

河南科技大学 5G+智能制造工业互联网安全 测试平台项目

磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2025-111



采购人：河南科技大学

采购代理机构：河南招采工程项目管理有限公司

2025 年 4 月

目 录

第一章 采购公告	7
第二章 供应商须知	11
1、总则	19
2、磋商文件	23
3、响应文件	24
4、响应文件提交	27
5、磋商开启	28
6、磋商	29
7、确定成交及合同授予	31
8、纪律和监督	32
9、样品	34
10、相同品牌产品的处理	34
11、需要补充的其他内容	35
第三章 采购需求	37
一、项目概况	37
二、货物清单及技术要求	38
三、供货要求	49
第四章 合同(样本)	50
第五章 资格审查与评审办法	51
1、评审方法	51
2、评审标准	51
3、评审程序	52

4、评分标准说明	53
第六章 资格审查与评审标准	55
第七章 投标文件格式	59
附件 1: 投标函	61
附件 2: 法定代表人授权书	63
附件 3: 法人被授权人身份证扫描件	64
附件 4: 资格证明材料	65
附件 5: 开标一览表	67
附件 6: 报价明细表	68
附件 6-1: 中小微企业声明函	69
附件 6-2: 残疾人福利性单位声明函	71
附件 6-3: 监狱企业证明文件	72
附件 7: 技术要求响应与偏差表	73
附件 8: 商务要求响应与偏差表	74
附件 9: 节能产品、环境标志产品明细表	75
附件 10: 实质性技术要求的支持资料	77
附件 11: 项目实施方案	78
附件 12: 其他需要提供的资料	79
附件 13: 参与评审打分的证书（证件）一览表	80
附件 13-1: 参与评审打分的证书（证件）扫描件	81
附件 14: 参与评审打分的合同业绩一览表	82
附件 14-1: 参与评审打分的合同业绩扫描件	83
附件 15: 其他材料	84

特 别 提 示

1、响应文件的制作

1.1 供应商登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

1.2 供应商凭CA锁登录，并按网上提示自行下载磋商文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子响应文件。供应商在制作电子响应文件时，应按要求进行电子签章。供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法定代表人CA锁和企业CA锁进行签章制作；最后一步生成电子响应文件（*.lytf格式和*.nlytf格式）时，只能用本单位的企业CA锁。联合体投标的，响应文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

1.3 加密的电子响应文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版响应文件。未加密的电子响应文件应与加密的电子响应文件为同时生成的版本。

1.4 响应文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目响应文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应被否决的风险。

1.5 响应文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若供应商未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，磋商小组有权认定其响应文件未对磋商文件有关要求作出响应，涉及资格性审查或符合性审查的将不予通过。

2、响应文件的提交

2.1 除电子响应文件外，不再接受任何纸质文件、资料等。

2.2 供应商应在提交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件（*.lytf）到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时供应商须使用制作该响应文件的同一CA锁进行上传操作。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在提交响应文件截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

2.3 供应商因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与交易中心联系。

2.4（此条款仅适用于现场磋商的项目）未加密的电子响应文件1份（*.nlytf格式）（U盘介质），密封包装，注明项目名称，并在封套上加盖供应商单位公章或由供应商的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。

3、磋商文件的澄清、修改

3.1 磋商文件的澄清、修改将在河南省政府采购网（<http://www.ccgp-henan.gov.cn/>）和洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上发布“变更公告”，如需修改磋商文件，则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的磋商文件）。对于各项目中已经成功获取并下载磋商文件的供应商，将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制响应文件。如不以最新发布

的“答疑文件”编制响应文件，造成响应无效的后果由供应商自己承担。

3.2 因洛阳市电子招投标交易平台在开标前具有保密性，供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

4、磋商开启

4.1 采购人在磋商文件规定的时间和地点开启磋商活动，供应商授权代表应携带企业CA锁参加。

4.2（此条款仅适用于现场磋商的项目）采购代理机构将会同供应商代表检查自己的未加密的电子响应文件的密封情况。

4.3 各供应商应在规定时间内对本单位的响应文件解密。

4.4（此条款仅适用于现场磋商的项目）如供应商现场解密失败，供应商应使用未加密的电子响应文件。

4.5（此条款仅适用于现场磋商的项目）磋商开启前没有提交未加密的电子响应文件，视同放弃使用未加密的电子响应文件磋商。未加密的响应文件现场无法成功上传的，响应无效。

4.6（此条款仅适用于现场磋商的项目）未加密的电子响应文件仅作为网上提交的加密的电子响应文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子响应文件，仅提交未加密电子响应文件的，响应无效。

5、为便于投标人（供应商）制作投标（响应）文件，本投标（响应）文件格式所列招标投标的主体称呼及专业术语，也适用于政府采购非招标方式（竞争性谈判、竞争性磋商、询价）对应的主体称呼及专业术语。

6、投标人《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》中所填写内容须与表后所附的参与评审打分的证书（证件）扫描件、合同业绩扫描件相对应，否则将不予评审打分。采用竞争性谈判、询价方式的，该两表不进行评审打分。

7、采购代理机构有权将《报价明细表》、《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》内容进行公示。

8、（此条款仅适用于远程不见面交易的项目）本项目采用远程不见面交易的模式。

8.1 投标人（供应商）应当在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）确定的投标截止时间前，登录到洛阳市电子招投标交易平台【不见面开标大厅】(<http://61.54.85.189/BidOpening/bidhall/default/login.html>)按钮进入，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。投标人（供应商）应在开标当天及时关注本单位的情况，如遇问题，请拨打技术服务单位（国泰新点）电话：4009980000。

8.2 投标人（供应商）应认真学习洛阳市公共资源交易中心网站发布的《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）》，根据手册要求做好不见面开标的准备工作，否则由此引起的未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

8.3 投标人（供应商）应在解密时间内插入CA锁，输入密码，进行解密。

8.4 采购人及采购代理机构在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）规定的时间及地点开标。投标人（供

应商)无需到达开标现场,但在开评标期间,投标人(供应商)的法定代表人或其授权委托人应参与远程交互,中途不得更换,在废标、澄清、提疑、传送文件、最后报价等特殊情况下需要交互时,投标人(供应商)一端参与交互的人员将均被视为是投标人(供应商)的法定代表人或其授权委托人,投标人(供应商)不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱,投标人(供应商)自行承担随意更换人员或未按要求参与交互所导致的一切后果。

投标人(供应商)超时交互,由此产生的不利于投标人(供应商)的评审风险由投标人(供应商)自行承担。

9、开标前,投标人(供应商)务必在洛阳市电子招投标交易平台投标文件上传模块中使用“模拟解密”功能,验证自助解密环境。

第一章 采购公告

项目概况：

河南科技大学 5G+智能制造工业互联网安全测试平台项目的潜在投标人应在洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）获取招标文件，并于 2025 年 4 月 15 日 9 时 20 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：豫财磋商采购-2025-111

2、项目名称：河南科技大学 5G+智能制造工业互联网安全测试平台项目

3、采购方式：竞争性磋商

4、预算金额：2000000.00 元

最高限价：2000000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	洛直政采磋商 (2025)0035号-1	河南科技大学 5G+智能制造工业 互联网安全测试平台项目	2000000.00	2000000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

（1）本项目为河南科技大学 5G+智能制造工业互联网安全测试平台项目。采购内容：

智能制造生产线仿真场景、智能制造生产线控制装置、智能制造生产线调度中心装置、智能制造生产线监控装置、5G 核心网装置、机器人装置、工控安全监测与审计服务器装置、密码安全应用研究与防护装置等（具体要求详见磋商文件）。

（2）资金来源：财政资金

（3）交货期：签订合同后 60 天内。

（4）交货地点：采购人所在地，具体地点为采购人指定地点。

（5）质保期：36 个月，从验收合格之日起

6、合同履行期限：自合同生效至质保期结束。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1 本项目支持中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位）。

2.2 根据洛财购[2021]4 号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业投标人，持中标(成交)通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录洛阳市政府采购网(<http://luoyang.hngp.gov.cn/>)，进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 供应商应具有独立承担民事责任的能力，具有有效的营业执照或事业单位法人证书。

3.2 根据《洛阳市财政局关于推行政府采购信用承诺制的通知》（洛财购[2021]11 号）文件，供应商在投标（响应）时，供应商须按照规定在响应文件中提供《洛阳市政府采购供应商信用承诺函》（格式详见竞争性磋商文件）；采购人有权在签订合同前要求成交供应商提供相关证明材料以核实成交供应商承诺事项的真实性。

本次采购项目采取资格后审，资格审查具体要求见磋商文件。资格后审不合格的供应商响应文件将按废标处理。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 4 月 2 日至 2025 年 4 月 9 日，每天上午至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）

3. 方式：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上获取。请在“洛阳市电子招投标交易平台（<http://61.54.85.189/tpbidder>）”进行用户注册，办理数字证书后下载招标（采购）文件。如投多个标段（包），则应就所投每个标段（包）分别下载。联合体投标的，由联合体牵头人完成招标（采购）文件下载。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“主体注册 CA 办理”和“洛阳政府采购系统操作手册（供应商用）”。

4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 4 月 15 日 9 时 20 分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）。获取招标（采购）文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标（响应）文件，在投标截止时间前，上传加密的投标（响应）文件。供应商未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 4 月 15 日 9 时 20 分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心开标十室（洛龙区开元大道与永泰街交叉口西南角洛阳市民之家六楼）。本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到现场参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“不见面开标大厅”，在线准时参加开标活动并进行投标（响应）文件解密等。因供应商原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见洛阳市公共资源交易中心网站-办事指南内的“洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）”。除电子投标（响应）文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

六、发布公告的媒介及公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》、《洛阳市公共资源交易中心网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南科技大学财务与资产管理部（招标采购管理办公室）》网站上发布。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1、供应商在参与本项目招标采购活动期间应及时关注上述网站获取相关澄清或变更等信息（如果有）。

2、监管部门、联系人和联系方式：

监管部门：河南省财政厅

监管部门联系人：政府采购监督管理处

监管部门联系方式：0371-65808425

八、凡是对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南科技大学

地址：洛阳市洛龙区开元大道 263 号

联系人：韦老师

联系方式：0379-64270780

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南招采工程项目管理有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康东路 369 号 A 区 6 号楼三层 301 房屋

联系人：蒋女士

联系方式：0379-65526668

3. 项目联系方式

项目联系人：蒋女士

联系方式：0379-65526668

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	名称	内容
1.1.2	采购人	名称：河南科技大学 地址：洛阳市洛龙区开元大道 263 号 联系人：韦老师 联系方式：0379-64270780
1.1.3	采购代理机构	名称：河南招采工程项目管理有限公司 地址：河南省洛阳市洛龙区太康东路 369 号 A 区 6 号楼三层 301 房屋 联系人：蒋女士 联系方式：0379-65526668
1.1.4	采购项目名称	河南科技大学 5G+智能制造工业互联网安全测试平台项目
1.1.5	落实政府采购政策要求	<input checked="" type="checkbox"/> 节能环保产品优先或强制采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受进口产品。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目支持中小微企业(监狱企业、残疾人福利性单位)。对小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
1.1.6	强制采购节能产品	本次采购强制采购的节能产品：计算机 供应商应在响应文件中提供所报强制节能产品的《中国节能产品认证证书》扫描件（证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的），否则其将被否决。
1.1.8	项目编号	豫财磋商采购-2025-111

1.1.9	采购包划分	本次采购共 1 个包。 供应商不得将一个包拆开响应，否则将不被接受。
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	付款方式	付款方式：成交商必须开具户名为“河南科技大学”的正规增值税专用发票（进口免税设备除外）。报销时需同时提供发票联、抵扣联和采购合同。 履约保证金：合同签订前交纳 10%履约保证金至河南科技大学账户，项目验收合格后予以一次性无息退还。 付款方式：合同签订后甲方向乙方支付合同总金额的 30%；到货后甲方向乙方支付合同总金额的 50%；项目验收合格后，甲方向乙方支付合同总金额的 20%。
1.3.1	交货期	签订合同后 60 天内。
1.3.2	交货地点	采购人所在地，具体地点为采购人指定地点
1.3.3	履约验收	采购人根据国家有关规定、采购文件、中标人的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。
1.3.4	质保期及售后服务	质保期： <u>36 个月，从验收合格之日起</u> 售后服务： <u>按合同执行</u>
1.4.1	供应商资格要求	符合第一章采购公告“二、申请人资格要求”
1.4.2	是否接受联合体	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1.4.3	供应商不得存在的其他情形	/
1.9.1	磋商预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
1.9.2	供应商在磋商预备会前提出问题	时间：/ 形式：/
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许

		<input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资质要求：
1.11.1	实质性要求和条件	交货期； 交货地点； 付款方式； 质保期及售后服务； 技术要求中加“★”条款； 强制采购节能产品。 其他：/
1.11.2	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.3	偏差	允许
2.1	构成磋商文件的其他资料	/
2.2.1	供应商提出问题或要求澄清磋商文件的截止时间	提交响应文件截止时间 5 日前，由供应商的被授权人提交书面材料（盖供应商公章）。 在提交响应文件截止时间前 5 日内，采购人、采购代理机构不再受理供应商提出的问题。
2.2.2	磋商文件澄清、修改发出的形式	磋商文件的澄清、修改将在《河南省政府采购网》、《洛阳市公共资源交易中心网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南科技大学财务与资产管理部（招标采购管理办公室）》上发布“变更公告”，如需修改磋商文件，则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的磋商文件）。对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的供应商，将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制响应文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制响应文件，造成响应无效的后果由供应商自己承担。

3.1.1	构成响应文件的其他资料	/
3.2.4	预算控制金额	预算金额为 <u>2000000.00</u> 元，最高限价为 <u>2000000.00</u> 元 (多个标段时应分标段填写)。 投标人的投标报价不得超过预算金额(预算金额和最高限价不一致时，不得超过最高限价)，否则其投标将被否决。
3.2.5	报价的其他要求	投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品，除上述一切税金和费用外，投标报价还应包含国际运输、保险、进口产品报关清关、商检等一切税金和费用。 其他：_____ / _____
3.3.1	响应文件有效期	提交响应文件截止时间后 90 天，有效期短于该期限的响应将被拒绝。
3.4.1	磋商保证金	免收
3.4.4	其他可以不予退还磋商保证金的情形	/
3.5.3	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：
3.6.1	是否允许提交备选方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
4.1.1	封套上的密封和标记	(此条款仅适用于现场磋商的项目) 未加密的电子响应文件(*.nlytf 格式)(U 盘介质)密封包装，注明项目名称，并在封套上加盖供应商单位公章或由供应商的法定代表人(单位负责人)或其授权的代理人签字。
4.2.1	提交响应文件截止时间	见第一章采购公告。
4.2.2	提交响应文件地点	见第一章采购公告。

4.2.3	响应文件份数及其他要求	1、加密的电子响应文件一份（*.lytf 格式）； 2、（此条款仅适用于现场磋商的项目）未加密的电子响应文件U 盘一份（*.nlytf 格式）。
4.2.5	响应文件上传问题联系方式	供应商因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与交易中心联系。联系方式： 400-998-0000；
4.2.6	响应文件是否退还	（此条款仅适用于现场磋商的项目）未加密的电子响应文件（U 盘）评标结束后退还。
5.1	磋商开启时间和地点	开启时间：同提交响应文件截止时间 开启地点：同提交响应文件地点
6.1.1	磋商小组的组建	磋商小组构成： <u>3</u> 人 其中采购人代表 <u>1</u> 人，专家 <u>2</u> 人。
6.3.2	磋商小组推荐成交候选人的 人数	<u>3</u> 名/包
7.1.1	是否授权磋商小组确定成交 供应商	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.1.2	确定成交的原则	磋商小组根据评审排列顺序确定第一名、第二名、第三名为成交候选人，并确定第一名为成交供应商。 供应商得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。如成交候选人出现并列，由磋商小组投票确定成交供应商。
7.2	成交结果公布媒介及期限	公布媒介：《河南省政府采购网》、《洛阳市公共资源交易中心网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南科技大学财务与资产管理部（招标采购管理办公室）》上公布。 公告期限：1 个工作日
7.4.1	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 履约保证金按中标金额的 10%收取，中标人以转账的形式向采购人提交。 项目验收合格后予以一次性无息退还。

		<p>转账方式收款账号信息</p> <p>单位名称：河南科技大学</p> <p>银行账号：1705020809049088826</p> <p>开户银行：工行洛阳分行涧西支行</p> <p>银行行号：102493002088</p> <p>开户银行国际银行代码：ICBKCNBJLYA</p> <p>纳税人识别号：124100004165265089</p> <p>统一社会信用代码：124100004165265089</p>
7.5.4	签订合同的其他要求	<p>采购人在授予成交供应商合同时，保留对产品数量予以适当增减的权利；供应商不得在此情况下对响应文件作出修改，如交货期、售后服务等；数量增减变动时，单价根据供应商最终成交价与响应文件中的首次报价的比例同比下调。</p>
8.5.2	质疑函的递交方式	<p>质疑函应当面递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目采购公告和供应商须知前附表。</p>
9	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 否
10	相同品牌产品的处理	<p>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标段投标的，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，投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格，投标报价也相同的，由评标委员会投票决定。非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。</p> <p>本次招标项目的核心产品为：工控安全监测与审计服务器装置。</p>
11	需要补充的其他内容	
11.1	最后报价	本项目通过电子招投标系统进行最后报价，请供应商提前

		熟悉电子招投标系统最后报价的相关操作方法，按照电子招投标系统的要求在规定时间内完成最后报价。
11.2	企业划分标准	本项目对应的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），中小企业划分标准所属行业为“ <u>工业</u> ”。
11.3	监管部门	监管部门：河南省财政厅 监管部门联系人：政府采购监督管理处 监管部门联系方式：0371-65808425
11.4	综合标暗标格式	<p>本项目综合标采用“暗标”评审，投标人编制的综合标应满足以下要求：</p> <p>(1) 签章要求：不得对暗标部分进行电子签章。</p> <p>(2) 排版要求：全文采用 A4 大小，不允许插入空白页，页边距均为 2.5 厘米，不得出现页眉、页脚、页码，全文均为白底黑字，字体为宋体四号字，不允许倾斜和下划线，行间距采用固定值 28 磅，段前段后间距为 0。</p> <p>(3) 标题编号要求：标题序号最多设置 7 级，每一个暗标部分的标题都要重新开始编号，编号格式为：</p> <p>一级为“一、”、“二、”……，</p> <p>二级为“（一）”、“（二）”……，</p> <p>三级为“1.”、“2.”……，</p> <p>四级为“（1）”、“（2）”……，</p> <p>五级为“1)”、“2)”……，</p> <p>六级为“a.”、“b.”……，</p> <p>七级为“a)”、“b)”……。</p> <p>(4) 图表要求：电脑绘制（不得手绘），白底黑字。宋体四号字，字体不允许倾斜和下划线；</p> <p>(5) 内容中不得出现投标人名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等。</p> <p>(6) 不得插入图片（招标文件要求有图片除外）。</p>

		注：不符合以上要求的部分，暗标部分整体不得分。
11.5	投标人参加开标人员	本项目采用远程不见面交易的模式。开标当日，投标人无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。
11.6	代理服务费	收费标准：本次招标代理服务费参照原国家计委（计价格【2002】1980号）》及发改价格【2011】534号文所规定的收费标准下浮50%计取，由成交供应商支付，由成交供应商在领取中标通知书时一次性向采购代理机构缴纳。 收费形式：现金或转账。
11.7	投标人违法行为的处理	招标人若发现评标委员会推举的中标候选人有借用资质、串标围标、弄虚作假或其他违法行为谋取中标的，招标人将报请有关监督部门取消其中候选人资格或中标资格，情节严重的，招标人将上报有关监督部门按相关法律法规处理。给招标人造成的损失还应当予以赔偿。
11.8	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人或招标代理机构负责解释。
11.9	合同	河南科技大学物资设备采购合同(模板)
11.10	需要补充的其他内容	在确定中标人后5日内，中标人须将本单位中标的投标文件完整打印、胶装，并在封皮加盖单位公章。装订3套送至采购代理机构存档备查。 投标文件内容须与“洛阳市电子招投标交易平台”上传的加密的电子投标文件（*.lytf格式）一致。打印顺序与投标文件组成顺序一致。

		若发现打印版投标文件与上传文件不一致，造成的损失由中标人承担，出现严重后果的，采购人有权解除合同。为了环保、节约纸张，提倡双面打印文件。
--	--	--

1、总则

1.1 采购项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件，现进行采购。

1.1.2 采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 落实政府采购政策要求：见供应商须知前附表。

(1) 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品，供应商可报进口产品，也可报国产产品。但进口货物及其有关服务必须符合原产地和/或中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。

(2) 本项目执行财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

非专门面向中小企业采购的采购项目（采购包）对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表）；专门面向中小企业采购的采购项目（采购包），不执行价格扣除政策。

（3）根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

（4）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）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

（5）同一供应商（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

1.1.6 为落实政府采购政策，本次采购强制采购的节能产品：见供应商须知前附表。供应商所投强制节能产品应具有《中国节能产品认证证书》证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的），否则其将被否决。

1.1.7 项目编号：见供应商须知前附表。

1.1.8 采购包划分：见供应商须知前附表。

1.2 采购项目的资金来源及付款方式

1.2.1 资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 付款方式：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.3 交货期、交货地点、履约验收、质保期及售后服务

1.3.1 交货期：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.3.2 交货地点：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.3.3 履约验收：见供应商须知前附表。

1.3.4 质保期及售后服务：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商资格要求：供应商应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，具体见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就成交项目向采购人承担连带责任；

(2) 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

(3) 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购公告规定的供应商资格条件。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本采购项目中参与，否则各相关响应文件均无效。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；
- (2) 与本采购项目的其他供应商为同一个单位负责人；
- (3) 与本采购项目的其他供应商存在直接控股、管理关系；
- (4) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (5) 为本采购项目的采购代理机构或与采购代理机构同为一个法定代表人；
- (6) 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；
- (7) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (8) 在近三年内供应商有行贿犯罪行为的；
- (9) 法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加采购活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与采购活动的各方应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

磋商文件、响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 磋商预备会

1.9.1 供应商须知前附表规定召开磋商预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开磋商预备会，澄清供应商提出的问题。

1.9.2 供应商应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.9.3 磋商预备会后，采购人对供应商所提问题的澄清为磋商文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 供应商拟在成交后将成交项目的非主体货物进行分包的，应符合供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除供应商须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.10.2 成交供应商不得向他人转让成交项目，接受分包的人不得再次分包。成交供应商应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 响应文件应当对磋商文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.11.2 供应商应根据磋商文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对磋商文件作出响应。

1.11.3 响应文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检验检测机构出具的检测报告或供应商须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其响应将被否决。

1.11.4 供应商须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合供应商须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的响应将被否决。

1.11.5 响应文件对磋商文件的全部偏差，均应在响应文件的技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明，除列明的内容外，视为供应商响应磋商文件的全部要求。

1.11.6 如响应文件技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与响应文件的其他地方存在不一致，以技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容为准。

2、磋商文件

2.1 磋商文件的组成

本磋商文件包括：

- (1) 采购公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 合同（样本）；
- (5) 资格审查与评审办法；
- (6) 资格审查与评审标准；

(7) 响应文件格式；

(8) 供应商须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

2.2 磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购代理机构，要求对磋商文件予以澄清。

2.2.2 磋商文件的澄清、修改按供应商须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距提交响应文件截止时间不足 5 日的，并且修改内容可能影响响应文件编制的，将相应延长提交响应文件截止时间。

2.2.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复供应商在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 磋商文件的异议

供应商或者其他利害关系人对磋商文件有质疑的，应当在提交响应文件截止时间 5 日前以书面形式提出。

3、响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括下列内容（详见磋商文件第七章“响应文件格式”）：

- (1) 响应函；
- (2) 法定代表人授权书；
- (3) 资格证明材料
- (4) 报价一览表；
- (5) 报价明细表；

- (6) 技术要求响应与偏差表；
- (7) 商务要求响应与偏差表；
- (8) 项目实施方案；
- (9) 供应商须知前附表规定的其他资料。

供应商在评审过程中作出的符合法律法规和磋商文件规定的澄清确认，构成响应文件的组成部分。

3.2 报价

3.2.1 报价涉及货币的应为人民币，包括国家规定的增值税税金。供应商应按第七章“响应文件格式”的要求进行报价并填写报价明细表。

3.2.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 总报价为各分项报价金额之和，总报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正总报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2.4 采购人设有预算控制金额的，供应商的报价不得超过预算控制金额，预算控制金额在供应商须知前附表中载明。

3.2.5 报价的其他要求见供应商须知前附表。

3.2.6 本次采购为竞争性磋商采购，允许符合要求的供应商在规定的时间内提交最后报价。

3.3 响应文件有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，响应文件有效期为 90 天。

3.3.2 在响应文件有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担磋商文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长响应文件有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长响应文件有效期。供应商应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其磋商保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应失效，但供应商有权收回其磋商保证金。

3.4 磋商保证金

3.4.1 供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定缴纳磋商保证金，并作为其响应文件的组成部分。联合体的，其磋商保证金由牵头人交纳，并应符合供应商须知前附表的规定。

3.4.2 供应商不按本章第 3.4.1 项要求提交磋商保证金的，磋商小组将否决其响应。

3.4.3 自《成交通知书》发出之日起 5 个工作日内退还未成交供应商的磋商保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内（成交供应商通过洛阳市电子招投标交易平台上传合同扫描件，提交退还保证金申请）退还成交供应商的磋商保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，磋商保证金将不予退还：

- (1) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- (2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 发生供应商须知前附表规定的其他可以不予退还磋商保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 根据第六章内容提供证明材料。

3.5.2 供应商须知前附表规定接受联合体的，联合体各方均应提供资格审查资料。

3.5.3 资格审查资料的特殊要求见供应商须知前附表。

3.6 备选方案

3.6.1 除供应商须知前附表规定允许外，供应商不得提交备选方案，否则其响应将被否决。

3.6.2 允许供应商提交备选方案的，只有成交供应商所提交的备选方案方可予以考虑。磋商小组认为成交供应商的备选方案优于其按照磋商文件要求编制的响应方案的，采购人可以接受该备选方案。

3.6.3 供应商提供两个或两个以上报价，或者在响应文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 响应文件的制作

3.7.1 供应商登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

3.7.2 供应商凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载磋商文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子响应文件。供应商在制作电子响应文件时，应按要求进行电子签章。供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子响应文件（*.lytf 格式和*.nlytf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，响应文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

3.7.3 加密的电子响应文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版响应文件。未加密的电子响应文件应与加密的电子响应文件为同时生成的版本。

3.7.4 磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被否决的风险。

3.7.5 响应文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若供应商未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，磋商小组有权认定其响应文件未对磋商文件有关要求进行了响应，涉及资格审查性或符合性审查的将不予通过。

4、响应文件提交

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1 响应文件的密封和标记的要求：见供应商须知前附表。

4.1.2 未按要求密封和标记的响应文件，采购人将予以拒收。

4.2 响应文件的提交

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间前提交响应文件。不接受邮寄、电报、电话、传真等方式。除电子响应文件外，不再接受任何纸质文件、资料等。

4.2.2 供应商提交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.2.3 响应文件份数及其他要求：见供应商须知前附表。

4.2.4 供应商应在提交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件 (*.lytf) 到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时供应商须使用制作该响应文件的同一 CA 锁进行上传操作。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

4.2.5 供应商因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与交易中心联系。联系方式见供应商须知前附表。

4.2.6 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所提交的响应文件不予退还。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 供应商在提交响应文件后可对其响应文件进行修改并重新上传响应文件或在洛阳市电子招投标交易平台上进行撤回响应文件的操作。

4.3.2 提交响应文件截止时间以后不得修改响应文件。

5、磋商开启

5.1 磋商开启时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的提交响应文件截止时间和供应商须知前附表规定的地点开启磋商活动。

5.2 磋商开启规定

5.2.1 采购人在磋商文件规定的时间和地点开启磋商活动，供应商授权代表应携带企业 CA 锁参加。

5.2.2（此条款仅适用于现场磋商的项目）采购代理机构将会同供应商代表检查自己的未加密的电子响应文件的密封情况。

5.2.3 各供应商应在规定时间内对本单位的响应文件解密。

5.2.4（此条款仅适用于现场磋商的项目）如供应商现场解密失败，供应商应使用未加密的电子响应文件。

5.2.5（此条款仅适用于现场磋商的项目）磋商开启前没有提交未加密的电子响应文件，视同放弃使用未加密的电子响应文件磋商。未加密的响应文件现场无法成功上传的，响应无效。

5.2.6（此条款仅适用于现场磋商的项目）未加密的电子响应文件仅作为网上提交的加密的电子响应文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子响应文件，仅提交未加密电子响应文件的，响应无效。

6、磋商

6.1 磋商小组

6.1.1 评审由依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表以及评审专家组成。磋商小组成员人数以及评审专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （4）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评审过程中，磋商小组成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的磋商小组成员作出的评审结论无效，由更换后的磋商小组成员重新进行评审。

6.2 磋商程序

6.2.1 磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行资格性审查及符合性审查。

6.2.2 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

6.2.3 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

6.2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件（如果有），并由其法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

6.2.5 磋商文件能够详细列明采购项目的技术、服务要求后，磋商小组要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。通过资格性审查及符合性审查的供应商有均等的最后报价机会，供应商应在磋商小组规定的时间内完成报价。每一轮报价全部为书面形式，并须由供应商法定代表人或其委托代理人签字或者加盖公章，作为响应文件的一部分，对供应商具有约束力。

在未对磋商文件作出实质性变动的情况下，供应商提交的最后报价不得高于其前一次报价。在磋商文件作出实质性变动但供应商的响应文件未作出相应实质性变动的情况下，该供应商提交的最后报价也不得高于其前一次报价。

6.2.6 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，未按要求进行最后报价的，其响应文件将被否决。

6.2.7 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

6.3 评审原则

6.3.1 磋商小组按照第五章“评审办法”规定的方法、因素、标准和程序对供应商的响应文件进行评审。没有规定的方法、因素和标准，不得作为评审依据。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

6.3.2 评审完成后，磋商小组应当提交书面评审报告和成交候选人名单。磋商小组推荐成交候选人的数量见供应商须知前附表。

6.3.3 本次磋商采用电子化评审，如“洛阳市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评审，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

7、确定成交及合同授予

7.1 确定成交的原则

7.1.1 按照供应商须知前附表的规定，采购人或采购人授权的磋商小组依法确定成交供应商。

7.1.2 按供应商须知前附表的规定原则确定成交供应商。

7.2 成交结果

自成交供应商确定之日起1个工作日内，在供应商须知前附表规定的媒体上公告成交结果，磋商文件随成交结果同时公告。

7.3 成交通知

《成交通知书》由采购代理机构通过洛阳市电子招投标交易平台向成交供应商发出，同时将成交结果通知未成交的供应商。《成交通知书》由成交供应商和采购人自行下载、打印，并对成交供应商和采购人均具有法律效力。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，成交供应商应按供应商须知前附表规定的形式、金额和事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。除供应商须知前附表另有规定外，履约保证金为成交合同金额的10%。联合体成交的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 成交供应商不能按本章第7.4.1项要求提交履约保证金的，视为放弃成交资格，其磋商保证金不予退还，给采购人造成的损失超过磋商保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 采购人和成交供应商应当在成交通知书发出之日起 15 日内，根据磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照磋商文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其成交资格，其磋商保证金不予退还；给采购人造成的损失超过磋商保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向成交供应商提出附加条件的，采购人向成交供应商退还磋商保证金；给成交供应商造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就成交项目向采购人承担连带责任。

7.5.4 签订合同的其他要求见供应商须知前附表。

8、纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

8.1.1 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；

8.1.2 不得与供应商或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.1.3 不得诱导、干预或影响磋商小组依法依规评审，不得诱导、干预或影响评审专家依法依规独立评审；

8.1.4 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；

8.1.5 不得接受供应商或采购代理机构的贿赂，或获取其他不正当利益；

8.1.6 不得无正当理由拒绝与成交供应商签订合同；

8.1.7 参与采购活动的相关人员与供应商有利害关系的应当回避；

8.1.8 采购过程中，不得有其他违法违规行为。

8.2 对供应商的纪律要求

8.2.1 不得以他人名义参加政府采购活动；

8.2.2 供应商不得相互串通，不得与采购人、与采购代理机构串通；

- 8.2.3 不得向采购人或者磋商小组成员行贿，或提供其他不正当利益谋取成交；
- 8.2.4 不得弄虚作假骗取成交，不得虚假响应，不得恶意低价响应；
- 8.2.5 供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作；
- 8.2.6 不得无正当理由放弃成交或成交后拒绝与采购人签订合同；
- 8.2.7 不得恶意诋毁其他供应商、采购人或采购代理机构；
- 8.2.8 在参与政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.3 对磋商小组成员的纪律要求

- 8.3.1 确定参与评审至评审结束前，不得私自接触供应商；
- 8.3.2 不得与供应商或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；
- 8.3.3 不得接受供应商提出的与响应文件不一致的澄清和说明；
- 8.3.4 不得征询采购人的倾向性意见；
- 8.3.5 不得对主观评审因素协商评分；
- 8.3.6 不得对客观评审因素评分不一致；
- 8.3.7 磋商小组成员不得接受供应商、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；
- 8.3.8 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；
- 8.3.9 不得使用磋商文件没有规定的评审方法和评审标准进行评审；
- 8.3.10 不得诱导、干预或影响其他评审专家依法依规独立评审；
- 8.3.11 在评审活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评审工作正常进行；
- 8.3.12 不得记录、复制或带走任何评审资料；
- 8.3.13 不得泄露评审过程中获悉的对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与评审有关的应当保密的情况和资料；
- 8.3.14 磋商小组成员与供应商存在利害关系应当回避；
- 8.3.15 在参与政府采购评审活动中，不得有其他违法违规行为。

8.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

- 8.4.1 不得接受供应商、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；

8.4.2 不得与供应商、采购代理机构或评审专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.4.3 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；

8.4.4 不得诱导、干预或影响磋商小组及其成员依法依规独立评审；

8.4.5 不得擅自离职守，影响评审工作正常进行；

8.4.6 不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料；

8.4.7 与供应商有利害关系的应当回避；

8.4.8 在参与或服务政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.5 质疑和投诉

8.5.1 供应商认为本次采购活动的磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内有权在法定质疑期内，按规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

8.5.2 质疑函的递交方式：见供应商须知前附表。

8.5.3 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

8.5.4 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

9、样品

如本采购项目需要提供样品，样品的具体要求见供应商须知前附表。

10、相同品牌产品的处理

相同品牌产品的处理办法见供应商须知前附表。

11、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....
地址：..... 邮编：.....
联系人：..... 联系电话：.....
授权代表：.....
联系电话：.....
地址：..... 邮编：.....

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：.....
质疑项目的编号：..... 包号：.....
采购人名称：.....
采购文件获取日期：.....

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：.....
事实依据：.....
.....
法律依据：.....
.....

质疑事项 2
.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....

签字(签章)：..... 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。
2. 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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 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。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；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。

第三章 采购需求

一、项目概况

工业互联网安全事件呈现稳步增长的趋势，工控安全形势依然严峻，逐渐成为各国网络空间主战场和反恐新战场。我国基础设施规模巨大且大量采用外国设备，普遍缺乏安全防护手段和感知能力，工业数据泄露事件和工业漏洞的导致生产事故频繁发生，严重威胁我国国防安全和经济安全。并且随着我国智慧城市建设导致公用设施互联网化的进程不断加快，使工业控制网络的安全隐患深入到人民生活，民生公用基础设施（医疗、供水供暖、公共交通）已经暴露在网络安全威胁中，我国工业控制系统80%以上使用外国设备，外国设备供应商可以通过后门进入我国工业企业的核心控制网络，存在很大的安全隐患。

随着“工业4.0”时代的来临和“两化融合”脚步的加快，越来越多的网络安全隐患被带入了工业控制系统。工控设备高危漏洞、外国设备后门、高级持续性威胁、工业网络病毒、无线技术应用的风险等工业控制系统网络安全面临的主要威胁。大量的工业控制系统采用私有协议，企业安全检查人员了解程度较低，对系统稳定性要求高，因检查而造成的误报等同于攻击，工控系统运行环境相对落后，相关检测手段和工具比较缺乏以及目前国内相关标准体系不完善，无统一规范的检查标准。工业网络与IT网络存在着本质的区别，表现有网络通信协议不同，对系统稳定性要求更高。工控网络安全方向是集自动化、计算机网络、信息安全于一体的交叉学科。据调查全国的信息安全领域的人才需求缺口超过50万，在师资匮乏、专业建设尚无基础，学科体系缺乏标准，教学开展和实训环境没有依据的情况下，具备“专业知识、实践技能、行业应用、科研创新”的工控网络安全专业人才“一将难求”，市场呈现出“人才真空”的状态。

为了应对5G+智能制造工业互联网安全领域日益严重的人才短缺问题，建立5G+智能制造工业互联网安全测试平台已经成为了迫切而关键的需求。测试平台不仅可以为教育机构和企业培训提供一个高度仿真的5G+智能制造实践平台，还能精确模拟各种复杂的真实工业环境，为相关技术研究和前沿技术开发提供强有力的支持。测试平台优势在于能够提供一个安全、可控的环境，学生和研究人员能够近距离接触并操作各种工业控制系统和设备，同时不会对实际生产环境造成任何风险。还可以模拟各种潜在的网络攻击场景，从而在面对真实威胁时能够从容应对。通过专业测试平台，可以系统培养更多具备实战经验和创新能力的工控网络安全专业人才。此外，测试床还可以整合最新的安全技术和

工具，确保学习内容始终保持与行业发展同步。通过高度专业化和实用性的培训方式，可以大幅提高人才培养的效率和质量。不仅能够帮助新入行的专业人士快速掌握必要的技能，还能为已经工作的专业人员提供持续的学习和提升机会。随着时间推移，该方法将能够逐步缓解市场上“人才真空”状态，为我国5G+智能制造工业互联网的安全发展提供坚实的人才基础。最终，将极大增强我国在工业互联网系统安全领域的整体实力和国际竞争力。

高等院校作为网络安全人才培养基地，应科学合理地构建面向高校研究实验室的5G+智能制造工业互联网安全测试平台，既满足5G+智能制造工业互联网的科学研究核心功能，同时兼顾在教育教学和人才培养方面的应用实效。具有针对性的5G+智能制造工业互联网安全建设和开发可以打造一支具有科研创新能力的科研团队，通过项目建设也可以充分实现校企合作。此外，针对计算机科学与技术、密码学与信息安全等专业人才的培养目标，实施工业互联网安全测试平台自主定制开发，可适配高校科学研究和实践演练使用，达到培养更全面安全人才的目标，更好地满足信息安全、网络空间安全、密码学等专业教育需求。同时，《中华人民共和国网络安全法》也明确指出，国家支持企业和高等学校、职业学校等教育机构开展网络安全相关教育与培训，采取多种方式培养网络安全人才，促进网络安全人才交流。因此，建立高等院校的5G+智能制造工业互联网安全测试平台是对国家网络空间安全战略的顺应，能够很好地促进高校网络空间安全人才队伍建设。此外，建设内容和预算严格执行国家和省市地方财政政策的相关文件规定和要求。

平台建设立足于河南科技大学信息工程学院、河南省网络空间安全应用国际联合实验室和河南省智能制造大数据发展创新实验室，其中，河南省网络空间安全应用国际联合实验室是河南省科学技术厅认定的省级科研平台，河南省智能制造大数据发展创新实验室是河南省工信厅批准成立的省级大数据产业创新平台，也是工业互联网河南省协同创新中心的重要组成部分。在人才培养、试验场地、科研环境、文献资料等方面，拥有本平台建设所必须的科研实验环境和工作条件，为本平台顺利建设实施和高质量完成提供必需的科研人才、技术和场地保障。

二、货物清单及技术要求

（产品名称请用规范化的通用名称。技术要求应分条款列明，分为实质性要求条款、重要条款、一般条款。属于实质性要求条款的（不满足即被否决），请在条款之前用符号“★”标明，并提出供应商应提供的客观证据材料的具体内容；否则属于非实质性要求条款，可以适当偏离。属于较为重要条款的请在条款之前用符号“▲”标明。）

序号	货物名称	技术要求	数量	是否接受进口
1	智能制造生产线仿真场景	<p>1.场景尺寸（长、宽、高）≥1600cm*2400cm*1000cm，智能制造生产线场景至少包括涂布环节、辊压环节、分条环节、烘烤环节、卷绕环节、装配环节、化成环节、分容环节、分选环节、agv 运动、车间内环境监测（温湿度计、烟感器、触发报警装置）、动态模型机械手臂（装配环节模拟动态演示、烘烤环节模拟动态演示）、物料输送流水线（直线型）、摄像头等。</p> <p>2.智能制造生产线仿真场景按照真实生产环节等比例缩小，场景运行时可以产生真实的工业级智能制造生产数据，且基于真实工业网络通信协议进行数据传输，为保障智能制造生产线场景的完整性，至少满足以下制造生产工序：</p> <p>1) 原材料登记入库：叉车模拟动态作业，可模拟运输到匀浆环节，然后匀浆环节演示流程开始。</p> <p>2) 匀浆工段：匀浆机旋转工作，正负上料机模拟动态作业，模拟匀浆作业的信息化数据进行回传，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，配备 PLC 控制局部动态流程。</p> <p>3) 涂布工段：模拟涂布环节作业流程，演示 agv 动态作业，滚轴动态旋转，满足信息屏幕数据可变化，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，配备 PLC 控制局部动态作业。</p> <p>4) 辊压工段：模拟辊压流水线作业，旋转轴可模拟转动作业，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，配备 PLC 控制局部作业设备。</p> <p>5) 分条工段：线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，采用软件模拟分条作业信息。</p> <p>6) 烘烤工段：配备检测设备，可模拟回传检测信息回传，制作真实机械臂，可真实抓取作业，并进行模拟回传，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，配备 PLC 控制局部动态作业。</p> <p>7) 卷绕工段：采用动态传送装置，模拟产线动态演示，信息可传输至大屏，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行。</p> <p>8) 装配工段：制作检测设备，可模拟回传检测信息回传，制作真实机械臂，可真实抓取作业，并进行模拟回传，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，配备 PLC 控制局部动态作业。</p> <p>9) 化成工段：线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，可采用软件模拟分条作业信息。</p> <p>10) 分容工段：制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，可采用软件模拟分条作业信息，堆垛机器人可配备 PLC 控制，可实时进行作业流程演示并可实时回传监控，在信息中心可指挥作业流程并回传数据分析。</p> <p>11) 分选工段：制作动态叉车运输机器人，模拟运输叉车路线作业，分选设备可模拟动态作业，线上制作三色指示灯光，可实时表示设备及流水线作业是否正常运行，采用软件模拟分条作业信息。</p> <p>12) 视频监控：生产整个生命周期中，配置≥2 个摄像头将实时的生产控制画面上送至监控主机，并对物料加工、人员接近或者故障情况进行标识，具备 RJ45 网口通讯，满足二次开发。</p>	1 台	否

		<p>3.智能制造生产线场景内置网络安全漏洞，为保障老师和学生对智能制造生产场景安全技术领域内容研究，至少满足以下 7 种网络攻击技术手段及攻击内容展示：3.1.匀浆环节正负上料系统，上料系统停止旋转并报警；3.2.涂布环节正负涂布机，涂布机器停止涂布工作并报警；3.3.agv 小车攻击，导致小车行驶停止或速度变化；3.4.极片烘烤箱致烘烤箱内部灯光熄灭停止作业；3.5.攻击机械臂，导致机械臂无法正常作业，抖动；3.6.攻击堆垛机，机器人停止工作，无法启动正常作业；3.7.攻击传动装置，装置抖动，无法作业。（提供投标人承诺函）</p> <p>▲4.提供≥7 套智能制造生产线仿真场景攻击脚本，发起攻击必须通过 5G 网进行通讯作业，配备 RJ45 网口通讯，可以实现基于脚本的自动攻击过程，提供源代码，支持二次开发；提供符合 ISO 9001 质量管理体系认证标准的工控网络安全靶场平台、沙盘模型。（提供符合标准的产品相关认证证书）</p>		
2	智能制造生产线控制装置	<p>1.工业互联网智能制造试验场景的材质采用金属工控展板，长*宽*高≥2000cm*1200cm*600cm，配备控制系统和展示工业监控平台，装配底座和万向轮可移动。</p> <p>2.提供工业互联网智能制造试验相关线缆、转接线、转接头、执行机构、显示仪器仪表、铠装零配件、加工配件、电工配件等。</p> <p>3.满足三层网络架构，支持管理信息网、监控网、控制网的数据监控。</p> <p>4.满足与控制设备实时通讯，完成智能制造生产流程的监视和控制；满足对工业互联网智能制造生产过程数据存储并实现数据采集、监视控制、安全保护、统一管理等功能。（提供投标人承诺函）</p> <p>5.配备工业互联网试验生产线流水灯光专用展示网络数据结构，生产流水灯光可改变路径颜色，红色为攻击路径状态、绿色为安全运行状态。</p> <p>6.配备真实的温度传感器、压力传感器、生产控制执行设备，配备真实 PLC 控制器，可以发送信号采集、执行控制命令，依照控制信号执行生产线设备动作。</p> <p>▲7.提供项目设计三维鸟瞰渲染图至少 3 张，详细展示智能制造生产线整体设计效果，并提供工业互联网试验相关软件著作权证书。</p>	1 台	否
3	智能制造生产线调度中心装置	<p>1.CPU ≥8 核心，内存 ≥8G，配备独立显示卡，网口 ≥1 个 10/100/1000M；≥1*HDMI；≥2 个以上 USB。</p> <p>2.满足对锂电池生产数据采集、监视控制、安全保护、统一调度管理功能，采用 TCP/IP 网络连接，支持 MODBUS TCP/IP 或 OPC UA 通信协议。</p> <p>3.满足向站控系统发出调度指令，由站控系统完成控制操作，调度控制中心可通过系统信息的实时采集和集中处理，实现资源共享。</p> <p>4.支持对智能制造生产系统场景的自动或手动控制功能、存储单体设备的自动或手动控制功能。</p> <p>5.定制开发智能制造生产线 SCADA 系统，系统可将仿真平台传感数据进行采集管理，设备管理进行实时状态回传管理，管控设备开启及关闭，实时回传监控画面，数据可实时存入数据库，平台并支持与 OPC 进行实时通讯，提供该装置源代码。（提供投标人承诺函并提供生产线系统开发案例图）</p> <p>6.智能制造真实数据至少包含温湿度、转速、压力、红外，回传设备作业至少包含电机、机械臂、匀浆机、涂布机、辊压机，监</p>	1 台	否

		<p>控设备至少包含 2 路视频监控。</p> <p>7.配套智能制造场景全程生产线作业，作业流程可实时进行检测监控，并可分段对设备进行控制管理，满足≥ 20 路传感器回传，≥ 20 路设备管理回传、≥ 20 路模拟仿真数。</p> <p>8.提供智能制造生产线MES 系统可监控内容，至少包含监控画面、温度传感器、压力传感器、红外传感器、涂布设备状态、匀浆作业组状态、AGV 作业、辊压作业、分条作业、机械臂作业等。（提供相应功能的截图图组）</p>		
4	智能制造生产线监控装置	<p>1.CPU≥ 8 核心，内存$\geq 8G$，配备独立显示卡，网口≥ 1 个 10/100/1000M；$\geq 1*HDMI$；≥ 2 个以上 USB。</p> <p>2.满足上位机组态的控制逻辑运算指令的处理和下发.支持数据采集和存储功能，显示、操作、报警记录功能。</p> <p>3.满足配合工控 PLC 控制器的控制运算，可实时的展示设备运行的变化，完成对设备的监控和连锁保护。</p> <p>4.配备电容屏控制面板，尺寸≥ 15.6 英寸，满足对外提供 OPC-UA 接口。</p> <p>5.满足对调控中心的命令接受和执行，并将相关数据上传到调控中心。</p> <p>6.满足智能制造仿真环境一键还原，配备 RJ45 通讯端口，提供源代码，方便二次开发。（提供投标人承诺函）</p>	1 台	否
5	PLC 控制装置	<p>1.PLC 控制装置用于控制智能制造生产线仿真场景生产工序，品牌类型≥ 3 个，数量≥ 5 台。</p> <p>2.支持 PROFINET、TCP、UDP、Modbus TCP 等多种工业以太网通信协议，并支持 Web 服务器功能。</p> <p>3.满足与场景中其它 PLC、触摸屏、变频器、伺服驱动器、上位机等连网通信；总 I/O 不低于：76 路 24VDC 数字输入；16DO 24VDC；电源：DC 20.4 - 28.8VDC，程序存储器/数据存储器 40 KB。</p> <p>4.电源掉电恢复后，处理器不需人工干预，自动重新启动；数字输入通道数≥ 32；数字量输出通道≥ 32；模拟量输入通道数≥ 8；模拟输出通道数≥ 4。</p> <p>5.支持 LAD、FBD、STL 编程语言，并配置工程师站可进行作业。</p> <p>6.设备配备 RJ45 或 485/232 通讯，直接通过 5G 无线网技术接入智能制造场景并开展通讯作业，提供 PLC 程序源代码，方便二次开发。（提供投标人承诺函）</p>	5 台	否
6	机器人装置 ①型	<p>1.材料金属型材，控制器满足 ARMV7 架构，内核满足 32 位，配置 OLED 显示屏，具备 SWD 调试接口、串口、CAN、USB 等接口，续航时间≥ 5.5 小时，负载能力$\geq 3kg$。</p> <p>2.配置 ROS 系统、差速版、主板、激光雷达、RGB 相机、惯导模块、无刷电机、金属底盘、$\geq 12V$ 锂电池组，支持视觉建图、支持高精地图。</p> <p>▲3.ROS 系统主控 CPU 采用 ARM (64 位)架构，主频$\geq 1.5GHz$，GPU≥ 512 核，主频$\geq 600Mhz$，算力$\geq 20TOPS$，接口 USB 3.0 ≥ 3 个，USB2.0≥ 1 个，Type-C≥ 1 个，ROS 系统无线传输频率$\geq 2.4GHz$，20 米\leq传输距离，可以对视频实时数据、雷达扫描实时数据进行智能计算和分析，满足基于 zigbee 无线通信技术实现智能控制和行驶能力，提供包含 zigbee 通信能力相关的软件著作权证书。</p> <p>4.影像输入支持 MIPI CSI，输出 HDMI2.0≥ 1，视频编码支持 1080p30，视频解码支持 H.265(4K60，2*4K30，5*1080p60，11*1080p30)，板载存储$\geq 128GB$ SSD，RJ45 接口≥ 1 个千兆以太</p>	1 台	否

		<p>网。</p> <p>5.相机分辨率支持 720P，驱动方式支持 UVC，接口类型支持 USB2.0，帧率≥25fps，尺寸≥32*32*26.8mm，支持 USB 供电。</p> <p>6.激光雷达满足近距离、测距原理，扫描角度支持 360°，角度分辨率可调，测量频率≥5400 次/s、扫描频率满足 6~12HZ 可调，可以提供 WINDOWS 上位机。</p> <p>7.底层支持 ROS 串口通信，预留 CAN 通信接口、IMU 与里程数据反馈、电池电压检测与电压报警，传感器。</p> <p>8.支持串口一键下载、雷达频率无级调节、陀螺仪零点漂移清除、键盘节点控制、APP 调节 PID 参数、RGB 视觉巡线(融合雷达避障、机器人动态避障、TEB 与 DWA 路径规划、ROSAPP 图传与控制、WEB 浏览器显示摄像头图像、激光雷达建图导航)等。</p> <p>9.可完成智能制造生产线巡检作业并回传实时定位及视频。</p> <p>10.具备 5G 通信能力，直接通过 5G 无线网技术接入智能制造场景，提供智能制造互动工序算法源代码，具备二次开发并接入智能制造生产线能力。(提供投标人承诺函)</p>		
7	5G 核心网装置	<p>1.核心网专用硬件装置: CPU:2*Xeon Silver-4316 20C/2.3GHz,内存 ≥256G DDR4 ECC, 硬盘 ≥2*1.92T SSD+3*4T 7.2K, RAID 缓存 ≥2G, 至少支持 RAID0、1、10、5, 网卡 ≥2 个 10GE 接口+4 个 GE 接口, 电源 ≥2*800W; 包含 UPF、AMF、SMF、NRF、PCF、AUSF、NSSF、UDM、UDR, 5G 核心网网元, 符合 3GPP 标准协议; 满足 5GSA 独立组网, 网元接口采用微服务 SBI 接口, 提供第三方专业机构出具的核心网软件产品检测报告。(提供佐证材料)</p> <p>2.满足不同技术体制(容器、裸机、虚拟机)的运行环境, 可以自定义网元部署数量与位置; 所有网元都可以独立部署, 支持网元冗余部署, 提供 1+1、三节点备份能力。</p> <p>3.满足 IPV4、IPV6、IPV4/6、Ethernet 承载, 并且满足 5GLAN 网络部署。(需提供信令数据包截图、业务数据流量截图)</p> <p>4.具备 5GQoS 参数设置功能, 可以接入与移动性策略控制、会话管理、授权策略, 包括 PDR、URR、QUR、BAR、MBR、FAR 规则下发与解析,</p> <p>5.允许用户选择切片划分不同粒度, 支持 AMF 切片配置、NSSF 切片管理和多 SMF、UPF 切片选择。</p> <p>6.支持基于 DPDK 的数据包处理效率优化, 并可根据优化对 CPU 负载空闲计数并调整 CPU 负载状态, 允许降低 CPU 功耗。(提供算法设计流程、文字解释说明、管理平台配置能力开关截图)</p> <p>7.具备完全自主的网络管理权限, 包括业主可自主发放 SIM 卡、自主修改、配置网络参数等, 可以自定义终端监控列表管理, 包括增加、删除、修改监控列表中的终端与参数。</p> <p>8.具备 5GDRX 降低能耗功能, 提供注册区域禁止/允许列表, 具备 5G-GUTI 重分配, 支持 5GMICO 模式, 具备 5G, GTP-U 隧道数据处理, 下行流量缓存、下行流量通知能力。</p> <p>9.具备终端注册状态、连接状态监控能力, 可以对终端上下行速率、时延、丢包率、抖动等可视化展示, 可以实现对服务状态监控、系统资源(CPU、内存、硬盘)及关键部件状态监控。</p> <p>10.具备查看核心网网元与 5G 应用服务运行状态、终端在线状态、基站接入状态、切片管理以及显示运行状态、设备运行日志、终端签约数据配置、固定 IP 与准入状态、数据大盘网络数据实时监控等。(提供对应功能截图组)</p> <p>11.满足展示完整的 5G 通信流程, 至少包括以下内容: UE 初始</p>	1 台	否

		注册(SUCI,GUTI)→UE 发起去注册→UE 发起业务请求→DRX 解析→寻呼功能通过网络侧业务请求→AN 释放→Xn 接口切换→N2 接口切换→移动注册更新→PDU 会话请求→PDU 会话释放→SMF N4 关联建立→UPF N4 关联建立→N4 会话删除→网络切片选择建立 IPv4 会话承载→建立 IPv6 会话承载→建立 Ethernet 会话承载等。(提供流程截图及各环节信令数据包截图) 12.支持 UPF 下行数据缓存、下行数据通知,可以对核心网网内数据统一标准化入库管理,支持 UDM 逃生、惯性运行,可以实现 UE 终端静态 IP 地址分配、绑定、管理。		
8	室内 5G 入网装置	1.室内壁挂式 5G 入网装置,集成 RRU 一体化 5GgNB,标准:3GPP R15, RRC 激活用户数≥200,双向峰值速率下行≥1.0Gbps,上行≥300Mbps,子载波间隔 TDD≥30kHz。 2.时钟同步方式 GPS、北斗、1588V2;内置恒温晶振 OCXO 和时钟锁相电路,可在失去参考的情况下一定时间内维持系统的时间精度。 3.具备三级级联能力,满足 IBW40MHz/60MHz/100MHz;	2 台	否
9	5G 模组	1.设备采用金属材质,产品尺寸≤85mm*55mm*20mm。 2.支持频段 5G-NR 3GPP Release 16,同时支持 5G NSA 和 SA 模式,满足 2.54 端子接线端子供电。 3.支持 5G Sub6GHz 频段:n1/n8/n28/n41/n77/n78/n79,支持 5G NR DL 4×4 MIMO: n1/n41/n77/n78/n79。 4.具备工业串口透传能力,支持 MQTT 客户端,信息包含:当前网络模式、接入网络 RSSI/RSRP/RSRQ/SINR、IP 类型、接入点名称,IP,网关地址,DNS 地址,固件版本,IMEI,模组温度,小区 ID,物理小区 ID,ARFCN 频点,接入运营商等。(投标人提供配置信息截图)	6 台	否
10	5G 工业网关	支持 LTE-FDD、LTE-TDD、WCDMA,1*GE RJ45,支持 5G LAN,待机功耗≤1W,峰值功耗≤8W。	2 台	否
11	机器人装置 ②型	1.六轴工业机械臂,负载≥3kg,末端最大速度大于等于 1.0m/s,重复定位精度±0.02mm,可达半径≥600mm;配备示教器支持 Android10.0,显示分辨率≥1280*800;VGA 显示尺寸≥10.寸。 2.配备免驱 USB 双目相机 1 台,像素≥350W,分辨率≥2304*1536,支持 GigE 数据接口;配备具身智能体配套试验专用教具,支持 AI 模型训练完成后可用于智能体交互,提供具身智能体使用控制说明与控制案例。 3.提供 AC 输入接口、机械臂接口、示教器屏蔽接口和示教器接口,配备通讯/COM 口,支持 CAN 通信口≥1 路,波特率可配置 10k、20k、50k、100k、125k、250k、500k、1000k bps; RS485: 1 路,波特率可配置 4800、9600、19200、38400、115200bps; LAN 通信口≥2 路(1 路千兆、1 路百兆),支持 MODBUS TCP、PROFINET、TCP IP; EtherCAT 通信口≥1 路,支持 EtherCAT 通讯。 4.配备计算机 1 台,处理器≥4 核心,主频≥2.1 GHz;内存≥16 GB,显示器≥21 英寸。 5.配置专用底座,四轮带刹车可移动,铝合金型材框架结构,表面支撑快速换装,内部预留控制柜和电源空间。 6.支持算力本地化部署和 AI 算法训练部署,配备云端大模型,大模型包括 deepseek、gemma2、glm4、llama3、qwen2 等)。 7.支持开源大模型对接,至少包含 5 个源大模型 LLaMa3-Chinese-70B-FB16、DBRX-132B-8Bit、CommandR-plus-104B-8Bit、LLaMa3-70B-8Bit、LLaVa-34B-8Bit)。	1 台	否

	<p>8.满足 AI 算法≥ 10 种，至少包括检测网络、电极柱中心孔缺陷检测网络、电极柱注塑区缺陷检测网络、单双片识别网络、样品物体识别网络、螺纹状态识别网络、螺孔检测网络、光亮表面缺陷检测网络、齿轮缺陷检测网络、划痕凹坑检测网络。（投标人提供功能截图组）</p> <p>9.平台二次开发及科研能力要求如下：9.1.配备≥ 173 种视觉算法模块，并全部开放参数编辑，可供用户根据需求自由组合搭建视觉检测研究环境；9.2.至少支持 YoloV8、YoloV11 云端训练与本地调用；9.3.配备含流程控制、系统集成、机器学习、通信接口等≥ 100 个功能模块，支持本地代码化、模块化、流程图连接的形式，搭建科研试验环境；9.4.配备不同参数规模的文本大模型≥ 15 种，视觉语言模型≥ 6 种，用户可以自行调用、组合构建多模态智能体；9.5.配备辅助计算节点模块，允许用户通过自定义开发、补充算法，并通过辅助计算节点调用。（提供投标人承诺函）</p> <p>▲10.至少包含不同参数的 15 种大模型，支持图文模型、秒级响应的小模型、推理能力强的大模型，可以根据不同科研试验需求进行灵活选择，系统部署 DeepSeek 大语言模型，支持大模型语音实时互动，边缘端可实现与云端实时通信交互.提供云边协同智能系统类软件著作权证书。（投标人提供功能截图组和软著证书）。</p> <p>11.满足≥ 5 种神经网络架构，至少包含 VGG-5-CONV、VGG-D1-CONV、VGG-D2-CONV、RES-50-CONV、RES-101-CONV。（投标人提供功能截图组）</p> <p>12.支持针对不同的检测任务和需求选择合适网络架构；支持特征提取密集任务网络；支持实时检测需求网络；支持网络迁移学习；支持云端神经网络快速学习。</p> <p>13.支持本地或云端平台图像数据集上传（单批次文件数量≥ 20000 张；可管理数据集数量≥ 1000）；支持云端平台图像标注、数据集管理、训练（常规 YoloVx 训练节点数量≥ 5 个，单批次训练数据数量$\geq 48GB$）。</p> <p>14.支持在线编码训练功能，支持科研过程中设置动手练习环节进行编程训练，教学研究环境容器化形式提供，支持研究环境与数据还原。</p> <p>15.试验环境支持多种深度学习框架，包括但不限于:TensorFow、Keras、PyTorch、Caffe 等；平台集成多用户、多数据集、CNN 网络、LLaMa 模型、系统设置、账户管理。</p> <p>16.试验数据集功能模块，包含：新建数据集、数据集改名、数据集上传图像和数据、数据集检索等功能，可以选择 5 档上传图像的并发量。用户可以选择每一页显示多少图像，有 6 张、15 张、28 张、45 张、112 张、264 张可供用户选择。图像如果有附带 JSON 标签数据，将会在图像的左上角显示一个扇形的 JSON 图标，当鼠标悬浮时，将会展开并显示 JSON 的内容。（投标人提供功能截图组）</p> <p>17.涵盖功能块模块，包含：功能块配置数据集、功能块克隆、功能块编辑页布局、功能块编辑页图像选区、功能块编辑页插入图像算法、功能块编辑页算法删除、功能块编辑页算法配置参数、功能块编辑页全部图像、功能块编辑页图像缩放等功能。功能块编辑包含：标记，取色，模式变换，重新计算，手动输入点位信息等。（投标人提供功能截图组）</p> <p>18.涵盖 CNN 模块，包含：新建 CNN、批量删除、配置数据集编辑、CNN 克隆、CNN 删除、CNN 训练属性配置、CNN 训练、</p>	
--	--	--

		<p>CNN 训练报告查看、CNN 训练结果测试。CNN 训练属性配置包含：CNN 类型、CNN 工作类型、训练网络模型规模、数据集标签、图片规范化、训练集占比、单词训练批次大小、最大迭代步数、学习下降速率等参数配置。（投标人提供功能截图组）</p> <p>19、LLaMa 模型模块，包含：大模型选择、Prompt 输入、模型输出、训练记录查看。大模型包含：command-r-plus:104b、deepseek-v2:16b、firefunction-v2:70b、gemma2:27b、gemma2:9b、glm4:9b、internlm2:latest、llama3-groq:70b、llama3-groq:8b、llama3.1:70b、llama3.1:8b、phi3:medium、qwen2:0.5b、qwen2:1.5b、qwen2:7b、qwen2:72b、yi:34b。（投标人提供功能截图组）</p>		
12	工业防火墙服务器装置	<p>1.标准机架式装置,2*CPU≥96 核心,主频≥2.4GHz; 内存(DDR5)≥512G, ≥4800MT/s; 硬盘≥1.92T SSD+3*20T SATA; RAID 卡≥2G, 至少支持 RAID1/5/10; 2*GPU≥24G, 涡轮式, 频率≥1.4GHz, 位宽≥380-bit, 网口≥2 万兆+4 千兆电口, 电源≥2*1200W。</p> <p>2.具备 12 种工控协议的深度解析, 具备工业协议内部的指令、内部寄存器等信息进行深度检查, 包括 Modbus、OPC、S7、Ethernet/IP、Profinet/IO、Fins、IEC104、IEC61850 GOOSE、IEC61850 SV、IEC61850 MMS、DNP3、FF。（投标人提供功能截图组）</p> <p>3.具备自定义报文解析, 提供基于自然语言描述、可扩展的数据内容检测。</p> <p>4.具备学习模式, 测试模式, 防护模式三种工作模式, 根据规则导入工控白名单; 具备漏洞防护功能, 包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等攻击。</p> <p>5.具备基于安全域、MAC 地址、IP 地址、端口、协议类型、时间的任意或全部组合的访问控制策略。</p> <p>6.具备 URL 过滤、文件过滤, 邮件过滤, 敏感内容过滤; 具备基于标密算法的 IPSEC VPN 功能。</p> <p>7.具备访问控制事件、拒绝服务事件、入侵防御事件、防病毒事件、内容过滤事件的风险分析与闭环处理。</p> <p>8 具备工控 PLC 防护识别库、工控网络防护识别库、漏洞攻击特征识别库、WEB 应用防护识别库、病毒木马防护识别库等≥3 万种规则识别; (投标人提供功能截图组)</p> <p>9.装置具备对外数据接口的开放对接能力, 具备学习模式的各个协议配置信息的二次开发和扩展能力。（提供投标人承诺函）</p>	1 台	否
13	工控漏洞扫描服务器装置	<p>1.标准机架式装置,2*CPU≥96 核心,主频≥2.4GHz; 内存(DDR5)≥512G, ≥4800MT/s; 硬盘≥1.92T SSD+3*20T SATA; RAID 卡≥2G, 至少支持 RAID1/5/10; 2*GPU≥24G, 涡轮式, 频率≥1.4GHz, 位宽≥380-bit, 网口≥2 万兆+4 千兆电口, 电源≥2*1200W。</p> <p>▲2.漏洞库数量≥23 万条, 工控行业漏洞≥1000 种; 识别≥100 种主流 PLC、RTU、SCADA/HMI 软件、工程师站等; 识别≥40 种工控物联网协议, 至少包括 Modbus TCP、S7、Fins、Ethernet/IP、MOXA、DNP3、MQTT 等, 提供权威机构出具的工业控制系统漏洞检测报告或证书。</p> <p>3.支持主机漏洞扫描、弱口令扫描、WEB 扫描、配置核查。</p> <p>4.支持对主流工控系统、操作系统、数据库、应用软件、虚拟化平台、网络设备、大数据组件进行扫描。</p> <p>5.支持 SMB、SSH、TELNET、FTP、POP3、IMAP、RLOGIN、SNMP、MSSQL、MYSQL、ORACLE、SMTP、REDIS、</p>	1 台	否

		<p>POSTGRESQL、MONGODB、人大金仓、达梦、海康摄像头、大华摄像头等≥30 种类型的弱口令扫描。</p> <p>6.支持对操作系统、数据库、应用软件、网络设备、虚拟化平台、大数据组件进行配置核查；支持从账号口令、认证授权、日志审计、协议安全、其它安全等多维度进行配置检查。</p> <p>7.支持资产管理功能，可以根据资产组织树形结构管理资产；支持自定义资产属性；支持手动添加资产及自动发现资产；支持资产导入导出功能；支持查看资产的历史扫描结果。</p> <p>8.支持导出并下载离线报告，支持 WORD、PDF、EXCEL、HTML、JSON、XML 等格式。</p> <p>9.装置具备二次开发可扩展能力，能够支持工控相关漏洞插件、弱口令账号库、资产库的扩展与应用开发。（提供投标人承诺函）</p>		
14	工控安全监测与审计服务器装置	<p>1.标准机架式装置,2*CPU≥96 核心,主频≥2.4GHz; 内存(DDR5)≥512G, ≥4800MT/s; 硬盘≥1.92T SSD+3*20T SATA; RAID 卡≥2G, 至少支持 RAID1/5/10; 2*GPU≥24G, 涡轮式, 频率≥1.4GHz, 位宽≥380-bit, 网口≥2 万兆+4 千兆电口, 电源≥2*1200W。</p> <p>2.协议审计: 支持 25 种工业协议深度解析, 包括 OPC UA、OPC DA、Modbus TCP、S7comm、S7comm_plus、Ethernet/IP(CIP)、IEC104、Profinet、OMRON Fins、MMS、DNP3、CANOPEN、CCLINKIE、Onvif-tcp、GB28181 等。（投标人提供功能截图组）</p> <p>3.白名单审计: 支持工控协议、网络通信白名单审计。</p> <p>4.具备对 IPV4 和 IPV6 的流量进行威胁检测并告警展示, 告警能够按照标准安全事件分类进行展示与检索, 包括主机受控、数据泄露、信息篡改、信息仿冒、网络攻击、有害程序、高级威胁、异常违规等事件。</p> <p>5.流量审计: 支持异常流量审计和零流量审计, 流量能够按照用户指定的时间范围内进行流量大小和包个数进行审计。</p> <p>6.协议还原: 至少支持 http、ftp、smtp、pop3、imap、smb、nfs 等 7 种协议的还原与文件检测。</p> <p>7.攻击检测: 支持网络攻击检测、工控攻击检测、协议合规性检测、恶意代码检测等</p> <p>8.资产指纹库≥1500 条指纹数据, 覆盖≥400 种资产厂商, ≥50 种主流资产类型, ≥1000 余种资产型号。</p> <p>9.支持在线报文实时审计与检测, 支持离线报文审计与检测, 对审计到报文以网页形式进行报文内容可视化分析与展示(展现形式支持对报文的链路层、物理层、网络层、传输层、应用层的报文字段进行深度解析和展示)。</p> <p>★10.装置具备二次开发可扩展能力, 具备支持工控协议、网络通信白名单的新增、编辑调整, 支持对外数据接口的开放对接与开发能力。（提供投标人承诺函）</p>	1 台	否
15	工控终端安全防护服务器装置	<p>1.标准机架式装置,2*CPU≥96 核心,主频≥2.4GHz; 内存(DDR5)≥512G, ≥4800MT/s; 硬盘≥1.92T SSD+3*20T SATA; RAID 卡≥2G, 至少支持 RAID1/5/10; 2*GPU≥24G, 涡轮式, 频率≥1.4GHz, 位宽≥380-bit, 网口≥2 万兆+4 千兆电口, 电源≥2*1200W。</p> <p>2.具备程序执行管控功能, 可拦截非白名单程序或文件的加载执行, 支持配置: 静默模式、告警模式、拦截模式。</p> <p>3.白名单文件类型至少包括: Windows 支持.exe、.sys、.dll、.com、.ocx、.bat 等, Linux、国产化支持包括.so、.bin、.run、.sh 等。</p>	1 台	否

		<p>4.具备单个USB 移动存储设备的独立管控,可精细化授予多种操作权限:读写(自由使用)、只读(禁止篡改)、禁用(禁止任何操作),三种使用权限可灵活配置。</p> <p>5.终端主机具备告警统计分析可视化展示功能,支持主流Windows 操作系统,包括Windows XP(32位)~Win10。</p> <p>6.支持Linux 及国产化操作系统,包括CentOS 7.5、Ubuntu 18.04、中标麒麟7.0。</p> <p>7.支持用户对系统的关键文件、目录进行保护,被保护的文件或目录无法被篡改。</p> <p>8.支持程序自身防护功能。自身程序防止非法卸载;自身进程防止非法查杀;白名单库加密存储,白名单库防非法篡改;程序开机自启动。</p> <p>9.文件保护开启拦截模式时,被指定的文件或目录将不允许被操作,拦截并产生告警;告警模式时,被指定的文件或目录允许被操作,违规操作会产生告警;文件保护关闭时,上述文件或目录允许被操作,无告警。(投标人提供功能截图组)</p> <p>10.装置具备二次开发可扩展能力,支持程序白名单、外设管用白名单的扩展,支持对外数据接口的开放对接与二次开发能力。(提供投标人承诺函)</p>		
16	工控安全隔离与信息交换服务器装置	<p>1.标准机架式装置,网络安全业务端口≥ 8个10M/100M/1000M,支持软件、硬件加密狗,吞吐量$\geq 1.2\text{Gbps}$,新建会话≥ 1.5万,并发≥ 5万,采集转发点数≥ 20000,采集转发通道数≥ 20。</p> <p>2.“2+1”系统结构,内外端机为TCP/IP 网络协议的终点,阻断TCP/IP 协议的直接贯通;内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接,不可编程。</p> <p>3.代理、透明和路由工作模式下均支持HTTP 协议、POP3 和SMTP 协议、FTP 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>4.直接通过WEB 界面配置采集转发工程、支持导入、导出工程文件、支持工程数据监控。</p> <p>5.支持Modbus TCP、OPC、IEC104、S7、dnp3 等≥ 20种工业协议的深度解析;支持对工业协议的完整性、功能码、地址范围与读写权限、工艺参数值范围进行深度解析与过滤控制。(投标人提供功能截图组)</p> <p>6.支持专用离线工具配置同步工程点表后上传到控制端进行工业数据同步;支持多种串行接口协议同构或异构采集,并以网络接口进行转发。</p> <p>7.支持数据断点续传,当信息端出现设备或网络故障时,将控制侧数据缓存到本地,等待信息侧恢复正常后将数据补报。</p> <p>8.支持离线客户端工具配置同步工程点表后上传到控制端进行工业数据同步,支持多种串行接口协议同构或异构采集,并以网络接口进行转发。(投标人提供功能截图组)</p> <p>9.支持基于物理接口查看流量动态图;支持基于配置五元组策略统计流量状况或告警。</p> <p>10.装置具备二次开发可扩展能力,具备支持工控协议、网络通信白名单的新增、编辑调整,支持对外数据接口的开放对接与开发能力。(提供投标人承诺函)</p>	1台	否
17	密码安全应用研究与防护装置	<p>1.装置采用箱体式一体化封装,配置国产处理器,主频$\geq 800\text{Mhz}$,包含DSP 芯片和国产加密芯片处理器。</p> <p>2.国产加密芯片可以应用于视频监控、密码服务器、加密机、加密卡、安全存储、指纹识别、加密终端、高性能USBKEY 等。</p> <p>3.加密芯片算法密钥对生成≥ 2000次秒;签名≥ 1500次秒;验</p>	1台	否

		<p>签≥800次/秒；加密≥700次/秒；解密≥1000次/秒；SM9签名≥40次/秒；验签≥20次/秒；SM4算法加密/解密≥350Mbps；SM3算法≥400Mbps；SM7加密/解密≥80Mbps。</p> <p>4.处理器与底板FPGA的通信包括低速模式（采样串口和SPI口）和高速模式（采样总线），其中高速模式采用总线可实现ARM外部挂接FPGA存储器功能。</p> <p>5.密码安全研究至少包含电子公文传输加密、电子公文系统威胁建模设计与分析、静态HTML和CGI动态内容解析和网络层密码机设计与实现等实验。</p> <p>▲6.实现基于M4微控制器和FPGA通信加密实验，研究内容包含实现M4和FPGA通信，并对通信链接及输出传输进行安全加密。（提供M4微控制器和FPGA通信加密技术研究指导文档样章，内容至少包括M4微控制器和FPGA通信加密的研究目的、研究内容、预备知识、研究设备工具、研究原理、程序分析、试验步骤、试验现象等）</p> <p>7.实现基于ARM（16位）+FPGA和ARM（16位）+Z32的密码引擎研究与应用，研究内容包括对称密码算法、非对称密码算法的密码应用与服务。</p> <p>8.实现基于ARM+FPGA和ARM+Z32硬件进行嵌入式加密应用开发环境部署，研究方向包括涉密软件安装、涉密硬件连接，密码应用开发流程，密码应用程序装载，调试与测试方法等。</p> <p>9.实现基于ARM/FPGA/Z32硬件进行密码算法与实现内容研究，研究内容包含实现高密SM2、SM3、SMS4算法与应用。（投标人提供功能截图组）</p> <p>10.实现基于ARM（32位）+FPGA和ARM（32位）+Z32的密码引擎研究与应用，研究内容包括对称密码算法、非对称密码算法等的密码应用与服务。</p> <p>11.★提供本设备软件系统所有的源代码及二次开发接口，提供硬件原理图和指导手册。（提供投标人承诺函）</p>		
18	交换机 ①型	核心交换机：三层以太网交换机；背板带宽≥256Gbps；包转发率≥54Mpps；MAC地址表空间≥8K；≥24个10/100/1000Base-T以太网端口，≥4个万兆光口。	2台	否
19	交换机 ②型	<p>1.三层SDN交换机，端口≥24个10/100/1000Base-T，≥4个万兆SFP+口。</p> <p>2.支持OpenFlow 1.3标准，支持多表流水线。</p> <p>3.支持IPv4/IPv6静态路由、RIPv1/v2、RIPng、OSPFv1/v2、OSPFv3、BGP4、BGP4+ for IPv6、IS-IS等路由。</p> <p>4.支持流镜像，≥N:4端口镜像，满足本地和远程端口镜像。</p>	1台	否
20	机柜	<p>1.标准42U服务器机柜，高密度网孔前门及高密度网孔后门；可方便拆卸的左右侧门和前后门，全方位操作，多方位察看；装配旋把机柜门锁。</p> <p>2.SPCC优质钢板制作；厚度≥2.0mm，承载≥1000KG（带支脚）。</p> <p>3.可选配安装底座，达到固定机柜、底部过线、底部送冷风、防鼠的要求。</p> <p>4.下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整；配置≥2个8插位PDU。</p>	1台	否

三、供货要求

1、供应商在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于上述参数、性能和质量的货物。

2、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

3、采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

第四章 合同(样本)

双方应根据磋商文件、成交通知书、成交供应商的响应文件（包括澄清说明），以及与本项目采购相关的资料签订采购合同。所签订的合同不得背离磋商文件的实质性内容要求和响应文件的承诺。

使用或参考《河南科技大学物资设备采购合同(模板)》签订合同。通用合同条款参照国家现行标准执行；专用合同条款由甲乙双方协商确定。

《洛阳市市级政府采购支持中小微企业信用融资信用担保合作金融机构名单》下载地址：

洛阳市政府采购网 (<http://luoyang.hngp.gov.cn/>) 首页“文件下载”栏。

第五章 资格审查与评审办法

1、评审方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评审方法采用综合评分法。磋商小组对满足磋商文件实质性要求的响应文件，按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐成交候选人，或根据采购人授权直接确定成交供应商，但最后报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的除外。供应商得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。如成交候选人出现并列，由磋商小组投票确定成交供应商。

2、评审标准

2.1 资格性审查与符合性审查标准

2.1.1 资格性审查标准：见第六章。

2.1.2 符合性审查标准：见第六章。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成见评分标准。

2.2.2 评分标准：具体评分标准见第六章。

3、评审程序

3.1 资格性审查与符合性审查

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1.1 款和第 2.1.2 款规定的标准对响应文件进行审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其响应文件。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，磋商小组应当否决其响应文件：

(1) 响应文件没有对磋商文件的实质性要求和条件作出响应，或者对磋商文件的偏差超出磋商文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 有下列情形之一的，视为供应商串通，其响应文件无效：

(1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；

(3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的响应文件相互混装；

(6) 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.1.4 响应文件报价出现前后不一致的，磋商小组按以下原则要求供应商对报价进行修正，并要求供应商书面澄清确认。供应商拒不澄清确认的，磋商小组应当否决其响应文件：

(1) 响应文件中报价一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；

(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，以报价一览表的总价为准，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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，取所有评委打分分数的算术平均值作为该供应商的各项得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 磋商小组汇总供应商的各项得分，相加后为供应商最终得分。

3.2.4 若磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应文件处理。

3.3 响应文件的澄清

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容，并构成响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

3.4 评审结果

3.4.1 磋商小组严格按照磋商文件的要求和条件进行评审和打分，评审结果按评审后得分由高到低的顺序排列。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。如成交候选人出现并列，由磋商小组投票确定成交供应商。

3.4.2 磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。

4、评分标准说明

4.1 关于价格扣除和评审报价的说明

4.1.1 价格扣除

货物全部由小微企业制造的，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表），用扣除后的价格参与评审。参加投标的企业，应当

按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划分标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目在评审中对监狱企业作为供应商所提供的本企业生产的产品的价格给予10%的扣除。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）的价格给予10%的扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

同一供应商（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。如本项目专门面向中小企业或小微企业采购的，评审中价格将均不予扣除。

4.1.2 评标报价=投标报价-价格扣除

4.2 关于节能环保政策的说明

4.2.1 节能产品：所投货物（除政府强制采购节能产品外）有《中国节能产品认证证书》的加1分（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。

4.2.2 环境标志产品：所投货物有《中国环境标志产品认证证书》（有效期内）的加1分（以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。

第六章 资格审查与评审标准

初步条款	评分点名称	评审标准
符合性评审	供应商名称	与营业执照或事业单位法人证书一致
	响应文件签字盖章	符合磋商文件要求。
	报价	只能有一个有效报价，且报价未超过预算控制价，并按规定填报开标一览表、报价明细表。
	响应文件有效期	提交响应文件截止时间后 90 天，有效期短于该期限的响应将被拒绝。
	实质性要求和条件	符合供应商须知前附表的规定
资格评审	营业执照或事业单位法人证书	供应商应具有独立承担民事责任的能力，具有有效的营业执照或事业单位法人证书。
	洛阳市政府采购供应商信用承诺函	根据《洛阳市财政局关于推行政府采购信用承诺制的通知》（洛财购[2021]11 号）文件，供应商在投标（响应）时，供应商须按照规定在响应文件中提供《洛阳市政府采购供应商信用承诺函》（格式详见竞争性磋商文件）；采购人有权在签订合同前要求成交供应商提供相关证明材料以核实成交供应商承诺事项的真实性。
	不存在禁止投标的情形	不存在第二章“供应商须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形

详细条款	最低分	最高分	评分点名称	评审标准
经济标评分参数		30.0	投标报价	价格分采用低价优先法计算，即满足竞争性磋商文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商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 / 评标报价) × 投标报价权重，计算结果按四舍五入，保留两位小数。
技术标评分参数	0.0	44.0	投标产品性能指标及技术规格	<p>1、货物技术要求“★”项指标属于实质性要求条款，不满足即被否决。</p> <p>2、“▲”项指标属于较为重要条款，均需提供对应指标的证明材料，每满足1条得3分，不满足得0分，共计6项，最多得18分；</p> <p>3、未标注“★”和“▲”项属于非实质性要求条款，完全满足得26分，技术参数配置与磋商文件要求每有一项不满足扣2分，扣完为止；</p>
	0.0	1.0	节能产品	所投货物（除政府强制采购节能产品外）有《中国节能产品认证证书》的加1分（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期

				之内的)。
	0.0	1.0	环境标志产品	所投货物有《中国环境标志产品认证证书》(有效期内)的加1分(以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据;证书不显示规格型号的,还须同时提供证书配套附件;证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)。
综合标评分参数	0.0	5.0	技术方案	实施方案:包括生产方案、质量保证措施、包装方案、运输方案、应急方案等。内容合理、完整、详实、措施得当,符合项目需求的得5分;内容完整、措施基本合理的得3分;缺漏项、不完整的得1分;未提供不得分。
	0.0	3.0	质量保证期内外服务内容及承诺	质量保证期内外服务内容及承诺内容完整、清晰、详实,承诺合理得当的得3分;内容完整、清晰,承诺基本合理得当的得2分;内容基本完整,承诺基本合理得当的,得1分;未提供不得分。
	0.0	5.0	项目培训方案	提供的培训方案包含但不限于培训目标、培训对象、培训方式、培训内容、培训时间、培训资源等。内容完整、清晰明确、合理得当的得5分;内容完整、基本清晰明确、基本合理的,

				得3分；内容基本完整、基本合理的，得1分；未提供不得分。
	0.0	5.0	售后服务方案	<p>售后服务包方案括售后服务保证、服务方案、质保期、售后服务人员配置、售后服务网点设置、配件储备情况以及其他优惠的售后服务措施。内容完整、合理、详实、符合项目需求的得5分；内容完整、较合理的得3分；内容不够完整，不清晰的得1分；未提供不得分。</p> <p>注：因暗标评审要求，不能显示相关信息，如：服务单位名称、人员名称等，未按要求制作的，暗标部分整体不得分</p>
业绩信誉	0.0	6.0	业绩	投标人提供自2021年01月01日以来类似项目业绩的合同扫描件，每有一个得3分，共6分。

第七章 投标文件格式

投标文件

项目名称：

招标编号：

投标人名称：

日期：

附件 1: 投标函

投标函

致：_____

根据贵方招标编号为_____的招标公告，我方签字代表经正式授权并代表投标人提交投标文件及相关资料，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次招标活动。
- 2、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的，且不具有任何误导性，否则，我方承诺投标文件无效并自愿承担一切法律责任。
- 3、我方的投标报价详见开标一览表。
- 4、我方承诺除技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
- 5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规，按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 6、我方已认真仔细研究招标文件全部内容，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 7、我方承诺投标有效期为提交投标文件截止时间后 90 天，并在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
- 8、如果我方的行为符合本招标文件规定的投标保证金不予退还情形的，我方同意不退还我方提交的投标保证金。
- 9、我方同意按照贵方的要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。
- 10、我方在此声明，所提交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。
- 11、如果我方被确定为中标人，我方愿意按招标文件的规定交纳履约保证金。我方如不可抗力，放弃中标，或者未履行招标文件、投标文件和合同条款的，一经查实，我方愿意赔偿由此而造成的一切损失，并同意接受按相关法律法规和招标文件的相关要求对我方进行的处罚。
- 12、采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关伴随服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，我方将按相同或更优惠的折扣率保证供货。

13、我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其要求的有效书面证明资料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

14、我方决不提供虚假资料谋取中标，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，决不与采购人、采购代理机构或者其它投标人恶意串通，决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂，决不拒绝相关监管部门的监督检查，不向相关监管部门提供虚假情况，如有违反政府采购法律法规的行为，无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

15、本此招标若废标，在收到贵方的通知后，如果我方同意参加贵方组织的本项目的竞争性谈判，则本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的相关规定，并无异议。

16、与本投标有关的一切正式函件往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

本投标人承诺：以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息，收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收，邮寄方可视为已送达，由此造成的一切后果由本投标人承担。

注：除可填报内容外，对本投标函内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

附件2:法定代表人授权书

法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职员工_____（姓名，职务）（身份证号码：_____、手机号码：_____）作为投标人代表以我方的名义参加贵单位组织的_____项目（招标编号：_____）的投标活动，并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件，我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

特此声明。

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

附件3:法人被授权人身份证扫描件

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、投标人代表（被授权人）身份证正面和反面扫描件

附件4:资格证明材料

资格证明材料

包括但不限于营业执照（或事业单位登记证书等投标人身份证明材料）。

注：在投标文件中附扫描件

洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）

致_____（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：_____

法定代表人（负责人）：_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、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；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；
- （八）未曾作出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

投标人（企业电子章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或电子印章）：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中提供此承诺函（内容不得修改），未提供的视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

附件5:开标一览表

开标一览表

分包编号:

项目名称:

标题	内容
投标总报价	

附件6-1:中小企业声明函

中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）说明

1、投标人须在投标文件中提供《中小企业声明函》；如未按要求提供或相关内容表述不清的或内容不全的，将不予认可。

2、根据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目在评审中对监狱企业视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。监狱企业作为投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的扫描件，否则不予认定。

3、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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。残疾人福利性单位作为投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认定。

4、投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

5、相关证明资料附后。

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，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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，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。

投标人（企业电子章）：

日期：

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、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

3、投标人应按招标货物清单中所列标的名称逐列明所属行业。如多个标的名称属于同一个行业且为同一制造商的，可合并到一条中列明，但必须将可合并的标的名称全部列明，不得进行省略或简写。未按要求填写的将不予认可。

附件6-2:残疾人福利性单位声明函

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_____项目采购活动提供本单位制造的货物（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货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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。

投标人（企业电子章）：

附件6-3:监狱企业证明文件

监狱企业证明文件

(监狱企业参加政府采购活动时,应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

注:在投标文件中附扫描件

附件 7:技术要求响应与偏差表

技术要求响应与偏差表

序号	货物名称	招标文件	投标产品			偏差描述	结论
		技术要求 技术参数	制造商 名称	品牌规 格型号	产品实际技术参数		

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，可能承担响应无效的后果。
- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，可能承担响应无效的后果。
- 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件8:商务要求响应与偏差表

商务要求响应与偏差表

序号	招标文件商务条款	招标文件商务要求内容	投标人响应具体内容	偏差说明
1	交货期			
2	交货地点			
3	付款方式			
4	质保期及售后服务			
...				
...				

投标人保证：除本表列出的商务偏差外，投标人响应招标文件的全部商务要求。

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，可能承担响应无效的后果。
- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，可能承担响应无效的后果。
- 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件9:节能产品、环境标志产品明细表

节能产品、环境标志产品明细表

序号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	中国节能产品认证 证书编号	中国节能产品认证 证书有效截止日期

序号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	中国环境标志认证 证书编号	中国环境标志认证 证书有效截止日期

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人提供的产品属于节能产品、环境标志产品的，应提供相关证明资料(上述节能产品、环境标志产品认证证书复印件)，并如实填写本表，未按此要求提供证明资料或填写本表的，评审时不予认可、不予加分。
- 2、证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的。
- 3、投标人可根据需要自行增减表格行数。
- 4、相关证明资料附后。

附:

1、投标产品的《中国节能产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

2、投标产品的《中国环境标志产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

附件 10:实质性技术要求的支持资料

实质性技术要求：特指技术要求中加“★”条款。

技术支持资料：以制造商公开发布的印刷资料或检验检测机构出具的检测报告或采购文件要求的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

注：在投标文件中附扫描件

附件 11:项目实施方案

项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

如本项目为暗标，则投标人需要严格按照暗标规则填报，具体的暗标规则详见：
<https://lyggzyjy.ly.gov.cn/bszn/005002/005002001/20240725/be3be1b7-8ffc-4ee1-aa3f-f82f3b5cc33b.html>。

附件 12:其他需要提供的资料

其他需要提供的资料

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

附件 13:参与评审打分的证书（证件）一览表

参与评审打分的证书（证件）一览表

序号	证书（证件）名称	持证单位（人）	发证机构	发证日期

投标人（企业电子章）：

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 13-1:参与评审打分的证书(证件)扫描件

附件 14:参与评审打分的合同业绩一览表

参与评审打分的合同业绩一览表

序号	项目名称	采购单位（甲方）名称	合同金额（元）	签订时间

投标人（企业电子章）：

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 14-1:参与评审打分的合同业绩扫描件

附件 15:其他材料