

# 市政设施承灾体调查信息-城镇燃气

主讲人：王军  
高级工程师（燃气）

2021年04月

# 一、普查概况

## 湖南省房屋建筑和市政设施普查

### 实 施 方 案

湖南省住房和城乡建设厅

2021年3月

#### 一、工作依据

根据《湖南省人民政府办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（湘政办发〔2020〕40号）、湖南省普查办制定的《湖南省第一次全国自然灾害综合风险普查总体方案》和住房和城乡建设部制定的《第一次全国自然灾害综合风险普查房屋建筑和市政设施调查实施方案》《住房和城乡建设部关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》（建城〔2020〕111号）等文件精神，结合我省住房和城乡建设领域工作实际，制定本方案。

#### 二、工作目标

本次普查任务共分为两部分，一并部署，分步实施。

**（一）全国自然灾害综合风险普查。**1.国家部署安排部分：开展全省城镇和农村房屋、市政道路、市政桥梁、供水设施及供水管网普查。2.我省自行确定部分：开展全省城镇排水、城镇燃气、城镇环卫设施、城市园林绿化设施、城市照明设施等设施普查。摸清底数，为第一次全国自然灾害综合风险普查提供我省房屋建筑和市政设施承灾体基础数据，全面提升我省自然灾害综合防范能力，切实保障经济社会可持续发展。

**（二）住建部部署的城市地下市政基础设施普查。**到2023年底前，基本完成城市地下市政基础设施普查，摸清底数，掌握存在的隐患风险点并限期消除，地级及以上城市建立和完善综合管理信息平台。到2025年底前，基本实现综合管理信息平台全覆盖，城市地下市政基础设施建设协调机制更加健全，城市地下市

**城镇燃气普查对象：**城镇燃气设施，即天然气门站、天然气储配站、LNG气化站、CNG储配站、液化石油气储配(充装)站、天然气加气站、燃气管道、调压站等。其中天然气门站、天然气储配站、LNG气化站、CNG储配站、液化石油气储配(充装)站、天然气加气站等设施归纳为场站设施类，为《燃气设施-场站普查信息采集表》的主要调查内容；燃气管道、调压站等设施归纳为管道设施，为《燃气设施-管道普查信息采集表》的主要调查内容。

## 二、专业基础知识

### 1、城镇燃气 city gas

符合城镇燃气质量要求，供给居民生活、商业、建筑采暖制冷、工业企业生产以及燃气汽车的气体燃料。

### 2、城镇燃气工程 city gas engineering

城镇燃气的生产、储存、输配和应用等工程的总称。包括天然气、人工煤气、液化石油气等。

### 3、门站 city gate station

燃气长输管线和城镇燃气输配系统的交接场所，由过滤、调压、计量、配气、加臭等设施组成。

## 二、专业基础知识

### 4、储配站 storage and distribution station

城镇燃气输配系统中，储存和分配燃气的场所，由具有接收储存、配气、计量、调压或加压等设施组成。

### 5、液化天然气气化站 LNG vaporizing station

利用液化天然气储罐作为储气设施，具有接收、储存气化、调压、计量、加臭功能，并向城镇燃气输配管网输送天然气的专门场所。

### 6、加气站 vehicle gas filling station

通过加气机为燃气汽车储气瓶充装车用液化石油气、压缩天然气、液化天然气，或通过加气柱为压缩天然气车载储气瓶组充装压缩天然气，并可提供其他便利性服务的场所。

## 二、专业基础知识

### 7、加油加气合建站 gasoline and gas filling station

既为汽车油箱充装车用燃油，又为燃气汽车储气瓶充装车用液化石油气、车用压缩天然气、液化天然气，并可提供其他便利性服务的场所。

### 8、水平定向钻法 horizontal direction drilling

按设计轨迹，用水平定向钻机使穿越管段通过障碍物的非开挖施工方法。

### 9、顶管法 hume concrete pipe jacking

利用顶管机将钢筋混凝土管逐渐顶入土层通过障碍物后，再将燃气管道从钢筋混凝土管道中穿过的非开挖施工方法。

## 二、专业基础知识

- 燃气设施-场站普查信息采集表
- 管理信息

1. 设施名称：应注明燃气企业经营许可证所确定名称的燃气企业的设施名称。

如：株洲新奥燃气有限公司荷叶塘门站

2. 设施位置：所在位置区域名称、与相邻村镇或道路的方位关系。

应明确到具体道路，也可根据该燃气企业安评报告或应急预案的区位图确定。

3. 政府主管部门：

根据当地的三定方案，明确燃气主管部门。

4. 权属（运维）单位：应填报燃气企业经营许可证所确定的燃气企业的名称。

5. 建成年月：以竣工年月为准。如有改扩建，应补充说明。

## 二、专业基础知识

- ②一般性能

- 此部分分为现场普查内容和设计资料普查内容。

- 1.现场普查

- 1) 供气形式：（单选）根据场站类别分别选择对应选项。其中天然气储配站如果有LNG和天然气球罐两种形式共存的，可同时选择。天然气加气站如果是母站的应在其他项注明。

- 2) 外观检查：（单选），检查站内设施设备是否存在较大锈蚀情况，如有则选择“保养不好”，若无以上情况可选“保养良好”。

- 3) 沉降：（单选）检查建（构）筑物周围是否出现肉眼可见的建筑物沉降、倾斜等情况。

- 4) 设备运行状态：检查燃气场站内工艺设备的运行情况。可结合各级安全检查的情况，对主要工艺设备进行评判。

## 二、专业基础知识

- ②一般性能

- 此部分分为现场普查内容和设计资料普查内容。

5) 站内建（构）筑物（可多选）若发现燃气场站内钢结构出现扭曲及变形，主钢架及螺栓出现明显锈蚀状况，勾选对应选项。若无以上情况，可选“无明显异常”。

6) 灾害隐患：（可多选）靠近山体的场站分区存在山体滑坡、崩落隐患；靠近河道、低洼地带修建的场站分区存在洪水冲刷隐患；修建于边坡上的场站分区存在边坡垮塌的隐患；若无以上隐患，可选“无明显异常”。

7) 是否处于地质采空区：（单选）普查周边是否存在煤矿、铁矿、油井等可能导致地质采空区的安全隐患。如内业调查阶段在地勘报告中无对地质采空区的描述，且外业调查也无法明确了解周边情况，可选“无法查明”，并注明原因。

## 二、专业基础知识

### • 2.设计资料普查

1) 建（构）筑物占地面积及总高度：查阅设计文件（设计说明）。占地面积是指建筑物所占有或使用的土地水平投影面积。总高度为室外地坪至建（构）筑物结构顶的高度。对地下式构筑物，不必填写高度。

2) 设计使用年限：（单选）查阅设计文件（设计说明）。普通房屋和构筑物设计使用年限为**50**年，标志性建筑和特别重要的建筑设计使用年限为**100**年。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

3) 结构设计安全等级：（单选）查阅设计文件（设计说明）。破坏后果严重的工程结构安全等级为二级，破坏后果很严重的工程结构安全等级为一级，燃气场站内建、构筑物的设计安全等级不应低于二级。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

## 二、专业基础知识

### • 2.设计资料普查

4) 抗震设防烈度：（单选）查阅设计文件（地勘文件、结构设计说明文件）。抗震设防烈度共分6、7、8、9四个等级。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

5) 抗震设防类别：（单选）查阅设计文件（设计说明文件、地勘文件）。抗震设防类别共分四类，对应关系为：特殊设防类——甲类；重点设防类——乙类；标准设防类——丙类；适度设防类——丁类。应注意其对应关系，例如：某工程设计文件说明中标明本工程为“标准设防类”，普查表中应勾选“丙类”。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

6) 是否处于地震断裂带：（单选）查阅设计文件（设计说明文件、地勘文件）。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

7) 是否存在不良地质：（单选）查阅设计文件（地勘文件）。地勘文件中会对是否有不良地质进行描述，不良地质包括滑坡地区、崩塌地区、泥石流、溶洞地区、地震液化、湿陷性黄土等。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。

## 二、专业基础知识

### ③技术指标

1.供气上游：天然气门站填哪条长输管道的哪个分输站，其他查看燃气企业的购气合同。

2.规模：对应场站根据单位对应的数值填写。

例如LNG储存容积可结合企业的生产实际，考虑储罐总的容积和年使用频率。LNG加气站可折合气态体积计算。

3.消防水池容积：应填写消防水池有效容积数据。

4.消防水泵参数：填写消防水泵参数数值。

5.供电电源：勾选燃气场站的供电负荷以及有无备用发电机。

# 三、信息采集

**例如：**

## 2.1 《燃气设施普查信息采集表》 2.1.1 《燃气设施 - 场站普查信息采集表》

应明确到具体道路，也可根据该燃气企业安评报告或应急预案的区位图确定

应注明燃气企业经营许可证所确定名称的燃气企业的设施名称

普查日期：**2021年5月1日**      普查人：**郴州市城管局**

### 1、管理信息

指标	类别	天然气门站	天然气储配站（LNG气化站/CNG储配站）	液化石油气储配(充装)站	天然气加气站
1.1设施名称			桂阳金煌管道燃气有限公司LNG综合气化站		
1.2设施位置 (所在位置区域名称、与相邻村镇或道路的方位关系)			郴州市桂阳县正和镇火田村珍珠大道珍珠山		
1.3政府主管部门			桂阳县城镇管理局		
1.4权属（运维）单位			桂阳金煌管道燃气有限公司		
1.5建成时间（年月）			2016年9月		

根据当地的三定方案，明确燃气主管部门

应填报燃气企业经营许可证所确定的燃气企业的名称

以竣工年月为准。如有改扩建，应补充说明

# 三、信息采集

(单选) 根据场站类别分别选择对应选项。其中天然气储配站如果有LNG和天然气球罐两种形式共存的,可同时选择。天然气加气站如果是母站的应在其他项注

## 2、一般性能

指标 类别		天然气门站	天然气储配站 (LNG 气化站/CNG储配站)	液化石油气储配(充装)站	天然气加气站
2.1现场普查	1. 供气形式	<input type="checkbox"/> 地上集成撬 <input type="checkbox"/> 地上分散 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> LNG <input type="checkbox"/> CNG管束 <input type="checkbox"/> 天然气球罐 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 地上式 <input type="checkbox"/> 地下式 <input type="checkbox"/> 半地下式 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> LNG <input type="checkbox"/> L-CNG <input type="checkbox"/> CNG <input type="checkbox"/> 其他
	1. 外观检查	<input type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好	<input checked="" type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好	<input type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好	<input type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好
	1. 是否有明显沉降	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	1. 设备运行状态	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 存在隐患	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 存在隐患	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 存在隐患	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 存在隐患

(单选) 检查建(构)筑物周围是否出现肉眼可见的建筑物沉降、倾斜等情况

检查燃气场站内工艺设备的运行情况。可结合各级安全检查的情况,对主要工艺设备进行评判。

(单选), 检查站内设施设备是否存在较大锈蚀情况, 如有则选择“保养不好”, 若无以上情况可选“保养良好”

# 三、信息采集

(可多选) 若发现燃气场站内钢结构出现扭曲及变形，主钢架及螺栓出现明显锈蚀状况，勾选对应选项。若无以上情况，可选“无明显异常”

## 2、一般性能

类别	指标	天然气门站	天然气储配站 (LNG 气化站/CNG储配站)	液化石油气储配(充装)站	天然气加气站
2.1现场普查	1. 站内建(构)筑物	<input type="checkbox"/> 构件变形 <input type="checkbox"/> 构件、螺栓等严重锈蚀 <input type="checkbox"/> 无明显异常 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 构件变形 <input type="checkbox"/> 构件、螺栓等严重锈蚀 <input checked="" type="checkbox"/> 无明显异常 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 构件变形 <input type="checkbox"/> 构件、螺栓等严重锈蚀 <input type="checkbox"/> 无明显异常 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 构件变形 <input type="checkbox"/> 构件、螺栓等严重锈蚀 <input type="checkbox"/> 无明显异常 <input type="checkbox"/> 其他
	1. 场站周边存在的灾害隐患	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地建筑 <input type="checkbox"/> 低洼地带 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地建筑 <input type="checkbox"/> 低洼地带 <input checked="" type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地建筑 <input type="checkbox"/> 低洼地带 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地建筑 <input type="checkbox"/> 低洼地带 <input type="checkbox"/> 无
	1. 是否处于地质采空区	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明

单选) 查阅设计文件(设计说明文件、地勘文件)。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

单选) 普查周边是否存在煤矿、铁矿、油井等可能导致地质采空区的安全隐患。如内业调查阶段在地勘报告中无对地质采空区的描述，且外业调查也无法明确了解周边情况，可选“无法查明”，并注明原因。

# 三、信息采集

查阅设计文件（设计说明）。占地面积是指建筑物所占有或使用的土地水平投影面积。总高度为室外地坪至建（构）筑物结构顶的高度。对地下式构筑物，不必填写高度

（单选）查阅设计文件（地勘文件、结构设计说明文件）。抗震设防烈度共分6、7、8、9四个等级。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

## 2.2 设计资料普查

1. 建（构）筑物占地面积及总高度	面积____m <sup>2</sup> 总高度____m	面积 <b>993</b> m <sup>2</sup> 总高度 <b>13.8</b> m	面积____m <sup>2</sup> 总高度 m	面积____m <sup>2</sup> 总高度 m
1. 建（构）筑物抗震设防烈度	<input type="checkbox"/> 6度 <input type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 6度 <input checked="" type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 6度 <input type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 6度 <input type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明
1. 是否处于地震断裂带	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明
是否存在不良地质	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明

（单选）查阅设计文件（设计说明文件、地勘文件）。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

（单选）查阅设计文件（地勘文件）。地勘文件中会对是否有不良地质进行描述，不良地质包括滑坡地区、崩塌地区、泥石流、溶洞地区、地震液化、湿陷性黄土等。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

# 三、信息采集

对应场站根据单位对应的数值填写。  
例如LNG储存容积可结合企业的生产实际，考虑储罐总的容积和年使用频率。LNG加气站可折合气态体积计算

天然气门站填哪条长输管道的哪个分输站，其他查看燃气企业的购气合同。

3.技术指标				
指标类别	天然气门站	天然气储配站（LNG气化站/CNG储配站）	液化石油气储配站	天然气加气站
3.1供气上游	对接分输站：	气源采购地：广东九丰	气源采购地：	气源采购地：
3.2规模	___万Nm <sup>3</sup> /h	0.4万Nm <sup>3</sup> /h LNG储存容积： 114吨/年 CNG储量：___万Nm <sup>3</sup>	___瓶/日 LPG储存容积： ___吨/年	___万Nm <sup>3</sup> /日
3.3消防水池容积（m <sup>3</sup> ）		2425 m <sup>3</sup>		
3.4消防水泵参数	扬程： 出口压力： 流量：	扬程： 出口压力： 流量：	扬程： 出口压力： 流量：	扬程： 出口压力： 流量：
3.5供电电源	<input type="checkbox"/> 一级负荷 <input type="checkbox"/> 二级负荷 变压器容量：	<input type="checkbox"/> 一级负荷 <input checked="" type="checkbox"/> 二级负荷 变压器容量：	<input type="checkbox"/> 一级负荷 <input type="checkbox"/> 二级负荷 变压器容量：	<input type="checkbox"/> 一级负荷 <input type="checkbox"/> 二级负荷 变压器容量：
备用发电机	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无

应填写消防水池有效容积数据

应填写消防水泵参数数值

勾选燃气场站的供电负荷以及有无备用发电机

## 二、专业基础知识

### • 燃气设施-管道普查信息采集表

#### ①管理信息

1.管道位置：管道所在位置区域名称、与相邻村镇或道路的方位关系。

如有的地区没有高压、次高压管道，填无。中压管道可根据区域或者建设时序分别填写。

2.建成时间：以竣工验收文件为准。

3.政府主管部门：填写根据当地三定方案明确的燃气主管部门。

4.权属运维单位：填写管道所属的燃气企业，以燃气经营许可证所确定的名称为准。

## 二、专业基础知识

### ②一般性能

此部分分为现场普查内容和设计资料普查内容。

#### 1.现场普查

1) 敷设方式：（单选）敷设方式分为直埋和明装，直接埋于地下的管线属于直埋管线，架空管线和地下管廊中的管线均属于明装管线，若一条管线中既有直埋段又有明装段，则选择第三项“直埋、明装”。

2) 沿线灾害隐患：（可多选）管道沿线如有灾害隐患的，应相应勾选。

3) 是否处于地质采空区：（单选）普查管道沿线是否存在煤矿、铁矿、油井等可能导致地质采空区的安全隐患。如内业调查阶段在地勘报告中无对地质采空区的描述，且外业调查也无法明确了解周边情况，可选“无法查明”，并注明原因。

4) 是否符合安全间距要求：根据《城镇燃气设计规范》GB50028-2006（2020版）的规定，根据不同压力等级的燃气管道的安全间距情况进行填写。如不符合，应注明位置及原因。

5) 管道维保状况：是否进行了管道维保工作，查相关记录。

## 二、专业基础知识

### 2.设计资料普查

- 1) 设计使用年限：（单选）查阅设计文件。城镇燃气管道根据不同材质和压力，其设计使用年限不同。如既不是30年又不是50年，则在“无法查明”后注明年限。如设计文件中未注明或因年代久远找不到设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。
  
- 2) 抗震设防烈度：（单选）抗震设防烈度共分6、7、8、9四个等级。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。
  
- 3) 是否处于地震断裂带：（单选）根据设计文件选填，如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。
  
- 4) 是否存在不良地质：（单选）地勘文件中会对是否有不良地质进行描述，不良地质包括滑坡地区、崩塌地区、泥石流、溶洞地区、地震液化、湿陷性黄土等。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因。
  
- 5) 是否有穿越河流：（单选）查阅设计文件。如果无穿越，选择“否”，如有应注明穿越数量。
- 6) 穿越方式：如果有穿越，根据穿越方式进行勾选。如果无，则不填。

## 二、专业基础知识

### ③技术指标

- 1.设计压力：管道的设计压力。
- 2.管线长度：根据档案资料填写，精确到小数点后2位。
- 3.管线管龄：填写燃气管道管龄，从竣工验收时间计算。
- 4.管径（DN）/断面尺寸(长x宽)(mm)：断面为圆形的管道以管道公称直径表示；断面为矩形的管道以长x宽表示。单位均为毫米，具体数值可查阅档案馆相关设计图纸或竣工图纸。
- 5.管材：燃气管道主干管管材，可咨询设施运维管理单位或查阅档案馆相关设计图纸或竣工图纸，从而勾选内容。
- 6.调压站数量及类别：类别是高-次高、次高-中、中-中。分别注明数量。

### 三、信息采集

例如：

## 2.1 《燃气设施普查信息采集表》

### 2.1.2 《燃气设施 - 管道普查信息采集表》

普查日期：2021年5月1日

普查人：郴州市城管局

#### 1.管理信息

指标	类别	中压燃气管道 (含调压站)	高压、次高压燃气管道 (含调压站)
1.1管道位置（所在路段名称/与相邻村镇或道路的方位关系）		三棵树路	
1.2建成时间（年月）		2018年10月	
1.3政府主管部门		桂阳县城镇管理局	
1.4权属（运维）单位		桂阳金煌管道燃气有限公司	

如有的地区没有高压、次高压管道，填无。中压管道可根据区域或者建设时序分别填写

以竣工验收文件为准

填写管道所属的燃气企业，以燃气经营许可证所确定的名称为准

根据当地的三定方案，明确燃气主管部门

# 三、信息采集

（单选）敷设方式分为直埋和明装，直接埋于地下的管线属于直埋管线，架空管线和地下管廊中的管线均属于明装管线，若一条管线中既有直埋段又有明装段，则选择第三项“直埋、明装”

（可多选）管道沿线如有灾害隐患的，应相应勾选

（单选）普查管道沿线是否存在煤矿、铁矿、油井等可能导致地质采空区的安全隐患。如内业调查阶段在地勘报告中无对地质采空区的描述，且外业调查也无法明确了解周边情况，可选“无法查明”，并注明原因。

## 2.一般性能

指标	类别	中压燃气管道	高压、次高压燃气管道
2.1现场普查	1. 敷设方式	<input checked="" type="checkbox"/> 直埋 <input type="checkbox"/> 明装 <input type="checkbox"/> 直埋、明装	<input type="checkbox"/> 直埋 <input type="checkbox"/> 明装 <input type="checkbox"/> 直埋、明装
	1. 沿线灾害隐患	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地管道 <input checked="" type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 河道 <input type="checkbox"/> 山体 <input type="checkbox"/> 坡地管道 <input type="checkbox"/> 无
	1. 是否处于地质采空区	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明
	1. 是否符合安全间距要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	管道维保状况	<input checked="" type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好	<input type="checkbox"/> 保养良好 <input type="checkbox"/> 保养不好

根据《城镇燃气设计规范》GB50028-2006（2020版）的规定，根据不同压力等级的燃气管道的安全间距情况进行填写。如不符合，应注明位置及原因

是否进行了管道维保工作，查相关记录

# 三、信息采集

(单选) 查阅设计文件。城镇燃气管道根据不同材质和压力，其设计使用年限不同。如既不是30年又不是50年，则在“无法查明”后注明年限。如设计文件中未注明或因年代久远找不到设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

(单选) 抗震设防烈度共分6、7、8、9四个等级。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

## 2.一般性能

指标	类别	中压燃气管道	高压、次高压燃气管道
2.2设计资料普查	1. 设计使用年限	<input type="checkbox"/> 30年 <input checked="" type="checkbox"/> 50年 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 30年 <input type="checkbox"/> 50年 <input type="checkbox"/> 无法查明
	1. 抗震设防烈度	<input type="checkbox"/> 6度 <input checked="" type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 6度 <input type="checkbox"/> 7度 <input type="checkbox"/> 8度 <input type="checkbox"/> 9度 <input type="checkbox"/> 无法查明
	1. 是否处于地震断裂带	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明
	1. 是否存在不良地质	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无法查明
	1. 是否有穿越河流	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 注明具体数量	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 注明具体数量
	1. 穿越方式	<input type="checkbox"/> 顶管 <input type="checkbox"/> 定向钻 <input type="checkbox"/> 大开挖 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 顶管 <input type="checkbox"/> 定向钻 <input type="checkbox"/> 大开挖 <input type="checkbox"/> 其他

(单选) 根据设计文件选填，如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

(单选) 地勘文件中会对是否有不良地质进行描述，不良地质包括滑坡地区、崩塌地区、泥石流、溶洞地区、地震液化、湿陷性黄土等。如设计文件中未注明或因年代久远无设计文件，可选“无法查明”，并注明原因

如果有穿越，根据穿越方式进行勾选。如果无，则不填

# 三、信息采集

3.技术指标		中压燃气管道	高压、次高压燃气管道
指标	类别		
3.1设计压力 (MPa)		0.4	
3.2管道长度 (km)		69	
3.3管道管龄(年)		3	
3.4管径 (DN) /断面尺寸 (长x宽)(mm)		DN 110 / __ Mm x __ mm	DN / __ Mm x __ mm
3.5管材		<input type="checkbox"/> 钢管 __ <input checked="" type="checkbox"/> PE管 <input type="checkbox"/> 其他 具体材质:	<input type="checkbox"/> 钢管 __ <input type="checkbox"/> PE管 <input type="checkbox"/> 其他 具体材质:
3.6调压站数量及类别		417个调压箱(柜)中低压	
4.其他		中压管道尺寸有DN90、DN110、DN160、DN200四种、对应调压器型号RX90/0.4A-Q-CT、RX110/0.4A-Q-CT、RX160/0.4A-Q-CT、RX200/0.4A-Q-CT等四种。	

管道的设计压力

填写燃气管道管龄，从竣工验收时间计算

根据档案资料填写，精确到小数点后2位

燃气管道主干管管材，可咨询设施运维管理单位或查阅档案馆相关设计图纸或竣工图纸，从而勾选内容。

根据填表的中压管道所连接调压箱(柜)填写。如有高压、次高压就按调压站填写。

类别是高-次高、次高-中、中-中。分别注明数量

断面为圆形的管道以管道公称直径表示；断面为矩形的管道以长x宽表示。单位均为毫米，具体数值可查阅档案馆相关设计图纸或竣工图纸。

谢谢！