



洛宁县农业农村局下峪镇、小界乡数字乡村管理平台建设项目
系统集成服务合同

委托方(甲方): 洛宁县农业农村局

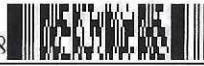
受托方(乙方): 中国联合网络通信有限公司洛阳市分公司

合同签订地: 河南省 洛阳 市 洛宁 县(区)



目 录

第一条	集成服务内容
第二条	合同价款及付款方式
第三条	项目实施管理
第四条	项目验收和交付
第五条	项目培训
第六条	项目质量保证
第七条	知识产权和保密义务
第八条	违约责任
第九条	合同的解除和终止
第十条	通知与送达
第十一条	不可抗力
第十二条	争议解决方式
第十三条	其他条款



根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定,甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上,就甲方委托乙方提供洛宁县农业农村局下峪镇、小界乡数字乡村管理平台建设项目系统集成服务的有关事宜协议如下:

第一条 集成服务内容

1. 甲方委托乙方提供洛宁县农业农村局下峪镇、小界乡数字乡村管理平台建设项目(以下简称“本项目”)系统集成服务,本项目的整体功能应当符合招标文件技术部分及本合同附件中约定的各项技术指标和技术参数要求。

2. 乙方提供的集成服务包括如下内容:

【√】设备融资租赁;【√】软件开发;【√】技术服务;【√】其他服务采购:网络及网络增值服务。具体采购服务内容及提供方式等详见附件。

3. 项目实施期限:合同签订之日起30日历天内交货并安装调试完毕,完成项目交付。

4. 质保期:本项目质保期限为1年,自竣工验收合格之日起计算。

第二条 合同价款及付款方式

(一) 固定价款总额

(含税价)人民币 735000.00 元, (大写: 柒拾叁万伍仟元整), 不含增值税的价款为人民币 689913.17 元 (大写: 人民币 陆拾捌万玖仟玖佰壹拾叁元壹角柒分), 增值税税款为人民币 45086.83 元 (大写: 肆万伍仟零捌拾陆元捌角叁分)。其中:

软件开发(含税价)费用为人民币 326250.00 元, (大写: 叁拾贰万陆仟贰佰伍拾元整), 适用税率 6%; 不含增值税的价款为人民币 307783.02 元 (大写: 人民币 叁拾万零柒仟柒佰捌拾叁元零贰分), 增值税税款为人民币 18466.98 元 (大写: 壹万捌仟肆佰陆拾陆元玖角捌分);

技术服务(含税价)费用为人民币 55530.00 元, (大写: 伍万伍仟伍佰叁拾元整), 适用税率 6 %; 不含增值税的价款为人民币 52386.79 元 (大写: 人民币 伍万贰仟叁佰捌拾陆元柒角玖分), 增值税税款为人民币 3143.21 元 (大写: 叁仟壹佰肆拾叁元贰角壹分);

网络及无线覆盖网络服务(含税价)费用为(服务明细详见附件)人民币 194056.00 元, (大写: 壹拾玖万肆仟零伍拾陆元整), 适用税率 6 %; 不



含增值税的价款为人民币 183071.70 元 (大写: 人民币 壹拾捌万叁仟零柒拾壹元柒角), 增值税税款为人民币 10984.30 元 (大写: 壹万零玖佰捌拾肆元叁角)。

云监控、云电脑 (操作终端)、云存储服务 (含税价) 费用为 (服务明细详见附件) 人民币 99564.00 元, (大写: 玖万玖仟伍佰陆拾肆元整), 适用税率 6 %; 不含增值税的价款为人民币 93928.30 元 (大写: 人民币 玖万叁仟玖佰贰拾捌元叁角), 增值税税款为人民币 5635.70 元 (大写: 伍仟陆佰叁拾伍元柒角)。

设备融资租赁 (含税价) 费用为人民币 59600.00 元, (大写: 伍万玖仟陆佰元整), 适用税率 13%; 不含增值税的价款为人民币 52743.36 元 (大写: 人民币 伍万贰仟柒佰肆拾叁元叁角陆分), 增值税税款为人民币 6856.64 元 (大写: 陆仟捌佰伍拾陆元陆角肆分) ;

(二) 付款方式

本项目采用以下方式支付, 以人民币结算:

1. 分批次支付, 具体支付期限及额度如下:

(1) 甲方于合同签订后 10 个工作日内向乙方支付项目价款 30%, 即人民币 220500.00 元 (大写: 贰拾贰万零伍佰元整) ;

(2) 甲方在乙方进场实施完成项目工作量的 80% 后, 于 10 个工作日内向乙方支付至项目总价款的 60%, 即人民币 220500.00 元 (大写: 贰拾贰万零伍佰元整) ;

(3) 甲方于乙方项目实施完成, 项目验收合格后 10 个工作日内, 向乙方支付至项目价款 97%, 即人民币 271950.00 元 (大写: 贰拾柒万壹仟玖佰伍拾元整) ;

(4) 项目质保期 1 年, 甲方于质保期满后 10 个工作日内一次性支付剩余 3% 质保金, 即人民币 22050.00 元 (大写: 贰万贰仟零伍拾元整) ;

3. 支付方式

(1) 甲方与乙方之间通过 银行转账 方式进行结算。

(2) 银行信息:

合同乙方: 中国联合网络通信有限公司 洛阳 市分公司



开户名称: 中国联合网络通信有限公司洛阳市分公司

开户行: 中国工商银行洛阳分行

帐号: 1705020119021021996

(三) 发票种类

1. 乙方提供发票种类如下:

【√】 增值税普通发票;

2. 本项目提供的发票应按照本合同约定内容, 乙方根据服务的不同区别开具。

第三条 项目实施管理

(一) 项目团队组建

甲乙双方应当指定人员分别组成项目团队, 负责项目实施。

(二) 项目信息与资料提供

1. 乙方有权向甲方有关职能人员调查、了解现有的相关信息和资料, 包括但不限于与项目有关的可研报告、背景资料等, 甲方应当予以配合。

2. 乙方认为甲方提供的信息和资料不符合本项目要求的, 有权要求甲方补齐、补正。甲方未按照约定补齐、补正, 也未作出合理解释的, 相应产生的工程质量、工期延误等法律责任由甲方自行承担。

(三) 项目实施及变更

1. 因甲方未提供场地、资料等原因, 导致乙方无法组织项目实施的, 乙方有权要求顺延工期, 并请求赔偿停工、窝工损失等。

2. 因乙方原因造成自身或任何第三人人身损害或财产损失的, 乙方应该承担损害赔偿责任。

3. 因乙方原因致使项目质量不符合约定的, 甲方有权请求在合理期限内修理/修复, 但是甲方完全理解系统集成项目在需求定义分析、系统设计、模块设计、软件实现、测试执行等阶段的高度复杂性, 应承担一定的容忍义务。

4. 甲乙双方均有权在本合同履行过程中提出变更、扩展、替换或修改本项目内容的建议, 包括但不限于增加或减少系统的相应功能、提高有关技术参数、变更产品交付或系统安装的时间与地点等。

5. 本合同履行过程中的重大变更(包括但不限于信息系统性能、项目实施计划、合同价款、交付日期等的更改以及对材料、设备换用等), 甲乙双方应当以书面形



式予以确定。

6. 项目实施过程中,如甲方需要对项目设计等内容进行变更,应该提前7日通知乙方,并签署《需求变更确认单》;如因甲方提出变更导致合同价款的增减,双方应另行签署补充协议,并顺延合理工期,给乙方带来其他损失的,应由甲方承担。

7. 如乙方基于甲方利益、社会公共利益或项目安全考虑,可以就变更技术方案、换用材料设备等提出合理化建议,甲方应该于2日内给出决策意见,紧急情况下,乙方可在未经批准情形下自行组织实施,但是应该于事后2日内报备。

第四条 项目验收和交付

(一) 项目验收

1. 硬件设备验收。硬件设备交付后5个工作日内,甲乙双方应当共同对设备的规格、数量等状况进行检验,并记录检验情况,签署《到货证明》。如交付的硬件设备与约定不符的,乙方应当及时予以更换或补足并重新提交检验。

2. 阶段性验收(如涉及)。阶段性验收是对本项目完成进度80%所进行的验收。阶段性验收条件成就时,乙方应该书面通知甲方进行阶段性验收,甲方应当在收到申请后5个工作日内提出书面验收意见,并签署《阶段性验收报告》;甲方无正当理由逾期未验收的,视为阶段性验收合格。

3. 竣工验收

(1) 本项目整体功能符合招标文件的技术部分以及本合同附件中规定的各项技术指标和技术参数要求,具备竣工验收条件时,乙方应当书面通知甲方组织竣工验收。

(2) 甲方应当自收到竣工验收通知后5个工作日内组织竣工验收,并在验收后2个工作日内出具竣工验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的,乙方应当及时整改并承担由自身原因造成整改的费用。

(3) 验收通过后甲方应向乙方出具《竣工验收报告》,甲方无正当理由未在约定期限内组织验收或提出书面修改意见的,自期限届满之日起视为本项目竣工验收合格。

(二) 项目交付

1. 乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付,交付内容涉及文档与文件的应当包括纸质及电子版式并可供阅读。如约定甲方可以使用或拥有某软件源代码



的,乙方应当同时交付该软件的源代码。

2.乙方应当在每项交付2个工作日前以书面方式通知甲方,甲方应当在接到通知后及时安排交付事宜。

3.因甲方原因导致交付不能按时进行的,乙方可相应顺延交付日期,造成乙方损失的,甲方应当承担赔偿责任。

4.本项目所涉及的硬件设备甲方以融资租赁方式获得使用权,设备融资租赁期限为12个月,租赁期间自本合同生效之日起算。租赁期内,设备所有权归属乙方所有,甲方只有使用权,甲方不得在租赁期内对租赁设备进行销售、转让、转租、分租、抵押、投资或采取其他任何侵犯租赁设备所有权的行为。否则,甲方应赔偿由此给乙方造成的损失。租赁期满且硬件设备款项全部结算完成后,设备所有权归属甲方,租赁期起始日期以甲乙双方签订合同日期为准。

第五条 项目培训

1.乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要,及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。

2.乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未能达到培训目标的,乙方应当按照甲方的要求提供1次再培训。

第六条 项目质量保证

1.如设备生产厂商对本项目所应用的部分设备的质保期规定超过上述约定质保期限的,则该部分设备按照生产厂商规定质保期执行。

2.质保期内,非因甲方原因造成设备或系统的性能和质量与合同规定不符,影响正常使用的,乙方负责解决。

3.质保期内,如由于乙方原因需要对本项目中的部件(包括软件和硬件)予以更换或升级的,则该部件的质保期应当相应延长。质保期满后甲方需乙方提供额外维修服务的,应当另行签订协议。

第七条 知识产权和保密义务

(一) 知识产权

1.甲方保证,对本项目中选用的甲方原有软件拥有相应的使用、修改、升级的权利,严格遵守知识产权及软件版权保护的法律、法规,并在本合同所约定的范围内使用本信息系统,否则应当承担相应的法律责任。



2. 乙方保证, 对于其提供的软件系统拥有知识产权或已获得权利人的授权, 本项目使用乙方提供的软件不会侵犯第三方的合法权益, 否则乙方应当负责处理索赔或涉诉等各项事宜, 造成甲方实际经济损失的, 乙方应当承担赔偿责任。

4. 本合同项下全部成果的所有权和知识产权归甲乙双方共同所有。未经对方书面同意, 不得擅自使用, 亦不得向第三方披露。

3. 对于乙方许可甲方使用的软件, 双方应当明确约定甲方拥有的使用权、修改权、升级权的具体内容。甲方应当依约定使用, 不得超出约定范围。除本合同另有约定外, 甲方不得将被许可使用的软件再许可第三方使用。

4. 使用于本项目中的包括但不限于软件或其他技术, 其知识产权原属于乙方的及该项目开发中产生的所有知识产权, 乙方可在中国联通营业区域内无限期免费使用。

(二) 保密义务

1. 保密期限为本合同履行期间及本合同终止后3年。甲乙双方可另行约定保密范围, 作为附件。

2. 在保密期限内, 甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证, 因履行本合同所获得的对方商业秘密, 仅用于履行本合同项下的义务, 并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的, 由该人员所属一方承担全部法律责任; 但法律另有规定的除外。

3. 本合同履行完毕后, 甲乙双方均应当按照对方要求, 处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

第八条 违约责任

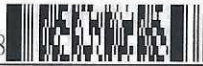
本合同生效后, 甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约, 均应当按照约定承担违约责任, 并赔偿对方由此受到的损失。其中:

(一) 乙方逾期履约或不履约责任

1. 乙方无正当理由逾期交付, 每逾期一周, 乙方应当向甲方支付逾期部分价款1%的违约金, 但违约金总数不得超过合同总价款的5%。

2. 乙方不履行合同或交付的信息系统存在重大缺陷以致无法实现合同目的的, 甲方有权要求乙方继续履行或解除合同。

(二) 甲方逾期付款责任



1. 甲方逾期付款,每逾期一周,甲方应当向乙方支付逾期部分价款1%的违约金,但违约金总数不得超过合同总价款的5%。

2. 逾期付款超过90日的,视为甲方不履行,乙方有权要求甲方继续履行或解除合同,并请求赔偿经济损失。

3. 合同签订后,如需解除合同,须经合同双方协商一致。单方面终止合同,终止方应支付合同总金额5%的违约金。

(三) 双方违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务,未经对方书面同意,将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料 and 文档擅自向第三方披露、转让或许可使用的,违约方除应当立即停止违约行为外,还应当赔偿由此给对方所造成的损失,如损失无法准确计算的,违约方应当支付相应违约金。

(四) 双方违反保密义务责任

任何一方违反本合同所约定的保密义务,违约方应当支付相应违约金。

第九条 合同的解除和终止

1. 本合同生效后,除法律法规和本合同另有规定外,任何一方不得随意单方变更或解除合同,否则应当承担违约责任。

2. 甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后,本合同终止。

第十条 通知与送达

1. 合同各方一致确认以下通讯地址和联系方式为各方履行合同、解决合同争议时向接受其他方商业文件信函或司法机关文书的送达地址和联系方式。

2. 合同各方均承诺:上述确认的通讯地址和联系方式真实有效,如有错误,导致的商业信函和诉讼文书送达不能的法律后果由己方承担。

3. 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等,应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和联系方式。一方当事人变更名称、地址、联系人或联系方式的,应当在变更后五日内及时书面通知对方当事人,对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达,电子送达与书面送达具有同等法律效力。

4. 合同各方均明知:因载明的地址有误、或未及时告知变更后的地址、或者当事人和指定接收人拒绝接收等原因,导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的、邮寄送达的,以文书退回之日即视为送达之日。一方当事人向对方所发出的书面函



件,应以挂号信或特快专递的方式邮寄,函件签收的,以函件签收为送达,函件未签收的,以邮件寄出(以邮戳为准)后的第二日视为送达;发出的短信/传真/微信/电子邮件,自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下,视为进入对方数据电文接收系统,即视为送达;被系统退回且非发件方原因的,则以前述电子文件退回之日视为进入对方数据电文接收系统,即视为送达。若送达日为非工作日,则视为在下一工作日送达。

5. 本合同约定的合同各方的联系地址、联系人、联系方式为各方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院/仲裁机构的法律文书送达地址,人民法院/仲裁机构的诉讼文书(含裁判文书)向任何合同任何一方当事人的上述地址送达的,视为有效送达。当事人对电子通信终端的送达适用于争议解决时的送达。

6. 通知与送达条款的适用范围包括合同各签约方非诉时各类通知、协议等文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达,同时包括在争议进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序。

7. 本合同中的通知送达、结算、违约责任等解决争议条款为独立条款,即使本合同变更、撤销、解除、终止或认定无效的,该条款约定依然有效。

甲方地址: 洛宁县永宁大道 35 号

乙方地址: 洛阳市洛龙区开元大道 240 号

联系人: 宋先生

项目经理: 王慧宁

联系电话: 0379-66288530

联系电话(项目经理): 15637903933

邮箱: lnxzctj@126.com

邮箱: wanghn15@chinaunicom.cn

第十一条 不可抗力

1. 本条所述的“不可抗力”指的是下列不能预见、不能控制的事件,但不包括乙方的违约或疏忽,这些事件主要包括重大自然灾害(洪水、台风、地震、泥石流等)、政府行为、重大社会非正常事件(比如疫情、战争等)。

2. 一方当事人因不可抗力不能按照约定履行本合同的,根据不可抗力的影响,可部分或全部免除责任,但是法律另有规定的除外。但应当及时告知对方,以减轻可能给对方造成的损失,并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供证明。

3. 当事人迟延履行后发生不可抗力的,不免除其违约责任。

第十二条 争议解决方式



本合同项下所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，任意一方选择以下方式解决：

1. 向原告方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十三条 其他条款

1. 本合同自双方签字盖章之日起生效。本合同有效期25个月。

2. 本合同一式四份，其中甲方二份，乙方二份，具同等法律效力。

3. 本项目招标文件、本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

4. 如遇国家税收政策调整，则按照调整后内容执行。

5. 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲

方：洛宁县农业农村局



法定代表人/授权代表人：

日期： 年 月 日

乙

方：中国联合网络通信有限公司

洛阳市分公司



负责人/授权代表人：

日期： 年 月 日

2025年07月22日



附件一：项目清单

序号	货物名称		品牌型号	数量	含税单价 (元)	税率	不含税总价 (元)	税额 (元)	含税总价 (元)
软件开发									
1	数字乡村 平台	软件定制	数据资源中心	2	163125.00	6%	307783.02	18466.98	326250.00
			数字乡村一张图						
			基层工作台						
			数字乡村小程序 (一站式综合服务超市)						
技术服务									
2	系统对接		联通、定制	2	27765.00	6%	52386.79	3143.21	55530.00
联通标创业务									
3	操作终端	便携式平板电脑二合一操作终端	中兴、W200DS-8G	6	2549.00	6%	14428.30	865.70	15294.00
4	云监控	前端 监控 设备	有线方式接入 前端摄像机	220	170.00	6%	35283.02	2116.98	37400.00
			无线方式接入 前端摄像机	10	1399.00	6%	13198.11	791.89	13990.00
		后端管理平台		联通、V1.0	2	16440.00	6%	31018.87	1861.13





小计											93928.30	5635.70	99564.00
设备融资租赁													
5	监控辅材	监控辅材	联通、定制	220	50.00	13%	9734.51	1265.49	11000.00				
6	液晶电视	液晶电视	海信、100A52N	4	11000.00	13%	38938.05	5061.95	44000.00				
		移动支架	联通、定制	4	1150.00	13%	4070.80	529.20	4600.00				
小计											52743.36	6856.64	59600.00
网络服务													
7	监控专用网络		联通、定制：200M 光快线	220	720.00	6%	149433.96	8966.04	158400.00				
8	全光无线网络	主接入设备	华为、B50-B866	2	2388.00	6%	4505.66	270.34	4776.00				
		室内无线覆盖设备	华为、B50-B671	32	860.00	6%	25962.26	1557.74	27520.00				
		辅材（包括但不限于网络、光纤线、PVC管等材料）	联通、定制	2	1680.00	6%	3169.81	190.19	3360.00				
小计											183071.70	10984.30	194056.00
合计											689913.17	45086.83	735000.00



附件二：技术参数

序号	科目	品类	功能/参数	
1	数字乡村平台	软件定制	数据资源中心	村情管理，管理和维护行政村、村民小组等信息。包括了行政村管理、自然村管理和村民小组管理、网格管理等模块。
				居民信息，管理和维护村民信息。包括了户籍信息、家庭信息、村民信息等。
				企业信息，管理和维护乡村经济组织信息，包括了集体经济组织，农业合作社和企业组织信息等。
			数字乡村一张图	数字乡村一张图，基于地理信息技术和大数据技术，打造多场景、多业务协同、动态交互的乡村发展全景图，建设数字乡村的重点内容。结合乡村振兴和五星支部创建的核心指标，通过基层党建、乡村生态、乡村治理、乡村产业、乡里文化五大版块，展示全域乡村发展成果，通过数据分析，提供决策依据。
			基层工作台	审核管理，提供系统内需要工作人员审核的功能，包括微信认证审核等内容。
				通知管理主要管理和维护信息发布相关内容，包括通知公告和政策发布等。
				任务通，可以按组织、按人多种方式精准分派至任务接收单位的相关工作人员，还可选择附件上传。
				一表通，可根据已有模板或自定义表单一键发布，实现日常数据的采集、在线填报、汇总导出，简化数据采集表格填写过程，提高数据采集效率，实现基层减负。
				会议通，可发布会议通知，参会人员可查看已发布的会议通知，了解会议相关信息，为会议做好准备；同时可进行会议签到、记录会议纪要等操作。
				补贴查询，主要管理和维护各类补贴信息，包括了模板下载、导入、查询等功能。
				移动工作台，在手机端（小程序）汇聚工作人员审核、阳光村务、三会一课、任务处理、任务查看、数据填报、补贴查询、通讯录等日常工作的常用功能。





				数据看板，乡镇领导可通过数据看板查看全镇要素数据、工作动态和经济数据。
			数字乡村小程序（一站式综合服务超市）	数字乡村小程序，主要是面向公众的小程序，提供信息展示、服务查询、个人中心等功能。底部分为：首页、服务超市、随手报、我的四个菜单。首页展示村民日常使用的功能模块：服务超市，主要提供居民端各类服务的入口，主要为村民提供各种生活服务、生产服务和政务服务；随手报，类似留言板、问政等模块，主要提供我要上报事件（我要留言）功能，同时可以展示所有公开的问政留言，并展示回复结果等内容；我的，即个人中心，主要实现公众用户个人信息维护，主要包括个人信息（包括基本信息编辑、头像切换等）、实名认证、我的留言（投诉）、版本说明、设置等功能。
			系统对接	监控对接：主要实现摄像头信息的台账管理，是通过数字化技术对乡村摄像头设备进行统一管理和维护，主要包括设备信息录入、修改维护等。
2	操作终端	便携式平板电脑二合一操作终端	硬件参数： CPU≥八核；内存≥8GB；存储≥256GB； ≥1个外设接口 type-C ≥1个 3.5mm 耳麦二合接口， 支持键盘接口 网络接口≥WIFI5， 可支持蓝牙 5.0 及以上， 5G 双模，提供≥1个 SIM 卡槽 显示屏≥10.5 英寸，分辨率≥1920*1200， 提供≥1个便携式可拆卸外接键盘 云端参数： 配置≥8 核 16G，100G 存储	



3	云监控	前端监控设备	有线方式 接入前端 摄像机	传感器类型至少满足 1/3 英寸 CMOS; 像素≥ 400 万; 分辨率$\geq 2560 \times 1440$; 最大补光距离: 红外$\geq 50\text{m}$, 暖光$\geq 30\text{m}$; 补光灯: ≥ 1 颗红外灯;≥ 1 颗暖光灯; 镜头类型: 定焦; 镜头焦距$\geq 3.6\text{mm}$; 镜头光圈: F2.0; 视场角: 水平: 76°; 垂直: 40°; 对角: 92°; 支持内置 MIC 和内置扬声器; 报警事件: 支持移动侦测、人形侦测; 最大支持 Micro SD 卡: 256GB; 供电方式: PoE; 防护等级$\geq \text{IP67}$
			无线方式 接入前端 摄像机	1、太阳能供电系统: 光伏板功率$\geq 60\text{W}$ 光伏板材质: 单晶硅 电池容量$\geq 90\text{Ah}$ (3.2V/3.7V) 电源输出: DC12V 续航性能: 满电状态下可支持 6-7 个阴雨天 充电性能: 充足光照下 7-8 小时可充满电量 2、无线监控系统: 传感器新能$\geq 1/2.7\text{CMOS}$ 镜头: 具备双摄像头, 短焦$\geq 4\text{mm}$, 长焦$\geq 12\text{mm}$ 红外距离: 红外夜视距离≥ 20 米 白光补光: 提供内置高效白光灯 日夜转换: 提供自动/彩色/黑白 (内置 IR CUT) 视频压缩标准: H.265 图像分辨率$\geq 2560 \times 1440$ 物联网卡: 内置贴片物联网卡, 提供两年期连接服务 网络模块: 至少内置工业级 4G 模块 存储时间: ≥ 7 天存储时间 防护等级: 防雨淋 电源: DC12V 工作温度: $-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$ 工作湿度: 10%—90% 功耗$\leq 8\text{W}$



		后端管理平台	1、监控汇聚管理平台具有五百万以上用户服务能力，具备百万级设备同时在线能力，提供视频采集、传输、存储、分析、呈现等全链路处理的视频信息服务能力。 2、监控汇聚管理平台支持 GB/T-28181 协议，支持视频平台通过国标协议与其他视频平台级联。 3、监控汇聚管理平台支持多协议设备接入：支持国标协议接入设备、支持 1400 协议接入设备、国标协议平台对接以及其他协议接入。 4、监控汇聚管理平台支持 H. 264、H. 265 编解码格式、G. 711 音频编解码格式，支持 RTSP、RTMP、HLS 网络视频流传输。 5、监控汇聚管理平台支持能力开放，支持第三方在 WEB、APP 端，以 SDK 或者 API 等方式集成的平台能力，方便与其他系统对接。 6、监控汇聚管理平台的云端录像支持动作、声音等事件的标签存储，支持回看时间轴上不同事件通过不同的标签来区别。 7、监控汇聚管理平台具备视频监控、数据大屏（驾驶舱、电子地图）、消息中心、用户管理、设备管理、组织节点管理、权限管理、级联管理、套餐管理等基础功能。 8、监控汇聚管理平台具备驾驶舱功能模块，面向不同用户角色展示所管辖设备的统计功能，包含显示设备总数量、在线率、人员信息、套餐情况、设备型号统计、告警数据统计、实时告警记录等信息，并提供一定程度的自定义功能。 9、监控汇聚管理平台为本次项目提供手机 APP 应用，手机 APP 客户端支持呈现本次项目的监控摄像头设备列表，以及下级单位通过级联共享上来的设备列表；支持四宫格播放，4 路摄像头同时直播；支持面向不同管理角色展示所管辖设备的统计功能，显示设备总数量、在线量、在线率；支持观看监控摄像头实时视频、历史视频，支持实时语音对讲，支持云端录像剪辑成 MP4 格式下载；支持对可控制摄像头的视角转动；支持事件告警视频观看；支持设备设置，显示设备详情、设备名称、设备位置等信息，并可针对设备进行设备定位、设备开关、定时开关，画面画质调整，摄像头夜视设置，画面翻转设置以及告警与 AI 设置等；支持一键喊话功能，可同时选择多个摄像头进行实时喊话以及向多个摄像头下发语音文件实现智能云广播；支持消息中心，可对设备与系统产生的 AI 消息，设备上下线消息，移动侦测消息，系统消息进行个性化的通知设置；支持通过手机 APP 客户端进行设备绑定。 10、监控汇聚管理平台能力开放：支持第三方应用一键登录跳转；支持获取设备在线状态、设备数量、摄像机
--	--	--------	---



			实时缩略图等；支持获取设备剪辑列表；支持获取摄像机视频播放 WEBSDK 链接，包含所有控件，可直播和回看，进度条拖拽，语音对讲，云台控制；支持获取 HLS 回看视频流、支持获取 RTSP/HLS/RTMP/FLV 直播纯视频流；支持获取设备运动告警消息、设备声音告警消息。 11、监控汇聚管理平台为本项目 220 路前端摄像机提供 2 年期的 7 天云存储服务。
	监控专用网络	监控专用网络	网络上行速度 $\geq 50\text{M}$
	监控辅材	监控辅材	防水弱电箱、抱箍、电源线等
4	液晶电视	液晶电视	显示类型：LED 显示 屏幕分辨率支持超高清 4K 及以上 屏幕尺寸： ≥ 100 英寸 端口参数： HDMI2.1 接口数 ≥ 4 个 USB3.0 接口数 ≥ 1 个 USB2.0 接口数 ≥ 1 个 网络参数：连接方式无线/有线，WIFI 频段，2.4G&5G 运行内存/RAM： $\geq 4\text{GB}$ ，系统 Android，存储内存 128GB 护眼功能：低蓝光护眼认证
		移动支架	高温冷轧钢防腐电视支架，适配 100 寸及以上屏幕
5	全光无线网络	主接入设备	智能无线网关设备，实现全光千兆接入；支持光电复合缆供电、12V 单独供电等方式，支持 $\geq 128\text{k}$ NAT Session 网络地址转发能力，可实现 Wi-Fi 配置自动下发，无线 AP 即插即用配合网管远程管理、APP 可视化管理，可实现 Wi-Fi 远程调试。提供基础网络安全防护功能，支持防止攻击目标为本设备的 Ping of、Death、SYN Flood、LAND、攻击和 IP 欺骗等 DoS 攻击。
		室内无线覆盖设备	通过光纤上行实现千兆宽带接入，与智能无线网关配合实现千兆 Wi-Fi 覆盖。支持 wifi6。
		辅材（包括但不限于网络、光纤线、PVC 管等材料）	全光无线覆盖所需的供电、联网线缆、PVC 管线等材料