

2025 林恢（其他自然保护地国家级自然保护区项目第二批）

陕西牛背梁国家级自然保护区

合
同
书



建设单位：陕西牛背梁国家级自然保护区管理局

施工单位：西安晨阳电子工程有限公司

日 期：2025 年 10 月

合 同 书

甲方:陕西牛背梁国家级自然保护区管理局

乙方:西安晨阳电子工程有限公司

经协商,为了明确双方的权利与义务。依据《中华人民共和国民法典》的规定,现就 2025 林恢(其他自然保护地国家级自然保护区项目第二批)陕西牛背梁国家级自然保护区的有关事宜达成如下条款,以便共同遵照执行。

第一条 合同概要

根据中标通知书,由乙方承接甲方的 2025 林恢(其他自然保护地国家级自然保护区项目第二批)陕西牛背梁国家级自然保护区。

内容包括:

1、乙方提供的服务内容包括工程实施方案;设备采购、主(辅)材采购;用户培训;售后服务等。

2、本项目所涉及的设备、主(辅)材的技术规格、数量、技术标准等相关约定见附件 1。乙方应当按照本合同及附件约定的本项目建设要求,完成项目实施任务。若乙方提供的设备、主(辅)材与附件 1 约定不符,甲方有权要求乙方无条件更换,且更换产生的所有费用由乙方承担,同时工期不予顺延。

3、实施期限

本项目实施期限为自本合同签订之日起 150 日历天,乙方需在合同签订后 10 个工作日内提交详细的项目实施进度计划(明确各阶段

关键节点及完成时限），经甲方及监理方审核通过后作为项目进度管控依据。如遇人力不可抗拒因素引起的外部原因，工期应当顺延。

第二条 双方权利及义务

1、甲方、监理方有权对乙方所提供的设备及部件，进行现场核对和检验，如有不符，甲方有权责令乙方立即更换。确需送检的施工材料，按照建设法相关规定送交检验部门，并出具检验报告。

2、甲方有权对乙方现场施工质量及不文明施工行为进行制止。如乙方拒不接受，甲方有权勒令停工。对乙方施工人员进行安全文明施工再教育，合格后方可复工。停工期间产生的工期延误及损失由乙方承担。

3、甲方应全力协助、配合乙方做好外围事物协调以及现场施工衔接与沟通工作，保证项目的顺利进行。

4、乙方负责整个项目的建设、施工。以及施工过程中的人员、设备以及物资材料运输。乙方需为施工人员购买足额的人身意外伤害保险（保额不低于 100 万元 / 人），并将保险单复印件提交甲方备案，否则不得开工。

5、乙方负责整套系统的调试，在施工过程中，乙方保证派遣专业技术人员按施工的不同阶段实施，专业技术人员需具备相应的从业资格证书（如电工证、建造师证等），并将证书复印件提交甲方及监理方审核备案，且保证工程质量和进度。乙方的施工安装调试应按照国家的相关法律法规及甲乙双方协调的规定进行，不得擅自调整或更换设备，若确需调整或更换，需提前 7 个工作日向甲方及监理方提交书

面申请，说明调整或更换的原因、方案及费用变化情况，经甲方及监理方书面同意后方可实施，并接收甲方的监督。

6、乙方在安装调试过程中如有不符合技术要求的，应按甲方要求落实标准。整改期限由甲方根据实际情况确定，整改期间产生的费用由乙方承担，且工期不予顺延。

7、甲方有权要求乙方定期汇报项目进展情况，包括但不限于工程进度、遇到的问题及解决方案等。乙方应及时、准确地向甲方提供相关信息，以便甲方对项目进行全面了解和把控。

8、乙方应严格遵守施工现场的安全规定，采取必要的安全防护措施，确保施工人员的人身安全和施工现场的财产安全。若因乙方原因导致安全事故发生，乙方应承担全部责任，并负责赔偿由此给甲方造成的一切损失。

9、甲方应按照合同约定的付款方式和时间，及时向乙方支付合同价款。

10、乙方应保证所提供的设备及部件符合国家相关质量标准 and 合同要求，具有良好的性能和可靠性。在质保期内，如设备及部件出现质量问题，乙方应免费提供维修或更换服务。维修或更换时限为接到甲方通知后 48 小时内（偏远地区可延长至 72 小时），若逾期未解决，甲方有权委托第三方进行维修，费用由乙方承担，且乙方需支付甲方合同总金额的 3% 作为违约金。

11、在项目实施过程中，如因不可抗力因素导致项目无法正常进行，双方应及时沟通协商，共同采取措施减少损失。因不可抗力导致

的工期延误，乙方不承担违约责任，但应及时向甲方提供相关证明文件。

12、乙方应尊重甲方的意见和建议，积极配合甲方提出的合理要求。对于甲方提出的改进意见，乙方应认真对待并及时进行整改。整改结果需经甲方书面确认。

第三条 合同价款及付款方式

本合同的工程款总额(含税)为小写:¥1494000.00元,大写:壹佰肆拾玖万肆仟元整。本合同为固定总价合同,按照招标文件为一次性包干价。

工程款支付,本合同工程款约定按三次支付:

(1)合同签订后7日内甲方向乙方支付合同总额的50%作为预付款,即小写:¥747000.00元,大写:柒拾肆万柒仟元整;

(2)设备到货验收完成,经甲、乙、监理三方确认后,甲方向乙方支付合同总额的30%,即小写:¥448200.00元,大写:肆拾肆万捌仟贰佰元整;

(3)项目整体验收通过后,甲方向乙方支付合同总额的20%,即小写:¥298800.00元,大写:贰拾玖万捌仟捌佰元整。

(4)乙方对工程安装调试完毕后,由各方责任主体对该工程验收。验收合格后,由各方责任主体签署合格文件。自验收合格30日内,乙方向甲方报装订成册的、经审核合格的工程资料3套和已完成并确认完成的工程量结算书2套,结算书经甲方初审后,送交工程审计单位审核确认工程实际造价。

(5) 乙方需在甲方支付预付款前向甲方开具等额的合法有效的增值税专用发票（税率按国家相关规定执行），否则甲方有权顺延付款，且不承担违约责任。

第四条 履约保证金

1、本合同签订15日内，乙方向甲方支付合同金额5%的约保证金即小写：¥74700.00元，大写：柒万肆仟柒佰元整。

2、项目验收通过后7日内，甲方向乙方退还履约保证金即小写：¥74700.00元，大写：柒万肆仟柒佰元整；同时扣除合同总金额3%作为质量保证金即小写：¥44820.00元，大写：肆万肆仟捌佰贰拾元整，履约保证金剩余部分即小写：¥29880.00元，大写：贰万玖仟捌佰捌拾元整无息退还。项目验收通过以《项目整体验收合格报告》签署日期为准，若乙方在项目实施过程中存在违约行为，甲方有权在履约保证金中扣除相应违约金后再行退还。

3、由验收通过之日起算，一年后无质量问题，甲方无息全额退还质量保证金。若质保期内出现质量问题，甲方有权扣除质量保证金用于维修，不足部分由乙方补足，质量保证金退还时，乙方需向甲方提交《质保期无质量问题确认单》（甲方签字盖章）。

第五条 项目实施管理

1、项目组

(1) 甲乙双方应当委派人员分别组成项目组。其中，乙方委派人员应当与本项目的实施要求相适应。

甲方现场代表：

总监理工程师：

专业监理工程师：

联系方式：

乙方项目经理：

联系方式：

联系方式：

联系方式：

注：乙方项目经理需具备二级及以上建造师资格（机电工程专业），且无其他在建项目，乙方需提供项目经理资格证书复印件、社保缴纳证明（近 6 个月，由乙方缴纳）及无在建项目承诺函，若乙方擅自更换项目经理，需向甲方支付合同总金额的 5% 作为违约金，且甲方有权拒绝认可新项目经理。

(2) 甲乙监理三方应当各自在本方项目组成员中指定一人作为项目负责人，代表本方处理项目有关事务。乙方指定的项目经理应当具备项目经理资格，

(3) 在施工过程中，严禁乙方私自变更项目经理及主要技术人员。主要技术人员包括但不限于技术负责人、质量负责人、安全负责人，若确需变更，需提前 15 个工作日向甲方及监理方提交书面申请，说明变更原因及新人员资质证明材料，经甲方及监理方书面同意后方可变更，且乙方需向甲方支付每人每次 1 万元的违约金。

(4) 项目组成立后，乙方应当制定项目实施计划，明确项目进度安排、工作地点、工作环境提供等事项。项目实施计划经双方确认后，作为本合同附件

2、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，以对本项目进行全面的研究和设计，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，有权书面通知甲方补齐、补正。甲方未按照约定补齐、补正，也未做出合理解释的，延误的工期相应顺延。

3、本项目工程环境提供

乙方依据项目进度，在甲方所需的合理时间之内，提前3个工作日以书面形式通知甲方提供相应工程环境。甲方应当依据本项目工程的条件、性质及乙方的要求提供施工、安装和集成环境。

4、进度报告

乙方应当按照以下方式向甲方提交书面项目进度报告：

按照约定的项目进度安排，于每一阶段工作完成后5个工作日内提交。项目进度报告的内容包括：项目进度、已完成的项目建设、本项目的预期效果、人员配置情况，以及其他与本项目有关的甲方应当知道或其要求知道的情况，甲方按期审查乙方提交的项目进度报告，同时有权随时向乙方询问项目进展情况，乙方应当在5个工作日内回复询问。

5、监理单位

(1) 甲方委托监理单位依据甲方的授权和监理规范及建设方案、项目建设相关规则规范，对施工承保范围内所有内容的质量、进度和投资进行监督控制，并协调相关工作关系

(2) 甲方应当在实施监理前将委托的监理单位、监理机构、监理内容书面通知乙方。

第六条 技术文件编制

1、项目技术文件

(1) 乙方应负责在项目完成时将系统全部有关技术文件等文档汇编成册接受监理的和验收小组的审查，相关文件至少应包括以下内容。

实施准备阶段:乙方必须提供系统图、平面图、安装图等相关工程文件。乙方必须提供设备采购清单、设备验收单和项目实施方案。

工程实施阶段:乙方应提供工程施工记录、设备安装记录、隐蔽工程随工验收表、系统主要功能和性能调试自检记录。

项目验收阶段:乙方应提供系统配置文档、系统初验报告、项目交付验收方案、系统试运行报告、工程竣工报告。

运行维护阶段:乙方应提供系统运行维护手册、售后服务承诺书。

(2) 甲方应当对乙方提交的技术文件进行审核，并在 7 个工作日内签字确认或提出书面修改意见。根据甲方的书面修改意见，乙方应当及时予以修改并再次提交审核。甲方无正当理由怠于审核的，延误的工期相应顺延，造成乙方损失的，甲方应当承担赔偿责任。

(3) 技术文件经甲方签字确认后，作为本合同的附件。但甲方对技术文件的确认，并不代表免除乙方对技术问题所应承担的相应责任。若因技术文件存在错误导致项目质量问题或安全事故，乙方仍需承担全部责任。

第七条 工程变更

乙方按照项目设计建设方案进行施工，不得随意变更，确需变更需按规定程序执行，乙方需提前 10 个工作日向甲方及监理方提交《工程变更申请单》，说明变更原因、变更内容、变更方案、费用变化情

况及对工期的影响，同时提供相关支撑材料（如设计变更图纸、技术论证报告等）。经甲方及监理方审核同意（需签署书面确认意见）后方可实施，若变更导致合同价款增加，增加部分由乙方承担（因甲方要求变更或不可抗力导致的除外）；若变更导致合同价款减少，减少部分从合同总价款中扣除。如乙方未经甲方及监理方同意擅自变更，甲方有权要求乙方恢复原状，恢复费用由乙方承担，且乙方需支付甲方合同总金额的 5% 作为违约金，工期不予顺延。

第八条 工程材料、设备、机械保管

工程材料、设备、机械均由乙方自行负责保管，甲方在条件具备的情况下，可提供便利条件。但上述物资储运保管责任均由乙方承担，与甲方无任何责任。

第九条 工程施工、安装、调试

1、甲方应负责提供系统安装和调试的必要条件，做好施工方的现场协调工作，积极为乙方提供良好的工作环境。

2、条件具备后，甲方通知乙方开始施工。乙方在接到甲方通知后尽快进行安装工程，在安装完毕后 10 日内调试完毕。

3、在项目正式投入施工后，乙方保证派遣专业技术人员按施工的不同阶段指导实施，并保证进度。

4、乙方的施工安装调试应严格按国家相关法律法规及甲乙双方协商的标准进行，并接受甲方和监理方的监督。

5、系统施工、安装、调试过程中如有不符合技术要求的，应立即返工直到达到标准。返工产生的费用由乙方承担，且工期不予顺延，

若因返工导致甲方损失（如延误使用造成的损失），乙方需承担赔偿责任。

第十条 信息系统交付和验收

1、交付

(1)乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当包括纸质及电子版式并可供阅读。

(2)乙方应当在每项交付 7 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。

2、设备、软件、主(辅)材检验

设备、软件、主(辅)材到货后 2 个工作日内，甲、乙、监理三方应当共同对设备、主(辅)材的规格、数量等状况进行检验，并记录检验情况。如交付的设备、软件、主(辅)材与约定不符的，乙方应当及时予以更换或补足并重新提交检验。更换或补足时限不得超过 7 个工作日，产生的费用由乙方承担，工期不予顺延。

3、项目检测

本项目交付前，乙方应当对本合同项下设备、主(辅)材、系统等进行检验和测试；甲方可根据需要，可委托具有相应检测资质和检测能力的第三方对乙方交付的项目进行检测。如有缺陷，乙方应当及时整改并承担相应的费用。

4、竣工验收

(1) 本项目竣工验收标准为:乙方应完成合同清单中所列内容全部验收后方为该项目全部完成。乙方在工程施工、设备安装、系统联调和自检后,在系统开始投入正式使用前进行测试和验收。工程交付验收由甲方、监理及相关行业专家与乙方依据国家有关标准进行。验收内容至少包括,但不限于施工工艺、工程质量、技术验收和文档资料审查等。

(2) 本项目竣工后,乙方应当书面通知监理及甲方进行竣工验收。竣工验收时,乙方应当向甲方提供完整的验收资料(包括但不限于项目有关的测试报告、试运行报告、操作手册、用户手册等)和竣工报告,并协助甲方进行验收。若乙方提供的验收资料不完整或不符合要求,甲方有权拒绝组织验收,工期不予顺延。

(3) 甲方应当于收到竣工验收通知后5个工作日内组织相关人员进行竣工验收,并在验收后5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。

(4) 甲方无正当理由未在约定期限内组织验收或提出修改意见的,自期限届满之日起视为本项目竣工验收合格。

(5) 本项目未经竣工验收的,甲方不得使用。甲方强行使用的,发生的质量等方面责任由甲方承担。但乙方仍需对项目主体结构质量及设备本身质量承担责任。

第十一条 验收和移交

系统调试开通 10 日内，甲方组织项目责任主体方对系统进行全面验收，验收合格后，签署工程合格文件。乙方向甲方书面移交设施设备清单及使用说明资料。

第十二条 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。具体培训内容、培训时间和场所安排等相关约定见投标文件。

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 次免费的再培训。

第十三条 保修与维护

工程质量保修期为一年。自竣工验收合格之日起计算。

1、出现简单技术问题时，乙方应提供电话咨询。电话咨询响应时间不得超过 1 小时，需在 24 小时内解决问题。

2、电话咨询无法解决的，对复杂技术问题，乙方应 24 小时内到现场免费服务。

3、保修期内如出现硬件使用故障，乙方负责免费维修或更换，维修或更换的设备需为原厂正品，且质保期自更换之日起重新计算一年；如故障是因不可抗力或人为破坏引起的，确实需更换设备或零件的，费用由甲方负责，乙方负责免费更换维修。

第十四条 安全责任

1、在施工期间，乙方应遵循甲方保护区内有关规定。对施工人员进行安全、文明施工教育。教育记录需留存备查，施工人员需签署安全承诺书。

2、严格执行操作规范，安全施工。在施工中发生伤亡事故和乙方管理不善造成的其它一切损失和后果，均由乙方负责。

3、乙方所提供的设备或包装，如有木质材料需提供陕西省有关部门的检疫报告(尽量避免木质包装进入保护区境内)。

4、施工完工后，乙方对施工现场的环境进行清理恢复。清理恢复标准为施工现场无施工垃圾、无临时设施残留、植被恢复至施工前状态(因施工必要破坏的植被需按甲方要求补种)

5、严格按照《林区施工安全生产协议》执行。

第十五条 知识产权和保密义务

1、知识产权

(1)甲乙双方应当对本合同所涉及的各种软件的知识产权进行约定，以保证本项目使用的软件不会侵犯对方或第三方的知识产权。

(2)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。

(3)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，造成甲方损失的，乙方还应当承担赔偿责任。

(4)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。

2、保密

(1)保密期限为本合同履行期间及本合同终止后10年。甲乙双方可另行约定保密范围。

(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。

第十六条违约责任

1、甲、乙双方若一方发生违约情况，则违约方应按《中华人民共和国民法典》有关条款对另一方进行赔偿。赔偿范围包括直接损失和间接损失（间接损失包括但不限于预期利益损失、维权费用等）。

2、除人力不可抗拒因素外，若甲、乙双方中一方无故单方解除合同，需向另一方支付工程总金额 5%的违约金，同时违约方需赔偿对方因此遭受的全部损失。

3、如项目由于乙方原因导致延期，乙方应偿付逾期违约金，即逾期一日，按未完成部分项目金额的 5%按日向甲方支付逾期违约金（自然因素导致延期除外）。逾期违约金累计金额不超过合同总金额的 30%，若逾期超过 30 日，甲方有权解除合同，乙方需退还甲方已支付的全部款项，并支付合同总金额的 20% 作为违约金。

4、如甲方未能按照合同要求向乙方支付工程款，甲方须另加应付款项的 5%的逾期违约金作为乙方的补偿；乙方并有权利暂停工程的施工，待甲方向乙方支付相应的工程款和逾期违约金后恢复施工，乙方不承担由此引起的工期延期责任。

5、若乙方提供的工程材料、设备、机械不符合合同约定的质量标准，乙方应负责及时更换，更换时限不得超过 7 个工作日，更换后的材料设备需重新检验，若因此给甲方造成损失的，乙方应承担全部赔偿责任，赔偿范围包括但不限于甲方因更换材料、设备、机械所产生的费用以及因工程延误所导致的其他经济损失。

6、如因乙方原因，导致本合同无法履行，甲方有权解除本合同，乙方除应向甲方退还已支付的款项外，还应按照本合同总金额 20%向甲方支付违约金，同时乙方需赔偿甲方因此遭受的全部损失（包括但不限于重新采购设备的差价、工期延误损失等）。

第十七条 责任的免除

发生不可抗力因素造成一方或双方损失的，均应当免除对方责任。但应当采取积极措施尽量减少损失，损失扩大的，由该方承担责任。

第十八条 合同的变更和解除

合同执行期间，双方不得随意变更和解除合同，需要变更和解除须双方同意并提供书面材料。

第十九条 合同生效与终止

1、本合同自甲乙双方盖章并由授权代表签字之日起生效。授权代表签字需提供法定代表人授权委托书作为本合同附件。

2、本合同在设备保修期届满之日终止。

第二十条 纠纷的处理

本合同发生纠纷时，当事人双方应协商解决；协商不成时，依法向甲方所在地人民法院起诉。诉讼费用及胜诉方的律师费、差旅费等维权费用由败诉方承担。

第二十一条 其他条款

1、本项目招标、投标文件、中标通知书、合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后均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。

2、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。

本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份。

下页无正文，仅为签署页。

甲方（盖章）：

陕西牛背梁国家级自然保护区管理局

法定代表人或授权代理（签字）：

单位地址：西安市航天大道 59 号

纳税人识别号：

联系电话：

开户银行：

账号：

乙方（盖章）：

西安晨阳电子工程有限公司

法定代表人或授权代理（签字）：

单位地址：西安市莲湖区沣惠南路北端西侧牡丹庄园第 2 幢 1 单元 18 层 11808 号

纳税人识别号：91610104710111530H

联系电话：029-84267643

开户银行：工行西安高新技术区支行

帐号：3700022509006569529

签订时间：

附件 1：产品详细清单

人为活动监测系统主要设备技术参数							
序号	建设内容	品牌	型号	规格、参数	单位	数量	备注
1	监测立杆	衡水炜 晔达	定制	1. 立杆钢材材质选用高强度 Q235B 钢材，预留设备支架，支臂与主杆连接处均采用热镀锌高强度螺栓连接 2. 立杆外形为八棱杆，高度 6 米、管壁 5mm，横杆 1 米，底法兰、上法兰厚度 12mm 3. 抗风能力强、强度高、承载大。 4. 电焊焊接，焊缝平整，无漏焊。 5. 杆体热镀锌处理 6. 检修门为平门，采用盘头内梅花带柱防盗螺栓紧固，内焊防盗铰链 7. 基础：采用法兰盘加预埋螺栓连接杆体 8. 含地笼、避雷针、接地	根	8	
2	双光谱球 机	海康威 视	DS-2TD 4228-1 0/S2	传感器类型：氧化钒非制冷型探测器 响应波段：8~14 μm 热成像分辨率：256 × 192 像元尺寸：12 μm 最大光圈值：F1.0 噪声等效温差 NETD：< 35 mk (@ 25 °C, F#=1.0) 热成像焦距：10 mm 测温范围：-20℃~150℃ 参照物大小：人：1.8mx0.5m，车辆：1.4mx4.0m 热成像近摄距：1.5m 最远报警距离（人员）：100m 最远报警距离（车辆）：300m 最远报警距离（火点）：833m 视场角：18.1° (H) 13.6° (V) 探测距离（人/车辆）：417m/1278m 识别距离（人/车辆）：104m/319m 辨认距离（人/车辆）：52m/160m 传感器类型：1/2.8" CMOS 可见光分辨率：2688 × 1520，400 万实时高清 光圈：1.2-4.4 最低照度：彩色：0.05Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0.01Lux @ (F1.2, AGC ON) 补光功能：红外，有效距离 100m，烟雾报警有效距离：1500m 可见光焦距：4.8-153mm，光学变倍 32 倍 透雾：支持算法透雾 视场角：58.8° (H) 34.4° (V)~2.18° (H) 1.22° (V) 水平范围：360° 连续旋转 水平速度：键控速度：0.1°~200°/s 预置点速度：0.1°~200°/s 垂直范围：-5°~90° 垂直速度：键控速度：0.1°~120°/s 预置点速度：0.1°~120°/s 网口：1 路 10/100M 自适应以太网口 RS485 控制接口：支持自适应 HIKVISION，PELCO-P 和 PELCO-D(可添加)协议 网 络 协 议： IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP,	台	8	

				<p>IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour</p> <p>电源输入: AC24±20%、DC36±20%、DC48±20%, 支持 HIPOE 供电</p> <p>功率: 整机静态功耗≈15W 运动功耗≤25W 整机最大峰值功耗≤30W</p> <p>工作温度和湿度: -40℃~70℃, <90% RH</p> <p>防护等级: IP66, TVS 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.5 四级标准</p> <p>尺寸: Φ185mm*325mm</p> <p>抗风等级 12 级 (最大 33 m/s)</p> <p>工作温度和湿度: -40℃~70℃, <90% RH</p> <p>防护等级: IP66, TVS 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.5 四级标准</p>			
3	球机支架	海康威视	DS-160 2ZJ	配套	套	8	
4	全局摄像机	海康威视	iDS-2P T9A188 BX-D(C 7F1)(T 5)	<p>【全结构化双 800 万 1/1.2" CMOS 双暖光全局摄像机】</p> <p>全局摄像机集合定点看全景、动点看细节的优势, 采用一体化设计, 由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成, 内嵌深度学习算法, 以海量图片及视频资源为路基, 通过机器自身提取目标特征, 形成深层可供学习的人脸、人体、车辆图像, 极大的提升了目标人脸、人体、车辆的检出率。</p> <p>支持人员自动检测并联动动点镜头进行快速锁定抓拍, 提供满足人脸比对的图片, 并进行人体人脸关联</p> <p>人体最远检测距离可达 40m, 人脸最远检测距离可达 30m, 车辆最远检测距离 15m</p> <p>支持三种智能资源模式切换: 混合目标检测-全结构化模式 (全景)、混合目标检测-人脸+人体模式 (细节)、人脸抓拍模式 (细节)</p> <p>混合目标检测 (全结构化模式): a) 抓拍人体: 支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型等 13 个属性识别 b) 抓拍人脸: 支持对运动人脸进行抓拍, 支持性别、年龄、戴眼镜、戴口罩等 9 个人脸属性 c) 抓拍非机动车: 支持上衣颜色、性别、戴眼镜、背包、戴帽子、戴口罩、长短袖、发型、骑车类型、骑车人数等 11 个属性识别 d) 抓拍机动车: 支持车牌识别并抓拍, 支持车型、车牌颜色、车身颜色、车牌类型、子品牌车身颜色等 7 个属性识别</p> <p>人脸抓拍: a) 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 b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸 c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式, 并支持 2 种模式同时开启</p> <p>混合目标检测 (人脸+人体模式): a) 抓拍人体: 支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型等 13 个属性识别 b) 抓拍人脸: 支持对运动人脸进行抓拍, 支持性别、年龄、戴眼镜、戴口罩等 9 个人脸属性 c) 抓拍非机动车: 支持上衣颜色、性别、戴眼镜、背包、戴帽子、戴口罩、长短袖、发型、骑车类型、骑车人数等 11 个属性识别</p> <p>支持背景大图图片字符叠加功能, 支持设备编号、抓拍时间、监控点信息</p> <p>全局相机内置高效暖白光全彩阵列灯, 夜间能正常进行人体车辆抓拍</p>	台	8	

				<p>动点相机内置高效暖白光全彩阵列灯，夜间能正常进行人脸人体抓拍</p> <p>支持算法比对机制，降低人脸抓拍重复率</p> <p>支持人体、车辆轨迹叠加</p> <p>支持 GB35114 安全加密</p> <p>传感器类型：【全景】1/1.2 " Progressive Scan CMOS；【细节】1/1.2 " progressive scan CMOS</p> <p>最低照度： 【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，黑白：0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON) 【细节】彩色：0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON)，黑白：0.0005 Lux @ (F1.6, AGC ON)</p> <p>宽动态：120 dB 超宽动态</p> <p>焦距：【全景】定焦 4 mm，【细节】变焦 13~52 mm，4×光学变倍</p> <p>视场角： 【全景】水平：88.2°，垂直：47.1°，对角线：105°； 【细节】水平：36~13.1°，垂直：20.3~7.3°，对角线：41~14.85°</p> <p>白光照射距离：暖白补光，【全景】50 m 监控；【细节】30 m 人脸</p> <p>防补光过曝：支持</p> <p>水平范围：【细节】0~210°</p> <p>垂直范围：【细节】-15°~22°</p> <p>水平速度：【细节】水平键控速度：0.1°~200°/s，速度可设；水平预置点速度：300°/s</p> <p>垂直速度：【细节】垂直键控速度：0.1°~120°/s，速度可设；垂直预置点速度：120°/s</p> <p>主码流帧率分辨率：50 Hz: 25 fps (3840 × 2160)；60 Hz: 24 fps (3840 × 2160)</p> <p>视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG</p> <p>网络存储：NAS (NFS, SMB/CIFS)</p> <p>支持萤石接入</p> <p>网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M/1000 M 网络数据</p> <p>SD 卡扩展：内置 MicroSD 卡(即 TF 卡)插槽，最大支持 256 GB</p> <p>报警输入：1 路报警输入</p> <p>报警输出：1 路报警输出</p> <p>音频输入：1 路音频输入</p> <p>音频输出：1 路音频输出</p> <p>RS485 接口</p> <p>接口类型：一体外用线</p> <p>供电方式：DC: 36 V ± 25%</p> <p>电源接口类型：2 芯绿头</p> <p>电流及功耗：1.67 A, 60 W</p> <p>工作温湿度：-40 °C~70 °C；湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置：支持</p> <p>除雾：加热除雾</p> <p>尺寸：338 × 214 × 189 mm</p> <p>重量：4.9 kg</p> <p>防护：IP66</p>			
5	摄像机安装支架	海康威视	DS-2665ZJ-Pole-P	配套	套	8	

6	IP 音柱	海康威视	DS-2FH 2021C- 0W/D	设备接口：线路输入接口*1，开关量触发接口*3， USB 接口*1，网络接口 10/100Mbps*1 重量：净重≈2.42Kg；毛重≈2.75Kg 通用功能：拨码开关*1，音量调节*2（线路输入音量调节和开关量触发音量调节） 功耗：待机功耗：0.16W；工作最大功耗：32W 工作湿度：≤90%（无凝结） 防护等级：IP65 额定功率：30W 声压：105dB 频响范围：80Hz - 20KHz 有效距离：70m 覆盖面参数：水平覆盖角度：≥50°，垂直覆盖角度：≥50 总谐波失真：THD≤10% 灵敏度：92 db(±3db)	台	8	
7	太阳能板 支架	定制	定制	太阳能专用支架，国标热镀锌角钢，防腐防锈处理	套	32	
8	太阳能板	华通远航	HT-S20 0-24M	最大功率：200WP 最佳工作电压：36.0V 最佳工作电流：5.56A 开路电压：44.8V 短路电流：6.01A 组件效率：21.1% 工作温度范围：-40~+85℃ 最大系统电压：1500VDC（IEC） 最大额定熔丝电流：25A 输出功率公差：0~+3% 最大功率温度系数：-0.4%/℃ 开路电压温度系数：-(155+10)mV/℃ 短路电流温度系数：(0.06±0.01)%/℃	块	32	
9	太阳能蓄 电池	华通远航	HT-6-C NJ-100	额定电压：12V 额定容量：100Ah（10hr，1.80V/cr11，25℃） 电池内阻：3.3mΩ（未焊段子） 端子：引线（6.0mm ² ×2m） 应急充电方式：以 100A 以上大电流快速充电，蓄电池电力报警 3 小时内 适用温度范围：-50~65℃ 尺寸：长度（±2mm）329mm、宽度（±2mm）172mm、高度（±2mm）214mm、总高度（±2mm）239mm 槽盖材料：ABS 低温工作性能：-30℃条件下蓄电池充放电效率不低于 80% 高温工作性能：60℃条件下蓄电池充放电效率不低于 95%	块	64	
10	电池防护 箱	华通远航	HT-ABS -100	1. 材质：黑色聚丙烯，厚度：3mm； 2. 抗压承重，加强加厚处理； 3. 密封防水，密封胶圈密封； 4. 不锈钢丝，透气导线管；	套	64	
11	无线网桥	多倍通	DB6000 ACLST- ProCD (1)	无线标准：802.11 a/n/ac 工作频率：5725~5850MHz（中国）、5150~5850MHz，支持扩频 4920~6100MHz 最大传输速率：866Mbps 最大输出功率：30dBm（1000mW） 灵敏度： -96dBm@6.5Mbps/-81dBm@54Mbps/-96dBm@MCS0/-75dBm@MCS7/-70dBm@MCS9	台	16	

				<p>调制技术： 调制方式：IEEE 802.11a：6/9/12/18/24/36/48/54Mbps IEEE 802.11n：HT 20 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65/78/104/117/130/150Mbps IEEE 802.11n：HT40 13.5/27/40.5/54/81/108/121.5/135/162/216/243/270/300Mbps IEEE 802.11ac：HT80 65/130/195/260/390/520/585/650/780/866Mbps (MCS0~MCS9) 调制技术：11a：OFDM：BPSK@6/9Mbps、QPSK@12/18Mbps、16-QAM@24Mbps、64-QAM@48/54Mbps 11n：MIMO - OFDM：BPSK、QPSK、16QAM、64QAM 11ac：MIMO - OFDM：BPSK、QPSK、16QAM、64QAM、256QAM 支持协议：TDMA（时分多址协议）、Long Distance（远距离传输协议）、CSMA/CA、TCP/IP、IPX/SPX、NetBEUI、FAP 支持标准：IEEE 802.11a/n/ac/h/d，IEEE802.3d/u/ab 防火墙功能：支持二层/三层防火墙、应用层防火墙，支持报文过滤、MAC地址过滤、IP地址过滤、端口过滤、广播风暴抑制、防Dos攻击等 无线加密：支持 40/104bit WEP，WPA/WPA2 PSK EAP AES256 Tkip 加密 TDMA 加密：支持 私有协议加密：支持 非法终端剔除：支持 双向 MAC 地址绑定：支持 认证：802.1x 认证、Radius 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等 CPU：720MHz 内存：128MB 网口：10/100/1000BASE-T ×1 天线增益：18dBi 天线角度：双极化 垂直/水平角度 17° /17° 供电方式：网口 POE 供电 指示灯：6 级 LED 灯（电源、接口、信号强度） 防护等级：IP68 级防尘防水 工作温度：-50 °C~85°C 工作湿度：≤95%（非凝结） 浪涌防护：共模（CM）6Kv / 差模（DM）2Kv 静电防护：8Kv（接触）16Kv（空气） 工作电压：DC12~24V/1.5A 最大功耗：约 11W 外形尺寸：230×230×80mm 产品重量：约 2.15kg（不含支架）</p>			
12	网桥安装支架	多倍通	配套	配套	套	16	
13	物联网控制箱	西安晟阳	定制	<p>支持太阳能供电系统控制 密封、胶体、开口铅酸电池和锂电池充电程序可选。 具有过充、过放、过载保护以及电子短路保护与防反接保护。 提供 4 个千兆网络数据接口 提供 3 个 poe 千兆网络数据接口，poe 供电每个接</p>	台	8	

				口可提供 1.25A 电流供电 支持全双工或半双工模式，并带有自动协商能力 10Mbps, 100Mbps, 1000Mbps 自动适应 网口支持全自动交叉识别，无需手动操作开关 内带存储转发机制，缓存 1M，支持多种协议 通过继电器输出自动报警功能 冗余双直流电源输入过载保护 支持 12V/24V 等多种供电方式用以接入不同工作电压，功率的设备。 通过网络等方式进行远程供电断电等控制，也可进行设备脱机定时重启。支持断电记忆。 可智能识别当前温度，当箱体温度达到 40℃时，散热风扇会自动进行对箱体降温。			
14	基坑开挖	西安晨阳	/	人工开挖及回填， 1. 立杆基坑尺寸：1000×1000×1200mm， 2. 混凝土浇筑，采用 C20 混凝土，等完全凝固后方可安装。 3. 基础周围回填土采用素土分层压实，压实系数>0.97。 4. 基底应置于稳定的持力层上，承载力特征值不小于 80Kpa 5. 浇筑前坑底应找平，确保地脚螺栓垂直度。： 6. 电池基坑：1.6m×0.8m×0.6m，素土回填。	处	8	
15	混凝土材料	/	/	水泥，砂石，水等，人工搅拌	处	8	
16	基础材料二次倒运	西安晨阳	/	设备、材料人工二次倒运	项	8	
17	辅材	/	/	电源线、网线、螺栓、水晶头、扎线、胶带、胶泥、接线端子、金属抱箍等	批	8	
自组网红外相机监测系统主要设备技术参数							
序号	设备名称	品牌	型号	设备参数	单位	数量	备注
1	自组网中心处理站	海康威视	DS-3WZ-SB1400/M	功能特性 网络协议：TCP/IP、NTP、SADP、HTTPS、DHCP Client、DHCP Server、OTAP Wi-Fi：支持 Wi-Fi 热点功能 TELNET：支持 TELNET 远程管理 端口统计：支持端口实时收发速率、收发字节数统计 数据转发：支持 Wi-Fi、LTE 自组网、LAN 口之间二层数据透传 Web 管理：支持 web 管理 智慧林草综合管护平台：支持智慧林草综合管护平台统一管理 SADP：支持 SADP 在线搜索 NTP：支持 NTP 网络时间同步 DHCP Client：支持 DHCP Client 动态获取 IP 地址 DHCP Server：支持 DHCP Server，仅用于调试和初始配置 智能电源管理：支持硬件休眠模式 智能频谱管理：支持智能频谱管理 GPS&北斗定位：支持 GPS/北斗双模定位，最高精度 2.5m 电池电量查询：支持电池电量查询（仅特定太阳能供电套装）	台	1	

			<p>LED 指示灯:</p> <p>1 个电源指示灯</p> <p>2 个 LAN 口指示灯</p> <p>1 个 LTE 自组网指示灯</p> <p>1 个 Wi-Fi 指示灯</p> <p>支持一键熄灯, 适用野保场景</p> <p>运维管理</p> <p>设备维护: 支持远程升级、重启、基本参数配置、配置文件导入导出、恢复出厂配置</p> <p>拓扑展示: 支持组网拓扑、链路状态展示</p> <p>设备状态告警: 支持告警上报、告警可视</p> <p>系统日志: 支持海康私有日志查看&记录&导出</p> <p>传输性能</p> <p>无线传输距离</p> <p>LTE 自组网:</p> <p>空旷环境传\geq20KM (标配全向玻璃钢天线, 可选配高增益定向天线) 山林地区 1~3KM (无山体遮挡情况下)</p> <p>Wi-Fi:</p> <p>20 米 (2dBi 玻璃钢双频全向天线)</p> <p>组网方式 LTE 自组网: 星型组网, 最大支持 1 对 64 终端同时接入, 32 个终端并发传输</p> <p>最大传输速率</p> <p>LTE 自组网:</p> <p>100 Mbps</p> <p>Wi-Fi:</p> <p>2.4 GHz 802.11n: 300 Mbps 5 GHz 802.11ac: 867 Mbps</p> <p>无线参数</p> <p>无线标准</p> <p>LTE 自组网: 基于 TD-LTE 改进</p> <p>Wi-Fi: 2.4 GHz 802.11n, 5 GHz 802.11ac</p> <p>工作频段</p> <p>LTE 自组网: 1.4 GHz</p> <p>Wi-Fi: 2.4 GHz 802.11n, 5 GHz 802.11ac</p> <p>天线角度</p> <p>LTE 自组网: 水平波宽 360°, 垂直波宽 25°</p> <p>Wi-Fi: 水平波宽 360°, 垂直波宽 20°</p> <p>信道带宽</p> <p>LTE 自组网: 3/5/10/20/40 MHz</p> <p>Wi-Fi: 20/40/80 MHz</p> <p>接口</p> <p>网络接口 2 个 10/100 Mbps 以太网口, 航插 9 芯接口</p> <p>天线接口</p> <p>2 个 N 型母头 (LTE 自组网)</p> <p>2 个 N 型母头 (Wi-Fi)</p> <p>1 个 N 型母头 (GNSS)</p> <p>RESET 接口 内置 RESET 接口 (带防水盖)</p> <p>电源接口 2 芯航插接口</p> <p>调试串口 12 芯航插接口</p> <p>电源转接线 1 个, DC 口航插转 DC 母头转接线</p> <p>网口转接线</p> <p>1 个, RJ45 口航插转 RJ45 转接线</p> <p>1 个, RJ45 口航插转航插转接线</p> <p>RS485 接口 1 个, 4 芯航插接口</p> <p>电源</p> <p>电源输入 12~24 VDC, 航插接口, 支持太阳能供电</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>通用参数</p> <p>产品尺寸(宽×高×深) 233.3mm × 165.5 mm × 57.6 mm</p> <p>重量 2 KG 内</p> <p>包装尺寸(宽×高×深) 300 mm × 150 mm × 100 mm</p> <p>装箱清单 自组网基站 × 1, 12 VDC 2 A 电源适配器 × 1, 安装支架 × 1, 快速入门指南 × 1</p> <p>工作温度 -40 °C~ 70 °C</p> <p>工作湿度 5% RH~95% RH 不凝结</p> <p>存储温度 -40 °C~85 °C</p> <p>存储湿度 5% RH~95% RH 不凝结</p> <p>防水防尘等级 IP68</p> <p>防护等级</p> <p>浪涌等级(网口): 共模 10KV</p> <p>防雷等级(电源口): 共模 6KV 差模 3KV</p> <p>静电等级(接触/空气): 8KV / 15KV</p> <p>安装方式 抱杆安装</p> <p>供电方式 12~24 VDC 1A, 航插转 DC 接口</p> <p>整机功耗</p> <p>典型工作功耗 5W(1路 400W IPC) 低模式功耗 0.6W (休眠状态下) 最大功耗 9W (满载打流)</p> <p>装箱形式 单台装</p>			
2	自组网红外相机	海康威视	<p>DS-2XS 6C85F- IWM/C1 S1</p> <p>摄像机</p> <p>传感器类型 1/1.8" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度 彩色:0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON)</p> <p>黑白:0.0002 Lux @ (F1.2, AGC ON)</p> <p>快门 1 s~1/100,000 s</p> <p>慢快门 支持</p> <p>P/N 制 P 制、N 制</p> <p>宽动态 120 dB</p> <p>日夜切换模式 ICR 红外滤片式</p> <p>镜头</p> <p>焦距&视场角 4 mm: 水平视场角: 87.6°, 垂直视场角: 46.0°, 对角视场角: 103.5°</p> <p>最大光圈数 F1.6</p> <p>镜头尺寸接口 M12</p> <p>补光</p> <p>补光灯类型 红外灯</p> <p>波长范围 850 nm</p> <p>补光距离 最远可达 15 m</p> <p>防补光过曝 支持</p> <p>视频</p> <p>最大图像尺寸 3840 × 2160</p> <p>主码流帧率分辨率 12.5/15 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)</p> <p>视频压缩标准 H.265</p> <p>视频压缩码率 32 Kbps~8 Mbps</p> <p>H.265 编码类型 Main Profile</p> <p>码率控制 定码率, 变码率</p> <p>SVC 主码流支持</p> <p>音频</p> <p>音频环境噪声过滤 支持</p> <p>音频采样率 8 kHz/16 kHz/32 kHz/48 kHz</p> <p>音频压缩标准 G.722.1/PCM/MP2L2/AAC-LC/G.726/MP3/G.711</p> <p>音频压缩码率 16 Kbps(G.722.1)/8~48</p>	台	18	

			<p>Kbps (PCM) /32~192 Kbps (MP2L2) /16~64 Kbps (AAC-LC) /16 Kbps (G. 726) /8~320 Kbps (MP3) /64 Kbps (G. 711ulaw/G. 711alaw) 音频效果类型 单声道 网络传输 同时预览路数 最多 6 路 接口协议 (API) ISAPI, SDK, ISUP, 萤石 网络协议 TCP/IP, HTTP, HTTPS, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, NTP, QoS, IPv6, Bonjour, UDP, WebSocket, WebSockets 用户管理 最多 32 个用户, 可分 3 级用户权限管理: 管理员, 操作员, 普通用户 网络存储 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡 (最大 512 GB), 断网本地存储及断网续传, 配合 海康黑卡支持 SD 卡加密及 SD 卡状态检测 客户端 观测云 APP 浏览器 使用插件预览 Plug-in required live view: IE 10, IE 11 无插件预览 Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+, Safari 11+ 本地服务 Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+ 移动通信参数 频段 自组网 1.4GHz 图像 smartIR 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持 自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮 度 日夜转换模式 白天、夜晚、自动、定时切换 图像增强 背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪 图像参数切换 支持 图像设置 饱和度, 亮度, 锐度, 对比度, 白平衡, 宽动态 信噪比 ≥ 52 dB 传感器 PIR 范围 最远可达 15 m PIR 角度 4 mm: 水平角度: $50^{\circ} \pm 5^{\circ}$, 垂直角 度: $20^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 卫星定位 定位功能 支持北斗定位 接口 音频 内置 1 个麦克风 SD 卡扩展 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插 槽, 最大支持 512 GB 复位 支持, 短按切换全功耗和低功耗, 长按 10 s 恢复出厂设置 事件 报警触发 移动侦测, 异常, PIR 报警 一般规格 联动方式 上传中心, 录像联动 在线升级 支持 文件系统双备份 支持 通用功能 一键恢复, 防闪烁, 心跳, 密码保护, 水印技术, IP 地址过滤 恢复出厂设置 支持 RESET 按键 (短按切换全功耗 和低功耗, 长按 10 s 恢复出厂设置), 客户端或 浏览器恢复 产品尺寸 天线收折: 238.5 × 175.1 × 86.7 mm</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>(高 × 宽 × 厚), 天线展开: 350.5 × 175.1 × 86.7 mm (高 × 宽 × 厚)</p> <p>包装尺寸 426 × 400 × 270 mm</p> <p>设备重量 0.8 kg</p> <p>带包装重量 2.7 kg</p> <p>存储温湿度 -20 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>启动及工作温湿度 -20 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>供电方式 标称电压 7.2 V 锂离子充电电池</p> <p>电流及功耗 DC: 6~8.4 V, 1.14~0.81 A, 最大功率: 6.83 W</p> <p>电源接口类型 弹针</p> <p>装箱清单 摄像机×1, 合格证×1, 说明书×1, 绑带×2, 电源线×1, 电源适配器×1, 充电电池×1, 太阳能板组件×1, 电源延长线×1</p> <p>光伏板规格 尺寸: 160 × 278 × 2.35 mm</p> <p>标称发电功率: 6.2 W</p> <p>*测试条件: AM=1.5, 25 ° C, 1000 W/m², SMQ</p> <p>电池</p> <p>电池类型 可充电锂离子电池 (支持 USB Type C 接口充电)</p> <p>电池容量 9.4 Ah</p> <p>电池工作温度 -20 ° C~60 ° C</p> <p>电池电压 额定电压: DC7.2 V</p> <p>充电电压: DC8.4 V</p> <p>放电截止电压: DC6 V</p> <p>认证</p> <p>辐射等级 Class B</p> <p>国内常规认证 型检, GB28181</p> <p>防护 IP67</p>			
3	自组网红 外相机供电	海康威 视	配套	<p>单晶硅 18V20W 太阳能板</p> <p>工作电压: 18V</p> <p>工作电流: 2.2A</p> <p>加厚铝合金边框</p> <p>18650 锂电池组 (每组 9 节)</p> <p>电压: 12V,</p> <p>容量: 10000mah,</p> <p>循环充电 1200 次</p>	块	18	
4	内存卡	闪迪	SDSQUN C-064G	<p>容量: 64GB</p> <p>速度: U1, class10, A1</p> <p>类型: TF (Micro SD) 卡</p> <p>写入速度: 30MB/s</p> <p>读取速度: 140MB/s</p>	张	18	
5	辅材配件	/	/	管、线、卡、扣、接头、胶带等辅材	批	1	
疫源疫病防控相关设备采购							
序号	设备名称	品牌	型号	参数、规格	单位	数量	备注
1	个人防护 用品	可孚	/	<p>医用防护衣: 10 件, 医用一次性; 执行标准: GB19082-2009; 材质: 无纺布+PE 覆膜; 结构: 连体式防护服。头部连帽设计、帽口、腰部松紧设计、连体式拉链</p> <p>消防防护目镜: 10 件 符合 GA1273-2015《消防员防护辅助装备消防防护目镜》标准; 可与近视眼镜同时佩戴, 材质: 聚碳酸酯镜片, 乙烯镜框。可调节松紧带, 防冲击, 防粉尘等。</p>	项	1	

				<p>医用外科口罩：1 箱（2000 只），执行标准号：YY 0469-2011。三层结构，医用无纺布、医用熔喷布、3S 亲肤无纺布、产品尺寸：17.5*9.5cm，独立包装，经环氧乙烷灭菌。</p> <p>PE 手套 1 箱（2000 只）：型号：KD-N-PE（聚乙烯手套），材质：食品级 PE 材质</p> <p>一次性乳胶手套 1 箱（1000 只）：型号：KF-YS04，材质：聚氯乙烯、橡胶材质、防水防油、防止细菌、食品可用、无粉无尘、穿刺不破。</p> <p>消毒液 1 箱：（2.5L/瓶×10 瓶），满足灭活病毒、消毒及漂白作用</p> <p>碘伏 1 箱：500ml/瓶×30 瓶、杀灭微生物类别：金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌 纱布等。</p>			
2	病疫采集设备	泽牧	ZM-CY-1	<p>采集箱尺寸：60cm×40cm×40cm， 材质：铝合金材质，包边圆角 开箱方式：双向对开 内部装有：采集网、照明灯、镊子、记录本、记录笔、美工刀、标本袋、采样管、采血管、采血针、注射器、采样袋、冰袋、听诊器、体温计、手术刀柄、刀片、取样标签。</p>	套	3	
3	便携式保存箱	泽牧	ZM-LC-006	<p>材质：食品级 PP 内胆、PU 发泡保温层 耐高温、抗老化、不易滋生细菌，容易清晰。 防压，防冲击，单个箱体承重 100Kg 以上 带肩背带，可手提，可肩背 容量：25L 空箱重约 3.3Kg 符合 GB 4086.7-2016 标准 外尺寸：470*310*350mm 内尺寸：380*220*290mm</p>	个	2	
4	小型野生动物运输笼箱	定制	定制	<p>笼体 25 cm × 98 cm × 110 cm；天窗 95 cm × 76 cm 材质：镀锌铁丝</p>	个	2	
5	捕捉工具	定制	定制	<p>铁质笼子（中大型野生动物）；尺寸：150cm×53cm×50cm； 材质：4.0 镀锌丝； 夹子：材质 12mm 圆钢，总长 1.1m，钳口直径 12cm，钳口张开：35cm；重量约：2Kg。 抓捕网：材质：不锈钢，长度：收缩 1.66m、伸展 2.40m，总量：约 2.0Kg、下管径：35mm，上管径：32mm，圈内直径 60cm，网深 1.3m。</p>	个	2	