

ICS 93.020

P11

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 1543—2020

湖北省城镇地下管线成果归档标准

The standard results of for the urban underground

pipeline in Hubei province

2020-02-02 发布

2020-05-01 实施

湖北省住房和城乡建设厅

联合发布

湖北省市场监督管理局

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
5 地下管线成果内容	3
5.1 地下管线探测成果	3
5.2 地下管线信息系统建设成果	3
5.3 地下管线文档资料成果	3
5.4 管线工程文档资料	5
6 地下管线成果归档要求	5
6.1 地下管线成果归档内容要求	5
6.2 电子文档资料目录组织要求	5
6.3 文档格式要求	5
6.4 数据文件格式要求	5
6.5 数据库格式要求	6
6.6 信息系统格式要求	6
6.7 立卷要求	7
7 地下管线数据归档成果质量要求	7
附录 A (资料性附录) 地下管线成果目录结构及格式要求	8
附录 B (资料性附录) 地下管线普查成果归档内容	11
附录 C (资料性附录) 地下管线工程竣工成果归档内容	16
参考文献	22

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由湖北省住房和城乡建设厅提出。

本标准由湖北省住房和城乡建设厅归口管理。

本标准起草单位：湖北省城乡建设发展中心、武汉金方圆信息技术有限公司、襄阳市城建档案馆、武汉科岛地理信息工程有限公司、湖北省航测遥感院、湖北省神龙地质工程勘察院、武汉中地数码科技有限公司、中国冶金地质总局地球物理勘查院、中国地质大学（武汉）、武汉大学。

本标准参与单位：湖北省测绘质量监督检验站、湖北省国土测绘院、宜昌市城市建设档案馆、荆州市城市建设档案馆、荆门市城乡建设档案馆。

本标准主要起草人：何倩、许南茜、郭艳平、夏金儒、洪亮、申传明、王洪涛、田学军、刘江平、胡友健、李建松、付仲良。

本标准参加起草人：钱自红、蒋爱华、黄国清、张莉、杨俊、郑刚、高雄、喻彦。

本标准主要审查人：李四维、迟炳章、姜燕平、王厚之、王联群。

本标准实施应用中的疑问，可咨询湖北省住房和城乡建设厅，联系电话：027-68873063，邮箱：1012726846@qq.com；在执行过程中如有意见和建议请反馈至湖北省城乡建设发展中心，电话：027-68870911，邮箱：sfzzxcjda@qq.com。

引言

地下管线成果是城镇规划、建设、管理的基本信息，其作用显得越来越重要，2015年以来，我省设市的城市以及部分县、区根据国务院《关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发〔2014〕27号）、《湖北省人民政府办公厅关于加强城市地下管线建设管理的实施意见》（鄂政办发〔2015〕56号）相继完成了地下管线普查工作，建立了完整、准确的地下管线档案，对统筹地下管线规划建设、管理维护、应急防灾，提升城镇化发展的质量具有极其重要的作用。为规范湖北省城镇地下管线成果管理，统一地下管线成果归档内容，保证地下管线数据成果、信息系统建设成果和文档资料成果归档质量，制定本标准。

本标准的发布实施，可指导和规范全省城镇地下管线成果归档工作，有效统一管线成果归档的内容，保证地下管线成果的归档质量和安全，以适应地下管线信息管理系统数据的更新和地下管线信息的查阅利用的需要。

湖北省城镇地下管线成果归档标准

1 范围

本标准规定了地下管线成果内容、地下管线成果归档要求、地下管线数据归档成果质量要求，并给出了地下管线成果目录结构及格式要求、地下管线普查成果归档内容和地下管线工程竣工成果归档内容。

本标准适用于湖北省城镇地下管线探测数据成果、信息系统建设成果和文档资料成果归档，以及管线工程竣工文档资料等。地下管线数据更新成果归档参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 50328 建设工程文件归档规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

地下管线成果 underground pipeline results

地下管线探测、信息系统建设及管理、更新维护过程中产生的成果。

3.2

成果归档 results archiving

成果形成单位将形成的管线数据成果、信息系统建设成果和文档资料成果整理后，按规定向城建档案管理机构移交成果的过程。

3.3

探测原始数据 original surveying data

地下管线探测过程中形成的原始数据成果，包括外业探查数据成果和管线点测量数据成果等。

3.4

地下管线数据 underground pipeline data

用于描述地下管线及其附属设施的空间位置、空间关系及属性信息。

3.5

信息系统数据库数据 Information system database data

存储在地下管线信息系统后台数据库中的管线数据。

3.6

更新数据 update data

通过更新手段获得的数据。

3.7

管线工程 pipeline engineering

新、改、扩建各类管线及管线综合管沟（管廊）工程。

3.8

管线竣工测量成果 pipe completion measurement results

对地下各类管线及管线综合管沟（管廊）进行实测等过程中，形成的管线数据文件和图形文件。

3.9

管线竣工图 pipeline completion plan

管线（综合管沟、管廊）工程竣工验收后，依据设计文件、设计变更和工程洽商记录编绘的，反映管线（综合管沟、管廊）工程施工结果的图样。

4 基本规定

4.1 地下管线成果的形成单位包括业主、探测、信息系统建设、监理等工程参建单位。

4.2 地下管线成果应验收合格后归档；归档的文件应完整、准确、系统，能够反映地下管线普查和管线工程实施的全过程，并经过分类整理，案卷符合《建设工程文件归档规范》(GB/T 50328)要求。

4.3 地下管线成果应以纸质和电子文件的形式提交；电子文件的归档应与相应的纸质或其他载体形式的文件同时移交城建档案管理机构。

4.4 地下管线成果归档应包括地下管线探测成果、地下管线信息系统建设成果、地下管线文档资料成果。

4.5 地下管线成果管理应符合国家安全和保密管理的规定。

4.6 地下管线成果形成单位应对成果内容的真实性、完整性、可用性和安全性负责。

4.7 地下管线成果应在整理立卷后，向城建档案管理机构移交。

4.8 城镇地下管线成果归档除应符合本标准外，应符合国家、行业、地方现行有关标准的规定。

5 地下管线成果内容

5.1 地下管线探测成果

5.1.1 外业探测数据成果

外业探测数据成果应包括探查数据成果、管线测量成果：

- 1) 探查数据成果应包括探查原始记录、质量检查记录文件；
- 2) 管线测量成果包括测量原始记录、测量质量检查记录、控制测量报告。

5.1.2 内业数据处理成果

内业数据处理成果包括管线成果表、综合管线图、专业管线图、管线横断面图和纵断面图等。

5.1.3 其他数据成果

其他数据成果应包括用于探测所收集的相关资料。

5.2 地下管线信息系统建设成果

5.2.1 数据库成果

数据库应包括基础地理信息数据库、管线数据库和管线元数据库。

5.2.2 系统软件成果

系统软件成果应包括数据库管理系统软件、定制开发软件的源代码及其安装包。

5.3 地下管线文档资料成果

5.3.1 地下管线探测文档资料

地下管线探测文档资料应包括：

- 1) 招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等；
- 2) 技术设计书；
- 3) 所利用的已有成果资料、坐标和高程的起算数据文件以及仪器的检验、校验记录等工程凭证资料；
- 4) 探查草图、管线点探查记录表（或者相应的电子记录）、控制点和管线点的观测记录和计算资料、各种检查和开挖验证记录及权属单位审图记录等；

- 5) 质量检查报告;
- 6) 综合管线图、各种专业管线图、管线横断面图、控制点成果、管线点成果表及管线图形和数据文件等成果资料;
- 7) 地下管线探测总结报告。

5.3.2 地下管线信息系统建设文档资料

地下管线信息系统建设文档资料应包括:

- 1) 招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等;
- 2) 软件需求规格说明书;
- 3) 系统总体设计说明书;
- 4) 系统详细设计说明书;
- 5) 数据库设计说明书;
- 6) 系统测试报告;
- 7) 系统试运行报告;
- 8) 用户意见反馈与修改说明;
- 9) 系统用户使用手册;
- 10) 系统技术报告。

5.3.3 监理文档资料

监理文档资料应包括:

- 1) 招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等;
- 2) 监理技术文档: 监理实施方案、监理工作总结报告及与监理相关的其他资料;
- 3) 监理记录: 监理日志、会议记录和签到、文件收发记录、巡视检查表、质量检查记录表、质量检验统计表及相关影像等相关记录; 系统变更记录; 系统设计方案的审查、测试、问题整改情况等工作记录;
- 4) 监理往来文件: 周报、月报、监理通知、监理指令性文件等。

5.3.4 验收文档资料

验收文档资料应包括:

- 1) 验收工作方案、管线成果工作总结报告、监理工作总结报告、专家验收意见书、项目验收意见书、验收会议纪要、会议签到表等;
- 2) 第三方质检报告和软件测试报告。

5.4.1 新、改、扩建地下管线（综合管沟、管廊）及其附属物覆土前在其空间位置测量、属性信息确定、数据处理、竣工验收过程中形成的管线数据文件和图形文件。包括竣工测量成果、竣工图、竣工验收文件。

5.4.2 管线工程除应按建设工程归档要求归档外，还必须按本标准进行成果归档。

5.4.3 竣工测量成果包括管线竣工测量原始记录、管线竣工测量成果表、控制测量资料和管线成果使用说明、以及管线竣工测量电子数据等。

5.4.4 竣工图包括总平面竣工图、平面竣工图、横断面竣工图、纵断面竣工图、附属构筑物竣工图等。

5.4.5 竣工验收文件包括竣工验收过程文件、有关部门出具的认可或准许使用文件、竣工结算文件等。

6 地下管线成果归档要求

6.1 地下管线成果归档内容要求

地下管线成果的归档内容应符合本标准附录 B 和附录 C 的要求。

6.2 电子文档资料目录组织要求

地下管线成果电子文件的资料汇交应按四级目录文件夹形式，一级目录应在行政区划代码后加上成果提交时间（年月），即“行政区划代码”加“XXXX 年 XX 月”。地下管线成果目录组织结构见附录 A。

6.3 文档格式要求

6.3.1 纸质文档和电子文档格式应符合相关公文格式的要求，纸质版必须签字盖章。

6.3.2 系统建设文档内容和格式应符合国家计算机软件产品开发文件编制指南的要求。

6.4 数据文件格式要求

提交的数据文件宜使用本标准表 1 中规定的格式。

表 1 数据文件的通用格式

文件类别	格式
文本（表格）文件	TXT、DOC、DOCX、XLS、XLSX、XML、WPS、PDF、PPT、PPTX、OFD、RTF
图像文件	JPEG、TIFF、PDF、BMP、PNG、GIF

表 1 数据文件的通用格式（续）

文件类别	格式
图形文件	DWG、DXF、VCT、PDF、SVG
视频文件	AVI、MPEG2、MP4、RMVB、MKV、MOV、WMV、AVS
音频文件	WAV、MID、MP3、WMA、AVS、AIF
数据库文件	所使用的 GIS 软件支持的数据库格式，支持主流数据库但不限于：MDF、DBF、MDB、ORA、BAK、DMP
虚拟现实/3D 图像文件	3DS、VRML、X3D、IFC、RVT、DGN、OBJ、WRL
地理信息数据文件	所使用的 GIS 平台软件支持的格式

6.4.1 数据文件应采用开放式文件格式或通用格式，专用软件产生的非通用格式的电子文件应转换成通用格式。

6.4.2 提交的数据文件的格式应符合本标准附录 A 的要求。

6.5 数据库格式要求

6.5.1 专业地下管线成果资料须经专业管线权属单位确认并签字盖章。

6.5.2 数据库成果应完成相连测区的接边处理，消除数据矛盾，实现整个测区的数据准确连接。

6.5.3 数据库成果中应包含以下属性信息表，其中与管线相关的属性表宜按管线类别分别成表。数据库成果属性数据应包括本标准表 2 中规定的内容。

表 2 数据库成果属性数据信息内容

编号	项目	内容
1	测区信息元数据	包括项目名称、业主单位、普查时间、测区号平面坐标系和高程基准等。
2	图幅信息元数据	包括图幅号和图幅的角点坐标等。
3	控制点成果数据	包括控制点点号、控制点等级、三维坐标和埋石类型等。
4	管线点属性数据	包括点编号、特征、附属物和管点坐标等。
5	管段属性数据	包括起终点号、材质、埋设方式、管径、流向和权属单位等。
6	辅助数据	包括图形类别、图形说明、图形节点点数和图形的节点数据等。
7	注记属性数据	包括点号、旋转角度、标注内容等。

6.5.4 基础地形数据库文件应执行国家相关行业标准，同时应符合地下管线信息管理系统的数据入库要求。

6.6 信息系统格式要求

6.6.1 数据库软件应支持所提交的数据库格式文件。

6.6.2 定制开发软件：可执行文件、文本文件、程序文件。

6.6.3 安装包格式：可执行程序文件。

6.7 立卷要求

6.7.1 不同载体文件应分别立卷。

6.7.2 探测、信息系统建设、监理文档成果等按测区、按形成单位分别立卷。

6.7.3 图纸按测区、按形成单位、按专业组卷。

6.7.4 竣工验收文件单独立卷。

6.7.5 案卷不宜过厚，案卷厚度不宜超过 20mm。

6.7.6 电子文件目录结构及格式应按本标准附录 A 执行。

6.7.7 电子文件立卷时，每个测区应建立多级文件夹，且与纸质文件在案卷设置上保持一致，并应建立相应的标识关系。

7 地下管线数据归档成果质量要求

7.1 地下管线成果的编制、审核、签认应及时，其内容应符合相关规范。

7.2 地下管线成果不得随意修改；当需要修改时，应实行杠改，并由修改人签字。

7.3 专业地下管线成果资料应经专业管线权属单位确认并签字盖章后移交。

7.4 地下管线成果应字迹、图样清晰，图表整洁，签字、盖章完备。

7.5 地下管线成果应采用耐久性强的书写材料进行编写，计算机输出的文字、图表应使用激光打印机。

7.6 电子文件与相应的纸质文件应建立关联，在内容、相关说明及描述上应保持一致，且内容及其深度必须符合本标准要求。

7.7 与电子文件有关的著录数据、参数、元数据等应与电子文件同时提交。

7.8 电子文件的载体应无病毒、无数据读写故障并应能通过适当的设备读出数据。

7.9 管线工程竣工测量成果的电子文件应符合数据更新入库的要求。

7.10 地下管线成果应按规定向城建档案管理机构移交，成果移交时应列出资料清单或目录，逐项清点，并办理交接手续。

附录 A
(资料性附录)
地下管线成果目录结构及格式要求

A.1 地下管线成果目录结构及格式要求(数据和软件成果部分)

表 A.1 给出了地下管线成果目录结构及格式要求(数据和软件成果部分)。

表 A.1 地下管线成果目录结构及格式要求(数据和软件成果部分)

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录	提交格式
“行政区划代码” 加“XXXX 年 XX 月” (地下管线成果 汇交内容)	地下管线 探测成果	外业探测数据	探查数据成果	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
			管线测量成果	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
		内业数据处理	管线成果表	DBF 或 MDB 格式
			综合管线图	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
			专业管线图	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
			管线横断面图	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
			管线纵断面图	原始格式; 或扫描为 PDF 格式
		其他数据 (用于探测所收集 的相关资料)	地面三维模型	数据库格式
			规划数据	数据库格式
			道路中心线	数据库格式
			行政区划	数据库格式
			地名	数据库格式
			数字地面模型	数据库格式
			影像图	数据库格式
		数据库成果	基础地理信息数据库	数据库格式
			管线元数据库	数据库格式
			管线数据库	数据库格式
		系统软件成果	数据库管理系统	可执行程序文件
			定制开发的软件	可执行文件、文本文件、 程序文件
			安装包	可执行程序文件

A.2 地下管线成果目录结构及格式要求(文档资料部分)

表 A.2 给出了地下管线成果目录结构及格式要求(文档资料部分)。

表 A.2 地下管线成果目录结构及格式要求(文档资料部分)

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录	提交格式
“行政区划代码”加“XXXX年XX月”(地下管线成果汇交内容)	地下管线探测 文档资料		招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			技术设计书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			所利用的已有成果资料、坐标和高程的起算数据文件以及仪器的检验、校验记录等工程凭证资料	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			探查草图、管线点探查记录表(或者相应的电子记录)、控制点和管线点的观测记录和计算资料、各种检查和开挖验证记录及权属单位审图记录等	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			质量检查报告	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			综合管线图、各种专业管线图、管线横断面图、控制点成果、管线点成果表及管线图形和数据文件等成果资料	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			地下管线探测总结报告	纸质原件1份和PDF格式电子文档
	信息系统建设 文档资料		招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			软件需求规格说明书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统总体设计说明书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统详细设计说明书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			数据库设计说明书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统测试报告	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统试运行报告	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			用户意见反馈与修改说明	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统用户使用手册	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			系统技术总结	纸质原件1份和PDF格式电子文档

表 A.2 地下管线成果目录结构及格式要求(文档资料部分) (续)

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录	提交格式
“行政区划代码”加“XXXX年XX月”（地下管线成果汇交内容）	监理文档资料		招投标文件、中标通知书、合同书及有关文件等	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			监理技术文档	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			监理记录	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			监理往来文件	纸质原件1份和PDF格式电子文档
	地下管线文档成果	验收文档资料	验收工作方案	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			管线成果工作总结报告	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			监理工作总结报告	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			专家验收意见书	纸质原件1份和PDF格式电子文档
			项目验收意见书	纸质原件1份和PPT格式电子文档
			验收会议纪要	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			会议签到表	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			第三方质检报告	纸质复印件1份和PDF格式电子文档
			第三方软件测试报告	纸质复印件1份和PDF格式电子文档

附录 B
(资料性附录)
地下管线普查成果归档内容

B.1 地下管线普查成果归档内容

表 B.1 给出了地下管线普查成果归档内容。

表 B.1 地下管线普查成果归档内容

序号	归档文件	移交单位				保存单位
		业主 单位	监理 单位	普查 单位	系统建 设单位	
	准备阶段文件					
1	项目建议书	▲				▲
2	可行性研究报告及批复	▲				▲
3	立项申请及批复、成立组织机构申请及批复	▲				▲
4	招投标文件、中标通知书	▲				▲
5	合同书、安全保密协议、有关会议纪要	▲				▲
6	控制测量、地形图等现况调绘资料	▲				▲
7	其它准备阶段文件	▲				▲
	监理文件					
1	监理工作总结报告	▲	▲			▲
2	技术设计书审核记录、系统设计方案审查记录	▲	▲			▲
3	企业资质、作业人员、探测设备报审文件	▲	▲			▲
4	监理例会纪要、监理日志、监理周报、监理月报	▲	▲			▲
5	监理工作联系单、监理通知单、监理通知回复单	▲	▲			▲
6	工程开工令	▲	▲			▲
7	监理巡视检查记录	▲	▲			▲
8	监理旁站记录	▲	▲			▲
9	明显管线点调查监理检查记录	▲	▲			▲
10	隐蔽管线点探查监理检查记录	▲	▲			▲
11	隐蔽管线点监理开挖验证记录	▲	▲			▲
12	控制测量检查记录	▲	▲			▲

表 B.1 地下管线普查成果归档内容（续）

序号	归档文件	移交单位				保存单位
		业主 单位	监理 单位	探查 单位	系统建 设单位	
13	管线点测量检查记录	▲	▲			▲
14	综合管线图监理检查记录	▲	▲			▲
15	监理报告（包括精度统计表、质量评价表）	▲	▲			▲
16	开挖照片	▲	▲			▲
17	系统变更记录	▲	▲			▲
18	系统测试记录	▲	▲			▲
19	系统问题整改记录	▲	▲			▲
20	其它监理文件	▲	▲			▲
	普查探测文件					
1	技术设计书	▲		▲		▲
2	测量起算基准点	▲		▲		▲
3	仪器一致性校验和方法实验报告	▲		▲		▲
4	测绘仪器鉴定证书	▲		▲		▲
5	开工报告及报审表	▲		▲		▲
6	探查草图	▲		▲		▲
7	探测原始记录（PDA 记录或手写记录）	▲		▲		▲
8	明显管线点检查记录	▲		▲		▲
9	隐蔽管线点检查记录	▲		▲		▲
10	隐蔽管线点开挖检查记录	▲		▲		▲
11	物探检查问题记录	▲		▲		▲
12	物探质量检查报告	▲		▲		▲
13	GPS 观测记录、图根导线点观测计算资料	▲		▲		▲
14	水准观测记录	▲		▲		▲
15	水准平差报告	▲		▲		▲

表 B.1 地下管线普查成果归档内容（续）

序号	归档文件	移交单位				保存单位 城建档案馆
		业主单位	监理单位	探查单位	系统建设单位	
16	控制点成果表	▲		▲		▲
17	控制点网图	▲		▲		▲
18	控制点检查记录（包含平面控制和高程控制）	▲		▲		▲
19	管线点测量原始记录（全站仪记录）	▲		▲		▲
20	管线点检查记录（同精度重复测量）	▲		▲		▲
21	控制测量报告	▲		▲		▲
22	隐患调查记录	▲		▲		▲
23	物探内业图面检查问题记录	▲		▲		▲
24	数据录入检查记录	▲		▲		▲
25	内业程序检查记录（图库一致性、数据完整性、逻辑错误、超长检查、流向检查等）	▲		▲		▲
26	雷达探测报告（非金属管线雷达探测形成的报告）	▲		▲		▲
27	控制测量报告	▲		▲		▲
28	质量检查报告	▲		▲		▲
29	技术总结	▲		▲		▲
30	权属单位审图记录	▲		▲		▲
31	地下管线成果表	▲		▲		▲
32	管线数据库（包括管线点成果表、管线段成果表和注记表等）	▲		▲		▲
33	综合管线图及图幅接合表	▲		▲		▲
34	专业管线图及图幅接合表	▲		▲		▲
35	地形图及图幅接合表	▲		▲		▲
36	其它地下管线普查成果、有关的图形和属性文件	▲		▲		▲
37	地下管线探测总结报告	▲		▲		▲

表 B.1 地下管线普查成果归档内容（续）

序号	归档文件	移交单位			保存单位 城建档案馆
		业主 单位	监理 单位	探查 单位	
	信息管理系统建设文件				
1	系统开发计划	▲			▲ ▲
2	系统需求规格说明书	▲			▲ ▲
3	系统概要设计说明书	▲			▲ ▲
4	系统详细设计说明书	▲			▲ ▲
5	数据库设计说明书	▲			▲ ▲
6	系统测试大纲	▲			▲ ▲
7	变更记录	▲			▲ ▲
8	系统性能测试报告	▲			▲ ▲
9	系统功能测试报告	▲			▲ ▲
10	系统试运行报告	▲			▲ ▲
11	系统培训计划、系统使用手册	▲			▲ ▲
12	系统安装维护手册	▲			▲ ▲
13	系统安装软件包、源代码 (包括系统安装程序代码)	▲			▲ ▲
14	地下管线数据库	▲			▲ ▲
15	其他实施过程文件	▲			▲ ▲
16	技术总结报告	▲			▲ ▲
17	工作总结报告	▲			▲ ▲
	验收文件				
1	普查看收会议通知、验收工作方案	▲			▲
2	管线探测、系统软件、监理单位管线成果总结报告	▲			▲
3	专家验收意见书、项目验收意见书	▲			▲
4	验收会议纪要	▲			▲

表 B.1 地下管线普查成果归档内容（续）

序号	归档文件	移交单位				保存单位
		业主 单位	监理 单位	探查 单位	系统建 设单位	
5	验收会议人员名单、专家名单及签到表	▲				▲
6	其它验收文件	▲				▲
	声像文件					
1	明显管线点探测、检查过程中照片、录像	▲	▲	▲		▲
2	隐蔽管线点探测、检查过程中照片、录像	▲	▲	▲		▲
3	隐蔽管线点开挖检查过程中照片、录像	▲	▲	▲		▲
4	管线普查有关的照片、录像	▲	▲	▲		▲

附录 C
(资料性附录)
地下管线工程竣工成果归档内容

C. 1 地下管线工程竣工成果归档内容

表 C. 1 给出了地下管线工程竣工成果归档内容。

表 C. 1 地下管线工程竣工成果归档内容

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
	准备阶段文件					
一	立项文件					
1	项目建议书及批复文件	▲				▲
2	可行性研究即批复文件	▲				▲
3	专家论证意见、项目评估文件	▲				▲
4	立项申请及批复	▲				▲
5	有关立项的会议纪要、领导批示等	▲				▲
二	建设用地、拆迁文件					
1	建设用地批准文件	▲				▲
2	拆迁安置意见、协议、方案等	▲				▲
3	建设用地规划许可证及其附件	▲				▲
4	土地使用证明文件及其附件	▲				▲
5	建设用地钉桩通知书	▲				▲
三	勘察、设计文件					
1	工程地质勘察报告	▲			▲	▲
2	水文地质勘察报告	▲			▲	▲
3	规划设计条件	▲				▲
4	设计方案审查意见	▲				▲
5	施工图设计审查文件	▲				▲
四	招投标文件					
1	勘察、设计、施工、监理招投标文件	▲				▲

表 C.1 地下管线工程竣工成果归档内容（续）

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
2	勘察、设计、施工、监理合同	▲				▲
五	开工审批文件					
1	建设工程规划许可证及其附件	▲				▲
2	建设工程施工许可证	▲				▲
3	质量、安全监督注册登记表	▲				▲
4	工程竣工档案报送责任书	▲				▲
5	五方责任主体项目负责人工程质量终身责任承诺书	▲				▲
6	其它开工审批文件	▲				▲
	监理文件					
1	监理工作总结报告	▲	▲			▲
2	总监理工程师任命书、开工令、暂停令、复工令	▲	▲			▲
3	工程变更、费用索赔及工程延期文件	▲	▲			▲
4	工程计量、工程款支付文件	▲	▲			▲
5	监理通知单、监理通知回复单、监理工作联系单	▲	▲			▲
6	监理例会纪录、监理日志、监理月报	▲	▲			▲
7	见证取样、平行检查记录、监理旁站记录	▲	▲			▲
8	质量事故报告及处理文件	▲	▲			▲
9	控制测量监理检查记录	▲	▲			▲
10	管线点测量监理检查记录	▲	▲			▲
11	工程质量评估报告	▲	▲			▲
12	监理工作总结	▲	▲			▲
13	监理费结算文件	▲	▲			▲
14	其它监理文件	▲	▲			▲

表 C.1 地下管线工程竣工成果归档内容（续）

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
	施工文件					
一	施工管理文件					
1	工程概况表	▲		▲		▲
2	施工现场质量管理检查记录	▲		▲		▲
3	工程开工报告	▲		▲		▲
4	施工日志	▲		▲		▲
5	工程质量事故调查记录、工程质量事故报告书	▲		▲		▲
6	其它施工管理文件	▲		▲		▲
二	施工技术文件	▲		▲		▲
1	施工组织设计、施工方案及报审文件	▲		▲		▲
2	技术交底记录	▲		▲		▲
3	设计交底记录	▲		▲		▲
4	图纸会审记录	▲		▲		▲
5	设计变更通知、工程洽商记录、技术核定单	▲		▲		▲
6	其它施工技术文件	▲		▲		▲
三	工程测量文件					
1	测量方案	▲		▲		▲
2	地下管线点放线测量成果（包括条件坐标成果表、放线点位实测成果表、控制点成果表、工作说明及工作略图、内业计算簿、外业测算簿、工程测量交桩书、检验报告表）	▲		▲		▲
3	其它测量文件	▲		▲		▲
四	工程施工记录					
1	隐蔽工程检查记录	▲		▲		▲

表 C.1 地下管线工程竣工成果归档内容（续）

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
2	管道、设备安装记录	▲		▲		▲
3	其他施工记录	▲		▲		▲
五	工程试验检验文件					
1	无压力管道严密性试验记录	▲		▲		▲
2	压力管道压力试验记录	▲		▲		▲
3	管道严密性试验记录	▲		▲		▲
4	管道强度试验记录	▲		▲		▲
5	管道通球试验记录	▲		▲		▲
6	管道焊接试验报告	▲		▲		▲
7	压力管道安装监督检验报告	▲		▲		▲
8	运行调试记录	▲		▲		▲
9	各专业管线验收规范要求的其它试验或检验文件	▲		▲		▲
六	工程物料文件					
1	主要原材料、构配件、设备汇总表	▲		▲		▲
2	见证取样送检汇总表	▲		▲		▲
3	主要原材料、构配件、设备出厂合格证	▲		▲		▲
4	主要原材料、构配件、设备现场抽样试验报告	▲		▲		▲
5	各专业管线验收规范要求的其它原材料、构配件、设备试验文件	▲		▲		▲
七	施工验收文件					
1	施工单位工程竣工报告	▲		▲		▲
2	单位（子单位）工程质量竣工验收记录	▲		▲		▲
3	单位（子单位）工程质量控制资料核查记录	▲		▲		▲

表 C.1 地下管线工程竣工成果归档内容（续）

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
4	单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录	▲		▲		▲
5	土方工程分部、分项工程质量验收记录	▲		▲		▲
6	管道安装工程分部、分项工程质量验收记录	▲		▲		▲
7	附属构筑物工程分部、分项工程质量验收记录	▲		▲		▲
8	各专业管线验收规范要求的其它质量验收文件	▲		▲		▲
	竣工测量成果、竣工图					
1	地下管线竣工测量原始记录(包括地下管线点成果表、地下管线成果图、工作说明、内业计算簿、外业测算簿、检验报告和平面设计图)	▲		▲		▲
2	地下管线竣工测量成果表	▲		▲		▲
3	控制测量资料、地下管线成果使用说明	▲		▲		▲
4	专业管线竣工图、综合管线竣工图、断面竣工图、管线竣工测量成果表的电子数据	▲		▲		▲
5	管线平面竣工图	▲		▲		▲
6	管线纵、横断面竣工图	▲		▲		▲
7	附属构筑物竣工图	▲		▲		▲
	竣工验收文件					
1	工程竣工验收备案表、备案证	▲				▲
2	工程竣工验收报告	▲				▲
3	施工单位自评报告	▲				▲
4	工程竣工验收质量检查报告（勘察）	▲				▲
5	工程竣工验收质量检查报告（设计）	▲				▲
6	竣工验收会议纪要	▲				▲

表 C.1 地下管线工程竣工成果归档内容（续）

序号	归档文件	归档单位				
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	勘察设 计单位	城建档 案馆
7	竣工验收整改内容及整改消项记录	▲				▲
8	规划核实证明文件	▲				▲
9	竣工档案预验收意见	▲				▲
10	竣工决算文件	▲				▲
11	其它竣工验收文件	▲				▲
	工程声像文件					
1	开工前原貌、施工阶段、竣工新貌照片	▲	▲	▲		▲
2	工程建设过程中的录音、录像文件	▲	▲	▲		▲

参 考 文 献

- [1] GB/T 20257. 1-2017 国家基本比例尺地图图式 第1部分：1：500 1：1000 1：2000 地形图图式
 - [2] GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码
 - [3] GB/T 30318 地理信息公共平台基本规定
 - [4] CH/T 1036 管线要素分类代码与符号表达
 - [5] CH/T 1037 管线信息系统建设技术规范
 - [6] CH/T 1033 管线测量成果质量检验技术规程
 - [7] CJJ 61 城市地下管线探测技术规程
 - [8] CJJ/T 100-2017 城市基础地理信息系统技术标准
 - [9] CJJ/T 269 城市综合地下管线信息系统技术规范
 - [10] DB42/T 875 湖北省城镇地下管线探测技术规程
 - [11] DB42/T 1159 湖北省城镇地下管线信息系统技术规范
 - [12] RISN-TG011-2010 城市地下管线探测工程监理导则
-