

# 国网智能科技股份有限公司变电站红外测温模组采购项目招标公告

(招标编号：SGAI2307-0614-WZXYZB-EH03)

项目所在地区：山东省

## 一、招标条件

本国网智能科技股份有限公司变电站红外测温模组采购项目已由项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为其他资金/，招标人为国网智能科技股份有限公司。本项目已具备招标条件，现招标方式为公开招标。

## 二、项目概况和招标范围

规模：国网智能科技股份有限公司变电站红外测温模组采购项目

范围：本招标项目划分为2个标段，本次招标为其中的：

(001)变电站红外测温模组采购项目（包1）；

(002)变电站红外测温模组采购项目（包2）；

## 三、投标人资格要求

(001变电站红外测温模组采购项目（包1）)的投标人资格能力要求：本次招标要求投标人须为中华人民共和国境内依法注册的法人或其他组织，须具备相应货物的供货能力，并在人员、设备、资金等方面具有保障如期交付等承担采购项目的的能力。除特别注明外，这些资格、资质、业绩均系投标人本人或者其代理或外协产品制造商本人所拥有的权利权益。

### 3.1 通用资格要求：

(1) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需的生产场地、生产设备、产品及原材料检测设备的能力。

(2) 若投标人为制造商，设计制造过满足专用资质业绩要求的相同结构、相同型式、同等或同类型或以上技术规格的产品。在与规范相同或较规范更严格的条件下，该产品在招标文件规定年限内的供货数量满足招标文件的要求。

(3) 如招标人要求所投产品需具有有效试验报告，则有效试验报告由权威专业检验检测机构出具，且报告结论数据满足本次招标技术规范要求。各类试验报

告均系针对具体型式规格产品的试验报告。

(4) 若投标人为制造商，外购外协原材料、配套元件和外部委托加工及进口散装的部件应符合本招标文件技术规范要求。同时，投标人应具备对上述材料、元件和部件进行进厂验收所需的检验制度、检测手段和能力，和由材料、元件和部件供应商提供的检测合格证明，并满足技术规范对外购外协组件材料第三人资质业绩和技术水平的要求。原材料组部件管理具有可追溯性。

(5) 取得国家法律、法规、部门规章及规范标准规定的有效许可证。取得招标文件要求的有效认证证书。

(6) 应有良好的财务状况和商业信用。

(7) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需工序的工艺文件、作业指导书，且能保证产品生产的需要。各个工序按工艺文件执行，并具有可追溯性。

(8) 根据《国家电网公司供应商不良行为处理管理细则》的规定，投标人存在导致其被暂停中标资格或取消中标资格的不良行为，且在处理有效期内的，不得参加相应项目的投标。

(9) 投标人存在违法失信行为。被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）（普通合伙企业、自然人除外）列入“失信被执行人”、“企业经营异常名录”、“重大税收违法案件当事人名单”或被国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）（普通合伙企业、事业单位除外）“列入严重违法失信企业名单（黑名单）”、列入经营异常名录信息的，该投标人参与本项目的投标将被否决。

(10) 本项目不允许联合体投标。

3.2 投标人及其投标的产品须满足专用资格要求：

具体详见附件1：招标需求一览表中专用资质要求。；

(002变电站红外测温模组采购项目（包2）)的投标人资格能力要求：本次招标要求投标人须为中华人民共和国境内依法注册的法人或其他组织，须具备相应货物的供货能力，并在人员、设备、资金等方面具有保障如期交付等承担采购项目的能力。除特别注明外，这些资格、资质、业绩均系投标人本人或者其代

理或外协产品制造商本人所拥有的权利权益。

### 3.1 通用资格要求：

(1) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需的生产场地、生产设备、产品及原材料检测设备的能力。

(2) 若投标人为制造商，设计制造过满足专用资质业绩要求的相同结构、相同型式、同等或同类型或以上技术规格的产品。在与规范相同或较规范更严格的条件下，该产品在招标文件规定年限内的供货数量满足招标文件的要求。

(3) 如招标人要求所投产品需具有有效试验报告，则有效试验报告由权威专业检验检测机构出具，且报告结论数据满足本次招标技术规范要求。各类试验报告均系针对具体型式规格产品的试验报告。

(4) 若投标人为制造商，外购外协原材料、配套元件和外部委托加工及进口散装的部件应符合本招标文件技术规范要求。同时，投标人应具备对上述材料、元件和部件进行进厂验收所需的检验制度、检测手段和能力，和由材料、元件和部件供应商提供的检测合格证明，并满足技术规范对外购外协组件材料第三人资质业绩和技术水平的要求。原材料组部件管理具有可追溯性。

(5) 取得国家法律、法规、部门规章及规范标准规定的有效许可证。取得招标文件要求的有效认证证书。

(6) 应有良好的财务状况和商业信用。

(7) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需工序的工艺文件、作业指导书，且能保证产品生产的需要。各个工序按工艺文件执行，并具有可追溯性。

(8) 根据《国家电网公司供应商不良行为处理管理细则》的规定，投标人存在导致其被暂停中标资格或取消中标资格的不良行为，且在处理有效期内的，不得参加相应项目的投标。

(9) 投标人存在违法失信行为。被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）（普通合伙企业、自然人除外）列入“失信被执行人”、“企业经营异常名录”、“重大税收违法案件当事人名单”或被国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）（普通合伙企业、事业单位除外）“列入严重违法失信企业名单（黑名单

单) ”、列入经营异常名录信息”的, 该投标人参与本项目的投标将被否决。

(10) 本项目不允许联合体投标。

3.2 投标人及其投标的产品须满足专用资格要求:

具体详见附件1: 招标需求一览表中专用资质要求。;

本项目 **不允许** 联合体投标。

#### 四、招标文件的获取

获取时间: 从2023年06月14日 09时00分到2023年06月21日 17时00分

获取方式: 凡有意参加投标者, 请于2023年6月14日至2023年6月21日(含节假日), 每日上午09:00时至下午17:00时(北京时间, 下同), 请自行登录国网智能科技股份有限公司供应链管理系统平台(网址: <http://60.208.60.172:19000/home/homeIndex>), 完成注册并在系统平台上完成投标报名(报名需上传营业执照、基本账户证明、信用中国查询结果完整版、国家企业信用信息公示系统查询结果完整版、招标需求一览表中专用资质要求和专用业绩要求的相关内容)。备注: 报名时的资料查验不代表投标文件资格审查的最终合格或通过。报名费用: 本项目不收取标书费。招标文件获取: 待投标申请审核通过够后, 投标人自行在国网智能科技股份有限公司供应链管理系统平台下载招标文件。

#### 五、投标文件的递交

递交截止时间: 2023年07月05日 09时00分

递交方式: 济南市舜华路750号大学科技园北区F座3单元6楼邮寄方式递交

#### 六、开标时间及地点

开标时间: 2023年07月05日 09时00分

开标地点: 济南市舜华路750号大学科技园北区F座3单元6楼

#### 七、其他

/

#### 八、监督部门

本招标项目的监督部门为国网智能科技股份有限公司。

#### 九、联系方式

招 标 人: 国网智能科技股份有限公司

地 址: 济南市历下区银荷大厦

联 系 人: 韩工

电 话：0531-80817294

电子邮件：[sdlnzn123@163.com](mailto:sdlnzn123@163.com)

招标代理机构：山东恩恒招标代理有限公司

地 址：济南市舜华路750号大学科技园北区6号楼3单元6楼

联 系 人：郑经理

电 话：0531-88951121

电子邮件：[sdehzb02@163.com](mailto:sdehzb02@163.com)

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：\_\_\_\_\_（签名）

招标人或其招标代理机构：\_\_\_\_\_（盖章）

# 国网智能科技股份有限公司变电站红外测温模组采购项目

## 招标公告

(招标编号：SGAI2307-0614-WZXYZB-EH03)

### 1. 招标条件

本招标项目资金已落实，招标人为国网智能科技股份有限公司。项目已具备招标条件，现对该批项目进行公开招标。招标人委托山东恩恒招标代理有限公司（以下简称“招标代理机构”），采用公开招标方式邀请合格投标人（以下简称“投标人”）就国网智能科技股份有限公司变电站红外测温模组采购项目提交密封的有竞争性的投标文件。

### 2. 招标范围

招标范围详见附件1：招标需求一览表。

### 3. 投标人资格要求

本次招标要求投标人须为中华人民共和国境内依法注册的法人或其他组织，须具备相应货物的供货能力，并在人员、设备、资金等方面具有保障如期交付等承担采购项目的的能力。除特别注明外，这些资格、资质、业绩均系投标人本人或者其代理或外协产品制造商本人所拥有的权利权益。

#### 3.1 通用资格要求：

(1) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需的生产场地、生产设备、产品及原材料检测设备的能力。

(2) 若投标人为制造商，设计制造过满足专用资质业绩要求的相同结构、相同型式、同等或同类型或以上技术规格的产品。在与规范相同或较规范更严格的条件下，该产品在招标文件规定年限内的供货数量满足招标文件的要求。

(3) 如招标人要求所投产品需具有有效试验报告，则有效试验报告由权威专业检验检测机构出具，且报告结论数据满足本次招标技术规范要求。各类试验报告均系针对具体型式规格产品的试验报告。

(4) 若投标人为制造商，外购外协原材料、配套元件和外部委托加工及进口散装的部件应符合本招标文件技术规范要求。同时，投标人应具备对上述材料、元件和部件进行进厂验收所需的检验制度、检测手段和能力，和由材料、元件和部件供应商提供的检测合格证明，并满足技术规范对外购外协组件材料第三人资质业绩和技术水平的要求。原材料组部件管理具有可追溯性。

(5) 取得国家法律、法规、部门规章及规范标准规定的有效许可证。取得招标文件要求的有效认证证书。

(6) 应有良好的财务状况和商业信用。

(7) 若投标人为制造商，必须具有生产投标产品所需工序的工艺文件、作业指导书，且能保证产品生产的需要。各个工序按工艺文件执行，并具有可追溯性。

(8) 根据《国家电网公司供应商不良行为处理管理细则》的规定，投标人存在导致其被暂停中标资格或取消中标资格的不良行为，且在处理有效期内的，不得参加相应项目的投标。

(9) 投标人存在违法失信行为。被“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) (普通合伙企业、自然人除外) 列入“失信被执行人”、“企业经营异常名录”、“重大税收违法案件当事人名单”或被国家企业信用信息公示系统 ([www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)) (普通合伙企业、事业单位除外) “列入严重违法失信企业名单(黑名单)”、列入经营异常名录信息”的，该投标人参与本项目的投标将被否决。

(10) 本项目不允许联合体投标。

### 3.2 投标人及其投标的产品须满足专用资格要求：

具体详见附件1：招标需求一览表中专用资质要求。

## 4. 招标文件的获取

### 4.1 投标申请

凡有意参加投标者，请于2023年6月14日至2023年6月21日（含节假日），每日上午09:00时至下午17:00时（北京时间，下同），请自行登录**国网智能科技股份有限公司供应链管理系统平台**（网址：<http://60.208.60.172:19000/home/homeIndex>），完成注册并在系统平台上完成投标报名（报名需上传营业执照、基本账户证明、信用中国查询结果完整版、国家企业信用信息公示系统查询结果完整版、招标需求一览表中专用资质要求和专用业绩要求的相关内容）。备注：报名时的资料查验不代表投标文件资格审查的最终合格或通过。

4.2 报名费用：本项目不收取标书费。

4.3 招标文件获取：待投标申请审核通过够后，投标人自行在国网智能科技股份有限公司供应链管理系统平台下载招标文件。

## 5. 投标（应答）文件的递交

### 5.1 投标（应答）文件递交

为避免人员聚集，本项目**不接受**开标现场投标（应答）文件递交。

投标（应答）文件邮寄接收地址、时间及联系方式：

①地址：济南市舜华路750号大学科技园北区F座3单元6楼。

②邮寄接收时间：2023年7月4日17:00前，北京时间；

③收件人：刘老师

联系电话：18660773583（注意：此电话仅接收标书使用）；

④邮件封装外显著位置注明项目名称、投标（应答人）全称、包号。

如发生投标（应答）文件在邮寄过程中遗失或在邮寄途中造成投标（应答）文件的损坏，由此产生的风险由投标（应答）人承担。投标（应答）人自行监控文件寄送进度，确保投标（应答）文件按时送达；建议使用顺丰快递公司进行邮寄。

## 5.2 投标保证金要求

投标保证金的形式：银行电汇、银行保函、投标保证保险。投标保证金的有效期应与投标有效期一致。

投标保证金要求：投标人应以所投标包中最大金额提交投标保证金，投标保证金应通过投标人“基本账户”对公转账或汇款，不接受个人汇款；投标人以保证金保险方式替代保证金的，应提供保证金保险支付账号信息。投标保证金提交不符合要求的，投标将被拒绝。

账户信息：

单位名称：山东恩恒招标代理有限公司

开户行：招商银行济南龙奥支行

账号：531907864310301

注：采用银行电汇形式递交投标保证金的投标人，请在附言栏注明标包保证金编码（**保证金编码规则：项目名称简写+包号**）。

## 6. 开标

6.1 开标时间：2023年7月5日9：00时；

6.2 开标地点：济南市舜华路750号大学科技园北区F座3单元6楼。

6.3 各投标人以腾讯会议方式参加开标仪式，开标结束后将开标记录表发送给各投标人，投标人对开标记录表无异议的签字扫描发送至邮箱sdehzb02@163.com，邮件主题名称统一格式为：**\*\*\*\*项目开标记录表确认+投标人全称**。如对投标报价有异议，投标人根据招标文件格式填写《开标异议受理单》，并及时将该记录表在报价公示后2小时内将扫描件发送至邮箱sdehzb02@163.com。

## 7. 发布公告的媒介

中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com/>）、国网智能科技有限公司供应链管理系统平台（<http://60.208.60.172:19000/home/homeIndex>）、山东恩恒招标代理有限公司官网（<http://www.sdehzb.com/zzkj/>）

## 8. 联系方式

招标代理机构：山东恩恒招标代理有限公司

地址：济南市舜华路750号大学科技园北区F座3单元6楼。

邮编：250014

联系人：武经理

电话：0531-88951121

电子邮箱：sdehzb02@163.com

开户名称：山东恩恒招标代理有限公司

开户行：招商银行济南龙奥支行

账号：531907864310301

网址：<http://www.sdehzb.com/zzkj/>

2023年6月

附件1 招标需求一览表

包号	包名称	物资名称	主要技术要求	单位	数量	交货日期	质保期（不低于）	交货地点	专用资质要求	保证金金额（万元）	备注
1	变电站红外测温模组采购项目（包一）	双光谱球型摄像机（320*240 I型）	(1) 红外图像尺寸不小于320*240，可见光像素不低于200万； (2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光； (3) 红外焦距12mm±3mm； (4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：5m-10m； (3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-10°~90°； (4) 测温范围：-20 °C~550 °C； (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90%RH； (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%； (7) 防护等级：不小于IP66； (8) 红外镜头为电动调焦； (9) 包含配套支架；	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	(1) 厂商要求：制造商或代理商。供应商应具有独立订立合同的法人资格。 (2) 业绩要求：2020年1月1日至招标采购公告发布日止，投标方完成过双光谱摄像机累计销售业绩不少于2份，合同额累计不少于150万元。注：业绩必须提供对应的合同复印件。产品型式试验报告或检测报告或鉴定报告：提供双光谱	6.6	
		双光谱球型摄像机（320*240 II型）	(1) 红外图像尺寸不小于320*240，可见光像素不低于200万； (2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光； (3) 红外焦距25mm±3mm； (4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：10m-20m； (3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-10°~90°； (4) 测温范围：-20 °C~550 °C； (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90%RH； (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%； (7) 防护等级：不小于IP66； (8) 红外镜头为电动调焦； (9) 包含配套支架；	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点			

		(10) 电源电压: AC24V±15%。						云台摄像机 (640*480 II型) 具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件。检测依据至少应包含《GB/T 19870-2018工业检测型红外热像仪》或《GB/T 4208-2017 外壳防护等级 (IP代码)》或 (3) 《GA/T 645-2014 安全防范监控变速球型摄像机》或《Q/GDW 11304.2-2015 电力设备带电检测仪器技术规范》或《GB 16796-2009
	双光谱球型摄像机 (320*240 III型)	(1) 红外图像尺寸不小于320*240, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距6mm±3mm; (4) 目标物测温距离 (以变电站内主变压器为准): <b>1m-5m</b> ; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	
	双光谱球型摄像机 (640*480 I型)	(1) 红外图像尺寸不小于640*480, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距12mm±3mm; (4) 目标物测温距离 (以变电站内主变压器为准): 5m-10m; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	
	双光谱球型摄像机 (640*	(1) 红外图像尺寸不小于640*480, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距25mm±3mm;	台	70	接供货通知后	36个月	买方指	

	480 II型)	<p>(4) 目标物测温距离 (以变电站内主变压器为准): 10m-20m;</p> <p>(3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°;</p> <p>(4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C;</p> <p>(5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90% RH;</p> <p>(6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%;</p> <p>(7) 防护等级: 不小于IP66;</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦;</p> <p>(9) 包含配套支架;</p>			15日内		定地点	<p>安全防范报警设备安全要求和试验方法标准》或《GB/T 15211-2013 安全防范报警设备环境适应性要求和试验方法》或《GA/T1127-2013 安全防范视频监控摄像机通用技术要求》或《GA/T1128-2013 安全防范视频监控高清晰度摄像机测量方法》或《GB/T 28281-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要</p>	
	双光谱球型摄像机 (640*480 III型)	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480, 可见光像素不低于200万;</p> <p>(2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光;</p> <p>(3) 红外焦距6mm±3mm;</p> <p>(4) 目标物测温距离 (以变电站内主变压器为准): 1m-5m;</p> <p>(3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°;</p> <p>(4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C;</p> <p>(5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90% RH;</p> <p>(6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%;</p> <p>(7) 防护等级: 不小于IP66;</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦;</p> <p>(9) 包含配套支架;</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	<p>公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要</p>	
	双光谱云台摄像机 (320*240 I型)	<p>(1) 红外图像尺寸不小于320*240, 可见光像素不低于200万;</p> <p>(2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光;</p> <p>(3) 红外焦距12mm±3mm;</p> <p>(4) 目标物测温距离 (以变电站内主变压器为准): 5m-10m;</p> <p>(3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-90°~90°;</p> <p>(4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C;</p> <p>(5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90%</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	<p>公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要</p> <p>要求》。检测项至少应包括视频分辨率 (包括可见光及</p>	

			RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2℃或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;						热成像)、测温范围、测温准确度、云台性能、外壳防护等级。(评标过程中,甲方有权要求乙方提供检测报告原件) (4) 备注:代理商需提供制造商授权函及制造商出具的质保函		
		双光谱云台摄像机 (320*240 II型)	(1) 红外图像尺寸不小于320*240,可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍,可支持150米红外补光; (3) 红外焦距25mm±3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 10m-20m; (3) 水平方向360°,连续旋转,垂直方向-90°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C,湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2℃或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点			
		双光谱云台摄像机 (640*480 I型)	(1) 红外图像尺寸不小于640*480,可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍,可支持150米红外补光; (3) 红外焦距12mm±3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 5m-10m; (3) 水平方向360°,连续旋转,垂直方向-90°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C,湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2℃或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点			

<p>双光谱云台摄像机 (640*480 II型)</p>	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480，可见光像素不低于200万；  (2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光；  (3) 红外焦距25mm±3mm；  (4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：10m-20m；  (3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-90°~90°；  (4) 测温范围：-20 °C~550 °C；  (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90% RH；  (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%；  (7) 防护等级：不小于IP66；  (8) 红外镜头为电动调焦。</p>	台	140	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点
<p>双光谱云台摄像机 (640*480 III型)</p>	<p>(1) 成像器件：氧化钒非制冷型探测器（热成像）； (2) ≥1/1.8英寸CMOS（可见光）；  (3) 最大分辨率：≥640×480（热成像）； ≥1920 x 1080（可见光）；  (4) 镜头：≥25mm定焦（热成像）； ≥30倍光学变倍（可见光），最大焦距≥180mm；  (5) 热成像NETD：&lt;50 mk(@25°C, F#=1.0)；  (6) 测温范围：-20 °C-150 °C或0 °C-550 °C；  (7) 测温精度：不低于±2 °C或读数的±2%；  (8) 最小测温距离：≤4m；  (9) 宽动态：≥100dB；  (10) 最低照度：0.005Lux（彩色模式），0.001Lux（黑白模式），0Lux（补光灯开启）；  (11) 补光距离：≥100m（红外）；  (12) 旋转角度：水平：0°~360°连续旋转，垂直：-90°~+40°；  (13) 键控速度：水平≥90°/s，垂直≥50°/s；  (14) 预置点速度：水平≥90°/s，垂直≥50°/s；</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点

			(15) 可设预置点: $\geq 300$ 个; (16) 防护等级: $\geq IP66$ 。							
		微型双光谱卡片摄像机	(1) 红外图像尺寸不小于160*120, 可见光像素不低于200万; (2) 红外焦距3mm $\pm$ 2mm; (3) 目标物测温距离(以0.1m*0.1m为准): 0.1m-1.5m; (4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于 $\pm 2^{\circ}C$ 或量程的 $\pm 2\%$ ; (7) 防护等级: 不小于IP66;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		
2	变电站红外测温模组采购项目(包二)	双光谱球型摄像机(320*240 I型)	(1) 红外图像尺寸不小于320*240, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距12mm $\pm$ 3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 5m-10m; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于 $\pm 2^{\circ}C$ 或量程的 $\pm 2\%$ ; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		3
		双光谱球型摄像机(320*240 II型)	(1) 红外图像尺寸不小于320*240, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距25mm $\pm$ 3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 10m-20m; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 ° C~550 ° C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 ° C~60 ° C, 湿度小于90% RH;	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		

		<p>(6) 测温精度：误差不大于±2℃或量程的±2%；</p> <p>(7) 防护等级：不小于IP66；</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦；</p> <p>(9) 包含配套支架；</p>							
	双光谱球型摄像机 (320*240 III型)	<p>(1) 红外图像尺寸不小于320*240，可见光像素不低于200万；</p> <p>(2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光；</p> <p>(3) 红外焦距6mm±3mm；</p> <p>(4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：1m-5m；</p> <p>(3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-10°~90°；</p> <p>(4) 测温范围：-20 ° C~550 ° C；</p> <p>(5) 工作环境：温度不小于-30 ° C~60 ° C，湿度小于90% RH；</p> <p>(6) 测温精度：误差不大于±2℃或量程的±2%；</p> <p>(7) 防护等级：不小于IP66；</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦；</p> <p>(9) 包含配套支架；</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		
	双光谱球型摄像机 (640*480 I型)	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480，可见光像素不低于200万；</p> <p>(2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光；</p> <p>(3) 红外焦距12mm±3mm；</p> <p>(4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：5m-10m；</p> <p>(3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-10°~90°；</p> <p>(4) 测温范围：-20 ° C~550 ° C；</p> <p>(5) 工作环境：温度不小于-30 ° C~60 ° C，湿度小于90% RH；</p> <p>(6) 测温精度：误差不大于±2℃或量程的±2%；</p> <p>(7) 防护等级：不小于IP66；</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦；</p> <p>(9) 包含配套支架；</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		

<p>双光谱球型摄像机 (640*480 II型)</p>	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距25mm±3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 10m-20m; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;</p>	<p>台</p>	<p>30</p>	<p>接供货通知后15日内</p>	<p>36个月</p>	<p>买方指定地点</p>			
<p>双光谱球型摄像机 (640*480 III型)</p>	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距6mm±3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 1m-5m; (3) 水平方向360°, 连续旋转, 垂直方向-10°~90°; (4) 测温范围: -20 °C~550 °C; (5) 工作环境: 温度不小于-30 °C~60 °C, 湿度小于90% RH; (6) 测温精度: 误差不大于±2°C或量程的±2%; (7) 防护等级: 不小于IP66; (8) 红外镜头为电动调焦; (9) 包含配套支架;</p>	<p>台</p>	<p>1</p>	<p>接供货通知后15日内</p>	<p>36个月</p>	<p>买方指定地点</p>			
<p>双光谱云台摄像机 (320*240)</p>	<p>(1) 红外图像尺寸不小于320*240, 可见光像素不低于200万; (2) 可见光变焦不小于30倍, 可支持150米红外补光; (3) 红外焦距12mm±3mm; (4) 目标物测温距离(以变电站内主变压器为准): 5m-10m;</p>	<p>台</p>	<p>1</p>	<p>接供货通知后15日</p>	<p>36个月</p>	<p>买方指定</p>			

	I型)	(3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-90°~90°； (4) 测温范围：-20 °C~550 °C； (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90% RH； (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%； (7) 防护等级：不小于IP66； (8) 红外镜头为电动调焦； (9) 包含配套支架；			内		地点			
	双光谱云台摄像机 (320*240 II型)	(1) 红外图像尺寸不小于320*240，可见光像素不低于200万； (2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光； (3) 红外焦距25mm±3mm； (4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：10m-20m； (3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-90°~90°； (4) 测温范围：-20 °C~550 °C； (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90% RH； (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%； (7) 防护等级：不小于IP66； (8) 红外镜头为电动调焦； (9) 包含配套支架；	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点			
	双光谱云台摄像机 (640*480 I型)	(1) 红外图像尺寸不小于640*480，可见光像素不低于200万； (2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光； (3) 红外焦距12mm±3mm； (4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：5m-10m； (3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-90°~90°； (4) 测温范围：-20 °C~550 °C； (5) 工作环境：温度不小于-30 °C~60 °C，湿度小于90% RH；	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点			

		<p>(6) 测温精度：误差不大于±2℃或量程的±2%；</p> <p>(7) 防护等级：不小于IP66；</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦；</p>							
	双光谱云台摄像机 (640*480 II型)	<p>(1) 红外图像尺寸不小于640*480，可见光像素不低于200万；</p> <p>(2) 可见光变焦不小于30倍，可支持150米红外补光；</p> <p>(3) 红外焦距25mm±3mm；</p> <p>(4) 目标物测温距离（以变电站内主变压器为准）：10m-20m；</p> <p>(3) 水平方向360°，连续旋转，垂直方向-90°~90°；</p> <p>(4) 测温范围：-20℃~550℃；</p> <p>(5) 工作环境：温度不小于-30℃~60℃，湿度小于90%RH；</p> <p>(6) 测温精度：误差不大于±2℃或量程的±2%；</p> <p>(7) 防护等级：不小于IP66；</p> <p>(8) 红外镜头为电动调焦。</p>	台	60	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		
	双光谱云台摄像机 (640*480 III型)	<p>(1) 成像器件：氧化钒非制冷型探测器（热成像）； (2) ≥1/1.8英寸CMOS（可见光）；</p> <p>(3) 最大分辨率：≥640×480（热成像）； ≥1920 x 1080（可见光）；</p> <p>(4) 镜头：≥25mm定焦（热成像）； ≥30倍光学变倍（可见光），最大焦距≥180mm；</p> <p>(5) 热成像NETD：&lt;50 mk (@25℃, F#=1.0)；</p> <p>(6) 测温范围：-20℃-150℃或0℃-550℃；</p> <p>(7) 测温精度：不低于±2℃或读数的±2%；</p> <p>(8) 最小测温距离：≤4m；</p> <p>(9) 宽动态：≥100dB；</p> <p>(10) 最低照度：0.005Lux（彩色模式），0.001Lux（黑白模式），0Lux（补光灯开启）；</p> <p>(11) 补光距离：≥100m（红外）；</p>	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点		

		(12) 旋转角度：水平：0° ~360° 连续旋转，垂直：-90° ~+40° ； (13) 键控速度：水平≥90° /s，垂直≥50° /s； (14) 预置点速度：水平≥90° /s，垂直≥50° /s； (15) 可设预置点：≥300个； (16) 防护等级：≥IP66。						
	微型双光谱卡片摄像机	(2) 红外图像尺寸不小于160*120，可见光像素不低于200万； (2) 红外焦距3mm±2mm； (3) 目标物测温距离（以0.1m*0.1m为准）：0.1m-1.5m； (4) 测温范围：-20 ° C~550 ° C； (5) 工作环境：温度不小于-30 ° C~60 ° C，湿度小于90% RH； (6) 测温精度：误差不大于±2°C或量程的±2%； (7) 防护等级：不小于IP66；	台	1	接供货通知后15日内	36个月	买方指定地点	

具体供货不局限于上述产品。应包括上述产品相关配件，类似升级产品。

备注：

1. 取得《国家电网有限公司集中规模招标采购供应商资质能力核实证明》（以下简称《核实证明》）的投标人，应按要求使用该《核实证明》。《核实证明》含有的业绩、试验报告不能满足招标文件要求的，需要提供满足要求的业绩、试验报告等证明材料；未取得《核实证明》的，投标人需要提供对应支持证明材料。
2. 投标文件中提供的证明材料复印件应复印清晰、可辨认且不得遮盖、涂抹，否则视为无效。