



# 国家管网集团设计与工程建设准则

PipeChina Design & Engineering Code

## 油气管道工程 供货商文件清单

DEC-OGP-D-PM-003-2020-1

国家石油天然气管网集团有限公司 © 版权所有

2020-09-30 发布

2020-10-01 实施

## 声 明

《国家管网集团设计与工程建设准则》(PipeChina Design & Engineering Code, 简称 DEC) 是国家石油天然气管网集团有限公司“五化一创”体系建设（标准化设计、集约化采购、机械化施工、数字化交付、智能化运营、创新引领）的成果文件，遵循“科学谋划、强化执行、闭环控制、持续提升”的工作方针，集成了我国油气管道、油库、储气库、液化天然气接收站等项目建设和运行管理经验，凝聚了集体智慧，体现了我国油气储运行业的技术进步和发展方向。各单位应严格按照 DEC 文件规定的建设标准、技术要求、管理要求组织好油气储运项目建设。

DEC 文件由国家石油天然气管网集团有限公司工程建设本部提出并归口管理，在未得到国家石油天然气管网集团有限公司工程建设本部的书面同意之前不得向第三方泄露 DEC 文件的任何部分或全部内容，不得复制、储存或以任何形式和途径（包括电子、复印、翻版或其他形式途径）传输 DEC 文件的任何部分或全部内容，不得将 DEC 文件的任何部分或全部内容用于国家石油天然气管网集团有限公司工程建设业务范围外的项目。DEC 文件编制单位如以DEC文件为基础申报标准，需取得国家石油天然气管网集团有限公司工程建设本部的批准。所属企业与工程承包商、服务商以及物资供应商签订合同时，应在合同中明确仅限于在合同规定的工作范围内使用 DEC 文件，并按照上述要求做好DEC文件的保密工作。

## 前　　言

按照国家石油天然气管网集团有限公司“五化一创”管理工作要求，为了满足管道全生命周期数字化业务需要，统一和规范油气管道工程施工图阶段文件的提交，特编制本文件。

本文件是《国家管网集团设计与工程建设准则》（DEC）数据标准类文件。

本文件共分 4 章：第 1 章 范围，第 2 章 规范性引用文件，第 3 章 一般规定，第 4 章 文件清单。

本文件由国家石油天然气管网集团有限公司工程建设本部提出并归口管理。

本文件组织单位：国家石油天然气管网集团有限公司建设项目管理分公司。

本文件起草单位：中国石油天然气管道工程有限公司。

本文件主要起草人：马金凤 苏兰茜 李宝华 于铁兵 许 莉 桑广世

本文件主要评审人：王冰怀 卜祥军 冯 晓 杨燕波 贾永华 刘 勇  
张晓东 李 强 高启晨 刘晋东 刘志田 徐超文

本文件由中国石油天然气管道工程有限公司负责具体技术内容的解释。

联系人：苏兰茜

联系电话：0316-2073749

本文件在执行过程中，如有任何意见和建议，请反馈至国家石油天然气管网集团有限公司工程建设本部。

## 目 次

1	范围 .....	1
2	一般规定 .....	1
3	供货商文件清单 .....	1

## 1 范围

本文件适用于国家石油天然气管网集团有限公司所辖油气管道工程管道全生命周期采办阶段供货商文件清单的编制。

本文件规定了油气管道工程采办阶段供货商提交的文件清单。

## 2 一般规定

油气管道工程项目采办阶段供货商提交的文件应满足如下要求：

- a) 提交的文件应满足国家、行业、企业相关规范、规程和标准，以及《国家管网集团设计与工程建设准则》(DEC) 中的相关规定和相关技术规格书文件，应符合国家和行业、企业有关管道建设方针和技术政策；
- b) 供货商文件清单应满足工程总承包(EPC)、主要设备和材料的订货及满足开展施工图设计的要求；
- c) 供货商文件清单应满足采办、施工及运营管理的相关要求；
- d) 供货商文件清单应满足供货合同的要求。

## 3 供货商文件清单

本文件清单中的文件列表是工程成果的样本，具体工程范围应根据实际情况调整。

### 3.1 工艺

#### 3.1.1 阀门

阀门文件清单见表 1。

表1 阀门文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	阀门	阀门安装图、结构图等相关图纸	
2		材料的化学成分和机械性能测试报告	
3		水压、气压试验测试报告	
4		无损探伤的检验报告	
5		阀门操作的试验报告	
6		API 6D 要求的其它出厂试验报告和证书（合格证书）	
7		出厂检验报告	
8		相关质量证明文件	

续表 1 阀门文件清单

9		使用说明书	
10		安装、维护手册	
11		备品备件、专用工具及易损件清单	
12		其它必要的文件	

### 3.1.2 执行机构

执行机构文件清单见表 2。

表2 执行机构文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	执行机构	执行机构安装图、结构图、接线图等相关图纸	
2		材料的化学成分和机械性能测试报告	
3		执行机构操作的测试报告	
4		操作技术手册	
5		操作和维修手册	
6		执行机构操作的测试报告	
7		其它试验报告和证书	
8		出厂检验报告	
9		相关质量证明文件	
10		使用说明书	
11		安装、维护手册	
12		备品备件、专用工具及易损件清单	
13		其它必要的文件	

### 3.1.3 泵

泵文件清单见表 3。

表3 泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	泵	泵的总装配图、安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		泵的特性曲线图	
3		工艺管道仪表流程图（P&ID 图）（含电气、仪表等辅助系统）	
4		泵数据表	
5		配套电气、仪表技术文件	
6		详细的设备和材料清单	
7		主要材料的化学成分和机械性能测试证书	
8		水压试验测试报告	
9		性能试验报告	
10		联机测试报告	
11	电机	出厂检验报告	
12		相关质量证明文件	
13		现场测试报告	
14		试运及质量检验报告	
15		安装、使用说明书	
16		产品合格证书	
17		操作、维护手册	
18		备品备件、专用工具及易损件清单	
19		其它必要的资料或文件	

### 3.1.4 泵电机

泵电机文件清单见表 4。

表4 泵电机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	泵电机	电动机安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		电机数据表	
3		详细的设备和材料清单	
4		性能试验报告	
5		联机测试报告	
6		出厂检验报告	
7		相关质量证明文件	
8		现场测试报告	
9	泵电机	电动机安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
10		电机数据表	
11		详细的设备和材料清单	
12		性能试验报告	
13		联机测试报告	
14		出厂检验报告	
15		相关质量证明文件	
16		现场测试报告	
17		试运及质量检验报告	
18		高海拔功率降容计算书	
19		安装、使用说明书	
20		产品合格证书	
21		操作、维护手册	
22		备品备件、专用工具及易损件清单	
23		其它必要的资料或文件	

### 3.1.5 压缩机

压缩机文件清单见表 5。

表5 压缩机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	压缩机	压缩机及配套系统平面布置图、安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		压缩机各配套系统总装图	
3		与各系统接口及配管图	
4		压缩机各配套系统工艺管道仪表流程图（P&ID 图）	
5		详细的设备和材料清单	
6		压缩机控制系统相关文件及图纸（包括逻辑图、原理图、因果图、装配图、接线图、设备材料清单等）	
7		压缩机电气系统相关文件及图纸（包括布置图、接线图、结构图、回路图、设备材料清单等）	
8		相关技术报告（包括转子动态分析、轴系扭振分析、工艺系统动态模拟分析等）	
9		压缩机数据表	
10		相关的质量控制及测试程序	
11		压缩机机械运行测试报告	
12		压缩机 PTC-10 性能测试报告	
13		机组联机机械测试报告	
14		控制盘测试	
15		机组现场验收测试	
16		压缩机机芯测试数据和曲线	
17		安装图纸和技术文件（包括安装手册、吊装图纸、安装图纸、分包设备安装图纸和说明等）	
18		出厂检验报告	
19		手册（包括培训资料、运行维护手册、图示零部件图册、压缩机性能电算软件和培训等）	
20		质量文件（包括质量证明文件、质量证明文件手册、配套系统质量证明文件、现场仪表标定记录、安全装置和安全阀标定记录等）	
21		产品合格证书	
22		备品备件、专用工具及易损件清单	
23		其它必要的资料或文件	

### 3.1.6 压缩机电机

压缩机电机文件清单见表 6。

表6 压缩机电机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	压缩机电机	电机及配套系统平面布置图、安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		电机及变频器冷却系统外形图	
3		电机各系统工艺管道仪表流程图（P&ID 图）	
4		详细的设备和材料清单	
5		电机数据表	
6		相关计算书（包括 HFPFC（若需要）设计报告书、谐波分析计算书、无功功率补偿计算书、电动机的动态分析综合报告书等）	
7		电机控制保护系统的结构和配置框图、系统逻辑框图、功能、拓扑结构、接线图、设备材料清等	
8		电气系统相关文件及图纸（包括布置图、接线图、结构图、回路图、设备材料清单等）	
9		相关技术报告（包括电动机的动态分析综合报告书等）	
10		相关的质量控制及测试程序	
11		电机扭矩/转速曲线	
12		机组联接机械和性能测试	
13		控制盘测试	
14		机组现场验收测试	
15		安装图纸和技术文件（包括安装手册、吊装图纸、安装图纸、分包设备安装图纸和说明等）	
16		出厂检验报告	
17		手册（包括培训资料、运行维护手册、图示零部件图册等）	
18		质量文件（包括质量证明文件、质量证明文件手册、配套系统质量证明文件、现场仪表标定记录等）	
19		产品合格证书	
20		备品备件、专用工具及易损件清单	

21		其它必要的资料或文件	
----	--	------------	--

### 3.1.7 压缩机燃气机

压缩机燃气机文件清单见表 7。

表7 压缩机燃气机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	压缩机燃气机	燃气机及配套系统平面布置图、安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		燃机机房外形和总装图	
3		燃气机各系统工艺管道仪表流程图（P&ID 图）	
4		详细的设备和材料清单	
5		燃气机数据表	
6		控制系统相关文件及图纸（包括逻辑图、原理图、因果图、装配图、接线图、设备材料清单等）	
7		电气系统相关文件及图纸（包括布置图、接线图、结构图、回路图、设备材料清单等）	
8		相关技术报告（包括燃机排放数据表等）	
9		相关的质量控制及测试程序	
10		燃气发生器测试报告	
11		燃气轮机 PTC-22 测试报告	
12		机组联机机械测试报告	
13		控制盘测试报告	
14		机组现场验收测试报告	
15		燃机性能数据和曲线报告	
16		安装图纸和技术文件（包括安装手册、吊装图纸、安装图纸、分包设备安装图纸和说明等）	
17		出厂检验报告	
18		手册（包括培训资料、运行维护手册、图示零部件图册等）	
19		质量文件（包括质量证明文件、质量证明文件手册、配套系统质量证明文件、现场仪表标定记录、安全装置和安全阀标定记录等）	
20		产品合格证书	

21		备品备件、专用工具及易损件清单	
22		其它必要的资料或文件	

### 3.1.8 空气冷却器

空气冷却器文件清单见表 8。

表8 空气冷却器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	空气冷却器	空冷器及附件的布置图、外形尺寸、接管尺寸图、基础图(包括地脚螺栓位置)	
2		空冷器的接口管线图	
3		空冷器设备、材料清单	
4		主要零部件图	
5		设计计算书(包括工艺计算等)	
6		数据表	
7		试验大纲与试验报告	
8		出厂检验报告	
9		相关质量证明文件	
10		现场测试报告	
11		试运及质量检验报告	
12		安装、使用说明书	
13		产品合格证书	
14		操作、维护手册	
15		备品备件、专用工具及易损件清单	
16		其它必要的资料或文件	

### 3.1.9 空气压缩机

空气压缩机文件清单见表 9。

表9 空气压缩机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	空气压缩机	压缩机及配套系统平面布置图、安装图、结构图、接线图、基础图等相关图纸	
2		空气压缩机工艺管道仪表流程图（P&ID 图）	
3		详细的设备和材料清单	
4		压缩机控制系统相关文件及图纸（包括逻辑图、原理图、布置图、接线图、设备材料清单等）	
5		压缩机电气系统相关文件及图纸（包括布置图、接线图、设备材料清单等）	
6		相关技术报告（包括转子动态分析、轴系扭振分析、工艺系统动态模拟分析等）	
7		压缩机数据表	
8		相关的质量控制及测试程序	
9		安装图纸和技术文件（包括安装手册、吊装图纸、安装图纸、分包设备安装图纸和说明等）	
10		出厂检验报告	
11		手册（包括培训资料、运行维护手册等）	
12		质量文件（包括质量证明文件、质量证明文件手册、配套系统质量证明文件、现场仪表标定记录等）	
13		产品合格证书	
14		备品备件、专用工具及易损件清单	
15		其它必要的资料或文件	

### 3.1.10 电加热器

电加热器文件清单见表 10。

表10 电加热器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	电加热器	电加热器的计算书	
2		电加热器平面布置图、安装图、结构图、基础图等相关图纸	
3		供配电、自控接线相关图纸	
4		电加热器的计算书	
5		电加热器数据表	
6		设备材料清单	
7		电加热器试验及质量检验报告	
8		电加热器防爆检验证明文件	
9		出厂检验报告	
10		相关质量证明文件	
11		现场测试报告	
12		试运及质量检验报告	
13		安装、使用说明书	
14		产品合格证书	
15		操作、维护手册	
16		备品备件、专用工具及易损件清单	
17		其它必要的资料或文件	

### 3.1.11 消气器

消气器文件清单见表 11。

表11 消气器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	消气器	消气器平面布置图、安装图、结构图、基础图等相关图纸	
2		相关计算书	
3		消气器数据表	
4		设备材料清单	
5		产品质量证明书（主要零部件材料的化学成分和力学性能 （包括复验报告）；无损检测要求和报告；焊接质量的检查 报告（包括返修记录）；压力试验报告）	
6		按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规定提供风险 评估报告	
7		出厂检验报告	
8		相关质量证明文件	
9		现场测试报告	
10		试运及质量检验报告	
11		安装、使用说明书	
12		产品合格证书	
13		操作、维护手册	
14		备品备件、专用工具及易损件清单	
15		其它必要的资料或文件	

### 3.2 防腐、保温和阴极保护

#### 3.2.1 恒电位仪

恒电位仪文件清单见表 12。

表12 恒电位仪文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	恒电位仪	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量、吊点等	
3		设备的电路图、接线说明图	
4		设备的储存、搬运要求	
5		设备的测试检验报告	
6		设备的产品合格证和质量证明书	
7		装箱清单	
8		设备的操作、维护说明书	
9		设备备品备件和专用工具清单	
10		其它必要的资料或文件	

### 3.2.2 电位传送器

电位传送器文件清单见表 13。

表13 电位传送器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	电位传送器	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量、安装方式	
3		设备的电路图、接线说明图	
4		设备的储存、搬运要求	
5		设备的测试检验报告	
6		设备的产品合格证和质量证明书	
7		装箱清单	
8		设备的操作、维护说明书	
9		设备备品备件和专用工具清单	
10		其它必要的资料或文件	

### 3.2.3 阴极保护智能光端机

阴极保护智能光端机文件清单见表 14。

表14 阴极保护智能光端机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	阴极保护智能光端机	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量、安装方式	
3		设备的电路图、接线说明图	
4		设备的储存、搬运要求	
5		设备的测试检验报告	
6		设备的产品合格证和质量证明书	
7		装箱清单	
8		设备的操作、维护说明书	
9		设备备品备件和专用工具清单	
10		其它必要的资料或文件	

### 3.2.4 阴极保护测试桩

阴极保护测试桩文件清单见表 15。

表15 阴极保护测试桩文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	阴极保护测试桩	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量	
3		设备的储存、搬运要求	

续表 15 阴极保护测试桩文件清单

4		设备的测试检验报告	
5		设备的产品合格证和质量证明书	
6		装箱清单	
7		设备备品备件和专用工具清单	
8		其它必要的资料或文件	

### 3.2.5 固态去耦合器

固态去耦合器文件清单见表 16。

表16 固态去耦合器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	固态去耦合器	安装程序指导	

续表 16 固态去耦合器文件清单

2		检测报告	
3		操作维护手册	
4		产品合格证和质量证明书	
5		装箱清单	
6		其它必要的资料或文件	

### 3.2.6 极性排流器

极性排流器文件清单见表 17。

表17 极性排流器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	极性排流器	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量	
3		设备的储存、搬运要求	
4		设备的测试检验报告	
5		设备的产品合格证和质量证明书	
6		装箱清单	
7		设备的操作、维护说明书	
8		设备备品备件和专用工具清单	
9		其它必要的资料或文件	

### 3.2.7 牺牲阳极

牺牲阳极文件清单见表 18。

表18 牺牲阳极文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	牺牲阳极	检验和实验报告	
2		检验证书	
3		产品合格证和质量证明书	
4		装箱清单	

5		存储、搬运要求	
6		安装说明书	
7		其它必要的资料或文件	

### 3.2.8 辅助阳极

辅助阳极文件清单见表 19。

表19 辅助阳极文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	辅助阳极	装箱清单	
2		测试检验报告	
3		产品合格证和质量证明书	
4		其它必要的资料或文件	

### 3.2.9 阴极保护在线检测系统

阴极保护在线检测系统文件清单见表 20。

表20 阴极保护在线检测系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	阴极保护在线检测系 统	安装程序指导	
2		操作维护手册	
3		产品合格证和质量证明书	
4		装箱清单	
5		其它必要的资料或文件	

### 3.2.10 内腐蚀检测系统

内腐蚀检测系统文件清单见表 21。

表21 内腐蚀检测系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	内腐蚀检测系统	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量	
3		设备的储存、搬运要求	
4		安装程序指导	
5		操作维护手册	
6		产品合格证和质量证明书	
7		装箱清单	
8		设备备品备件和专用工具清单	
9		其它必要的资料或文件	

### 3.2.11 阴极保护分线箱

阴极保护分线箱文件清单见表 22。

表22 阴极保护分线箱文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	阴极保护分线箱	设备的结构图、外形尺寸图	
2		设备的总重量	
3		安装说明书	
4		装箱清单	
5		其它必要的资料或文件	

### 3.2.12 绝缘接头保护器

绝缘接头保护器文件清单见表 23。

表23 绝缘接头保护器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	绝缘接头保护器	安装程序指导	
2		操作维护手册	
3		产品合格证和质量证明书	
4		装箱清单	

5		其它必要的资料或文件	
---	--	------------	--

### 3.3 自动控制

#### 3.3.1 远程诊断等相关系统

相关设备文件清单见表 24。

表24 远程诊断等相关系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	SCADA 系统、远程诊断 /维护系统、SCS 系统、 阀室监控系统、阀室监 视系统、分析系统、标 定系统、自用气系统、 泄漏检测系统、软件等	文件索引目录	
2		系统设计文件	
3		所有设备（或软件）的操作使用说明书	
4		所有校验、测试验收报告	
5		所有软件	
6		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

#### 3.3.2 双金属温度计

双金属温度计文件清单见表 25。

表25 双金属温度计文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	双金属温度计	设备安装注意事项及要求文件	
2		外保护套管计算书	
3		出厂测试报告	
4		质量检验报告	
5		产品详细说明书	
6		产品详细的尺寸图、安装图	
7		安装、操作和维护手册	
8		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

#### 3.3.3 温度变送器、热电阻、温度开关、平均温度计

温度变送器、热电阻、温度开关、平均温度计文件清单见表 26。

表26 温度变送器、热电阻、温度开关文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	温度变送器 热电阻 温度开关 平均温度计	产品详细的尺寸图、安装图和接线图	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		外保护套管计算书	
4		出厂测试报告	
5		质量检验报告	
6		产品详细说明书	
7		安装、操作和维护手册	
8		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.3.4 压力变送器、差压变送器、压力开关、液位变送器

压力变送器、差压变送器、压力开关、液位变送器文件清单见表 27。

表27 压力变送器、差压变送器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	压力变送器 差压变送器 压力开关 液位变送器	产品详细的尺寸图、安装图	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		出厂测试报告	
4		质量检验报告	
5		产品详细说明书	
6		产品详细的尺寸图、安装图	
7		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.3.5 压力表、差压表、流量计、液位计

压力表、差压表、流量计、液位计文件清单见表 28。

表28 压力表、差压表、流量计、液位计文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	压力表 差压表 流量计 液位计	产品详细的尺寸图、安装图	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		出厂测试报告	
4		质量检验报告	
5		产品详细说明书	
6		产品详细的尺寸图、安装图	
7		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	
8		法定计量检定部门出具的检定证书	

### 3.3.6 调压系统、调节阀

调压系统、调节阀文件清单见表 29。

表29 调压系统、调节阀文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	调压系统 调节阀	产品详细的尺寸图、安装图、接线图、供电要求	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		调节阀计算书	
4		产品重量	
5		出厂测试报告	

续表 29 调压系统、调节阀文件清单

6		质量检验报告	
7		产品详细说明书	
8		安装、操作和维护手册	
9		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.3.7 计量系统、流量变送器

计量系统、流量变送器文件清单见表 30。

表30 计量系统、流量变送器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	计量系统 流量变送器	产品详细的尺寸图、安装图、接线图、供电要求	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		流量计计算书	
4		产品重量	
5		出厂测试报告	
6		质量检验报告	
7		产品详细说明书	
8		安装、操作和维护手册	
9		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.3.8 实时服务等相关设备

相关设备文件清单见表 31。

表31 实时服务等相关设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	分析设备、可燃气体探测器、感温探测器、感烟探测器、手动报警按钮、光纤感温火灾探测器、流量开关	产品详细的尺寸图、安装图和接线图	
2		设备安装注意事项及要求文件	
3		出厂测试报告	
4		质量检验报告	
5		产品详细说明书	
6		安装、操作和维护手册	
7		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.3.9 限流孔板

限流孔板文件清单见表 32。

表32 限流孔板文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	限流孔板	设备安装注意事项及要求文件	
2		限流孔板计算书	
3		出厂测试报告	
4		质量检验报告	
5		产品详细说明书	
6		产品详细的尺寸图、安装图和接线图	
7		安装、操作和维护手册	
8		按照技术协议要求提交的文件(包括数据表等文件)	

### 3.4 通信

#### 3.4.1 SDH 光传输设备

SDH 光传输设备文件清单见表 33。

表33 SDH 光传输设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	SDH 光传输设备	所供各种设备的设备使用手册,包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
2		所供各种设备的安装手册,包括详细的设备安装、网管系统安装、告警系统安装、电源系统安装、公务系统编码方案、网管系统编码方案及工程基础数据库的建库方法、同步系统方案、保护倒换方案等,各种安装材料的应用,并应具有相应的图纸	
3		所供各种设备的技术手册,包括详细软、硬件、接口等的技术性能、功能、维护和操作等	
4		所供各种设备的系统手册	
5		所供各种设备的操作维护手册	
6		各设施验收的测试方法和步骤	
7		各站设备安装图纸。包括:光通信系统图,监控系统图,勤务系统图,各站设备安装图、布线图、端子板接线图、馈电线和地线连接图、时钟设备端子连接图等并在相关图纸中应注明设备规格型号、尺寸等	
8		各级监控设备的性能。包括监控站数和告警点数、监控系统的显示方式、显示内容及故障统计和监控系统的扩展功能和网路的调度功能等	
9		设备的安装方式(包括室内和室外)、机房荷重、抗震措施和接地要求	
10		设备的可靠性,包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
11		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明	
12		测试检验报告	
13		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
14		其它必要的文件	
15		供货商需要说明的其他事项	
16		所提供文件的清单	
17		装箱清单	

### 3.4.2 OTN 光传输设备

OTN 光传输设备文件清单见表 34。

表34 OTN 光传输设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	OTN 光传输设备	所供各种设备的设备使用手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
2		所供各种设备的安装手册，包括详细的设备安装、网管系统安装、告警系统安装、电源系统安装、公务系统编码方案、网管系统编码方案及工程基础数据库的建库方法、同步系统方案、保护倒换方案等，各种安装材料的应用，并应具有相应的图纸	
3		所供各种设备的技术手册，包括详细软、硬件、接口等的技术性能、功能、维护和操作等	
4		所供各种设备的系统手册	
5		所供各种设备的操作维护手册	
6		各设施验收的测试方法和步骤	
7		各站设备安装图纸。包括：光通信系统图，监控系统图，各站设备安装图、布线图、端子板接线图、馈电线和地线连接图等并在相关图纸中应注明设备规格型号、尺寸等	
8		各级监控设备的性能。包括监控站数和告警点数、监控系统的显示方式、显示内容及故障统计和监控系统的扩展功能和网路的调度功能等	
9		设备的安装方式（包括室内和室外）、机房荷重、抗震措施和接地要求	
10		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
11		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明	
12		测试检验报告	
13		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
14		其它必要的文件	
15		供货商需要说明的其他事项	
16		所提供之文件的清单	
17		装箱清单	

### 3.4.3 VSAT 卫星通信设备及天线

VSAT 卫星通信设备及天线文件清单见表 35。

表35 VSAT 卫星通信设备及天线文件文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	VSAT 卫星通信设备及天线	系统总组成图, 包括话音业务和非话音业务	工程图纸
2		主站系统组成及说明	
3		主站组成图(如需扩容)	工程图纸
4		VSAT 端站组成图	工程图纸
5		各设备之间、VSAT 卫星设备与天线之间的连接图	工程图纸
6		天线结构图及天线基础要求图	工程图纸
7		典型站型设备安装图	工程图纸
8		与地面通信系统(SCADA 系统计算机、电话交换系统、工业电视设备等)接口关系及责任界面图	工程图纸
9		机房平面图和设备(机架)布置图	工程图纸
10		各机架之间电缆连接图和布线数据	工程图纸
11		系统文件(包括该 VSAT 系统的系统组成及说明、系统设计及链路预算、网络的功能、系统技术规范、该系统与地面通信网的接口关系、电话号码编号、系统的扩展性和最大处理能力等)	工程图纸
12		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
13		设备技术指标及供电要求	设备文件
14		接口标准	设备文件
15		环境工作条件和安装要求	设备文件
16		提供网络控制系统的软件文件, 包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
17		使用说明书	设备安装和使用、测试文件
18		各种设备的安装维护手册	设备安装和使用、测试文件
19		故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	设备安装和使用、测试文件
20		测试计划	设备安装和使用、测试文件
21		测试规程、详述测试方法、验收标准等	设备安装和使用、测试文件
22		设备的安装方式(包括室内和室外)、机房荷重、抗震措施和接地要求	
23		设备的可靠性, 包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
24		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	

续表 35 VSAT 卫星通信设备及天线文件文件清单

25		其它必要的文件	
26		设备手册（包含详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等）	
27		安装手册	
28		技术手册	
29		系统手册	
30		维护手册	
31		测试检验报告	
32		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
33		设备的安装方式（包括室内和室外）、机房荷重、抗震措施和接地要求	
34		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
35		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	
36		其它必要的文件	
37		设备手册（包含详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等）	
38		安装手册	
39		技术手册	
40		系统手册	
41		维护手册	
42		测试检验报告	
43		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
44		其它必要的文件	
45		供货商需要说明的其他事项	
46		所提供的文件的清单	
47		装箱清单	

### 3.4.4 通信开关电源设备

通信开关电源设备文件清单见表 36。

表36 通信开关电源设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	通信开关电源设备	各站电源系统图	
2		电源设备机架平面布置图	
3		电源监控系统图	
4		蓄电池组安装图	
5		机柜底座安装图	
6		机柜安装孔距图	
7		设备安装图、布线图、端子板接线图等	

续表 39 通信开关电源设备文件清单

8		设备的安装方式、机房荷重、抗震措施和接地要求	
9		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
10		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	
11		其它必要的文件	
12		设备手册（包含详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等）	
13		安装手册	
14		技术手册	
15		系统手册	
16		维护手册	
17		测试检验报告	
18		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
19		其它必要的文件	
20		供货商需要说明的其他事项	
21		所提供文件的清单	
22		装箱清单	

### 3.4.5 话音交换设备

话音交换设备文件清单见表 37。

表37 话音交换设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	话音交换设备	设备的详细技术性能, 功能和工作原理, 维护和操作等内容以及详细软、硬件、接口等的性能和功能	
2		话音交换系统组网图、设备连接图、中继方式图、设备接口面板图等	
3		设备的安装方式、机房荷重、抗震措施和接地要求	
4		设备的可靠性, 包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
5		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	
6		设备安装手册, 包括现场准备安装手册、系统服务手册、各种外部配套设备要求的内容和详细技术参数、错误诊断手册、交换机总体说明、功能和技术参数说明、硬件和软件部分介绍等技术文件。设备有关资料(外形尺寸、安装尺寸等)	
7		技术手册	
8		系统手册	
9		维护手册	
10		测试检验报告	
11		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
12		其它必要的文件	
13		供货商需要说明的其他事项	
14		所提供的文件的清单	
15		装箱清单	

### 3.4.6 工业电视监控系统

工业电视监控系统文件清单见表 38。

表38 工业电视监控系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	工业电视监控系统	各站工业电视系统图	工程图纸
2		设备之间的连接图	工程图纸
3		各种设备的安装图	工程图纸
4		各种支架安装图	工程图纸
5		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
6		设备技术指标及供电要求	设备文件
7		接口标准	设备文件
8		环境工作条件和安装要求	设备文件
9		提供网络控制系统的软件文件，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
10	日夜彩色黑白两用摄像机	使用说明书	设备安装和使用文件
11		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
12		技术手册	设备安装和使用文件
13	变焦镜头	使用说明书	设备安装和使用文件
14		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
15		技术手册	设备安装和使用文件
16	云台	使用说明书	设备安装和使用文件
17		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
18		技术手册	设备安装和使用文件
19	防护罩	使用说明书	设备安装和使用文件
20		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
21		技术手册	设备安装和使用文件
22	解码器	使用说明书	设备安装和使用文件
23		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
24		技术手册	设备安装和使用文件
25	压力球型一体化摄像机	使用说明书	设备安装和使用文件
26		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
27		技术手册	设备安装和使用文件
28	防爆箱	使用说明书	设备安装和使用文件
29		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
30		技术手册	设备安装和使用文件

续表 38 工业电视监控系统文件清单

31	站场监控主机	使用说明书	设备安装和使用文件
32		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
33		技术手册	设备安装和使用文件
34		软件手册	设备安装和使用文件
35		使用说明书	设备安装和使用文件
36		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
37		技术手册	设备安装和使用文件
38		软件手册	设备安装和使用文件
39	嵌入式网络视频服务 器/编码器	使用说明书	设备安装和使用文件
40		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
41		技术手册	设备安装和使用文件
42		软件手册	设备安装和使用文件
43		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
44		技术手册	设备安装和使用文件
45		软件手册	设备安装和使用文件
46	流媒体转发服务器	使用说明书	设备安装和使用文件
47		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
48		技术手册	设备安装和使用文件
49		软件手册	设备安装和使用文件
50	中心管理服务器	使用说明书	设备安装和使用文件
51		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
52		技术手册	设备安装和使用文件
53		软件手册	设备安装和使用文件
54	其他配套工业电视监 控系统设备	使用说明书	设备安装和使用文件
55		安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
56		技术手册	设备安装和使用文件
57	工业电视监控系统	故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	设备安装和使用文件
58		设备的安装方式（包括室内和室外）、机房 荷重、抗震措施和接地要求	
59		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据 及其计算方法	
60		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细 的使用说明书	
61		测试检验报告	
62		产品合格证和质量证明书等相关质量证明 文件	
63		其它必要的文件	
64	工业电视监控系统	供货商需要说明的其他事项	
65		所提供的文件的清单	
66		装箱清单	

### 3.4.7 周界入侵报警系统

周界入侵报警系统文件清单见表 39。

表39 周界入侵报警系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	激光周界入侵报警系统	各站激光周界入侵报警系统图	工程图纸
2		设备之间的连接图	工程图纸
3		各种设备的安装图	工程图纸
4		各种支架安装图	工程图纸
5		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
6		设备技术指标及供电要求	设备文件
7		接口标准	设备文件
8		环境工作条件和安装要求	设备文件
9	微波周界入侵报警系统	提供报警控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
10		各站微波周界入侵报警系统图	工程图纸
11		设备之间的连接图	工程图纸
12		各种设备的安装图	工程图纸
13		各种支架安装图	工程图纸
14	微波周界入侵报警系统	各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
15		设备技术指标及供电要求	设备文件
16		接口标准	设备文件
17		环境工作条件和安装要求	设备文件
18		提供报警控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
19	泄露电缆周界入侵报警系统	各站泄露电缆周界入侵报警系统图	工程图纸
20		设备之间的连接图	工程图纸
21		泄露电缆及电源箱等设备的安装图	工程图纸
22		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
23		设备技术指标及供电要求	设备文件
24		接口标准	设备文件
25		环境工作条件和安装要求	设备文件
26		提供报警控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
27	振动电缆周界入侵报警系统	各站振动电缆周界入侵报警系统图	工程图纸
28		设备之间的连接图	工程图纸
29		振动电缆等设备的安装图	工程图纸
30	振动电缆周界入侵报警系统	各种支架安装图	工程图纸
31		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件

32		设备技术指标及供电要求	设备文件
33		接口标准	设备文件

续表 39 周界入侵报警系统文件清单

34	周界入侵报警系统	环境工作条件和安装要求	设备文件
35		提供报警控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
36		各站振动光缆周界入侵报警系统图	工程图纸
37		设备之间的连接图	工程图纸
38		振动光缆等设备的安装图	工程图纸
39		各种支架安装图	工程图纸
40		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
41		设备技术指标及供电要求	设备文件
42		接口标准	设备文件
43		环境工作条件和安装要求	设备文件
44		提供报警控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
45	周界入侵报警系统	各种设备的安装手册	设备安装和使用文件
46		各种设备的使用说明书	设备安装和使用文件
47		各种设备的维护文件（手册）	设备安装和使用文件
48		故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	设备安装和使用文件
49		设备的安装方式（包括室内和室外）、机房荷重、抗震措施和接地要求	
50		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
51		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	
52		测试检验报告	
53		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
54		其它必要的文件	
55		供货商需要说明的其他事项	
56		所提供的文件的清单	
57		装箱清单	

### 3.4.8 可视对讲设备

可视对讲设备文件清单见表 40。

表40 可视对讲设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	可视对讲设备	设备有关资料（外形尺寸、安装尺寸等）	
2		对外部配套要求的内容和详细技术参数	
3		其它必要的文件	
4		操作和维修手册	
5		测试检验报告	
6		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
7		其它必要的文件	
8		供货商需要说明的其他事项	
9		所提供的文件的清单	
10		装箱清单	

### 3.4.9 会议电视设备

会议电视设备文件清单见表 41。

表41 会议电视设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	主会场会议电视终端设备	系统整体设计图纸及相关资料	工程图纸
2		主会场设计布局图纸、资料	工程图纸
3		设备之间的连接图	工程图纸
4		设备的安装图	工程图纸
5		主会场会议电视终端设备面板图	工程图纸
6		支架安装图	工程图纸
7		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
8		设备技术指标及供电要求	设备文件
9		音、视频压缩标准及码流带宽计算方法	设备文件
10	主会场会议电视终端设备	接口标准	设备文件
11		各种功能测试资料	设备文件
12		环境工作条件和安装要求	设备文件
13		提供网络控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
14	分会场会议电视终端	系统整体设计图纸及相关资料	工程图纸

15	设备	各分会场设计布局图纸、资料	工程图纸
16		设备之间的连接图	工程图纸
17		设备的安装图	工程图纸

续表 41 会议电视设备文件清单

18		分会场会议电视终端设备面板图	工程图纸
19		支架安装图	工程图纸
20		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
21	分会场会议电视终端设备	设备技术指标及供电要求	设备文件
22		音、视频压缩标准及码流带宽计算方法	设备文件
23		接口标准	设备文件
24		各种功能测试资料	设备文件
25		环境工作条件和安装要求	设备文件
26		提供网络控制系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
27		设备之间的连接图	工程图纸
28	网络录播服务器	设备的安装图	工程图纸
29		各种功能测试资料	设备文件
30		环境工作条件和安装要求	设备文件
31		提供系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	设备文件
32		设备之间的连接图	工程图纸
33	外围终端设备	设备的安装图	工程图纸
34		支架安装图	工程图纸
35		各种功能测试资料	设备文件
36		环境工作条件和安装要求	设备文件
37		设备之间的连接图	工程图纸
38	显示设备	设备的安装图	工程图纸
39		支架安装图	工程图纸
40		各种功能测试资料	设备文件
41		环境工作条件和安装要求	设备文件
42	会议电视设备	详细配置清单	设备文件
43		各种设备的安装手册	设备安装和使用文件
44		各种设备的使用说明书	设备安装和使用文件
45		各种设备的安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
46		故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	设备安装和使用文件
47		设备的安装方式、机房荷重、抗震措施和接地要求	
48		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
49		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书	
50		测试检验报告	
51		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
52		其它必要的文件	
53		供货商需要说明的其他事项	
54		所提供的文件的清单	
55		装箱清单	

### 3.4.10 局域网/广域网设备

局域网/广域网设备文件清单见表 42。

表42 局域网/广域网设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	路由器	所供设备的设备说明手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
2		设备安装图、布线图、端子板连接图等	工程图纸
3	交换机	所供设备的设备说明手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
4		设备安装图、布线图、端子板连接图等	工程图纸
5	防火墙	所供设备的设备说明手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
6		设备安装图、布线图、端子板连接图等	工程图纸
7	服务器	所供设备的设备说明手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
8		设备安装图、布线图、端子板连接图等	工程图纸
9		提供系统的软件文件及使用手册，包括应用及支持软件、测试软件、操作系统等	
10	KVM	所供设备的设备说明手册，包括详细的技术性能、功能、工作原理、方框图、功耗、机架结构、外形尺寸、重量、面板布置和进出方式、设备维护和操作程序等	
11		设备安装图、布线图、端子板连接图等	工程图纸
12	局域网/广域网设备	各站设备系统连接图	工程图纸
13		各站机柜内设备布置图	工程图纸
14		机柜底座安装图	工程图纸
15		机柜安装孔距图	工程图纸
16		各种设备的安装手册	设备安装和使用文件
17		各种设备的使用说明书	设备安装和使用文件

续表 42 局域网/广域网设备文件清单

18	局域网/广域网设备	各种设备的安装维护文件（手册）	设备安装和使用文件
19		故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	设备安装和使用文件
20		设备的安装方式、机房荷重、抗震措施和接地要求	
21		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
22		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明	
23		测试检验报告	
24		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
25		其它必要的文件	
26		供货商需要说明的其他事项	
27		所提供文件的清单	
28		装箱清单	

### 3.4.11 卫星电视系统

卫星电视系统文件清单见表 43。

表43 卫星电视系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	卫星电视系统	系统组成图	工程图纸
2		天线结构图及天线基础要求图	工程图纸
3		各设备之间的连接图	工程图纸
4		机房平面图和设备（机架）布置图	工程图纸
5		机柜安装图	工程图纸
6		系统文件，应包括该卫星电视系统的系统组成及说明、系统设计、系统技术规范和系统的扩展性等	工程文件
7		各设备基本原理、技术性能和功能描述	设备文件
8		设备技术指标及供电要求	设备文件
9		接口标准	设备文件
10		环境工作条件和安装要求	设备文件
11		使用说明书	安装和测试文件
12		各种设备的安装维护手册	安装和测试文件
13		故障诊断、定位的说明及排除故障的方法	安装和测试文件
14		测试计划	安装和测试文件
15		测试规程、详述测试方法、验收标准等	安装和测试文件
16		设备的安装方式、机房荷重、抗震措施和接地要求	
17		设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法	
18		推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明	
19		测试检验报告	
20		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
21		其它必要的文件	
22		供货商需要说明的其他事项	
23		所提供的文件的清单	
24		装箱清单	

### 3.4.12 无线防爆对讲机

无线防爆对讲机文件清单见表 44。

表44 无线防爆对讲机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	无线防爆对讲机	设备有关资料（外形尺寸、安装尺寸等）	
2		对外部配套要求的内容和详细技术参数	
3		其它必要的文件	
4		操作和维修手册	
5		测试检验报告	
6		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
7		其它必要的文件	
8		供货商需要说明的其他事项	
9		所提供的文件的清单	
10		装箱清单	

### 3.4.13 光纤预警系统

光纤预警系统文件清单见表 45。

表45 光纤预警系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	光纤预警系统	系统连接图	
2		设备安装图	
3		系统文件，应包括系统组成及说明、系统设计、系统技术规范和系统的扩展性等	
4		各设备基本原理、技术性能和功能描述	
5		设备技术指标及供电要求	
6		接口标准	
7		环境工作条件和安装要求	
8		使用说明书	
9		安装手册	
10		技术手册	
11		系统手册	

12		软件手册	
----	--	------	--

续表 45 光纤预警系统文件清单

13	设备的安装方式（包括室内和室外）、机房荷重、抗震措施和接地要求 设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率数据及其计算方法 推荐的测试、维护工具和仪表清单及详细的使用说明书 测试检验报告 产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件 其它必要的文件 供货商需要说明的其他事项 所提供的文件的清单 装箱清单	
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

### 3.5 供配电

#### 3.5.1 110（66）kV SF6 密闭式组合电器（GIS）

110（66）kV SF6 密闭式组合电器（GIS）文件清单见表 46。

表46 110（66）kV SF6 密闭式组合电器（GIS）文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	110（66）kV SF6 密闭式组合电器（GIS）	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件包括装配图、二次接线图等） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.2 油浸电力变压器

油浸电力变压器文件清单见表 47。

表47 油浸电力变压器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	油浸电力变压器	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.3 干式电力变压器

干式电力变压器文件清单见表 48。

表48 干式电力变压器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	干式电力变压器	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.4 中压开关柜

中压开关柜文件清单见表 49。

表49 中压开关柜文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	中压开关柜	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.5 中压交流大功率变频调速驱动系统

中压交流大功率变频调速驱动系统文件清单见表 50。

表50 中压交流大功率变频调速驱动系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	中压交流大功率变频 调速驱动系统	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 1) 最终设计文件，包括: a) 设备设计制造的详细技术文件（包括:各部件详细的外形图、剖面图、装配安装图，扭振响应计算，谐波分析和性能试验报告书，特性曲线（功率因数/速度、扭矩—功率—速度、效率、加速时间曲线）等） b) 设备有关型式试验和出厂的检验报告 c) 文件标题及所涉及图纸的清单，附有名称和图号 d) 由业主确定的 PDS 识别标志 e) 业主订单说明 f) 各个单体、元件的用户说明书；	

	<p>g) 按设备及安装部位汇编的主要元器件清单，包括名称、规格型号、技术参数、主要订货编码信息、使用数量等详细信息，该文件要求为中英文对照且单独装订成册。</p> <p>h) 故障代码清单（中英文）</p> <p>i) 机组控制程序软件及软件使用工具包；</p> <p>j) 中英文对照的 PDS 主要控制、报警、停机等保护设定值清单；</p> <p>k) 供货商需在 72 小时试运行后递交 PDS 控制系统密码；</p> <p>2) 安装程序说明（中英文），包括安装设计所需的和图纸未示出部分安装（该项内容应单独成卷）的专门资料，以及所供 PDS 一套完整的装配照片。</p> <p>3) 安装完成后现场调试过程的说明</p>	
	供货商和分包商的产品目录和样本	
	<p>B. 运行手册：</p> <p>1) 起动程序说明</p> <p>2) 正常停机程序说明</p> <p>3) 紧急停机程序说明</p> <p>4) 对操作运行限制的说明</p> <p>5) 常规操作程序说明</p> <p>6) 使用环境说明</p>	
	<p>C. 维护手册：</p> <p>1) 预防维修说明和定期检查程序</p> <p>2) 试车说明，附有拆卸和更换备件清单中所列组件和附件的操作程序</p> <p>3) 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）</p>	
	<p>D. 各分册封面信息：</p> <p>a) 供货商名称</p> <p>b) 业主及项目名称</p> <p>c) 用户设备编号</p>	

### 3.5.6 中压变频调速驱动系统

中压变频调速驱动系统文件清单见表 51。

表51 中压变频调速驱动系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
		供货商和分包商的产品目录和样本	
1	中压变频调速驱动系统	<p>最终文件</p> <p>A. 设计和安装手册:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 最终设计文件, 包括:           <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 设备设计制造的详细技术文件(包括:各部件详细的外形图、剖面图、装配安装图, 扭振响应计算, 谐波分析和性能试验报告书, 特性曲线(功率因数/速度、扭矩—功率—速度、效率、加速时间曲线)等; )</li> <li>b) 设备有关型式试验和出厂的检验报告</li> <li>c) 文件标题及所涉及图纸的清单, 附有名称和图号</li> <li>d) 由业主确定的 VSDS 识别标志</li> <li>e) 业主订单说明</li> <li>f) 各个单体、元件的用户说明书;</li> <li>g) 按设备及安装部位汇编的主要元器件清单, 包括名称、规格型号、技术参数、主要订货编码信息、使用数量等详细信息, 该文件要求为中英文对照且单独装订成册。</li> <li>h) 故障代码清单 (中英文)</li> <li>i) 机组控制程序软件及软件使用工具包;</li> <li>j) 中英文对照的 VSDS 主要控制、报警、停机等保护设定值清单;</li> <li>k) VSDS 控制系统密码;</li> </ul> </li> <li>2) 安装程序说明 (中英文), 包括安装设计所需的和图纸未示出部分安装 (该项内容应单独成卷) 的专门资料, 以及所供 VSDS 一套完整的装配照片;</li> <li>3) 安装完成后现场调试过程的说明。</li> </ul> <p>B. 运行手册:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 起动程序说明;</li> <li>2) 正常停机程序说明;</li> <li>3) 紧急停机程序说明;</li> <li>4) 对操作运行限制的说明;</li> <li>5) 常规操作程序说明;</li> <li>6) 使用环境说明。</li> </ul> <p>C. 维护手册:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 预防维修说明和定期检查程序;</li> <li>2) 试车说明, 附有拆卸和更换备件清单中所列组件和附件的操作程序;</li> <li>3) 备件、消耗器材以及订购所需的信息 (名称和代号)。</li> </ul> <p>D. 各分册封面信息:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d) 供货商名称</li> <li>e) 业主及项目名称</li> <li>f) 用户设备编号</li> </ul>	
		供货商和分包商的产品目录和样本	

### 3.5.7 中压软启动柜

中压软启动柜文件清单见表 52。

表52 中压软启动柜文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	中压软启动柜	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.8 中压电容补偿装置

中压电容补偿装置文件清单见表 53。

表53 中压电容补偿装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	中压电容补偿装置	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安	

		装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	
--	--	------------------------------------	--

### 3.5.9 低压开关柜

低压开关柜文件清单见表 54。

表54 低压开关柜文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	低压开关柜	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.10 直流电源系统

直流电源系统文件清单见表 55。

表55 直流电源系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	设施	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.11 不间断电源

不间断电源文件清单见表 56。

表56 不间断电源文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	不间断电源	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.12 EPS 电源

EPS 电源文件清单见表 57。

表57 EPS 电源文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	EPS 电源	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.13 箱式变电站

箱式变电站文件清单见表 58。

表58 箱式变电站文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	箱式变电站	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.14 变电站综合自动化系统

变电站综合自动化系统文件清单见表 59。

表59 变电站综合自动化系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	变电站综合自动化系统	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册:	

		预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	
--	--	---	--

### 3.5.15 小型发电设备

小型发电设备文件清单见表 60。

表60 小型发电设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	小型发电设备	供货商和分包商的产品目录和样本  最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.5.16 太阳能电源系统

太阳能电源系统文件清单见表 61。

表61 太阳能电源系统文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	太阳能电源系统	供货商和分包商的产品目录和样本  最终文件 A. 设计和安装手册： 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册： 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册： 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安	

		装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	
--	--	------------------------------------	--

### 3.5.17 发电机组

发电机组文件清单见表 62。

表62 发电机组文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	发电机组	供货商和分包商的产品目录和样本 最终文件 A. 设计和安装手册: 供货商名称/用户名称/用户设备编号 最终设计文件（设备设计制造的详细技术文件） 设备有关型式试验和出厂的检验报告 安装过程说明 安装完成后现场调试过程的说明 B. 运行手册: 投运过程说明 使用环境说明 C. 维护手册: 预防维修说明和定期检查程序 用于拆卸和替换所有零件和附件（包括备件表中的备件）安装说明书和程序 备件、消耗器材以及订购所需的信息（名称和代号）	

### 3.6 机械

#### 3.6.1 常压卧式容器

常压卧式容器文件清单见表 63。

表63 常压卧式容器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
常压卧式罐			
1	常压卧式罐	说明书和计算书	
2		结构尺寸图, 安装图	
3		主要受压元件的原材料质量证书或材质复验报告	
4		焊接评定报告, 焊接接头质量的检测和复验报告	
5		主要受压元件的无损检测报告或复验报告	
6		压力检验报告	
7		产品质量证明书	
8		安装、操作和维修维护说明书	
9		设备备品备件清单	
10		装箱单 (包括随机文件)	
11		其它必要的资料或文件	

#### 3.6.2 常压立式容器

常压立式容器文件清单见表 64。

表64 常压立式容器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
立式圆筒形油罐			
钢板			
1	钢板	质量证明书 (主要包括业主名称; 承包商名称; 工程名称; 合同号; 钢板牌号; 炉号; 检验号; 化学成分; 力学性能 (拉伸、冲击、弯曲); 交货状态; 试样热处理温度; 无损检测结果; 尺寸检查记录; 发货日期及生产日期)	
双向子午线网壳			
1	双向子午线网壳	网壳结构竣工图、结构计算书和校核计算文件	
2		网壳结构竣工验收证明书	

续表 64 常压立式容器文件清单

3		所有材料及构件的检验报告和质量合格证明书	
4		安装、操作和维修维护说明书	
5		检查报告	
6		试验报告	
7		返修记录	
8		产品合格证	
9		装箱清单（包括随机文件）	
10		其它与油罐设计有关的技术文件	
三角形球面网壳			
1	三角形球面网壳	网壳安装图、竣工图	
2		用有限元法计算网壳的网壳的内力、位移和稳定性计算书	
3		施工组织程序	
4		所有钢材或铝合金材质的质量证明和试验报告	
5		三角形球面网壳的零部件产品合格证书和试验报告	
6		焊缝质量检验报告	
7		三角形球面网壳拼装各工序的验收报告	
8	三角形球面网壳	焊缝质量检验报告	
9		三角形球面网壳拼装各工序的验收报告	
10		焊工考试合格证明	
11		安装就位后几何尺寸误差和竖向位移值记录	
12		安装、操作和维修维护说明书	
13		产品质量证明书	
14		产品合格证	
15		装箱清单（包括随机文件）	
16		其它与油罐设计有关的技术文件	
浮顶罐密封装置			
1	浮顶罐密封装置	结构设计文件	
2		材料性能文件	
3		密封装置施工说明书(附安装顺序图)	
4		产品质量证明书	
5		产品使用维修说明书	
6		产品合格证	

续表 64 常压立式容器文件清单

7		设备备品备件和专用工具清单	
8		装箱单（包括随机文件）	
9		其它与油罐设计有关的技术文件	
排水装置（中央排水装置和紧急排水装置）			
1	排水装置	产品制造报告	
2		产品检查和试验报告	
3		产品合格证	
4		产品安装说明书	
5		产品质量证明书	
6		材料性能文件	
7		产品操作维护手册	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		装箱单（包括随机文件）	
10		其它与油罐设计有关的技术文件	
刮蜡装置			
1	刮蜡装置	产品制造报告	
2		产品检查和试验报告	
3		产品合格证	
4		产品安装说明书	
5		产品质量证明书	
6		材料性能文件	
7		产品操作维护手册	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		装箱单（包括随机文件）	
10		其它与油罐设计有关的技术文件	
搅拌器（侧壁式搅拌器和中央旋喷搅拌器）			
1	搅拌器	使用说明书	
2		安装维护手册	
3		质量证明文件、产品合格证	
4		仿真运转试验的试验报告	
5		材料性能文件、产品备品备件和专用工具清单	
6		其他文件	

续表 64 常压立式容器文件清单

高强度钢板用焊接材料		
1	高强度钢板用焊接材料	质量证明书（试验条件信息（试验用母材、焊接材料型号和规格、焊接工艺参数、热处理条件等）、化学成份（实心焊丝或熔敷金属）、熔敷金属力学性能（拉伸试验和冲击试验）、熔敷金属扩散氢含量、射线检测、弯曲试验、尺寸和偏差等）
2		质量控制程序（包括制造、试验、检验、储存、烘干等程序）
3		检查、试验及检测报告
4		推荐的焊接工艺规程
5		产品使用说明书
6		产品合格证
常压立式容器		
1	常压立式容器	说明书和计算书
2		主要受压元件的原材料质量证书或材质复验报告
3		焊接评定报告，焊接接头质量的检测和复验报告
4		主要受压元件的无损检测报告或复验报告
5		压力检验报告
6		产品质量证明书
7		设备备品备件清单
8		装箱单（包括随机文件）

### 3.6.3 清管器接收发送装置

清管器接收发送装置文件清单见表 65。

表65 清管器接收发送装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	清管器接收发送装置	产品合格证	
2		清管器收发装置说明书（主要包括清管器收发装置特性：包括设计压力、最大允许工作压力（必要时）、试验压力、设计温度和操作介质；清管器收发装置竣工总图；清管器收发装置主要零部件表；清管器收发装置的热处理报告及热处理后硬度检测报告；）	
3		产品质量证明书（主要零部件材料的化学成分和力学性能（包括复验报告））	
4		无损检测报告	

续表 65 清管器接收发送装置文件清单

5		焊接质量的检查报告（包括返修记录）	
6		压力试验报告	
7		测试检验报告	
8		操作和维护手册	
9		产品备品备件和专用工具清单	
快开盲板			
1	快开盲板	产品质量证明书	
2		产品使用说明书	
3		产品合格证	
4		安装说明书	
5		设备备品备件和专用工具清单	
6		测试检验报告	
7		压力试验报告	
8		操作和维修手册	
9		安装总图	
10		材料性能文件、其它与容器设计有关的技术文件	
11		装箱清单（包括随机文件）	
12		业主需要的其他文件	
收发球筒用小车和起吊设备			
1	收发球筒用小车和起吊设备	产品质量证明书	
2		材料测试报告	
3		操作和维修手册	
4		装箱清单（包括随机文件）	
5		业主需要的其他文件	

### 3.6.4 放空立管

放空立管文件清单见表 66。

表66 放空立管文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	放空立管	设备制造总图及结构图、安装总图	
2		安装说明书	
3		使用说明书	
4		产品合格证和产品质量证明文件（包括主要受压元件材料质量证明和强度计算书、无损检测报告等）	
5		与设计、制造、检验和验收相关的技术标准清单	
6		装箱清单（包括随机文件）	
7		供货商认为需要提交的其它文件	

### 3.6.5 放空火炬

放空火炬文件清单见表 67。

表67 放空火炬文件清单

序号	设施	文件清单	备注
放空火炬			
1	放空火炬	设备制造总图及结构图、安装总图	
2		自动点火流程图	
3		就地控制系统的配置清单、控制柜布置图	
4		安装说明书	
5		使用说明书	
6		自动点火程序的详细说明书	
7		产品合格证和产品质量证明文件（包括主要受压元件材料质量证明和无损检测报告等）	
8		与设计、制造、测试和验收相关的技术标准清单	
9		装箱清单（包括随机文件）	
10		供货商认为需要提交的其它文件	
放空火炬点火系统			
1	放空火炬点火系统	质量证明书	
2		产品合格证	
3		使用及安装说明书（包括系统说明及操作维修手册）（主要包括使用条件的说明；例行维修和定期检查说明；备件表和易耗品，包括从制造厂订购它们的信息；生产厂的设计制造许可证）	
4		设备清单	
5		供货商认为需要提交的其它文件	

### 3.6.6 卧式压力容器

卧式压力容器文件清单见表 68。

表68 卧式压力容器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
过滤分离器			
1	过滤分离器	产品合格证	
2		压力容器说明书（主要包括容器特性：包括设计压力、最大允许工作压力（必要时）、试验压力、设计温度、操作介质和压力容器类别；容器竣工总图；容器主要零部件表；容器的热处理报告及热处理后硬度检测报告；容器提供强度计算书）	
3		产品质量证明书（主要包括主要零部件材料的化学成分和力学性能（包括复验报告））	
4		无损检测要求和报告	
5		焊接质量的检查报告（包括返修记录）	
6		压力试验报告	
7		三类压力容器按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规定提供风险评估报告	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		维护手册	
卧式罐			
1	卧式罐	产品合格证	
2		压力容器说明书（主要包括容器特性：包括设计压力、试验压力、设计温度、操作介质和压力容器类别；容器竣工总图；容器主要零部件表；容器的热处理报告及热处理后硬度检测报告；容器提供强度计算书）	
3		产品质量证明书（主要包括主要零部件材料的化学成分和力学性能（包括复验报告）；；；）	
4		无损检测要求和报告	
5		焊接质量的检查报告（包括返修记录）	
6		压力试验报告	
7		产品备品备件和专用工具清单	
8		维护手册	
卧式过滤器			
1	卧式过滤器	产品合格证	

续表 68 卧式压力容器文件清单

2		过滤器说明书（主要包括过滤器特性：包括设计压力、最大允许工作压力（必要时）、试验压力、设计温度、操作介质和过滤器类别；过滤器竣工总图；过滤器主要零部件表；过滤器的热处理报告及热处理后硬度检测报告；过滤器提供强度计算书）	
3		产品质量证明书（主要包括主要零部件材料的化学成分和力学性能（包括复验报告））	
4		无损检测要求和报告	
5		焊接质量的检查报告（包括返修记录）	
6		压力试验报告	
7		三类过滤器按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规定提供风险评估报告	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		维护手册	
换热器			
1	换热器	设备竣工图上应有设计单位资格印章（复印无效）和竣工图章，竣工图上应有制造单位名称、制造许可证编号和竣工图字样	
2		换热器试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
5		铭牌拓印件	
6		产品备品备件和专用工具清单	
7		维护手册	
卧式容器			
1	卧式容器	设备竣工图	
2		主要受压元件的原材料质量证书或材质复验报告	
3		焊接评定报告、焊接接头质量的检测和复验报告	
4		主要受压元件的无损检测报告或复验报告	
5		热处理报告	
6		压力试验报告	
7		制造工艺过程卡	

续表 68 卧式压力容器文件清单

8		产品质量证明书	
9		产品使用说明	
10		产品合格证书	
11		产品备品备件和专用工具清单	
12		装箱清单（包括随机文件）	
快开盲板			
1	快开盲板	产品质量证明书	
2		产品使用说明书	
3		产品合格证	
4		安装说明书	
5		设备备品备件和专用工具清单	
6		测试检验报告	
7		压力试验报告	
8		操作和维修手册	
9		安装总图	
10		材料性能文件、其它与容器设计有关的技术文件	
11		装箱清单（包括随机文件）	
12		业主需要的其他文件	

### 3.6.7 立式压力容器

立式压力容器文件清单见表 69。

表69 立式压力容器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
	多管旋风分离器		
1	多管旋风分离器	产品合格证	
2		压力容器说明书（主要包括容器特性：包括设计压力、最大允许工作压力（必要时）、试验压力、设计温度、操作介质和压力容器类别；容器竣工总图；容器主要零部件表；容器的热处理报告及热处理后硬度检测报告；容器提供强度计算书）	
3		产品质量证明书（主要包括主要零部件材料的化学成分和力学性能（包括复验报告））	
4		无损检测要求和报告	
5		焊接质量的检查报告（包括返修记录）	
6		压力试验报告	
7		三类压力容器按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规定提供风险评估报告	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		维护手册	
	消气过滤器/消气器		
1	消气过滤器/消气器	设备竣工图，设备强度计算书	
2		主要受压元件的原材料质量证书或材质复验报告	
3		焊接评定报告、焊接接头质量的检测和复验报告	
4		主要受压元件的无损检测报告或复验报告	
5		热处理报告（包括升温、保温曲线）	
6		压力试验报告	
7		对容器进行的其它任何测试报告	
8		设备整个制造过程中的工艺过程卡	
9		三类压力容器按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规定提供风险评估报告	
10		产品质量证明书	

续表 69 立式压力容器文件清单

11		产品使用说明书, 内容应至少包括: 与设备焊接装配、热处理、水压试验的技术方案, 产品操作、使用和维护说明等	
12		产品合格证	
13		设备备品备件和专用工具清单	
14		装箱单(包括随机文件)	
<b>气液聚结器</b>			
1	气液聚结器	设备竣工图	
2		主要受压元件的原材料质量证书或材质复验报告	
3		焊接评定报告、焊接接头质量的检测和复验报告	
4		主要受压元件的无损检测报告或复验报告	
5		热处理报告	
6		压力试验报告	
7		制造工艺过程卡	
8		产品质量证明书	
9		产品使用说明	
10		产品合格证书	
11		产品备品备件和专用工具清单	
12		装箱清单(包括随机文件)	
<b>立式过滤器</b>			
1	立式过滤器	产品合格证	
2		过滤器说明书(主要包括过滤器特性: 包括设计压力、最大)	
3		产品质量证明书(主要包括主要零部件材料的化学成分和力)	
4		无损检测要求和报告	
5		焊接质量的检查报告(包括返修记录)	
6		压力试验报告	
7		三类过滤器按照《固定式压力容器安全技术监察规程》的规	
8		产品备品备件和专用工具清单	
9		维护手册	
<b>快开盲板</b>			
1	快开盲板	产品质量证明书	
2		产品使用说明书	
3		产品合格证	
4		安装说明书	
5		设备备品备件和专用工具清单	
6		测试检验报告	
7		压力试验报告	
8		操作和维修手册	

续表 69 立式压力容器文件清单

9		安装总图	
10		材料性能文件、其它与容器设计有关的技术文件	
11		装箱清单（包括随机文件）	
12		业主需要的其他文件	

### 3.6.8 加热炉

加热炉文件清单见表 70。

表70 加热炉文件清单

序号	设施	文件清单	备注
导热油加热炉/管式加热炉/真空加热炉			
1	导热油加热炉/管式加热炉/真空加热炉	质量证明书（包括熔炼分析）、工厂试验报告	
2		产品合格证	
3		使用及安装说明书（主要包括启动过程的说明；使用条件的说明；安装、操作、例行维修和定期检查说明；备件表和易耗品，包括从制造厂订购它们的信息；生产厂的设计制造许可证）	
4		必要的设计图	
5		操作和维护手册	
6		设备清单	
水套加热炉			
1	水套加热炉	供货清单	
2		设备竣工图	
3		安装手册、操作维护手册	
4		原始设备质量证明书、质量监督主管部门对加热炉的检验合格证书	
5		出厂合格证	
6		受压元件材料质量证明文件	
7		焊接质量检测报告	
8		水压试验报告	
9		其它必要说明	

### 3.6.9 电动双（单）梁起重机（维抢修设备）

电动双（单）梁起重机（维抢修设备）文件清单见表 71。

表71 电动双（单）梁起重机（维抢修设备）文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	电动双（单）梁起重机	安装说明书	
2		操作和维修手册	
3		安装总图	
4		装箱清单	
5		测试检验报告	
6		产品合格证和质量证明书	
7		产品备品备件和专用工具清单	
8		其他业主需要的文件	

### 3.6.10 绝缘件

绝缘件文件清单见表 72。

表72 绝缘件文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	绝缘件	尺寸完整的装配图；各部件材料的主要性能；强度计算书；	
2		无损检测报告及各类试验报告；检查报告；	
3		完整的制造工艺详细资料（包括焊接资料）	
4		材料和试验证书等	
5		安装和维修说明书	
6		出厂合格证和质量证明书	
7		其他业主需要的文件	

### 3.7 给排水

#### 3.7.1 机泵

机泵文件清单见表 73。

表73 机泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	机泵	提供装置外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、总重量以及各部件重量等，图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格	
2		总重量以及各部件重量	
3		设备的详细技术参数，详细的接口界面	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		安装说明书以及安装总图	
6		操作使用和维修手册	
7		装箱清单	
8		出厂合格证	
9		出厂质量证明书	
10		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
11		产品零部件质量证明/测试报告	
12		产品原材料材质证明	
13		原材料复检文件	
14		备考表	
15		特别申明和注意事项	
16		业主需要的其它文件	

#### 3.7.2 给水加压设备

给水加压设备文件清单见表 74。

表74 给水加压设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	给水加压设备	提供设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、设备基础图等；	
2		设备总重量、各部件重量及维修部件的最大重量；	

续表 74 给水加压设备文件清单

3		设备的详细技术参数（按数据单提供）	
4		PID 图（含电气、仪表等辅助系统）	
5		控制箱接线端子图	
6		检测仪表量程范围、报警值、联锁值	
7		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
8		详细的接口界面	
9		装箱清单	
10		安装说明书以及安装总图	
11		操作使用和维修手册	
12		出厂合格证	
13		出厂质量证明书	
14		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
15		产品零部件质量证明/测试报告	
16		产品原材料材质证明	
17		原材料复检文件	
18		备考表	
19		特别申明和注意事项	
20		业主需要的其它文件	

### 3.7.3 水箱

水箱文件清单见表 75。

表75 水箱文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	水箱	提供设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图等；	
2		总重量、基础图；	
3		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
4		设备装箱清单	
5		工具清单	
6		备品备件清单	
7		零部件目录	

续表 75 水箱文件清单

8	水箱	安装手册	
9		使用及维护说明书	
10		出厂合格证	
11		出厂质量证明书	
12		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
13		产品零部件质量证明/测试报告	
14		产品原材料材质证明	
15		原材料复检文件	
16		备考表	
17		特别申明和注意事项	
18		业主需要的其它文件	

### 3.7.4 净水处理设备

净水处理设备文件清单见表 76。

表76 净水处理设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	净水处理设备	工艺流程图	
2		提供设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、设备基础图等；	
3		机组总重量、各部件重量及维修部件的最大重量；	
4		详细技术参数（处理量、各设备规格）	
5		PID 图（含电气、仪表等辅助系统）	
6		仪表箱接线端子图	
7		检测仪表量程范围、报警值、联锁值	
8		详细的接口界面	
9		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
10		设备装箱清单	
11		工具清单	
12		备品备件清单	
13		零部件目录	
14		安装手册	
15		使用及维护说明书	

续表 76 净水处理设备文件清单

16		出厂合格证	
17		出厂质量证明书	
18		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
19		产品零部件质量证明/测试报告	
20		产品原材料材质证明	
21		原材料复检文件	
22		备考表	
23		特别申明和注意事项	
24		业主需要的其它文件	

### 3.7.5 含油污水处理设备

含油污水处理设备文件清单见表 77。

表77 含油污水处理设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	含油污水处理设备	工艺流程图	
2		提供装置外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、总重量以及各部件重量等，图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格	
3		机组总重量、各部件重量及维修部件的最大重量；	
4		详细技术参数（处理量、各设备规格）	
5		PID 图（含电气、仪表等辅助系统）	
6		详细的接口界面	
7		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
8		安装要求	
9		装箱清单	
10		安装说明书以及安装总图	
11		操作使用和维修手册	
12		出厂合格证	
13		出厂质量证明书	
14		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
15		产品零部件质量证明/测试报告	
16		产品原材料材质证明	
17		原材料复检文件	
18		备考表	
19		特别申明和注意事项	
20		业主需要的其它文件	

### 3.7.6 生活污水处理设备

生活污水处理设备文件清单见表 78。

表78 生活污水处理设备文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	生活污水处理设备	提供装置外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、总重量以及各部件重量等，图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格	
2		PID 图（含电气、仪表等辅助系统）	
3		机组总重量、各部件重量及维修部件的最大重量；	
4		详细技术参数（见数据表）	
5		详细的接口界面	
6		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
7		安装要求	
8		装箱清单	

续表 78 生活污水处理设备文件清单

9		安装说明书以及安装总图	
10		操作使用和维修手册	
11		出厂合格证	
12		出厂质量证明书	
13		出厂各项检验报告/实验记录/证书	
14		产品零部件质量证明/测试报告	
15		产品原材料材质证明	
16		原材料复检文件	
17		备考表	
18		特别申明和注意事项	
19		业主需要的其它文件	

### 3.7.7 太阳能供热装置

太阳能供热装置文件清单见表 79。

表79 太阳能供热装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	太阳能供热装置	提供装置外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、总重量以及各部件重量等，图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格	

续表 79 太阳能供热装置文件清单

2	PID 图 各部件重量及维修部件的最大重量; 详细技术参数（见数据表） 详细的接口界面 详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等 安装要求 装箱清单 安装说明书以及安装总图 操作使用和维修手册 出厂合格证 出厂质量证明书 出厂各项检验报告/实验记录/证书 产品零部件质量证明/测试报告 产品原材料材质证明 原材料复检文件 备考表 特别申明和注意事项 业主需要的其它文件	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

### 3.8 消防

#### 3.8.1 消防阀门

消防阀门文件清单见表 80。

表80 消防阀门文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	消防阀门	详细的剖面图、装配图，图纸须标明所有部件的相关尺寸、材料及规格	
2		详细技术参数	
3		阀门及执行机构组装后的重量	
4		安装说明书以及安装总图	
5		安装方法的详细说明及安装精度规定	

续表 80 消防阀门文件清单

6		操作使用和维修手册	
7		装箱清单	
8		出厂合格证	
9		出厂质量证明书	
10		出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书)	
11		产品零部件质量证明/测试报告	
12		产品原材料材质证明	
13		原材料复检文件	
14		备考表	
15		特别申明和注意事项	
16		业主需要的其它文件	

### 3.8.2 消防泵/稳压泵

消防泵/稳压泵文件清单见表 81。

表81 消防泵/稳压泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	消防泵/稳压泵	设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图等,图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格	
2		总重量以及各部件重量	
3		PID 图 (含电气、仪表等辅助系统)	
4		设备的详细技术参数	
5		详细的接口界面	
6		详细的设备和材料清单, 含生产厂商、规格及型号等	
7		安装说明书	
8		操作使用和维修手册	
9		安装总图	
10		装箱清单	
11		出厂合格证	
12		出厂质量证明书	
13		出厂各项检验报告/实验记录/证书 (公安部颁发的消防产品生产许可证或公安部颁发的消防产品检验合格证或 FM/UL)	

序号	设施	文件清单	备注
14		认证证书)	
15		产品零部件质量证明/测试报告	
16		产品原材料材质证明	
17		原材料复检文件	
18		备考表	
19		特别申明和注意事项	
		业主需要的其它文件	

### 3.8.3 泡沫比例混合装置

泡沫比例混合装置文件清单见表 82。

表82 泡沫比例混合装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	泡沫比例混合装置	详细的设备外形尺寸和接管位置图	
2		详细的设备基础和预埋件图纸	
3		详细的电气和仪表安装图及接点表	
4		详细技术参数（按数据表中的项提供）	
5		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
6		安装、操作和维修手册	
7		供货清单（分件包装的箱外应有设备或部件名）	
8		产品外形安装图	
9		出厂合格证	
10		出厂质量证明书	
11		出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书)	
12		产品零部件质量证明/测试报告	
13		产品原材料材质证明	
14		原材料复检文件	
15		备考表	
16		特别申明和注意事项	
17		业主需要的其它文件	

### 3.8.4 消防炮

消防炮文件清单见表 83。

表83 消防炮文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	消防炮	提供设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图等；	
2		装置总重量、各部件重量及维修部件的最大重量；基础安装要求	
3		详细技术参数（流量、工作压力等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		设备装箱清单	
6		工具清单	
7		备品备件清单	

续表 83 消防炮文件清单

8	零部件目录 安装手册 使用及维护说明书 出厂合格证 出厂质量证明书 出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书) 产品零部件质量证明/测试报告 产品原材料材质证明 原材料复检文件 备考表 特别申明和注意事项 业主需要的其它文件
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

### 3.8.5 烟雾自动灭火装置

烟雾自动灭火装置文件清单见表 84。

表84 烟雾自动灭火装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	烟雾自动灭火装置	提供设备外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、罐体上预焊件等;	
2		详细技术参数(按数据表中的项提供)	
3		详细的设备和材料清单,含生产厂商、规格及型号等	
4		其它必要的资料或文件	
5		供货清单(分件包装的箱外应有设备或部件名)	
6		安装、操作和维修手册	
7		出厂合格证	
8		出厂质量证明书	
9		出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书)	
10		产品零部件质量证明/测试报告	
11		产品原材料材质证明	
12		原材料复检文件	

续表 84 烟雾自动灭火装置文件清单

13		备考表	
14		特别申明和注意事项	
15		业主需要的其它文件	

### 3.8.6 气体自动灭火装置

气体自动灭火装置文件清单见表 85。

表85 气体自动灭火装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	气体自动灭火装置	计算书	
2		装置外形尺寸和安装详图、布置图、剖视图、总重量以及各部件重量等, 图纸须标明所有部件的相关尺寸和材料、规格;	
3		总重量以及各部件重量	
4		设备的详细技术参数, 详细的接口界面	
5		详细的设备和材料清单, 含生产厂商、规格及型号等	
6		安装说明书以及安装总图	
7		操作使用和维修手册	
8		装箱清单	
9		出厂合格证	
10		出厂质量证明书	
11		出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书)	
12		产品零部件质量证明/测试报告	
13		产品原材料材质证明	
14		原材料复检文件	
15		备考表	
16		特别申明和注意事项	
17		业主需要的其它文件	

### 3.8.7 油罐冷却水喷淋装置

油罐冷却水喷淋装置文件清单见表 86。

表86 油罐冷却水喷淋装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	油罐冷却水喷淋装置	提供详细的计算书	
2		提供详细的管线、喷头安装图、剖视图等；	
3		详细技术参数（按数据表中的项提供）	

续表 86 油罐冷却水喷淋装置文件清单

4	详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等 供货清单（分件包装的箱外应有设备或部件名） 安装手册 使用及维护说明书 出厂合格证 出厂质量证明书 出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书) 产品零部件质量证明/测试报告	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12	产品原材料材质证明 原材料复检文件 备考表 特别申明和注意事项 业主需要的其它文件	
13		
14		
15		
16		

### 3.8.8 泡沫产生器

泡沫产生器文件清单见表 87。

表87 泡沫产生器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	泡沫产生器	详细的剖面图、装配图，图纸须标明所有部件的相关尺寸、材料及规格	
2		详细技术参数（按数据表中的项提供）	
3		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
4		安装说明书以及安装总图	
5		操作使用和维修手册	
6		装箱清单	
7		出厂合格证	
8		出厂质量证明书	
9		出厂各项检验报告/实验记录/证书(消防产品强制认证证书)	
10		产品零部件质量证明/测试报告	
11		产品原材料材质证明	
12		原材料复检文件	
13		备考表	
14		特别申明和注意事项	
15		业主需要的其它文件	

## 3.9 供热

### 3.9.1 蒸汽锅炉

蒸汽锅炉文件清单见表 88。

表88 蒸汽锅炉文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	蒸汽锅炉	设备和仪表清单	
2		制造图上应有设计单位资格印章和制造图章，制造图上应有制造单位名称、制造许可证编号和制造图字样	

续表 88 蒸汽锅炉文件清单

3		锅炉工厂试验及质量检验报告	
4		产品合格证书	
5		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
6		运转两年的备品备件清单	
7		技术文件目录	
8		安装手册	
9		使用和维护手册	

### 3.9.2 热水锅炉

热水锅炉文件清单见表 89。

表89 热水锅炉文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	热水锅炉	设备和仪表清单	
2		制造图上应有设计单位资格印章和制造图章，制造图上应有制造单位名称、制造许可证编号和制造图字样	
3		锅炉工厂试验及质量检验报告	
4		产品合格证书	
5		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
6		运转两年的备品备件清单	
7		技术文件目录	
8		安装手册	
9		使用和维护手册	

### 3.9.3 余热锅炉

余热锅炉文件清单见表 90。

表90 余热锅炉文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	余热锅炉	设备和仪表清单	
2		制造图上应有设计单位资格印章和制造图章，制造图上应有制造单位名称、制造许可证编号和制造图字样	
3		余热锅炉工厂试验及质量检验报告	
4		产品合格证书	
5		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
6		运转两年的备品备件清单	
7		技术文件目录	
8		安装手册	
9		使用和维护手册	

### 3.9.4 燃气热水器

燃气热水器文件清单见表 91。

表91 燃气热水器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	燃气热水器	设备和仪表清单	
2		燃气热水器工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.5 供热换热器

供热换热器文件清单见表 92。

表92 供热换热器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	供热换热器	设备和仪表清单	
2		制造图上应有设计单位资格印章和制造图章，制造图上应有制造单位名称、制造许可证编号和制造图字样	
3		换热器工厂试验及质量检验报告	
4		产品合格证书	
5		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
6		运转两年的备品备件清单	
7		技术文件目录	
8		安装说明书	
9		使用和维护手册	

### 3.9.6 全自动软水器

全自动软水器文件清单见表 93。

表93 全自动软水器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	全自动软水器	设备和仪表清单	
2		全自动软水器工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.7 循环水泵

循环水泵文件清单见表 94。

表94 循环水泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	循环水泵	设备和仪表清单	
2		循环水泵工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.8 补水定压装置

补水定压装置文件清单见表 95。

表95 补水定压装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	补水定压装置	设备和仪表清单	
2		补水定压装置工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.9 锅炉给水泵

锅炉给水泵文件清单见表 96。

表96 锅炉给水泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	锅炉给水泵	设备和仪表清单	
2		锅炉给水泵工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	

续表 96 锅炉给水泵文件清单

5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.10 除氧器

除氧器文件清单见表 97。

表97 除氧器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	除氧器	设备和仪表清单	
2		除氧器工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.11 软化水箱

软化水箱文件清单见表 98。

表98 软化水箱文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	软化水箱	设备和仪表清单	
2		除氧器工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书和压力容器安全质量监督检验证书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.9.12 加药装置

加药装置文件清单见表 99。

表99 加药装置文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	加药装置	设备和仪表清单	
2		加药装置工厂试验及质量检验报告	
3		产品合格证书	
4		产品质量证明书	
5		运转两年的备品备件清单	
6		技术文件目录	
7		安装说明书	
8		使用和维护手册	

### 3.10 采暖、通风与空气调节

#### 3.10.1 组合式空调

组合式空调文件清单见表 100。

表100 组合式空调文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	组合式空调	功能段供货清单	按实际工程填写
2		设备各部件接口及安装详图、基础图等	
3		设备控制系统图及电气接线图	
4		详细技术参数（型号、制冷/热量、风量、风压、过滤器类型、过滤效率、配电功率、外形尺寸、重量、噪声等数据）	
5		产品合格证书	
6		防爆电气设备生产许可证	若为防爆型
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		各功能段的检验、测试报告，整机检验测试报告	

9		安装、操作使用和维修手册	
10		装箱单	

### 3.10.2 防爆分体空调

防爆分体空调文件清单见表 101。

表101 防爆分体空调文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	防爆分体空调	供货清单	
2		设备控制系统图及电气接线图	
3		详细技术参数（型号、制冷/热量、风量、配电功率、配管长度、制冷剂填充量、重量等数据）	
4		产品合格证书	
5		防爆电气设备生产许可证	
6		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
7		检验、测试报告	
8		安装、操作使用和维修手册	
9	供货时	装箱单	

### 3.10.3 机房专用空调

机房专用空调文件清单见表 102。

表102 机房专用空调文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	机房专用空调	供货清单	
2		设备接口及安装详图、基础（支架）图等	
3		设备控制系统图及电气接线图	
4		详细技术参数（型号、制冷/热量、风量、风压、过滤器类型、过滤效率、加湿量、配电功率等数据）	
5		其它必要的资料或文件	
6		产品合格证书	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		检验、测试报告	

9		安装、操作使用和维修手册	
10		装箱单	

### 3.10.4 多联空调机组

多联空调机组文件清单见表 103。

表103 多联空调机组文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	多联空调机组	供货清单	
2		设备各部件接口及安装详图、基础图等	
3		设备控制系统图及电气接线图	
4		详细技术参数（型号、制冷/热量、能效比、负荷可调节范围、部分负荷性能曲线、配电功率、外形尺寸、重量、噪声等数据）	
5		设备装配图及零部件一览表	
6		产品合格证书	
7		质量保证及售后服务内容	
8		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
9		室外机、室内机检验、测试报告	
10		安装、操作使用和维修手册	
11		装箱单	

### 3.10.5 溴化锂吸收式机组

溴化锂吸收式机组文件清单见表 104。

表104 溴化锂吸收式机组文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	溴化锂吸收式机组	设备接口及安装详图、基础图等	
2		设备控制系统图及电气接线图	
3		详细技术参数（型号、制冷/热量、热源耗量及压力、进出口水温及流量、压力，配电功率、重量、外形尺寸等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证书	
6		质量保证及售后服务内容	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		检验、测试报告	
9		安装、操作使用和维修手册	
10		装箱单	

### 3.10.6 地源热泵机组

地源热泵机组文件清单见表 105。

表105 地源热泵机组文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	地源热泵机组	地源热泵机组设备接口及安装详图、基础图等	
2		地源热泵机组设备控制系统图及电气接线图	
3		地埋管布置图、安装图及详细施工方案	
4		详细技术参数（地源热泵机组型号，制冷/热量，进出口水温、流量及压力，配电功率，重量，外形尺寸；地埋管换热器相关参数等数据）	
5		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
6		产品合格证书	
7		质量保证及售后服务内容	
8		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
9		设备及管路检验、测试报告	
10		安装、操作使用和维修手册	
11		装箱单	

### 3.10.7 风冷冷水（热泵）机组

风冷冷水（热泵）机组文件清单见表 106。

表106 风冷冷水（热泵）机组文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	风冷冷水（热泵）机组	设备接口及安装详图、基础图等	
2		设备控制系统图及电气接线图	
3		详细技术参数（型号，制冷/热量，能效比，进出口水温、流量及压力，配电功率，重量，外形尺寸等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证书	
6		质量保证及售后服务内容	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		检验、测试报告	
9		安装、操作使用和维修手册	
10		装箱单	

### 3.10.8 风机盘管

风机盘管文件清单见表 107。

表107 风机盘管文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	风机盘管	供货清单	
2		设备接口及安装详图等	
3		设备控制系统图及电气接线图	
4		详细技术参数（型号、制冷/热量、风量、配电功率，重量，噪声、外形尺寸等数据）	
5		产品合格证书	
6		检验、测试报告	
7		安装使用说明书	
8		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
9		装箱单	

### 3.10.9 冷却塔

冷却塔文件清单见表 108。

表108 冷却塔文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	冷却塔	设备各部件接口及安装详图、基础图等	
2		设备控制系统图、电气接线图及接口清单	
3		详细技术参数（型号、冷却水量、压降、材质、风量、噪声、外形尺寸、重量、配电功率等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证	
6		各部件试验、检验报告	
7		安装、操作使用和维修手册	
8		特别申明和注意事项	
9		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
10		装箱单	

### 3.10.10 空气冷却器

空气冷却器文件清单见表 109。

表109 空气冷却器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	空气冷却器	设备接口及安装详图、基础图等	
2		设备控制系统图、电气接线图	
3		详细技术参数（型号、风量、噪声、外形尺寸、重量、配电功率等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证	
6		各部件试验、检验报告	
7		安装、操作使用和维修手册	
8		设计计算书（包括工艺计算等）	
9		特别申明和注意事项	
10		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有

11		装箱单	
----	--	-----	--

### 3.10.11 循环水泵

循环水泵文件清单见表 110。

表110 循环水泵文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	循环水泵	供货清单	
2		设备接口及安装详图、基础图等	
3		设备控制系统图、电气接线图	
4		详细技术参数（型号、流量、扬程、特性曲线、噪声、外形尺寸、重量、配电功率等数据）	
5		产品合格证	
6		试验、检验报告	
7		安装、操作使用和维修手册	
8		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
9		装箱单	

### 3.10.12 全程水处理器

全程水处理器文件清单见表 111。

表111 全程水处理器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	全程水处理器	供货清单	
2		设备接口及安装详图、基础图等	
3		设备控制系统图、电气接线图	
4		详细技术参数（型号、处理水量、滤网孔径、外形尺寸、重量、配电功率等数据）	
5		产品合格证	
6		试验、检验报告	
7		安装、操作使用和维修手册	
8		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
9		装箱单	

### 3.10.13 防爆风机

防爆风机文件清单见表 112。

表112 防爆风机文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	防爆风机	供货清单	
2		设备接口及安装详图、基础图；	
3		详细技术参数（型号、转速、风量、风压、配电功率、重量、噪声、外形尺寸等数据）	
4		设备控制系统图及电气接线图	
5		产品合格证书	
6		防爆电气设备生产许可证	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		安装使用说明书	
9		检验、测试报告	
10		装箱单	

### 3.10.14 风机箱

风机箱文件清单见表 113。

表113 风机箱文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	风机箱	供货清单	
2		设备接口及安装详图、基础图；	
3		详细技术参数（型号、转速、风量、风压、配电功率、重量、噪声、外形尺寸等数据）	
4		设备控制系统图及电气接线图	
5		产品合格证书	
6		防爆电气设备生产许可证	若为防爆型
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		安装使用说明书	
9		检验、测试报告	
10		装箱单	

### 3.10.15 通风柜

通风柜文件清单见表 114。

表114 通风柜文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	通风柜	供货清单	
2		设备接口及外形尺寸详图;	
3		详细技术参数（操作口最大风速、接口参数、配电功率等数据）	
4		设备控制系统图及电气接线图	如果有
5		产品合格证书	
6		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
7		安装使用说明书	
8		检验、测试报告	
9		装箱单	

### 3.10.16 自净式空气过滤器

自净式空气过滤器文件清单见表 115。

表115 自净式空气过滤器文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	自净式空气过滤器	设备接口及安装详图、基础图、支架图等	
2		设备控制系统图及电气接线图	
3		详细技术参数（型号，进风量，过滤等级，过滤效率，初、终阻力、压缩空气耗量、配电功率，重量，接口及外形尺寸等数据）	
4		详细的设备和材料清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证书	
6		质量证明书	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		安装、操作使用和维修手册	
9		装箱单	

### 3.10.17 燃气壁挂式采暖炉

燃气壁挂式采暖炉文件清单见表 116。

表116 燃气壁挂式采暖炉文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	燃气壁挂式采暖炉	设备接口及安装详图、阀门仪表图；	
2		详细技术参数（型号、供气压力、燃气耗量、泵扬程及流量、配电功率、重量、外形及接口尺寸等数据）	
3		设备控制系统图及电气接线图	
4		详细的设备和仪表清单，含生产厂商、规格及型号等	
5		产品合格证书	
6		质量证明书	
7		试运转及运转 2 年的备品备件清单、特殊工具清单	如果有
8		安装使用说明书	
9		检验、测试报告	
10		装箱单	

## 3.11 材料

### 3.11.1 线路管材

线路管材文件清单见表 117。

表117 线路管材文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	线路管材	该批交货钢管的详细清单（应包括每根钢管的管号、规格、炉号 / 批号、长度、重量、总长、总重等）	
2		质量证明书（包括板材供应状态、钢管生产依据技术条件编号、钢管类型、钢级、规格及数量、材料的炉号 / 批号、材料的化学成分和碳当量、力学性能试验数据、最低静水压试验压力和稳压时间、无损检验的方法和结果、对埋弧焊管和电阻焊管，热处理的类型和温度、其它补充试验结果）	

### 3.11.2 站场管材

站场管材文件清单见表 118。

表118 站场管材文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	站场管材	供货清单	
2		元素的化学分析报告（包括：熔炼分析、产品分析、控制分析、复验分析）	
3		力学性能试验报告（包括拉伸试验、压扁试验。弯曲试验、导向弯曲试验、断裂韧性试验）	
4		静水压试验机记录曲线或电子版贮存记录	
5		钢管射线检验图像	
6		如适用，其他的无损检验方法	
7		无损检验人员资质	
8		对接管焊缝射线检验图像	
9		补焊工艺试验	
10		订货合同中规定的任何其他试验记录，包括所有焊接工艺规范(WPS)和焊接工艺评定试验记录(PQR)	
11		出厂检验报告	
12		相关质量证明文件	
13		出厂合格证	
14		其它必要的文件	

### 3.11.3 弯管母管

弯管母管文件清单见表 119。

表119 弯管母管文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	弯管母管	该批交货钢管的详细清单（应包括每根钢管的管号、规格、炉号 / 批号、长度、重量、总长、总重等）	
2		质量证明书（包括板材供应状态、钢管生产依据技术条件编号、钢管类型、钢级、规格及数量、材料的炉号 / 批号、材料的化学成分和碳当量、力学性能试验数据、最低静水压试验压力和稳压时间、无损检验的方法和结果、对埋弧焊管和电阻焊管，热处理的类型和温度、其它补充试验结果）	

### 3.11.4 感应加热弯管

感应加热弯管文件清单见表 120。

表120 感应加热弯管文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	感应加热弯管	该批交货感应加热弯管的详细清单	
2		质量证明书（包括：合同号、制造技术条件编号、弯管编号、原材料的管号、炉号和热处理批号、原材料的化学成分、几何尺寸检测结果、力学性能试验结果及试验报告编号、无损检测（UT、PT 或 MT）报告）	

### 3.11.5 焊条

焊条文件清单见表 121。

表121 焊条文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	焊条	每一批焊条的试验报告（最大批重：30t）	
2		每一批焊条的质量保证书	
3		关于焊条储藏，保管，使用的说明书	

### 3.11.6 焊丝

焊丝文件清单见表 122。

表122 焊丝文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	焊丝	每批焊丝的检验报告	
2		每批焊丝的质量证明书（材质单）	
3		焊丝的储藏、运输和应用的详细指导书	

### 3.11.7 套管用绝缘支撑块及端部密封套（带）

套管用绝缘支撑块及端部密封套（带）文件清单见表 123。

表123 套管用绝缘支撑块及端部密封套（带）文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	套管用绝缘支撑块及 端部密封套（带）	产品合格证	
2		产品安装说明书	

### 3.11.8 弯头

弯头文件清单见表 124。

表124 弯头文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	弯头	供货清单	
2		竣工图	
3		原材料检验报告	
4		理化性能试验报告	
5		无损检测报告	

续表 124 弯头文件清单

6		外形尺寸（包括壁厚）的检测报告	
7		热处理报告	
8		设计验证试验报告	
9		由购方指定的其他文件	
10		出厂检验报告	
11		相关质量证明文件	
12		出厂合格证	
13		其它必要的文件	

### 3.11.9 三通

三通文件清单见表 125。

表125 三通文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	三通	供货清单	
2		竣工图	
3		原材料检验报告	
4		理化性能试验报告	
5		无损检测报告	
6		外形尺寸（包括壁厚）的检测报告	
7		热处理报告	
8		设计验证试验报告	
9		由购方指定的其他文件	
10		出厂检验报告	
11		相关质量证明文件	
12		出厂合格证	
13		其它必要的文件	

### 3.11.10 异径接头

异径接头文件清单见表 126。

表126 异径接头文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	异径接头	供货清单	
2		竣工图	
3		原材料检验报告	
4		理化性能试验报告	
5		无损检测报告	
6		外形尺寸（包括壁厚）的检测报告	
7		热处理报告	
8		设计验证试验报告	

续表 126 异径接头文件清单

9		由购方指定的其他文件	
10		出厂检验报告	
11		相关质量证明文件	
12		出厂合格证	
13		其它必要的文件	

### 3.11.11 管帽

管帽文件清单见表 127。

表127 管帽文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	管帽	供货清单	
2		竣工图	
3		原材料检验报告	
4		理化性能试验报告	
5		无损检测报告	
6		外形尺寸（包括壁厚）的检测报告	
7		热处理报告	
8		设计验证试验报告	
9		由购方指定的其他文件	
10		出厂检验报告	
11		相关质量证明文件	
12		出厂合格证	
13		其它必要的文件	

### 3.11.12 储罐钢板

储罐钢板文件清单见 3.6.2 常压立式容器文件清单。

### 3.11.13 补口

补口材料文件清单见表 128。

表128 补口材料文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	补口材料	供货清单	
2		产品操作使用说明书或视频光盘（应根据工程环境条件制定合理、详细的操作说明，包括操作中各环节控制的温度、火焰、回火时间等）	
3		储存要求及储存期	
4		装箱清单	
5		测试和检验报告	
6		产品合格证和质量证明书	
7		其它文件	

### 3.11.14 电缆

电缆文件清单见表 129。

表129 电缆文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	电缆	供货清单（包括数量、重量或长度）	
2		产品样本（每种规格的电缆单独给出）	
3		产品说明书--应包括下列各项：全部详细的安装资料、额定值和特性要求、维护和检修要求、运行条件、试验条件、注意事项及型号、结构（附结构图）、尺寸等与设计、施工、运行相关的技术参数或供货商认为有必要的其他参数。	
4		出厂检验报告（应包括技术协议等相关文件中规定的所有实验）	
5		相关质量证明文件	
6		出厂合格证（每种规格的电缆单独给出）	
7		其它必要的文件	

### 3.11.15 光缆

光缆文件清单见表 130。

表130 光缆文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	光缆	光纤、光缆制造厂家、产地、商标、商品名称、型号	
2		所供光缆所用主要原材料的生产厂家及产地（包括光纤、加强构件、松套管、护层、铝带、钢带、纤膏、缆膏和填充材料等），所提供的生产厂家及产地应是单一的，不能出现两个或两个以上厂家和产地	
3		光缆结构（包括截面图）及各部分的详细尺寸和光缆单位重量	
4		光缆的敷设方法、使用手册	
5		专用工具的使用手册	
6		光纤光缆的出厂测试方法和测试记录（针对每盘光缆）	
7		测试检验报告（针对每盘光缆）	
8		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
9		其它必要的文件	
10		供货商需要说明的其他事项	
11		所提供文件的清单	
12		装箱清单	

### 3.11.16 手孔

手孔文件清单见表 131。

表131 手孔文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	手孔	有机、复合材料手孔及附件清单	
2		有机、复合材料手孔及附件主要技术指标的测试记录	
3		有机、复合材料手孔的平面图、立面图、安装图	
4		有机、复合材料手孔及附件安装（使用）手册	
5		有机、复合材料手孔检测的具体方法及合格标准	
6		测试检验报告	
7		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
8		其它必要的文件	
9		供货商需要说明的其他事项	
10		所提供文件的清单	
11		装箱清单	

### 3.11.17 硅芯管

硅芯管文件清单见表 132。

表132 硅芯管文件清单

序号	设施	文件清单	备注
1	硅芯管	硅芯管及附件安装（使用）手册	
2		专用工具的使用手册	
3		硅芯管测试检验报告（针对每盘硅芯管）	
4		硅芯管附件测试检验报告	
5		产品合格证和质量证明书等相关质量证明文件	
6		其它必要的文件	
7		供货商需要说明的其他事项	
8		所提供的文件的清单	
9		装箱清单	



大国智慧管网

无限能源未来

A Smart Pipeline Network    An Infinite Energy Future