

招 标 文 件

项目名称：新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能
管护视频系统建设项目

项目编号：GK2024-033

采购人 审核意见	采购人签章： 年 月 日
现场监督部 审核意见	审核人签章： 年 月 日

新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心

2024 年 3 月 20 日

总 目 录

第一章	投标邀请	5
第二章	投标人须知	8
第三章	合同条款及格式	21
第四章	项目需求	25
第五章	评标方法与评标标准	26
第六章	投标文件格式	28

第一章 投标邀请

新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心现就 GK2024-033（新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目）进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商投标。

项目概况

GK2024-033 新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（1包）、新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（2包） 招标项目的潜在投标人可在“新疆公共资源交易网”或“新疆政府采购网”自行查看项目公告，并于 2024 年 5 月 7 日 11 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

注：投标人需自行进行踏勘现场的，与采购方联系，采购方辅助投标人进行现场踏勘，费用自理。本项目施工地点位于罗布泊无人区，要充分考虑天气状况，施工难度和施工工艺，人员安全等问题，确定可保障工程进度及工程质量再参与本项目

联系人：程女士 联系电话：15899230651

一、项目基本情况（1包）

1.1. 项目名称：新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（1包）

1.2. 项目编号：GK2024-033

1.3. 预算金额：6829500 元

1.4. 本项目设定最高限价，最高限价为 6829500 元。

1.5. 采购需求：

监测预警系统建设

拟建红柳沟、沙湖（多坝沟）、小泉沟、老鼠沟点位建设智能预警及配套系统：包括铁塔、太阳能、无线传输、双光谱预警监测设备、安保摄像机。

拟建小泉沟、老鼠沟位建造中继塔。包括铁塔、太阳能、安保摄像机、无线传输设备。

拟建红柳沟南卡口、红柳沟北卡口建设智能预警及配套系统：包括卡口立杆、太阳能、无线传输、卡口警监测设备、安保摄像机。

本次项目包含铁塔，视频监控，软件，无线传输等内容组成，需无缝衔接往期项目。

1.6. 合同履行期限：自合同签订之日起至验收合格 90 个日历日

1.7. 本项目 不接受 联合体投标。

1.8. 本项目 不接受 进口产品投标。

1.9. 本项目属于 服务 类

1.10. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为 “ 软件和信息技术服务 业”。行业划分标准按《国民经济行业分类》执行。中小企业划分标准按《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）文件规定执行。

1.2.1. 项目名称：新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（2包）

1.2.2 项目编号：GK2024-033

1.2.3. 预算金额：2040000 元

1.2.4. 本项目 设定 最高限价，最高限价为 2040000 元。

1.2.5. 采购需求：

监测预警系统建设

拟建磁海点位建设智能预警及配套系统：包括铁塔、太阳能、无线传输、双光谱预警监测设备、安保摄像机。

拟建磁海点位建造中继塔。包括铁塔、太阳能、安保摄像机、无线传输设备。

拟建磁海卡口、建设智能预警及配套系统：包括卡口立杆、太阳能、无线传输、卡口警监测设备、安保摄像机。

拟建配电房，包括电池架 3 组，防静电处理等，尺寸 4.5m*8m*3.1m，钢筋混凝土结构。

本次项目包含铁塔，视频监控，软件，无线传输等内容组成，需无缝衔接往期项目

1.2.6. 合同履行期限：自合同签订之日起至验收合格 90 个日历日

1.2.7. 本项目 不接受 联合体投标。

1.2.8. 本项目 不接受 进口产品投标。

1.2.9. 本项目属于 服务 类

1.2.10. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“ 软件和信息技术服务 ”。行业划分标准按《国民经济行业分类》执行。中小企业划分标准按《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300 号）文件规定执行。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供下列材料：

1.1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

1.2 最近一个年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）；

1.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供提交投标文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收及缴纳社会保障资金的证明材料。投标人依法享受缓缴、免缴税收、社会保障资金的提供证明材料。）；

1.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

1.5 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；

1.6 未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单。（提供网页截图或承诺函）

本项目1包落实政府采购政策需满足的资格要求：☒本项目专门面向中小企业采购且部分预留给小微企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：

（1）投标人属于中型企业的，必须将本项目合同分包给一家或者多家小微企业，小微企业承担的合同份额不低于标项一合同金额的24%，接受分包合同的小微企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。投标时须按格式提供《分包意向协议书》（格式自拟）以及接受分包的供应商的《中小企业声明函》。

（2）投标人属于小微企业的，不得将合同分包给大中型企业；是否合同分包给小微企业不作强制要求，投标时须提交《中小企业声明函》（见投标格式）。

本项目 2 包落实政府采购政策需满足的资格要求： 本项目专门面向 中小 企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业承接。投标时须提交《中小企业声明函》。

2.

本项目（1 包、2 包）的特定资格要求：投标人必须具备安防工程企业资质壹级及以上等级证书

三、获取招标文件

1. 时间：自招标文件公告发布之日起 5 个工作日。
2. 方式：登录“新疆政府采购云平台”-“项目采购”-“获取采购文件”中自行免费下载招标文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交投标文件截止时间、开标时间：2024 年 5 月 7 日 11 点 00 分（北京时间）
2. 地点：新疆政府采购网。

五、公告期限

招标公告及招标文件公告期限为自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

评标委员会如要求投标人对投标文件内容进行澄清，将通过腾讯视频会议方式进行，请各投标人在开标前做好人员、网络、设备准备工作，视频会议房间信息将适时告知投标授权代表，投标代表务必于开标当日保持手机联系畅通。

七、联系事项

1. 采购人信息

名称：新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区管理局

地址：新疆乌鲁木齐市沙依巴克区黑龙江路 69 号

联系人：程女士

联系电话：15899230651

2. 新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心信息

地 址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街 299 号益民大厦 4 楼 A408 室

联系人：张老师

联系电话：0991-3550126

八、其他

1. 本项目实行电子招投标，供应商须登录新疆政府采购云平台申请获取招标文件，并通过新疆政府采购云平台电子投标客户端制作投标文件。有关本次招标的事项若存在变动或修改，敬请及时关注新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心在“新疆公共资源交易网”和“新疆政府采购云平台”发布的澄清变更公告，网址分别为“<http://zwfw.xinjiang.gov.cn/xinjiangggzy>”和“<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn>”。

2. 各供应商应在开标前确保成为新疆政府采购网正式供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。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. 供应商可前往新疆政府采购云平台（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区，下载电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。如有问题可拨打客户服务热线 95763 进行咨询。

4. 本项目采用不见面开标，供应商须在投标截止时间前通过 CA 上传加密的电子响应文件。

备注：供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding> 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://helpcenter.zcygov.cn/document/#/document/dashboard?siteCode=beijing>，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法

解决的问题可通过钉钉群及在线客服获取服务支持。

5、供应商应当在递交截止时间前,将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”,递交截止时间以后上传递交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。

6、供应商在开标前须提前配置好电脑浏览器(建议使用谷歌浏览器),开标时请使用制作加密电子响应文件的CA锁进行解密及报价确认。本项目响应文件解密时间定为30分钟,如因自身原因导致无法正常解密,后果由供应商自行承担。

7、本项目**新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目(1包)**收取投标保证金,保证金金额:130000元,本项目**新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目(2包)**不收取投标保证金,保证金金额:0元,供应商自主选择以银行转账或者电子保函等非现金方式缴纳,具体缴纳方式如下:

方式一:银行转账

账户名称:新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心政采线子账户

账号:3000040104001373200000000005

开户行名称:中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐七道湾支行

行号:103881001270

注:供应商制作投标(响应)文件时,须将保证金缴纳凭证编制到响应文件中提交。保证金将在成交通知书(成交公告)发出之日起5个工作日内退还。供应商可现场提交或邮寄下列资料申请退还保证金:

(1)公司开户许可证或汇款账户信息复印件并加盖公章;

(2)保证金银行汇款回单复印件加盖公章;

(3)《保证金退还审批表》(格式见招标文件第六部分:投标文件格式);

(4)资料提交或邮寄地址:新疆乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街299号益民大厦4楼A408室自治区政务服务和公共资源交易中心政府采购部,邮编:830063。收件人:王老师 电话:0991-3550126。

方式二:保函

(1)可以使用银行保函、担保保函、保险保函其中之一形式提交。

(2)供应商制作投标(响应)文件时,须将保函办理凭证加盖公章一并上传至资格审查文件中提交。

(3)办理咨询电话:13364798888、0991—6660666;18160681166、4008005100。

若供应商未按上述规定缴纳投标保证金，将导致投标（响应）无效。

8、本项目的中标供应商可以登陆新疆政府采购网,进入“项目采购”自行打印中标通知书。通过新疆政府采购网下载打印的中标通知书与现场开具的中标通知书具有同等法律效力。

9、系统技术支持电话：95763。

第二章 投标人须知

一、总则

1、招标方式

1.1 本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

3、适用法律

3.1 本次招标及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法规制约和保护。

4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关费用，无论投标过程中的做法和结果如何，新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心（以下简称“交易中心”）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标交易中心和采购人不收取标书工本费与中标服务费。

5、招标文件的约束力

5.1 投标人一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本招标文件的规定和约束。

二、招标文件

6、招标文件构成

6.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 合同条款及格式
- (4) 项目需求
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与交易中心联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应在投标截止期七日前按招标公告中的通讯地址，以书面形式通知交易中心。

8、招标文件的修改

8.1 在投标截止时间至少十五日前，交易中心可以对招标文件进行修改。

8.2 交易中心有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改将在“新疆公共资源交易网”和“新疆政府采购网”公布，补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

三、投标文件的编制

9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与交易中心就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用**简体中文**。

9.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件应包括资信证明文件、投标配置与分项报价表、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表、技术及售后服务承诺书、投标函、开标一览表等内容。

11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有独立履行合同的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的货物以及服务的能力外,还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

11.4 投标人应提交根据合同要求提供的证明产品质量合格以及符合招标文件规定的证明文件。

11.5 证明投标人所提供产品与招标文件的要求相一致的文件可以是手册、图纸、文字资料和数据。

12、投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报投标配置与分项报价表,在表中标明所提供的设备品牌或服务名称、规格、型号、原产地、主要部件型号及其功能的中文说明和供货期。每项货物和服务等只允许有一个报价,任何有选择的报价将不予接受(如有备选配件,备选配件的报价不属于选择的报价)。

12.2 标的物

采购人需求的货物供应、安装,调试及有关技术服务等。

12.3 有关费用处理

招标报价采用总承包方式,投标人的报价应包括所投产品费用、安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、国际国内运输保险、报关清关、开证、办理全套免税手续费用及其他有关的为完成本项目发生的所有费用,招标文件中另有规定的除外。

12.4 其它费用处理

招标文件未列明,而投标人认为必需的费用也需列入报价。

12.5 投标货币

投标文件中的货物单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。
招标文件中另有规定的按规定执行。

12.6 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

1、项目总价：包括买方需求的产品价格、培训费用及售后服务费用，项目在指定地点、环境交付、安装、调试、验收所需费用和所有相关税金费用及为完成整个项目所产生的其它所有费用。

2、项目单价按投标配置及分项报价表中要求填报。

13、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表及投标货物说明

13.1 对招标文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离，并说明原因；

13.2 提供参加本项目类似案例简介；

13.3 培训计划；

13.4 详细阐述所投货物的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术；

13.5 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

14、服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中商务要求的标准。

14.2 提供投标人有关售后服务的管理制度、售后服务机构的分布情况、售后服务人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力。

15、投标函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标函、开标一览表。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致，如不一致，不作为无效投标处理，但评标时按开标一览表中价格为准。

16、投标保证金（如果收取）

16.1 在开标时，未按要求提交投标保证金的投标无效。

16.2 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出之后 5 日内退还。

16.3 中标人的投标保证金，将在采购合同签订之后 5 日内退还。

16.4 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回其投标；

- (2) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (3) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (4) 与采购人、其他供应商恶意串通的。

16.5 供应商缴纳的投标保证金必须于投标文件（响应文件）接收截止时间前，以供应商的名称，按本采购文件规定的金额缴纳到指定账户（保证金缴纳方式及账户详见第一章投标邀请—其他）。

17、投标有效期

17.1 投标有效期为交易中心规定的开标之日后 120 天。投标有效期比规定短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

18、投标有效期的延长

18.1 在特殊情况下，交易中心于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。投标人可以拒绝交易中心的这一要求而放弃投标，交易中心在接到投标人书面答复后，将在原投标有效期满后退还其投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第 16 条有关投标保证金的规定在延长期内继续有效，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

四、投标文件的递交

19、投标文件的递交

19.1 电子投标文件的递交

投标人应当按照采购文件规定，在投标截止时间前制作并上传电子投标文件。

20、投标截止时间

20.1 投标人上传电子投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的投标截止时间。

投标人应充分考虑到网络环境、网络带宽等风险因素，如因投标人自身原因造成的电子投标文件上传不成功由投标人自行承担全部责任。

20.2 交易中心可以按照规定，通过修改招标文件酌情延长投标截止时间，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止时间均应以延长后新的截止时

间为准。

21、投标文件的拒收

21.1 交易中心拒绝接收在其规定的投标截止时间后上传的任何投标文件。

22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标文件的撤回

22.1.1 电子投标文件的撤回

投标人可在投标截止时间前，撤回其电子投标文件。

22.1.2 投标人撤回电子投标文件，则认为其不再参与本项目投标活动。

22.2 投标文件的修改

投标人可在投标截止时间前，对其电子投标文件进行修改。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其电子投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

五、开标与评标

23、开标

23.1 交易中心将在招标公告中规定的时间和地点组织线上公开开标。投标人应当参加开标活动。

23.2 开标过程由交易中心组织。“政采云平台不见面开标大厅”系统将自动对项目进行开标，并公布各投标人的《开标一览表》。

23.3 投标人在开标过程中涉及到的投标文件解密、开标结果确认等工作，应按照采购文件规定执行。

24、评标委员会

24.1 开标后，交易中心将立即组织评标委员会（以下简称评委会）进行评标。

24.2 评委会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，且人员构成符合政府采购有关规定。

24.3 评委会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

25. 评标过程的保密与公正

25.1 公开开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，采购人、评委、交易中心均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。

25.2 在评标过程中，投标人不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

25.3 在评标期间，交易中心将设专门人员与投标人联系。

25.4 交易中心和评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评标过程中的相关细节。

25.5 采用综合评分法的项目，未中标的投标人如需了解自己的评标得分及排序情况，可于中标结果公告期限届满之日起7个工作日内，由其法定代表人或授权代表携带本人有效身份证件到交易中心登记查询，逾期将不予受理。

26. 投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会会有权以发送电子函件、召开视频会议或其它适当的方式要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都作澄清要求。

26.2 接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和方式做出澄清，澄清的内容须由投标人法人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

27. 对投标文件的初审

27.1 投标文件初审分为资格审查和符合性审查。

27.1.1 资格审查：依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查的结论，采购人以书面形式向评委会进行反馈。

采购人在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单情况进行查询，以确定

投标人是否具备投标资格。查询结果将以网页打印的形式留存并归档。

接受联合体的项目，两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良应用记录。

27.1.2 符合性审查：依据招标文件的规定，由评委会从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.1.3 未通过资格审查或符合性审查的投标人，交易中心将向其授权代表告知未通过资格审查或符合性审查的原因，采用综合评分法评标的，还应当告知未中标人本人的评标得分与排序。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方和见证方的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会以少数服从多数的原则作出结论。评委决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。

（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。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，并通过书面形式告知投标人，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价

格，则其投标将被拒绝，其投标保证金不予退还。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式（招标文件未规定的通过随机抽取的方式）确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会根据招标文件规定的方式（招标文件未规定的采取随机抽取的方式）确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，招标文件中将载明其中的**核心产品**。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

28、无效投标条款和废标条款

28.1 无效投标条款

28.1.1 未按要求交纳投标保证金的。

28.1.2 投标人未成功解密电子投标文件的。

28.1.3 投标人未按照招标文件要求上传电子投标文件的。

28.1.4 投标人在报价时采用选择性报价的。

28.1.5 投标人不具备招标文件中规定资格要求的。

28.1.6 投标人的报价超过了采购预算或最高限价的。

28.1.7 未通过符合性检查的。

28.1.8 不符合招标文件中规定的其他实质性要求和条件的（本招标文件中斜体且下有划线部分为实质性要求和条件）。

28.1.9 投标人被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入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失信行为记录名单。

28.1.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

28.1.11 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报

价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在合理的时间内作出说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

28.1.12 本项目采购产品被财政部、国家发改委、生态环境部等列入“节能产品品目清单”、“环境标志产品品目清单”强制采购范围，而投标人所投标产品不在强制采购范围内的。

28.1.13 投标文件未按照招标文件要求加盖电子签章。

28.1.14 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

28.2 废标条款：

28.2.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

28.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

28.2.3 因重大变故，采购任务取消的。

28.2.4 评标委员会认定招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行。

28.2.5 因“新疆公共资源交易平台不见面开标大厅”系统故障原因造成开标不成功的。

28.3 投标截止时间后参加投标的供应商不足三家的处理：

28.3.1 如出现投标截止时间结束后参加投标的供应商或者在评标期间对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

六、定标

29、确定中标单位

29.1 中标候选人的选取原则和数量见招标文件第五章规定。

29.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确定中标人。

29.3 交易中心将在“新疆公共资源交易网”和“新疆政府采购网”发布中标公告，公告期限为1个工作日。

29.4 若有充分证据证明，中标人出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格：

29.4.1 提供虚假材料谋取中标的。

29.4.2 向采购人、交易中心行贿或者提供其他不正当利益的。

29.4.3 恶意竞争，投标总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

29.4.4 属于本文件规定的无效条件，但在评标过程中又未被评委会发现的。

29.4.5 与采购人或者其他供应商恶意串通的。

29.4.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

29.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效：

29.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

29.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

29.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

29.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

29.5.5 不同投标人的投标文件相互混装；

29.5.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

30、质疑处理

30.1 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。潜在供应商依法获取其可质疑的采购文件的，可以对采购文件提出质疑。

30.2 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向交易中心及采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

30.2.1 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

30.2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

30.2.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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。供应商如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的，**交易中心、采购人将只对供应商第一次质疑作出答复。**

30.3 质疑函必须按照本招标文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加投标，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签字、盖章、加盖公章。

30.4 交易中心及采购人只接收以纸质原件形式送达的质疑。

质疑接收人：自治区政务服务和公共资源交易中心 现场监督部

联系地址：乌鲁木齐市准格尔街 299 号 A416、A417

联系电话：0991-3552081；3551778。

30.5 以下情形的质疑不予受理

30.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。

30.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。

30.5.3 以传真、电子邮件等方式递交的非原件形式的质疑。

30.5.4 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。

30.5.5 供应商组成联合体参加投标，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖章、加盖公章的质疑。

30.5.6 无具体质疑事项内容，或未提供有效线索，难以查证的。

30.5.7 所质疑事项已进行处理，或正在行政复议、仲裁、诉讼、投诉等其他程序的。

30.5.8 不属于本中心管辖范围的质疑。

30.6 供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，交易中心有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。

七、授予合同

31. 签订合同

31.1 中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项与采购人签订政府采购合同。

31.2 招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

31.3 签订合同后，中标人不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

32、货物和服务的追加、减少和添购。

32.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物和服务的，经政府采购管理部门同意后，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额 10%。

32.2 采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照招标采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

第三章 合同文本

以下为中标后签定本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

新疆维吾尔自治区政府采购合同（合同编号）

项目名称： 项目编号：

甲方：（买方）_____

乙方：（卖方）_____

甲、乙双方根据新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心组织的_____项目公开招标的结果，签署本合同。

一、产品内容

1.1 产品名称：

1.2 型号规格：

1.3 数量（单位）：

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：_____圆
（_____元）人民币或其他币种。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向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的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同货物和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、转包或分包

6.1 本合同范围的产品，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

七、质保期

8.1 质保期_____年。（自交货验收合格之日起计）

八、交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：_____

8.2 交货方式：_____

8.3 交货地点：_____

九、货款支付

9.1 采购资金的支付方式、时间及条件：_____

9.2 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

十、税费

10.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十一、质量保证及售后服务

11.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

11.2 乙方提供的货物在质保期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该产品的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

11.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在_____小时内到达甲方现场。

11.4 在质保期内，乙方应对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 上述的产品的免费保修期为_____年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期后，终生维修，维修时只收部件成本费。

十二、调试和验收

12.1 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。

12.2 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。

12.3 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。

12.4 对技术复杂的货物，甲方可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。

12.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由甲乙双方协商解决。

十三、产品包装、发运及运输

13.1 乙方应在产品发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证产品安全运达甲方指定地点。

13.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于产品内。

13.3 乙方在产品发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

13.4 产品在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

13.5 产品在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方产品已送达。

十四、违约责任

14.1 甲方无正当理由拒收产品的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

14.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

14.3 乙方逾期交付产品的，乙方应按逾期交货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。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

14.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，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。乙方拒绝更换产品的，甲方可单方面解除合同。

十五、不可抗力事件处理

15.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

15.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

15.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十六、诉讼

16.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为乌鲁木齐市。

十七、合同生效及其它

17.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

17.2 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

17.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及财政监管部门各执一份。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

联系电话：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第四章 项目需求

一、技术需求

（一）项目概述及需求（含采购货物的名称，数量等，可以表格形式呈现）

产品规格报价明细表有关事宜要求说明

本项目施工地点位于罗布泊无人区，当地气候极为恶劣，夏季地表温度可达70°，冬季最近气温可达零下20°，昼夜温差平均在30°-40°左右，当地气候多以沙尘为主，海拔较高，区域内无交通道路，无网络传输信号，无电，无水源地，距离最近城镇300km以上，铁塔需建设在沙漠腹地，沿途400KM左右无法通行工程机械车辆(包含轻型车辆)，供应商要充分考虑天气状况，施工难度和施工工艺，确保人员安全，保障工程进度及工程质量。

（二）新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（1包）项目技术规格及要求（投标人需逐条响应）

序号	设备名称	技术参数/功能描述	单位	数量
1、智能预警监测设备				
1	双光谱重型转台（核心产品）	双光谱激光补光重型转台 【功能特性】 支持热成像目标检测，可见光联动跟踪 支持全景跟踪、事件跟踪等多种跟踪方式并支持多场景巡航跟踪功能 支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能 支持智能烟火检测功能，并能实时回传云台角度及俯仰角信息	台	4

	支持渔船检测，船流量统计和防挖沙船只检测；支持大型车辆检测； 支持废气检测 支持 3D 定位功能，配合客户端软件/IE 可实现点击放大 双通道，单 IP 输出，便于各通道联动和整体协调控制 精密电机驱动，反应灵敏，运转平稳，精度偏差少于 0.01 度，在任何 速度下图像无抖动 支持断电状态记忆功能，上电后自动回到断电前的云台和镜头状态 支持系统双备份功能，确保数据断电不丢失 双通道镜头均支持除霜、球仓支持充氮，整机支持气密、支持主芯片、 镜头加热功能 【应用场景】 支持堵转报警；球体外壳支持除冰解冻功能；支持过压欠压报警功能 支持电子罗盘功能；支持雨刷功能 适用于远距离周界、机场飞机监测、输油管道线路、矿山防盗采、港口区域管理、水上交通管理、河道防挖沙管理等业务应用，通过智能算法快速识别人、车、船、飞机等入侵目标报警，有效替代人工巡检，为其减轻管理压力，解决相关部门取证难的问题。实现”事前防范、事中处理、事后分析“的业务需求，真正做到主动预警。 热成像分辨率：640 × 512 热成像焦距：30~150 mm 热成像视场角：4.1° (H) 3.3° (V) -20.6° (H) 16.5° (V) 人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：1.1km 车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：3.2km	
--	---	--

		船只最远报警距离（以 10 米*5 米为准）：4.5km 火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：8.8km 可见光分辨率：2688 × 1520，400 万实时高清 可见光焦距：10~800mm，光学变倍 80 倍 可见光视场角：31.2°（H）17.8°（V）-0.52°（H）0.29°（V） 可见光防抖功能：支持 OIS 光学防抖 可见光透雾：支持光学透雾和算法透雾 可见光补光功能：-L 机型支持激光补光，有效距离：3km 烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：12.0 km 水平范围：360° 连续旋转 垂直范围：-45° ~+45° 电源输入：电源盒支持宽压输入 AC110V~AC305V，50/60 Hz；设备端 DC48V±20% 功率：整机运动功耗≤180 W；整机最大峰值功耗≤460 W（开启球体 外壳除冰加热） 工作温度和湿度：-40° C~70° C，<90% RH 防护等级：IP67，电磁兼容符合 GB/T17626.5 四级标准 外壳材质：高强度铝合金，喷涂防腐蚀图层，多维自由曲面外形，风 阻小 重量：小于 80 Kg（不同焦距配置会有些许差异） 单台样机水平平均无故障运行次数（MCBF）不少于 300 万次； ★设备支持 3 个 MCU 独立控制系统；（需提供第三方检测机构出具的 检测报告证明） 设备支持热成像镜头磁编反馈系统；		
--	--	---	--	--

	基于 GB/T 15823-2009《无损检测氦泄漏检测方法》，设备支持充氮保压两年，通过专业机构的氦检，泄露率指标达到 4.2×10^{-6} Pa.m³/s； 低温 $-10 \pm 3^{\circ}\text{C}$，持续时间 2h，样机处于非工作状态；给样机表面喷水，当样机表面结冰厚度达到 13mm 时停止喷水；在此环境下，给样机通电， 在 1h 内覆盖在样机表面的冰完全融化 ★自动透雾设置检验：样机支持自动透雾设置，可对监控场景中雾气情况进行检测并自动调整相关透雾参数及成像效果；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 自适应巡航功能检验：可对样机进行自适应巡航设置，可根据监控场景中天空边界自动生成巡航路径； 噪声等效温差 (NETD) 在 8mk 及以下； ★样机具有智能雨感雨刷功能，支持手动、自动、定时等雨刷模式，当设置为自动雨刷时，雨量监测器监测到雨水时会自动开启雨刷，监测不到雨水后自动停止；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 样机支持雷达联动功能检验：支持雷达接入，根据雷达下发的坐标进行联动跟踪；） 样机可上传水平角度、垂直角度、变倍角度、预置点名称、巡航名称、模式路径名称、方位角度, 焦距值可根据命令回传； 样机支持防破坏报警功能：当样机受到剧烈打击时，可通过客户端软件给出语音及文字报警提示并可弹出实时监视画面； 支持光学防抖，将镜头倍率设置为最大，快门设置为 1/25s，在振动台振幅不大于 0.3°，振动频率不大于 10Hz 情况下，样机视场角应无明显变化，视频图像在振动过程中应保持稳定清晰；	
--	---	--

		支持双目联动功能：当热成像视频通道出现温度异常报警或智能行为分析报警时，可见光视频通道将联动聚焦放大； 温度报警功能检验：当样机壳体内部的相对湿度超过设定阈值时，可给出报警提示；		
2	自防球机（核心产品）	全景 4mm400 万全彩细节 200 万全彩震慑 7 寸 23 倍经济型枪球网络高清智能球机 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪 支持强光提醒，报警联动束状光源，可实现 150 m 常亮光束指示 支持强声提醒，内置可随球机转动的双喇叭，可实现警戒音 100 m 60 dB，声音内容可选 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪 支持同时检测 5 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256 GB MicroSD 卡存储 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m，全景白光照射距离最远可达 30 m IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/1.8 " progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light; 【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON), 黑白：	台	6

		0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态: 120dB 超宽动态 焦距: 【全景】 4 mm; 【细节】 4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍 视场角: 【全景】 水平视场角: 88.7° , 垂直视场角: 44.7° 【细节】 水平视场角: 57.6° ~2.7° (广角~望远) 白光照射距离: 【细节】 30 m; 【全景】 30 m 红外照射距离: 【细节】 150 m 报警灯: 白光 150 m 水平范围: 360° 垂直范围: -15° -90° (自动翻转) 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 240° /s 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 200° /s 主码流帧率分辨率: 【全景】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG 供电方式: DC36V±25%		
--	--	--	--	--

		设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90% 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø221 × 411.8 mm 重量：8 kg 1. 全景枪球一体化摄像机，全景画面最大分辨率和帧率 ≥2560×1440@25fps，细节画面最大分辨率和帧率 ≥1920×1080@25fps，支持 H.265、H.264 编码； ★ 2. 至少具有全景摄像机+细节摄像机，全景视频图像内置镜头、补光灯；细节相机内置镜头、补光灯、警戒灯，靶面尺寸≥1/1.8 英寸，内置≥2 颗 GPU 芯片；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 3. 细节相机支持≥22 倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节相机支持水平及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4. 支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪，支持报警联动声音和白光报警； 5. 内置不少于两个扬声器，支持随细节视频图像以及补光灯、白光报警灯 360° 同步旋转；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 6. 支持定位联动功能，支持自动标定全景视频图像与细节视频图像，在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数量 ≥6 个，标定用时≤1s； 7. 支持跟踪报警功能，支持对监视画面中的多个目标进行跟踪，支持	
--	--	--	--

		显示移动目标的属性（人、车、其他），支持移动目标进入监视画面时报警上传，离开监视画面 5s 后解除报警； 8. 支持对不少于 150 米以外人员进行报警提示，在夜晚无光照环境下，正向人员能明显感觉到报警灯闪烁，支持白光报警时，光束呈现束状型，全景图像中可明确指示报警方向；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 9. 具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 2路报警输入、≥ 1路报警输出，内置红外+可见光补光灯，红外补光距离$\geq 150\text{m}$，全景、细节独立白光补光距离$\geq 30\text{m}$，防护等级$\geq \text{IP66}$。		
3	全景球机	1. 网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，支持 H.265、H.264 编码，最低照度彩色$\leq 0.00051\text{x}$，黑白$\leq 0.00011\text{x}$；支持 GB 35114-2017 安全加密，内置≥ 500米激光红外补光灯； 2. 传感器靶面尺寸$\geq 1/1.9$英寸，支持≥ 40倍光学变倍，最大焦距$\geq 240\text{mm}$，支持水平及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^\circ$，支持自动翻转； 3. 支持人脸、人体、车辆同时抓拍，支持人脸、人体关联输出，支持对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取； ★ 4. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，支持倍率自动调整功能，通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，并根据夹角变化自动调整倍率；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 5. 在丢包率设置不小于 20%且网络直连的环境下，网络延时设置不小于 200ms，带宽限制为不大于 1Mbps 情况下，画面预览正常不卡顿，	台	2

		云台响应延时时间$\leq 200\text{ms}$；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 6. 支持在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色等，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片$\leq 500\text{KB}$；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 7. 具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 5路报警输入、≥ 2路报警输出、≥ 1个RS485接口、≥ 1个存储卡接口，内置红外补光灯，补光距离$\geq 240\text{m}$，防水防尘等级$\geq \text{IP67}$。		
4	智能机箱	智能化设备箱应采用智能化集成一体化设备箱，由空气开关、自动重合闸、电源单元模块、光纤熔接盒、故障采集诊断网络模块和电源控制模块组成，箱内有LED照明灯和温控风扇及防雷接地装置等模块化设计：箱内所有功能单元均模块化设计，在保持箱体通用性的同时提供多样化配置以适应不同应用场景，同时便于扩展、维修，最大化的延长基础设施的使用生命周期，从而实现基础设施的保值增值 ² 用于箱体的金属材料，应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 ² 箱体采用优质冷轧钢板。 ² 箱体厚度应不小于1.2mm。 ² 箱体尺寸应不小于$560\text{mm} \times 380\text{mm} \times 230\text{mm}$。 1) 应有可控电源输出接口：4组AC220V输出电源，4组DC 12V电源输出。 ★2) 电源输出口防雷：供电电源输出端口在$1.2/50\mu\text{s}$防雷应达到6KV并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 3) 市电供电异常时，具备断路保护功能；	台	6

		4) 电源输出具有过流、短路保护功能 ★5) 电源输出两极必须采用中心间距不小于 9.5MM 的输出端子并提供第三方检测机构出具的检测报告； ★6) 支持对网络故障或供电故障进行区分并上报，并可区分供电故障类型（市电掉电、漏电掉电、短路掉电）并提供需提供第三方检测机构出具的检测报告证明 采用 TCP/IP 等网络协议，实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时管理，应支持 ICMP、ARP、UDP、TCP 等多种协议 内置嵌入式软件，采集设备运行参数和环境状态参数，并能定时上报管理系统，支持 WEB 远程访问，对智能化设备箱相关参数进行修改及远程程序升级更新 单相自动重合闸：额定电压 AC 220V，额定电流 10A，额定频率 50HZ，雷击能力 10KA，动作时间 $\leq 0.05S$。 最大通流量：40KA, 60KA, 80KA, 100KA, 120KA 可选，标称工作电压：220VAC； 1) 支持 4 个 10/100/1000Base-Tx RJ45 网口，1 个 1000M SFP 光口（不含光模块），具有状态信息采集及故障自动诊断功能，支持 802.1x 认证。 2) 持网络端口端口速率以及链接状态监测，支持实时监测光模块波长、速率、发射功率、接收功率、温度及电压 3) 智能管理采用同一 IP 地址。 网口具有防雷装置：满足 ITU-TK21：10/700 μs 6KV 标准并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 设备箱应有状态信息显示功能：通过管理软件实时设备温湿度、电压、		
--	--	---	--	--

		电流、电能、门禁等状态等参数；并可以通过 WEB 方式访问查看及管理； 智能设备箱应具有控制功能：可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱 AC220V 电源输出和 DC 电源输出（打开、关闭、重启），可设定电源口定时并关机； 智能设备箱应内置死机监控功能，当监测到设备箱死机，应具有自动重启功能。重启时间段并可以设定； 智能设备箱应具有报警功能：当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下，可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示； 智能设备箱应具有箱门开启/关闭状态显示功能，并能同时在后端管理软件告警提示。 应具有照明灯功能：打开设备箱箱门照明灯应自动开启。 支持市电断了后采用延时工作机制，当输入市电断电后，网络传输模块能继续工作，把故障信息传输到后台管理平台； -20℃-75℃ 箱体防护等级：≥IP55 1) 后端管理软件应具有前端箱内实时运行数据显示：温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息； 2) 应具有对前端设备箱远程控制功能（包含前端设备箱复位、每路电源输出控制）； 3) 应有故障告警类型定义及准备判断故障类型功能； 4) 应有故障信息自动、手动派单处理功能； 5) 支持自动生成根据业务区域的归属关系、设备箱所属区域、设备上		
--	--	--	--	--

		下级关系自动建立区域网络拓扑图； 6) 支持数据展现功能：对设备在线率、故障趋势、系统健康率、告警类别统计、告警级别率、当前告警设备、电子地图等关键业务指标可视化展现； 7) 支持报警功能，支持故障点一键定位导航功能， 8) 平台具有系统管理、设备管理、告警设置、统计报表设置、上级平台管理等，可对系统 logo、系统名称进行设置；可以管理和设置项目信息和区域信息，包括项目名称、项目管理员、项目经纬度、用户单位信息、设计单位信息、维护单位信息、项目地址、智能箱数据、摄像机数据、网络运营商等功能； 9) 具备查询历史故障记录及派单状态功能 10) 具备自动生成运维考核报表功能 11) 支持手机扫描设备箱二维码，了解设备的基本信息、安装说明及手机客户端等。 12) 支持电子地图功能、可加载到地图上，可控制设备，并可查看设备的当前状态； 13) 支持报警日志、故障统计功能，并可导出； 14) 支持日志记录功能，并可按照时间和事件类别进行查询；； 15) 支持组织机构管理、用户管理、角色管理、菜单资源管理，并可进行权限管理。 16) 平台满足 7x24h 不间断运行，满足接入前端设备箱不少于十万台的管理性能，支持在 Windows 及 Linux 环境下运行。		
5	小 计			
2、配套铁塔				

1	瞭望塔	20 米高主要受力的角钢截面不宜小于 L45×4； 角钢塔的主材截面不宜小于 L63×5； 腹杆截面不宜小于 L50×5； 节点板厚度不宜小于 6mm，塔脚板厚度不应小于 16mm，锚栓垫板厚度不应小于 12mm； 钢管的厚度不宜 小于 4mm； 平台钢板厚度不宜小于 4mm，圆钢直径不宜 小于Φ12；攀登设施（爬梯、爬钉）的踏脚件直径不应小 于 16mm；含操作平台、爬梯、避雷针等。含地基开挖、预埋件、地笼刚劲、模板支护、保养回填等。	套	6
2	防雷接地	前端无线传输及中继的避雷组成： 避雷针采用优化带圆柱避雷针采用 M32 ×2 材质 304 或以上不锈钢新型材料，长度大于等于 2 米，雷 电通流量 $I_n(300kA, 10/350 \mu s)$ ； 抗风强度（40m/s） ； 螺纹安装（螺栓） ，安装要求和铁塔绝缘安装。电源避雷保护单元额定工作电压 12VAC/24VAC/220VACUn;电源采用最大持续工作电压 15VAC、30VAC320VACUc；电压保护水平 200/300/1100Up(V)；标称放电电流 $I_n(5kA, 8/20 \mu s)$； 最大放电电流 $I_{max}(10kA, 8/20 \mu s)$； 响应时间 $t_A (\leq 25ns)$； 引下线单独采用大于或等于 16 平方阻燃双色多股 ZRBVVR16 以上，和避雷针和接地地网之间采用铜连接件或热熔焊接处理。 地网水平接地体（40mm×4mm 的热镀锌扁钢、接地模块 23 公斤以上，离子接地极，铜棒等） 和垂直接地体（50mm*50mm*5mm 热镀锌角钢、接地模块 23 公斤以上，离子接地极，铜棒等）组成，接地阻值小于 等于 1	套	6
3	辅材	含接地井挖掘、接地沟开挖、垃圾清运、黄土回填、盐、地面恢复 三油两麻、绝缘端子、接地排、网线、电源线等其他所需辅材	批	6
4	小 计			

3、太阳能供电系统				
1	太阳能板阵列	转换率 20.8%，最大电压 35.4V，最大电流 11.38A，最大功率 400W/块，尺寸 1755*1034，单晶硅组件；制造工艺成熟，不受材料限制；迎风压强>2400Pa；绝缘强度 DC3500V，1min；边框接地电阻<1Ω；2 年内衰减率小于 3.2%，10 年内是衰减率小于 10%；受恶劣天气（风沙、雨雪）影响较小，具备弱光发电性能；组件寿命不少于 25 年；组件具备一定的扛雷、雨、风、冰雹、防火和抗震等抗击自然灾害的能力；电池板故障或寿命期后有更换条件并且不影响设备结构；电池板与线缆的连接采用接插件，连接牢固、可靠，并能防潮、防水和抗老化能力，接插件使用寿命与电池主体相同，接线盒防护等级 IP68。CMA 和 CNAS 认证检测报告	块	72
2	光伏支架	通用型热镀锌光伏支架； C41*52*2.0 U 型热镀锌钢材； 配套热镀锌三角连接，直连接，基座； 配套热镀锌螺丝螺母，中压块，边压块； 使用寿命 25 年	套	6
3	胶体电池	高性能免维护专用胶体电池，12V，200AH/块，-30℃-60℃温度范围内使用。电池使用年限不低于 7 年，电池充满电支持不低于 3 天阴雨天待机时间。超宽使用温度范围（-30~+60℃）；电池不含镉物质，绿色环保；采用特殊专利合金和铅膏配方，深放电后有较强的容量恢复能力；采用低阻原料和先进的工艺设计，充电末期电流小，具有较强的充电接受能力；放电深度为 80%时，循环使用次数不小于 1200 次，放电深度为 10%时，循环使用次数不小于 8000 次。低温-30℃条件下蓄电池充放电效率不低于 80%；高温 60℃条件下蓄电池充放电效率不	节	96

		低于 95%；蓄电池寿命要求：-30℃~60℃环境下免维护连续工作 3 年后蓄电池容量衰减不超过 30%。CMA 和 CNAS 认证检测报告		
4	控制器	工业级，系统电压：12V/24V/36V/48V 自动切换或人为设定；额定充电电流：60A；自带 LCD 屏显示功能，可查看设备运行数据和状态，支持控制器参数更改。RS485 通讯接口，散热片自然冷却，开路电压 250v。工作温度：-40℃~55℃；使用海拔（m）：≤5500，超出降额运行；控制损耗：不超过额定充电电流的 1%；充放电回路压降：不超过系统额定电压的 5%；当设定额定电压（VDC）：48V，过充保护功能：蓄电池端输出电压≥58V 时，可自动停止充电组件的输入（可调），过放保护功能：蓄电池端输出电压≤42V 时，可自动停止负载端的输出（可调）；自动恢复放电功能：当发生过放保护后，若蓄电池端输出电压≥48V 以上时，可自动恢复负载端的输出；本地查询功能：可采集、查询并显示蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数；远程控制功能：可通过上位机查询蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数；可通过上位机设置充电限制电压、放电限制电压、负载模式、系统电压等级和蓄电池类型等参数。	台	6
5	逆变器	工业级，输入额定电压：48V；输入电压范围：42-64V；额定负载持续功率：1200w。支持温度：零下 30 度—65 度，峰值功率 2250w。CMA 和 CNAS 认证检测报告	台	6
6	交直流配电箱	户外防水型包含防雷保护系统，过压欠压保护系统，断路保护系统，过流保护系统；含输出端稳压电源，系统电压输出：AC220V；含整套系统电缆连接线，RVV 及 BVR 电缆。	台	6
7	电池支架	形式：双层单列 组装方式：螺丝组合	套	6

8	电池方舱	内部可集成 16 节 12V200Ah 蓄电池，户外专用防水保温防砂, 与光伏支架一体化设计	套	6
9	电源线	光伏电缆根据电流通过量，采用多股 0.3 毫米的镀锡铜丝绞合成一束，然后再用“辐照交联聚烯烃”在导体上分别外挤绝缘层和护套层；再经过电子辐照工艺（使绝缘层和护套层的材料发生物理化学反应，形成交联结构，使得整个产品的抗老化、抗紫外线、抗磨损等性能比常规非辐照交联电缆成级数提高。正常使用寿命可以达到 25 年）。辐照后包装既为完工成品。	项	6
10	围栏	高度不小于 2 米，防晒、防锈。	处	6
11	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管、水泥沙子等。	项	6
	小 计			
4、卡口抓拍系统				
1	抓拍单元	传感器类型：通道 1：1/1.2" Progressive Scan CMOS 通道 2：1/2.5" Progressive Scan CMOS 最低照度：通道 1： 彩色：0.0003 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light 黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR 通道 2： 彩色：0.001 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with Light 黑白：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with IR 最大图像尺寸：通道 1：3840 × 2160 通道 2：3632 × 1632 焦距&视场角：通道 1： 10~50 mm：水平视场角：36.4° ~13.1° ，垂直视场角：20.4° ~7.4° ，	台	4

		对角视场角：41.8° ~14.9° 通道 2： 4 mm：水平视场角：180° ± 10° ，垂直视场角：81° ± 10° 水平范围：通道 1 支持：0~355° 垂直范围：通道 1：-15° ~30° 通道 2：-5° ~15° 水平速度：10° /S 垂直速度：3° /S 补光距离：通道 1：普通监控：100 m，人脸抓拍/识别：20 m 通道 2：普通监控：30 m 防补光过曝：支持 补光灯类型：混合补光（支持白光模式和混光模式），850 nm + 暖白光 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264 子码流：H. 265/H. 264/MJPEG 第三码流：H. 265/H. 264 第四码流：H. 265/H. 264/MJPEG 第五码流：H. 265/H. 264/MJPEG RS-485：-S 型号：采用半双工模式，支持自适应 HIKVISION，PELCO-P 和 PELCO-D 协议 SD 卡扩展：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持 256 GB 具有 3 个镜头和 1 颗 GPU 芯片。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★具有 1 颗靶面尺寸不小于 1/1.8"靶面尺寸和 2 颗靶面尺寸不小于	
--	--	--	--

		1/2.5 英寸的图像传感器。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★具有不少于 6 颗混合补光灯（每颗由红外和白光灯组成）和一个云台。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 内置 2 个麦克风、1 个扬声器，1 个 RJ45 网口、1 个 SD 卡卡槽。采用 DC12V 电源供电。 通道 2（全景通道）所有码流均可实时输出由 2 路实时采集的图像水平拼接后的码流，其水平视场角不小于 180°，垂直视场角不小于 81°。全景拼接图像的 2 路源图像的采集时差$\leq 5\text{ms}$，可在 2 米~200 米距离成像面上拼接图像。 通道 1（细节通道）分辨率不小于 3840×2160，通道 2（全景通道）分辨率不小于 3632×1632。 通道 1 镜头焦距为 10-50mm，通道 2 镜头焦距为 4mm。 双通道最低照度均满足：彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。 （需提供第三方检测机构出具的检测报告证明）		
2	全景球机	1. 网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，支持 H.265、H.264 编码，最低照度彩色$\leq 0.0005\text{lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{lx}$；支持 GB 35114-2017 安全加密，内置≥ 500 米激光红外补光灯； 2. 传感器靶面尺寸$\geq 1/1.9$ 英寸，支持≥ 40 倍光学变倍，最大焦距$\geq 240\text{mm}$，支持水平及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^{\circ}$，支持自动翻转； 3. 支持人脸、人体、车辆同时抓拍，支持人脸、人体关联输出，支持对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取；	台	2

		★ 4. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，支持倍率自动调整功能，通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，并根据夹角变化自动调整倍率；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 5. 在丢包率设置不小于 20%且网络直连的环境下，网络延时设置不小于 200ms,带宽限制为不大于 1Mbps 情况下，画面预览正常不卡顿，云台响应延时时间≤200ms；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 6. 支持在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色等，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片≤500KB；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 7. 具有≥1 对音频输入/输出接口、≥5 路报警输入、≥2 路报警输出、≥1 个 RS485 接口、≥1 个存储卡接口，内置红外补光灯，补光距离≥240m，防水防尘等级≥IP67。		
3	补光灯	最大功率:33W Max 输入电压:187Vac~253Vac 光源类型:混合光源 中心照度:0.125W/m²@20m, 15 度 均匀度:0.5 光源波长:混合光源(750nm 红外+暖白光) 发光角度:15 度 最佳投射距离:10~20 米 亮度调节: 自动（485 控制） 外壳材质:金属铝	台	4

		外壳防尘防水等级:IP66 工作环境温度:-30℃ - 60℃ 工作环境湿度:湿度小于 95%（无凝结） 安装方式:兼容三脚架，云台，万向节等安装方式		
4	智能机箱	智能化设备箱应采用智能化集成一体化设备箱，由空气开关、自动重合闸、电源单元模块、光纤熔接盒、故障采集诊断网络模块和电源控制模块组成，箱内有 LED 照明灯和温控风扇及防雷接地装置等 模块化设计：箱内所有功能单元均模块化设计，在保持箱体通用性的同时提供多样化配置以适应不同应用场景，同时便于扩展、维修，最大化的延长基础设施的使用生命周期，从而实现基础设施的保值增值 ² 用于箱体的金属材料，应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 ² 箱体采用优质冷轧钢板。 ² 箱体厚度应不小于 1.2mm。 ² 箱体尺寸应不小于 560mm*380mm*230mm。 1) 应有可控电源输出接口：4 组 AC220V 输出电源，4 组 DC 12V 电源输出。 ★2) 电源输出口防雷：供电电源输出端口 在 1.2/50 μ s 防雷应达到 6KV 并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 3) 市电供电异常时，具备断路保护功能； 4) 电源输出具有过流、短路保护功能 ★5) 电源输出两极必须采用中心间距不小于 9.5MM 的输出端子并提供公安部出具的检测报告； ★6) 支持对网络故障或供电故障进行区分并上报，并可区分供电故障类型（市电掉电、漏电掉电、短路掉电）并提供公安部出具的检测报	台	2

		告。 采用 TCP/IP 等网络协议，实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时管理，应支持 ICMP、ARP、UDP、TCP 等多种协议 内置嵌入式软件，采集设备运行参数和环境状态参数，并能定时上报管理系统，支持 WEB 远程访问，对智能化设备箱相关参数进行修改及远程程序升级更新 单相自动重合闸：额定电压 AC 220V，额定电流 10A，额定频率 50HZ，雷击能力 10KA，动作时间 $\leq 0.05S$。 最大通流量：40KA, 60KA, 80KA, 100KA, 120KA 可选，标称工作电压：220VAC； 1) 支持 4 个 10/100/1000Base-Tx RJ45 网口，1 个 1000M SFP 光口（不含光模块），具有状态信息采集及故障自动诊断功能，支持 802.1x 认证。 2) 持网络端口端口速率以及链接状态监测，支持实时监测光模块波长、速率、发射功率、接收功率、温度及电压 3) 智能管理采用同一 IP 地址。 网口具有防雷装置：满足 ITU-TK21：10/700 μs 6KV 标准并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 设备箱应有状态信息显示功能：通过管理软件实时设备温湿度、电压、电流、电能、门禁等状态等参数；并可以通过 WEB 方式访问查看及管理； 智能设备箱应具有控制功能：可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱 AC220V 电源输出和 DC 电源输出（打开、关闭、重启），可设定电源口定时并关机；		
--	--	---	--	--

	智能设备箱应内置死机监控功能，当监测到设备箱死机，应具有自动重启功能。重启时间段并可以设定； 智能设备箱应具有报警功能：当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下，可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示； 智能设备箱应具有箱门开启/关闭状态显示功能，并能同时在后端管理软件告警提示。 应具有照明灯功能：打开设备箱箱门照明灯应自动开启。 支持市电断了后采用延时工作机制，当输入市电断电后，网络传输模块能继续工作，把故障信息传输到后台管理平台； -20℃-75℃ 箱体防护等级：≥IP55 1) 后端管理软件应具有前端箱内实时运行数据显示：温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息； 2) 应具有对前端设备箱远程控制功能（包含前端设备箱复位、每路电源输出控制）； 3) 应有故障告警类型定义及准备判断故障类型功能； 4) 应有故障信息自动、手动派单处理功能； 5) 支持自动生成根据业务区域的归属关系、设备箱所属区域、设备上下级关系自动建立区域网络拓扑图； 6) 支持数据展现功能：对设备在线率、故障趋势、系统健康率、告警类别统计、告警级别率、当前告警设备、电子地图等关键业务指标可视化展现； 7) 支持报警功能，支持故障点一键定位导航功能，	
--	---	--

		8) 平台具有系统管理、设备管理、告警设置、统计报表设置、上级平台管理等，可对系统 logo、系统名称进行设置；可以管理和设置项目信息和区域信息，包括项目名称、项目管理员、项目经纬度、用户单位信息、设计单位信息、维护单位信息、项目地址、智能箱数据、摄像机数据、网络运营商等功能； 9) 具备查询历史故障记录及派单状态功能 10) 具备自动生成运维考核报表功能 11) 支持手机扫描设备箱二维码，了解设备的基本信息、安装说明及手机客户端等。 12) 支持电子地图功能、可加载到地图上，可控制设备，并可查看设备的当前状态； 13) 支持报警日志、故障统计功能，并可导出； 14) 支持日志记录功能，并可按照时间和事件类别进行查询；； 15) 支持组织机构管理、用户管理、角色管理、菜单资源管理，并可进行权限管理。 16) 平台满足 7x24h 不间断运行，满足接入前端设备箱不少于十万台的管理性能，支持在 Windows 及 Linux 环境下运行。		
5	卡口立杆	直径不小于 165, 高 8 米, 横臂 4 米, 壁厚 5mm。	套	2
6	立杆基础	含预埋件、地笼、混凝土等。	套	2
7	防雷接地	含防雷接地模块、降阻剂、接地极、接地引入线等。	处	2
8	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管等。	批	2

9	太阳能板阵列	转换率 20.8%，最大电压 35.4V，最大电流 11.38A，最大功率 400W/块，尺寸 1755*1034，单晶硅组件；制造工艺成熟，不受材料限制；迎风压强>2400Pa；绝缘强度 DC3500V，1min；边框接地电阻<1Ω；2 年内衰减率小于 3.2%，10 年内是衰减率小于 10%；受恶劣天气（风沙、雨雪）影响较小，具备弱光发电性能；组件寿命不少于 25 年；组件具备一定的扛雷、雨、风、冰雹、防火和抗震等抗击自然灾害的能力；电池板故障或寿命期后有更换条件并且不影响设备结构；电池板与线缆的连接采用接插件，连接牢固、可靠，并能防潮、防水和抗老化能力，接插件使用寿命与电池主体相同，接线盒防护等级 IP68。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告	块	16
10	光伏支架	通用型热镀锌光伏支架； C41*52*2.0 U 型热镀锌钢材； 配套热镀锌三角连接，直连接，基座； 配套热镀锌螺丝螺母，中压块，边压块； 使用寿命 25 年	套	2
11	胶体电池	高性能免维护专用胶体电池，12V，200AH/块，-30℃-60℃温度范围内使用。电池使用年限不低于 7 年，电池充满电支持不低于 3 天阴雨天待机时间。超宽使用温度范围（-30~+60℃）；电池不含镉物质，绿色环保；采用特殊专利合金和铅膏配方，深放电后有较强的容量恢复能力；采用低阻原料和先进的工艺设计，充电末期电流小，具有较强的充电接受能力；放电深度为 80%时，循环使用次数不小于 1200 次，放电深度为 10%时，循环使用次数不小于 8000 次。 低温-30℃条件下蓄电池充放电效率不低于 80%；高温 60℃条件下蓄电池充放电效率不低于 95%；蓄电池寿命要求： -30℃~60℃环境下免维护连续工作 3	节	16

		年后蓄电池容量衰减不超过 30%。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告		
12	控制器	工业级，系统电压：12V/24V/36V/48V 自动切换或人为设定；额定充电电流：60A；自带 LCD 屏显示功能，可查看设备运行数据和状态，支持控制器参数更改。RS485 通讯接口，散热片自然冷却，开路电压 250v。工作温度：-40℃~55℃；使用海拔（m）：≤5500，超出降额运行；控制损耗：不超过额定充电电流的 1%；充放电回路压降：不超过系统额定电压的 5%；当设定额定电压（VDC）：48V，过充保护功能：蓄电池端输出电压≥58V 时，可自动停止充电组件的输入（可调），过放保护功能：蓄电池端输出电压≤42V 时，可自动停止负载端的输出（可调）；自动恢复放电功能：当发生过放保护后，若蓄电池端输出电压≥48V 以上时，可自动恢复负载端的输出；本地查询功能：可采集、查询并显示蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数；远程控制功能：可通过上位机查询蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数；可通过上位机设置充电限制电压、放电限制电压、负载模式、系统电压等级和蓄电池类型等参数。附 CNAS 认证检测报告	台	2
13	逆变器	工业级，输入额定电压：48V；输入电压范围：42-64V；额定负载持续功率：1200w。支持温度：零下 30 度--65 度，峰值功率 2250w。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告	台	2
14	交直流配电箱	户外防水型包含防雷保护系统，过压欠压保护系统，断路保护系统，过流保护系统；含输出端稳压电源，系统电压输出：AC220V；含整套系统电缆连接线，RVV 及 BVR 电缆。	台	2
15	电池支架	形式：双层单列 组装方式：螺丝组合	套	2

16	电池方舱	内部可集成 16 节 12V200Ah 蓄电池，户外专用防水保温防砂, 与光伏支架一体化设计	套	2
17	电源线	光伏电缆根据电流通过量，采用多股 0.3 毫米的镀锡铜丝绞合成一束，然后再用“辐照交联聚烯烃”在导体上分别外挤绝缘层和护套层；再经过电子辐照工艺（使绝缘层和护套层的材料发生物理化学反应，形成交联结构，使得整个产品的抗老化、抗紫外线、抗磨损等性能比常规非辐照交联电缆成级数提高。正常使用寿命可以达到 25 年）。辐照后包装既为完工成品。	项	2
18	围栏	高度不小于 2 米，防晒、防锈。	处	2
19	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管等。	项	2
20	小计			

5、无线传输系统

序号	设备名称	技术参数/功能描述	单位	数量
1	10KM 无线微波传输终端（核心产品）	1. 10 公里 5.8Ghz 无线网桥，支持中心网桥模式，分网桥模式，瘦网桥模式； 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口，宽频 4.9GHz 至 6.1GHz； 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议，最远距离支持 160 公里通信距离； 4. 支持 MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式；支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术； 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥；支持 LD 长距离优化协议；	台	2

		6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电 (PoE) , 支持 POE 宽电压 8-62V, 220VAC 等多种供电方式可选; 7. 物理带宽最大传输速率达到 1200Mbps, 实际带宽 600Mbps 以上; 8. 支持网口和 IP 双看门狗; 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示; 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护; 支持共模(DM)6Kv/差模(CM)2Kv 浪涌防护, 支持 16Kv ESD 防护; 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口, 1 个 1000Mbps SFP 光纤端口, 供电端支持死机自动恢复; 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议, 通用生成树协议(STP)和快速生成树协议(RSTP) 13. 工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃, 提供检测报告; 14. 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68, 提供检测报告; 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告; 16. 国家防爆合格证及检测报告; 17. 为了提高系统安全保密性, 设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能: 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓扑图; 2) 网络设备性能显示: 双向链路质量、流量实时显示; 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机; 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
2	30KM 无	1. 30 公里 5.8Ghz 无线网桥, 支持中心网桥模式, 分网桥模式, 瘦网桥	台	6

线微波 传输终 端（核心 产品）	模式； 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口，宽频 4.9GHz 至 6.1GHz； 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议，最远距离支持 160 公里通信距离； 4. 支持 MIMO-OFDM:BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式；支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术； 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥；支持 LD 长距离优化协议； 6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电（PoE），支持 POE 宽电压 8-62V，220VAC 等多种供电方式可选； 7. 物理带宽最大传输速率达到 866Mbps，实际带宽 400Mbps 以上； 8. 支持网口和 IP 双看门狗； 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示； 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护；支持共模(DM)6Kv/差模(CM)2Kv 浪涌防护，支持 16Kv ESD 防护； 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口，1 个 1000Mbps SFP 光纤端口，供电端支持死机自动恢复； 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议，通用生成树协议(STP)和快速生成树协议（RSTP） 13. 工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃，提供检测报告； 14. 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68，提供检测报告； 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告； 16. 国家防爆合格证及检测报告；	
-------------------------------------	---	--

		17. 为了提高系统安全保密性，设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能: 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓扑图; 2) 网络设备性能显示: 双向链路质量、流量实时显示; 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机; 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
3	40KM 无线微波传输终端 (核心产品)	1. 40 公里 5.8GHz 无线网桥, 支持中心网桥模式, 分网桥模式, 瘦网桥模式; 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口, 宽频 4.9GHz 至 6.1GHz; 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议, 最远距离支持 160 公里通信距离; 4. 支持 MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式; 支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术; 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥; 支持 LD 长距离优化协议; 6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电 (PoE), 支持 POE 宽电压 8-62V, 220VAC 等多种供电方式可选; 7. 物理带宽最大传输速率达到 866Mbps, 实际带宽 400Mbps 以上; 8. 支持网口和 IP 双看门狗; 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示; 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护; 支持共模 (DM) 6Kv/差模 (CM) 2Kv 浪涌防护, 支持 16Kv ESD 防护; 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口, 1 个 1000Mbps SFP 光纤端口, 供电端支	台	4

		持死机自动恢复; 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议, 通用生成树协议 (STP) 和快速生成树协议 (RSTP) 13. 工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃, 提供检测报告; 14. 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68, 提供检测报告; 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告; 16. 国家防爆合格证及检测报告; 17. 为了提高系统安全保密性, 设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能: 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓扑图; 2) 网络设备性能显示: 双向链路质量、流量实时显示; 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机; 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
4	70KM 无线微波传输终端 (核心产品)	1. 70 公里 5.8Ghz 无线网桥, 支持中心网桥模式, 分网桥模式, 瘦网桥模式; 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口, 宽频 4.9GHz 至 6.1GHz; 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议, 最远距离支持 160 公里通信距离; 4. 支持 MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式; 支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术; 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥; 支持 LD 长距离优化协议;	台	4

		6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电（PoE），支持 POE 宽电压 8-62V，220VAC 等多种供电方式可选； 7. 物理带宽最大传输速率达到 866Mbps，实际带宽 400Mbps 以上； 8. 支持网口和 IP 双看门狗； 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示； 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护；支持共模(DM)6Kv/差模(CM)2Kv 浪涌防护，支持 16Kv ESD 防护； 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口，1 个 1000Mbps SFP 光纤端口，供电端支持死机自动恢复； 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议，通用生成树协议(STP)和快速生成树协议（RSTP） 13. 工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃，提供检测报告； 14. 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68，提供检测报告； 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告； 16. 国家防爆合格证及检测报告； 17. 为了提高系统安全保密性，设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能： 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓扑图； 2) 网络设备性能显示：双向链路质量、流量实时显示； 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机； 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
5	POE 交换	工业级 24V&48V 自适应，自带环境检测模块，8 个 10/100/1000Base-T	台	8

	机	以太网口（PoE），支持不低于 70W POE 供电		
6	辅材	含跳线、线缆端头、网线、电源线、抱杆、支架、螺丝等。	批	1
7	通讯费	包含 1 年通讯费用（验收合格后起）	条	2
8	小 计			
6、保护区管理局视屏监控系统				
1	视频监控 系统 （核心 产品）	1、支持最大区域数量：2 万； 2、2、支持最大组织数量：5 万； 3、3、支持最大用户数量：20 万； 4、4、支持最大同时在线用户数量：5000； 5、5、支持最大角色数量：1 万； 6、6、支持最大人员数量：30 万； 7、7、支持最大卡片数量：30 万； 8、8、紧急报警设备接入数量：500。 9、1、单个平台支持最大监控点数量：10 万； 10、2、支持电视墙管理数量：10； 11、3、支持解码设备管理数量：128。 12、森林防火应用。利用红外热成像双光谱设备的烟火识别能力，对火情进行及时预警通知。 13、对接收到的火情进行处置、反馈。 14、1、接收火情信息，进行火情签收、处置、反馈；可查看火情关联的摄像机 15、2、基于地图展示火情和摄像机的点位信息，支持调用打开第三方导航软件进行路径导航 16、3、支持查看权限内的视频信息，支持云台控制、视频对接等功能	套	1

	17、1、展示设备抓拍的野生动物信息，并通过接入 AI 算法进行智能鉴定，支持专家鉴定 18、2、支持对上报的事件进行统计分析，资源库分析。支持对物种的分布、活跃动物、性别分布等进行分析 19、3、支持在野生动物资源库对监测的动物进行分类管理 20、视频级联应用主要为视频监控业务提供级联服务，专注于平台域间视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011, GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。 21、1、支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联； 22、2、支持资源同步能力； 23、3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力； 24、4、支持级联视频点位设备操作控制能力； 25、5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；1、展示设备抓拍的野生动物信息，并通过接入 AI 算法进行智能鉴定，支持专家鉴定 26、2、支持对上报的事件进行统计分析，资源库分析。支持对物种的分布、活跃动物、性别分布等进行分析 27、3、支持在野生动物资源库对监测的动物进行分类管理，视频网管组件专注于视频类设备的健康度巡检，包括编码设备、监控点的在线情况、录像完整性检测、视频质量诊断，并提供相应的统计报表。1、支持卡口设备管理、卡口业务配置，支持车辆测速、黑名单布控、白名单管理；	
--	---	--

		28、2、支持过车记录查看，支持过车报警记录的查询，支持过车记录统计分析。 29、要求支持 AD 域 30、要求支持以中心管理服务为核心的网络拓扑结构，支持对系统中的分组、服务器、组件等统计概览、查看 31、要求支持多色彩（红、橙、黄）展示运行告警状态，支持告警统计、概览、处理，支持告警记录查看、查询，支持告警单条、批量处理；支持系统最近 7 天每日告警数统计，支持评分量化系统监控指数，显示系统运行状态 32、5、要求支持对系统内所有服务器进行监控，包括名称、IP 地址、状态、未处理告警数、CPU 使用率、内存使用率、磁盘容量、主机代理版等；支持对系统内所有组件信息进行监控，组件信息包含：组件名称、未处理告警数、所属服务器、最近操作时间、授权状态、维保期限、使用期限等 33、6、要求支持软件包（组件包、设备驱动包、语言包、皮肤包）上传、搜索查询、移除、更新、查看；支持对服务的参数配置进行查看、修改、下发、查询；支持告警策略配置查看、设置、修改、启用；支持校时配置、启用、停止功能；支持集群管理，支持集群信息查看、添加、删除；支持授权查看管理，支持导入、移除授权文件；支持在线授权激活，支持离线授权激活 34、要求支持知识库搜索查询、导入、导出，支持经验分享 35、要求支持根据用户使用习惯自定义配置快捷功能入口，支持首页投放大屏展示，支持最近 7 天每日的用户活跃数统计 36、要求支持灯光控制设置，可对单个灯或灯光组进行开关控制和开		
--	--	--	--	--

		关计划配置 37、“要求支持对重点人员识别，处于重点人员名单内的人脸出现时，系统自动报警” 38、要求支持对陌生人识别，人脸不在名单内时，系统自动报警 7、“要求支持以脸搜脸多图模式，上传一张图片中有多个人脸，系统可以支持搜索多个目标人脸，最大不超过五个” 支持查看火情消息的电子地图定位、关联图片、关联监控点的实时画面和录像 支持火情上报功能，上报信息包括手动定位的经纬度坐标、图片和短视频 支持灾损评估，通过在地图上手动绘制区域或上传区域的经纬度坐标预测受灾植被（植被信息已维护）面积及比例 支持蔓延分析，通过设置多种参数（风速、风向、温度、湿度）分析火势走向，并在电子地图上展示火势预计影响范围 支持对扑火资源信息进行管理，扑火资源分为：扑火队、水源地、林业局、林场、机降点、气象站、防火检查站；支持在电子地图上通过拖拽方式进行定位；支持批量导入和导出扑火资源信息 支持通过工具组件获取云台摄像机校准信息，并可上传至 BS 端		
2	服务器	2U 双路标准机架式服务器 CPU：配置 2 颗 intel 至强 4210R 处理器，核数≥ 10 核，主频≥ 2.4GHz 内存：配置 128G 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；最高支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘，支持可选 2 块后置热插拔 2.5 寸硬盘	台	2

		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：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口 电源：标配 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源		
3	磁盘阵列	1. 网络存储主机，可接入硬盘≥ 48 块，48 块 8T 硬盘，不低于 64 位多核处理器，$\geq 4GB$ 内存，内存支持扩展到$\geq 64GB$，≥ 2 个千兆网口，支持增扩≥ 2 个万兆网口或≥ 4 个千兆网口； 2. 支持 RAID0、1、5、6 等 RAID 模式，支持全局、局部等多种热备选择，支持坏盘自动重构；支持当磁盘处于非工作状态下，进入休眠状态，进行读写操作时可被唤醒，增加磁盘寿命；支持智能风扇调速，支持智能 CPU 调频等功能； 3. 接入带宽$\geq 1500Mbps$，支持对视音频、图片、智能数据（智能行为分析录像）流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常； 4. 支持多个系统镜像，主系统出现故障时，备用系统应能接替主系统工作，应能通过任一备用系统对原主系统进行修复；当前版本出现故障或操作失误后，应能回退到历史版本，回退后历史录像完整、回放正常；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★5. 支持 GB/T 28181 协议视频流直存，支持前端网络摄像机直接通过 iSCSI 协议进行块存储；支持在麒麟或 UOS 等操作系统上，使用奇安信浏览器或 UOS 浏览器等浏览器对设备进行操作；（需提供第三	台	1

		方检测机构出具的检测报告证明) 6. 支持存储业务模块存放在不同容器中, 业务之间互相隔离, 一个业务模块发生故障时, 不影响其它业务模块; 业务模块异常时, 应能自动重启业务模块并恢复原有业务, 支持不少于 5 个容器; (需提供第三方检测机构出具的检测报告证明) 7. 支持硬盘体检功能, 应能查看硬盘体检报告、磁盘档案等, 应能按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势, 应能查看硬盘读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘健康值, 支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态, 支持对硬盘健康状态进行分级分类, 不少于三种分类如良好、警告、损坏等或其他类似分级分类描述; (需提供第三方检测机构出具的检测报告证明) 8. 支持指示灯报警, 应能按照故障紧急程度分级报警, 不同级别闪烁不同颜色灯, 灯闪烁频率、时长可设; 支持系统盘更换, 更换系统盘并配置好信息后, 再次开机业务应能自动恢复, 历史数据不丢失; (需提供第三方检测机构出具的检测报告证明)		
4	交换机	1. 设备性能不低于交换容量: 336Gbps, 转发性能: 108Mpps; 可用千兆电接口数量≥ 24, 复用的千兆光口数量≥ 8, 可用万兆光接口数量≥ 4, 2. 支持 SNMP、SSH、WEB、APP、统一网络管理平台管理; 3. 支持 ERPS、支持链路聚合, 支持 IPv4/IPv6 静态路由, 支持 RIP/RIPng, OSPFv3; 4. 支持双电源功能, 静电放电抗扰度支持接触放电$\geq 6\text{kv}$、空气放电$\geq 8\text{kv}$, 电源端口浪涌抗扰度支持线-线$\geq 2\text{kv}$、线-地$\geq 4\text{kv}$, 工作环境	台	1

		温度支持-40℃到+85℃。（需提供封面具有 CNAS 和 CMA 标识的检测报告复印件并加原厂印章证明）		
5	图形工作站	处理器核心数 ≥ 16 核、内存 32G、硬盘 2T、显卡 $\geq 8G$	台	1
6	移动巡护终端（核心产品）	1. 操作系统 Android 10.0 及以上； 2. CPU 不低于 8 核处理器，主频$\geq 2.0GHz$； 3. 运行内存 RAM$\geq 6GB$，ROM$\geq 128GB$ 大容量内存，支持最大 256GB Micro-SD 扩展存储； 4. 定位技术:支持 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、QZSS、SBAS 卫星信号接收，支持北斗三全球信号 5. 定位精度：单点$\leq 2.5m$、SBAS 1-3m；更新频率$\geq 1Hz$； 6. 支持无线网络通讯：移动、联通、电信 4G/3G/2G（TDD-LTE/FDD-LTE/WCDMA/GSM）；支持蓝牙、Wi-Fi、支持 NFC，频率为 13.56MHz； 7. 数据接口：Type-C，支持正反插拔，支持 OTG； 8. 屏幕尺寸≥ 5.7 英寸，高亮触摸屏； 9. 电源 电压$\geq 3.8V$，容量$\geq 5000mAh$ 锂电池，单块电池典型工作时间为≥ 10 小时；可选配座充充电器； 10. 主摄像头≥ 1300 万像素，双闪光灯，前摄像头≥ 500 万像素； 11. 传感器：电子罗盘、加速度传感器、光线传感器、接近传感器、陀螺仪； 12. 野外三防：防尘防水 IP68，防震，全坚固式设计，抗 1.2 米自由跌落； 13. 音频：音频听筒、话筒、扬声器；2W 大功率扬声器；	台	10

		14. ★产品必须提供跌落实验检测报告、IP 防护等级检测报告； 15. ★制造商需通过 ISO9001 国际质量体系认证、ISO14001 环境质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书； 16. 生产厂家必须保障机载标配的采集软件需具备完备的知识产权, 软件包括桌面端及移动端，可以实现数据字典的编辑、栅格矢量数据格式的转换、坐标系的管理工作；支持 GNSS 定位、手绘、和坐标输入等多种坐标采集模式，支持自定义属性库，可以现场拍照作为采集属性；支持坐标系统的转换，支持音频属性采集功能，可通过录音记录要素属性信息，支持多段音频同时标注。并可以输入 7 参数等转换参数，软件直接支持 SHP 等矢量数据导出，支持栅格及矢量数据的添加作为底图显示；支持作业人员位置监控，设备轨迹回放，电子围栏；支持蓝牙外接高精度 GNSS 模块，并可以设置 CORS 差分服务；支持软件在线更新、在线注册以及需求定制的软件服务。 17. 制造厂商需提供移动巡护监管系统软件著作权		
7	解码器	1. 框架式结构，机箱高度$\leq 3U$，≥ 2 个 10M/100M/1000M 自适应以太网口，≥ 2 个 RS485/232 复用口，≥ 4 路 HDMI 输入接口、≥ 8 路 HDMI 输出接口，输出分辨率支持$\geq 3840 \times 2160 @ 30 \text{ Hz}$； 2. 支持对 HDMI 输入视频源进行编码，编码分辨率不低于 1080P，支持≥ 64 路 1080P 视频同时解码输出，支持≥ 64 个窗口； 3. 支持网络、数字视频信号的接入和切换输出，支持解码 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式，支持 PS、TS、ES、RTP 等主流封装格式，支持 ONVIF 协议接入设备解码； 4. 产品采用嵌入式架构，无需要操作系统，具有开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，同时支持在底图上开窗漫游，支持窗口置底、置顶	台	2

	操作，支持断电保护功能，支持自动保存断电前的运行参数，重新加电后可恢复到断电前的状态；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 5. 支持将窗口、底图、字符叠加信息保存成场景，支持一键调用，场景保存方式支持以布局缩略图方式显示，输入信号切换时无花屏、无蓝屏、无肉眼可见的黑场现象；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 6. 支持用户添加、删除、修改、密码设置等操作，支持为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），支持设置≥ 64 个用户；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 7. 支持通过抓屏软可将远程桌面实时解码上墙显示，实时画面帧率$\geq 30\text{fps}$，同时抓取≥ 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化，支持在电视墙进行≥ 8 画面分割显示，支持对远程桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 8. 支持将一路输入视频图像发送至多个输出接口进行拼接显示，支持将多路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示；支持拼接不少于 32 路分辨率为 1920×1080 的视频图像；拼接时不同输出之间画面应同步、无撕裂感、无错位；支持多块屏幕图像的拼接，可将显示单元拼接成一个高分辨率的单一逻辑屏；全屏刷新时间$\leq 20\text{ms}$；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 9. 单输出接口支持不少于 16 个分辨率$\geq 4096 \times 2160$ 图层或 16 个分辨率$\geq 1920 \times 1080$ 图层；单张输出板卡支持不少于 30 个分辨率$\geq 4096 \times 2160$ 图层；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明）	
--	---	--

	10. 输出分辨率支持支持自定义，设置范围宽不低于 1280~3840、高不低于 720~2160 可设；支持根据屏的点数及显示面积制定输出分辨率，通过软件内部界面设置及相应的点数划分制定功能实现自适应，支持将自定义分辨率添加到系统默认列表中；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 音频输入接口类型：HDMI 内嵌 视频输入分辨率：1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1680×1050@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@50Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@50Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz、3840×2160@30Hz（仅奇数口），支持自定义输入分辨率，宽高范围 800×600~3840×2160，宽度 4 对齐，高度 2 对齐 视频编码格式：支持 H265/H264，默认 H264 视频编码通道数：4 视频编码能力：编码支持子码流及主码流类型，其中子码流含 CIF (352×288)/FCIF (704×576)，主码流含 720P (1280×720)/XVGA (1280×960)/UXGA (1600×1200)/1080P (1920×1080)/XGA (1024×768)/WXGA (1360×768)/SXGA (1280×1024)/SXGA (1400×1050)/WSXGA (1440×900)/WSXGA+ (1680×1050)/1920×1200/3840×2160 音频编码格式：G722.1, G711_U, G711_A, AAC 视频输出分辨率：XGA_60 Hz (1024×768@60 Hz)/SXGA_60 Hz (1280×1024@60 Hz)/720P_60 Hz (1280×720@60 Hz)/UXGA_60 Hz (1600×1200@60 Hz)/WSXGA_60 Hz (1680×1050@60 Hz)/WUXGA_60 Hz (1920×	
--	--	--

		1200@60 Hz)/1080P_60 Hz (1920×1080@60 Hz)/4K_30 Hz (3840×2160@30 Hz) 视频解码格式：H264, H265, Smart264, Smart265, MJPEG 视频解码通道：128 视频解码能力：H264/H265/Smart264/Smart265 格式，4 路 3200W/2400W，或 8 路 1600W，或 10 路 1200W，或 16 路 800W，或 20 路 600W，或 32 路 400W，或 64 路 1080P，128 路 720P/D1 及以下分辨率实时解码。（每 4 个输出口一组，共享解码能力） MJPEG 格式，支持 8 路 200W 解码。 音频输出接口类型：HDMI 内嵌 音频输出接口数：8 音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC ； USB 2.0 接口*2		
8	超脑动物 ai 识别（核心产品）	【硬件规格】 3U 标准机架式 16 盘位边缘智能服务器 支持硬盘热插拔 2 个 HDMI，1 个 VGA，双异源输出，支持双 4K 输出 已内置 8 块 8TB 硬盘（总容量 64TB） 4 个 10M/100M/1000Mbps 网口 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 报警 IO 接口：16 路报警输入，8 路报警输出	台	1

		【产品性能】 输入带宽：400Mbps 输出带宽：256Mbps 接入能力：64 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 20×1080P RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘 （仅支持监控级 AI 盘或企业级硬盘启用 RAID） 【智能应用】 支持支持 OCR 识别、结构化 OCR 识别、检测算法、分类算法、混合（检测+分类）算法、视频事件分析算法、图像比对算法、语义/实例分割算法、算法编排等 9 种 AI 算法能力 内置 4 颗 GPU，支持虚拟引擎，支持不同算法能力混跑 AI 算法能力： 单颗 GPU 分析能力： 定时抓图分析：16 路		
--	--	--	--	--

		实时视频分析：4 路 200W/4 路 400W/1 路 800W 视频轮巡分析：16 路 离线图片分析：10 张/秒 【硬件开放/三方算法兼容】 支持第三发算法对接，支持（caffe、TensorFlow、pytorch、百度飞 桨框架） 可共享算力、内存、存储等设备资源 每颗 GPU 支持 16T 算力(int8)、500 MB 系统内存、2GB 智能内存资源 共享，算法 slsbtp707、算法优化 easyMS IoT Aigorimall_AIOPT 需提供野生动物 AI 识别分析系统软件著作权 支持离线模型和在线模型两种模型导入方式，支持第三方算法插件的 导入和管理； 支持对不同的模型进行切换，支持手动删除已导入模型库中的模型； （以第三方检测机构出具的检测报告证明为准） 支持展示已经添加的模型包数和总模型包数；支持自定义编辑导入的 模型名称（模型名称默认为原文件名） 支持设置机动车、人体、行为分析视频算法混合运行；		
--	--	--	--	--

		多算法支持按通道配置，支持模型下的算法切换。 支持将导入的模型与设备引擎绑定并进行配置 支持实时视频、视频轮巡、定时抓图三种分析模式。 在视频轮巡分析模式下，支持轮巡时间配置，轮巡时间（10～3600）s 可选。 支持配置报警间隔时间、时间 0.5、1-1800（整数）秒可选 支持定时抓图任务布控计划配置、可进行周一至周日全天计划配置、可配置某天计划并复制到其余日期、每天最多可配置 8 个时间段，支持一键删除所有计划 支持引擎状态展示功能，分为已配置任务（绿色）和未配置任务（灰色） 支持接入普通 IPC，支持对设置的检测区域内的电瓶车进行自动侦测 支持接入普通 IPC，支持对设置的检测区域内的安全穿着（保安服，反光服），进行自动侦测 支持接入普通 IPC，支持对设置的检测区域内钱包和平摊的百元纸币留存进行自动侦测。； 支持接入普通 IPC，支持对设置的检测区域内的烟雾、火焰进行自动侦测，并触发报警联动； 支持 OCR 识别功能：支持导入图片，并对图片中的数字和字母进行识		
--	--	---	--	--

		别并输出结果； 支持设置三级管理权限用户, 可进行用户添加、删除、密码重置、权限配置等操作 （以第三方检测机构出具的检测报告证明为准） ★自然资源检测功能：接入普通 IPC，支持病虫害识别（美国白蛾、马尾松毛虫等），支持鸟类识别（白额雁、白鹳、白鹤、白颈长尾雉、白琵鹭），支持兽类识别（斑林狸、豹子、藏狐、藏野驴、豺、赤狐），支持烟雾识别（烟火、扬尘）（以第三方检测机构出具的检测报告证明为准） 火点检测功能：接入普通 IPC，支持火点识别；并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域或者跨越警戒线检测。（以第三方检测机构出具的检测报告证明为准） 算法加载功能：可集成第三方算法，支持算法加载，多算法仓可按需加载不同的第三方算法，可与原有算法并行运行。（以第三方检测机构出具的检测报告证明为准） 音频检测功能：支持对实时音频中特殊关键字识别， 支持的关键字有抢劫、救命、汇款、评价、诈骗、卡号、请确认、身份证、证件号、密码等，支持根据报警关键字进行报警联动提示，可在客户端上根据语音关键字检索相关历史录像回放查看；（以第三方检测机构出具的检测报告证明为准）		
9	防火墙	（1）网络端口：Console 接口类型 RJ45，Eth 管理网口类型 RJ45 （2）处理器：1 个 CPU，4 核/CPU，主频 1.4GHz	台	2

	(3) 电源：额定输入电压[V] 100V~240V，50Hz/60Hz，输入电压范围[V] 90V~290V，47Hz~63Hz，最大输入电流[A] 8 (4) 功能特性 一体化防护：集传统防火墙、VPN、入侵防御、防病毒、数据防泄漏、带宽管理、URL 过滤等多种功能于一身，全局配置视图和一体化策略管理。 应用识别与管控：可识别常见应用，访问控制精度到应用功能。应用识别与入侵检测、防病毒、内容过滤相结合，提高检测性能和准确率。 入侵防御：Web 防护 第一时间获取新威胁信息，准确检测并防御针对漏洞的攻击。可防护各种针对 web 的攻击，包括 SQL 注入攻击和跨站脚本攻击等。 防病毒：病毒库每日更新，可迅速检出超过 500 万 2 种病毒。 数据防泄漏：对传输的文件和内容进行识别过滤，可准确识别常见文件的真实类型，如 Word、Excel、PPT、PDF 等，并对内容进行过滤。 带宽管理：在识别业务应用的基础上，可管理每用户/IP 使用的带宽，确保关键业务和关键用户的网络体验。管控方式包括：限制更大带宽或保障币小带宽、修改应用转发优先级等。 URL 过滤：URL 分类库超过 1.2 亿，可对特定类别网站的访问进行加速，保障对局优先级网站的访问体验。 DNS 过滤：直接根据域名对访问的网页进行过滤。 Safesearch：对 google 等搜索引擎的资源进行过滤，保障访问健康网络的资源。 行为和-content 审计：可基于用户对访问内容进行审计、溯源。	
--	--	--

		负载均衡：支持链路负载均衡，充分利用现有网络资源。 业务智能选路：支持基于业务的策略路由，在多出口场景下可根据多种负载均衡算法(如带宽比例、链路健康状态等)进行智能选路。 VPN 加密：支持丰富高可靠性的 VPN 特性，如 IPSecVPN、SSL VPN、L2TP VPN、GRE 等;提供自研的 VPN 客户端 SecoClient，实现 SSLVPN、L2TP VPN 和 L2TPoverIPSec VPN 用户远程接入。支持 DES、3DES、AES、SHA、SM2/SM3/SM4 等多种加密算法。 DSVPN：动态智能 VPN，为公网地址动态变化的分支之间建立 VPN 隧道，降低大量分支间的组网和运维成本。 SSL 加密流量检测：检测并防御隐藏在 SSL 加密流量中的威胁，包括入侵防御、反病毒、内容过滤、URL 过滤等应用层防护。 SSL 卸载：替代服务器实现 SSL 加解密，有效降低服务器负载，并实现 HTTP 流量的负载均衡。 Anti-DDoS：支持 DDoS 攻击防护，防范 SYNflood、UDP flood 等 10+ 种常见 DDoS 攻击 用户认证：多种用户认证方式，包括本地认证、RADIUS、HWTACACS、AD、LDAP 等。防火墙支持内置 Portal 及 Portal 重定向功能，与 Agile Controller 配合可以实现多种认证。 安全虚拟化：支持多种安全业务的虚拟化，包括防火墙、入侵防御、反病毒、VPN 等。不同用户可在同一台物理设备上进行隔离的个性化管理。 安全策略管理：支持基于 VLANID、五元组、安全域、地区、应用、URL 分类和时间段等维度对流量进行管控，并同时进行内容安全的一体化检测。预置常用防护场景模板，快速部署安全策略，降低学习成本。	
--	--	--	--

		与 FireMon, Algosec 公司合作提供安全策略管理解决方案,降低运维成本减少故障风险。 报表: 可视化多维度报表呈现,支持用户、应用、内容、时间、流量、威胁、URL 等多维度呈现报表。通过华为安全中心平台生成“网络安全分析报告”,对当前网络的安全状态进行评估,并给出相关优化建议。 路由特性: 全面支持 IPV4/IPV6 下的多种路由协议,如 RIP、OSPF、BGP、IS-IS RIPng、OSPFv3、BGP4+、IPv6IS-IS 等。 部署及可靠性: 透明、路由、混合部署模式,支持主/主、主/备 HA 特性		
10	显示大屏	1. 监控电视墙,对角线尺寸≥ 55英寸,物理分辨率$\geq 1920 \times 1080$,响应时间$\leq 8\text{ms}$; 2. 物理拼缝$\leq 1.7\text{mm}$,亮度$\geq 500\text{cd/m}^2$,对比度$\geq 1200:1$,水平、垂直视场角均$\geq 178^\circ$; 3. 输入接口≥ 1个 HDMI、≥ 1个 DVI、≥ 1个 VGA; 输出接口≥ 1个 HDMI、≥ 1个 VGA; 4. 液晶显示单元采用不低于电解镀锌钢材质,具备防挤压设计,支架使用不低于冷轧碳钢材质,抗强度$\geq 200\text{mpa}$,屈服强度$\geq 150\text{mpa}$,硬度$\geq 70\text{HBs}$; 5. 支持实时信号数据带宽$\geq 18\text{Gbps}$,连续运行不低于 3000 小时,背光 LED 光衰$\leq 0.3\%$,屏幕玻璃可见光透射比$\geq 89\%$; 6. 支持实时分析当前画面亮度分布比例,自动调整亮度值,支持动态调节画面对比度、提高暗阶画面亮度、增强暗画面显示细节等功能;	台	4

		7. 支持自定义划分 0-255 灰阶为 10、20 或 50 段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节；（需提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件） 8. 支持画面同步开关功能，解决不同行屏幕间播放快速运动画面撕裂问题； 5. 9. 支持实时检测输入信号的刷新频率，动态调节背光 PWM 波频率，确保输入信号源和背光 PWM 波频率同频，解决摩尔纹问题； 10. 支持遥控器一键给所有屏幕分配不同 ID 编号，同时支持在所有屏幕拥有不同 ID 时遥控器可以任意选中 1 块屏幕或多块屏幕进行操作。		
11	小计			
	设备费 合计	小计之和		
	安装施 工费			
	工程费	设备费+安装工程费		
	总计			

(二) 新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目 (2包) 项目技术规格及要求 (投标人需逐条响应)

号	设备名称	技术参数/功能描述	单位	数量
1、智能预警监测设备				
1	双光谱重型转台 (核心产品)	双光谱激光补光重型转台 【功能特性】 支持热成像目标检测，可见光联动跟踪 支持全景跟踪、事件跟踪等多种跟踪方式并支持多场景巡航跟踪功能 支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能 支持智能烟火检测功能，并能实时回传云台角度及俯仰角信息 支持渔船检测，船流量统计和防挖沙船只检测；支持大型车辆检测； 支持废气检测 支持 3D 定位功能，配合客户端软件/IE 可实现点击放大 双通道，单 IP 输出，便于各通道联动和整体协调控制 精密电机驱动，反应灵敏，运转平稳，精度偏差少于 0.01 度，在任何速度下图像无抖动 支持断电状态记忆功能，上电后自动回到断电前的云台和镜头状态 支持系统双备份功能，确保数据断电不丢失 双通道镜头均支持除霜、球仓支持充氮，整机支持气密、支持主芯片、镜头加热功能 【应用场景】 支持堵转报警；球体外壳支持除冰解冻功能；支持过压欠压报警功能 支持电子罗盘功能；支持雨刷功能	台	1

	适用于远距离周界、机场飞机监测、输油管道线路、矿山防盗采、港口区域管理、水上交通管理、河道防挖沙管理等业务应用，通过智能算法快速识别人、车、船、飞机等入侵目标报警，有效替代人工巡检，为其减轻管理压力，解决相关部门取证难的问题。实现”事前防范、事中处理、事后分析“的业务需求，真正做到主动预警。 热成像分辨率：640 × 512 热成像焦距：30~150 mm 热成像视场角：4.1° (H)3.3° (V)-20.6° (H)16.5° (V) 人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：1.1km 车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：3.2km 船只最远报警距离（以 10 米*5 米为准）：4.5km 火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：8.8km 可见光分辨率：2688 × 1520，400 万实时高清 可见光焦距：10~800mm，光学变倍 80 倍 可见光视场角：31.2° (H)17.8° (V)-0.52° (H)0.29° (V) 可见光防抖功能：支持 OIS 光学防抖 可见光透雾：支持光学透雾和算法透雾 可见光补光功能：-L 机型支持激光补光，有效距离：3km 烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：12.0 km 水平范围：360° 连续旋转 垂直范围：-45° ~+45° 电源输入：电源盒支持宽压输入 AC110V~AC305V，50/60 Hz；设备端 DC48V±20%	
--	--	--

	功率：整机运动功耗≤180 W；整机最大峰值功耗≤460 W（开启球体外壳除冰加热） 工作温度和湿度：-40° C~70° C，<90% RH 防护等级：IP67，电磁兼容符合 GB/T17626.5 四级标准 外壳材质：高强度铝合金，喷涂防腐蚀图层，多维自由曲面外形，风阻小 重量：小于 80 Kg（不同焦距配置会有些许差异） 单台样机水平平均无故障运行次数（MCBF）不少于 300 万次； ★设备支持 3 个 MCU 独立控制系统；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 设备支持热成像镜头磁编反馈系统； 基于 GB/T 15823-2009《无损检测氦泄漏检测方法》，设备支持充氮保压两年，通过专业机构的氦检，泄露率指标达到 4.2×10^{-6} Pa.m³/s； 低温-10±3℃，持续时间 2h，样机处于非工作状态；给样机表面喷水，当样机表面结冰厚度达到 13mm 时停止喷水；在此环境下，给样机通电， 在 1h 内覆盖在样机表面的冰完全融化 ★自动透雾设置检验：样机支持自动透雾设置，可对监控场景中雾气情况进行检测并自动调整相关透雾参数及成像效果；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 自适应巡航功能检验：可对样机进行自适应巡航设置，可根据监控场景中天空边界自动生成巡航路径； 噪声等效温差 (NETD) 在 8mk 及以下； ★样机具有智能雨感雨刷功能，支持手动、自动、定时等雨刷模式，当设置为自动雨刷时，雨量监测器监测到雨水时会自动开启雨刷，监	
--	--	--

		测不到雨水后自动停止；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 样机支持雷达联动功能检验：支持雷达接入，根据雷达下发的坐标进行联动跟踪；） 样机可上传水平角度、垂直角度、变倍角度、预置点名称、巡航名称、模式路径名称、方位角度, 焦距值可根据命令回传； 样机支持防破坏报警功能：当样机受到剧烈打击时，可通过客户端软件给出语音及文字报警提示并可弹出实时监视画面； 支持光学防抖，将镜头倍率设置为最大，快门设置为 1/25s，在振动台振幅不大于 0.3°，振动频率不大于 10Hz 情况下，样机视场角应无明显变化，视频图像在振动过程中应保持稳定清晰； 支持双目联动功能：当热成像视频通道出现温度异常报警或智能行为分析报警时，可见光视频通道将联动聚焦放大； 温度报警功能检验：当样机壳体内部的相对湿度超过设定阈值时，可给出报警提示；		
2	自防球机 （核心产品）	全景 4mm400 万全彩细节 200 万全彩震慑 7 寸 23 倍经济型枪球网络高清智能球机 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪 支持强光提醒，报警联动束状光源，可实现 150 m 常亮光束指示 支持强声提醒，内置可随球机转动的双喇叭，可实现警戒音 100 m 60 dB，声音内容可选 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪 支持同时检测 5 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评	台	2

	分、筛选，输出最优的人脸抓图 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256 GB MicroSD 卡存储 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 150 m，白光 30 m， 全景白光照射距离最远可达 30 m IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 传感器类型：【全景】1/1.8 " progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light; 【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON), 黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态：120dB 超宽动态 焦距：【全景】4 mm; 【细节】4.8 mm~110 mm，23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：88.7°，垂直视场角：44.7° 【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远） 白光照射距离：【细节】30 m; 【全景】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 报警灯：白光 150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设;水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速	
--	--	--

		度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz：25 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720） 60 Hz：30 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720） 【细节】 50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720） 60 Hz：30 fps（1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720） 视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG 供电方式：DC36V±25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90% 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø221 × 411.8 mm 重量：8 kg 1. 全景枪球一体化摄像机，全景画面最大分辨率和帧率 ≥2560×1440@25fps，细节画面最大分辨率和帧率 ≥1920×1080@25fps，支持 H. 265、H. 264 编码； ★ 2. 至少具有全景摄像机+细节摄像机，全景视频图像内置镜头、补光灯；细节相机内置镜头、补光灯、警戒灯，靶面尺寸≥1/1.8 英寸，内置≥2 颗 GPU 芯片；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 3. 细节相机支持≥22 倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色 ≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节相机支持水平及垂直电动旋转，支	
--	--	--	--

		持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^\circ$，支持自动翻转； 4. 支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪，支持报警联动声音和白光报警； ★5. 内置不少于两个扬声器，支持随细节视频图像以及补光灯、白光报警灯 360° 同步旋转；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 6. 支持定位联动功能，支持自动标定全景视频图像与细节视频图像，在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数量≥ 6 个，标定用时$\leq 1s$；（ 7. 支持跟踪报警功能，支持对监视画面中的多个目标进行跟踪，支持显示移动目标的属性（人、车、其他），支持移动目标进入监视画面时报警上传，离开监视画面 5s 后解除报警； 8. 支持对不少于 150 米以外人员进行报警提示，在夜晚无光照环境下，正向人员能明显感觉到报警灯闪烁，支持白光报警时，光束呈现束状型，全景图像中可明确指示报警方向；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 9. 具有≥ 1 对音频输入/输出接口、≥ 2 路报警输入、≥ 1 路报警输出，内置红外+可见光补光灯，红外补光距离$\geq 150m$，全景、细节独立白光补光距离$\geq 30m$，防护等级$\geq IP66$。		
3	全景球机 （核心产品）	1. 网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440@25fps$，支持 H. 265、H. 264 编码，最低照度彩色$\leq 0.00051x$，黑白$\leq 0.00011x$；支持 GB 35114-2017 安全加密，内置≥ 500 米激光红外	台	1

		补光灯； 2. 传感器靶面尺寸$\geq 1/1.9$ 英寸，支持≥ 40 倍光学变倍，最大焦距$\geq 240\text{mm}$，支持水平及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^\circ$，支持自动翻转； 3. 支持人脸、人体、车辆同时抓拍，支持人脸、人体关联输出，支持对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取； 4. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，支持倍率自动调整功能，通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，并根据夹角变化自动调整倍率；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 5. 在丢包率设置不小于 20%且网络直连的环境下，网络延时设置不小于 200ms，带宽限制为不大于 1Mbps 情况下，画面预览正常不卡顿，云台响应延时时间$\leq 200\text{ms}$；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 6. 支持在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色等，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片$\leq 500\text{KB}$；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 7. 具有≥ 1 对音频输入/输出接口、≥ 5 路报警输入、≥ 2 路报警输出、≥ 1 个 RS485 接口、≥ 1 个存储卡接口，内置红外补光灯，补光距离$\geq 240\text{m}$，防水防尘等级$\geq \text{IP67}$。		
4	智能机箱	智能化设备箱应采用智能化集成一体化设备箱，由空气开关、自动重合闸、电源单元模块、光纤熔接盒、故障采集诊断网络模块和电源控制模块组成，箱内有 LED 照明灯和温控风扇及防雷接地装置等模块化设计：箱内所有功能单元均模块化设计，在保持箱体通用性的	台	2

	同时提供多样化配置以适应不同应用场景，同时便于扩展、维修，最大化的延长基础设施的使用生命周期，从而实现基础设施的保值增值 2 用于箱体的金属材料，应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 2 箱体采用优质冷轧钢板。 2 箱体厚度应不小于 1.2mm。 2 箱体尺寸应不小于 560mm*380mm*230mm。 1) 应有可控电源输出接口：4 组 AC220V 输出电源，4 组 DC 12V 电源输出。 ★2) 电源输出口防雷：供电电源输出端口 在 1.2/50 μ s 防雷应达到 6KV 并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 3) 市电供电异常时，具备断路保护功能； 4) 电源输出具有过流、短路保护功能 ★5) 电源输出两极必须采用中心间距不小于 9.5MM 的输出端子并提供公安部出具的检测报告； ★6) 支持对网络故障或供电故障进行区分并上报，并可区分供电故障类型（市电掉电、漏电掉电、短路掉电）并提供公安部出具的检测报告。 采用 TCP/IP 等网络协议，实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时管理，应支持 ICMP、ARP、UDP、TCP 等多种协议 内置嵌入式软件，采集设备运行参数和环境状态参数，并能定时上报管理系统，支持 WEB 远程访问，对智能化设备箱相关参数进行修改及远程程序升级更新 单相自动重合闸：额定电压 AC 220V，额定电流 10A，额定频率 50HZ，雷击能力 10KA，动作时间 ≤0.05S。	
--	---	--

	最大通流量：40KA, 60KA, 80KA, 100KA, 120KA 可选，标称工作电压： 220VAC； 1) 支持 4 个 10/100/1000Base-Tx RJ45 网口，1 个 1000M SFP 光口（不含光模块），具有状态信息采集及故障自动诊断功能，支持 802.1x 认证。 2) 持网络端口端口速率以及链接状态监测，支持实时监测光模块波长、速率、发射功率、接收功率、温度及电压 3) ★ 智能管理采用同一 IP 地址。 网口具有防雷装置：满足 ITU-TK21：10/700 μs 6KV 标准并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 设备箱应有状态信息显示功能：通过管理软件实时设备温湿度、电压、电流、电能、门禁等状态等参数；并可以通过 WEB 方式访问查看及管理； 智能设备箱应具有控制功能：可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱 AC220V 电源输出和 DC 电源输出（打开、关闭、重启），可设定电源口定时并关机； 智能设备箱应内置死机监控功能，当监测到设备箱死机，应具有自动重启功能。重启时间段并可以设定； 智能设备箱应具有报警功能：当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下，可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示； 智能设备箱应具有箱门开启/关闭状态显示功能，并能同时在后端管理软件告警提示。 应具有照明灯功能：打开设备箱箱门照明灯应自动开启。		
--	--	--	--

	支持市电断了后采用延时工作机制，当输入市电断电后，网络传输模块能继续工作，把故障信息传输到后台管理平台； -20℃-75℃ 箱体防护等级：≥IP55 1) 后端管理软件应具有前端箱内实时运行数据显示：温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息； 2) 应具有对前端设备箱远程控制功能（包含前端设备箱复位、每路电源输出控制）； 3) 应有故障告警类型定义及准备判断故障类型功能； 4) 应有故障信息自动、手动派单处理功能； 5) 支持自动生成根据业务区域的归属关系、设备箱所属区域、设备上下级关系自动建立区域网络拓扑图； 6) 支持数据展现功能：对设备在线率、故障趋势、系统健康率、告警类别统计、告警级别率、当前告警设备、电子地图等关键业务指标可视化展现； 7) 支持报警功能，支持故障点一键定位导航功能， 8) 平台具有系统管理、设备管理、告警设置、统计报表设置、上级平台管理等，可对系统 logo、系统名称进行设置；可以管理和设置项目信息和区域信息，包括项目名称、项目管理员、项目经纬度、用户单位信息、设计单位信息、维护单位信息、项目地址、智能箱数据、摄像机数据、网络运营商等功能； 9) 具备查询历史故障记录及派单状态功能 10) 具备自动生成运维考核报表功能 11) 支持手机扫描设备箱二维码，了解设备的基本信息、安装说明及	
--	--	--

		手机客户端等。 12) 支持电子地图功能、可加载到地图上, 可控制设备, 并可查看设备的当前状态; 13) 支持报警日志、故障统计功能, 并可导出; 14) 支持日志记录功能, 并可按照时间和事件类别进行查询; ; 15) 支持组织机构管理、用户管理、角色管理、菜单资源管理, 并可进行权限管理。 16) 平台满足 7x24h 不间断运行, 满足接入前端设备箱不少于十万台的管理性能, 支持在 Windows 及 Linux 环境下运行。		
5	小 计			
2、配套铁塔				
1	瞭望塔 2	20 米高主要受力的角钢截面不宜小于 L45×4; 角钢塔的主材截面不宜小于 L63×5; 腹杆截面不宜小于 L50×5; 节点板厚度不宜小于 6mm, 塔脚板厚度不应小于 16mm, 锚栓垫板厚度不应小于 12mm; 钢管的厚度不宜 小于 4mm; 平台钢板厚度不宜小于 4mm, 圆钢直径不宜 小于 Φ12; 攀登设施(爬梯、爬钉)的踏脚件直径不应小 于 16mm; 含操作平台、爬梯、避雷针等。含地基开挖、预埋件、地笼刚劲、模板支护、保养回填等。	套	2
2	防雷接地	前端无线传输及中继的避雷组成: 避雷针采用优化带圆柱避雷针采用 M32 ×2 材质 304 或以上不锈钢新型材料, 长度大于等于 2 米, 雷电通流量 $I_n(300kA, 10/350 \mu s)$; 抗风强度 (40m/s) ; 螺纹安装(螺栓) , 安装要求和铁塔绝缘安装。电源避雷保护单元额定工作电压 12VAC/24VAC/220VACUn; 电源采用最大持续工作电压 15VAC、30VAC320VACUc; 电压保护水平	套	2

		200/300/1100Up(V)；标称放 电电流 $I_n(5kA, 8/20 \mu s)$； 最大放电电流 $I_{max}(10kA, 8/20 \mu s)$； 响应时间 $t_A (\leq$ 25ns)； 引下线单独采用大于或等于 16 平方阻燃双色多股 ZRBVVR16 以上，和避 雷针和接地地网之间采用铜连接件或热熔焊接处理。地网水平接地体 (40mm× 4mm 的热镀锌扁钢、接地模块 23 公斤以上，离子接地极，铜棒等) 和 垂直接地 体 (50mm*50mm*5mm 热镀锌角钢、接地模块 23 公斤以上，离子接地 极，铜棒等) 组成，接地阻值小于等于 1		
3	辅材	含接地井挖掘、接地沟开挖、垃圾清运、黄土回填、盐、地面恢复 三 油两麻、绝缘端子、接地排、网线、电源线等其他所需辅材	批	2
4	小 计			
3、太阳能供电系统				
1	太阳能板 阵列	转换率 20.8%，最大电压 35.4V，最大电流 11.38A，最大功率 400W/块， 尺寸 1755*1034，单晶硅组件；制造工艺成熟，不受材料限制；迎风压 强>2400Pa；绝缘强度 DC3500V，1min；边框接地电阻<1Ω；2 年内 衰减率小于 3.2%，10 年内是衰减率小于 10%；受恶劣天气（风沙、雨 雪）影响较小，具备弱光发电性能；组件寿命不少于 25 年；组件具备 一定的扛雷、雨、风、冰雹、防火和抗震等抗击自然灾害的能力； 电 池板故障或寿命期后有更换条件并且不影响设备结构；电池板与线缆 的连接采用接插件，连接牢固、可靠，并能防潮、防水和抗老化能力，	块	24

		接插件使用寿命与电池主体相同，接线盒防护等级 IP68。CMA 和 CNAS 认证检测报告		
2	光伏支架	通用型热镀锌光伏支架； C41*52*2.0 U 型热镀锌钢材； 配套热镀锌三角连接，直连接，基座； 配套热镀锌螺丝螺母，中压块，边压块； 使用寿命 25 年	套	2
3	胶体电池	高性能免维护专用胶体电池，12V，200AH/块，-30℃-60℃温度范围内使用。电池使用年限不低于 7 年，电池充满电支持不低于 3 天阴雨天待机时间。超宽使用温度范围（-30~+60℃）；电池不含镉物质，绿色环保；采用特殊专利合金和铅膏配方，深放电后有较强的容量恢复能力；采用低阻原料和先进的工艺设计，充电末期电流小，具有较强的充电接受能力；放电深度为 80%时，循环使用次数不小于 1200 次，放电深度为 10%时，循环使用次数不小于 8000 次。低温-30℃条件下蓄电池充放电效率不低于 80%；高温 60℃条件下蓄电池充放电效率不低于 95%；蓄电池寿命要求：-30℃~60℃环境下免维护连续工作 3 年后蓄电池容量衰减不超过 30%。CMA 和 CNAS 认证检测报告	节	32
4	控制器	★工业级，系统电压：12V/24V/36V/48V 自动切换或人为设定；额定充电电流：60A；自带 LCD 屏显示功能，可查看设备运行数据和状态，支持控制器参数更改。RS485 通讯接口，散热片自然冷却，开路电压 250v。 工作温度：-40℃~55℃；使用海拔（m）：≤5500，超出降额运行； 控制损耗：不超过额定充电电流的 1%；充放电回路压降：不超过系统额定电压的 5%；当设定额定电压（VDC）：48V，过充保护功能：蓄电池端输出电压≥58V 时，可自动停止充电组件的输入（可调），过放保	台	2

		护功能：蓄电池端输出电压$\leq 42V$时，可自动停止负载端的输出（可调）； 自动恢复放电功能：当发生过放保护后，若蓄电池端输出电压$\geq 48V$以上时，可自动恢复负载端的输出； 本地查询功能：可采集、查询并显示蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数； 远程控制功能：可通过上位机查询蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数； 可通过上位机设置充电限制电压、放电限制电压、负载模式、系统电压等级和蓄电池类型等参数。CNAS 认证检测报告		
5	逆变器	★工业级，输入额定电压：48V；输入电压范围：42-64V；额定负载持续功率：1200w。支持温度：零下 30 度—65 度，峰值功率 2250w。CMA 和 CNAS 认证检测报告	台	2
6	交直流配电箱	户外防水型包含防雷保护系统，过压欠压保护系统，断路保护系统，过流保护系统；含输出端稳压电源，系统电压输出：AC220V；含整套系统电缆连接线，RVV 及 BVR 电缆。	台	2
7	电池支架	形式：双层单列 组装方式：螺丝组合	套	2
8	电池方舱	内部可集成 16 节 12V200Ah 蓄电池，户外专用防水保温防砂，与光伏支架一体化设计	套	2
9	电源线	光伏电缆根据电流通过量，采用多股 0.3 毫米的镀锡铜丝绞合成一束，然后再用“辐照交联聚烯烃”在导体上分别外挤绝缘层和护套层；再经过电子辐照工艺（使绝缘层和护套层的材料发生物理化学反应，形成交联结构，使得整个产品的抗老化、抗紫外线、抗磨损等性能比常规非辐照交联电缆成级数提高。正常使用寿命可以达到 25 年）。辐照后包装既为完工成品。	项	2

1 0	围栏	高度不小于 2 米，防晒、防锈。	处	2
1 1	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管、水泥沙子等。	项	2
1 2	配电房	配电房建设（包括电池架 3 组，防静电处理等）尺寸 4.5m*8m*3.1m，钢筋混凝土结构，要满足防火、防爆、防震 8 级和通风要求，采取防火、隔热、通风措施； 设置防雷装置和接地装置，保障防雷和电气安全。地面及墙壁具备蓄电池及配电箱安装条件。	项	1
	小 计			
4、卡口抓拍系统				
1	抓拍单元	传感器类型：通道 1：1/1.2" Progressive Scan CMOS 通道 2：1/2.5" Progressive Scan CMOS 最低照度：通道 1： 彩色：0.0003 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light 黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR 通道 2： 彩色：0.001 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with Light 黑白：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with IR 最大图像尺寸：通道 1：3840 × 2160 通道 2：3632 × 1632 焦距&视场角：通道 1： 10~50 mm：水平视场角：36.4° ~13.1° ，垂直视场角：20.4° ~7.4° ， 对角视场角：41.8° ~14.9° 通道 2：	台	2

	4 mm：水平视场角：180° ± 10°，垂直视场角：81° ± 10° 水平范围：通道 1 支持：0~355° 垂直范围：通道 1：-15° ~30° 通道 2：-5° ~15° 水平速度：10° /S 垂直速度：3° /S 补光距离：通道 1：普通监控：100 m，人脸抓拍/识别：20 m 通道 2：普通监控：30 m 防补光过曝：支持 补光灯类型：混合补光（支持白光模式和混光模式），850 nm + 暖白光 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264 子码流：H. 265/H. 264/MJPEG 第三码流：H. 265/H. 264 第四码流：H. 265/H. 264/MJPEG 第五码流：H. 265/H. 264/MJPEG RS-485：-S 型号：采用半双工模式，支持自适应 HIKVISION，PELCO-P 和 PELCO-D 协议 SD 卡扩展：内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持 256 GB ★具有 3 个镜头和 1 颗 GPU 芯片。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★具有 1 颗靶面尺寸不小于 1/1.8" 靶面尺寸和 2 颗靶面尺寸不小于 1/2.5 英寸的图像传感器。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明）	
--	---	--

		★具有不少于 6 颗混合补光灯（每颗由红外和白光灯组成）和一个云台。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 内置 2 个麦克风、1 个扬声器，1 个 RJ45 网口、1 个 SD 卡卡槽。采用 DC12V 电源供电。 通道 2（全景通道）所有码流均可实时输出由 2 路实时采集的图像水平拼接后的码流，其水平视场角不小于 180°，垂直视场角不小于 81°。全景拼接图像的 2 路源图像的采集时差$\leq 5\text{ms}$，可在 2 米~200 米距离成像面上拼接图像。 通道 1（细节通道）分辨率不小于 3840×2160，通道 2（全景通道）分辨率不小于 3632×1632。 通道 1 镜头焦距为 10-50mm，通道 2 镜头焦距为 4mm。 双通道最低照度均满足：彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明）		
2	全景球机	1. 网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，支持 H.265、H.264 编码，最低照度彩色$\leq 0.0005\text{lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{lx}$；支持 GB 35114-2017 安全加密，内置≥ 500 米激光红外补光灯； 2. 传感器靶面尺寸$\geq 1/1.9$ 英寸，支持≥ 40 倍光学变倍，最大焦距$\geq 240\text{mm}$，支持水平及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^{\circ}$，支持自动翻转； 3. 支持人脸、人体、车辆同时抓拍，支持人脸、人体关联输出，支持对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取； ★ 4. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，支持倍率自动调整功能，通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，并根据夹角变化自动调	台	1

		整倍率；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 5. 在丢包率设置不小于 20%且网络直连的环境下，网络延时设置不小于 200ms，带宽限制为不大于 1Mbps 情况下，画面预览正常不卡顿，云台响应延时时间≤200ms；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） ★ 6. 支持在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色等，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片≤500KB；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 7. 具有≥1 对音频输入/输出接口、≥5 路报警输入、≥2 路报警输出、≥1 个 RS485 接口、≥1 个存储卡接口，内置红外补光灯，补光距离≥240m，防水防尘等级≥IP67。		
3	补光灯	最大功率:33W Max 输入电压:187Vac~253Vac 光源类型:混合光源 中心照度:0.125W/m²@20m, 15 度 均匀度:0.5 光源波长:混合光源(750nm 红外+暖白光) 发光角度:15 度 最佳投射距离:10~20 米 亮度调节: 自动（485 控制） 外壳材质:金属铝 外壳防尘防水等级:IP66 工作环境温度:-30℃ - 60℃	台	2

		工作环境湿度:湿度小于 95%（无凝结） 安装方式:兼容三脚架，云台，万向节等安装方式		
4	智能机箱 (核心产品)	智能化设备箱应采用智能化集成一体化设备箱，由空气开关、自动重合闸、电源单元模块、光纤熔接盒、故障采集诊断网络模块和电源控制模块组成，箱内有 LED 照明灯和温控风扇及防雷接地装置等 模块化设计：箱内所有功能单元均模块化设计，在保持箱体通用性的同时提供多样化配置以适应不同应用场景，同时便于扩展、维修，最大化的延长基础设施的使用生命周期，从而实现基础设施的保值增值 ² 用于箱体的金属材料，应具备抵抗腐蚀及电化学反应的能力。 ² 箱体采用优质冷轧钢板。 ² 箱体厚度应不小于 1.2mm。 ² 箱体尺寸应不小于 560mm*380mm*230mm。 1) 应有可控电源输出接口：4 组 AC220V 输出电源，4 组 DC 12V 电源输出。 ★2) 电源输出口防雷：供电电源输出端口 在 1.2/50 μ s 防雷应达到 6KV 并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 3) 市电供电异常时，具备断路保护功能； 4) 电源输出具有过流、短路保护功能 ★5) 电源输出两极必须采用中心间距不小于 9.5MM 的输出端子需提供第三方检测机构出具的检测报告证明； ★6) 支持对网络故障或供电故障进行区分并上报，并可区分供电故障类型（市电掉电、漏电掉电、短路掉电）需提供第三方检测机构出具的检测报告证明。 采用 TCP/IP 等网络协议，实现平台管理系统对多台设备箱的远程实时	台	1

	管理，应支持 ICMP、ARP、UDP、TCP 等多种协议 内置嵌入式软件，采集设备运行参数和环境状态参数，并能定时上报管理系统，支持 WEB 远程访问，对智能化设备箱相关参数进行修改及 远程程序升级更新 单相自动重合闸：额定电压 AC 220V，额定电流 10A，额定频率 50HZ， 雷击能力 10KA，动作时间 $\leq 0.05S$。 最大通流量：40KA, 60KA, 80KA, 100KA, 120KA 可选，标称工作电压： 220VAC； 1) 支持 4 个 10/100/1000Base-Tx RJ45 网口，1 个 1000M SFP 光口（不含光模块），具有状态信息采集及故障自动诊断功能，支持 802.1x 认证。 2) 持网络端口端口速率以及链接状态监测，支持实时监测光模块波长、速率、发射功率、接收功率、温度及电压 3) 智能管理采用同一 IP 地址。 网口具有防雷装置：满足 ITU-TK21：10/700 μs 6KV 标准并提供第三方检测机构出具的检测报告证明； 设备箱应有状态信息显示功能：通过管理软件实时设备温湿度、电压、电流、电能、门禁等状态等参数；并可以通过 WEB 方式访问查看及管理； 智能设备箱应具有控制功能：可通过管理软件控制设备箱重启、控制设备箱 AC220V 电源输出和 DC 电源输出（打开、关闭、重启），可设定电源口定时并关机； 智能设备箱应内置死机监控功能，当监测到设备箱死机，应具有自动重启功能。重启时间段并可以设定；	
--	---	--

	智能设备箱应具有报警功能：当设备箱内温度过高、输入输出电压异常、风扇开启、断网、箱门打开的情况下，可通过管理软件以语音和弹出界面方式进行报警提示； 智能设备箱应具有箱门开启/关闭状态显示功能，并能同时在后端管理软件告警提示。 应具有照明灯功能：打开设备箱箱门照明灯应自动开启。 支持市电断了后采用延时工作机制，当输入市电断电后，网络传输模块能继续工作，把故障信息传输到后台管理平台； -20℃-75℃ 箱体防护等级：≥IP55 1) 后端管理软件应具有前端箱内实时运行数据显示：温湿度、电压、电流、电能、风扇、断网、箱门状态等信息； 2) 应具有对前端设备箱远程控制功能（包含前端设备箱复位、每路电源输出控制）； 3) 应有故障告警类型定义及准备判断故障类型功能； 4) 应有故障信息自动、手动派单处理功能； 5) 支持自动生成根据业务区域的归属关系、设备箱所属区域、设备上下级关系自动建立区域网络拓扑图； 6) 支持数据展现功能：对设备在线率、故障趋势、系统健康率、告警类别统计、告警级别率、当前告警设备、电子地图等关键业务指标可视化展现； 7) 支持报警功能，支持故障点一键定位导航功能， 8) 平台具有系统管理、设备管理、告警设置、统计报表设置、上级平台管理等，可对系统 logo、系统名称进行设置；可以管理和设置项目	
--	--	--

		信息和区域信息，包括项目名称、项目管理员、项目经纬度、用户单位信息、设计单位信息、维护单位信息、项目地址、智能箱数据、摄像机数据、网络运营商等功能； 9) 具备查询历史故障记录及派单状态功能 10) 具备自动生成运维考核报表功能 11) 支持手机扫描设备箱二维码，了解设备的基本信息、安装说明及手机客户端等。 12) 支持电子地图功能、可加载到地图上，可控制设备，并可查看设备的当前状态； 13) 支持报警日志、故障统计功能，并可导出； 14) 支持日志记录功能，并可按照时间和事件类别进行查询； 15) 支持组织机构管理、用户管理、角色管理、菜单资源管理，并可进行权限管理。 16) 平台满足 7x24h 不间断运行，满足接入前端设备箱不少于十万台的管理性能，支持在 Windows 及 Linux 环境下运行。		
5	卡口立杆	直径不小于 165, 高 8 米, 横臂 4 米, 壁厚 5mm。	套	1
6	立杆基础	含预埋件、地笼、混凝土等。	套	1
7	防雷接地	含防雷接地模块、降阻剂、接地极、接地引入线等。	处	1
8	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管等。	批	1
9	太阳能板阵列	转换率 20.8%，最大电压 35.4V，最大电流 11.38A，最大功率 400W/块，尺寸 1755*1034，单晶硅组件；制造工艺成熟，不受材料限制；迎风压强 > 2400Pa；绝缘强度 DC3500V，1min；边框接地电阻 < 1Ω；2 年内衰减率小于 3.2%，10 年内是衰减率小于 10%；受恶劣天气（风沙、雨雪）影响较小，具备弱光发电性能；组件寿命不少于 25 年；组件具备	块	8

		一定的扛雷、雨、风、冰雹、防火和抗震等抗击自然灾害的能力； 电池板故障或寿命期后有更换条件并且不影响设备结构； 电池板与线缆的连接采用接插件，连接牢固、可靠，并能防潮、防水和抗老化能力，接插件使用寿命与电池主体相同,接线盒防护等级 IP68。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告		
1 0	光伏支架	通用型热镀锌光伏支架； C41*52*2.0 U 型热镀锌钢材； 配套热镀锌三角连接，直连接，基座； 配套热镀锌螺丝螺母，中压块，边压块； 使用寿命 25 年	套	1
1 1	胶体电池	高性能免维护专用胶体电池，12V，200AH/块，-30℃-60℃温度范围内使用。电池使用年限不低于 7 年，电池充满电支持不低于 3 天阴雨天待机时间。超宽使用温度范围（-30~+60℃）； 电池不含镉物质，绿色环保；采用特殊专利合金和铅膏配方，深放电后有较强的容量恢复能力；采用低阻原料和先进的工艺设计，充电末期电流小，具有较强的充电接受能力；放电深度为 80%时，循环使用次数不小于 1200 次，放电深度为 10%时，循环使用次数不小于 8000 次。 低温-30℃条件下蓄电池充放电效率不低于 80%；高温 60℃条件下蓄电池充放电效率不低于 95%； 蓄电池寿命要求： -30℃~60℃环境下免维护连续工作 3 年后蓄电池容量衰减不超过 30%。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告	节	8
1 2	控制器	工业级，系统电压：12V/24V/36V/48V 自动切换或人为设定；额定充电电流：60A；自带 LCD 屏显示功能，可查看设备运行数据和状态，支持控制器参数更改。RS485 通讯接口，散热片自然冷却，开路电压 250v。工作温度：-40℃~55℃；使用海拔（m）：≤5500，超出降额运行；	台	1

		控制损耗：不超过额定充电电流的 1%；充放电回路压降：不超过系统额定电压的 5%；当设定额定电压（VDC）：48V，过充保护功能：蓄电池端输出电压 $\geq 58V$ 时，可自动停止充电组件的输入（可调），过放保护功能：蓄电池端输出电压 $\leq 42V$ 时，可自动停止负载端的输出（可调）；自动恢复放电功能：当发生过放保护后，若蓄电池端输出电压 $\geq 48V$ 以上时，可自动恢复负载端的输出；本地查询功能：可采集、查询并显示蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数；远程控制功能：可通过上位机查询蓄电池电压、充电电流、负载电流和累计充、放电量等参数； 可通过上位机设置充电限制电压、放电限制电压、负载模式、系统电压等级和蓄电池类型等参数。附 CNAS 认证检测报告		
1 3	逆变器	工业级，输入额定电压：48V；输入电压范围：42-64V；额定负载持续功率：1200w。支持温度：零下 30 度--65 度，峰值功率 2250w。附 CMA 和 CNAS 认证检测报告	台	1
1 4	交直流配电箱	户外防水型包含防雷保护系统，过压欠压保护系统，断路保护系统，过流保护系统；含输出端稳压电源，系统电压输出：AC220V；含整套系统电缆连接线，RVV 及 BVR 电缆。	台	1
1 5	电池支架	形式：双层单列 组装方式：螺丝组合	套	1
1 6	电池方舱	内部可集成 16 节 12V200Ah 蓄电池，户外专用防水保温防砂, 与光伏支架一体化设计	套	1
1 7	电源线	光伏电缆根据电流通过量，采用多股 0.3 毫米的镀锡铜丝绞合成一束，然后再用“辐照交联聚烯烃”在导体上分别外挤绝缘层和护套层；再经过电子辐照工艺（使绝缘层和护套层的材料发生物理化学反应，形	项	1

		成交联结构，使得整个产品的抗老化、抗紫外线、抗磨损等性能比常规非辐照交联电缆成级数提高。正常使用寿命可以达到 25 年）。辐照后包装既为完工成品。		
1 8	围栏	高度不小于 2 米，防晒、防锈。	处	1
1 9	辅材	含电源线、网线、水晶头、螺丝钉、卡子、穿线管等。	项	1
2 0	小计			

5、无线传输系统

序号	设备名称	技术参数/功能描述	单位	数量
1	20KM 无线微波传输终端（核心产品）	1. 20 公里 5.8Ghz 无线网桥，支持中心网桥模式，分网桥模式，瘦网桥模式； 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口，宽频 4.9GHz 至 6.1GHz； 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议，最远距离支持 160 公里通信距离； 4. 支持 MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式；支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术； 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥；支持 LD 长距离优化协议； 6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电（PoE），支持 POE 宽电压 8-62V，220VAC 等多种供电方式可选； 7. 物理带宽最大传输速率达到 866Mbps，实际带宽 400Mbps 以上；	台	2

		8. 支持网口和 IP 双看门狗; 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示; 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护; 支持共模 (DM) 6Kv/差模 (CM) 2Kv 浪涌防护, 支持 16Kv ESD 防护; 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口, 1 个 1000Mbps SFP 光纤端口, 供电端支持死机自动恢复; 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议, 通用生成树协议 (STP) 和快速生成树协议 (RSTP) 13. ★工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃, 提供检测报告; 14. 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68, 提供检测报告; 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告; 16. 国家防爆合格证及检测报告; 17. 为了提高系统安全保密性, 设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能: 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓扑图; 2) 网络设备性能显示: 双向链路质量、流量实时显示; 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机; 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
2	30KM 无线微波传输终端 (核心产品)	1. 30 公里 5.8GHz 无线网桥, 支持中心网桥模式, 分网桥模式, 瘦网桥模式; 2. IEEE802.11ac 全兼容射频端口, 宽频 4.9GHz 至 6.1GHz; 3. 支持私有无线通信协议及 CSMA/CA/TDMA 协议, 最远距离支持 160	台	4

		公里通信距离； 4. 支持 MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 调制方式；支持 MU-MIMO 技术及 Beamforming 技术； 5. 支持多 Vlan、QoS、NAT、防火墙、虚拟网桥；支持 LD 长距离优化协议； 6. 符合 802.3af/at 国际标准的远距离以太网供电（PoE），支持 POE 宽电压 8-62V，220VAC 等多种供电方式可选； 7. 物理带宽最大传输速率达到 866Mbps，实际带宽 400Mbps 以上； 8. 支持网口和 IP 双看门狗； 9. 支持支持实时设备工作温度及工作电压显示； 10. 具备对射频回路、数据回路、电源回路三重防雷防浪涌保护；支持共模 (DM) 6Kv/差模 (CM) 2Kv 浪涌防护，支持 16Kv ESD 防护； 11. 支持 2 个 1000Mbps 电口，1 个 1000Mbps SFP 光纤端口，供电端支持死机自动恢复； 12. 支持网管系统管理及支持 SNMP 协议，通用生成树协议 (STP) 和快速生成树协议 (RSTP) 13. 工作温度- 50℃ ~ + 70℃, 储存温度- 60℃ ~ + 80℃，提供检测报告； 14. ★ 采用金属遮蔽外壳防护等级 IP68，提供检测报告； 15. 国家无线电管理委员会检测通过的无线核准证及检测报告； 16. 国家防爆合格证及检测报告； 17. 为了提高系统安全保密性，设备使用专用管理软件配置不支持 IE 浏览器, 并有多项重要功能： 1) 系统节点自动发现、自动生成拓扑图、自动拓扑展现、手动生成拓	
--	--	--	--

		扑图; 2) 网络设备性能显示: 双向链路质量、流量实时显示; 3) 管理平台支持阿里云、独立服务器、本地 PC 机; 4) 不借助第三方软件支持带宽测试、ping 测试、路由跟踪。		
3	POE 交换机	工业级 24V&48V 自适应, 自带环境检测模块, 8 个 10/100/1000Base-T 以太网口 (PoE), 支持不低于 70W POE 供电	台	3
4	通讯费	包含 1 年通讯费用 (验收合格后起)	条	1
5	小 计			
	设备费合计	小计之和		
	安装施工费			
	总计	设备费+安装工程费		

二、商务条款

1. 质保期

免费质保期 36 个月。(免费质保期自通过甲方验收合格之日起计)

2. 服务期、交付方式及交付地点

2.1 服务期:

新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目 (1 包): 自合同签订之日起 90 个日历日内。

新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目 (2 包): 自合同签订之日起 90 个日历日内。

2.2 交付方式: 采购人指定。

2.3 交付地点: 采购人指定。

3. 货款支付

3.1 第一次付款：（1）预付款：合同签订后 7 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%

3.2 第二笔款：设备到货，甲方向乙方支付合同金额的 50%

3.3 第三笔款：安装完成调试完毕验收结束后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 20%

第五章 评标方法与评标标准

本项目 1 包采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。本项目选取 1 名中标候选人。

二、新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（1包）评标办法和评标标准

评审项目	分值	评分标准说明	
一、投标报价 20 分			
报价	20 分	价格分采用低价优先法计算，即满足本招标文件要求的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其它投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格分分值（精确到小数点后两位）。 超过了采购项目预算或最高限价的，为无效投标。	
二、商务部分 19 分			
序号	评审项目	分值	评审内容
1	企业综合实力	0-10	具有跟项目实施内容相关软著如：提供野生动物 AI 识别系统识别分析软著得 5 分、移动巡护监管系统软著得 5 分
2	类似业绩	0-6	供应商提供近三年（2021 年-至今）类似项目业绩, 提供一项得 2 分，最高得 6 分。（提供类似业绩的中标通知书或合同，不提供不得分。）
3	拟投入人员	0-3	1、项目经理具有“IT 服务项目经理 ”证书、“信息系统集成实施工程经理 ”证书得 1 分； 2、每提供 1 名“信息系统集成实施工程经理 ”得 1 分，最高的 2 分拟投入人员须是本单位人员，需提供拟投入人员的相关证书。
三、技术部分 61 分			
序号	评审项目	分值	评审内容
1	项目总体方案	0-10	供应商根据项目内容及特点制定方案，对项目总体方案设计点位的①设备以及建设内容描述的完整性②实用性③规范性

			④合理性及覆盖监测应用说明⑤可拓展性及跟原有建设点位形成对接互通说明等五部分要素，每有一个要素完全满足项目需求，科学合理得 2 分；每个要素里每有一处内容不完整、不合理或错误得 1 分；未提供的不得分。
2	实施方案	0-10	供应商针对本项目提供项目实施方案，内容包含但不限于： ①准备工作计划 ②项目进度计划③人员、材料、机械设备等需要量计划④施工实施方案⑤安全保证措施等内容。方案内容完整、可行、符合项目实际情况的每一项得2分，方案内容存在缺漏但不影响项目主体内容的每一项得1分；提供方案但内容与项目实际情况不相符的每一项得1分；未提供不得分。
3	项目特征描述	0-20	提供符合本项目以及历史项目的完整网络传输解决方案、实地数据仿真模拟方案： 1、提供符合本项目和历史项目需求的综合网络传输解决方案，涵盖网络拓扑设计、点位高度，以应对复杂的网络环境和多样化的数据传输需求。同时，提出可行的实地数据仿真模拟方案得5分。 2、提供符合本项目实施范围的点位地球实景图模拟，即通过高度逼真的地球表面图像模拟，准确反映项目所涉及的特定地点的实际地理环境得5分。 3、提供本项目实施范围内点位的菲尼尔半径模拟图，即通过精密建模和计算，呈现出特定地点周围的辐射状影响范围。该模拟图将考虑地形地貌、潜在障碍物、气象条件等多种因素，以准确刻画菲尼尔半径的形态和范围得5分。 4、提供符合本项目实施范围的点位的3D立体模拟图，即通过先进的三维建模技术，呈现出特定地点的逼真立体景象。该模拟图将考虑地形地貌、建筑结构、植被分布等多种要素，以高度还原的形式展现目标区域的实际情况得5分。 项目特征描述完全满足项目需求的每提供一项得5分，不合理或错误得1分；未提供的不得分
4	售后服务承诺及响应时间	0-5	1、①服务承诺包含售后服务承诺书、服务响应时间②售后服务人员③设有备品备件仓库保证常规配件供应，附相应证明材料、④故障响应处理⑤其他有利于采购人的增值服务承诺等5部分要素。每有一个要素完全满足项目需求得1分；共计5分每个要素里每有一处内容不完整、不合理或错误得 0分；未提供的不得分
5	技术参数响应程度	0-16	产品/设备技术规格和配置完全符合招标文件要求，完全满足或优于得 16 分，含★项为重要指标，有一项不满足扣 2 分，

			不含★项为一般指标，有一项不满足扣 1 分，直至本项分值扣完为止（要求提供检测报告的参数需逐条响应，提供要求的证明材料证明，未提供视为未响应）。 注：1、对于提供虚假证明材料，恶意抄袭招标文件中产品参数的投标人一经发现，此项按 0 分出来，情节严重者按废标处理。 注：重要指标项提供检测报告、无检测报告视为不满足。
--	--	--	--

评标方法与评标标准

本项目 2 包采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。本项目选取 1 名中标候选人。

新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区公益林智能管护视频系统建设项目（2包）
评标办法和评标标准

评审项目	分值	评分标准说明	
一、投标报价 20 分			
报价	20 分	价格分采用低价优先法计算，即满足本招标文件要求的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其它投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格分分值（精确到小数点后两位）。 超过了采购项目预算或最高限价的，为无效投标。	
二、商务部分 13 分			
序号	评审项目	分值	评审内容
1	类似业绩	0-10	供应商提供近三年（2021 年-至今）类似项目业绩, 提供一项得 2 分，最高得 10 分。（提供类似业绩的中标通知书或合同，不提供不得分。）
2	拟投入人员	0-3	1、项目经理具有“IT 服务项目经理 ”证书、“信息系统集成实施工程经理 ”证书得 1 分； 2、每提供 1 名“信息系统集成实施工程经理 ”得 1 分，最高的 2 分拟投入人员须是本单位人员，需提供拟投入人员的相关证书。
三、技术部分 67 分			
序号	评审项目	分值	评审内容
1	项目总体方案	0-10	供应商根据项目内容及特点制定方案，对项目总体方案设计点位的①设备以及建设内容描述的完整性②实用性③规范性④合理性及覆盖监测应用说明⑤可拓展性及跟原有建设点位形成对接互通说明等五部分要素，每有一个要素完全满足项目需求，科学合理得 2 分；每个要素里每有一处内容不完整、不合理或错误得 1 分；未提供的不得分。

2	实施方案	0-10	供应商针对本项目提供项目实施方案，内容包含但不限于： ①准备工作计划 ②项目进度计划③人员、材料、机械设备等需要量计划④施工实施方案⑤安全保证措施等内容。方案内容完整、可行、符合项目实际情况的每一项得2分，方案内容存在缺漏但不影响项目主体内容的每一项得1分；提供方案但内容与项目实际情况不相符的每一项得1分；未提供不得分。
3	项目特征描述	0-22	提供符合本项目以及历史项目的完整网络传输解决方案、实地数据仿真模拟方案： 1、提供符合本项目和历史项目需求的综合网络传输解决方案，涵盖网络拓扑设计、点位高度，以应对复杂的网络环境和多样化的数据传输需求。同时，提出可行的实地数据仿真模拟方案得5分。 2、提供符合本项目实施范围的点位地球实景图模拟，即通过高度逼真的地球表面图像模拟，准确反映项目所涉及的特定地点的实际地理环境得5分。 3、提供本项目实施范围内点位的菲尼尔半径模拟图，即通过精密建模和计算，呈现出特定地点周围的辐射状影响范围。该模拟图将考虑地形地貌、潜在障碍物、气象条件等多种因素，以准确刻画菲尼尔半径的形态和范围得5分。 4、提供符合本项目实施范围的点位的3D立体模拟图，即通过先进的三维建模技术，呈现出特定地点的逼真立体景象。该模拟图将考虑地形地貌、建筑结构、植被分布等多种要素，以高度还原的形式展现目标区域的实际情况得7分。 项目特征描述完全满足项目需求的每提供一项得5-7分，不合理或错误得1分；未提供的不得分
4	售后服务承诺及响应时间	0-5	1、①服务承诺包含售后服务承诺书、服务响应时间②售后服务人员③设有备品备件仓库保证常规配件供应，附相应证明材料、④故障响应处理⑤其他有利于采购人的增值服务承诺等5部分要素。每有一个要素完全满足项目需求得1分；共计5分每个要素里每有一处内容不完整、不合理或错误得 0分；未提供的不得分
5	技术参数响应程度	0-20	产品/设备技术规格和配置完全符合招标文件要求，完全满足或优于得 20 分，含★项为重要指标，有一项不满足扣 2 分，不含★项为一般指标，有一项不满足扣 1 分，直至本项分值扣完为止（要求提供检测报告的参数需逐条响应，提供要求的证明材料证明，未提供视为未响应）。 注：1、对于提供虚假证明材料，恶意抄袭招标文件中产品参

			数的投标人一经发现，此项按 0 分出来，情节严重者按废标处理。 注：重要指标项提供检测报告、无检测报告视为不满足。
--	--	--	---

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

项 目 名 称:

项 目 编 号:

供应商名称 : （电子签章）

日 期 :

评分索引表

评分项目	在投标文件中的页码位置(注明在**节点下第**页，如“技术参数响应及偏离表 I” 第**页)

投标主要文件目录

- 一、资格审查响应对照表
- 二、符合性审查响应对照表
- 三、非实质性响应对照表
- 四、投标产品配置与分项报价表
- 五、技术参数响应及偏离表
- 六、商务条款响应及偏离表
- 七、开标一览表
- 八、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

一、资格审查响应对照表

序号	资格审查响应内容	是否响应 （填是或否）	上传证明材料的图片(按顺序附到此对照表后面)
通用资格条件			
1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（身份证为正、反面）		
2	最近一个年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）		
3	依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供提交投标文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收及缴纳社会保障资金的证明材料。投标人依法享受缓缴、免缴税收、社会保障资金的提供证明材料。）		
4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明		
5	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		
6	未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单（提供网页截图）		
特定资格条件			
7		如该项目设定	
落实政府采购政策需满足的资格要求			
8		如该项目设定	
其他资格条件			
9	法人授权书		
10	投标保证金缴纳凭证	如该项目收取	

二、符合性审查响应对照表

序号	符合性审查响应内容	是否响应 (填是或否)	在投标文件中的页码位置(注明在**节点下第**页,如“技术参数响应及偏离表I”第**页)
1	报价未超预算		
2	按照招标文件规定要求签署、盖章		
3	供应商在报价时未采用选择性报价		
4	符合招标文件中规定的实质性要求和条件的(本招标文件中斜体且有下列划线部分为实质性要求和条件)		
5	未含有采购人不能接受的附加条件的		

三、非实质性响应对照表

序号	非实质性响应内容	是否响应 (填是或者否)	上传证明材料图片 (按顺序附到此对照表后面)
1	《企业声明函》		
2	《残疾人福利性单位声明函》		
3			

四、投标产品配置及分项报价表

序号	标的物名称	品牌、规格、型号	数量	单位	单价	交付期/ 服务期	产地	总价
1								
2								
3								
4								
合计								

注：

1. 单价和总价采用人民币报价，以元为单位。
2. 货物项目填写“交付期”，服务项目填写“服务期”，只填写一个期限。

五、技术参数响应及偏离表

序号	招标要求	投标响应	超出、符合 或偏离	原因
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

注：1、按照基本技术要求详细填列。

2、行数不够，可自行添加。

六、商务条款响应及偏离表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
			

七、开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标报价	¥ _____ 元整 人民币（大写）: _____
交货期限/服务期限	合同签订后 _____ 天

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签字或盖章）：

日期：

注：

投标总报价应包含本项目实施期间的所有含税费用。

八、供应商认为有必要提供的声明及文件资料 (格式自拟)

表一

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：_____。

主要专业技术能力有：_____。

投标人名称（盖章）：

_____年____月____日

表二

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

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标人名称（盖章）：

_____年____月____日

表三

法人授权书

本授权委托书声明：注册于（ 供应商地址 ）的（ 供应商名称 ）在下面签名的（ 法定代表人姓名、职务 ），现任我单位 职务，为法定代表人。在此授权（ 被授权人姓名、职务 ）作为我公司的合法代理人，就（ 采购项目名称、采购项目编号 ）采购活动以我公司的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（供应商授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字之日起生效，特此声明。

附：法定代表人身份证复印件

法 定 代 表 人 居民身份证复印件 (正面)	法 定 代 表 人 居 民 身 份 证 复 印 件
-----------------------------------	---------------------------------

附：被授权代表人身份证复印件

被授权人（授权代表） 居民身份证复印件 (正面)	被授权人(授权代 表) 居民身份 证 复 印 件 (反面)
------------------------------------	--

法定代表人（签名或盖章）：_____职务：

被授权人（签名）：_____职务：

供应商名称（单位盖公章）：

日期：_____

表四

投标函格式

致：新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心

根据贵方的 GK_____号招标文件，正式授权下述签字人
_____(姓名)代表我方_____（投标人的名称），全权处理本次项目
投标的有关事宜。

据此函，_____签字人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定的各项要求，向买方提供所需货物与服务。
2. 我们完全理解贵方不一定将合同授予报价最低的投标人。
3. 我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
4. 我们同意从规定的开标时间起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。
5. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标或中标后拒绝签订合同，我们的投标保证金可不予退还。
6. 同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。
7. 一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付买方验收、使用。
8. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址：	邮 编：
电 话：	传 真：
供应商开户行：	账 户：
授权代表人（签字）：	联系电话：
投标人名称（公章）：	

日 期：_____年____月____

表五

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人为中小企业时需提供本声明函，并完整填写从业人员、营业收入、资产总额等内容，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

表六

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人为中小企业时需提供本声明函，并完整填写从业人员、营业收入、资产总额等内容，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

表七

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的采购文件编号为_____的项目采购活动提供本单位制造的服务或产品（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的服务或产品（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的服务或产品）。

本单位在本次政府采购活动中提供的残疾人福利单位产品报价合计为人民币（大写）_____圆整（¥：_____）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（备注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督）

供应商全称

（盖章）：

日 期：

（备注：投标人如未提供此声明函，价格将不做相应扣除，但投标不会被拒绝；如未如实声明，需承担相应法律责任。）

表八

质疑项目基本情况	项目名称			
	项目编号			包 号
	采购人名称			
	采购公告时间	_____年____月____日	中标（成交）公告时间	_____年____月____日
	更正公告时间 （包含采购文件和采购结果更正公告）	_____年____月____日	终止公告时间（包含废标和采购任务取消）	_____年____月____日
质疑供应商基本信息	单位名称			
	地址		邮编	
	联系人		联系电话	
	授权代表		联系电话	
质疑事项及相关请求 （纸张不够另附）	分 类	☐ 采购文件 ☐ 采购过程 ☐ 中标或成交结果		
	请逐条列明质疑事项、事实依据和法律依据，并提供必要的证明材料。 质疑事项 1： 事实依据： 法律依据： 相关请求： 质疑事项 2			
签字或盖人名章		公章		
		日期		
质疑函制作说明： 1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料或有效线索；质疑函存在《自治区政务服务和公共资源交易中心公共资源交易质疑异议投诉举报处理实施细则》（新政资内发〔2022〕12号）第十七条所列情形的，交易中心不予受理。 2. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。 3. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。 4. 一份质疑函只能针对一个项目提出质疑，且针对同一交易程序环节的质疑应当一次性提出。质疑对一个项目的不同包提出质疑的，应当将各包质疑、异议事项集中在一份质疑函				

中提出，并在质疑函中列明具体分包号。

5. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字，提供本人及代理人身份证复印件，并在复印件上签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章，同时提供法人证书复印件、代理人身份证复印件并加盖法人公章。

7. 质疑函份数要求：一式四份。

表九

保证金退还审批表

日期： 年 月 日

政府采购 项目名称			
缴款日期		应退还保 证金总额 (大小写)	
退还保证 金单位名 称(全称)			
开户行			
账 号			
联系人		电 话	
项目经办 部门	经办 人 意见		
	部门 领导 意见		
财务审计 部	经办 人 意见		
	部门 领导 意见		
备 注	退还保证金需提供：1、公司开户许可证或汇款账户信息复印件并加盖公章；2、保证金银行汇款回单；		

