**国内公开招标文件**

**采购编号：NBGJ2024-CG0109**

**项目名称：宁海县农村供水站提升改造工程信息化**

**采购项目**

**采购单位：宁海县水利投资有限公司**

**代理机构：宁波工建工程造价咨询有限公司**

**2024年12月**

**目 录**

**[第一章 公开招标公告](#_Toc9329) 1**

**第二章 [招标需求](#_Toc28564) 4**

**[第三章 供应商须知](#_Toc8089) 74**

**[第四章 评标办法及评分标准](#_Toc11628) 87**

**[第五章 投标文件格式](#_Toc13620) 90**

**[第六章 合同样本](#_Toc13620) 111**

**第一章 公开招标公告**

根据《中华人民共和国招投标法》等有关规定，本公司受**宁海县水利投资有限公司**委托对**宁海县农村供水站提升改造工程信息化采购项目**进行公开招标采购，欢迎合格的供应商参加投标。

1. **项目编号**：NBGJ2024-CG0109

**二、采购组织类型**：国企采购

**三、采购方式**：公开招标

**四、采购内容**：详见招标需求

**五、本项目预算价（人民币）：26333758元；**

**六、合格供应商的资格要求**

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（二）特定条件

1、本次招标允许联合体投标；如为联合体投标，组成联合体的成员数量不超过2个（含联合体牵头人）。

2、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；

**七、招标文件的获取：**

1、获取招标文件的时间期限：自招标公告发布之日起至2024年 月 日止（节假日及法定假日除外），每天8:00-11:30，13:30-16:00（北京时间）；

2、获取招标文件方式：供应商直接登陆“乐采云”（https://nbsc.lecaiyun.com/）进行网上报名并下载招标文件。招标公告附件中提供的招标文件仅供阅览使用，按照乐采云平台规定点击“获取采购文件”为依法获取本项目招标文件的方式，未依法获取招标文件的潜在供应商，对招标文件提起质疑的，按照无效质疑处理。拒绝接收未按规定时间和方式获取招标文件的供应商递交的投标文件；

《供应商网上报名操作指南》网址：浙江政府采购网，位置：“首页-办事指南-省采中心-网上报名”（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bs\_other/2018-03-30/12002.html）

3、招标文件售价：招标文件每套500元人民币，售后不退。各单位通过账户以转账支票(必须实时清算)、银行汇票或电汇、银行保函形式向宁波工建工程造价咨询有限公司提交（保证金账户）；

**八、投标保证金**：

投标保证金：人民币400000元整；

保证金收妥抵用(即到帐)截止时间：2024年 月 日16:00，各单位通过账户以转账支票(必须实时清算)、银行汇票或电汇、银行保函形式向宁波工建工程造价咨询有限公司提交；

保证金交纳账户名：宁波工建工程造价咨询有限公司；

开户银行：工行宁海县支行；

帐号：3901330019200195597。

供应商须按规定缴纳保证金，保证金一律由供应商在相应时限内通过供应商公司账户缴入；

**九、投标截止时间、地点及要求：**2024年 月 日9时之前将电子投标文件上传到“乐采云”平台。

**十、开标时间及地点：**

1、开标时间：2024年 月 日9时（北京时间）；

2、开标地点：宁海县公共资源交易中心（宁海县桃源街道金水东路5号五楼，详见五楼大厅公告）；

3、采购代理机构将在采购文件规定的时间通过乐采云平台组织开标、开启投标文件，所有供应商均应准时在线参加。开标时间后30分钟内（2024年 月 日9：30分前）供应商可以登录“乐采云”（https://nbsc.lecaiyun.com/），用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。 **十一、本次招标有关信息公告在:宁海县公共资源交易信息网（[http://www.nhztb.gov.cn](http://www.nhztb.gov.cn/)）、宁波政府采购网(http://www.nbzfcg.cn)、乐采云（https://nbsc.lecaiyun.com/）。**

**十二、供应商需按照《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》的规定在“浙江政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn)”乐采云平台注册登记的，成为浙江省政府采购注册供应商。如未注册的供应商，请注意注册所需时间。**

**十三、特别提醒**

1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用；

2、各供应商应在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书办理。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担；

3、投标文件制作：

3.1应按照本项目采购文件和乐采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电乐采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

3.2供应商通过“乐采云”平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江省政府采购网下载并安装，（下载网址：http://www.zjzfcg.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12946.html）。

十四、联系方式

采购人：宁海县水利投资有限公司

联系人：毕先生

联系电话：0574-65556756

代理机构：宁波工建工程造价咨询有限公司

地 址：宁海县桃源街道兴工三路69号二楼

联 系 人：王洋/周聪燕

联系电话（传真）：0574-65250961

监督管理部门名称：宁海县水利投资有限公司

联系人：林女士

监督投诉电话：0574-65556756

**第二章 招标需求**

# 一、建设背景

宁海县已完成《宁海县农村饮用水总体规划（2022-2030）》编制，按照规划要求，开展宁海县农村供水站提升改造项目建设，提升农村饮水保障能力。其中，数字化建设是农村供水站提升改造项目建设的重要组成部分，旨在通过数字化建设，提升农村供水工程运行管理水平和管理效率，推进城乡供水一体化、数字化管理。

经过多年的水利信息化建设，宁海县水利局已建多个业务系统，包括水灾害防御大屏、水灾害驾驶舱、山洪灾害监测预警系统、水文数据分析平台、洪水风险图应用管理系统等，这些已建系统多聚焦于山洪或水文等某个业务方向分散建设，且存在数源不一致、部分功能重复、运行维护困难等问题，亟需建设一个统一的水资源监测预报平台，为全县水资源形势研判、解决水多水少问题、实现预警动态发布等提供智慧化、信息化支撑。

# 二、建设范围

项目信息化业务系统涵盖宁海县全县165座城乡供水工程（城市水厂2座，乡镇水厂4座，联村及单村水站159座）；监测感知提升改造涵盖120座农村供水工程。

# 三、建设内容

## 农村供水工程硬件基础设施提升

（1）供水站（厂）感知监测

①水源地监测提升

目前宁海县有3处山塘水位信号中断频率高，分别为力洋镇安坑山塘、黄坛镇灶头山岗山塘和一市镇岭头山塘，因此根据水文建设相关规范和要求，补充北斗监测模块，实现数据传输的双保障。

②水池液位监测

将入膜池、反冲水箱、清水池液位的水位数据接入水站自动管控系统，并在80处原水池补充1套液位计，数据综合汇聚，实时监测膜池、清水池、反冲水箱、原水池液位数据。

表-1 水池液位监测点位表

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **新建设施** | **是否有原水池** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 雪山村水站 | 原水池液位 | 100立方蓄水池 |
| 2 | 桑洲镇 | 外岗村水站 | 原水池液位 | 100立方蓄水池 |
| 3 | 桑洲镇 | 西安村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 4 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | 原水池液位2套 | 30立方蓄水池1座，50立方蓄水池1座 |
| 5 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 6 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 7 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 8 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 9 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 10 | 黄坛镇 | 张辽村水站 | 原水池液位2套 | 30立方蓄水池1座，50立方蓄水池1座 |
| 11 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 原水池液位2套 | 100立方蓄水池2座 |
| 12 | 岔路镇 | 上李坑水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 13 | 茶院乡 | 宝岩寺水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 14 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | 原水池液位 | 150立方水塔 |
| 15 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | 原水池液位 | 10立方蓄水池 |
| 16 | 深甽镇 | 岭下村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 17 | 深甽镇 | 里家坑水站 | 原水池液位 | 20立方蓄水池 |
| 18 | 深甽镇 | 马岙村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 19 | 深甽镇 | 白岩村水站 | 原水池液位2套 | 100立方蓄水池2座 |
| 20 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 原水池液位3套 | 50立方蓄水池1座，30立方蓄水池2座 |
| 21 | 深甽镇 | 俞山村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 22 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 原水池液位 | 100立方蓄水池 |
| 23 | 前童镇 | 外辽村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 24 | 前童镇 | 里辽村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 25 | 桑洲镇 | 龙潭村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 26 | 黄坛镇 | 应家坑水站 | 原水池液位2套 | 100立方蓄水池1座，30立方蓄水池1座 |
| 27 | 黄坛镇 | 张家山水站 | 原水池液位2套 | 100立方蓄水池1座，30立方蓄水池1座 |
| 28 | 黄坛镇 | 里大陈水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 29 | 黄坛镇 | 里塘村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 30 | 黄坛镇 | 里畈村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 31 | 黄坛镇 | 横坑村水站 | 原水池液位 | 100立方蓄水池 |
| 32 | 岔路镇 | 下大岙水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 33 | 岔路镇 | 大水路水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 34 | 桃源街道 | 横金村水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 35 | 一市镇 | 黄旗山水站 | 原水池液位 | 30立方蓄水池 |
| 36 | 深甽镇 | 柘坑戴水站 | 原水池液位2套 | 50立方蓄水池2座 |
| 37 | 深甽镇 | 柘坑张水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 38 | 深甽镇 | 赤岙村水站 | 原水池液位 | 100立方蓄水池 |
| 39 | 深甽镇 | 双坑村水站 | 原水池液位 | 50立方蓄水池 |
| 40 | 深甽镇 | 夏樟村水站 | 原水池液位2套 | 100立方蓄水池2座 |
| 41 | 深甽镇 | 陈家坑水站 | 原水池液位 | 10立方蓄水池 |
| 42 | 深甽镇 | 夏家岙水站 | 原水池液位2套 | 10立方蓄水池1座，20立方蓄水池1座 |
| 43 | / | 已建供水站（未统计蓄水池的） | 额外补充27套 | / |
| 合计（原水池液位） | | | 80套 |  |

③进水浊度监测

宁海农村供水工程在运行的过程中，部分水源地为溪沟堰坝的，在下雨天时水受地表环境影响较大，供水站的进水浊度很高，颗粒物含量高易导致净水设备、膜处理设备的运行受较大影响，严重影响设备寿命。根据实际需求，总计对65处点位进行进水浊度监测，如下所示：

表-2 进水浊度监测点位表

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **水源地** | **水源类型** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 里山季水站 | 雪坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 2 | 桑洲镇 | 南岭村水站 | 南岭坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 3 | 桑洲镇 | 西安村水站 | 西安溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 4 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | 新桥坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 5 | 桑洲镇 | 里山村水站 | 里山坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 6 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | 弘杨溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 7 | 黄坛镇 | 上盈坑水站 | 盈坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 8 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 榧坑溪坑1 | 溪沟堰坝 |
| 9 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | 长丘溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 10 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | 塘家溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 11 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | 澄深溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 12 | 黄坛镇 | 红岩村水站 | 红岩溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 13 | 黄坛镇 | 桃花坑水站 | 桃花坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 14 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 冷饭坑溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 15 | 岔路镇 | 兰田庵水站 | 兰田庵溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 16 | 岔路镇 | 下坑村水站 | 下坑村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 17 | 岔路镇 | 上李坑水站 | 上李坑溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 18 | 岔路镇 | 王家坑水站 | 王家坑溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 19 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | 飞凤湾 | 溪沟堰坝 |
| 20 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | 岭徐溪 | 溪沟堰坝 |
| 21 | 深甽镇 | 里家坑水站 | 里家坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 22 | 深甽镇 | 白岩村水站 | 白岩溪 | 溪沟堰坝 |
| 23 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 孔横山溪 | 溪沟堰坝 |
| 24 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 大洋溪 | 溪沟堰坝 |
| 25 | 前童镇 | 顺利村水站 | 顺利村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 26 | 前童镇 | 外辽村水站 | 外辽村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 27 | 前童镇 | 里辽村水站 | 里辽村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 28 | 桑洲镇 | 江下村水站 | 天堂山溪 | 溪沟堰坝 |
| 29 | 桑洲镇 | 新屋村水站 | 新屋溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 30 | 桑洲镇 | 龙潭村水站 | 水下坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 31 | 桑洲镇 | 塘山村水站 | 方山坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 32 | 桑洲镇 | 竹山头水站 | 竹山头溪 | 溪沟堰坝 |
| 33 | 黄坛镇 | 榧东村水站 | 榧东溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 34 | 黄坛镇 | 应家坑水站 | 应家坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 35 | 黄坛镇 | 清水染水站 | 清水染溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 36 | 黄坛镇 | 里大陈水站 | 里大陈溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 37 | 黄坛镇 | 里塘村水站 | 里塘溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 38 | 黄坛镇 | 里畈村水站 | 里畈溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 39 | 黄坛镇 | 横坑村水站 | 横坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 40 | 岔路镇 | 下大岙水站 | 下大岙溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 41 | 岔路镇 | 官山村水站 | 官山村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 42 | 岔路镇 | 大水路水站 | 大水路溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 43 | 岔路镇 | 柯仙村水站 | 柯仙村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 44 | 岔路镇 | 沙田村水站 | 沙田村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 45 | 岔路镇 | 铇坵村水站 | 铇坵村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 46 | 岔路镇 | 横路庵水站 | 横路庵溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 47 | 岔路镇 | 叶岙村水站 | 叶岙村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 48 | 桃源街道 | 横金村水站 | 簪头坑 | 溪沟堰坝 |
| 49 | 一市镇 | 法洪坑水站 | 法洪坑溪坑 | 溪沟堰坝 |
| 50 | 深甽镇 | 柘坑戴水站 | 柘坑戴溪 | 溪沟堰坝 |
| 51 | 深甽镇 | 柘坑张水站 | 柘坑张溪 | 溪沟堰坝 |
| 52 | 深甽镇 | 桶坑村水站 | 桶坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 53 | 深甽镇 | 平坑村水站 | 坪坑溪 | 溪沟堰坝 |
| 54 | 深甽镇 | 夏樟村水站 | 夏樟溪 | 溪沟堰坝 |
| 55 | 深甽镇 | 陈家坑水站 | 陈家坑溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 56 | 深甽镇 | 夏家岙水站 | 夏家岙溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 57 | 深甽镇 | 雷虎岩水站 | 雷虎岩溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 58 | 深甽镇 | 茶坑村水站 | 茶坑村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 59 | 深甽镇 | 望海岗水站 | 望海岗溪 | 溪沟堰坝 |
| 60 | 深甽镇 | 赵畈村水站 | 赵畈村溪沟水 | 溪沟堰坝 |
| 61 | 越溪乡 | 山头应水站 | 大脉山溪 | 溪沟堰坝 |
| 62 | 桥头胡街道 | 铜岭祝水站 | 桃花溪 | 溪沟堰坝 |
| 63 | 梅林街道 | 五松村水站 | 五松村山溪 | 溪沟堰坝 |
| 64 | 梅林街道 | 兰丁村水站 | 兰丁村山溪 | 溪沟堰坝 |
| 65 | 梅林街道 | 山下刘水站 | 山下刘山溪 | 溪沟堰坝 |
| 合计 | | | 65处 |  |

④出水水质监测

为及时、准确地反映供水工程水质水量状况和动态变化趋势，建设出水水质监测。根据前期信息化提升的站点信息，120处供水工程中，已建出水水质水站总计52处，本项目进行接入至控制柜，通过网络信号远传；其余68处水站新增出水水质三参数设备，监测ph、浊度、余氯三参数。

表-3 已建水质接入控制柜站点清单

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站名称** | **布置设施** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 长田头水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 2 | 桑洲镇 | 雪山村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 3 | 桑洲镇 | 外岗村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 4 | 桑洲镇 | 里山季水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 5 | 桑洲镇 | 南岭村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 6 | 桑洲镇 | 团结村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 7 | 桑洲镇 | 夏家村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 8 | 桑洲镇 | 西安村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 9 | 桑洲镇 | 叶家山水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 10 | 桑洲镇 | 慕胡山水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 11 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 12 | 桑洲镇 | 三星村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 13 | 桑洲镇 | 里山村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 14 | 桑洲镇 | 六合村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 15 | 黄坛镇 | 中央山水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 16 | 黄坛镇 | 蒋家村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 17 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 18 | 黄坛镇 | 上盈坑水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 19 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 20 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 21 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 22 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 23 | 黄坛镇 | 红岩村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 24 | 黄坛镇 | 桃花坑水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 25 | 黄坛镇 | 张辽村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 26 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 27 | 岔路镇 | 兰田庵水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 28 | 岔路镇 | 下坑村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 29 | 岔路镇 | 上李坑水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 30 | 岔路镇 | 山洋村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 31 | 岔路镇 | 王家坑水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 32 | 茶院乡 | 宝岩寺水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 33 | 茶院乡 | 许民村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 34 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 35 | 一市镇 | 下洋陈水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 36 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 37 | 深甽镇 | 岭下村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 38 | 深甽镇 | 里家坑水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 39 | 深甽镇 | 马岙村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 40 | 深甽镇 | 白岩村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 41 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 42 | 深甽镇 | 俞山村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 43 | 深甽镇 | 龙宫村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 44 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 45 | 深甽镇 | 大蔡村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 46 | 深甽镇 | 清潭村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 47 | 前童镇 | 顺利村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 48 | 前童镇 | 外辽村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 49 | 前童镇 | 里辽村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 50 | 力洋镇 | 力洋孔站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 51 | 茶院乡 | 道士桥水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 52 | 大佳何镇 | 外袁村水站 | 已建出水水质接入控制柜 |
| 合计 | | | 52处 |

表-4 新建出水水质站点清单

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **布置设施** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 六峰村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 2 | 桑洲镇 | 江下村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 3 | 桑洲镇 | 下章村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 4 | 桑洲镇 | 外洋村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 5 | 桑洲镇 | 平园村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 6 | 桑洲镇 | 屿东村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 7 | 桑洲镇 | 外山郑水站 | 出水水质三参数设备 |
| 8 | 桑洲镇 | 新屋村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 9 | 桑洲镇 | 龙潭村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 10 | 桑洲镇 | 山后翁水站 | 出水水质三参数设备 |
| 11 | 桑洲镇 | 塘山村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 12 | 桑洲镇 | 竹山头水站 | 出水水质三参数设备 |
| 13 | 黄坛镇 | 榧东村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 14 | 黄坛镇 | 应家坑水站 | 出水水质三参数设备 |
| 15 | 黄坛镇 | 张家山水站 | 出水水质三参数设备 |
| 16 | 黄坛镇 | 清水染水站 | 出水水质三参数设备 |
| 17 | 黄坛镇 | 王家染水站 | 出水水质三参数设备 |
| 18 | 黄坛镇 | 杨染村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 19 | 黄坛镇 | 里大陈水站 | 出水水质三参数设备 |
| 20 | 黄坛镇 | 逐步村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 21 | 黄坛镇 | 里塘村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 22 | 黄坛镇 | 里畈村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 23 | 黄坛镇 | 上辽岗水站 | 出水水质三参数设备 |
| 24 | 黄坛镇 | 横坑村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 25 | 岔路镇 | 下大岙水站 | 出水水质三参数设备 |
| 26 | 岔路镇 | 天河中心水站 | 出水水质三参数设备 |
| 27 | 岔路镇 | 官山村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 28 | 岔路镇 | 大水路水站 | 出水水质三参数设备 |
| 29 | 岔路镇 | 柯仙村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 30 | 岔路镇 | 沙田村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 31 | 岔路镇 | 铇坵村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 32 | 岔路镇 | 横路庵水站 | 出水水质三参数设备 |
| 33 | 岔路镇 | 叶岙村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 34 | 茶院乡 | 陈家山水站 | 出水水质三参数设备 |
| 35 | 桃源街道 | 横金村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 36 | 一市镇 | 蒋公洞水站 | 出水水质三参数设备 |
| 37 | 一市镇 | 露天坪水站 | 出水水质三参数设备 |
| 38 | 一市镇 | 山上方水站 | 出水水质三参数设备 |
| 39 | 一市镇 | 中央郑水站 | 出水水质三参数设备 |
| 40 | 一市镇 | 山头罗水站 | 出水水质三参数设备 |
| 41 | 一市镇 | 黄旗山水站 | 出水水质三参数设备 |
| 42 | 一市镇 | 法洪坑水站 | 出水水质三参数设备 |
| 43 | 一市镇 | 外朱村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 44 | 一市镇 | 横路山水站 | 出水水质三参数设备 |
| 45 | 深甽镇 | 柘坑戴水站 | 出水水质三参数设备 |
| 46 | 深甽镇 | 柘坑张水站 | 出水水质三参数设备 |
| 47 | 深甽镇 | 上张村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 48 | 深甽镇 | 赤岙村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 49 | 深甽镇 | 桶坑村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 50 | 深甽镇 | 平坑村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 51 | 深甽镇 | 双坑村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 52 | 深甽镇 | 夏樟村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 53 | 深甽镇 | 陈家坑水站 | 出水水质三参数设备 |
| 54 | 深甽镇 | 夏家岙水站 | 出水水质三参数设备 |
| 55 | 深甽镇 | 雷虎岩水站 | 出水水质三参数设备 |
| 56 | 深甽镇 | 茶坑村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 57 | 深甽镇 | 望海岗水站 | 出水水质三参数设备 |
| 58 | 深甽镇 | 赵畈村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 59 | 深甽镇 | 溪滨村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 60 | 前童镇 | 杨家山村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 61 | 越溪乡 | 山头应水站 | 出水水质三参数设备 |
| 62 | 力洋镇 | 海屿村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 63 | 桥头胡街道 | 铜岭村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 64 | 桥头胡街道 | 铜岭祝水站 | 出水水质三参数设备 |
| 65 | 梅林街道 | 五松村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 66 | 梅林街道 | 兰丁村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 67 | 梅林街道 | 山下刘水站 | 出水水质三参数设备 |
| 68 | 大佳何镇 | 里袁村水站 | 出水水质三参数设备 |
| 合计 | | | 68处 |

⑤视频监视系统

农村供水工程视频监视系统主要用于对供水工程中重要区域和设备的情况进行远程自动监视，有52处水站已在加药间和清水池建设视频监控，120处供水站内总计新增390处摄像机，其中322处球机，68处枪机。

表-5 已建视频点位

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **已建设施** |
| --- | --- | --- | --- |
| **千人以上** | | | |
| 1 | 桑洲镇 | 六合村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 2 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 3 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 加药间、清水池视频 |
| 4 | 茶院乡 | 许民村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 5 | 深甽镇 | 马岙村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 6 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 加药间、清水池视频 |
| 7 | 深甽镇 | 龙宫村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 8 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 9 | 深甽镇 | 大蔡村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 10 | 深甽镇 | 清潭村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 11 | 茶院乡 | 道士桥水站 | 加药间、清水池视频 |
| 12 | 大佳何镇 | 外袁村水站 | 加药间、清水池视频 |
| **千人以下** | | | |
| 1 | 桑洲镇 | 长田头水站 | 加药间、清水池视频 |
| 2 | 桑洲镇 | 雪山村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 3 | 桑洲镇 | 外岗村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 4 | 桑洲镇 | 里山季水站 | 加药间、清水池视频 |
| 5 | 桑洲镇 | 南岭村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 6 | 桑洲镇 | 团结村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 7 | 桑洲镇 | 夏家村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 8 | 桑洲镇 | 西安村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 9 | 桑洲镇 | 叶家山水站 | 加药间、清水池视频 |
| 10 | 桑洲镇 | 慕胡山水站 | 加药间、清水池视频 |
| 11 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 12 | 桑洲镇 | 三星村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 13 | 桑洲镇 | 里山村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 14 | 黄坛镇 | 中央山水站 | 加药间、清水池视频 |
| 15 | 黄坛镇 | 蒋家村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 16 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | 加药间、清水池视频 |
| 17 | 黄坛镇 | 上盈坑水站 | 加药间、清水池视频 |
| 18 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 19 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 20 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 21 | 黄坛镇 | 红岩村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 22 | 黄坛镇 | 桃花坑水站 | 加药间、清水池视频 |
| 23 | 黄坛镇 | 张辽村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 24 | 岔路镇 | 兰田庵水站 | 加药间、清水池视频 |
| 25 | 岔路镇 | 下坑村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 26 | 岔路镇 | 上李坑水站 | 加药间、清水池视频 |
| 27 | 岔路镇 | 山洋村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 28 | 岔路镇 | 王家坑水站 | 加药间、清水池视频 |
| 29 | 茶院乡 | 宝岩寺水站 | 加药间、清水池视频 |
| 30 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | 加药间、清水池视频 |
| 31 | 一市镇 | 下洋陈水站 | 加药间、清水池视频 |
| 32 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 33 | 深甽镇 | 岭下村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 34 | 深甽镇 | 里家坑水站 | 加药间、清水池视频 |
| 35 | 深甽镇 | 白岩村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 36 | 深甽镇 | 俞山村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 37 | 前童镇 | 顺利村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 38 | 前童镇 | 外辽村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 39 | 前童镇 | 里辽村水站 | 加药间、清水池视频 |
| 40 | 力洋镇 | 力洋孔站 | 加药间、清水池视频 |

表-6 新建视频监控总计表

| **序号** | **类别** | **布置位置** | **布置设施** | **总计补充** | **网络形式** | **安装形式** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 千人以下供水站 | 前置过滤排污情况 | 1处球机 | 106处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 膜处理设备情况 | 1处球机 | 106处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 加药间情况 | 1处枪机 | 66处 | 有线宽带 | 壁挂 |
| 清水池情况 | 1处球机 | 66处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 2 | 千人以上供水站（厂） | 前置过滤排污情况 | 1处球机 | 14处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 膜处理设备情况 | 1处球机 | 14处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 加药间情况 | 1处枪机 | 2处 | 有线宽带 | 壁挂 |
| 清水池情况 | 1处球机 | 2处 | 有线宽带 | 立杆 |
| 水站大门 | 1处球机 | 14处 | 有线宽带 | 壁挂 |
| 球机合计 | | | | 322处 |  |  |
| 枪机合计 | | | | 68处 |  |  |

⑥电子围栏配置

在14处千人以上供水站（厂）内配置电子围栏。通过配置电子围栏主机，产生和接收高压脉冲信号，并在前端探测围栏处于触网、短路、断路状态时能产生报警信号，并把入侵信号发送到信息监控中心。

表-7 电子围栏配置点位表

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **受益人口** | **布置设施** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 六合村水站 | 1309 | 电子围栏 |
| 2 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 1022 | 电子围栏 |
| 3 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 4453 | 电子围栏 |
| 4 | 岔路镇 | 天河中心水站 | 3543 | 电子围栏 |
| 5 | 茶院乡 | 许民村水站 | 1612 | 电子围栏 |
| 6 | 深甽镇 | 马岙村水站 | 2277 | 电子围栏 |
| 7 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 1086 | 电子围栏 |
| 8 | 深甽镇 | 龙宫村水站 | 1785 | 电子围栏 |
| 9 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 1593 | 电子围栏 |
| 10 | 深甽镇 | 大蔡村水站 | 4144 | 电子围栏 |
| 11 | 深甽镇 | 溪滨村水站 | 1754 | 电子围栏 |
| 12 | 深甽镇 | 清潭村水站 | 1609 | 电子围栏 |
| 13 | 茶院乡 | 道士桥水站 | 1117 | 电子围栏 |
| 14 | 大佳何镇 | 外袁村水站 | 1274 | 电子围栏 |
| 合计 | | | | 14处 |

⑦门禁系统配置

在120处供水站内配置安防门禁，主要采用后台平台实时预警，可实时掌握各个站点是否有人员进行监管，监管次数达不达标等情况。

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **新建设施** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 长田头水站 | 门禁系统 |
| 2 | 桑洲镇 | 雪山村水站 | 门禁系统 |
| 3 | 桑洲镇 | 外岗村水站 | 门禁系统 |
| 4 | 桑洲镇 | 里山季水站 | 门禁系统 |
| 5 | 桑洲镇 | 南岭村水站 | 门禁系统 |
| 6 | 桑洲镇 | 六峰村水站 | 门禁系统 |
| 7 | 桑洲镇 | 江下村水站 | 门禁系统 |
| 8 | 桑洲镇 | 下章村水站 | 门禁系统 |
| 9 | 桑洲镇 | 外洋村水站 | 门禁系统 |
| 10 | 桑洲镇 | 平园村水站 | 门禁系统 |
| 11 | 桑洲镇 | 屿东村水站 | 门禁系统 |
| 12 | 桑洲镇 | 外山郑水站 | 门禁系统 |
| 13 | 桑洲镇 | 团结村水站 | 门禁系统 |
| 14 | 桑洲镇 | 夏家村水站 | 门禁系统 |
| 15 | 桑洲镇 | 西安村水站 | 门禁系统 |
| 16 | 桑洲镇 | 叶家山水站 | 门禁系统 |
| 17 | 桑洲镇 | 新屋村水站 | 门禁系统 |
| 18 | 桑洲镇 | 慕胡山水站 | 门禁系统 |
| 19 | 桑洲镇 | 龙潭村水站 | 门禁系统 |
| 20 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | 门禁系统 |
| 21 | 桑洲镇 | 山后翁水站 | 门禁系统 |
| 22 | 桑洲镇 | 塘山村水站 | 门禁系统 |
| 23 | 桑洲镇 | 三星村水站 | 门禁系统 |
| 24 | 桑洲镇 | 里山村水站 | 门禁系统 |
| 25 | 桑洲镇 | 六合村水站 | 门禁系统 |
| 26 | 桑洲镇 | 竹山头水站 | 门禁系统 |
| 27 | 黄坛镇 | 中央山水站 | 门禁系统 |
| 28 | 黄坛镇 | 蒋家村水站 | 门禁系统 |
| 29 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | 门禁系统 |
| 30 | 黄坛镇 | 上盈坑水站 | 门禁系统 |
| 31 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | 门禁系统 |
| 32 | 黄坛镇 | 榧东村水站 | 门禁系统 |
| 33 | 黄坛镇 | 应家坑水站 | 门禁系统 |
| 34 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | 门禁系统 |
| 35 | 黄坛镇 | 张家山水站 | 门禁系统 |
| 36 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | 门禁系统 |
| 37 | 黄坛镇 | 清水染水站 | 门禁系统 |
| 38 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | 门禁系统 |
| 39 | 黄坛镇 | 红岩村水站 | 门禁系统 |
| 40 | 黄坛镇 | 王家染水站 | 门禁系统 |
| 41 | 黄坛镇 | 杨染村水站 | 门禁系统 |
| 42 | 黄坛镇 | 里大陈水站 | 门禁系统 |
| 43 | 黄坛镇 | 桃花坑水站 | 门禁系统 |
| 44 | 黄坛镇 | 张辽村水站 | 门禁系统 |
| 45 | 黄坛镇 | 逐步村水站 | 门禁系统 |
| 46 | 黄坛镇 | 里塘村水站 | 门禁系统 |
| 47 | 黄坛镇 | 里畈村水站 | 门禁系统 |
| 48 | 黄坛镇 | 上辽岗水站 | 门禁系统 |
| 49 | 黄坛镇 | 横坑村水站 | 门禁系统 |
| 50 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | 门禁系统 |
| 51 | 岔路镇 | 兰田庵水站 | 门禁系统 |
| 52 | 岔路镇 | 下坑村水站 | 门禁系统 |
| 53 | 岔路镇 | 上李坑水站 | 门禁系统 |
| 54 | 岔路镇 | 山洋村水站 | 门禁系统 |
| 55 | 岔路镇 | 下大岙水站 | 门禁系统 |
| 56 | 岔路镇 | 天河中心水站 | 门禁系统 |
| 57 | 岔路镇 | 官山村水站 | 门禁系统 |
| 58 | 岔路镇 | 王家坑水站 | 门禁系统 |
| 59 | 岔路镇 | 大水路水站 | 门禁系统 |
| 60 | 岔路镇 | 柯仙村水站 | 门禁系统 |
| 61 | 岔路镇 | 沙田村水站 | 门禁系统 |
| 62 | 岔路镇 | 铇坵村水站 | 门禁系统 |
| 63 | 岔路镇 | 横路庵水站 | 门禁系统 |
| 64 | 岔路镇 | 叶岙村水站 | 门禁系统 |
| 65 | 茶院乡 | 宝岩寺水站 | 门禁系统 |
| 66 | 茶院乡 | 陈家山水站 | 门禁系统 |
| 67 | 茶院乡 | 许民村水站 | 门禁系统 |
| 68 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | 门禁系统 |
| 69 | 桃源街道 | 横金村水站 | 门禁系统 |
| 70 | 一市镇 | 下洋陈水站 | 门禁系统 |
| 71 | 一市镇 | 蒋公洞水站 | 门禁系统 |
| 72 | 一市镇 | 露天坪水站 | 门禁系统 |
| 73 | 一市镇 | 山上方水站 | 门禁系统 |
| 74 | 一市镇 | 中央郑水站 | 门禁系统 |
| 75 | 一市镇 | 山头罗水站 | 门禁系统 |
| 76 | 一市镇 | 黄旗山水站 | 门禁系统 |
| 77 | 一市镇 | 法洪坑水站 | 门禁系统 |
| 78 | 一市镇 | 外朱村水站 | 门禁系统 |
| 79 | 一市镇 | 横路山水站 | 门禁系统 |
| 80 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | 门禁系统 |
| 81 | 深甽镇 | 岭下村水站 | 门禁系统 |
| 82 | 深甽镇 | 柘坑戴水站 | 门禁系统 |
| 83 | 深甽镇 | 柘坑张水站 | 门禁系统 |
| 84 | 深甽镇 | 上张村水站 | 门禁系统 |
| 85 | 深甽镇 | 赤岙村水站 | 门禁系统 |
| 86 | 深甽镇 | 里家坑水站 | 门禁系统 |
| 87 | 深甽镇 | 桶坑村水站 | 门禁系统 |
| 88 | 深甽镇 | 平坑村水站 | 门禁系统 |
| 89 | 深甽镇 | 马岙村水站 | 门禁系统 |
| 90 | 深甽镇 | 双坑村水站 | 门禁系统 |
| 91 | 深甽镇 | 白岩村水站 | 门禁系统 |
| 92 | 深甽镇 | 夏樟村水站 | 门禁系统 |
| 93 | 深甽镇 | 陈家坑水站 | 门禁系统 |
| 94 | 深甽镇 | 夏家岙水站 | 门禁系统 |
| 95 | 深甽镇 | 孔横山水站 | 门禁系统 |
| 96 | 深甽镇 | 雷虎岩水站 | 门禁系统 |
| 97 | 深甽镇 | 俞山村水站 | 门禁系统 |
| 98 | 深甽镇 | 龙宫村水站 | 门禁系统 |
| 99 | 深甽镇 | 大洋村水站 | 门禁系统 |
| 100 | 深甽镇 | 茶坑村水站 | 门禁系统 |
| 101 | 深甽镇 | 望海岗水站 | 门禁系统 |
| 102 | 深甽镇 | 大蔡村水站 | 门禁系统 |
| 103 | 深甽镇 | 赵畈村水站 | 门禁系统 |
| 104 | 深甽镇 | 溪滨村水站 | 门禁系统 |
| 105 | 深甽镇 | 清潭村水站 | 门禁系统 |
| 106 | 前童镇 | 顺利村水站 | 门禁系统 |
| 107 | 前童镇 | 外辽村水站 | 门禁系统 |
| 108 | 前童镇 | 里辽村水站 | 门禁系统 |
| 109 | 前童镇 | 杨家山村水站 | 门禁系统 |
| 110 | 越溪乡 | 山头应水站 | 门禁系统 |
| 111 | 力洋镇 | 力洋孔站 | 门禁系统 |
| 112 | 力洋镇 | 海屿村水站 | 门禁系统 |
| 113 | 桥头胡街道 | 铜岭村水站 | 门禁系统 |
| 114 | 桥头胡街道 | 铜岭祝水站 | 门禁系统 |
| 115 | 茶院乡 | 道士桥水站 | 门禁系统 |
| 116 | 梅林街道 | 五松村水站 | 门禁系统 |
| 117 | 梅林街道 | 兰丁村水站 | 门禁系统 |
| 118 | 梅林街道 | 山下刘水站 | 门禁系统 |
| 119 | 大佳何镇 | 里袁村水站 | 门禁系统 |
| 120 | 大佳何镇 | 外袁村水站 | 门禁系统 |
| 合计 | | | 120处 |

⑧远传水表配置

拟建设1000处远传水表，安装在试点村落的入户水管上，进行远程在线监测。

⑨出水流量监测

根据《浙江省水利厅办公室关于印发<浙江省单村水站建设标准（试行）>的通知》（浙水办农电〔2023〕27号）的单村水站建设标准，百人以上水站应设置水量在线监测设备，实现相关数据定时记录、实时上传至省市县农村供水监管平台。在120座水站建设出水流量监测：其中已建流量监测55处，本项目采用新建遥测终端进行接入；未建设流量监测65处，其中DN50管道22处；DN100管道41处（含王爱中心水站9处）；DN150管道11处。具体点位如下：

| **序号** | **乡镇/街道** | **水站** | **管径** | **建设内容** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 桑洲镇 | 长田头水站 | DN100 | 接入 |
| 2 | 桑洲镇 | 雪山村水站 | DN50 | 接入 |
| 3 | 桑洲镇 | 外岗村水站 | DN100 | 接入 |
| 4 | 桑洲镇 | 里山季水站 | DN150 | 接入 |
| 5 | 桑洲镇 | 南岭村水站 | DN50 | 接入 |
| 6 | 桑洲镇 | 六峰村水站 | DN100 | 新建 |
| 7 | 桑洲镇 | 江下村水站 | DN100 | 新建 |
| 8 | 桑洲镇 | 下章村水站 | DN150 | 新建 |
| 9 | 桑洲镇 | 外洋村水站 | DN100 | 新建 |
| 10 | 桑洲镇 | 平园村水站 | DN100 | 新建 |
| 11 | 桑洲镇 | 屿东村水站 | DN100 | 新建 |
| 12 | 桑洲镇 | 外山郑水站 | DN50 | 新建 |
| 13 | 桑洲镇 | 团结村水站 | DN50 | 接入 |
| 14 | 桑洲镇 | 夏家村水站 | DN50 | 接入 |
| 15 | 桑洲镇 | 西安村水站 | DN100 | 接入 |
| 16 | 桑洲镇 | 叶家山水站 | DN50 | 接入 |
| 17 | 桑洲镇 | 新屋村水站 | DN150 | 新建 |
| 18 | 桑洲镇 | 慕胡山水站 | DN150 | 接入 |
| 19 | 桑洲镇 | 龙潭村水站 | DN100 | 新建 |
| 20 | 桑洲镇 | 新桥村水站 | DN100 | 接入 |
| 21 | 桑洲镇 | 山后翁水站 | DN100 | 新建 |
| 22 | 桑洲镇 | 塘山村水站 | DN150 | 新建 |
| 23 | 桑洲镇 | 三星村水站 | DN150 | 接入 |
| 24 | 桑洲镇 | 里山村水站 | DN50 | 接入 |
| 25 | 桑洲镇 | 六合村水站 | DN150 | 接入 |
| 26 | 桑洲镇 | 竹山头水站 | DN150 | 新建 |
| 27 | 黄坛镇 | 中央山水站 | DN50 | 新建 |
| 28 | 黄坛镇 | 蒋家村水站 | DN50 | 接入 |
| 29 | 黄坛镇 | 留五扇水站 | DN50 | 接入 |
| 30 | 黄坛镇 | 上盈坑水站 | DN50 | 接入 |
| 31 | 黄坛镇 | 榧坑村水站 | DN100 | 接入 |
| 32 | 黄坛镇 | 榧东村水站 | DN100 | 新建 |
| 33 | 黄坛镇 | 应家坑水站 | DN100 | 新建 |
| 34 | 黄坛镇 | 长丘村水站 | DN150 | 接入 |
| 35 | 黄坛镇 | 张家山水站 | DN150 | 新建 |
| 36 | 黄坛镇 | 塘家村水站 | DN150 | 接入 |
| 37 | 黄坛镇 | 清水染水站 | DN100 | 接入 |
| 38 | 黄坛镇 | 澄深村水站 | DN150 | 接入 |
| 39 | 黄坛镇 | 红岩村水站 | DN100 | 接入 |
| 40 | 黄坛镇 | 王家染水站 | DN100 | 新建 |
| 41 | 黄坛镇 | 杨染村水站 | DN150 | 新建 |
| 42 | 黄坛镇 | 里大陈水站 | DN150 | 新建 |
| 43 | 黄坛镇 | 桃花坑水站 | DN50 | 接入 |
| 44 | 黄坛镇 | 张辽村水站 | DN50 | 接入 |
| 45 | 黄坛镇 | 逐步村水站 | DN50 | 新建 |
| 46 | 黄坛镇 | 里塘村水站 | DN50 | 新建 |
| 47 | 黄坛镇 | 里畈村水站 | DN50 | 新建 |
| 48 | 黄坛镇 | 上辽岗水站 | DN50 | 新建 |
| 49 | 黄坛镇 | 横坑村水站 | DN50 | 新建 |
| 50 | 岔路镇 | 王爱中心水站 | DN150 | 接入+新建9处DN100 |
| 51 | 岔路镇 | 兰田庵水站 | DN100 | 接入 |
| 52 | 岔路镇 | 下坑村水站 | DN50 | 接入 |
| 53 | 岔路镇 | 上李坑水站 | DN150 | 接入 |
| 54 | 岔路镇 | 山洋村水站 | DN150 | 接入 |
| 55 | 岔路镇 | 下大岙水站 | DN50 | 新建 |
| 56 | 岔路镇 | 天河中心水站 | DN150 | 接入 |
| 57 | 岔路镇 | 官山村水站 | DN100 | 新建 |
| 58 | 岔路镇 | 王家坑水站 | DN50 | 接入 |
| 59 | 岔路镇 | 大水路水站 | DN50 | 新建 |
| 60 | 岔路镇 | 柯仙村水站 | DN50 | 新建 |
| 61 | 岔路镇 | 沙田村水站 | DN50 | 新建 |
| 62 | 岔路镇 | 铇坵村水站 | DN50 | 新建 |
| 63 | 岔路镇 | 横路庵水站 | DN100 | 新建 |
| 64 | 岔路镇 | 叶岙村水站 | DN100 | 新建 |
| 65 | 茶院乡 | 宝岩寺水站 | DN100 | 接入 |
| 66 | 茶院乡 | 陈家山水站 | DN100 | 新建 |
| 67 | 茶院乡 | 许民村水站 | DN100 | 接入 |
| 68 | 桃源街道 | 瓦窑头水站 | DN50 | 接入 |
| 69 | 桃源街道 | 横金村水站 | DN50 | 新建 |
| 70 | 一市镇 | 下洋陈水站 | DN100 | 接入 |
| 71 | 一市镇 | 蒋公洞水站 | DN100 | 新建 |
| 72 | 一市镇 | 露天坪水站 | DN50 | 新建 |
| 73 | 一市镇 | 山上方水站 | DN50 | 新建 |
| 74 | 一市镇 | 中央郑水站 | DN100 | 接入 |
| 75 | 一市镇 | 山头罗水站 | DN100 | 新建 |
| 76 | 一市镇 | 黄旗山水站 | DN50 | 新建 |
| 77 | 一市镇 | 法洪坑水站 | DN100 | 新建 |
| 78 | 一市镇 | 外朱村水站 | DN100 | 新建 |
| 79 | 一市镇 | 横路山水站 | DN100 | 新建 |
| 80 | 深甽镇 | 岭徐村水站 | DN100 | 接入 |
| 81 | 深甽镇 | 岭下村水站 | DN100 | 接入 |
| 82 | 深甽镇 | 柘坑戴水站 | DN100 | 新建 |
| 83 | 深甽镇 | 柘坑张水站 | DN100 | 新建 |
| 84 | 深甽镇 | 上张村水站 | DN100 | 新建 |
| 85 | 深甽镇 | 赤岙村水站 | DN100 | 新建 |
| 86 | 深甽镇 | 里家坑水站 | DN50 | 接入 |
| 87 | 深甽镇 | 桶坑村水站 | DN150 | 新建 |
| 88 | 深甽镇 | 平坑村水站 | DN150 | 新建 |
| 89 | 深甽镇 | 马岙村水站 | DN150 | 接入 |
| 90 | 深甽镇 | 双坑村水站 | DN100 | 新建 |
| 91 | 深甽镇 | 白岩村水站 | DN150 | 接入 |
| 92 | 深甽镇 | 夏樟村水站 | DN150 | 新建 |
| 93 | 深甽镇 | 陈家坑水站 | DN100 | 新建 |
| 94 | 深甽镇 | 夏家岙水站 | DN100 | 新建 |
| 95 | 深甽镇 | 孔横山水站 | DN150 | 接入 |
| 96 | 深甽镇 | 雷虎岩水站 | DN100 | 新建 |
| 97 | 深甽镇 | 俞山村水站 | DN150 | 接入 |
| 98 | 深甽镇 | 龙宫村水站 | DN100 | 接入 |
| 99 | 深甽镇 | 大洋村水站 | DN100 | 接入 |
| 100 | 深甽镇 | 茶坑村水站 | DN100 | 新建 |
| 101 | 深甽镇 | 望海岗水站 | DN150 | 新建 |
| 102 | 深甽镇 | 大蔡村水站 | DN100 | 接入 |
| 103 | 深甽镇 | 赵畈村水站 | DN100 | 新建 |
| 104 | 深甽镇 | 溪滨村水站 | DN100 | 接入 |
| 105 | 深甽镇 | 清潭村水站 | DN150 | 接入 |
| 106 | 前童镇 | 顺利村水站 | DN100 | 接入 |
| 107 | 前童镇 | 外辽村水站 | DN100 | 接入 |
| 108 | 前童镇 | 里辽村水站 | DN150 | 接入 |
| 109 | 前童镇 | 杨家山村水站 | DN50 | 新建 |
| 110 | 越溪乡 | 山头应水站 | DN50 | 新建 |
| 111 | 力洋镇 | 力洋孔站 | DN50 | 接入 |
| 112 | 力洋镇 | 海屿村水站 | DN50 | 新建 |
| 113 | 桥头胡街道 | 铜岭村水站 | DN50 | 新建 |
| 114 | 桥头胡街道 | 铜岭祝水站 | DN50 | 新建 |
| 115 | 茶院乡 | 道士桥水站 | DN100 | 接入 |
| 116 | 梅林街道 | 五松村水站 | DN100 | 新建 |
| 117 | 梅林街道 | 兰丁村水站 | DN100 | 新建 |
| 118 | 梅林街道 | 山下刘水站 | DN100 | 新建 |
| 119 | 大佳何镇 | 里袁村水站 | DN50 | 新建 |
| 120 | 大佳何镇 | 外袁村水站 | DN50 | 接入 |

（2）水站自动管控系统

配置120处水站自动管控系统，实现对计量泵、排污阀门，药剂投加设备进行控制以及接入膜处理设备启停状态、运行状态和其他信号（水质、水量、水位等），将站内所有数据汇聚至一起，统一传输至运营商机房，再接入至宁海县水利局。

原有30处供水站具备水源提水泵站，本项目考虑将30处提水泵站进行接入自动管控系统，并实现远程控制，其中王爱中心提升泵站距离供水站较远，采用租用VPN形式接入，其余提升泵站距离供水站较近，采用光纤敷设。

（3）支撑保障体系

对宁海县水利局新大楼2楼会议室进行补充升级，用于直观展示农村供水工程全貌及视频查看。同时对原有视频系统进行升级改造，满足宁海县水利局所有视频统一智能化监管需求，配置操控设备及网络交换设备，部署通讯网络，补充网络安全设施，保障数据稳定传输。

### 智慧供水一体化管控应用

建设宁海县城乡智慧供水一体化管控系统，包括城乡供水数据库、综合驾驶舱、智慧业务子系统、城乡供水一张图、供水移动端、相关系统对接等。

#### 城乡供水数据库

主要内容包括数据库建设、省级数据回流实施、本级数据归集入仓、数据共享交换服务接口发布等。

1. 数据库建设

包括基础数据库、监测数据库、业务数据库和地理空间数据库四类，支撑系统相关智慧业务模块的功能实现。

（2）省级数据回流实施

鉴于当前省级建设了大量的诸如水利工程运行管理、水资源取水监控、城乡清洁供水等省市县三级贯通的统建应用，宁海县在这些统建应用上填报、维护数据，但这些数据在省级水利数据仓，需要建立与省水利数据仓的数据交换通道，利用省级水利数据仓贯通行业内数据，向省级水利数据仓申请数据回流至本级水利数据库，实现与省级数据仓数据贯通。

（3）本级数据归集入仓

按需汇集宁海县本级重要数据，通过统一水利数据库对数据进行统一分发使用，汇集的数据包括城乡供水静态数据、风险识别管控子系统、水费收缴管理子系统、档案数字管理子系统等新应用重要业务数据及监测实时数据。

1. 静态数据接入

补充采集宁海县159座农村供水站的用水户信息、运行管理人员、设备信息、供水村落信息、供水区域、供水管网数据、水表信息、水费收缴数据等静态数据。

1. 动态数据接入

对接接入宁海县农村供水已有系统监测监控数据和县水务集团城市水厂实时水质水量数据，采集本次改造提升要建设的农村水站实时水质水量、水源水位、原水水质、视频监控、电子围栏、超滤膜运行状态、消毒反冲洗状态等动态数据，相关数据按照统一标准进行处理并接入系统。

1. 数据处理转换

完成采集城乡供水各类数据的抽取、汇聚、清洗转换和编码入库，支撑城乡供水数据库建设。

1. 相关数据入仓

风险识别管控子系统、水费收缴管理子系统、档案数字管理子系统等新建应用重要业务数据及监测实时数据入仓。

1. 数据共享交换服务接口发布

按照本级应用建设和使用过程中相关水利数据共享需求，根据省级数据回流和本级数据汇集情况，开发数据共享服务API接口，利用省级数据共享模块进行接口注册发布，形成宁海县水利数据“服务超市”，本级水利应用若有数据使用需求，通过“服务超市”申请数据API服务接口进行数据调用，实现水利数据内部共享。

#### 智慧供水一体化管控驾驶舱

构建宁海县城乡智慧供水一体化管控驾驶舱，综合展示全县城乡供水格局和供水主管部门监管信息、水厂运行管理情况、供水服务情况等各类核心信息，实现全县城乡供水信息一屏总览。

#### 智慧业务子系统

##### 风险识别管控子系统

1. 风险管控驾驶舱

综合展示宁海县城乡供水水源、水厂和管网等从源头到龙头全过程风险识别与管控信息，实现对各类风险隐患的一屏掌控和全生命周期管理。

1. 风险识别管控应用

提供水源风险、水厂风险、强降雨风险、旱情风险等各类风险的识别、预警与闭环管控功能。

1. 水源风险管控

包括总览、水源详情、水源水质监测、水源水量监测、水源风险管理、水源水质水量预测、水源水质预测及水量预警相关模型算法等，实现对水源信息的查询、风险预测及预警管控功能。

1. 水厂风险管控

包括总览、水厂详情、水质检测报表、供水量统计表、水厂运行报表、水厂风险管理等内容，实现对水厂信息的查询、报表统计和风险预警管控功能。

1. 强降雨风险管控

提供强降雨风险信息分析总览、风险预警管控等功能，支持预警标准的自定义设置。

1. 旱情风险管控

提供旱情风险的分析总览及风险预警管控等功能，支持旱情风险等级的自定义管理。

1. 风险报警管理

提供报警工单管理、水源报警分析、水厂报警分析、报警指标管理、应急预案管理、片区维护管理等功能，实现对各类报警的原因分析和工单统一集中管理功能。

##### 在线监测监控子系统

主要由设备运行监测、视频云监控和远程控制等模块组成。

1. 设备运行监测

建设设备运行监测平台，实现对宁海县液位监测、水质水量监测设备、一体化超滤膜设备等各类物联网设备和软件系统运行状态的实时监测。设备运维监测平台包括设备管理、数字化资产管理、监控与告警、线上运维、数据可视化、协议管理、数据管理、安全监控、应用系统巡检和数据库运行维护等功能，并进行网络安全体系管理。

1）物联设备管理

统一管理所有的感知设备信息，包括信息的记录录入、型号管理等功能。

2）数字化资产管理

数字化资产管理模块可实现水利相关数字化资产的登记和管理，包括数字化资产概览、项目管理、应用管理、资源仓库、资源登记等功能。

3）监控与告警

对异常设备告警信息自动提醒，包括告警管理、业务指标异常报警、设备离线报警、数据质量报警等功能。

4）线上运维

线上运维功能实现对相关应用系统、硬件设备、数据、关键功能运行状态的监控。主要功能包括远程信息更新、远程固件升级、线上工单。

5）数据可视化

数据可视化包括感知一张图和资产概览看板。

6）协议管理

统一管理物联感知设备使用的TCP、UDP、MQTT等数据传输协议。

7）数据管理

数据管理功能包括数据查询、日志管理和报表管理。

8）安全监控

安全监控模块可实现对服务器的安全监控，包括威胁监控，安全预警，漏洞扫描等。

9）应用系统巡检

在运维服务平台自动监控的基础上，定期对应用系统进行人工巡检，发现自动监控无法监测到的问题。

10）数据库运行维护

通过数据库日常维护可以保证数据库的稳定性和安全性，减少数据库故障和数据丢失的风险。

1. 视频云监控

建设宁海县城乡供水视频墙，提供视频站点维护管理、站点异常报警等相关功能，方便管理人员在中控室等对水厂（站）进行运维管理。

1. 远程控制

集成接入本次建设的水站自动管控系统，并补充门禁系统的远程控制功能，实现对水厂相关泵阀设备和门禁系统等远程控制管理。

##### 水费收缴管理子系统

建设水费收缴管理子系统，实现对全县“一户一表”基础信息管理、抄表员及抄表收费管理、在线缴费、水费统计分析等功能。

##### 档案数字管理子系统

包括档案分类管理、档案统计等功能，实现对宁海县农村供水相关档案的分类管理和水站日常建设、运行管理等档案的电子化管理功能。

#### 城乡供水一张图

基于地理信息技术，建设宁海县城乡供水运行管理一张图。重点展示城乡供水水厂（站）各管理要素信息，包括供水格局、供水管网、运维管理等专题。

#### 供水移动端

##### 供水管理小程序

建设水厂运行管理服务小程序，实现对水厂水费收缴信息等信息的录入，隐患问题处理及反馈，水厂基础信息、供水状态、水质数据等信息的移动在线查询。

##### 供水服务小程序

基于微信，开发供水服务小程序，主要提供我的水厂（站）、供水服务热线、通知公告、用水问题反馈、用水量查询、用水缴费等功能，助力打造宁海县“一小时”供水服务圈。

##### 供水服务管理模块

基于智慧供水一体化管控应用后台开发供水服务管理模块，提供微信端供水小程序相关模块的后台管理功能，包括供水热线电话维护、供水相关通知发布、供水相关问题汇聚处理与回复、水站供水范围维护管理等功能。

#### 相关系统对接

（1）与宁海县农村供水远程监控运维管理系统对接

对接宁海县农村供水远程监控运维管理系统，集成接入系统已有的视频监控和已实时监测水站的水质水量数据和设备信息等。

（2）与宁海县水务集团智慧水务管理平台对接

与宁海县水务集团智慧水务管理平台对接，获取城市供水水质水量监测数据，并推送农村供水基础信息、水质水量监测数据等。

（3）与宁海县九龙联动治水平台对接

与宁海县九龙联动治水平台对接，完成平台统一用户认证、统一人员权限和统一门户管理，实现通过宁海县九龙联动治水平台的快捷登录。

（4）与宁波市智慧水利平台对接

按照宁波市要求，与宁波市智慧水利平台对接，将城乡供水相关水质水量监测数据及其他相关基础数据，按照要求推送给宁波市智慧水利平台。

（5）与省级浙水好喝系统对接

与省级浙水好喝应用进行对接，将浙水好喝应用所需的水厂水质水量监测数据按照规定的频次要求上报。

（6）与微信平台对接

对接微信平台，实现将用水户姓名、户号、用水量、应交水费等数据同步给微信，同时获取微信实缴水费、缴费时间等数据，支撑在线缴费功能的实现。

### 水资源监测预报应用

根据宁海县水资源管理工作实际需求，融合已建水利业务系统关键业务数据，打造宁海县水资源监测预报平台，主要包括水资源大屏、应用系统、手机端。

水资源大屏

### 省级应用贯通

整合已建水灾害防御大屏和水灾害驾驶舱，新建宁海县水资源大屏，包括雨情信息、水情信息、风险预警、重要视频等。

#### 应用系统

##### 综合首页

接入全县水文监测、气象预报实时数据，综合归集全域范围内的水雨情监视信息、气象信息、预警信息等，包括预警总览、雨情信息、水情信息、重点监控等内容。

##### 雨情信息

基于地图、表格等多种形式开展全县雨情实时监视，包括：实时雨情、雨情分析、区域面雨量、降雨分布等模块。

##### 水情信息

构建实时水情、河道水情、水库水情、声光电水情、潮位水情、流量统计模块，实现水库、河道、声光电、潮位、流量等监测站水位、流量的实时监视。

##### 视频监控

接入重点水库、河段、声光电设备等实时监控视频，实现视频一屏展示，支持不同视频点快速定位，查看河道、水库现场实时情况。针对水位涨势明显可能出现或者已出现洪水河道自动启动视频抓图。提供洪水事件及关联图片、影像资料的管理功能。

##### 智能报表

根据用户需求，自动生成各类水雨情报表和总结报告，以文字、图形、表格等多种形式展示。具体报表分为防汛总览、雨情报表、水情报表、汛情简报、山洪简报、个性化报表等。

##### 形势研判

包括流域概化图、凫溪流域水文预报及杨梅岭水库预报模块。基于一张图落图展示宁海县流域主要控制站点和水库站点，为水资源调度提供数据可视化支撑。构建凫溪流域水文预报模型开展洪家塔水文预报。构建杨梅岭水库预报模型，开展杨梅岭水库来水和水位预报，为优化水库水资源调度和配置提供决策支撑。

##### 值班值守

值班值守模块集成水资源监测预报应用关键信息和值班人员常用功能，方便值班人员开展工作，同时提供值班人员管理、值班短信提醒等功能。具体分为值班值守、值班管理两个子模块。

##### 后台管理

提供基础信息、预警管理、遥测数据、用户管理、角色权限管理、日志管理等管理功能。

#### 移动端

支持实时水雨情、水雨情简报、气象信息、视频监控、水利工程、声光电预警等信息查询与展示，综合反映当前水雨情态势情况，供水利人员进行实时决策、在线管控，有效提高办事效率。包括水雨情摘要、水文简报、实时雨情、河道水情、水库水情、气象信息、视频监控、工程信息、声光电预警、预警统计等功能。

### 省级应用贯通

包括水管理平台信创改造和农村供水业务联动。

#### 水管理平台信创改造

宁海水管理平台需要开展信创改造，改造后基础设施体系中原有宁海县政务公有云替代为宁海县政务信创云，操作系统、数据库替代为国产软件，同时需要迁移数据及兼容国产电脑桌面端浏览器。

##### 系统适配改造

1）信创服务器操作系统适配

原系统软件使用Windows操作系统，本次适配改造采用国产操作系统，需针对信创服务器操作系统进行适配。

2）信创关系型数据库适配

原应用系统软件采用mysql-5.7数据库，本次适配改造采用基于兼容mysql国产数据库系统。

3）桌面终端浏览器适配

针对国产操作系统的桌面终端浏览器进行适配。

##### 系统功能改造

1）强化统一用户支撑

为构建全县水利行业用户统一认证机制，实现用户分类分级管理。

2）统一安全支撑

按照信息化平台安全运行维护规范，提升自身数据和应用安全防护能力，对重要数据资源和应用实行分级分类安全管理。

##### 历史数据迁移

由于数据库软件将更换成信创数据库，因此原有数据库中的相关数据需要迁移到信创数据库中，本项目需要迁移水管理平台所有数据至信创云服务器。

##### 农村供水业务联动

按照《浙里“九龙联动治水”应用市县贯通业务需求》，实现从上至下的业务纵向贯通；分类归纳各业务应用入口的基础上，以GIS地图为依托，建设“宁水安全”、“宁水好喝”、“宁水美丽”、“宁水节约”、“宁水畅通”、“宁水清廉”、“宁水文化”等专题看板，分门别类展示不同治水业务条线重要数据和信息，支持地图与看板数据联动。搭建“建设投资”、“民生实事”、“水利问题七张清单”3个水利建设看板，展示水利建设计划进度情况。

1）“宁水安全”专题看板

抽取水灾害防御业务应用核心数据，展示宁海县降雨情况，山洪、水库、河道预警情况等水灾害相关数据。

2）“宁水好喝”专题看板

围绕宁海供水基础情况、已有管理应用，建设宁水好喝专题看板，综合展示宁海城乡供水水厂及水源地运行管理相关核心要素，包括供水概况、水质检测等数据信息。

3）“宁水美丽”专题看板

围绕河长履职情况、断面水质和河湖健康指数三方面相关重要信息进行展示，聚焦河湖长制、河湖事件管控与河湖断面水质相关工作，展示河长、河湖问题、河湖水质的相关信息。

4）“宁水节约”专题看板

接入宁海县水资源管理应用核心数据，展示宁海县水资源取用情况。包括水资源态势、水资源量、用水双控等信息。

5）“宁水畅通”专题看板

管控宁海水网，掌握水利工程情况，集中展示宁海水网要素信息，包括宁海水库概况，水库风险、水利工程分布等。

6）“宁水清廉”专题看板

接入“透明工程”核心数据，展示宁海县建设项目的建设过程信息。

7）“宁水文化”专题看板

接入省级“浙水文化”核心数据，展示宁海县水文化信息。

8）省级应用数据看板

展示宁海县水利项目水利投资、资金来源等相关信息。结合水利民生实事，将人民群众最关注的水利信息集中展示。根据省水利问题七张清单应用，展示水利问题相关信息。

9）预警事件

整合接入宁水安全、宁水好喝业务条线预警信息，通过地图展示当前涉水预警事件，支持前往业务系统查看详细处置状态。

## 详细清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **参数规格** | **单位** | | **数量** | |
| **硬件部分** | | | | | | |
| 供水站（厂）感知监测 | | | | | | |
| 1、水源地监测提升 | | | | | | |
| 1 | 北斗通信模块 | 1.具有北斗三号 RDSS 通信功能 2.具有邻频抗干扰功能，主要对 4G 和 WIFI 信号有抑制功能 3.RDSS 通信成功率：≥95％（暗室测试） 4.接收灵敏度：对于专用段 24kbps 信息帧，误码率：≤1×10-5 （信号功率-153dBW） 5.发射信号 EIRP 值：3 dBW≤EIRP≤13dBW（方位角 0°～360°，仰角 20°～90°时，含 20°和 90°） 6.RNSS 捕获灵敏度≤-133dBm 7.RNSS定位精度：水平定位精度优于 5m，高程定位精度优于 10m 8.首次定位时间：冷启动≤35s，热启动≤2s 9.提供专线数据推送 10.通过北斗卫星导航产品1001质量检测中心检测并取得检验报告 11.通过《水利北斗短报文通信规约（试行）》 12.通过《北斗三号区域短报文民用终端入网检测规程》 RNSS性能指标： 13.定位频点：北斗三号:B1C、北斗二号 :B1I 14.定位精度:≤2.5M CEP 15.速度:≤0.1m/s CEP  16.1pps精度:≤20ns  17.热启动:≤1s 18.灵敏度:冷启动: ≥-148dBm；热启动:≥-155dBm 19.速度:≤515m/s 整机性能指标 20.一体机尺寸：≤Φ136mm±1mm×93mm±1mm （不含支脚、接插座） 21.三防：IP67防护等级 22.供电要求：9-36V 环境适应性 23.工作温度:-20℃~+70℃ 24.存储温度:-40℃~+85℃ 25.防水防尘等级:IP67 北斗星通|神州天鸿|北斗天汇 | | 台 | | 3 |
| 2 | 太阳能电池 | 太阳能供电系统改造 100W/80Ah，含太阳能支架 | | 套 | | 3 |
| 3 | 北斗通讯费 | 北斗通讯费 | | 项/3年 | | 3 |
| 4 | 配套安装及附件 | 配套安装及附件 供电、信号线缆，保护套管、安装调试等 | | 处 | | 3 |
| 2、水池液位监测 | | | | | | |
| 5 | 投入式液位计 | 1. 仪器测量量程:10m 2.水位测量精度：＜0.05% FS，水位测量准确度:在0~10m测量范围检测点40个，最大误差为0.5cm，且符合水文行业1级精度 3.水位分辨率：1毫米。 4.水温测量精度：0.2度且水温准确性在水温15℃~40℃范围内，水温最大误差＜ 0.1℃ 5.温度测量分辨率：0.05℃。 6.电导率精度：1.5%F·S 7.探头工作温度范围：-40℃～+80℃。 8.时钟误差：不大于±10s（10d） 9.具有外接电源供电功能，外部电池与内部电池可自动切换功能，并有电源反接保护功能； 10.外部供电工作电压范围：9V～30V。 11.外壳材质：316L不锈钢或其它更高的防腐蚀等级的材料。   12.★符合GB/T 11828.2-2005《水位测量仪器 第2部分：压力式水位计》要求，提供水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心出具的检测报告，提供复印件并加盖原厂公章；  13.设备符合GB/T 2423.1-2008《电工电子产品环境试验第2部分:试验方法 试验A：低温》和GB/T 2423.2-2008《电工电子产品环境试验第2部分 试验方法 试验B：高温》高低温检测标准；  14.压力式水位计防护等级满足IP68要求  15.符合GB/T 2951.11-2008《电缆和光缆绝缘和护套材料通过试验方法 第11部分》要求，护套老化前抗张强度≥35N/mm²  16.★符合JJG（交通）033-2015《水运工程 地下水位计》准确度等级1要求，提供第三方检测机构检测报告复印件并加盖原厂公章  17.★水位计对介质无污染，产品有利于人体健康及环境保护，提供有资质的检定部门 ROHS认证并加盖原厂公章 恒瑞|润辰|麦克 | | 支 | | 80 |
| 6 | 遥测终端 | 1. 《SZY206-2016 水资源监测数据传输规约》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》； 2.采集和传输一体化,集传统水文水资源监控装置功能与2.5G/3G/4G传输功能于一体，实现水文/水资源数据的采集、存储、显示、控制、报警及传输等综合功能； 3.提供2个翻斗式雨量计接口、1个12位格雷码接口、2个RS232接口、2个RS485接口、1个SDI-12接口、8路模拟量输入接口（16位AD、支持4-20mA电流或0-5V电压信号）、8路开关量输入接口、2路开关量输出接口、8路继电器输出； 4.静态值守电流小于1mA； 5.终端支持水利内网，能够接入浙江省水文通信平台 6.内嵌标准TCP/IP协议栈，4个中心同步数据透明传输； 7.长期保存设定参数及历史数据，提供16MB的数据存储空间，同时支持TF卡存储； 8.本地配置方式：支持液晶/键盘配置方式和串口配置方式；   9.音频报警功率（室外）≥25W；  10.整机平均无故障时间：>50000h。  11.★支持水位异常值自动过滤以防误报，提供第三方检测机构检测报告复印件并加盖原厂公章；  12.具备远程人工中断报警和启动报警的功能；  13.工作温度：-40℃至+75℃；  14.★具有国家版权局颁发的遥测终端嵌入式软件著作权登记证书，提供登记证书扫描件并加盖原厂公章 定川|四信|宏电 | | 台 | | 80 |
| 7 | 太阳能供电系统 | 80W/65Ah | | 项 | | 80 |
| 8 | 室外设备箱 | 400mm\*500mm\*200mm，304不锈钢，板厚1.5mm，含导轨、空开、继电器、避雷器等 | | 个 | | 80 |
| 9 | 立杆及基础 | 定制热镀锌钢管，高度3.5m，壁厚≥3mm；浇筑尺寸：600mm\*600mm\*800mm；根据现场实际情况开挖及浇筑 | | 台 | | 80 |
| 10 | 防雷接地 | 定制，电阻不大于10欧姆；垂直接地体采用40×40×4mm热镀锌角钢，长度为2m，水平接地体宜采用40×4mm热镀锌扁钢，接地极埋深不小于0.5m。 | | 根 | | 80 |
| 11 | 通讯费 | 通讯费 3年，4G通讯费用 | | 项/3年 | | 80 |
| 12 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 原水池供电线缆及敷设、信号线缆，保护套管等 | | 项 | | 80 |
| 3、进水浊度监测 | | | | | | |
| 13 | 进水浊度仪 | 1.测量原理： 90°光散射法； 2.浊度量程：0～ 100NTU； 3.浊度分辨率：0.001~0.1NTU，视不同量程而定 4.浊度精确度：0.001-40NTU时为测量值的±2%或±0.015NTU，取大者；40-100NTU为测量值的±5%； 5.★浊度传感器电源正负极反接保护；传感器RS485 A/B端错接电源保护。（提供所投产品省级或以上检测报告复印件并加盖原厂公章）；  定川|普贝斯|聚光 | | 支 | | 65 |
| 14 | 浊度仪安装背板 | 高强度，具备良好的耐腐蚀性能，用于固定进水浊度仪安装固定 | | 套 | | 65 |
| 15 | 浊度探头耗材费 | 提供1次浊度探头更换服务 | | 项 | | 65 |
| 16 | 取水管路 | 在取水管道上开孔，采用硅胶软管，接入进水端浊度监测设备 | | 项 | | 65 |
| 17 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 进水端供电线缆及敷设、信号线缆，保护套管等 | | 项 | | 65 |
| 4、水质在线监测 | | | | | | |
| 18 | 管网多参数分析仪（一体式） | (1)★仪器支持节水(间隔测量)模式，可设置间隔式测量周期；（提供省会、直辖市及以上计量院的检测报告复印件并加盖原厂公章）  (2)分析仪仪器支持外部泵阀控制，可设置启动间隔，启动时间，缺水延时；  (3)分析仪在间歇式测量模式下能智能识别有效数据；  (4)仪器支持外部2路485信号的因子接入，可在仪器上编辑因子名称、分辨率及单位；  (5)分析仪同时支持220VAC，24VDC两种供电模式；  (6)分析仪带有密码权限管理功能，管理员可根据权限现场修改设置各分界面及菜单密码；  (7)分析仪具备扩展功能，最多可同时监测显示9个参数；  (8)仪器支持外部(4~20) mA信号的因子接入，可在仪器上编辑因子名称、分辨率及单位  (9)仪器自带无线模块，支持2G/3G/ 4G全网通无线传输  (10)★浊度分辨率: 0.0001 NTU,余氯分辨率:0.01 mg/L,pH分辨率: 0.01， 电导率分辨率: 0.1 μS/cm。（提供省会、直辖市及以上计量院的检测报告复印件并加盖原厂公章）  pH传感器技术参数： （1）测量范围：pH 0 ~ 14 ； （2）工作原理：电极法  （3）电极材料：玻璃电极 （4）分辨率：0.01pH （5）重复性：±0.1pH （6）漂移（24H）:±0.1pH （7）温度补偿精度：±0.1pH （8）示值误差：±0.1 pH; （9）响应时间：T90 < 30秒 （10）实际水样对比：±0.1pH 余氯传感器技术参数： （1）测量范围：余氯：0 ~ 5（20）mg/L ； （2）分辨率：0.01mg/l （3）工作原理：三电极恒电位法 ，不更换电极，支持现场余氯、二氧化氯测量模式切换  （4）重复性：±3% （5）零点漂移（24H）：±2%FS （6）响应时间：≤60S （7）测量下限：0.02mg/l （8）示值误差：±0.05mg/l （9）实际水样对比：±0.05 mg/L（≤0.1 mg/L时），＜10%（＞0.1 mg/L时） （10）测量流速：0.5~1.2L/min （11）★余氯带自动流速补偿，自动pH补偿功能；（提供省会、直辖市及以上计量院的检测报告复印件并加盖原厂公章）  维护：★余氯支持气泡自清洗，可设置清洗间隔（提供省会、直辖市及以上计量院的检测报告复印件并加盖原厂公章）  浊度传感器技术参数： （1）测量范围：浊度：0  ～20/50/100NTU（量程自动切）； （2）工作原理：90°散射光法 （3）光源：LED光源 （4）分辨率：0.0001NTU （5）重复性：±2% （6）零点漂移（24H）:±3%FS （7）量程漂移（24H）：±3%FS （8）响应时间：≤30S （9）示值误差：±2%或±0.02NTU（取最大者） （10）实际水样对比：±10%  （11）★浊度具有消泡装置，采用光强监测，有光源衰减光信号补偿功能；（提供省会、直辖市及以上计量院的检测报告复印件并加盖原厂公章）  （12）浊度支持自清洗、自排污，可设置清洗间隔  定川|普贝斯|聚光 | | 系统 | | 68 |
| 19 | 水质安装背板 | 水质安装背板 高强度，具备良好的耐腐蚀性能，用于固定管网多参数分析仪 | | 套 | | 68 |
| 20 | 水质仪表探头耗材费 | 水质仪表探头耗材费 提供1次浊度、余氯探头更换服务 | | 项 | | 68 |
| 21 | 取水管路 | 取水管路 在取水管道上开孔，采用硅胶软管，接入出水端水质监测设备 | | 项 | | 68 |
| 22 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 出水端供电线缆及敷设、信号线缆，保护套管等 | | 项 | | 68 |
| 5、视频监视系统 | | | | | | |
| 23 | 智能球机 | 传感器类型：全景：1/2.8英寸CMOS；细节：1/2.8英寸CMOS； 最低照度：全景：（单目镜头）彩色：0.001Lux@F1.0，黑白：0.0001Lux@F1.0；细节：彩色：0.005lux@F1.6（1/25s，30IRE ，增益100），黑白：0.0005lux@F1.6（1/25s，30IRE ，增益100）0Lux（红外灯开启）； 最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（红外）； 细节相机支持不小于23倍光学变倍、16倍数字变倍； 设备支持全景摄像机与细节摄像机互为180°夹角监控； 支持快速智能切换，当更换智能模式时设备不重启，新智能使能后即可生效； 支持不少于1路音频输入和1路音频输出； 内置不少于2路报警输入和1路报警输出，支持报警联动功能； 支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持GB35114 A级； 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 322 |
| 24 | 智能枪机 | 传感器类型：1/3英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2688×1520； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：80m（红外）;30m（暖光）； 补光灯：2颗（红外灯）;2颗（暖光灯）； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：45°；对角：100°； 通用行为分析：绊线入侵，区域入侵； 智能编码：H.264：支持H.265：支持； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）； 内置MIC：支持，内置1个MIC； 内置扬声器：支持； 报警事件：无SD卡;SD卡空间不足;SD卡出错;网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;音频异常侦测;电压检测;智能动检;安全异常;声音报警（内置3种语音可选，支持用户自定义语音导入）;绊线入侵;区域入侵；  接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）； 预览最大用户数：20个（总带宽48Ｍ）； 最大Micro SD卡：256GB； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67； 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 68 |
| 25 | 交换机 | 8口千兆交换机 金属外壳 1、层级：非管理 2、交换容量：256Gbps 3、包转发率：30Mpps 4、业务端口/槽位描述：Port 1-8: 8 × RJ-45 10/100/1000MbpsPort 9-10: 2 × SFP 1000MbpsPort 11: 1 × RJ-45 10/100/1000Mbps 5、工作温度：-30℃～+65℃ 6、工作湿度：10%～90%RH（无凝结） 7、功耗：满载功率：8.6W 8、供电方式：外置电源:12 VDC,2A 9、静电防护：空气：8 Kv;接触：6 kV 10、雷电防护：共模：4 kV;差模：2 kV 11、安装方式：桌面式安装；导轨式安装 华三|华为|迪普 | | 台 | | 120 |
| 26 | 立杆及基础 | 定制热镀锌钢管，高度3.5m，壁厚≥3mm；根据现场实际情况开挖及浇筑 | | 台 | | 308 |
| 27 | 室外设备箱 | 300mm\*400mm\*200mm，304不锈钢，板厚1.5mm，含导轨、空开、继电器、避雷器等 | | 个 | | 308 |
| 28 | 信号避雷装置安装 | 二合一电源防雷器 网络/电源二合一防雷器 | | 个 | | 308 |
| 29 | 防雷接地 | 定制，电阻不大于10欧姆； | | 项 | | 308 |
| 30 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 视频前端供电线缆及敷设、信号线缆，保护套管等 | | 项 | | 390 |
| 6、电子围栏配置 | | | | | | |
| 31 | 4线双防区主机包 | LCD液晶显示，高低压切换功能，可根据安全需要灵活选择，多种电压输出值可调节，独有的闪控技术，可以实现每根合金线都有高压脉冲,4线6线可灵活选择； 双防区; 支持12V辅电输出，支持2路常开/常闭报警输出，支持2路警号输出；支持短路、断线、防拆报警，设备故障自动检测；输出电压峰值：5KV～10KV 输出低压峰值：700～1000V；输出电量峰值：<10A；脉冲宽度（脉冲持续时间）：≤0.1s；脉冲间隔时间：1s～1.5s；；脉冲输出电量：2.5mC；脉冲输出能量：≤5.0J；输入电压: AC24V或DC24V，标配电源适配器，系统正常工作功耗：12W 海康威视|大华|广拓 | | 套 | | 14 |
| 32 | 20#合金线 | 400米/盘 ,多股铝镁18号合金线，高强度，不易折断 海康威视|大华|广拓 | | m | | 11200 |
| 33 | 高压绝缘导线100m/盘 | 高压绝缘导线100m/盘 耐高压15KV，单芯硅胶绝缘材质 海康威视|大华|广拓 | | 套 | | 112 |
| 34 | 入侵探测设备 | 电子围栏控制键盘 分辨率：128x64； LCD屏尺寸：56.27x38.35mm； 支持对报警机进行布撤防参数设置；  支持通过快捷键报警；  支持多用户权限操作；  可显示报警机的运行状态；  采用LCD液晶屏，支持可视化操作；  即插即用，和报警主机连接无须重启；  支持壁挂和手持操作； 海康威视|大华|广拓 | | 套 | | 14 |
| 35 | 线缆及辅材 | 对主机进行市电供电，含供电线缆及敷设，保护套管、绝缘子、接地桩、各种杆件、警示牌、声光报警器等全套相关安装材料 | | 项 | | 14 |
| 7、门禁系统配置 | | | | | | |
| 36 | 灵性锁 （带不锈钢防水罩） | 表面工艺：镀镍； 钥头数量：单头； 锁舌长度：22mm； 锁芯等级：B级锁芯； 适用门型：木门\金属门\防火门等； 信号输出：COM/NO/NC 自动关门：开锁后如不开门，延时15秒后自动重新上锁； 耗电低：耗电量仅相当于电控锁的五分之一； 寿命长：使用寿命可达35万次； 声音提示：开锁和关门时都会有声音提示； 安装方便：安装方式简单，方便用户安装； 适用于木门、金属门、防火门； 开门方式：外部钥匙，内部旋钮； 防水等级IP54 海康威视|大华|广拓 | | 台 | | 120 |
| 37 | 出门按钮 | 外壳材料：塑料外壳； 产品尺寸：86mm×86mm×25mm； 工作温度：-30℃～+60℃； 工作湿度：≤95%； | | 台 | | 120 |
| 38 | 7寸智能门禁一体机 （带不锈钢防水罩） | 主处理器：高性能嵌入式处理器； 显示屏：7英寸显示屏； 屏幕类型：电容触摸屏； 广告播放：支持图文、视频广告播放； 摄像头：2MP CMOS高清双摄像头； 外壳材料：钢化玻璃/PC+ABS； 远程验证：支持； 黑白名单设定：支持； 实时监控：支持； 多重认证：支持； WEB配置：支持； 主动注册：支持； 门超时报警：支持； 非法闯入报警：支持； 非法卡超次报警：支持； 海康威视|大华|广拓 | | 台 | | 120 |
| 39 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 供电、信号线缆，保护套管等全套安装材料 | | 项 | | 120 |
| 8、远传水表配置 | | | | | | |
| 40 | 入户无线远传水表 | 口径：根据现场定制，不锈钢材质 度盘最小读数：0.00001； 最大读数：99999.9999； 工作电压：DC3.6V（锂电池）; 发射功率：23dBm±2dB; 介质温度：冷水表0℃~40℃; 工作环境温度：-25℃~55℃; 通讯方式：NB-IoT、Cat.1、无线局域网、卫星通信; 杭州水表|宁波水表|金卡 | | 个 | | 1000 |
| 9、出水流量监测 | | | | | | |
| 原有流量计数据接入 | | | | | | |
| 41 | 定制设备箱 | 一体式设备箱，尺寸不小于500mm\*600mm\*250mm；304不锈钢，板厚1.5mm，含导轨、空开、继电器、避雷器等 | | 个 | | 55 |
| 42 | 太阳能供电系统 | 40W/38Ah，及配套支架 | | 项 | | 55 |
| 43 | 遥测终端 | 1.《SZY206-2016 水资源监测数据传输规约》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》； 2.采集和传输一体化,集传统水文水资源监控装置功能与2.5G/3G/4G传输功能于一体，实现水文/水资源数据的采集、存储、显示、控制、报警及传输等综合功能； 3.提供2个翻斗式雨量计接口、1个12位格雷码接口、2个RS232接口、2个RS485接口、1个SDI-12接口、8路模拟量输入接口（16位AD、支持4-20mA电流或0-5V电压信号）、8路开关量输入接口、2路开关量输出接口、8路继电器输出； 4.静态值守电流小于1mA； 5.终端支持水利内网，能够接入浙江省水文通信平台 6.内嵌标准TCP/IP协议栈，4个中心同步数据透明传输； 7.长期保存设定参数及历史数据，提供16MB的数据存储空间，同时支持TF卡存储； 8.本地配置方式：支持液晶/键盘配置方式和串口配置方式； 定川|四信|宏电 | | 台 | | 55 |
| 44 | 信号分路器 | 485信号分路器 | | 个 | | 55 |
| 45 | 通讯费 | 通讯费 3年，4G通讯费用 | | 项/3年 | | 55 |
| 46 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 供电、信号线缆，保护套管、安装调试等 | | 项 | | 55 |
| 供水站出水管道（DN50) | | | | | | |
| 47 | 电磁流量计（DN50） | 电源：AC220V 精度：0.5级 电极材料：316L 通讯方式：RS485，modbus协议,4-20mA信号及脉冲输出 内衬：氯丁橡胶 显示：瞬时流量、累计流量 防护等级：传感器IP68，转换器IP65 表体型式：分体型 安装方式：法兰安装 线长：20米 承压：1.6Mpa  源牌|美控|惠达 | | 支 | | 22 |
| 48 | 管道改造 | 1、管道开挖，切割管道、增加管段、伸缩节及法兰连接； 2、为保证管道满管，必要时需对管道进行改造。 | | 项 | | 22 |
| 49 | 管线敷设费 | 管线敷设费 流量计电源线、信号线采购以及穿管敷设 | | 项 | | 22 |
| 供水站出水管道（DN100) | | | | | | |
| 50 | 电磁流量计（DN100） | 电源：AC220V 精度：0.5级 电极材料：316L 通讯方式：RS485，modbus协议,4-20mA信号及脉冲输出 内衬：氯丁橡胶 显示：瞬时流量、累计流量 防护等级：传感器IP68，转换器IP65 表体型式：分体型 安装方式：法兰安装 线长：20米 承压：1.6Mpa  源牌|美控|惠达 | | 支 | | 41 |
| 51 | 管道改造 | 1、管道开挖，切割管道、增加管段、伸缩节及法兰连接； 2、为保证管道满管，必要时需对管道进行改造。 | | 项 | | 41 |
| 52 | 管线敷设费 | 管线敷设费 流量计电源线、信号线采购以及穿管敷设 | | 项 | | 41 |
| 供水站出水管道（DN150) | | | | | | |
| 53 | 电磁流量计（DN150） | 电源：AC220V 精度：0.5级 电极材料：316L 通讯方式：RS485，modbus协议,4-20mA信号及脉冲输出 内衬：氯丁橡胶 显示：瞬时流量、累计流量 防护等级：传感器IP68，转换器IP65 表体型式：分体型 安装方式：法兰安装 线长：20米 承压：1.6Mpa  源牌|美控|惠达 | | 支 | | 11 |
| 54 | 管道改造 | 1、管道开挖，切割管道、增加管段、伸缩节及法兰连接； 2、为保证管道满管，必要时需对管道进行改造。 | | 项 | | 11 |
| 55 | 管线敷设费 | 管线敷设费 流量计电源线、信号线采购以及穿管敷设 | | 项 | | 11 |
| 水站自动管控系统 | | | | | | |
| 1、LCU控制柜 | | | | | | |
| 1 | PLC | 1.集成高速处理器芯片，位指令执行时间可达 0.15μs； 2.通过信号板可扩展通信端口、模拟量通道、数字量通道和时钟保持功能； 3.SR/ST CPU 模块本体集成以太网接口和 RS485 串口，支持以太网接口下载程序； 4.支持 Modbus RTU、USS、PROFIBUS-DP、自由口通信等； 5.本体最多集成 3 路 100KHz 高速脉冲输出； 6.支持通用 Micro SD 卡下载程序、更新 PLC 固件和恢复出厂设置。 西门子|施耐德|GE | | 台 | | 120 |
| 2 | 工业级网管交换机 | 1、8口工业交换机； 2、支持双路DC9~60V宽电压电源供电或者单路AC85-264V/DC110~370V隔离电源供电，提高设备可靠性； 3、具有-40-85℃极端环境温度适应能力 海康威视|大华|宽域 | | 台 | | 120 |
| 3 | UPS电源 | UUPS类型:机架式；额定容量：1KVA；额定功率：800W；额定电压：220VAC；额定频率：50/60Hz；带后备电池。2节120AH,一个电池柜.后备时间大于1小时。 科士达|山特|科华 | | 台 | | 120 |
| 4 | 温湿度控制器 | 控制器含传感器和加热器；测量控制温度：-19.9~99.9℃；测量控制湿度：1~99.9%RH；RS485通信，MODBUS协议 麦克|安科瑞|科飞 | | 支 | | 120 |
| 5 | 单相电源避雷器 | 额定工作电压：220VAC，标称放电电流(8/20μs)：10kA，最大放电电流(8/20μs)：20kA，最大持续运行电压:320VAC 易龙|雷迅|莱特智慧 | | 个 | | 120 |
| 6 | 信号避雷器 | 额定工作电压Un：12V；最大持续电压UC：15V；额定工作电流In：300mA；SPD实验类别：C2；标称放电电流Isc；对称/非对称 ：125A/5kA；电压保护水平Up;对称/非对称：24V/0.6kV；工作频率：≤2.0MHz；插入损耗：≤3dB 易龙|雷迅|莱特智慧 | | 个 | | 120 |
| 7 | 机柜附件 | 机柜附件 继电器、断路器、端子、指示灯、按钮、风扇、开关电源等 | | 套 | | 120 |
| 8 | 全屋防雷接地 | 定制，电阻不大于10欧姆； | | 项 | | 120 |
| 9 | LCU柜柜体 | 室内柜体尺寸：800\*600\*1500mm（宽\*深\*高），柜体厚度不低于1.5毫米；柜体采用碳钢防锈喷塑处理；喷塑厚度不小于0.06毫米；含基础槽钢铺设,含柜子成套集成，柜内线路基础安装 | | 台 | | 120 |
| 10 | 监控组态软件开发 | 含120座供水站的组态软件开发，监控组态运行软件包含数据采集和处理、全站运行监视、设备远程控制操作调节、事故处理指导和恢复操作指导、运行维护管理等多个功能模块，并按照标准化运行的原则要求进行开发 | | 套 | | 1 |
| 11 | 组态运行软件 | 工控组态软件无限点，服务器版 | | 套 | | 1 |
| 12 | PLC控制程序 | 信息采集:水量、水质实时监测；阀门逻辑控制： | | 套 | | 1 |
| 13 | 电动蝶阀 | 220V供电，输入开关量信号；阀体材质：不锈钢；连接方式：法兰连接； 富莱斯|弗尼森|巨良 | | 个 | | 300 |
| 14 | 线缆及辅材 | 线缆及辅材 供电、信号线缆，保护套管等 | | 项 | | 120 |
| 15 | 站内线管整理 | 主要将前期建设的管道、线缆统一重新整理，有条件的站点尽可能采用桥架走线，无条件的站点将原有管线重新统一预埋整理，补充优质管道，更换质量较差、通信质量低的线缆，最终做到站内干净整洁。 | | 项 | | 120 |
| 支撑保障体系 | | | | | | |
| 1、会议室升级配备 | | | | | | |
| 1 | 定制操作台 | 二席操作台，配套2把办公椅 | | 项 | | 1 |
| 2 | 操作工作站 | 台式电脑整机（信创电脑CPU、16G内存、512G硬盘容量）显示器≥24.5英寸 ，带键鼠 中科可控|浪潮|华为 | | 台 | | 1 |
| 3 | 移动工作站 | CPU规格不低于Ultra 7 155H，32GB/1TB；144Hz刷新率；2USB+1HDMI接口 中科可控|浪潮|华为 | | 台 | | 2 |
| 4 | 100寸会议显示器 | 1、显示屏尺寸 100英寸（16：9） 2、显示屏类型 LED液晶显示屏 3、物理分辨率 3840（H）×2160（V） 4、显示色彩 10bit, 1.07B 5、刷新率 4K-60HZ 6、亮度 ≤350cd/m2 7、对比度 5000：1 8、视角（度） 178° 9、显示屏防护 4mm全钢化高防爆-防眩光玻璃 10、背光灯寿命 50000小时 11、触摸嵌入方式 内置一体式，非外挂式，前拆设计 触摸感应技术 红外感应识别触摸技术（20点） 12、书写方式 手指、触摸笔或其他直径不小于5mm非透明物体（多点8mm） 13、光标速度 120点/s 艾索|海康威视|大华 | | 台 | | 2 |
| 5 | 定制移动推车 | 定制移动推车 高度调节上下可调，脚踏式刹车轮，一体式底座 承重能力强 | | 套 | | 2 |
| 6 | 工业数据服务器 | CPU：2颗 (16核，2.5GHz)；信创服务器 内存:32G ，最大支持扩展至1TB内存； 硬盘：2块1T SATA，支持14个盘位（2.5寸/3.5寸）； 阵列卡：支持RAID 0/1/5/6/10/50/60 ； 网口：4个； 电源：标配550W×2； 中科可控|浪潮|华为 | | 台 | | 1 |
| 7 | 接入交换机 | 1、产品性能：交换容量≥336Gbps，整机转发性能≥96Mpps；千兆电口≥24个；千兆光口≥4个 2、为防止设备吸入过多粉尘，引发设备故障，要求交换机使用无风扇设计,为减少噪音污染，要求设备符合国家标准GB3096-2008中最高级别0类噪音标准。 3、工作环境：为保障设备环境适应能力，要求设备支持0℃-70℃ 宽温工作。 4、路由特性：支持静态路由、RIP、OSPF；OSPF路由表容量≥12K； 5、网络管理：支持中文管理界面、WEB管理接口、SNMP v1/v2/v3 华三|华为|迪普 | | 台 | | 2 |
| 8 | 核心交换机 | 1、配置要求：交换容量≥880Gbps，包转发率≥570Mpps； 2、配置：10/100/1000M电口≥48，万兆光口≥6个，接口卡扩展槽位≥1,槽位可扩展万兆接口卡；实配双电源 3、虚拟化：支持多虚一虚拟化技术，将多台物理设备虚拟化为1台逻辑设备 4、设备功耗≤70W； 5、设备支持0-70℃宽温工作  6、路由特性：支持IPv4和IPv6的三层路由功能，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP； 7、OSPF路由表容量≥12K；  华三|华为|迪普 | | 台 | | 2 |
| 9 | 线缆及辅材 | 包含音指挥调度中心所有电源线、视频连接线、电源线、信号线等 | | 项 | | 1 |
| 2、水利局视频存储及监控改造 | | | | | | |
| 10 | 视频基础模块 | 1、支持最大区域数量：2万； 2、支持最大组织数量：5万； 3、支持最大用户数量：20万； 4、支持最大同时在线用户数量：5000； 5、支持最大角色数量：1万； 6、支持最大人员数量：30万； 7、支持最大卡片数量：30万； 8、紧急报警设备接入数量：500。 海康威视|大华|宇视 | | 套 | | 1 |
| 11 | 视频监控 | 视频监控 本级监控点路数 海康威视|大华|宇视 | | 路 | | 1000 |
| 12 | 视频级联管理 | 视频级联管理 对级联的视频点位进行管理 海康威视|大华|宇视 | | 个 | | 1 |
| 13 | 视频运维管理 | 设备网络管理应用，对接入平台的视频设备，及时发现故障设备和掉线设备，使运维工作更加高效，便利。 一、视频网络管理 1、支持监控摄像机、编码设备、存储设备等物联设备在线状态、工作状态、硬盘状态、指标采集。 2、支持监控点通道的在线状态指标检测。 3、支持告警信息统计展现。并支持对监控点、编码设备、NVR/CVR、云储存告警阈值进行配置。 视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务。 1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。 2、支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断。 3、支持码流分辨率、编码格式指标采集。。 4、支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能。 5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行  巡检计划配置。 6、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。 7、支持SDK、ehome、isup5.0、GB28181协议。 海康威视|大华|宇视 | | 套 | | 1 |
| 14 | 无水尺水位识别 | 支持通过虚拟水尺的绘制，识别水位。需要依赖【前端智能调度或后端智能调度】，进行语义分割算法的智能分析。绘制的水尺，和水域岸边的分割线应尽量保持垂直。 海康威视|大华|宇视 | | 套 | | 1 |
| 15 | 中心管理服务器 | 2U单路标准机架式服务器 CPU：配置1颗 x86架构HYGON 7380处理器，核数≥32核，主频≥2.2GHz 内存：配置64G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存 硬盘：配置2块600G 10K 2.5寸SAS硬盘；最高可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘，可选支持2块后置2.5寸热插拔SATA/SAS硬盘; 阵列卡：配置SAS\_HBA卡（支持RAID 0/1/10）； PCIE扩展：支持6个PCIe扩展插槽 网口：板载2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 其他接口：配置1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部；1个VGA口，位于机箱后部；可选1个COM口位于机箱后部； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x730mm(深) 设备重量：约28千克（不含导轨） 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 1 |
| 16 | 流媒体服务器 | 2U单路标准机架式服务器 CPU：配置1颗 x86架构HYGON 7380处理器，核数≥32核，主频≥2.2GHz 内存：配置64G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存 硬盘：配置2块600G 10K 2.5寸SAS硬盘；最高可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘，可选支持2块后置2.5寸热插拔SATA/SAS硬盘; 阵列卡：配置SAS\_HBA卡（支持RAID 0/1/10）； PCIE扩展：支持6个PCIe扩展插槽 网口：板载2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 其他接口：配置1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部；1个VGA口，位于机箱后部；可选1个COM口位于机箱后部； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x730mm(深) 设备重量：约28千克（不含导轨） 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 1 |
| 17 | 中心存储 | 4U机架式36盘位网络存储设备，搭载64位多核处理器，1+1冗余电源、冗余风扇，实现7×24小时稳定运行 【硬件规格】 处理器：1颗64位多核处理器 系统内存：8GB（可扩展至64GB） 系统盘：1×240GB SSD（后置） 存储接口：36个SATA接口，支持硬盘热插拔，已配置36块16TB硬盘，总容量达576TB 网络接口：4个2.5G数据网口，1个千兆管理口 其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（前置），1×HDMI（后置） 整机电源：800W，1+1冗余电源 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 2 |
| 18 | 企业级硬盘 | 10TB容量，3.5英寸外形尺寸和SATA3.0接口，7200RPM 空气盘， CMR传统磁记录 传输速率263MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF可达2,000,000小时 高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐 满足数据严苛的7\*24小时运行可靠性、安全性的需求 支持5年有限质保服务 海康威视|大华|宇视 | | 台 | | 66 |
| 2、通讯网络 | | | | | | |
| 19 | 提升泵站VPN | 提升泵站VPN 50M VPN | | 项/3年 | | 1 |
| 20 | 提升泵站自建光缆 | 提升泵站自建光缆 提升泵站至供水站光缆敷设 | | km | | 19 |
| 21 | 供水站数据VPN | 供水站数据VPN 100M VPN | | 项/3年 | | 68 |
| 22 | 工控汇总链路 | 工控汇总链路 500M工控专线VPN | | 项/3年 | | 1 |
| 23 | 裸光纤 | 裸光纤 运营商至水利局光纤 | | 项/3年 | | 1 |
| 24 | 政务外网专线 | 政务外网专线 水利局数据传输外网专线 | | 项/3年 | | 1 |
| 3、网络安全配置 | | | | | | |
| 25 | 工控防火墙 | 国产化工业防火墙，国产化CPU，2U机架式，冗余电源；标配6个10/100/1000M Base-TX网络接口（2对bypass），4个千兆SFP插槽，2个网络接口扩展槽位；默认支持工业协议深度解析和控制功能；标配128G SSD固态硬盘；整机吞吐性能10Gbps ； 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 26 | 工控隔离网闸 | 国产化CPU以及操作系统，2U机箱，单电源；整机配备2块液晶屏。 内网接口：1个HA口，1个管理口，4个千兆电口，4个千兆SFP插槽，2个扩展槽位。 外网接口：1个HA口，1个管理口，4个千兆电口，4个千兆SFP插槽，2个扩展槽位。 软件系统：默认包含全功能模块 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 27 | 工控日志审计 | 国产化CPU以及操作系统，2U上架设备，1个RJ-45 Console口，6个10/100/1000 Base-T接口，2千兆光接口插槽（不含光模块），2个USB口，2扩展插槽，1T SSD硬盘，32G内存，冗余电源 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 28 | 工控安全卫士 | 基本要求：配备工业主机白名单防护、网络白名单防护、外设管控、漏洞检查、主机基线检测及加固、非法外联监测、账户白名单、主机登录动态令牌认证、告警与日志审计和安全感知平台大屏等功能；本次配置10个网络版客户端； 奇安信|迪普|威努特 | | 套 | | 1 |
| 29 | 业务防火墙 | 国产化CPU以及操作系统，2U设备,单电源；标配7个10/100/1000M Base-TX，4个SFP插槽；默认配置4T机械硬盘；默认支持IPSec VPN和SSL VPN模块（200个并发用户）；开通IPS模块，AV模块 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 30 | 入侵防御系统 | 国产化CPU以及操作系统，2U上架设备，1个RJ-45 Console口，1个HA口，1个管理口，12个具备BYPASS功能的10/100/1000Base-T接口，8个千兆光口（不含光模块），2个USB口； 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 31 | 日志审计 | 国产化CPU以及操作系统，1U标准机架式设备，单电源，标配6个千兆电口4个千兆光口，3个可扩展插槽，2个USB接口，内存16G，128G SSD+2TB。默认支持30个审计对象授权。 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 32 | 数据库审计 | 国产化CPU以及操作系统,审计一体机，1U上架专用设备，6个电口（含1个管理口，1个HA口），4个千兆SFP接口插槽，3个接口扩展槽，1个RJ45串口，硬盘4T，单电源，默认含3个被审计数据库服务数。 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| 33 | 堡垒机 | 国产化CPU以及操作系统,1U机架式.6个千兆电口，4个千兆光口，1个Console管理口，存储容量4TB，单电源，3个扩展槽。50个被管资源数， 奇安信|迪普|威努特 | | 台 | | 1 |
| **信息系统软件平台** | | | | | | |
| 宁海县城乡智慧供水一体化管控应用 | | | | | | |
| （一）城乡供水数据库 | | | | | | |
| 1、数据库建设 | | | | | | |
| 1 | 基础数据库 | 包括城乡供水水厂（站）信息、水源地基本情况、管理单位信息、管理人员信息、卫生监督管理信息、设备信息、工程图片、供水服务对象（镇村、社区及用水户）等数据。 | 套 | | 1 | |
| 2 | 监测数据库 | 包括水质监测、水量监测、管网流量、供水水压、视频图像、水源水位、清水池/蓄水池水位、一体化膜处理设备运行状态、水表读数、设备运行状态等监测监控数据。 | 套 | | 1 | |
| 3 | 业务数据库 | 包括城乡供水工程运行管理数据、管理台账数据、达标提标指标、统计分析数据、各类预警信息、风险识别与处置数据、水费收缴信息、水源划界数据等。 | 套 | | 1 | |
| 4 | 地理空间数据库 | 包括水源地管理与保护区（范围）线、水厂（站）及水源地位置、监测设备位置、主干管网分布、供水区域等地理空间数据。 | 套 | | 1 | |
| 2、省级数据回流实施 | | | | | | |
| 5 | 回流数据库表建设 | 按照省级提供的目录，开展回流数据库表建设。 | 套 | | 1 | |
| 6 | 回流数据同步 | 配置数据回流任务，开展数据同步工作。 | 套 | | 1 | |
| 7 | 任务巡检 | 检查任务运行时间、任务状态等，及时发现回流异常 | 套 | | 1 | |
| 8 | 任务失败修复 | 及时修复失败任务，确保下次回流任务的成功启动 | 套 | | 1 | |
| 9 | 回流任务更新 | 省级数据仓目录调整引起的库表和任务调整，包括每个回流目录对应库表结构的调整引起的回流任务重新配置等 | 套 | | 1 | |
| 10 | 回流数据回补 | 省级数据仓数据由于数源单位推送失败或延迟，导致数据缺失，需要回补数据到宁海县水利数据库 | 套 | | 1 | |
| 3、本级数据汇集入库 | | | | | | |
| 3.1、静态数据接入 | | | | | | |
| 11 | 用水户信息采集接入 | 采集全县的农村供水用水户信息，包括用水户名称、户号、地址、类型、人数、联系方式、缴费账号、供水水站等信息 | 套 | | 1 | |
| 12 | 运行管理人员 | 采集现有全县农村供水站运行管理人员信息，包括人员姓名、性别、年龄、学历、联系电话、负责水站、工作职责等 | 套 | | 1 | |
| 13 | 供水村落信息 | 采集全县农饮水供水行政村及自然村信息，包括行政村或自然村名称、人口、所在乡镇街道、位置等 | 套 | | 1 | |
| 14 | 供水管网数据 | 采集农饮水相关主干管网的起始点位置、管径、管龄、材质、长度、生产厂家、生产日期等数据 | 套 | | 1 | |
| 15 | 供水区域数据 | 采集宁海县供水区域数据，包括分区名称、区域供水水站、区域运维责任人、区域人口、面积等信息 | 套 | | 1 | |
| 16 | 水表数据 | 采集全县已有的农饮水水表数据，包括水表名称、类型、编号、水表材质、水表对应的户号、安装时间、使用年限、运维责任人等 | 套 | | 1 | |
| 17 | 水费收缴信息 | 采集水费收缴数据，包括户号、缴费周期、上期读数、本期读数、应缴水费、实缴水费等 | 套 | | 1 | |
| 3.2、动态数据接入 | | | | | | |
| 18 | 水质数据接入 | 接入120座水站的原水水质和165座水厂（站）的出厂水水质监测数据 | 套 | | 1 | |
| 19 | 水量数据接入 | 接入165座水厂（站）的出厂水水量监测数据和120座农村水厂的进水流量数据 | 套 | | 1 | |
| 20 | 水位（液位）数据接入 | 接入120座水站的原水池水位、清水池液位等监测数据和水源地已有的水位监测数据 | 套 | | 1 | |
| 21 | 膜处理设备监测数据接入 | 接入120座水站的膜处理设备的膜产水流量、膜池液位和启停状态等数据 | 套 | | 1 | |
| 22 | 其他动态数据 | 包括120座水站及已有的水源视频、水表读数、巡检数据、电子围栏状态、消毒反冲洗状态等 | 套 | | 1 | |
| 3.3、数据处理转换 | | | | | | |
| 23 | 数据抽取 | 分别在现有已建相关业务系统抽取和从县水利数据仓中共享获取农饮水相关的数据，包括水雨情监测站点数据、取水相关数据、已有水源地水位数据、气象预报数据、水源地划界数据、山塘容积、水库库容等相关数据 | 套 | | 1 | |
| 24 | 数据汇聚 | 完成各业务系统和数据仓数据抽取并同步至汇聚库，确保汇聚库与各业务系统数据一致性、及时性。 | 套 | | 1 | |
| 25 | 数据清洗转换 | 在数据抽取汇聚的基础上，按照数据清洗规则，通过数据清洗工具，并辅以人工判断，对汇聚库采集的城乡供水数据进行清洗、整理、筛选，完成业务应用中供水相关数据的清洗、整合。 | 套 | | 1 | |
| 26 | 数据编码入库 | 就是将清洗后的供水相关数据根据预先设置好数据源和目标对应表，将数据写入到城乡供水数据库指定表里，为统计分析和决策分析统计打下数据基础。 | 套 | | 1 | |
| 3.4、风险识别管控子系统业务数据归集入仓 | | | | | | |
| 27 | 风险识别管控子系统业务数据归集入仓 | 对风险识别管控子系统核心业务数据按需汇聚入库 | 套 | | 1 | |
| 3.5、水费收缴管理子系统业务数据归集入仓 | | | | | | |
| 28 | 水费收缴管理子系统业务数据归集入仓 | 对水费收缴管理子系统核心业务数据按需汇聚入库 | 套 | | 1 | |
| 3.6、档案数字管理子系统业务数据归集入仓 | | | | | | |
| 29 | 档案数字管理子系统业务数据归集入仓 | 对档案数字管理子系统核心业务数据按需汇聚入库 | 套 | | 1 | |
| 4、本级水利数据共享服务接口发布 | | | | | | |
| 4.1、服务接口开发 | | | | | | |
| 4.1.1、水利基础数据共享服务接口开发 | | | | | | |
| 30 | 江河湖泊基础数据接口 | 河段基础信息、河流名录、湖泊名录等江河湖泊基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 31 | 水库基础数据接口 | 大中型水库、小型水库基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 32 | 堤防基础数据接口 | 堤防工程名录、堤防基础信息等基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 33 | 农村水厂基础数据接口 | 农村供水工程管理对象关联信息、农村供水工程地下水水源关联信息、农村供水工程管理单位关联信息、农村供水工程基础信息、农村供水工程名录、农村供水工程地表水水源关联信息等基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 34 | 城市水厂基础数据接口 | 城市水厂管理单位关联信息、城市水厂管理对象关联信息、城市水厂地下水水源关联信息、城市水厂地表水水源关联信息等基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 35 | 水电站基础数据接口 | 电站名录、电站基本信息等基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 36 | 水文监测站基础数据接口 | 水文测站名录、测站基础信息等基础数据接口开发 | 套 | | 1 | |
| 4.1.2、业务数据共享服务接口开发 | | | | | | |
| 37 | 业务数据共享服务接口开发 | 根据本级数据归集情况，开发业务数据共享服务接口，以15个接口计算 | 套 | | 1 | |
| 4.1.3、水位雨量实时数据共享服务接口开发 | | | | | | |
| 38 | 水位雨量实时数据共享服务接口开发 | 开发实时水库、河道水位雨量数据共享服务接口 | 套 | | 1 | |
| 4.1.4、流量实时数据共享服务接口开发 | | | | | | |
| 39 | 流量实时数据共享服务接口开发 | 开发实时流量量数据共享服务接口 | 套 | | 1 | |
| 4.2、服务接口注册发布 | | | | | | |
| 40 | 服务接口注册发布 | 利用省级数据共享模块完成数据共享服务接口的注册发布，应用可进行申请调用。 | 套 | | 1 | |
| （二）智慧供水一体化管控驾驶舱 | | | | | | |
| 41 | 智慧供水一体化管控驾驶舱 | 满足实施方案 | 套 | | 1 | |
| （三）智慧业务子系统 | | | | | | |
| 1、风险识别管控子系统 | | | | | | |
| 1.1、风险识别管控驾驶舱 | | | | | | |
| 42 | 预报模块 | 提供高温、台风、干旱、强降雨等各类情况的风险监测与分析预报结果 | 套 | | 1 | |
| 43 | 预警模块 | 提供强降雨、设备运行异常、水质异常、水量异常、水源旱情、视频安防等各类风险预警功能及预警分析统计 | 套 | | 1 | |
| 44 | 预案模块 | 提供针对各类风险的预案匹配和处置建议智能推荐功能 | 套 | | 1 | |
| 45 | 预演模块 | 提供对突发水质污染、原水断流等供水相关事件预演管理功能 | 套 | | 1 | |
| 46 | 风险管控模块 | 提供系统生成的预警工单汇聚展示与处置情况查询功能 | 套 | | 1 | |
| 1.2、风险识别管控系统 | | | | | | |
| 1.2.1、水源风险管控 | | | | | | |
| 47 | 总览 | 展示宁海县城乡供水水源数量类型统计数据、水源水量风险分析、水源水质风险分析、水源相关风险预警信息及处置情况、水源取水量数据、水源实时水质、可供水天数等统计分析信息。 | 套 | | 1 | |
| 48 | 水源详情 | 展示全县各水源地基础信息、水源水厂关联信息、水源实时水质监测、实时水位、风险报警信息、视频监控信息等各类信息，为水源管理提供全方位信息支撑。 | 套 | | 1 | |
| 49 | 水源水量监测 | 提供水库型水源地水源实时水位、水厂取水量、水库型水源地实时库容、可供水量、保供天数等数据监测分析功能，并对水量状态按照保供天数进行分析统计。 | 套 | | 1 | |
| 50 | 水源水质监测 | 提供水源实时水质监测数据查询及不同时间维度的水质变化过程展示功能，分析统计水质不合格的水源数量和异常次数、异常原因等。 | 套 | | 1 | |
| 51 | 水源风险管理 | 对水源各类风险进行统一集中管理，统计分析水源风险报警次数、报警原因；查询各水源地实时风险及历史发生的风险记录、风险处置状态等信息。 | 套 | | 1 | |
| 52 | 水源水质水量预测 | 利用相关算法分析预测水源水质、水源水量，对水质变化趋势进行研判，分析预测未来一段时间内水源水量是否充足，有无原水不足、断流等风险。 | 套 | | 1 | |
| 1.2.2、水厂风险管控 | | | | | | |
| 53 | 总览 | 综合展示全县水厂水质水量各类风险识别与管控内容，可查看水厂实时水质水量监测数据，水厂水质异常、供水量不足、设备异常等各类风险报警信息及报警工单处置情况，报警原因及报警趋势统计分析、水厂报警数量排名等信息。对于各类风险，可分析风险产生原因，并给出应急处置建议。 | 套 | | 1 | |
| 54 | 水厂详情 | 展示全县各水厂（站）基础信息、水源水厂关联信息、水厂（站）实时水质水量监测数据、清水池实时水位、进水浊度、膜处理设备状态、水厂当前风险报警信息、门禁状态、视频监控信息等各类信息，为水厂（站）管理提供全方位信息支撑。 | 套 | | 1 | |
| 55 | 水质检测报表 | 提供水厂（站）水质日检、月检、定期检测等各类检测数据的录入、查询统计和水质异常指标的分析等功能。 | 套 | | 1 | |
| 56 | 供水量统计表 | 提供按照日、月、年等不同维度的供水量数据统计分析功能，并支持按照片区、水厂（站）名称等查询功能。 | 套 | | 1 | |
| 57 | 水厂运行报表 | 提供水厂（站）出厂水实时水质、进出水流量、清水池液位等实时监测数据报表的查询导出功能，支持对异常数据的自动判断和人工修正等功能。 | 套 | | 1 | |
| 58 | 水厂风险管理 | 提供对水厂水质异常、供水量不足、设备异常等各类风险报警信息的统一集中管理功能，可查询当前及历史上各水厂发生的风险、风险对应的工单及工单当前的处置状态等，对于当前未处置的工单可进行处置闭环。 | 套 | | 1 | |
| 1.2.3、强降雨风险管控 | | | | | | |
| 59 | 总览 | 提供强降雨风险发布，降雨量分析，降雨影响的水源、水站及人口分析，降雨量排名、原水水质分析等信息总览，帮助相关人员开展降雨影响分析。 | 套 | | 1 | |
| 60 | 强降雨风险管控 | 通过对全县雨量站点密度和单个雨量站点影响范围的分析研究，将水厂-水源-雨量站点进行关联，确定各水厂、水源地关联的特征雨量站点，对各雨量站点不同时段降雨量进行分析，对降雨量超过一定数值的站点进行预警，可查询每个站点的预警状态、预警时间等。 | 套 | | 1 | |
| 61 | 强降雨预警标准管理 | 提供强降雨各等级预警标准的自定义设置调整功能 | 套 | | 1 | |
| 62 | 雨量站点管理 | 提供雨量站点与水源水厂站点的关联管理功能 | 套 | | 1 | |
| 1.2.4、旱情风险管控 | | | | | | |
| 63 | 总览 | 提供旱情信息发布，天气预报及降雨情况分析，旱情风险及处置情况查询、水源平均保供天数分析、旱情预测信息查询，旱情风险影响分析等信息总览，帮助相关人员开展旱情影响分析。 | 套 | | 1 | |
| 64 | 旱情风险管控 | 提供旱情风险等级、水源取水量、影响村落及人口等信息的查询、统计和旱情风险等级的自定义管理功能。对于不合理的预警反馈核实后可进行人工修正。 | 套 | | 1 | |
| 1.2.5、风险报警管理 | | | | | | |
| 65 | 报警工单管理 | 提供水源地、水厂报警记录及报警处置工单的生成和处置管理功能，可查询报警状态、报警工单处置状态、工单处置详情等查询功能，对于超时未处理工单，提供二次提醒功能；同时可以对工单进行处理，对于不合理的报警，提供自动关闭功能。 | 套 | | 1 | |
| 66 | 水源报警分析 | 提供对水源日、月、年等不同维度报警的数量统计及同比、环比变化趋势统计，报警处置情况统计，日、月、年等维度的报警趋势分析和水源地报警次数、报警原因排名等。 | 套 | | 1 | |
| 67 | 水厂报警分析 | 提供水厂日、月、年等不同维度报警的数量统计及同比、环比变化趋势统计，报警处置时长统计，日、月、年等维度的报警趋势分析和水厂报警次数、报警原因排名等。 | 套 | | 1 | |
| 68 | 报警指标管理 | 提供对水源地、水厂等的报警类型，各类报警的具体指标，报警判定条件、超时报警时长等各类指标的修改、增加、删除等配置管理功能。 | 套 | | 1 | |
| 69 | 应急预案管理 | 提供对宁海县城乡供水各类应急处置预案的管理，支持一站一策信息的查询；支持对各类风险所要启动预案的设置管理功能。通过预案管理，对各类预警事件处置提供决策依据。 | 套 | | 1 | |
| 70 | 片区维护管理 | 提供对全县水站所属片区的维护管理功能，包括片区包含的水站、片区责任人、责任人联系电话等，支撑预警工单的流转及处置功能实现。 | 套 | | 1 | |
| 1.2.6、水源水质预测模型 | | | | | | |
| 71 | 水源水质预测模型 | 对水质变化趋势进行研判，提前对管理人员预报水质预判结果、可能的影响因素和变化趋势等信息，实现水源水质恶化趋势的提前告警及预报。 | 套 | | 1 | |
| 1.2.7、水源水量预测模型 | | | | | | |
| 72 | 水源水量预测模型 | 结合水源当前可供水量、未来天气预报情况、平均气温等因素，分析预测未来一段时间内水源水量是否充足，有无原水不足、断流等风险。 | 套 | | 1 | |
| 2、在线监测监控子系统 | | | | | | |
| 2.1、设备运行监测 | | | | | | |
| 2.1.1、设备管理 | | | | | | |
| 73 | 信息登记 | 建设感知设备一览表，展示各类感知设备清单表。 | 套 | | 1 | |
| 74 | 设备型号管理 | 统一管理纳入设备运行监测平台的不同设备厂商设备产品。 | 套 | | 1 | |
| 2.1.2、数字化资产管理 | | | | | | |
| 75 | 数字化资产管理 | 对水利相关数字化资产的登记和管理，包括数字化资产概览、项目管理、应用管理、资源仓库、资源登记。 | 套 | | 1 | |
| 2.1.3、监控与告警 | | | | | | |
| 76 | 告警管理 | 结合监控体系构建告警模块，可根据实际业务需要自行配置感知设备的告警触发阈值及告警方式。 | 套 | | 1 | |
| 77 | 业务指标异常报警 | 对水位、水质指标等监测数据异常预警，根据系统中设置的阈值，当实时监测值超阈值时，进行监测预警。 | 套 | | 1 | |
| 78 | 设备离线报警 | 当监测设备出现掉线、无信号接入时，自动进行设备离线报警。 | 套 | | 1 | |
| 79 | 数据质量报警 | 当监测设备出现无监测数据值、数据骤变、数据超设备限值时，判断为数据质量异常，自动生成报警。 | 套 | | 1 | |
| 2.1.4、线上运维 | | | | | | |
| 80 | 远程信息更新 | 建设感知设备远程更新模块，通过对目标设备远程下发相应指令，实现感知设备的配置文件、相关参数调整。 | 套 | | 1 | |
| 81 | 远程固件升级 | 建设远程固件升级模块，通过设备运行监测平台向目标设备发送固件更新通知及指令 | 套 | | 1 | |
| 82 | 线上工单 | 设线上工单模块，在产生故障告警时，运维人员可在平台上报故障原因及处置信息，实现运维流程化管理 | 套 | | 1 | |
| 2.1.5、数据可视化 | | | | | | |
| 83 | 感知一张图 | 建设感知设备一张图，在GIS地图上展示各类设备的位置分布情况 | 套 | | 1 | |
| 84 | 资产概览看板 | 建设资产概览看板，汇总展示应用简报信息、资源面板、监控告警、运维服务、物联面板、待办事项、快捷入口和咨询服务。 | 套 | | 1 | |
| 2.1.6、协议管理 | | | | | | |
| 85 | 协议管理 | 统一管理物联感知设备使用的TCP、UDP、MQTT等数据传输协议 | 套 | | 1 | |
| 2.1.7、数据管理 | | | | | | |
| 86 | 数据查询 | 系统支持当前实时数据和历史数据的查询，可以查看某一数据历史曲线。 | 套 | | 1 | |
| 87 | 日志管理 | 系统支持设备参数及服务器设置日志追溯，支持平台PC登录日志追溯。 | 套 | | 1 | |
| 88 | 报表管理 | 围绕应用系统的日常巡检数据统计、设备运行数据出具运维简报。 | 套 | | 1 | |
| 2.1.8、安全监控 | | | | | | |
| 89 | 安全监控 | 可实现对服务器的安全监控，包括威胁监控，安全预警，漏洞扫描等 | 套 | | 1 | |
| 2.1.9、应用系统巡检 | | | | | | |
| 90 | 应用系统巡检 | 由运维人员定期对应用系统、数据库服务器、应用服务器、网络连接等各个方面进行巡检 | 套 | | 1 | |
| 2.1.10、数据库运行维护 | | | | | | |
| 91 | 数据库运行维护 | 通过数据库日常维护可以保证数据库的稳定性和安全性，减少数据库故障和数据丢失的风险 | 套 | | 1 | |
| 2.2、视频云监控 | | | | | | |
| 92 | 视频监控墙 | 建设宁海县城乡供水视频墙，可按照单个水站或多个水站进行视频展示 | 套 | | 1 | |
| 93 | 视频站点维护 | 提供视频与水站、水源地关联维护功能和视频点位名称、地址等维护管理功能 | 套 | | 1 | |
| 94 | 站点异常报警 | 对离线或异常的视频站点进行报警管理 | 套 | | 1 | |
| 2.3、远程控制 | | | | | | |
| 95 | 设备远程控制 | 集成接入水站自动管控系统，实现进水阀、排污阀、计量泵等的自动控制 | 套 | | 1 | |
| 96 | 门禁控制管理 | 实现门禁系统的开关门远程控制管理 | 套 | | 1 | |
| 3、水费收缴管理子系统 | | | | | | |
| 3.1户表管理 | | | | | | |
| 97 | 用水户信息管理 | 提供对全县各用水户基础信息及关联户表的信息管理功能，提供信息更新、维护等功能 | 套 | | 1 | |
| 98 | 户表信息管理 | 提供户表信息管理功能，可对户表进行用水户绑定、解绑、信息变更等操作 | 套 | | 1 | |
| 3.2、抄表员管理 | | | | | | |
| 99 | 软件 | 抄表员管理 提供对抄表员基础信息、负责的水站及水表等信息的维护管理功能。 | 套 | | 1 | |
| 3.3、水费抄表管理 | | | | | | |
| 100 | 抄表读数查询 | 可查询各抄表员上传的水表读数照片、识别读数和确认的水表读数、抄表员、抄表时间、应缴水费、实缴水费等信息 | 套 | | 1 | |
| 101 | 用水量查询 | 可查询各用水户的本期用水量、上期用水量等数据及按照行政村、乡镇街道等维度的用水量统计数据，并提供导出功能 | 套 | | 1 | |
| 102 | 用水额度管理 | 可对各用水户的用水额度进行设置和修改管理，支持不同类型用户免费用水额度的设置。 | 套 | | 1 | |
| 103 | 用水量修正 | 提供抄表数据的修正功能，对于异常数据能够自动分析提醒 | 套 | | 1 | |
| 3.4、在线缴费 | | | | | | |
| 104 | 缴费总览 | 可查询全县当前农饮水缴费统计信息，如应交水费、实缴水费、应交户数、实缴户数、按时缴费率等，按时间维度、区域维度的缴费情况统计信息等 | 套 | | 1 | |
| 105 | 当前缴费 | 可查询当前各用水户缴费情况及每个用水户用水详情 | 套 | | 1 | |
| 106 | 软件 | 历史缴费记录 可查询用水户历史用水量情况和缴费情况 | 套 | | 1 | |
| 107 | 一键催交 | 提供未按时缴纳水费用户统计及一键催交功能 | 套 | | 1 | |
| 3.5、水费统计报表 | | | | | | |
| 108 | 区域水费统计 | 提供按照乡镇、街道和社区/行政村等不同维度的区域水费统计分析报表 | 套 | | 1 | |
| 109 | 水站水费统计 | 提供按照水厂站维度的水费统计分析报表 | 套 | | 1 | |
| 4、档案数字管理子系统 | | | | | | |
| 4.1、档案分类管理 | | | | | | |
| 110 | 档案类型管理 | 提供台账分类功能及分类台账的标签设置、核心要素设置等功能 | 套 | | 1 | |
| 111 | 档案电子化管理 | 提供按照台账类型进行台账上传管理和初步电子化等功能 | 套 | | 1 | |
| 112 | 档案查阅管理 | 提供按照人员角色的档案查阅、下载、查询、维护更新等功能，可按人员角色完成不同时效的阅档授权，确保档案的安全性 | 套 | | 1 | |
| 4.2、档案统计 | | | | | | |
| 113 | 档案统计 | 提供对各类档案按照数量、类型、密级、年度等不同维度的统计分析功能，实现档案归档情况一屏总览。 | 套 | | 1 | |
| (四)城乡供水一张图 | | | | | | |
| 1、供水格局图层 | | | | | | |
| 114 | 当前供水格局 | 展示宁海县当前供水工程分布情况、供水人口及村落覆盖情况等 | 套 | | 1 | |
| 115 | 规划供水格局 | 展示宁海县规划到十四五或十五五期间的供水工程分布情况、供水人口及村落覆盖情况等 | 套 | | 1 | |
| 116 | 供水水源分布 | 展示宁海县主要供水水源及规划供水水源的分布情况、供水水厂等信息 | 套 | | 1 | |
| 2、供水管网（GIS）图层 | | | | | | |
| 117 | 主干管网 | 落图展示宁海县供水人口在千人及以上的水厂主干管网分布情况 | 套 | | 1 | |
| 118 | 管龄信息 | 展示主干管网的管龄信息，并统计不同年份的管道管龄情况 | 套 | | 1 | |
| 119 | 管径信息 | 展示不同管径管道的建设年份、运行维护单位及人员、管龄、预期更换年份等 | 套 | | 1 | |
| 120 | 管网状态查询 | 展示管网当前运行状态和运维人员巡检发现的管网隐患信息，可预警提醒 | 套 | | 1 | |
| 3、运维管理一张图 | | | | | | |
| 121 | 人员分布 | 结合定位功能，实时展示宁海县运维和巡查人员分布情况和当前位置 | 套 | | 1 | |
| 122 | 水厂巡查状态 | 展示当前未巡查水厂的点位分布情况，并可一键提醒 | 套 | | 1 | |
| 123 | 水厂运行状态 | 展示当前存在隐患的水厂分布情况及隐患信息 | 套 | | 1 | |
| （五）供水移动端 | | | | | | |
| 1、供水管理小程序 | | | | | | |
| 1.1、水费收缴 | | | | | | |
| 124 | 人工水费录入 | 提供人工录入当前水表读数、用水量、应缴水费、实缴水费等信息的功能 | 套 | | 1 | |
| 125 | 水表自动识别 | 提供水表读数的拍照上传和自动识别功能 | 套 | | 1 | |
| 126 | 异常数据提醒 | 根据历史水表读数，自动判断人工或是识别出来的水表读数是否正常，存在异常的，在界面上进行提醒 | 套 | | 1 | |
| 1.2、隐患处理 | | | | | | |
| 127 | 隐患处理 | 提供巡查发现的隐患信息上报、分发、接收、处理信息反馈等全过程的移动在线管理功能。 | 套 | | 1 | |
| 1.3、水厂基础信息 | | | | | | |
| 128 | 水厂基础信息 | 提供水厂工程基础信息、管理单位信息、工程管理责任人等相关信息的查看功能。 | 套 | | 1 | |
| 1.4、水厂运行状态 | | | | | | |
| 129 | 水厂运行状态 | 提供水厂供水状态的在线查看功能，如当前水厂是否正常供水、实时供水流量、当日累计供水量等信息。 | 套 | | 1 | |
| 1.5、水质信息查询 | | | | | | |
| 130 | 水质信息查询 | 提供城乡供水水厂水质抽检数据、实时水质监测数据的在线查看功能。 | 套 | | 1 | |
| 2、供水服务小程序 | | | | | | |
| 131 | 我的水厂（站） | 提供水厂（站）名称、地址、规模、类型、供水水源、管理单位、管理人员及人员联系方式等基础信息查询功能。 | 套 | | 1 | |
| 132 | 供水服务热线 | 提供宁海县农村供水服务热线查询和在线拨号功能。 | 套 | | 1 | |
| 133 | 通知公告 | 提供停复水通知、限时供水通知和其他供水相关的通知公告发布、查询功能。 | 套 | | 1 | |
| 134 | 用水问题反馈 | 提供用水户用水问题在线投诉反馈及反馈问题处理进展查询、结果查询和满意度评价等功能。 | 套 | | 1 | |
| 135 | 用水量查询 | 提供用水户按照缴费周期的用水量查询功能，并提供最大用水量、最小用水量分析服务功能。 | 套 | | 1 | |
| 136 | 用水缴费 | 提供用水缴费的入口，通过该入口，用水户可直接跳转到微信生活缴费模块进行水费缴纳、缴费记录查询等。 | 套 | | 1 | |
| 3、供水服务管理 | | | | | | |
| 137 | 热线电话维护 | 提供后台供水热线电话维护功能，实时同步信息到移动端应用 | 套 | | 1 | |
| 138 | 供水通知维护 | 提供供水相关通知公告的后台维护功能，可查询已发布的供水相关通知 | 套 | | 1 | |
| 139 | 供水问题处理 | 提供用水户供水反馈功能的集中查询、在线回复与处理功能，可查询历史反馈问题及处理情况 | 套 | | 1 | |
| 140 | 水站信息维护 | 提供发布的水站信息维护功能和供水区域信息维护功能 | 套 | | 1 | |
| （六）相关系统对接 | | | | | | |
| 1、与宁海县农饮水远程监控运维管理系统对接 | | | | | | |
| 141 | 视频集成接入 | 接入已有的部分农村供水视频监控数据，含接口对接费用 | 套 | | 1 | |
| 142 | 水质水量数据接入 | 接入已有的部分农村供水水质水量数据，含接口对接费用 | 套 | | 1 | |
| 143 | 设备信息接入 | 接入系统已有的农村供水相关设备信息，含接口对接费用 | 套 | | 1 | |
| 2、与宁海县水务集团智慧水务管理平台对接 | | | | | | |
| 144 | 农村供水信息推送 | 包括农饮水基础信息、实时水质、实时供水量等数据推送到水务集团 | 套 | | 1 | |
| 145 | 城市水厂信息获取 | 获取城市水厂的实时供水量、供水水质等信息，对接智慧水务平台入口 | 套 | | 1 | |
| 3、与宁海县九龙联动治水平台对接 | | | | | | |
| 146 | 与宁海县九龙联动治水平台对接 | 完成平台统一用户认证、统一人员权限和统一门户管理，实现通过宁海县九龙联动治水平台的快捷登录 | 套 | | 1 | |
| 4、与宁波市智慧水利平台对接 | | | | | | |
| 147 | 与宁波市智慧水利平台对接 | 将城乡供水相关水质水量监测数据及其他相关基础数据，按照要求推送给宁波市智慧水利平台 | 套 | | 1 | |
| 5、与省级浙水好喝应用进行对接 | | | | | | |
| 148 | 与省级浙水好喝应用进行对接 | 将浙水好喝应用所需的水厂水质水量监测数据按照规定的频次要求上报 | 套 | | 1 | |
| 6、与省级浙水好喝应用进行对接 | | | | | | |
| 149 | 用水信息推送 | 将用水户姓名、户号、用水量、应交水费等用水数据同步给微信 | 套 | | 1 | |
| 150 | 缴费信息同步 | 同步获取微信实缴水费数额、缴费方式、缴费时间、缴费人员等数据 | 套 | | 1 | |
| 151 | 缴费功能开通 | 对接开通宁海农饮水微信缴费功能，实现在线缴费 | 套 | | 1 | |
| 水资源监测预报应用 | | | | | | |
| （一）水资源大屏 | | | | | | |
| 1 | 雨情信息 | 接入水文、气象实测降雨数据（分钟级）并落图展示，支持分区域、流域或站点以柱状图、降雨分布图形式对1小时、3小时、6小时、12小时、24小时等不同时段雨情统计展示，支持点击地图图标，查看实时雨量和降雨过程。 | 套 | | 1 | |
| 2 | 水位信息 | 接入并落图展示水库水位、江河水位实时数据，列表展示江河实时水位、水位趋势和超警戒、超保证状态，统计展示水库实时水位、实时库容和蓄水率。支持点击地图图标，查看实时江河水位、水库水位和水位过程详情。 | 套 | | 1 | |
| 3 | 风险预警 | 接入水库来水预报、水位超警戒/汛限、测站雨量超警等各类风险预警信息，统计并落图展示，支持点击地图图标查看预警详情。 | 套 | | 1 | |
| 4 | 重要视频 | 接入声光电设备、水库和主要河段实时监控视频点并落图展示，支持点击视频点图标查看实时监控画面。 | 套 | | 1 | |
| （二）应用系统 | | | | | | |
| 1、综合首页 | | | | | | |
| 5 | 预警总览 | 展示当前雨情超警、河道超警/超保、水库超汛、水库放水、现地预警等预警统计情况。 | 套 | | 1 | |
| 6 | 雨情信息 | 统计展示近1、3、6、12、24、48小时不同降雨时段全县各站累计降雨情况，生成全县降雨等值面图 | 套 | | 1 | |
| 7 | 水情信息 | 统计展示全县各河道、水库、潮位站实时水位及超警/超保、超汛情况 | 套 | | 1 | |
| 8 | 预警发布 | 同步气象预警、水库放水预警等预警发布信息，支持查看预警详情内容 | 套 | | 1 | |
| 9 | 降雨预报 | 接入气象降雨预报网格数据，支持查看未来1小时、3小时、未来1日、2日、3日预报降雨分布情况 | 套 | | 1 | |
| 10 | 气象信息 | 支持查看实时台风路径、卫星云图、气象雷达数据 | 套 | | 1 | |
| 11 | 重点监控 | 支持查看重点关注视频实时监控数据 | 套 | | 1 | |
| 2、雨情信息 | | | | | | |
| 2.1、实时雨情 | | | | | | |
| 12 | GIS-雨量站落图 | GIS落图展示全县雨量监测站点分布，并以不同颜色图标区分降雨量级。支持站点列表和地图联动定位，可点击地图图标查看历史降雨过程详情。 | 套 | | 1 | |
| 13 | 实时雨情列表 | 列表统计展示全县实时雨情情况，支持分行政区划、站点类型（水文、气象、声光电）等不同条件查询。支持全县各雨量监测站今日、昨日、近15/30分钟、近1/3/6/12/24小时等不同时段累计降雨统计并以列表形式展示，同时地图可同步生成不同时段降雨等值面图。 | 套 | | 1 | |
| 2.2、雨情分析 | | | | | | |
| 14 | 雨情分析 | 以表格形式展示全县所有雨情站点实时雨情，包括测站名称、自定义时段累计雨量、昨日雨量、今日雨量、近15/30分钟雨量、近1/3/6/12/24小时雨量、监测时间等数据，支持按站点类型筛选及表格导出，支持自由配置重点关注站及表格字段等功能。 | 套 | | 1 | |
| 2.3、区域面雨量 | | | | | | |
| 15 | 区域面雨量 | 统计展示全县及各乡镇/区域不同时段累计降雨量和逐日/逐时降雨过程。可自定义时段，以表格形式统计各区域的面雨量信息以及参与计算站点单站雨量信息，地图同步展示各区域降雨分布情况。 | 套 | | 1 | |
| 2.4、降雨分布 | | | | | | |
| 16 | 降雨等值面绘制 | 根据设定时段、参与计算的站点及雨量级别，系统自动绘制出降雨等值线面图，支持自定义雨量分级。 | 套 | | 1 | |
| 17 | 逐时段降雨分布 | 系统可自动生成逐时段的雨量分布图，通过选择某一时段的雨量分布图，系统可列出选定时段内各时段的雨量分布略简图，并可对时段内的各雨量分布进行动态播放。 | 套 | | 1 | |
| 3、水情信息 | | | | | | |
| 3.1、实时水情 | | | | | | |
| 18 | GIS-水位站落图 | GIS落图展示全县河道、水库、声光电、潮位、地下水等监测站点分布，并以不同颜色图标标识水位站点超警或超汛情况。支持列表和地图联动定位，点击地图图标可查看水位过程详情。 | 套 | | 1 | |
| 19 | 实时水情列表 | 以列表形式展示水库、河道站实时及历史水位数据，并统计各站点超警、超汛情况，同时标识水位涨落情况，支持分站点类型查询。 | 套 | | 1 | |
| 3.2、河道水情 | | | | | | |
| 20 | 河道水情 | 对各类江河站实时水情进行监控统计，包括河道水位站、地下水位站、闸坝站等。监控内容包括测站名称、所在乡镇、8时水位、实时水位、监测时间、警戒水位、保证水位等关键信息。同时系统可根据各测站警戒、保证水位阈值，统计测站超警、超保情况，并标识出各站水位的涨落情况。支持列表展示字段、重点关注站点自由配置，支持表格导出。 | 套 | | 1 | |
| 3.3、水库水情 | | | | | | |
| 21 | 水库水情 | 对各类水库实时水情进行监控统计，支持按水库规模分类筛选，包括大中型、小（1）型、小（2）型、山塘等。监控内容包括水库名称、所在乡镇、水库规模、8时水位、实时水位、实时库容、监测时间、汛限水位、汛限库容、正常水位、正常库容等关键信息。同时系统可根据各水库站汛限水位阈值，统计水库站超汛情况，并标识出各站水位的涨落情况。支持列表展示字段、重点关注站点自由配置，支持表格导出。 | 套 | | 1 | |
| 3.4、声光电水情 | | | | | | |
| 22 | 声光电水情 | 对全县已安装75套声光电设备实时水情及报警情况进行监控统计，监控内容包括设备名称、所在乡镇、8时水位、实时水位、红色报警水位、黄色报警水位等关键信息。同时系统可根据各声光电设备报警阈值，统计各设备报警情况，并标识出各设备水位的涨落情况。支持列表展示字段、重点关注站点自由配置，支持表格导出。 | 套 | | 1 | |
| 3.5、潮位水情 | | | | | | |
| 23 | 潮位水情 | 对全县15个潮位站实时潮位进行监控统计，监控内容包括测站名称、所在海域、实时潮位、监测时间、警戒潮位等关键信息。同时系统可根据各站警戒潮位阈值，统计各站超警情况。支持列表展示字段、重点关注站点自由配置，支持表格导出。 | 套 | | 1 | |
| 3.6、流量监控 | | | | | | |
| 24 | 流量监控 | 落图展示全县23个流量监测站点分布，支持配置不同站点流量数据来源，包括人工报汛、实测流量及计算流量。根据站点配置情况以列表及地图方式展示各站实时流量、上报时间及相应水位，支持列表和地图联动定位，点击地图图标可查看流量过程详情。 | 套 | | 1 | |
| 4、视频监控 | | | | | | |
| 25 | 视频监控 | 接入重点水库、河段、声光电设备等实时监控视频，实现视频一屏展示，支持不同视频点快速定位，查看河道、水库现场实时情况。 | 套 | | 1 | |
| 26 | 智能抓图 | 根据河道、水库水位以及实测降雨过程情况，对关联水库或河段进行智能分析，针对水位涨势明显可能出现或者已出现洪水河道自动启动视频抓图或录屏，并生成洪水事件进行匹配，支持历史洪水事件影像、水位、雨情资料追溯查询。 | 套 | | 1 | |
| 27 | 洪水事件管理 | 提供洪水事件及关联图片、影像资料的管理功能，包括新增、编辑洪水事件，上传、删除图片及影像资料，关联站点等功能。 | 套 | | 1 | |
| 5、智能报表 | | | | | | |
| 28 | 水雨情总览 | 基于水雨情数据统计分析成果，生成全县水雨情情况动态总结，包括降雨空间分布、区域面雨量、河道水情、水库水情、水库蓄水、水库可纳雨量等内容。 | 套 | | 1 | |
| 29 | 雨情报表 | 雨情报表包括单站时段雨量统计、区域面雨量统计、分钟/小时时段极值降雨统计、日极值降雨统计、逐时雨量表、逐日雨量表、逐月雨量表、逐年雨量表、特征时段雨量统计、雨量历史同期分析等。支持报表在线修改、导出等功能。 | 套 | | 1 | |
| 30 | 水情报表 | 水情报表主要包括河道水位过程、水库水位过程、河道水情、水库水雨情、潮位过程、水库蓄水同期分析等。支持报表在线修改、导出等功能。 | 套 | | 1 | |
| 31 | 水库蓄水情况 | 支持选择任意时段进行雨情统计、河道水情、水库水情、水库蓄水分析等，并以文字和图表方式直观展示。 | 套 | | 1 | |
| 32 | 个性化报表 | 系统定制常用的水雨情总结文档模板，并可根据预设模板自动生成简洁的水雨情信息，其中包括全县面雨量、行政区面雨量、流域面雨量、单站最大雨量、河网水情、水库水情等，可包括文字和图表等信息，支持在线编辑和导出功能。 | 套 | | 1 | |
| 6、形势研判 | | | | | | |
| 6.1、流域概化图 | | | | | | |
| 33 | 流域概化图 | 基于一张图落图展示宁海县流域主要控制站点和水库站点，包括流域拓扑关系，各站点洪水传播时间，各控制站点的水位信息和特征信息，上游水库站点的水位和流量信息，为洪水分析和流域洪水调度提供数据可视化支撑。 | 套 | | 1 | |
| 6.2、区域形势研判 | | | | | | |
| 34 | 区域形势研判 | 提供流域内主要江河控制站、水库站各类信息，包括水雨情过程信息、河道断面信息、水库库容曲线、视频监控、工情等信息查询、展示功能。支持流域的信息统计分析，统计流域面雨量过程和水位过程信息。对于重要的河道控制站，可以查看关联历史水情信息，其中包括洪水位过程、流量过程以及各时段涨率等。 | 套 | | 1 | |
| 6.3、凫溪流域水文预报及杨梅岭水库预报 | | | | | | |
| 6.3.1、建模基础数据采集分析 | | | | | | |
| 35 | 建模基础数据采集分析 | 收集整编水文预报分析所需资料，包括数据源分析、基础地理信息、流域下垫面、水利工程、水文气象、历史洪涝灾害等数据。 | 套 | | 1 | |
| 6.3.2、凫溪流域水文预报模型 | | | | | | |
| 36 | 凫溪流域水文预报模型 | 采用API水文模型构建凫溪流域水文预报模型。 | 套 | | 1 | |
| 6.3.3、杨梅岭水库预报模型 | | | | | | |
| 37 | 杨梅岭水库预报模型 | 构建杨梅岭水库预报模型。 | 套 | | 1 | |
| 6.3.4、系统功能 | | | | | | |
| 38 | 洪家塔水文预报 | 包含1、自动预报：基于前期实测降雨及气象降雨预报，系统自动调用预报模型开展水文预报，并生成洪家塔水文预报分析报告成果，包括气象预报降雨情况、洪家塔水文站预测洪峰流量、峰现时间、最高水位、警戒水位、保证水位、历史最高水位情况等信息，支持报告导出功能。2、人工预报：支持方案创建、方案管理等功能，用户可根据研判需要，自定义模型预报起止时间、降雨数据源、降雨量和降雨过程，生成水文预报结果。 | 套 | | 1 | |
| 39 | 杨梅岭水库预报 | 杨梅岭水库预报模块支持配置固定间隔时间自动生成的滚动预报模式和通过方案自定义参数配置的预估预报模式，开展水库来水量、水位预报，为水资源调度配置提供决策支持。 | 套 | | 1 | |
| 7、值班值守 | | | | | | |
| 7.1、值班值守 | | | | | | |
| 40 | 值班人员信息 | 展示当日值班人员信息，包括带班领导、值班人员等姓名和联系电话 | 套 | | 1 | |
| 41 | 常用功能 | 提供预警统计、值班管理、预警处置、防汛简报、值班注意事项等常用功能自定义配置功能 | 套 | | 1 | |
| 42 | 值守工作 | 提供人工短信、风险清单、人员转移、巡查上班、公众预警等功能快速访问功能 | 套 | | 1 | |
| 43 | 防汛值班记录 | 提供值班人员值班记录新增、查询功能，包括时间、值班问题、处理结果等信息 | 套 | | 1 | |
| 44 | 测站预警 | 统计展示全县雨量测站超警情况，河道站、水库站超警、超汛情况 | 套 | | 1 | |
| 45 | 降雨监测 | 展示近1、3、6、24小时降雨等值面图 | 套 | | 1 | |
| 46 | 气象预报 | 展示未来1、3、6小时，未来1日、2日、3日气象预报降雨分布图 | 套 | | 1 | |
| 47 | 视频监控 | 轮播展示重点关注视频监控实时画面 | 套 | | 1 | |
| 7.2、值班管理 | | | | | | |
| 48 | 值班管理 | 提供值班人员信息录入、修改、删除等功能，同时支持提前向值班人员发送值班提醒短信 | 套 | | 1 | |
| 8、后台管理 | | | | | | |
| 8.1、基础信息 | | | | | | |
| 49 | 基础信息 | 支持山洪灾害和水库山塘责任人、防御对象等基础信息填报和更新等功能。 | 套 | | 1 | |
| 8.2、预警管理 | | | | | | |
| 50 | 预警信息 | 同步水文分析平台和山洪平台预警信息，支持设备预警、山洪灾害预警、雨量 预警、河道预警、水库预警、值班提醒等各类预警信息查询、统计和导出功能 | 套 | | 1 | |
| 51 | 预警配置 | 支持雨强预警、河道超警、水库超汛预警阈值及预警对象配置等功能 | 套 | | 1 | |
| 8.3、遥测数据 | | | | | | |
| 52 | 遥测数据 | 支持全县任意测站主副设备、测站分钟数据导出 | 套 | | 1 | |
| 8.4、用户管理 | | | | | | |
| 53 | 用户管理 | 以列表形式展示用户信息，同时提供用户配置，包括用户角色配置和用户状态配置。 | 套 | | 1 | |
| 8.5、角色权限管理 | | | | | | |
| 54 | 角色权限管理 | 提供角色权限管理功能，以列表形式展示角色信息，包括角色名称、角色描述和操作，同时提供角色授权配置功能。 | 套 | | 1 | |
| 8.6、日志管理 | | | | | | |
| 55 | 日志管理 | 以列表的形式自动记录用户操作情况，包括操作时间、操作用户、操作模块、操作类型、操作内容等，对系统相应操作及处置情况自动跟踪留痕，为后续复盘评估做好记录。 | 套 | | 1 | |
| （三）手机端 | | | | | | |
| 56 | 水雨情摘要 | 基于水雨情数据统计分析成果，生成当日水雨情形势总结，包括降雨情况、江河水情、水库水情等内容。降雨情况主要包括全县平均降雨量、当月累计降雨及当年累计降雨情况；江河水情主要统计全县主要江河控制站超警、超保情况；水库水情分别展示全县小（1）型以上水库和中型水库的实时蓄水情况，并对水库的超汛限情况进行分析。 | 套 | | 1 | |
| 57 | 水文简报 | 系统能够对获取的水雨情监测数据、气象数据、工程数据、预报预警数据进行分析，综合展示降雨分析、大中型水库蓄水分析、江河水位、旱情预警、山洪预警、水文预报等信息。系统对自动生成的水文简报进行存储和管理，方便用户查询历史数据和简报。 | 套 | | 1 | |
| 58 | 实时雨情 | 落图展示全县雨情站点信息，并按雨量站点、量级统计、区域面雨量等口径分别对雨量进行统计。点击可查看当前站点的雨量过程柱状图以及降雨量变化表，可通过选择任意时间段查询历史雨量数据。 | 套 | | 1 | |
| 59 | 河道水情 | 展示全县江河水位站点信息以及水位上涨趋势，支持地图落图和列表展示两种模式，并对超汛限河道站点进行统计。点击可查看当前站点的水位变化过程线以及水位变化表，并与该站点特征水位比较，可通过选择任意时间段查询历史水位信息。 | 套 | | 1 | |
| 60 | 水库水情 | 展示全县水库站点信息和水位趋势变化，支持地图落图和列表展示两种模式，并对超汛限水库站点进行统计。点击可查看某个水库的详情信息，其中包括水位过程、水位库容分析、工程信息、视频监控等数据，支持任意时间段历史水位查询。系统根据当前定位信息，支持地图导航到指定水库。 | 套 | | 1 | |
| 61 | 气象信息 | 系统整合降雨预报、台风路径、气象雷达等模块，多维度帮助各级主管部门及基层人员对汛情及时掌握和高效决策。 | 套 | | 1 | |
| 62 | 视频监控 | 接入宁海县视频监控点数据，支持列表和地图两种模式进行展示，支持按照类型、视频在线状态、视频名称等信息进行模糊搜索，点击具体视频点可查看现场实时画面。 | 套 | | 1 | |
| 63 | 工程信息 | 接入重要的水利工程信息，包括水闸、泵站、山塘、水库、圩区等不同水利工程类型对应的工程信息，以地图和列表方式进行展示，支持按照规模或类型筛选查看，点击某个工程可查看该工程具体的工程信息、责任人信息、工程面貌等。实现水利工程基础信息随时查、监测信息随时看等功能。 | 套 | | 1 | |
| 64 | 声光电预警 | 接入宁海县声光电数据，支持列表和地图两种模式进行信息展示，支持水位、雨量等监测数据查询以及现场视频查看。另外系统可支持远程报警功能（设备支持前提下），在紧急情况下，可实现预警直达。 | 套 | | 1 | |
| 65 | 预警统计 | 统计展示全县现地预警、雨量超警、河道超警、水库超汛等风险预警信息，点击可查看预警详细以及预警接收人。 | 套 | | 1 | |
| **省级应用贯通** | | | | | | |
| （一）水管理平台信创改造 | | | | | | |
| 1、信创服务器操作系统适配 | | | | | | |
| 1 | 指令集适配 | 信创操作系统与Windows操作系统指令集不同，涉及调用操作系统指令的代码，需要进行修改。 | 套 | | 1 | |
| 2 | 中文字符差异化适配 | 对原有操作系统中的中文字符集进行差异化适配。 | 套 | | 1 | |
| 3 | 连接文件数适配 | 操作系统默认连接文件数较小，无法达到应有系统运行要求，需修改limits.conf文件。 | 套 | | 1 | |
| 2、信创关系型数据库适配 | | | | | | |
| 4 | 数据库优化适配 | 对各个系统数据库进行重构设计，为数据迁移提供保障。具体包括数据库内容和数据库主要业务关系。 | 套 | | 1 | |
| 5 | 数据类型差异化适配 | 信创关系型数据库在数据类型方面存在差异，需完成数据类型差异化适配。 | 套 | | 1 | |
| 6 | 内置函数差异化适配 | 数据库采用的内置函数与信创关系型数据库的内置函数存在差异，需完成内置函数差异化适配 | 套 | | 1 | |
| 7 | 数据库连接驱动差异化适配 | 信创关系型数据库采用Linux版本的数据库驱动，两者存在差异，需完成数据库连接驱动的差异化适配。 | 套 | | 1 | |
| 8 | SQL语句差异化适配 | 信创关系型数据库采用的SQL语句存在差异。如：树型结构获取、CLOB操作、BLOB操作等SQL语句。 | 套 | | 1 | |
| 9 | 存储过程、触发器等差异化适配 | 数据库中存储过程、触发器、视图存在差异。如：存储过程创建、定时器、新增触发器等。 | 套 | | 1 | |
| 10 | 性能调优适配 | 针对调研评估的性能需求，通过优化SQL语句、增加索引、调整存储结构等方式完成信创关系型数据库的性能调优适配。 | 套 | | 1 | |
| 3、桌面终端浏览器适配 | | | | | | |
| 11 | 系统表单控件渲染方式适配 | 将以前的表单、控件及其他页面的前端渲染模式改为使用Velocity模板引擎和Jsp引擎的方式进行后端渲染输出，以适配客户端的软硬件环境。 | 套 | | 1 | |
| 12 | 表单控件加载数据源模式修改 | 对表单的数据源进行扩充和优化，将复杂控件所需的数据一并查询并加入表单上下文中。 | 套 | | 1 | |
| 13 | 首页及打开列表的方式改为TAB页模式适配 | 采用Tab页方式来打开新表单，经测试，速度上能提高50%以上。 | 套 | | 1 | |
| 14 | 列表从easyUI改为Jgrid适配 | 使用Jgrid来替换原来的easyUI表格，Jgrid是一个很轻的表格框架，基于Jquery开发而成，能实现列表的绝大部分功能。 | 套 | | 1 | |
| 4、功能适配改造 | | | | | | |
| 15 | 强化统一用户支撑 | 为构建全市水利行业用户统一认证机制，实现用户分类分级管理。强化密钥管理机制，增加密码强度校验，实施密码定期更换策略。 | 套 | | 1 | |
| 16 | 统一安全支撑 | 按照信息化平台安全运行维护规范，提升自身数据和应用安全防护能力，对重要数据资源和应用实行分级分类安全管理。加强数据共享交换平台的数据传输安全保障，采用安全传输协议，对重要数据进行加密传输。 | 套 | | 1 | |
| 5、数据迁移 | | | | | | |
| 17 | 数据迁移 | 本次数据需要进行跨平台迁移，为保证整个过程的规范和高效，通过专业工具自动化处理数据类型转换、存储过程和函数的适配等问题，实现档案库数据无损迁移。 | 套 | | 1 | |
| （二）农饮水业务联动 | | | | | | |
| 1、“宁水安全”专题看板 | | | | | | |
| 18 | 软件 | 实测降雨量（1,3,6,24小时） 展示1,3,6,24小时的实测降雨量 | 套 | | 1 | |
| 19 | 软件 | 预报降雨量（1,3,6,24小时） 展示1,3,6,24小时的预报降雨量 | 套 | | 1 | |
| 20 | 软件 | 监测风险 展示监测风险信息 | 套 | | 1 | |
| 21 | 软件 | 预报风险 展示预报风险信息 | 套 | | 1 | |
| 22 | 软件 | 水库蓄水率 展示水库的蓄水率 | 套 | | 1 | |
| 23 | 软件 | 平均可纳雨量 展示平均可纳雨量 | 套 | | 1 | |
| 24 | 软件 | 数据对接 对接ME平台，通过数据仓接入分钟级的水雨情站点数据 | 套 | | 1 | |
| 2、“宁水好喝”专题看板 | | | | | | |
| 25 | 软件 | 供水概况 包括保供天数、水厂站、水源地和供水人数等 | 套 | | 1 | |
| 26 | 软件 | 水质监测 包括水厂名称、类型、预警信息和处置情况等 | 套 | | 1 | |
| 27 | 软件 | 地图落点预警点位 同时点击地图点位弹框能直接显示系统信息 | 套 | | 1 | |
| 28 | 软件 | 数据回流 接省水利数据仓，回流省级浙水好喝平台中供水概况、水质监测等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 3、“宁水美丽”专题看板 | | | | | | |
| 29 | 软件 | 河长履职情况 包括河长总数、总巡查次数、问题解决率等 | 套 | | 1 | |
| 30 | 软件 | 断面水质 包括断面、等级、河湖、目标水质与当前水质 | 套 | | 1 | |
| 31 | 软件 | 河湖健康指数 展示河湖健康指数状况 | 套 | | 1 | |
| 32 | 软件 | 数据回流 接省水利数据仓，回流省级浙水美丽平台中河段基本信息、河长履职情况、断面水质、河湖健康指数等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 4、“宁水节约”专题看板 | | | | | | |
| 33 | 软件 | 水资源态势 包括水资源量和承载力指数 | 套 | | 1 | |
| 34 | 软件 | 用水双控情况 包括实际用水量、万元GDP用水量和万元工业增加值用水量 | 套 | | 1 | |
| 35 | 软件 | 取水态势 包括本年度累计取水量、当月取水量和昨日取水量 | 套 | | 1 | |
| 36 | 软件 | 地图落点预警点位 接入水资源承载力预警、取水预警等点位信息 | 套 | | 1 | |
| 37 | 软件 | 数据回流 接省水利数据仓，回流省级浙水节约平台中回流水资源态势、用水双控情况、取水态势等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 5、“宁水畅通”专题看板 | | | | | | |
| 38 | 软件 | 水库概况 包括水库总数和责任人 | 套 | | 1 | |
| 39 | 软件 | 水库风险 包括二类坝、三类坝情况 | 套 | | 1 | |
| 40 | 软件 | 水利工程分布 展示水利工程分布情况 | 套 | | 1 | |
| 41 | 软件 | 数据回流 接省水利数据仓，回流省级运管平台中基本信息、责任基本信息、水库病险坝信息、各类工程基本信息等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 6、“宁水清廉”专题看板 | | | | | | |
| 42 | 软件 | 建设项目 包括可研批复、初设批复、施工中和验收的项目情况 | 套 | | 1 | |
| 43 | 软件 | 参建情况 展示参建的施工、设计、监理、咨询和检测等参建单位 | 套 | | 1 | |
| 44 | 软件 | 信用评价体系 包括等级A、B、C、D、E等信用评价体系 | 套 | | 1 | |
| 45 | 软件 | 数据回流 对接省水利数据仓，回流省级透明工程平台中在建工程基本信息、参建情况、信用评价体系等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 7、“宁水文化”专题看板 | | | | | | |
| 46 | 软件 | 水文化遗产 省级相关水文化遗产数据回流至本级在驾驶舱中展示 | 套 | | 1 | |
| 47 | 软件 | 数据回流 对接省水利数据仓，回流省级浙水文化平台中在水文化遗产名称、级别、位置等目录数据 | 套 | | 1 | |
| 8、省级应用数据看板 | | | | | | |
| 48 | 软件 | 水利投资 展示本地水利投资情况 | 套 | | 1 | |
| 49 | 软件 | 问题清单 展示本地级水利七张问题清单 | 套 | | 1 | |
| 50 | 软件 | 民生实事 展示本地级民生实事情况 | 套 | | 1 | |
| 9、预警事件 | | | | | | |
| 51 | 软件 | 预警事件 综合展示山洪风险、水源地水量水质预警、取用水预警等各类预警数据，地图点击可查询详细的要素信息，对亮红灯问题可快速进行跳转处置。 | 套 | | 1 | |
| **云资源** | | | | | | |
| 1 | 云资源 | 云资源（前3年） 包含公有云云主机、云主机、独享互联网出口、云数据库、云主机数据盘、安全服务等等 | 项 | | 1 | |
| **运维服务** | | | | | | |
| 1 | 运维费用 | 运维费用   1. 硬件运维： 硬件系统运行维护服务，具体包括系统日常运行维护、系统巡检、技术培训等工作。 （1）保障120座供水站硬件功能的日常运行，站内水质水量，视频安防信号正常传输，设备功能正常，硬件及硬件所带软件运维，12h内响应，24h内解决问题。 （2）定期对系统网络进行检查。 （3）提供免费的服务热线电话，接受系统故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。 （4）每年进行相应技术培训，确保管理人员和各级管理单位使用人员能够进行管理和日常操作使用。 2、软件运维： 软件系统运行维护服务，具体包括系统日常运行维护、病毒检查、数据库备份、系统巡检、技术培训以及服务器维护等工作。 （1）保障系统的日常运行，及时响应系统的使用问题。 （2）每周对数据库进行全备份，并将备份集进行统一管理，对备份集进行验证，确保其可还原性和内容完整性。 （3）每周对全系统进行巡检，对出现的Bug进行及时修复，并记录在案。 （4）每年进行相应技术培训，确保管理人员和各级管理单位使用人员能够进行管理和日常操作使用。 （5）每月对服务器进行维护，负责服务器的软件配置安装、升级、服务器管理、系统的安全设置、故障排除及数据维护等工作，并确保甲方数据的安全，对服务器进行日常维护和监控，以保证信息服务器的正常运行。   3、质保期满后，若在运维期间内，非乙方原因，设备发生故障需返厂检修，由乙方负责送修；若设备产品迭代更新和无法维修的，由甲方负责采购，乙方做好相关配合工作，并负责设备到货后的安装和调试（不再另行收取安装调试费）。 | 项 | | 1 | |

**注：1、本项目辅材中供电线缆采用RVV 多股软线，信号线缆采用DJYPVP屏蔽电缆，电缆截面尺寸根据现场需求确定。线缆敷设需采用穿管敷设方式，保护套管采用PVC管，过道路段采用镀锌钢管。**

**2、不具备运维条件的硬件系统运维期顺延，待具备运维条件后开始计算运维期。**

**九、商务要求表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 服务要求 | 供应商应确保其技术建议以及所提供的产品的完整性、实用性，保证全部系统及时投入正常运行。否则若出现因供应商提供的设备不满足要求、不合理，或者其所提供的技术支持和服务不全面，而导致系统无法实现或不能完全实现的状况，供应商负全部责任。 |
| ▲2 | 质保期 | 本项目中所有产品整机要求质保期及运维期至少**三年**免费上门服务，自安装完成并经整体验收合格之日起计算。 |
| 3 | 售后技术服务要求 | 接采购人维修通知后30分钟内响应，2小时内到达现场，8小时内解决问题，以保证设备正常使用。 |
| ▲4 | 服务时间 | 服务时间：以实际水站完成进度率推进信息化建设并进行项目验收。  服务地点：采购人指定地点。 |
| ▲5 | 付款方式 | 建设期费用（运维费用除外）：  （1）合同签订后，支付合同总价30%作为预付款；  （2）设施建设完成量达到项目总量的50%，支付合同总价20%；  （3）设施建设完成，支付合同总价20%；  （4）验收合格后进入数据服务期七天后支付合同总价的10%；  （5）经第三方审计完成后支付至结算价的95%；  （6）余款在质保期满后一次性付清（不计息）。  运维费用：  正式运营开始后，按照运维年数逐年平均支付。 |
| ▲6 | 履约保证金 | 履约保证金：以银行保函、保险保函形式支付给向采购人提交合同价的5%作为履约保证金，在项目验收合格后一个月内无息退还。 |
| 7 | 预付款担保 | （1）预付款担保金额：同预付款相等金额；  （2）预付款担保形式：银行出具的保函或保险公司出具的保单；  （3）预付款担保提交时间：合同签订后7个工作日内；  （4）预付款担保期限：自采购人支付预付款之日起至设施建设完成并通过验收合格之日止；  （5）预付款担保的退还：设施建设完成并通过验收合格之日后退还预付款担保。 |
| ▲8 | 其他要求 | 1. 保证本次接入的设备与前期原有的系统能兼容；   （2）本次硬件设备及软件系统需按照标准达到二级等保要求。 |

**第三章 供应商须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容、要求 |
| 1 | **项目名称：宁海县农村供水站提升改造工程信息化采购项目** |
| ▲2 | **预算价（人民币）：26333758元；（其中：硬件部分最高限价：18405360元；软件部分最高限价：5726398元；云资源部分最高限价：510000元；运维部分最高限价：1692000元）**  **报价超出采购预算价或单项最高限价的投标文件均被视为无效标。** |
| ▲3 | 投标报价及费用：   1. 报价构成：本项目投标总报价为设备费，安装费，软件费用，调试费，验收，售后服务和维保，专家评审费，招标服务费、税费等交付用户使用前的一切费用；   （2）不论投标结果如何，供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  （3）宁波工建工程造价咨询有限公司（本项目采购代理机构）根据关于印发《宁波市招标（采购）代理服务收费指导意见》的通知的收费标准向中标人收取招标代理服务费。 |
| ▲4 | 投标保证金（人民币）：**400000元**。  供应商应于**2024年 月 日16时**（时间）前将投标保证金以转账支票（必须实时清算）、银行汇票、电汇形式提交；  汇款账户：宁波工建工程造价咨询有限公司  开户银行：工行宁海县支行  银行账号：3901330019200195597 |
| 5 | 投标文件数量：  本项目实行网上投标，供应商应准备以下响应文件：  供应商于“乐采云”上提供电子投标文件； |
| 6 | 现场踏勘：不组织，供应商自行踏勘 |
| 7 | 评标办法及评分标准：综合评分法 |
| 8 | 投标保证金退还：  （1）中标人的投标保证金在与招标人签订了合同后，凭合同原件无息退还。  （2）未中标供应商的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内无息退还。  （3）中标人和未中标人应按照上述规定及时前来办理保证金退款手续。对逾期办理者，招标人不承担任何利息和“资金占用费”。 |
| 9 | 签订合同时间：中标通知书发出后30日内。 |
| ▲10 | 投标文件有效期：自开标之日起90天 |

**一 、总 则**

**（一） 适用范围**

本招标文件适用于**宁海县农村供水站提升改造工程信息化采购项目**的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1、招标采购单位系指组织本次招标的招标代理机构（“招标人”）和采购单位；

2、“供应商”系指向招标方提交投标文件的单位；

3、“服务”系指招标文件规定供应商须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务；

4、“项目”系指供应商按招标文件规定向采购人提供的服务；

5、“书面形式”包括信函、传真、电报等；

6、“▲”系指实质性要求条款。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标方式进行。

**（四）投标委托**

如供应商代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第五章）。

▲**（五）投标费用**

不论投标结果如何，供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定除外）；

供应商在报名的同时，应向本项目采购机构提交500元的资料费；未按上述要求提交资料费的供应商，其投标文件招标人不予受理；

中标人与业主签订合同后，宁波工建工程造价咨询有限公司（本项目采购代理机构）根据关于印发《宁波市招标（采购）代理服务收费指导意见》的通知的收费标准向中标人收取招标代理服务费。

**（六）联合体投标**

本项目允许联合体投标。

**（七）转包与分包**

1、本项目不允许转包；

2、本项目不可以分包。

**（八）特别说明**

▲1、供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任；

▲2、供应商在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任；

▲3、供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）；

▲4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动；

▲5、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**（九）关于分公司投标**

除银行、保险、石油石化、电力、电信、移动、联通等行业外，分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照及授权书，授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。

**（十）关于知识产权**

1、供应商必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由供应商承担；

2、投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用；

3、系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由供应商承担所有责任及费用。

**（十一）质疑和投诉**

1、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，须在应知其利益受损之日起七个工作日内以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑；

2、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。未依法获取采购文件的，不得就采购文件提出质疑；未提交投标文件的供应商，视为与采购结果没有利害关系，不得就采购响应截止时间后的采购过程、采购结果提出质疑；

3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当面以书面形式提出，质疑函格式和内容须符合财政部《质疑函范本》要求，供应商可到中国政府采购网自行下载财政部《质疑函范本》；

4、接收书面质疑函的方式：质疑人可通过送达、邮寄、传真的形式提交书面质疑函，通过邮寄方式提交的书面质疑函以被质疑人签收邮件之日为收到书面质疑文件之日，通过传真方式提交的书面质疑函以被质疑人收到书面质疑文件原件之日为收到书面质疑文件之日。采购人和采购代理机构接收质疑函的联系方式：见本采购文件第一章有关联系方式；

5、供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

**二 招标文件**

**（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成：**

1、公开招标公告

2、招标需求

3、供应商须知

4、评标办法及评分标准

5、采购合同主要条款

6、投标文件格式

7、本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容。

**（二）供应商的风险**

供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者供应商没有对招标文件在各方面作出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在指定的采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人；

2、采购代理机构必须以书面形式答复供应商要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的供应商；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效；

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准；

4、招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件；

5、延长投标截止时间和开标时间，至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前书面通知所有招标文件收受人。

**三、投标文件的编制**

**（一）投标文件**

1、投标文件以及供应商与采购代理机构就有关本次采购事宜的所有来往函电均应使用简体中文。

2、除本文件中另有规定外，响应文件所使用的计量单位，均须采用国家法定计量单位。

**（二）投标文件的形式和效力** 1、电子投标文件，按“供应商-电子招投标操作指南”及本采购文件要求制作、加密并递交，所须加盖公章部分均采用CA签章。

**（三）投标文件的组成**

投标文件由资格审查文件、商务技术文件、报价文件组成。

**1.资格审查文件：**

（1）资格条件自查表（格式详见第五章 响应文件格式）；

（2）供应商资格声明函；

（3）供应商承诺书（格式详见第五章 响应文件格式）；

（4）供应商的特定条件的证明文件（如有，详见“第一章合格供应商的资格要求”）；

（5）招标文件要求的其他资格条件证明材料（如有）；

（6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

（7）提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；

（8）联合体协议（如有，格式见附件）；

（9）招标文件要求及供应商认为需要提供的其他资料。

**2.商务技术文件：**

1. 符合性自查表（格式见第五章）；
2. 供应商响应表（格式见第五章）；
3. 投标保证金缴纳凭证复印件加盖公章；
4. 投标函（格式见第五章）；

（5）法定代表人的身份证明或法定代表人授权书（供应商的代表若为非法定代表人的，必须提交法定代表人授权书），并提供法定代表人和授权代表的身份证正反两面复印件（格式见附件）；

（7）商务条款偏离表（格式见第五章）；

（8）技术条款偏离表（格式见第五章）；

（9）评分标准、招标文件资格要求及供应商认为需要提供的其它投标文件资料（如有）。

**3.报价部分：**

（1）开标一览表（格式见第五章）；

（2）投标分项报价表（格式见第五章）；

（3）供应商针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

▲**注：法定代表人授权书必须由法定代表人签章并加盖单位公章；投标声明书、投标函、开标一览表必须由法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章；其中商务技术文件内容中不得出现与价格有关的描述，否则将做无效标处理。**

**（四）投标文件的语言及计量**

▲1、投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写，除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供；

▲2、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币/元），否则视同未响应。

**（五）投标报价**

1、投标报价应按采购文件中相关附表格式填写；

★2、投标报价是履行合同的最终价格，具体详见第三章 供应商须知《前附表》；

★3、投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**（六）投标文件的有效期**

▲1、自投标截止日起 **90** 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝；

2、在特殊情况下，招标人可与供应商协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行；

3、供应商可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的供应商需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件；

4、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**（七）投标保证金**

▲1、供应商须按规定提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝；

2、保证金形式：转账支票（必须实时清算）、银行汇票或电汇；

3、供应商在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到供应商书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外；

4、采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金；

5、除采购文件规定不予退还保证金的情形外，未中标的供应商，凭保证金收据和开户银行账号办理退款手续，在中标通知书发出后五个工作日内退还；中标供应商支付中标服务费后，凭合同、保证金收据和开户银行账号办理退款手续，自采购合同签订之日起5个工作日内退还。投标保证金以网银形式退还公司账户（不计息）。

**6、供应商有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：**

**（1）**供应商在投标有效期内撤回投标文件的；

**（2）**供应商在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

**（3）**中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

**（4）**将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意，将中标项目分包给他人的；

**（5）**拒绝履行合同义务的；

**（6）**其他严重扰乱招投标程序的。

**（八）投标文件的签署和份数**

1、供应商应按本采购文件规定的格式和顺序编制投标文件，投标文件要求有目录并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是供应商的责任；

2、本项目实行网上投标，供应商应准备以下投标文件：

（1）供应商于“乐采云”上提供电子响应文件；

3、投标文件须由供应商在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，供应商应写全称；

4、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

**四、开标**

**（一）开标准备**

采购代理机构将在规定的时间和地点进行开标，供应商的法定代表人或其授权代表应参加开标会并签到。供应商的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

**（二） 开标程序**

1、电子招投标开标程序：

第一阶段：

1. 投标截止时间后，供应商登录乐采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密，在线解密电子投标文件时间为开标时间后30分钟内。
2. 在乐采云平台开启已解密供应商的“资格文件、商务技术文件”，并做开标记录；

第二阶段：

（1）在乐采云平台宣告第一阶段评审无效供应商名单及理由；

（2）公布经第一阶段评审符合采购文件要求的供应商的商务技术得分情况；

（3）在乐采云平台开启除第一阶段无效标外的供应商的“报价文件”，并做开标记录；

（4）在乐采云平台公布评审结果。

（5）开标会议结束。

2、特别说明：乐采云平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

本项目原则上采用乐采云电子招投标开标程序，但有下情形之一的，按以下情况处理：

（1）采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人（或代理机构）可中止电子交易活动：

1.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

1.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

1.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

1.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

1.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人（或代理机构）可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动。

**五、评标**

**（一）组建评标委员会**

本项目评标委员会按照相关法律规定组成。

**（二）评标的方式**

本项目评标的依据为《中华人民共和国政府采购法》相关规定及文件。

**（三）评标程序**

1.**资格条件审查**

由采购人或代理机构对供应商的资格进行审查。

|  |  |
| --- | --- |
| 审查类别 | 审查内容 |
| 资格条件审查 | （一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件； |
| （二）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动； |
| （三）供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）； |
| （四）本次招标允许联合体投标； |
| （五）采购文件要求的其他资格条件（如有） |

**2.符合性审查**

评标委员会应当对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。

|  |  |
| --- | --- |
| 审查类别 | 审查内容 |
| 符合性审查 | 投标函已提交并符合采购文件要求的 |
| 供应商按采购文件要求缴纳投标保证金的 |
| 按照采购文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签署本人姓名（或签字章），或签署人有法定代表人有效授权书的 |
| 投标文件完全满足采购文件的实质性条款（即标注▲号条款）无负偏离的 |
| 投标文件没有采购文件中规定的其它无效投标条款的 |
| 按有关法律、法规、规章不属于投标无效的 |
| 按照采购文件要求提供其他证明材料（如有） |

**3.详细评审**

评标委员会对资格审查、符合性审查合格的投标文件，依照本办法对投标文件作进一步评审、比较。评标委员会成员经过阅标、审标和询标，对各供应商进行打分；

评委打分参照本部分《宁海县农村供水站提升改造工程信息化采购项目评分表》。由各评标委员会成员根据供应商的投标文件及相关澄清文件，进行独立打分。评委打分采用记名方式，取算术平均分（小数点后保留一位小数）。

**4.投标无效的情形**

实质上没有响应采购文件要求的投标将被视为无效投标。供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于供应商疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合采购文件要求的，应认定其投标无效。供应商修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**在资格审查中，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1. 资格证明文件不全的，或者不符合采购文件标明的资格要求的；

**在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）投标文件无法定代表人签字,或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；

（2）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；

（3）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

（4）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；

**（5）投标有效期、交货时间、质保期等商务条款不能满足采购文件要求的；**

（6）未实质性响应采购文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；

（7）未按规定交纳投标保证金的；

（8）未按规定签章的；

（9）投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的,或者投标文件中经修正的内容字迹模糊难以辩认或者修改处未按规定签名盖章。

**在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未提供或未如实提供投标货物或服务的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

（2）明显不符合采购文件要求的规格型号、质量标准，或者与采购文件中标“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

（3）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（4）与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续20行以上或者差错相同2处以上的。

**在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未采用人民币报价或者未按照采购文件标明的币种报价的；

（2）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额(自主创新产品除外)，采购人不能支付的；

（3）投标报价具有选择性；

（4）投标报价中出现重大缺项、漏项；

（5）评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能在评标现场合理时间内提供相关证明材料说明其报价的合理性的。

**法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。**

**（四）澄清问题的形式**

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，**评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。**供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。**供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。**

**（五）错误修正**

投标文件报价出现前后不一致的，除采购文件另有规定外，按照下列规定修正：

1、投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4、总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

**同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。**

**（六）评标原则和评标办法**

1、评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与供应商接触。

2、评标办法。本项目评标办法是 综合评分法 ，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

**（七）评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：**

1、本人、配偶或直系亲属3年内曾在参加该采购项目的供应商中任职（包括一般工作）或担任顾问，或与参加该采购项目的供应商发生过法律纠纷；

2、任职单位与采购人或参加该采购项目供应商存在行政隶属关系；

3、曾经参加过该采购项目的进口产品或采购文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作；

4、是参加该采购项目供应商的上级主管部门、控股或参股单位的工作人员，或与该供应商存在其他经济利益关系；

5、评审委员会成员之间具有配偶、近亲属关系；

6、同一单位的评审专家在同一项目评审委员会成员中超过一名；

7、法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

**（八）评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依据供应商所递交一切文件的真实表述，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。**

**（九）评委依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评委对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评委应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。**

**（十）评标过程的监控**

1、本项目评标过程实行全程录音、录像监控，供应商在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝；

2、开标后到中标通知书发出之前，所有涉及评标委员会名单以及对投标文件的澄清、评价、比较等情况，评标委员会成员、采购人和采购代理机构的有关人员均不得向供应商或其他无关人员透露。

**六、采购方式变更**

采购的国内公开招标，采购响应截至时间至或评审期间，出现参与采购响应或者对采购文件作出实质性响应的供应商不足3家的情况，则重新招标。

**七、定标**

**（一）确定中标供应商。本项目由采购人（或采购人事先授权评标委员会）确定中标供应商。**

1、采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人；

2、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标人；采购文件未规定的，采取随机抽取的方式确定；

3、采购人依法确定中标人后2个工作日内，采购代理机构以书面形式发出《中标通知书》,并同时在相关网站上发布中标公告。不在中标名单之列者即为落标人，采购代理机构不再以其它方式另行通知；

4、各参加采购活动的供应商认为该中标结果和采购过程等使自己的权益受到损害的，可以自本公告期限届满之日（自本公告发布之日起至第2日24时止）起7个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以再答复期满后十五个工作日内向同级采购监督管理部门投诉；

**八、合同授予**

**（一）签订合同**

1、采购人与中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起**30**日内签订采购合同。同时，采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正；

2、中标供应商拖延、拒签合同的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

**第四章 评标办法及评分标准**

**本办法严格遵照《中华人民共和国招投标法》等相关规定，结合项目所在地政府有关采购规定和项目的实际情况制定。**

**一、总则**

招标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则依法进行，招标活动及当事人接受依法实施的监督。本次招标采用综合评分法。

**二、评标组织**

评标委员会：依法组建评标委员会。评标委员会由技术、经济方面专家等有关人员组成。

**三、评标程序**

详见第三章《供应商须知》

**四、评标过程**

详见第三章《供应商须知》

**五、中标原则**

评标小组在审标、询标的基础上根据事先制定的评标办法对各供应商的投标文件进行评定，推荐综合得分第一的供应商为中标候选人。

六、中标结果

采购机构将中标结果在招标公告发布的网站上公示，根据公示和决标结果，向中标人发出中标通知书。

**如中标人因自身原因放弃中标或因不可抗力不能履行合同的，则重新招标。**

**评分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项目** | **评审内容** |
| 1 | 企业综合实力（9分） | 1.供应商具有安全技术防范行业资信一级证书的得1分；  2.供应商具有农村饮用水相关软件著作权证书的（例如城乡供水数字化管理系统、城乡供水管控一体化平台、农村饮用水运行管控系统等），每个得1分，最高得3分；  3.供应商具有与本项目相关的信息化产品或者技术获得部级水利先进实用技术推广证书得2分，获得省级水利先进实用技术推广证书得1分，最高得2分。  4.供应商具有ISO27032网络安全管理体系认证证书的得1分；  5.供应商具有ISO50001能源管理体系认证证书的得1分；  6.供应商具有履约能力服务评价体系认证的得1分；  注：提供有效证书复印件或扫描件并加盖公章，不提供不得分。 |
| 2 | 类似项目业绩  （3分） | 供应商2021年1月1日以来至投标截止日（以合同签订时间为准），承接过类似（城乡清洁供水或农村饮用水自动化或农村饮用水信息化）项目业绩的，每个得0.5分，最高3分。  注：提供中标通知书、项目合同及验收证明复印件或扫描件，并加盖公章。 |
| 3 | 项目人员保障  （15分） | 1. 项目负责人：   （1）具有水利水电工程专业注册一级建造师证的得2分，具有水利水电工程专业注册二级建造师证的得1分；  （2）具有水利工程信息化专业副高级工程师以上职称的得1分；  （3）具有高级信息系统项目管理师证书，得1分。  本项最高分4分。  注：提供相关人员建造师注册证书、职称证书、管理师证书及供应商为其缴纳的近6月社保证明资料，相关资料复印件（或扫描件）编入投标文件，否则不得分。 |
| 1. 拟派技术负责人： 2. 具有市政专业注册一级建造师证的得2分，具有市政工程专业注册二级建造师证的得1分； 3. 具有通信工程设计专业高级工程师证书的得1分。   （3）具有信息系统项目管理师证书，得1分。  注：提供相关人员建造师注册证书、职称证书及供应商为其缴纳的近6个月社保证明资料，相关资料复印件（或扫描件）编入投标文件，否则不得分。 |
| 3.项目部其他人员（项目负责人和技术负责人以外）  （1）具有水利工程安全研究专业、水资源管理专业、水利信息及自动化专业、电子工程等与合同履约有关的专业人员，每类专业人员具有中级职称的得0.5分，具有副高级职称及以上的得1分，一个专业最高可得1分，本项最高得4分；  （2）具有系统架构设计师、系统分析师、网络安全能力认证CCSC、注册安全工程师、电子测试专业工程师、村镇供水工证书的，每类人员得0.5分，最高得3分。  注：提供相关人员职称证书复印件（或扫描件）及供应商为其缴纳的近6个月社保证明，相关资料复印件（或扫描件）编入投标文件，否则不得分。同一人不能重复得分。 |
| 4 | 投标货物的性能及技术指标（20分） | “详细清单”中所投产品对带“★”的技术参数属负偏离或缺漏项的每小项扣2分，不带“★”的技术参数属负偏离或缺漏项的每小项扣1分，扣完为止。 |
| 5 | 项目实施方案  （16分） | 1.根据供应商针对宁海县农村供水站工程数字化建设现状、本项目农村供水站现状、存在的问题和服务的难点要点等问题进行调查剖析打分。（3分） |
| 2.根据供应商提供的硬件基础设施建设方案的全面性、可行性及针对性进行打分。（3分） |
| 3.根据供应商提供的智慧供水一体化平台建设方案的可行性及针对性进行打分。（3分） |
| 4.根据供应商提供的水资源监测预报应用建设方案的可行性及针对性进行打分。（3分） |
| 5.根据供应商提供的水省级应用贯通建设方案的可行性及针对性进行打分。（2分） |
| 6.根据供应商对新建站点动态数据接入平台对接方案、以及与省级城乡供水数字化管理系统的对接方案进行打分。（2分） |
| 售后服务  （7分） | 根据质保运维团队实力打分：  具有售后服务能力五星认证证书的得2分，具备售后服务能力四星认证证书的得1分，其他不得分。  具有省级以上水利水电工程物业管理服务能力评价证书（不含临时，范围需包含农村供水工程）的得1分； |
| 在招标文件规定的基础上，承诺运维期（含通讯费）每延长1年加2分，最高得4分。 |
| 6 | 价格部分（30分） | 基准价的确定：本招标文件约定投标报价合理范围为21067006元至26333758元（含本数），在合理范围内的投标报价视为有效投标价，否则报价分不计。  1、计算公式：基准价=满足招标文件要求的有效投标报价，计算得出的算术平均值。  2、投标人的投标报价与基准价一致得30分，每高于基准价1%，扣0.2分，每低于基准价1%，扣0.1分（中间值采用内插法计算），以此类推，扣完为止。 |

**第五章　投标文件格式**

**一、投标文件封面格式**

投标文件封面格式：

**正本/或副本**

资格审查文件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

**1.资格条件自查表格式**

**资格条件自查表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审内容** | **采购文件要求** | **自查结论** | **证明资料** |
| **资**  **格**  **性**  **审**  **查** | 一.供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件： | □通过  □不通过 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 1、有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织的营业执照或者民办非企业单位登记证书复印件； |  | 第（ ）页 |
| 2、投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件。 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 3、满足《政府采购法》第二十二条规定的供应商承诺书。 | 第（ ）页 |
| 4、若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页-（ ）页 |
| 二.本次招标允许联合体投标； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 三．供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
|  | 四.采购文件要求的其他资格条件证明材料（如有）； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |

**备注：资格条件自查表将作为供应商有效性审查的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供！**

格式一：投标声明书

**投标声明书**

致宁波工建工程造价咨询有限公司：

（供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （供应商名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

本公司（企业）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，并已清楚采购文件的要求及有关文件规定。

本公司（企业）的法定代表人或单位负责人与所参投的本采购项目的其他供应商的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他供应商之间不存在直接控股、管理关系。

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

**本公司（企业）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，且本公司（企业）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。**否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

**本公司（企业）未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。**

**本公司（企业）及法定代表人未被列入“全国法院失信被执行人名单”（http://shixin.court.gov.cn/网站查询为准）。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。**

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

**特此声明！**

法定代表人或授权代表（签字）：

供应商全称（加盖公章）：

年 月 日

格式二：《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件

**满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商承诺书**

我公司/单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件：

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6.法律、行政法规规定的其他条件。

特此承诺！

供应商（盖章）：

供应商的法定代表人／负责人或其授权代表(签字或盖章)：

日 期：

格式三：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

**具备履行合同所需的设备和专业技术能力的声明**

我公司（单位）具备履行合同所需的设备和专业技术能力，具体情况介绍如下：

（内容包括：主要设备、专业技术人员、公司资质等）

……..

特此承诺。

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或印章）：

日期：

格式四：提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

**近三年在政府采购活动中无重大违法记录的声明**

参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，特此声明。

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或印章）：

日 期：

**格式五：**联合体协议（如有）；

**联合体协议**

（所有成员单位名称）自愿组成 （联合体名称），共同参加 （项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1． （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2．联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3．联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4．联合体各成员单位内部的职责分工如下：*（牵头人名称）*承担 专业工程，占总工程量的 %；*（成员一名称）*承担 专业工程，占总工程量的 %；……。

5．投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6．本协议书自所有成员单位法定代表人签字或盖章并加盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 联合体各方不得再以自己的名义在本项目中单独投标。

联合体牵头人名称（盖章）： 联合体成员（盖章）：

法定代表人（签名或盖章）： 法定代表人（签名或盖章）：

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

联系电话： 联系电话：

签署日期： 年 月 日 签署日期： 年 月 日

注：采用联合体形式投标的供应商必须提供联合体协议；如单独投标无须提供“联合体协议”。**格式六：招标文件要求及供应商认为需要提供的其他证明材料（如有）**

二、商务技术文件格式

1. 商务技术文件封面格式：

**正本/或副本**

**商务技术文件**

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

**1.符合性自查表格式**

**符合性自查表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评审内容 | 采购文件要求 | 自查结论 | 证明资料 |
| 符  合  性  审  查 | 1、投标函 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 2、供应商按采购文件要求缴纳投标保证金的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 3、投标文件完全满足采购文件的实质性条款（即标注★号条款）无负偏离的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 4、法定代表人证明书/法定代表人授权书。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 5、没有其他未实质性投标文件要求的。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 6、投标文件没有采购文件中规定的其它无效投标条款的； | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 7、按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |
| 8、按照采购文件要求提供其他证明材料。 | □通过  □不通过 | 第（ ）页 |

**备注：符合性自查表将作为供应商有效性审查的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供！**

格式一：供应商响应表

**供应商响应表**

项目编号： 项目名称：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审内容 | 证明文件 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |
|  |  | 见（ ）页 |

**根据评分标准逐条填写。**

供应商名称：

年 月 日

格式二：投标保证金缴纳凭证复印件加盖公章

格式三：投标函

**投标函**

致宁波工建工程造价咨询有限公司：

根据贵方 项目的招标公告（招标编号： ），签字代表 （全名）经正式授权并代表供应商 （供应商名称）提交投标文件正本 份、副本 份。

1．据此函，签字代表宣布并承诺如下：

我方对招标项目愿以承诺的投标总价承担招标文件规定全部内容的服务。

提交的投标保证金为人民币 元，投标保证金为 （形式）。

本报价已经包含了所提供服务应纳的税金及招标文件规定的报价方式应包含的其它费用。

本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

本投标自开标之日起 天内有效。

我们已详细审查全部招标文件及有关的澄清/修改文件(如有)，我们完全理解并同意放弃对这方面提出任何异议的权利。保证遵守招标文件有关条款规定。

保证在中标后忠实地执行与招标人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照招标文件的规定支付招标代理服务费。

2．我们郑重声明：我公司符合有关法律法规规定的参加采购活动应当具备的条件：具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金、参加本次采购活动之前的三年内，在经营活动中无重大违法活动。

3．与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

供应商全称（加盖公章）:

地址： 邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话： 传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商代表姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：

授权代表签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

格式四：法定代表人授权委托书格式

**法定代表人授权委托书**

致宁波工建工程造价咨询有限公司：

我 （姓名）系 （供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加

项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名： 法定代表人（签章）：

职务： 职务：

被授权人身份证号码：

供应商全称（加盖公章）：

年 月 日

注：后附法定代表人和被授权人的身份证复印件（正反两面）。

格式五：商务条款偏离表

**商务条款偏离表**

项目编号： 项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 供应商的承诺和说明 | 是否  偏离 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 | 其他商务条款 | 响应招标文件的其他商务条款。 | 无偏离 |

注：1、招标文件要求具体见招标文件商务条款的相关内容；2、是否偏离应在本表空白处醒目地注明“正偏离或无偏离或负偏离”等字样。

供应商全称（加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

年 月 日

格式六：技术条款偏离表

**技术条款偏离表**

项目编号： 项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 供应商的承诺和说明 | 是否  偏离 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 | 其他技术条款 | 响应招标文件的其他技术条款。 | 无偏离 |

注：1、招标文件要求详见“第二章 招标需求”中的各条款内容，以此类推完整填写“技术条款偏离表”；2、是否偏离应在本表空白处醒目地注明“正偏离或无偏离或负偏离”等字样。

供应商全称（加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

1. 报价文件格式

**1.报价文件封面格式：**

**正本/或副本**

报价文件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

格式一：开表一览表

**开标一览表**

项目名称：

招标编号：

| **序号** | **内容** | **单位** | **数量** | **合价（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **农村供水硬件基础设施提升** | **项** | **1** |  |
| 1 | 供水站（厂）感知监测 | 项 | 1 |  |
| 2 | 水站自动管控系统 | 项 | 1 |  |
| 3 | 支撑保障体系 | 项 | 1 |  |
| **二** | **智能业务应用** | **项** | **1** |  |
| 1 | 智慧供水一体化管控应用 | 项 | 1 |  |
| 2 | 水资源监测预报应用 | 项 | 1 |  |
| **三** | **省级应用贯通** | **项** | **1** |  |
| 1 | 水管理平台信创改造 | 项 | 1 |  |
| 2 | 农饮水业务联动 | 项 | 1 |  |
| **四** | **运维费用** | **年** | **3** |  |
| **合计** | | | |  |

投 标 人 （盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

日 期：

格式二：投标分项报价表

**投标分项报价表（一）**

**农村供水硬件基础设施报价表**

招标编号： 项目名称： （价格单位：人民币/元）

| **序号** | **项目名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **合价（元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

日 期：

**投标分项报价表（二）**

**信息系统软件平台**

招标编号： 项目名称： （价格单位：人民币/元）

| **序号** | **项目名称** | **技术要求** | **人月** | **数量** | **单价** | **总价** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（元）** | **（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

日 期：

**投标分项报价表（三）**

**运维部分**

招标编号： 项目名称： （价格单位：人民币/元）

| **序号** | **项目名称** | **技术要求** | **人月** | **数量** | **单价** | **总价** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（元）** | **（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

日 期：

注：以上分项报价表仅供查考，分项内容可根据各供应商投标文件编制情况自行拟定

**格式三：供应商针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）**

1. **合同样本**

**（本合同为参照样稿，最终稿由甲乙双方协商后确定）**

项目名称：

甲方（需方）：

乙方（供方）：

供、需双方根据 项目（招标编号: ）招标结果和招标文件的要求，并经双方协调一致，订立本采购合同。

一、合同文件：

1.合同条款。

2.中标通知书。

3.招标文件。

4.更正公告。

5.中标单位投标文件。

6.其他。

二、合同金额:合同金额为(大写)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（¥ 元）人民币。

附《采购项目清单内容》

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购项目 | 中标内容 | 中标单价（元） | 数量 | 中标总价（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

三、质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

1.乙方提供的货物必须是现货、全新，符合招标要求的规格型号和技术指标。乙方对货物提供 年的免费保修期（货物厂家另有超过此质保期的按原规定执行），保修期内非因甲方的人为原因而出现质量问题的，由乙方负责包修、包换或者包退，并承担调换或退货的实际费用。

2.乙方在维保期内接到用户单位的电话后，在 小时内响应， 小时以内到现场， 小时以内解决问题，不能修复的，必须采取无偿提供备品、备件或备机等措施，以保证用户单位的正常使用。

3.在质保期内，中标单位需每年一次对采购方指定人员进行免费培训。

四、工期时间\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

交货地点：

五、货款支付

1.付款方式：

六、履约保证金

履约保证金：为保证政府采购项目合同的顺利执行，乙方在本合同签订之前，其中标价的\_\_\_%作为履约保证金（银行汇票形式）交付采购人。待项目验收合格后，由采购人将履约保证金无息退还乙方。

七、违约责任

1.甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2.乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交付货款总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同，履约保证金不予退还，如造成甲方损失超过履约保证金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

3.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量等不符合合同规定及投标文件承诺标准，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

4.因甲方原因逾期支付合同款，自逾期之日起，向乙方每日偿付合同总价千分之二的滞纳金；甲方无正当理由拒付货款的，应向乙方偿付合同总价百分之五的违约金。

5.乙方在项目验收合格之日起保修期内违反本合同有关承诺保证的，按合同第九条处理。

6.如发现乙方违反招投标文件和合同的有关规定，甲方有权根据约定对乙方进行处罚，并有权提前终止合同。

八、调试和验收

1.甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。

2.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5.验收时乙方必须在现场，由乙方提供检测报告，检测费用由乙方负责。

九、争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方应首先通过协商解决，达成书面协议，如协商不成，可选择下列第 种方式解决。

1.提请宁海县仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

2.向有管辖权的人民法院提起诉讼。

十、合同生效及其它

1.中标方持中标通知书作为与甲方签订合同的凭证。

2.本合同经需、供双方法定代表人或其授权委托人签名并加盖单位公章后生效。

3.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

4.本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

5.本合同正本一式四份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；国资局各执一份。

甲方（加盖公章）： 乙方（加盖公章）：

地址： 地址：

法定（授权）代表人： 法定（授权）代表人：

联系方式： 联系方式：

签字日期： 年 月 日 签字日期： 年 月 日

# 运维合同

**甲 方**（采购人）**：**

电 话： 　 传 真： 地 址：

**乙 方**（中标人）**：**电 话： 传 真： 地 址：

根据 （项目名称） （项目编号：（项目编号））的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同金额

合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）。

二、服务范围

　　1．本合同项下的服务指 。

　　2．……

3．……

三、采购需求实质性条款：

1、…..

2、…..

四、甲方乙方的权利和义务

　　（一）甲方的权利和义务

（二）乙方的权利和义务.

五、项目要求：

1、运维人员管理要求

运维单位应负责运维团队的具体人员管理工作，接收用户单位的监督。具体管理要求如下：

1）运维单位内部应建立健全的人员管理制度，明确员工工作分工，规范员工工作内容、工作时限、福利待遇等事项，避免因劳务纠纷影响运维工作开展。

2）运维单位应对维护人员的工作情况进行巡查抽查，要求团队成员不得在工作时间内做与本项目无关的工作。

3）运维单位宜为维护人员购买必要的人身安全保险，并提供保险证明。相关专业工作需要专业技术人员进行操作，对于维护人员因为在工作中引起的各种工伤、安全事件和事故，用户单位免于一切责任。

4）对于存在安全风险的重点岗位维护人员，应当签署保密协议和安全协议，通过安全培训、信息安全专项考试、日常督促等手段保证维护人员自觉遵守保密及安全协议内容。

5）运维人员未经用户单位同意不得随意更换，如果维护人员存在工作态度、责任心、技术能力、协调能力等方面之一的问题时，用户有权要求更换维护人员，接替人员必须经过面试、审核同意后才能开始试用。

6）运维人员未经申请和审核同意不得擅离职守。因人员擅离职守造成影响或损失，由运维单位承担一切法律和经济责任，并视严重性予以扣除运维费用的处罚。

7）运维单位要加强对团队成员的素质培养和管理，保障维护人员以恪守用户单位的人员管理制度为底线，通过服务意识和技术能力提供高品质的运维服务。

8）原则上运维期不得更换项目经理及其技术负责人、安全负责人，发生下列情形之一确需更换或撤离的，应至少提前7天以书面形式通知甲方及运维监理，并征得甲方同意。后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

1. 因患病等身体原因无法坚持施工现场管理工作的，需提供医院证明；
2. 退休或离开本单位的；
3. 工程因故停止(或暂停3个月以上)建设或领取中标通知书后未开工达3个月以上的；

被有关部门依法追究刑事责任的。

2、运维期间硬件设备完好率必须达到100%；若未到达，一经发现甲方有权从运维费中扣除10000元/次。

六、服务期间（项目完成期限）

委托服务期间自\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月至\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月止。

七、付款方式：

八、知识产权产权归属

乙方应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担。

九、保密

乙方必须采取措施对本项目实施过程中的技术资料保密，否则，由于乙方过错导致的上述资料泄密的，乙方必须承担一切责任。项目完成后，甲、乙双方均有责任对本项目的技术保密承担责任。

1）未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方为本合同提供的技术资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

2）如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将有关资料还给甲方。

十、违约责任与赔偿损失

1）乙方提供的服务不符合采购文件、响应文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方方支付本合同总价5%的违约金。

2）乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价3‰的数额向甲方支付违约金；逾期15天以上（含15天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

3）甲方无正当理由拒收接受服务，到期拒付服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的3‰向乙方偿付违约金。

4）其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

1）本合同所有附件、采购文件、响应文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2）在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3）如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4）除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、合同生效

1）合同自甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

2）合同壹式 份，其中甲乙双方各执 份，采购代理机构执壹份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

代表： 代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日 签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：