

岚皋县简易雨量报警器系统项目（二次） 合同文件

采购人：岚皋县水利局（岚皋县水旱灾害防治监测站）

供应商：西安长亨天信息技术有限公司

二〇二五年十一月

采购人：岚皋县水利局（岚皋县水旱灾害防治监测站）

供应商：西安长亨天信息技术有限公司

根据《中华人民共和国合同法》的相关规定，甲乙双方经友好协商，就岚皋县简易雨量报警器系统项目（二次）的供货及相应的服务，签订本合同，并共同遵守合同各项条款：

1、货物及服务

供方所供货物明细（规格、型号）应须符合设备清单及规格参数要求。（详见附件一、岚皋县简易雨量报警器系统项目合同货物单价表，附件二、设备功能及技术参数）

2、价格

2.1 岚皋县简易雨量报警器系统项目（二次）合同价格：

该项目合同总价：小写：468260.00 元；大写：肆拾陆万捌仟贰佰陆拾元整。

2.2 本款所列价格，是指供货方将合同标的物全部送达到交货地，且包含但不限于完成该项目的成本、利润、技术服务费、运输费、验收要求所需的相关试验及检测费用、不可预见费等完成本项目内容所需的一切费用。

2.3 供方所供货物详细价格见：附件一、岚皋县简易雨量报警器系统项目合同货物单价表。

3、货物及服务技术要求

3.1 供方提供的品牌设备必须符合该产品的出厂标准或国家级鉴定书。组装设备配件符合国家或行业质量检测标准。

3.2 供方负责免费送货，并保证货物质量合格且验收通过。

3.3 新建站点建设要求

3.3.1 所有新建简易雨量报警器的太阳能供电系统可满足连续阴雨天工作时间不少于 30 天的要求。

3.3.2 所有新建站点建设完成后必须做注水实验，清理站点周围环境防止站点上方有遮挡物影响数据准确度，确保站点数据的正确性。

3.3.3 所有新建站点建设过程中必须与当地镇村多次沟通交流，提供“一站一卡”及设备台账，最终的建设成果必须由当地镇村签字、盖章确认。

3.3.4 所有新建站点设备均可在手机端实时查看降雨量信息，并在室内报警器显示，超预警值时发出相应警报。

3.3.5 简易雨量报警器系统项目建成并验收合格后，供方需无偿提供配套的手机端 APP 及电脑端网页操作系统：且不限于设备质保期及运行维护期，在设备整体正常使用的全周期内，供方均需为上述 APP 及网页操作系统提供免费技术维护服务，确保其稳定运行、满足使用需求。

4、交货、服务时间、地点

4.1 服务时间：第一阶段（安装调试期）：自正式开工进场之日起，共计 60 日历天（具体起止日期以实际开工进场时间为准）。

第二阶段（质保期）：自本合同约定的合同完工验收合格次日起，期限为 1 年（具体起止日期以实际合同完工验收合格次日为起始点，满 12 个月为止）。

第三阶段（运行维护期）：自本合同约定的质保期满次日起开始计算，期限为 4 年（具体起止日期以实际质保期结束次

日为起点，满 48 个月为止）。

4.2 地点：需方指定地点

4.3 接收单位：岚皋县水利局（岚皋县水旱灾害防治监测站）

4.4 验收标准：合格

4.4.1 交货时要求货物包装完好无损，有说明书、保修卡、合格证。

4.4.2 设备送达指定地点，双方派人当面清点，与合同要求完全一致后在交货清单和验收报告上签字确认。设备交货前一律不得启封，否则需方有权拒收；设备供货完成后，双方组织专门人员共同验收，需方认为有必要的，须有生产厂家参与验收，验收合格签发验收报告，作为付款的凭证。

4.4.3 不符合上述条款之一者，需方有权拒收。

4.4.4 自货物交货且验收合格之日起，货物所有权归需方所有。

5、付款方式：

5.1 付款期供方开具增值税发票；

5.2 合同签订后，需方可根据项目实际施工进度分期支付相应比例款项，具体支付由双方根据实际施工情况确认后执行；

5.3 项目实施完工后，需方支付至合同总价款的 70% 到供方账户；

5.4 本合同总价款剩余 30% 为四年运行维护费，待质保期满后按年度分期支付，具体如下：

（1）质保期满后第 1 年运行维护服务完成，经需方核查确认后合格后，支付合同总价款的 5%；

(2) 质保期满后第 2 年运行维护服务完成，经需方核查确认合格后，支付合同总价款的 7%；

(3) 质保期满后第 3 年运行维护服务完成，经需方核查确认合格后，支付合同总价款的 8%；

(4) 质保期满后第 4 年运行维护服务完成，经需方核查确认合格后，支付剩余合同总价款的 10%。

5.5 供方公司信息

公司名称：西安长亨天信息技术有限公司

税 号：91610132MA6X14RP0X

地 址：西安市经济技术开发区华都锦城 2 号楼 2 单元
21303 室

电 话：13022977023

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安凤城八路支行

银行账户：61050171780000000541

行 号：105791010327

6、培训及售后服务

6.1 操作培训：

针对镇村防汛责任人、设备管理人员进行操作培训，使其熟悉系统预警逻辑，能通过手机端 APP 或网页操作系统快速获取雨量数据、接收预警信息，具备紧急情况下的初步响应与信息传达能力。

6.2 售后服务要求：

6.2.1 质保期：雨量监测站，入户报警器等设备质保期一年。质保期从工程合同完工验收后开始计算。在质保期内，供方应

免费向需方提供除消耗器材外所有产品的维修、更换服务。

6.2.2 运行维护期：雨量监测站，入户报警器等设备运行维护期四年。运行维护期具体以设备质保期结束为起算点顺延，期内供方需按《附件三、运行维护要求》向需方提供运行维护服务。

6.2.3 运行维护期后：服务方式为计次服务收费或委托年服务，提供的配件与投标价相同。4G 物联网卡 5 年合约期满后，供方移交所有物联网卡信息及缴费通道。

7、补充合同组成

7.1 招标文件；

7.2 中标人（供方）的《投标文件》；

7.3 本合同书；

7.4 招标方发出的中标通知书。

8、合同转让

供方不得向第三方转让整个合同或部分合同，结算票据由供方单位出具带税章的正规发票，否则采购人有权拒收、拒付款项，并视供方违约。

9、专利权

供方须保障需方在中国使用其货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或其他版权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

10、违约责任

10.1 供需双方若未履行本合同义务，均属违约，并应为对

方承担因违约而造成的一切损失。

10.2 如果供方拖延交货，将受到以下制裁：承担违约金或终止合同。

10.3 如供方逾期交货，供方应向需方偿付逾期交货违约金。违约金为每逾期一天，按逾期部分货款的千分之三计算，需方可从应付货款中抵扣。超过 10 天不能交货的，需方有权决定是否继续履行合同，而需方不承担任何责任。

10.4 需方无理拒收、延期付款（有正当理由除外），应向供方偿付拖欠款项的滞纳金，其金额为每日按逾期拖欠款的万分之三计算。

10.5 上述违约金、滞纳金尚不能补偿对方损失时，双方有权向对方追索实际损失的赔偿金。

10.6 由于不可抗力原因（应事先通知需方并征得采购人同意），供方延误交货或完工期限，或由于不可抗力原因影响需方付款，可不执行违约责任条款，由双方协商解决。对不可抗力的解释，依《民法典》（合同编）有关规定。

10.7 维护期内若供方未按需方要求执行《附件三、运行维护要求》，需方有权扣除该年度对应的运行维护费用，并可自主委托具备相应维护能力的第三方公司承担该年度维护工作。

11、合同生效及其它

11.1 本合同经供需双方盖章后生效。

11.2 合同签订后，供需双方即直接产生权力与义务的关系，合同执行过程中出现的问题应按《民法典》（合同编）等有关法律、法规办理。

11.3 在不违背上述条款的原则下, 未尽事宜, 双方应友好协商解决。若本合同需要修改或补充时, 双方应签署书面文件加盖法人公章后有效, 并成为合同的组成部分。

11.4 如双方争议达不成一致意见时, 经双方同意, 提请岚皋县人民法院裁决。

11.5 岚皋县简易雨量报警器系统项目(二次)本合同一式2份, 双方各持1份。

采购人(盖章): 岚皋县水利局 供应商(盖章): 西安长亨
(岚皋县水旱灾害防治监测站) 天信息技术有限公司

法定代表人(签字): 田元东 法定代表人(签字):

委托代表(签字): 张永成 委托代表(签字): 冯高栋
潘文

项目负责人(签字): 项目负责人(签字): 冯高栋

田元 曾祥锐

合同签订时间: 2015年11月10日

附件一、岚皋县简易雨量报警器系统项目合同货物单价表

序号	产品名称	单位	数量	单价（元）	价格（元）	备注
一、硬件设备						
1	雨量监测站	台	148	1491.48	220739.04	含1年质保及运行维护费用
2	入户报警器	台	314	664.38	208615.32	
3	4G物联网卡	张	148	23.73	3512.04	含5年通信费用
二、安装调试						
1	雨量监测站 安装及辅材	处	148	29.15	4314.20	含旧设备拆除并运输至指定地点
2	入户报警器 安装及辅材	处	314	29.15	9153.10	
三、运行维护费用						
1	雨量监测站	处	148	47.46	7024.08	含4年运行维护费用
2	入户报警器	处	314	47.46	14902.44	
	合计				468260.00	

采购人（盖章）：

项目负责人：



曾祥统

供应商（盖章）：

项目负责人：



冯高梅

附件二、设备功能及技术参数

一、雨量监测站

- 1、主要功能。（1）实时采集：实时采集降雨量；（2）降雨统计：5min 统计一次累计降雨量；（3）数据上报：1h 向平台上传一次数据，包含 12 个 5min 累计降雨量；（4）报警触发：内置 5 个时段 2 个级别的时段降雨和场次降雨报警模型；（5）本地报警：支持向多个报警器实时发送雨量数据和报警信息；（6）设备供电：支持太阳能免维护供电。
- 2、技术指标。（1）承雨口内径： $\Phi 200 \pm 0.6 \text{ mm}$ ；（2）降雨分辨力：0.5mm；（3）测量范围：0-4mm/min（允许通过最大雨强 8mm/min）；（4）计量误差： $\leq \pm 4\%$ ；（5）静态电流： $< 10\text{mA}$ ；（6）电池容量：3.7V/4400mAh；（7）太阳能规格：6V/1W；（8）通信方式：同时支持 4G 传输和 LoRaMesh 本地自组网；（9）工作温度： $-20^{\circ}\text{C} - 85^{\circ}\text{C}$ ；（10）工作湿度： $\leq 95\text{RH}$ ；（11）材质：304 不锈钢。

二、入户报警器

- 1、主要功能。（1）数据接收：具有实时接收显示降雨、水位

采购人（盖章）：

项目负责人：



供应商（盖章）：

项目负责人：



信息；（2）信息显示：具有日历、时间、温度等日常信息显示功能；（3）报警语音：预制了强降雨、洪水等多种报警音；（4）供电切换：支持交直流双供电，停电自动切换；（5）状态指示：具有通信状态指示和电源状态指示功能；（6）报警取消：支持按键打断报警；（7）亮度适应：具有夜间模式，可自动调整显示亮度；（8）自动校时：具有网络校时功能。

2、技术指标。（1）供电电压：AC110-220V；（2）待机功率： $<0.5W$ ；（3）内置电池： $\geq 3.7V/1500mAh$ ；（4）报警级别：2个级别（准备转移、立即转移）；（5）输出功率：内置 2W 扬声器；（6）走时误差： $\pm 2S/d$ ；（7）通信协议：符合水利 SL-651 通信协议；（8）通信方式：同时支持 4G 传输和 LoRaMesh 本地自组网；（9）工作温度： $-20^{\circ}C-85^{\circ}C$ ；（10）静电抗扰度：符合 GB/T17626.2-2008 中 2 级规定；（11）浪涌抗扰度：符合 GB/T17626.2-2008 中 2 级规定。

三、4G 物联网卡

资费标准：100M 流量/月。

采购人（盖章）：

项目负责人：



供应商（盖章）：

项目负责人：



附件三、运行维护要求

一、雨量监测站

- 1、日常检查与设施维护。定期检查雨量计、传输单元、供电单元等设备外观是否完好，有无损坏、腐蚀、松动等现象；确认设备安装是否牢固，承雨口是否保持水平，避免因安装不当影响测量精度；
- 2、清洁与保养。定期清洁太阳能板表面污垢，确保其正常接收阳光进行充电，保证设备供电稳定；定期清理雨量及水位测井进水口，防止杂物、泥沙等堵塞进水口，影响雨量和水位数据的准确采集；
- 3、设备运行状态检查。定期检查传输单元、供电单元等接口的连接是否牢靠，通讯模块是否正常运行，保证数据能够及时、准确地传输到接收终端，若发现数据上报异常，应及时排查原因并进行处理；
- 4、数据准确性校核。定期和不定期校核雨量数据的准确度，进行雨量传感器加水测试，如发现偏差较大，应及时对雨量传感器进行校准或维修；
- 5、故障排查与处理。定期和不定期对设备的运行状态进行全面检查和测试，及时发现和排除故障；对监测过程中出现的异常

采购人（盖章）：

项目负责人：



供应商（盖章）：

项目负责人：



数据进行详细记录和分析，判断异常数据产生的原因，并采取相应的处理措施。如因设备故障导致的数据异常，应在故障排除后对站点进行相关测试，保障系统功能正常；

6、故障响应与处理时效：需方发现雨量监测站故障后，应及时通知供方，供方在接到故障通知后 2 小时内响应，明确故障排查方案；对于一般故障（如接口松动、轻微污垢堵塞等），需在 24 小时内处理完毕并恢复设备正常运行；对于重大故障（如雨量计核心部件损坏、传输单元故障等），需在 48 小时内完成维修或更换，确保设备恢复正常功能；

7、档案记录与管理。为每个雨量监测站点建立“一站一卡”档案，记录设备的基本信息、维护时间、维护内容、故障情况及处理结果等。每次维护后及时更新记录，以便对设备的运行状况进行跟踪和管理。

二、入户报警器

1、外观及安装检查。定期检查入户报警器外观是否完好，有无外壳破损、按键失灵等情况，确保报警器整体状态良好；

2、功能测试。定期测试报警器的报警功能是否正常，包括语音、警笛、闪光、屏显等报警方式是否能正常触发，检查报警声音是否响亮、清晰，报警信号是否能够及时传达给用户；检查报

采购人（盖章）：

项目负责人：



供应商（盖章）：

项目负责人：



警器与雨量监测站之间的数据传输是否数据准确无误地传输；

3、电池及电源检查。定期检查供电电源的稳定性，避免因电压波动、停电等情况导致设备无法正常工作；

4、报警器设置检查。检查报警器的准备转移及立即转移雨量阈值设置是否与各危险区规定要求的数值一致，若发现阈值偏离标准，应及时调整；

5、故障响应与处理时效：需方发现入户报警器故障（如报警功能失效、数据传输中断、电源故障等）后，应立即通知供方，供方需在 2 小时内响应，明确故障排查方案；对于一般故障（如按键失灵、电池亏电等）需在 24 小时内处理完毕；对于重大故障（如核心主板损坏、通讯模块故障等）需在 48 小时内完成维修或更换，恢复报警器正常功能；

6、档案记录与管理。为每个入户报警器建立维护档案，记录安装信息、维护情况、故障处理等内容，便于后续管理和维护跟踪。

三、简易雨量报警器系统 APP 及网页操作系统

1、日常运行监测：定期检查手机端 APP 及电脑端网页操作系统的登录功能、数据加载速度、界面显示完整性，确保用户能正常登录、查看雨量数据、接收预警信息；检查系统是否存在

采购人（盖章）：



项目负责人：

李征悦

供应商（盖章）：



项目负责人：

冯尚梅

卡顿、闪退、报错等异常情况，若发现问题及时排查。

2、数据同步与更新：定期核查 APP 及网页系统与雨量监测站的数据同步情况，确保雨量实时数据、历史数据、预警信息能准确、及时同步至终端。

3、用户权限管理：定期检查用户权限配置是否准确，确保不同角色用户（如管理员、普通用户）的操作权限符合设定要求；根据需方申请，及时调整用户权限、新增 / 删除用户账号，并做好记录。

4、故障响应与处理时效：需方发现 APP 或网页系统故障（如无法登录、数据不更新、功能报错等）后，应及时反馈供方，供方需在 1 小时内响应，远程排查故障原因；对于一般故障（如界面显示异常、数据加载延迟等），需在 12 小时内修复并恢复系统正常使用；对于重大故障（如服务器宕机、数据同步系统故障等），需在 24 小时内完成修复，若需延长处理时间，供方需提前告知需方并说明预计修复时间。

5、安全维护：定期对 APP 及网页系统进行安全检测，防范病毒攻击、数据泄露等风险；定期备份系统数据，确保数据安全，若发生数据丢失，需在 24 小时内通过备份恢复数据。

采购人（盖章）：

项目负责人：



供应商（盖章）：

项目负责人：



授权委托书

本人 王婷婷 系 西安长亨天信息技术有限公司 的法定代表人，
现授权委托 冯葛栋 为我公司的代理人，以我公司的名义办理 岚皋县简
易雨量报警器系统项目(二次) 的合同签订相关事宜。代理人在合同签订过
程中所签署的一切文件和处理与之相关的一切事务，我公司均予以承认。

代理人无转委托权，特此委托。

法人身份证	委托代理人身份证
姓名 <u>王婷婷</u> 性别 <u>女</u> 民族 <u>汉</u> 出生 <u>1981年11月1日</u> 住址 <u>西安市新城区幸福南路85 号21楼1门2层1号</u> 公民身份号码 <u>510681198111010082</u> 	姓名 <u>冯葛栋</u> 性别 <u>男</u> 民族 <u>汉</u> 出生 <u>1996年3月8日</u> 住址 <u>陕西省蒲城县城关镇古镇 巷三十四号古镇社区3组 103号</u> 公民身份号码 <u>610526199603080018</u> 
 中华人民共和国 居民身份证 签发机关 <u>西安市公安局新城分局</u> 有效期限 <u>2011.10.13-2031.10.13</u>	 中华人民共和国 居民身份证 签发机关 <u>蒲城县公安局</u> 有效期限 <u>2015.11.02-2025.11.02</u>

投标人：西安长亨天信息技术有限公司（盖章）

法定代表人： 王婷婷 （签字或盖章）

委托代理人： 冯葛栋 （签字）

日 期：2025年11月17日