坡码头所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	斜坡码头所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.1.1.5 浮码头

**要素名称** 浮码头

**要素描述** 用锚碇在岸边的、供船舶停靠的趸船组成的码头

**要素分类代码** 2610105000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	浮码头的编号	长整型	Y	
名称	浮码头的名称	字符型	Y	



所属港口	浮码头所属港口的名称	字符型	Y	
经度	浮码头所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	浮码头所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	浮码头所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.2 仓储设施

### A.1.2.1 堆场

**要素名称** 堆场

**要素描述** 在码头内或码头周边地区，用于交接和保管集装箱的场所

**要素分类代码** 2610201000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	堆场的编号	长整型	Y	
名称	堆场的名称	字符型	Y	
所属港口	堆场所属港口的名称	字符型	Y	
经度	堆场所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	堆场所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	堆场所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.2.2 仓库

**要素名称** 仓库

**要素描述** 以船舶发到货物为储存对象的仓库

## 要素分类代码 2610202000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	仓库的编号	长整型	Y	
名称	仓库的名称	字符型	Y	
所属港口	仓库所属港口的名称	字符型	Y	
经度	仓库所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	仓库所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	仓库所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.2.3 油库

## 要素名称 油库

要素描述 贮存油料的专用设备

## 要素分类代码 2610203000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	油库的编号	长整型	Y	
名称	油库的名称	字符型	Y	
所属港口	油库所属港口的名称	字符型	Y	
经度	油库所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	油库所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	油库所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.1.2.4 储气罐

**要素名称** 储气罐

**要素描述** 专门用来储存气体的设备

**要素分类代码** 2610204000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	储气罐的编号	长整型	Y	
名称	储气罐的名称	字符型	Y	
所属港口	储气罐所属港口的名称	字符型	Y	
经度	储气罐所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	储气罐所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	储气罐所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.1.3 防波堤

##### A.1.3.1 重型防波堤

**要素名称** 重型防波堤

**要素描述** 依建筑物自重保持其抗倾和抗滑稳定的直立式防波堤

**要素分类代码** 2610301000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	

编号	重型防波堤的编号	长整型	Y	
名称	重型防波堤的名称	字符型	Y	
所属港口	重型防波堤所属港口的名称	字符型	Y	
经度	重型防波堤所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	重型防波堤所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	重型防波堤所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.3.2 轻型防波堤

**要素名称** 轻型防波堤

**要素描述** 防御波浪入侵，形成一个掩蔽水域所需要的水工建筑物

**要素分类代码** 2610302000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	轻型防波堤的编号	长整型	Y	
名称	轻型防波堤的名称	字符型	Y	
所属港口	轻型防波堤所属港口的名称	字符型	Y	
经度	轻型防波堤所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	轻型防波堤所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	轻型防波堤所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.4 岸坡和护岸

**A.1.4.1 岸坡****要素名称** 岸坡**要素描述** 水岸的倾斜坡面**要素分类代码** 2610401000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	岸坡的编号	长整型	Y	
名称	岸坡的名称	字符型	Y	
所属港口	岸坡所属港口的名称	字符型	Y	
经度	岸坡所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	岸坡所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	岸坡所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

**A.1.4.2 护岸****要素名称** 护岸**要素描述** 在原有的海岸岸坡上采取人工加固的工程措施**要素分类代码** 2610402000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	护岸的编号	长整型	Y	
名称	护岸的名称	字符型	Y	
所属港口	护岸所属港口的名称	字符型	Y	
经度	护岸所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	护岸所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	护岸所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.5 港池

### A.1.5.1 海港港池

**要素名称** 海港港池

**要素描述** 海港港口内供船舶停泊、作业、驶离和转头操作作用的水域

**要素分类代码** 2610501000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	海港港池的编号	长整型	Y	
名称	海港港池的名称	字符型	Y	
所属港口	海港港池所属港口的名称	字符型	Y	
经度	海港港池所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	海港港池所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	海港港池所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.5.2 河港港池

**要素名称** 河港港池

**要素描述** 河港港口内供船舶停泊、作业、驶离和转头操作作用的水域

**要素分类代码** 2610502000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	河港港池的编号	长整型	Y	
名称	河港港池的名称	字符型	Y	
所属港口	河港港池所属港口的名称	字符型	Y	
经度	河港港池所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	河港港池所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	河港港池所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.1.6 其他附属设施

## A.1.6.1 系靠设施

要素名称 系靠设施

要素描述 供船舶靠泊、装卸货物、上下旅客的设施

要素分类代码 2610601000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	系靠设施的编号	长整型	Y	
名称	系靠设施的名称	字符型	Y	
所属港口	系靠设施所属港口的名称	字符型	Y	
经度	系靠设施所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	系靠设施所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	系靠设施所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.6.2 进出港航道

**要素名称** 进出港航道

**要素描述** 连接停泊水域和港外水域或沿海水域的可航通道

**要素分类代码** 2610602000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	进出港航道的编号	长整型	Y	
名称	进出港航道的名称	字符型	Y	
所属港口	进出港航道所属港口的名称	字符型	Y	
经度	进出港航道所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	进出港航道所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	进出港航道所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.1.6.3 锚地

**要素名称** 锚地

**要素描述** 根据水深、地质、能否避风等条件选定的，专供船舶抛锚停泊、装卸货物以及船队编组的水域

**要素分类代码** 2610603000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	



编号	锚地的编号	长整型	Y	
名称	锚地的名称	字符型	Y	
所属港口	锚地所属港口的名称	字符型	Y	
经度	锚地所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	锚地所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	锚地所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.2 油气输送设施

### A.2.1 长输油气主管道

#### A.2.1.1 输油主管道

**要素名称** 输油主管道

**要素描述** 输送原油、成品油、液化石油气等介质的口径相对较大、压力相对较高的长输管道

**要素分类代码** 2620101000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	输油主管道的编号	长整型	Y	
名称	输油主管道的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	输油主管道的介质类型	字符型	N	
管线长度	输油主管道的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	输油主管道的厚度	浮点型	N	厘米
管容	输油主管道的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	输油主管道所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	输油主管道运行单位名称	字符型	N	

数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.1.2 天然气主管道

**要素名称** 天然气主管道

**要素描述** 输送天然气等介质的口径相对较大、压力相对较高的长输管道

**要素分类代码** 2620102000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	天然气主管道的编号	长整型	Y	
名称	天然气主管道的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	天然气主管道的介质类型	字符型	N	
管线长度	天然气主管道的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	天然气主管道的厚度	浮点型	N	厘米
管容	天然气主管道的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	天然气主管道所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	天然气主管道运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.1.3 附属设施

**要素名称** 附属设施

**要素描述** 长输油气主管道的附属设施

**要素分类代码** 2620103000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	附属设施的编号	长整型	Y	
名称	附属设施的名称	字符型	Y	
经度	附属设施所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	附属设施所在位置的纬度	浮点型	Y	
所属管道编号	附属设施所在的管道编码	字符型	N	
运行单位	附属设施运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.2.2 城镇燃气管线

### A.2.2.1 煤制气管线

**要素名称** 煤制气管线

**要素描述** 输送煤制气的城镇管线

**要素分类代码** 2620201000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	煤制气管线的编号	长整型	Y	
名称	煤制气管线的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	煤制气管线的介质类型	字符型	N	
管线长度	煤制气管线的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	煤制气管线的厚度	浮点型	N	厘米
管容	煤制气管线的容量	浮点型	N	方

所属管网编码	煤制气管线所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	煤制气管线运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.2.2 天然气管线

**要素名称** 天然气管线

**要素描述** 输送天然气的城镇管线

**要素分类代码** 2620202000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	天然气管线的编号	长整型	Y	
名称	天然气管线的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	天然气管线的介质类型	字符型	N	
管线长度	天然气管线的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	天然气管线的厚度	浮点型	N	厘米
管容	天然气管线的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	天然气管线所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	天然气管线运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.2.3 液化石油气管线

**要素名称** 液化石油气管线

**要素描述** 输送液化石油气的城镇管线

**要素分类代码** 2620203000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	液化石油气管线的编号	长整型	Y	
名称	液化石油气管线的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	液化石油气管线的介质类型	字符型	N	
管线长度	液化石油气管线的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	液化石油气管线的厚度	浮点型	N	厘米
管容	液化石油气管线的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	液化石油气管线所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	液化石油气管线运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.3 城市输油管线

#### A.2.3.1 原油管线

**要素名称** 原油管线

**要素描述** 输送原油的城市管线

**要素分类代码** 2620301000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	原油管线的编号	长整型	Y	
名称	原油管线的名称	字符型	Y	

几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	原油管线的介质类型	字符型	N	
管线长度	原油管线的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	原油管线的厚度	浮点型	N	厘米
管容	原油管线的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	原油管线所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	原油管线运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.3.2 成品油管线

**要素名称** 成品油管线

**要素描述** 输送成品油的城镇管线

**要素分类代码** 2620302000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	成品油管线的编号	长整型	Y	
名称	成品油管线的名称	字符型	Y	
几何属性	几何对象	SHAPE	Y	
介质类型	成品油管线的介质类型	字符型	N	
管线长度	成品油管线的长度	浮点型	N	千米
管壁厚度	成品油管线的厚度	浮点型	N	厘米
管容	成品油管线的容量	浮点型	N	方
所属管网编码	成品油管线所在的管网编码	字符型	N	
运行单位	成品油管线运行单位名称	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## A.2.4 场站

### A.2.4.1 调压站

**要素名称** 调压站

**要素描述** 设有调压器的建筑物及其内部设施的总称

**要素分类代码** 2620401000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	调压站的编号	长整型	Y	
名称	调压站的名称	字符型	Y	
所属管线	调压站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	调压站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	调压站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	调压站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	调压站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.4.2 储配站

**要素名称** 储配站

**要素描述** 具有储气、配气功能的设备、辅助设施及建筑物等的综合体

**要素分类代码** 2620402000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	储配站的编号	长整型	Y	
名称	储配站的名称	字符型	Y	
所属管线	储配站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	储配站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	储配站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	储配站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	储配站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.3 LNG 场站

**要素名称** LNG 场站

**要素描述** 为液化天然气生产、储存、分配而设置的场站

**要素分类代码** 2620403000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
------	------	------	----	----



代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	LNG 场站的编号	长整型	Y	
名称	LNG 场站的名称	字符型	Y	
所属管线	LNG 场站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	LNG 场站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	LNG 场站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	LNG 场站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	LNG 场站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.4 CNG 场站

**要素名称** CNG 场站

**要素描述** 为压缩天然气生产、储存、分配而设置的场站

**要素分类代码** 2620403000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	CNG 场站的编号	长整型	Y	
名称	CNG 场站的名称	字符型	Y	
所属管线	CNG 场站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	CNG 场站所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	CNG 场站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	CNG 场站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	CNG 场站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.5 LPG 场站

**要素名称** LPG 场站

**要素描述** 为液化石油气生产、储存、分配而设置的场站

**要素分类代码** 2620405000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	LPG 场站的编号	长整型	Y	
名称	LPG 场站的名称	字符型	Y	
所属管线	LPG 场站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	LPG 场站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	LPG 场站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	LPG 场站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线的长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	

进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	LPG 场站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.6 输油场站

**要素名称** 输油场站

**要素描述** 为原油、成品油等介质生产、储存、分配而设置的场站

**要素分类代码** 2620406000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	输油场站的编号	长整型	Y	
名称	输油场站的名称	字符型	Y	
所属管线	输油场站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	输油场站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	输油场站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	输油场站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线的长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	输油场站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	
-------	---------	-----	---	--

#### A.2.4.7 首站

**要素名称** 首站

**要素描述** 油气输送管道的起点站

**要素分类代码** 2620407000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	首站的编号	长整型	Y	
名称	首站的名称	字符型	Y	
所属管线	首站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	首站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	首站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	首站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	储配站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.8 分输站

**要素名称** 分输站

**要素描述** 在油气输送管道沿线为分输油/气而设置的场站

要素分类代码 2620408000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	分输站的编号	长整型	Y	
名称	分输站的名称	字符型	Y	
所属管线	分输站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	分输站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	分输站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	分输站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	分输站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

A.2.4.9 门站

要素名称 门站

要素描述 城市接收站

要素分类代码 2620409000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	门站的编号	长整型	Y	

名称	门站的名称	字符型	Y	
所属管线	门站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	门站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	门站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	门站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	门站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.10 末站

**要素名称** 末站

**要素描述** 油气输送管道的终点站

**要素分类代码** 2620410000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	末站的编号	长整型	Y	
名称	末站的名称	字符型	Y	
所属管线	末站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	末站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	末站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	末站所在位置的高程	浮点型	Y	

里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	末站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.11 加油站

**要素名称** 加油站

**要素描述** 除首站外，管道沿线为注入油而设置的场站

**要素分类代码** 2620411000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	加油站的编号	长整型	Y	
名称	加油站的名称	字符型	Y	
所属管线	加油站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	加油站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	加油站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	加油站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	

运行状态	加油站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.4.12 加气站

**要素名称** 加气站

**要素描述** 除首战外，管道沿线为注入气而设置的场站

**要素分类代码** 2620412000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	加气站的编号	长整型	Y	
名称	加气站的名称	字符型	Y	
所属管线	加气站所属管线的名称	字符型	Y	
经度	加气站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	加气站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	加气站所在位置的高程	浮点型	Y	
里程	里程	字符型	N	
站内越站管线长度	站内越站管线的长度	浮点型	N	
出站焊口编号	出站焊口编号	字符型	N	
进站焊口编号	进站焊口编号	字符型	N	
是否有围墙	是否有围墙	字符型	N	
运行状态	加气站的运行状态	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	



## A.2.5 阀

### A.2.5.1 止回阀

**要素名称** 止回阀

**要素描述** 使介质只能沿着一个方向流动的阀门

**要素分类代码** 2620501000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	止回阀的编号	长整型	Y	
名称	止回阀的名称	字符型	Y	
管道编号	止回阀所属管道的编号	长整型	Y	
经度	止回阀所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	止回阀所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	止回阀所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	止回阀的材料等级	字符型	N	
压力等级	止回阀的压力等级	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.5.2 调节阀

**要素名称** 调节阀

**要素描述** 按照信号的方向和大小，改变阀芯行程来改变阀门的阻力数，从而达到调节流量目的的阀门。

**要素分类代码** 2620502000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	调节阀的编号	长整型	Y	

名称	调节阀的名称	字符型	Y	
管道编号	调节阀所属管道的编号	长整型	Y	
经度	调节阀所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	调节阀所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	调节阀所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	调节阀的材料等级	字符型	N	
压力等级	调节阀的压力等级	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.2.5.3 减压阀

**要素名称** 减压阀

**要素描述** 通过调节，将进口压力减至某一需要的出口压力，并依靠介质本身的能量，使出口压力自动保持稳定的阀门。

**要素分类代码** 2620503000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	减压阀的编号	长整型	Y	
名称	减压阀的名称	字符型	Y	
管道编号	减压阀所属管道的编号	长整型	Y	
经度	减压阀所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	减压阀所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	减压阀所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	减压阀的材料等级	字符型	N	
压力等级	减压阀的压力等级	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.5.4 球阀

**要素名称** 球阀

**要素描述** 启闭件（球体）由阀杆带动，并绕球阀轴线作旋转运动的阀门。

**要素分类代码** 2620504000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	球阀的编号	长整型	Y	
名称	球阀的名称	字符型	Y	
管道编号	球阀所属管道的编号	长整型	Y	
经度	球阀所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	球阀所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	球阀所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	球阀的材料等级	字符型	N	
压力等级	球阀的压力等级	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.5.5 旋塞阀

**要素名称** 旋塞阀

**要素描述** 启闭件（柱塞）由阀杆带动，并绕旋塞阀轴线作旋转运动的阀门。

**要素分类代码** 2620505000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
------	------	------	----	----

代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	旋塞阀的编号	长整型	Y	
名称	旋塞阀的名称	字符型	Y	
管道编号	旋塞阀所属管道的编号	长整型	Y	
经度	旋塞阀所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	旋塞阀所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	旋塞阀所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	旋塞阀的材料等级	字符型	N	
压力等级	旋塞阀的压力等级	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.2.5.6 阀门井

**要素名称** 阀门井

**要素描述** 设置地下燃气管道阀门及其附件的小室

**要素分类代码** 2620506000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	阀门井的编号	长整型	Y	
名称	阀门井的名称	字符型	Y	
管道编号	阀门井所属管道的编号	长整型	Y	
经度	阀门井所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	阀门井所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	阀门井所在位置的高程	浮点型	Y	
材料等级	阀门井的材料等级	字符型	N	
压力等级	阀门井的压力等级	字符型	N	

数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3 垃圾处理设施

#### A.3.1 焚烧系统

##### A.3.1.1 焚烧炉

**要素名称** 焚烧炉

**要素描述** 利用高温氧化方法处理垃圾的设备

**要素分类代码** 2630101000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	焚烧炉的编号	长整型	Y	
名称	焚烧炉的名称	字符型	Y	
经度	焚烧炉所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	焚烧炉所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	焚烧炉所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

##### A.3.1.2 余热锅炉

**要素名称** 余热锅炉

**要素描述** 利用垃圾燃烧释放的热能，将水或其它工质加热到一定温度和压力的换热设备

**要素分类代码** 2630102000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	余热锅炉的编号	长整型	Y	
名称	余热锅炉的名称	字符型	Y	
经度	余热锅炉所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	余热锅炉所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	余热锅炉所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.1.3 排渣系统

**要素名称** 排渣系统

**要素描述** 对炉渣进行除渣冷却、输送、储存处理所采用的各种处理设施组成的系统

**要素分类代码** 2630103000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	排渣系统的编号	长整型	Y	
名称	排渣系统的名称	字符型	Y	
经度	排渣系统所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	排渣系统所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	排渣系统所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.1.4 烟风系统

**要素名称** 烟风系统

**要素描述** 对烟气进行净化处理所采用的各种处理设施组成的系统

**要素分类代码** 2630104000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	烟风系统的编号	长整型	Y	
名称	烟风系统的名称	字符型	Y	
经度	烟风系统所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	烟风系统所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	烟风系统所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.2 填埋场

#### A.3.2.1 I类填埋场

**要素名称** I类填埋场

**要素描述** 采用卫生填埋方式下的垃圾集中堆放场地

**要素分类代码** 2630201000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	I类填埋场的编号	长整型	Y	
名称	I类填埋场的名称	字符型	Y	
经度	I类填埋场所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	I类填埋场所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	I类填埋场所在位置的高程	浮点型	Y	

数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.2.2 II类填埋场

**要素名称** II类填埋场

**要素描述** 采用卫生填埋方式下的垃圾集中堆放场地

**要素分类代码** 2630202000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	II类填埋场的编号	长整型	Y	
名称	II类填埋场的名称	字符型	Y	
经度	II类填埋场所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	II类填埋场所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	II类填埋场所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.2.3 III类填埋场

**要素名称** III类填埋场

**要素描述** 采用卫生填埋方式下的垃圾集中堆放场地

**要素分类代码** 2630203000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	III类填埋场的编号	长整型	Y	



名称	Ⅲ类填埋场的名称	字符型	Y	
经度	Ⅲ类填埋场所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	Ⅲ类填埋场所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	Ⅲ类填埋场所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.3.2.4 Ⅳ类填埋场

**要素名称** Ⅳ类填埋场

**要素描述** 采用卫生填埋方式下的垃圾集中堆放场地

**要素分类代码** 2630204000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	Ⅳ类填埋场的编号	长整型	Y	
名称	Ⅳ类填埋场的名称	字符型	Y	
经度	Ⅳ类填埋场所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	Ⅳ类填埋场所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	Ⅳ类填埋场所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.3.3 转运站

##### A.3.3.1 大型转运站

**要素名称** 大型转运站

**要素描述** 为了减少垃圾清运过程的运输费用而在垃圾产地（或集中地点）至处理厂之间所设的垃圾中

转站

要素分类代码 2630301000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	大型转运站的编号	长整型	Y	
名称	大型转运站的名称	字符型	Y	
经度	大型转运站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	大型转运站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	大型转运站所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.3.2 中型转运站

要素名称 中型转运站

**要素描述** 为了减少垃圾清运过程的运输费用而在垃圾产地（或集中地点）至处理厂之间所设的垃圾中转站

要素分类代码 2630302000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	中型转运站的编号	长整型	Y	
名称	中型转运站的名称	字符型	Y	
经度	中型转运站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	中型转运站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	中型转运站所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.3.3 小型转运站

**要素名称** 小型转运站

**要素描述** 为了减少垃圾清运过程的运输费用而在垃圾产地（或集中地点）至处理厂之间所设的垃圾中转站

**要素分类代码** 2630303000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	小型转运站的编号	长整型	Y	
名称	小型转运站的名称	字符型	Y	
经度	小型转运站所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	小型转运站所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	小型转运站所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

### A.3.4 处理厂

#### A.3.4.1 大型处理厂

**要素名称** 大型处理厂

**要素描述** 将工业、生活生产、医疗卫生等产生的垃圾集中进行回收处理，以减少环境污染的特定场所

**要素分类代码** 2630401000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	

编号	大型处理厂的编号	长整型	Y	
名称	大型处理厂的名称	字符型	Y	
经度	大型处理厂所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	大型处理厂所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	大型处理厂所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.3.4.2 中型处理厂

**要素名称** 中型处理厂

**要素描述** 将工业、生活生产、医疗卫生等产生的垃圾集中进行回收处理，以减少环境污染的特定场所

**要素分类代码** 2630402000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	中型处理厂的编号	长整型	Y	
名称	中型处理厂的名称	字符型	Y	
经度	中型处理厂所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	中型处理厂所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	中型处理厂所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

#### A.3.4.3 小型处理厂

**要素名称** 小型处理厂

**要素描述** 将工业、生活生产、医疗卫生等产生的垃圾集中进行回收处理，以减少环境污染的特定场所

CH/Z XXXX-XXXX

要素分类代码 2630403000

要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	小型处理厂的编号	长整型	Y	
名称	小型处理厂的名称	字符型	Y	
经度	小型处理厂所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	小型处理厂所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	小型处理厂所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	
安全性评估	安全性评估等级	字符型	Y	

## 附录 B

(规范性)

## 质量检测点要素 属性表

## B.1 港口设施

## B.1.1 码头

## B.1.1.1 环境条件检测

要素名称 环境条件检测

要素描述 环境条件检测点检测结果

要素分类代码 2710101000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.1.1.2 设施信息调查

要素名称 设施信息调查

要素描述 设施信息调查点检测结果

要素分类代码 2710102000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
------	------	------	----	----

代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.1.3 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2710103000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.1.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710104000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.1.5 结构耐久性检测

**要素名称** 结构耐久性检测

**要素描述** 结构耐久性检测点检测结果

**要素分类代码** 2710105000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构耐久性检测点的编号	长整型	Y	
检测点位置	结构耐久性检测点的相对位置	字符型	Y	
耐久性等级	耐久性等级	字符型	Y	
经度	结构耐久性检测点所在位置的经度	浮点型	Y	



纬度	结构耐久性检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构耐久性检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.1.6 腐蚀检测

**要素名称** 腐蚀检测

**要素描述** 腐蚀检测点检查结果

**要素分类代码** 2710106000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	腐蚀检测点的编号	长整型	Y	
检测点位置	腐蚀检测点的相对位置	字符型	Y	
腐蚀等级	腐蚀等级	字符型	Y	
经度	腐蚀检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	腐蚀检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	腐蚀检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.2 仓储设施

#### B.1.2.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2710201000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.2.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2710202000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.2.3 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2710203000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.2.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710204000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.2.5 防火检测

**要素名称** 防火检测

**要素描述** 防火检测点检测结果

**要素分类代码** 2710205000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	防火检测点的编号	长整型	Y	
防火检测点位置	防火检测点的相对位置	字符型	Y	
防火等级	防火等级	字符型	Y	
经度	防火检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	防火检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	防火检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.2.6 腐蚀检测

**要素名称** 腐蚀检测

**要素描述** 腐蚀检测点检查结果

**要素分类代码** 2710206000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
------	------	------	----	----

代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	腐蚀检测点的编号	长整型	Y	
检测点位置	腐蚀检测点的相对位置	字符型	Y	
腐蚀等级	腐蚀等级	字符型	Y	
经度	腐蚀检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	腐蚀检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	腐蚀检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.3 防波堤

#### B.1.3.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2710301000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.1.3.2 设施信息调查****要素名称** 设施信息调查**要素描述** 设施信息调查点检测结果**要素分类代码** 2710302000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.1.3.3 结构构件破损检测****要素名称** 结构构件破损检测**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果**要素分类代码** 2710303000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.3.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710304000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.4 岸坡和护岸

#### B.1.4.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2710401000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.4.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2710402000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.4.3 结构构件破损检测



**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2710403000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.4.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710404000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.1.5 港池

### B.1.5.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2710501000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.5.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2710502000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
------	------	------	----	----

代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.5.3 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2710503000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.5.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710504000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.1.6 其他附属设施

### B.1.6.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2710601000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	

经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.6.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2710602000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.1.6.3 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2710603000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	

设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.1.6.4 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2710604000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2 油气输送设施

**B.2.1 长输油气主管道****B.2.1.1 环境条件检测**

要素名称 环境条件检测

要素描述 环境条件检测点检测结果

要素分类代码 2720101000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.1.2 设施信息调查**

要素名称 设施信息调查

要素描述 设施信息调查点检测结果

要素分类代码 2720102000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	

经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.1.3 腐蚀检测

**要素名称** 腐蚀检测

**要素描述** 腐蚀检测点的检查结果。

**要素分类代码** 2720103000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	腐蚀检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	腐蚀检测点所属管线的编号	长整型	Y	
经度	腐蚀检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	腐蚀检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	腐蚀检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
与环形焊缝的距离	与环形焊缝的距离	浮点型	N	
腐蚀程度	腐蚀程度	字符型	N	
轴向长度	轴向长度	浮点型	N	
沉积物描述	沉积物描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.1.4 泄漏检测

**要素名称** 泄漏检测

**要素描述** 泄漏检测点的检测结果



要素分类代码 2720104000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	泄漏检测点的编号	长整型	Y	
泄漏检测点位置	泄漏检测点的相对位置	字符型	Y	
泄露类型	泄漏检测点的泄露类型	字符型	Y	
经度	泄漏检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	泄漏检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	泄漏检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
油气泄漏量	油气泄漏量	浮点型	N	
泄漏时间	泄漏时间	日期型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.1.5 埋深不足检测

要素名称 埋深不足检测

要素描述 埋设不足检测点的检查结果。

要素分类代码 2720105000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	埋深不足检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	埋深不足检测点所属管线的编号	长整型	Y	
桩号	埋深不足检测点的桩号	字符型	Y	
经度	埋深不足检测点所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	埋深不足检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	埋深不足检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
描述	埋深不足检测点所在位置的描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.1.6 结构压力检测

**要素名称** 结构压力检测

**要素描述** 结构压力检测点检测结果

**要素分类代码** 2720106000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构压力检测点的编号	长整型	Y	
结构压力检测点位置	结构压力检测点的相对位置	字符型	Y	
压力等级	压力等级	字符型	Y	
经度	结构压力检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构压力检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	结构压力检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.1.7 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2720107000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.2 城镇燃气管线

### B.2.2.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2720201000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.2.2 设施信息调查****要素名称** 设施信息调查**要素描述** 设施信息调查点检测结果**要素分类代码** 2720202000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.2.3 腐蚀检测****要素名称** 腐蚀检测**要素描述** 腐蚀检测点的检查结果。**要素分类代码** 2720203000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	腐蚀检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	腐蚀检测点所属管线的编号	长整型	Y	
经度	腐蚀检测点所在位置的经度	浮点型	Y	

纬度	腐蚀检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	腐蚀检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
与环形焊缝的距离	与环形焊缝的距离	浮点型	N	
腐蚀程度	腐蚀程度	字符型	N	
轴向长度	轴向长度	浮点型	N	
沉积物描述	沉积物描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.2.4 泄漏检测

**要素名称** 泄漏检测

**要素描述** 泄漏检测点的检测结果

**要素分类代码** 2720204000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
编号	泄漏检测点的编号	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
泄漏检测点位置	泄漏检测点的相对位置	字符型	Y	
泄露类型	泄漏检测点的泄露类型	字符型	Y	
经度	泄漏检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	泄漏检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	泄漏检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
油气泄漏量	油气泄漏量	浮点型	N	
泄漏时间	泄漏时间	日期型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.2.5 埋深不足检测****要素名称** 埋深不足检测**要素描述** 埋设不足检测点的检查结果。**要素分类代码** 2720205000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	埋深不足检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	埋深不足检测点所属管线的编号	长整型	Y	
桩号	埋深不足检测点的桩号	字符型	Y	
经度	埋深不足检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	埋深不足检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	埋深不足检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
描述	埋深不足检测点所在位置的描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.2.6 结构压力检测****要素名称** 结构压力检测**要素描述** 结构压力检测点检测结果**要素分类代码** 2720206000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构压力检测点的编号	长整型	Y	
结构压力检测点位置	结构压力检测点的相对位置	字符型	Y	

压力等级	压力等级	字符型	Y	
经度	结构压力检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构压力检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	结构压力检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.2.7 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2720207000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.3 城市输油管线

#### B.2.3.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

要素分类代码 2720301000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.3.2 设施信息调查

要素名称 设施信息调查

要素描述 设施信息调查点检测结果

要素分类代码 2720302000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	



**B.2.3.3 腐蚀检测****要素名称** 腐蚀检测**要素描述** 腐蚀检测点的检查结果。**要素分类代码** 2720303000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	腐蚀检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	腐蚀检测点所属管线的编号	长整型	Y	
经度	腐蚀检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	腐蚀检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	腐蚀检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
与环形焊缝的距离	与环形焊缝的距离	浮点型	N	
腐蚀程度	腐蚀程度	字符型	N	
轴向长度	轴向长度	浮点型	N	
沉积物描述	沉积物描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

**B.2.3.4 泄漏检测****要素名称** 泄漏检测**要素描述** 泄漏检测点的检测结果**要素分类代码** 2720304000**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	

设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	泄漏检测点的编号	长整型	Y	
泄漏检测点位置	泄漏检测点的相对位置	字符型	Y	
泄露类型	泄漏检测点的泄露类型	字符型	Y	
经度	泄漏检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	泄漏检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	泄漏检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
油气泄漏量	油气泄漏量	浮点型	N	
泄漏时间	泄漏时间	日期型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.3.5 埋深不足检测

**要素名称** 埋深不足检测

**要素描述** 埋设不足检测点的检查结果。

**要素分类代码** 2720305000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	埋深不足检测点的编号	长整型	Y	
所属管线的编号	埋深不足检测点所属管线的编号	长整型	Y	
桩号	埋深不足检测点的桩号	字符型	Y	
经度	埋深不足检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	埋深不足检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	埋深不足检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
描述	埋深不足检测点所在位置的描述	字符型	N	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
------	--------	-----	---	--

### B.2.3.6 结构压力检测

**要素名称** 结构压力检测

**要素描述** 结构压力检测点检测结果

**要素分类代码** 2720306000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构压力检测点的编号	长整型	Y	
结构压力检测点位置	结构压力检测点的相对位置	字符型	Y	
压力等级	压力等级	字符型	Y	
经度	结构压力检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构压力检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	结构压力检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.3.7 结构位移与变形检测

**要素名称** 结构位移与变形检测

**要素描述** 结构位移与变形检测点检测结果

**要素分类代码** 2720307000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	

位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.4 场站

### B.2.4.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2720401000

#### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.4.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

要素分类代码 2720402000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.4.3 结构耐久性检测

要素名称 结构耐久性检测

要素描述 结构耐久性检测点检查结果

要素分类代码 2720403000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构耐久性检测点的编号	长整型	Y	
结构耐久性检测点位置	结构耐久性检测点的相对位置	字符型	Y	
结构耐久性等级	结构耐久性等级	字符型	Y	
经度	结构耐久性检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构耐久性检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构耐久性检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
------	--------	-----	---	--

#### B.2.4.4 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2720404000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.2.5 阀

##### B.2.5.1 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2720501000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	

编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.5.2 结构压力检测

**要素名称** 结构压力检测

**要素描述** 结构压力检测点检测结果

**要素分类代码** 2720502000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构压力检测点的编号	长整型	Y	
结构压力检测点位置	结构压力检测点的相对位置	字符型	Y	
压力等级	压力等级	字符型	Y	
经度	结构压力检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构压力检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
埋深	结构压力检测点所在位置的埋深	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.2.5.3 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

要素分类代码 2720503000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

## B.2.5.4 结构位移与变形检测

要素名称 结构位移与变形检测

要素描述 结构位移与变形检测点检测结果

要素分类代码 2720504000

## 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构位移与变形检测点的编号	长整型	Y	
位移与变化点位置	结构位移与变形检测点的相对位置	字符型	Y	
位移与变化类型	位移与变化类型	字符型	Y	
经度	结构位移与变形检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构位移与变形检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构位移与变形检测点所在位置的高程	浮点型	Y	



数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3 垃圾处理设施

#### B.3.1 焚烧系统

##### B.3.1.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2730101000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

##### B.3.1.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2730102000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	

设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.1.3 结构耐久性检测

**要素名称** 结构耐久性检测

**要素描述** 结构耐久性检测点检查结果

**要素分类代码** 2730103000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构耐久性检测点的编号	长整型	Y	
结构耐久性检测点位置	结构耐久性检测点的相对位置	字符型	Y	
结构耐久性等级	结构耐久性等级	字符型	Y	
经度	结构耐久性检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构耐久性检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构耐久性检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.1.4 结构构件破损检测

**要素名称** 结构构件破损检测

**要素描述** 结构构件破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2730104000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构构件破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构构件破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构构件破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构构件破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.1.5 环境污染物检测

**要素名称** 环境污染物检测

**要素描述** 环境污染物检测点检测结果

**要素分类代码** 2730105000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
环境污染物检测点编号	环境污染物检测点的编号	长整型	Y	
浓度	环境污染物浓度	浮点型	Y	
经度	环境污染物检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境污染物检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	

更新日期	数据更新日期	日期型	N	
------	--------	-----	---	--

### B.3.2 填埋场

#### B.3.2.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2730201000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

#### B.3.2.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2730202000

##### 要素属性表

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	

设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.2.3 环境污染物检测

**要素名称** 环境污染物检测

**要素描述** 环境污染物检测点检测结果

**要素分类代码** 2730203000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
环境污染物检测点编号	环境污染物检测点的编号	长整型	Y	
浓度	环境污染物浓度	浮点型	Y	
经度	环境污染物检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境污染物检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.3 转运站

#### B.3.3.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2730301000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	
经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.3.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2730302000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.3.3 结构设备破损检测

**要素名称** 结构设备破损检测

**要素描述** 结构设备破损检测点检测结果

**要素分类代码** 2730303000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	结构构件破损检测点的编号	长整型	Y	
破损点位置	结构设备破损检测点的相对位置	字符型	Y	
破损类型	破损类型	字符型	Y	
经度	结构设备破损检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	结构设备破损检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
高程	结构设备破损检测点所在位置的高程	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.4 处理厂

#### B.3.4.1 环境条件检测

**要素名称** 环境条件检测

**要素描述** 环境条件检测点检测结果

**要素分类代码** 2730401000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	环境条件检测点的编号	长整型	Y	
环境条件检测点位置	环境条件检测点的相对位置	字符型	Y	
环境条件等级	环境条件等级	字符型	Y	

经度	环境条件检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境条件检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.4.2 设施信息调查

**要素名称** 设施信息调查

**要素描述** 设施信息调查点检测结果

**要素分类代码** 2730402000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	
设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
编号	设施信息调查点的编号	长整型	Y	
设施信息调查点位置	设施信息调查点的相对位置	字符型	Y	
设施信息	设施信息	字符型	Y	
经度	设施信息调查点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	设施信息调查点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

### B.3.4.3 环境污染物检测

**要素名称** 环境污染物检测

**要素描述** 环境污染物检测点的检测结果

**要素分类代码** 2730403000

**要素属性表**

属性名称	属性描述	数据类型	必填	备注
代码	要素分类代码	长整型	Y	



CH/Z XXXX-XXXX

设施编号	关联设施的编号属性项	长整型	Y	
环境污染物检测点编号	环境污染物检测点的编号	长整型	Y	
浓度	环境污染物浓度	浮点型	Y	
经度	环境污染物检测点所在位置的经度	浮点型	Y	
纬度	环境污染物检测点所在位置的纬度	浮点型	Y	
数据源	数据来源	字符型	N	
更新日期	数据更新日期	日期型	N	

