

皮山县中等职业学校 2026 年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包二）

招标文件

项目名称：皮山县中等职业学校2026年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包二）

项目编号：PSXZC2026-022号

采购人：皮山县中等职业学校

采购代理机构：皮山县政府投资交易中心

日期：2026年5月

招标文件

项目名称：皮山县中等职业学校 2026 年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包二）

采购单位：皮山县中等职业学校

联 系 人：林忠元

电 话：0903-6420682

详细地址：皮山县北纬三路 5 号

招标代理机构：皮山县政府投资交易中心

电 话：15569030956

详细地址：皮山县政府投资交易中心

目 录

第一章 招标公告	- 1 -
第二章 投标人须知	- 7 -
第三章 采购需求	- 53 -
第四章 资格审查	- 119 -
第五章 评标方法及标准(综合评分法)	- 121 -
第六章 合同草案	- 134 -
第七章 投标文件格式	- 150 -

第一章 招标公告

皮山县中等职业学校 2026 年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目公开招标公告

项目概况

皮山县中等职业学校 2026 年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目的潜在供应商应登录新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn>）政采云平台线上获取招标文件，并于 2026 年 06 月 05 日 11:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：PSXZC2026-022号

项目名称：皮山县中等职业学校2026年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：8926000.00

最高限价（元）：8926000.00

采购需求：

标项一

标项名称：皮山县中等职业学校2026年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包一）

数量:1批

预算金额（元）:2976000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购高星级饭店运用与管理专业基地教学实训设备，主要包括中餐、西餐、茶艺、咖啡等酒店实训设备等（详见采购需求）。

备注：

标项二

标项名称：皮山县中等职业学校2026年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包二）

数量:1批

预算金额（元）:3300000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购电子电器应用与维修（机电技术应用方向）专业教学实训设备，主要包括可编程控制器实训设备、电工基本技能实训设备、光电一体化教学实训设备等（详见采购需求）。

备注：

标项三

标项名称：皮山县中等职业学校2026年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包三）

数量:1批

预算金额（元）:2650000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购数字媒体技术应用专业实训设备，主要包括数字媒体教学平台、多功能升降互动一体化直播机、音视频采集处理器、单反相机套装等教学实训设备等（详见采购需求）。

备注：

合同履行期限：标项 1、2、3自合同签订之日起45天完成并交付使用（具体以与甲方签订合同为准）

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库（2020）46号）的规定，评审时对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审，JY企业、残疾人福利性单位视同为小微企业，用优惠后的价格参与评审。

（1）具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其定。

（2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：①提供税务机关出具近三个月的完税证明或无欠税证明（新成立不足3个月的公司按实际发生提供，成立时间超过3个月的零申报的需提供依法报税资料），注：以完税证明税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴税等），如依法免税的，应提供相应文件证明；②提供近段时间内本单位连续三个月（指2026年2月以来）的缴纳社保证明材料，社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立不足3个月的公司按实际发生提供，如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明；

(3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有2025年度由第三方审计机构出具的在注册会计师行业统一监管平台备案赋码的审计报告(会计周期不足一年的按实际发生情况提供银行出具得近三个月的银行资信证明)和健全的财务会计制度；

(4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供《投标人资格声明函》；

(5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函）。重大违法记录，是指投标人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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

(6) 近三年拟参加本次招标项目的供应商在“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参与本次政府采购活动

(7) 企业负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供声明函）。否则，皆取消投标资格；

(8) 本项目不接受联合体投标；

(9) 提供有效的投标保证金凭证或有效的电子保函。

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2026年05月10日至2026年05月15日，每天上午00:00至14:00，下午14:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上

方式：投标人登录政采云平台<https://www.zcygov.cn/>在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件），或者点击采购公告底部潜在供应商“获取采购文件”，页面跳转后登陆，直接获取采购文件。

文件售价：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026年06月05日11:00（北京时间）

投标地点：请登录政采云投标客户端投标

开标时间：2026年06月05日11:00（北京时间）

开标地点：投标人登录政采云平台<https://www.zcygov.cn/>，进入“项目采购-开标评标-右边选择对应项目点击“进入项目”进入开标大厅。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用；

2、各投标人应在开标前应确保成为政采云平台供应商，并完成CA数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。有意向参与电子开评标的投标人，可访问新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP自行进行申领。如需咨询，请联系新疆CA服务热线 0991-2819290；

3、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7（64位）及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线95763进行咨询。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），采购中心/代理机构不予异常处理，视为供应商自动弃标；

4、供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的CA锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（使用谷歌浏览器），并确保开标期间电脑网络环境畅通，以便开标时解锁；

5、为了保证开评标顺利进行，政采云线上开标功能完全实现，供应商开标所使用的电脑设备须具有视频及语音功能。

特别提示：

-
- 1、采购限额标准以上，200万元以下的货物和服务采购项目、400万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。
 - 2、超过200万元的货物和服务采购项目，预留该部分采购项目预算总额的30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于60%。
 - 3、超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于60%。
 - 4、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%~20%（工程项目为3%~5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%~5%作为其价格分。
 - 5、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%~6%（工程项目为1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%~2%作为其价格分。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：皮山县中等职业学校
地 址：皮山县北纬三路5号
联系方式：0903-6512309

2. 采购代理机构信息

名 称：皮山县政府投资交易中心
地 址：皮山县政府投资交易中心
联系方式：15569030956
同级政府采购监督管理部门
名称：皮山县财政局

监督投诉电话：0903-6422575

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

投标人应仔细阅读本招标文件的第二章“投标人须知”，本须知前附表的条款号与后面招标文件的内容相对应，如有矛盾，以投标人须知前附表为准。标记“☑”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条款名称	内 容
1.	采购人	名称：皮山县中等职业学校 联系人：林忠元 联系电话：0903-6420682 联系地址：皮山县中等职业学校
2.	招标代理机构	名 称：皮山县政府投资交易中心 地 址：皮山县政府投资交易中心 联系人：米黑热斯拉木 电 话：15569030956
3.	财政监督部门	名称：皮山县财政局 监督投诉电话：0903-6422575
4.	项目名称及采购内容	1、项目名称：皮山县中等职业学校 2026 年现代职业教育质量提升计划-实训基地建设项目（包二） 2、包段编号：PSXZC2026-022-2 号 3、采购内容：采购电子电器应用与维修（机电技术应用方向）专业教学实训设备，主要包括可编程控制器实训设备、电工基本技能实训设备、光电一体化教学实训设备等（详见采购需求） 4、采购预算：3300000.00 元。此采购金额为最高限价，如超过此预算价视为无效报价。
5.	资金来源	2026 年中央现代职业教育质量提升计划资金
6.	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： （1）具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其定。 （2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：①提供税务机关出具近三个月的完税证明或无欠税证明（新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，成立时间超过 3 个月的零申报的需提供依法报税资料），注：以完税证明税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴税等），如依法免税的，应提供相应文件证明；②提供近段时间内本单位

条款号	条款名称	内 容
		<p>连续三个月（指 2026 年 2 月以来）的缴纳社保证明材料，社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明；</p> <p>（3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有 2025 年度由第三方审计机构出具的在注册会计师行业统一监管平台备案赋码的审计报告（会计周期不足一年的按实际发生情况提供银行出具得近三个月的银行资信证明）和健全的财务会计制度；</p> <p>（4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供《投标人资格声明函》；</p> <p>（5）参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函）。重大违法记录，是指投标人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。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）</p> <p>（6）近三年拟参加本次招标项目的供应商在“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参与本次政府采购活动</p> <p>（7）企业负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供声明函）。否则，皆取消投标资格；</p> <p>（8）本项目不接受联合体投标；</p> <p>（9）提供有效的投标保证金凭证或有效的电子保函。</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>2.1 中小企业政策：本标项不专门面向中小企业采购，对于符合规定的小微企业价格给予 10%扣除比例参与评审。残疾人福利性单、JY 企业视同为小微企业。</p> <p>2.2 其它落实政府采购政策的资格要求</p> <p>（1）财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库[2019]9 号）；</p> <p>（2）财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18 号）；</p> <p>（3）财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19 号）；</p> <p>（4）市场监管总局《市场监管总局关于发布参与实施政府采购</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）；</p> <p>（5）财政部、工业和信息化部《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库[2020]46 号）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19 号）执行；</p> <p>（6）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）；</p> <p>（7）财政部、司法部《关于政府采购支持 JY 企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）；</p> <p>（8）财政部、生态环境部、国家邮政局《关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知》（财办库〔2020〕123 号）。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：无。</p>
7.	核心产品	<p><input type="checkbox"/> 本项目第__包不适用。</p> <p><input type="checkbox"/> 本项目第__包为单一产品采购项目。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目为非单一产品采购项目，其中核心产品为：<u>可编程控制器实训设备。</u></p>
8.	科研仪器设备	<p>是否属于科研仪器设备采购项目：</p> <p><input type="checkbox"/> 是</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否</p>
9.	现场考察	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行前往。</p> <p><input type="checkbox"/> 组织</p> <p>时间：_____。</p> <p>地点：_____。</p>
10.	答疑会	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不组织</p> <p><input type="checkbox"/> 组织</p> <p>时间：_____。</p> <p>地点：_____。</p>
11.	询问	<p>1. 方式：<u>在供应商客户端中按照格式填写询问函，并在生成询问函后加盖电子印章提交；其他询问方式：电话或邮箱咨询，电话：13999432336，邮箱：1765710736@qq.com。</u></p> <p>2. 时间要求：<u>获取采购文件后在法定规定期内接受供应商询问或澄清要求(逾期不予受理)。</u></p>
12.	投标有效期	投标截止时间后 <u>90</u> 日历日。
13.	供货期/服务期	自合同签订之日起 45 天完成并交付使用(具体以与甲方签订合同为准)
14.	供货/服务地点	业主指定地点

条款号	条款名称	内 容
15.	服务质量	达到国家和地方现行有关政策及行业规范标准，并满足采购人的采购需求。
16.	质保期	质保期：自验收合格之日起质保期三年，质保期内供应商应履行保修义务及相关规定。如硬件出现任何质量问题，供应商需无偿更换。
17.	付款方式	合同签订后支付合同价款的 30%，设备及人员进场完成全部安装调试无质量问题支付至合同总价款的 40%，整体竣工验收合格支付至合同总价款的 30%。
18.	报价	<p>1、投标报价：货物到达交货地点并安装调试完成的包干总价；</p> <p>2、投标报价应包括：有关本项目所需货物采购、包装费、运输费、保险费、人员工资、技术培训、验收、免费期维护费及售后服务、税金等。运输途中风险由中标供应商自行承担；</p> <p>3、投标货币：人民币；</p> <p>4、供应商的报价超过本项目的最高限价，按无效投标处理。</p> <p>本项目投标产品不允许缺漏项，否则视为非实质性响应招标文件要求。</p>
19.	投标保证金	<p>投标保证金的形式：转账、电汇、电子保函</p> <p>投标保证金的金额：30000.00 元整（叁万元整）</p> <p>投标保证金缴纳账户：</p> <p>账户名称：皮山县中等职业学校</p> <p>帐号：30581101040006374</p> <p>开户银行：中国农业银行股份有限公司皮山县支行</p> <p>行号：103896458119</p> <p>注：1. 采用银行转账或电汇的方式的，由报名单位对公账户于 2026 年 06 月 05 日 11:00（北京时间）前汇至上述采购人专用账户，不得以现金和其他形式缴纳，不得以分公司、办事处或其他机构的名义缴纳，报名单位在缴纳保证金时，需在进账凭证上明确资金用途、项目名称，以便查对核实。投标保证金缴纳截止时间为递交投标文件截止时间，无须到采购人处换取收据。</p> <p>退保证金说明：为确保投标保证金的及时退还，评标结束后投标企业需提供保证金汇款凭证、开户许可证复印件、收据并注明开户行行号、联系方式(加盖公司鲜红公章)交至或邮寄(EMS)财务室办理</p> <p>2、电子保函使用方法：①、登录新疆维吾尔自治区政府采购网，首页点击“电子保函”直接进入新疆政府采购电子保函申请页，点击【立即申请】②、依次完善页面显示的投保人信息（投标人信息），确认您要投保的项目信息，在投标项目选择页面选择您需要投保的项目（可根据项目名称或项目保函进行搜索），选择投保项目后填写被保险人信息及投保内容。服务热</p>

条款号	条款名称	内 容
		线:400-9039583。 保函投保金额(元): 30000.00 元整 (叁万元整) 保函承保期限: 2026 年 06 月 05 日——2026 年 09 月 03 日 (90 日历天)
20.	实物样品	投标样品递交: <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要, 具体要求如下: 1. 样品制作的标准和要求: _____; 2. 是否需要随样品提交相关检测报告: <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 3. 样品递交要求: 递交时间: _____, 递交地点: _____, 逾期提供的样品将不予接受。 4. 未中标人样品退还: ____; 5. 中标人样品保管、封存及退还: _____; 6. 其他要求 (如有): _____.
21.	演示	<input checked="" type="checkbox"/> 不进行 <input type="checkbox"/> 进行, 远程线上演示/现场演示 1. 演示时间不得超过__分钟; 2. 进行远程线上演示的, 投标人应提前自行准备好演示的软硬配置环境和网络环境, 做好演示的各项准备工作。因投标人自身原因无法演示或者演示效果不理想的, 导致的后果由投标人自行承担; 3. 进行现场演示的, 演示人员不得超过__人, 演示现场提供_____.
22.	开标时间	2026 年 06 月 05 日 11:00 (北京时间)
23.	投标文件截止时间	同开标时间
24.	投标文件递交时间及递交地点	1、投标文件递交地点: 新疆政府采购网政采云平台 (www.zcygov.cn), 按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。 2、投标文件递交方式: 供应商应于 2026 年 06 月 05 日 11:00 时整之前将电子投标文件上传到“政采云”平台。应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题, 可致电政采云平台技术支持热线咨询, 联系方式: 95763
25.	解密投标文件的时限	不见面开标默认解密时长: <u>60</u> 分钟。 注: 除因交易平台发生故障导致响应文件无法按时解密外, 响应文件未按时解密的, 视为未按规定提交响应文件, 响应无效。

条款号	条款名称	内 容
26.	资格审查	资格后审，本项目资格审查模块由采购人代表组成的资格审查小组负责进行。
27.	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
28.	评标委员会	(1) 评标委员会构成 5 人，其中招标人代表 0 人，专家 5 人； (2) 评标专家确定方式：由招标代理在开标前 48 小时在政采云专家库中随机抽取此次评标专家。
29.	推荐中标候选人	中标候选人数量 <u>3</u> 家
30.	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人按评审报告中推荐的中标候选人排序确定中标人。 <input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会直接确定中标人。
31.	提供相同品牌产品的不同投标人确定中标候选人的规定	<p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分相同的，按照 <u>按照报价较低的一方</u> 获得中标人推荐资格，<u>投标报价相同的，技术指标较优的一方的方式</u> 确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p><input type="checkbox"/>最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按照 <u> </u> 方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p>
32.	履约保证金	<p>1. 金额： <input type="checkbox"/>免收 <input checked="" type="checkbox"/>合同价的 10% <input type="checkbox"/>定额收取：人民币 <u> </u> 元</p> <p>2. 支付方式： 投标人可自主选择以支票、汇票、本票、电汇、转账、网银、保函等非现金形式缴纳或提交保证金。</p> <p>3. 收取单位：皮山县中等职业学校 4. 收取账号：30581101040006374 5. 退还时间：履约保证金（无息）将在乙方履行完成合同所有义务后凭乙方的收款收据在五天内退返乙方</p> <p>注意事项： 1. 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 2. 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>

条款号	条款名称	内 容
33.	中标后分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许，具体要求：</p> <p>1. 可以分担保履行的具体内容：_____；</p> <p>2. 允许分包的金额或者比例：_____；</p> <p>3. 其他要求：_____。</p>
34.	质疑	<p>递交方式：供应商认为招标文件、招标过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面或邮件形式一次性向采购人（采购代理机构）提出质疑。</p> <p>本项目依据招标公告在新疆政府采购网上获取招标文件，根据《政府采购法实施条例》第五十三条供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到（指网上下载）采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；</p> <p>（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；</p> <p>（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日；</p> <p>接收部门：皮山县政府投资交易中心</p> <p>联系电话：13999432336</p> <p>邮箱：1765710736@qq.com</p> <p>通讯地址：皮山县政府投资交易中心</p> <p>联系人：米黑热斯拉木</p> <p>注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出公开招标文件、公开招标过程及公开招标结果的范围及时效限制。</p>
35.	投诉	<p>（1）质疑供应商对采购人、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，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。</p> <p>（2）质疑、投诉应当采用书面或邮件形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、采购过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。</p> <p>注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，供应商投诉事项不得超出已质疑事项的范围。</p> <p>采购监管部门：皮山县财政局</p> <p>联系方式：0903-6422575</p>
36.	采购代理服务 费	本项目不计取代理服务费

条款号	条款名称	内 容
37.	支持本国产品政策	<p>价格评审优惠规则：单一产品采购：政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争时，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，以扣除后的价格参与评审；若仅有本国产品参与竞争，则不享受价格扣除优惠。多种产品采购：供应商提供的符合本国产品标准的产品成本之和占其全部产品成本之和的比例达到 80%以上，且在投标文件中作出承诺的，可对其全部产品总报价给予 20%的价格扣除。小微企业双重优惠：在非专门面向中小企业的采购项目中，若提供本国产品的供应商同时为小微企业，可同时享受本国产品和小微企业的价格评审优惠，两项优惠均以供应商原始报价为基数计算。</p> <p>注：本项目不适用。</p>
38.	国家强制采购节能产品	<p>政府采购强制采购： 属于《节能产品政府采购品目清单》（财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）品目内的产品。</p> <p>注：所投设备（产品）为政府强制采购产品的（《节能产品政府采购品目清单》中以“★”标注的产品品目）应附由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件及“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则按无效投标处理。</p>
39.	节能环保产品优先采购优惠标准	<p>本项目采购的产品属于清单（财政部门最新下发的节能产品、环境标志产品目录清单目）中品目的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购（即在供应商报价、商务技术得分相同时优先选择）。</p> <p>注：（1）环保节能产品执行政府采购优惠政策，投标人所投设备（产品）属于《环境标志产品政府采购品目清单》（《财政部生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号））、《节能产品政府采购品目清单》（财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）内的环保、节能产品的，应附由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书、节能产品认证证书的原件扫描件及“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则，所投报的节能环保产品不给予政府采购政策优惠。</p>
40.	是否接受进口产品	<p><input checked="" type="checkbox"/>不接受 <input type="checkbox"/>接受</p>

条款号	条款名称	内 容						
41.	支持中小企业政策	<p>1. 小型和微型企业价格扣除： <u>10%</u>。</p> <p>2. 监狱企业价格扣除： 同小型和微型企业。</p> <p>3. 残疾人福利性单位价格扣除： 同小型和微型企业。</p> <p>4. 符合条件的联合体价格扣除： <u> / / </u>。</p> <p>5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u> / / </u>。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）</p>						
42.	采购项目需要落实的政府采购政策	<p>本标项不专门面向中小企业采购，对于符合规定的小微企业价格给予 10%扣除比列参与评审。残疾人福利性单、JY 企业视同小微企业。</p> <p>1、在政府采购活动中，JY 企业视同小型、微型企业，享受预留份额、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。向 JY 企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。</p> <p>2、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>注：供应商应当对《中小企业声明函》、JY 企业证明文件、《残疾人福利性单位声明函》的真实性负责，上述材料与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定，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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>						
43.	标的所属行业参照后附《工信部联企业（2011）300 号》	<p>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 包</td><td>详见第三章采购需求</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	第 1 包	详见第三章采购需求	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
第 1 包	详见第三章采购需求	工业						
44.	特别提醒	<p>1、根据中华人民共和国《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第六十条规定“评标委员会认为具有政府采购异常低价情形，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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，评标委员会应当将其作为无效投标处理”。低于成本价不正当竞争预防措施在评标过程中，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货</p>						

条款号	条款名称	内 容
		<p>物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p> <p>2、所有投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应证明材料。投标人不能合理或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标视为无效标处理。</p> <p>3、本项目更正补充公告请自行登录新疆政府采购网查看下载，更正补充公告一经发布，视为以书面形式通知所有人，因供应商自身原因导致未领取，自行承担由此带来的后果。</p> <p>4、招标文件中部分加粗、加下划线、废标、无效标、投标被拒绝等字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责。</p> <p>5、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，招标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同。并将其列入政府采购黑名单。（此条款投标时单独提供保证书，未提供的视为不满足招标文件实质性条款）。</p> <p>6、投标供应商制作投标文件的CA锁必须和开标解密的CA锁为同一把锁，在解密过程中因为CA锁不同而导致解密失败的，由投标供应商自行承担。</p>
45.	政府采购异常 低价审查	<p>（一）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常 低价投标（响应）审查程序：</p> <p>1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价 平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；</p> <p>2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应） 报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>应) 报价<采购项目最高限价×45%;</p> <p>4. 评审委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。采购人可以结合具体项目实际情况, 提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标(响应) 审查的数值标准, 但是最高不得超过 65%。相关法律法规对供应商报价有规定的, 从其规定。</p> <p>(二) 评审委员会启动异常低价投标(响应) 审查后, 属于前述第 1 项 至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标 (响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的 书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制 造费用等, 给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标(响应) 文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。</p> <p>评审委员会依据专业经验, 参考同类项目中标(成交) 价格、类似产品 市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的 行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标(响应) 供应商不 能提供书面说明、证明材料, 或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的, 评审委员会应当将其作为无效投标(响应) 处理。</p> <p>采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目 中标(成交) 价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家 有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的, 应当严格遵守评审工作纪律, 不得实施影响评审公正的行为。</p> <p>异常低价投标(响应) 审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评 审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。</p> <p>(三) 各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管, 进一步压实评 审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的, 依法予以纠正并追究评审专家的法律 责任。</p>
46.	需要补充的其他内容	<p>(1) 中标供应商应在规定期限内领取《中标通知书》, 若中标供应商未在规定期限内领取《中标通知书》, 采购人有权取消中标供应商中标资格, 并将相关违约行为报送监管部门, 实施信用惩戒;</p> <p>(2) 中标供应商应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同, 若中标供应商未能在规定期限内提交履约担保或签订合同, 采购人有权取消中标供应商中标资格, 并将相关违约行为报送监管部门, 实施信用惩戒;</p> <p>(3) 合同签订后, 中标供应商存在规定时间内不组织人员进场开工, 不履行供货、安装或服务义务等情况, 采购人有权解除</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒；</p> <p>（4）中标供应商中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作；</p> <p>（5）中标供应商在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。</p>
<p>备注：</p> <p>1. 除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件截止时间之前三年或前五年，以此类推。如：递交投标文件时间为 年 月 日，则“近三年”是指 年 月 日至 年 月 日。</p> <p>2. 本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“以来”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。</p> <p>3. 前后不一致以须知前附表为准</p>		

二、投标人须知

（一）总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本项目的采购活动。

2. 基本定义

2.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

2.2 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织委托的采购代理机构。

2.4 政府采购监督管理部门：各级人民政府财政部门是负责政府采购监督管理的部门，依法履行对政府采购活动的监督管理职责。各级人民政府其他有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

2.5 核心产品见“投标人须知前附表”。

2.6 是否属于科研仪器设备采购见“投标人须知前附表”。

2.7 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。本项目的投标人须满足以下条件：

2.7.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

2.7.2 以招标公告中发布的方式依法获得了本项目的招标文件。

2.7.3 符合本招标文件规定并参加投标的供应商。

2.8 潜在投标人、潜在供应商：指符合本招标文件规定的供应商。

3. 资金来源

3.1 资金来源：2026 年中央现代职业教育质量提升计划资金-中职奖补资金

4. 投标人资格要求

4.1 投标人资格要求：见“第一章 招标公告”；

4.2 “第一章 招标公告”规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

4.2.1 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，以一个投标人的身份共同参加政府采购。以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的

供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

4.2.2 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议书作为投标文件的一部分提交，该协议书对联合体所有成员均具有法律约束力。

4.2.3 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。

4.2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

4.2.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标的，联合体协议书中应写明小型、微型企业的合同金额占到联合体投标合同总金额的比例。

4.2.6 联合体中标的，采购合同应由联合体各成员的合法授权代表签字及加盖联合体各成员公章，并对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但若该签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的牵头人的签署或类似的意思表示人具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向采购人与采购代理机构承担连带责任。

4.2.7 联合体或其成员不得将其在合同项下的权利或义务全部或部分转让给第三人，有关分包事项须事先取得采购人书面同意并且须遵守相关法律、法规、本次招标的全部相关规定。

4.2.8 对联合体投标的其他资格要求见“第一章 招标公告”中的“二、申请人的资格要求”。

5. 费用承担

5.1 不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 保密

6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标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。

6.2 投标人自领取招标文件之日起，须承担本招标项目保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。

除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

6.3 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审投标文件的有关人员披露。

6.4 各级人民政府财政部门对政府采购活动进行监督检查，有权查阅、复制有关文件、资料，相关单位和人员应当予以配合。

7. 语言文字

7.1 招标投标过程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。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

8. 计量单位

8.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 现场考察和答疑会

9.1 “投标人须知前附表”规定组织现场考察的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人项目现场考察。

9.2 投标人现场考察发生的费用自理。

9.3 在现场考察中，因投标人自身原因发生的人员伤亡和财产损失，由投标人自行负责。

9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

9.5 “投标人须知前附表”规定召开答疑会的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

9.6 由于未参加现场考察或未参加标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

10. 电子投标说明

10.1 本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为新疆政府采购网（网址：<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）。投标人参与本项目电子交易活动前，应

在政采云平台上注册供应商账号。编制电子投标文件前还需申领 CA 证书并绑定账号。投标人应充分考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需的时间。潜在投标人领取文件须提前完成注册、CA 证书和电子签章申领和绑定、下载“投标客户端”。因未办理 CA 数字证书、CA 证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。投标人登录新疆政府采购网“供应商注册”——“新疆政府采购供应商入驻登记”——“立即登记”进行自助注册绑定。

10.2 投标人将新疆政府采购网电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云“投标客户端”时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。投标人登录新疆政府采购网“下载专区”——“电子招投标客户端下载”下载相关客户端，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

10.3 加密的电子投标文件应在投标文件递交截止时间前通过政采云平台上传完成。逾期上传或者未上传指定地点的投标文件，不予受理。

10.4 投标人在开标前须提前配置好电脑及浏览器，开标时请使用制作加密电子投标文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目投标文件解密时间详见“投标人须知前附表”，如因自身原因导致无法正常解密，后果由投标人自行承担。

10.5 如遇“新疆政府采购网（网址：<https://www.zcygov.cn/>）”电子交易规则调整，以最新要求为准。

10.6 电子交易系统咨询：投标人应当充分考虑到电子投标可能会发生的各种问题和风险，特别是投标文件签署、提交等问题，可按照“第一章 招标公告”的联系方式咨询相关人员。

10.7 由于本项目采用电子招标方式，潜在投标人的名单将在提交投标文件截止时间后才会解密。因此，采购人或采购代理机构无法通过传统的传真或邮件方式，将招标文件的澄清或修改内容逐一通知到每位已获取招标文件的潜在投标人。为确保信息的及时性和准确性，澄清或修改的内容将仅在政采云平台以更正公告的形式发布。潜在投标人需密切关注该网站，及时查看并下载相关更正公告。若因潜在投标人未能及时查看或下载相关更正公告，而导致的一切后果，将由潜在投标人自行承担。

（二）招标文件

11. 招标文件的组成

11.1 本招标文件包括下列文件及根据本章第 9 款、第 12 款对招标文件所作的澄清或者修改。

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查

第五章 评标方法及标准

第六章 合同草案

第七章 投标文件的格式

12. 招标文件的询问、澄清或者修改

12.1 投标人如对招标文件内容有疑问，须在“投标人须知前附表”规定的询问方式和时间提交给采购人或采购代理机构。

12.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在新疆政府采购云平台以发布更正公告的方式澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

12.3 招标文件的澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

12.4 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

12.5 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

12.6 “投标人须知”所称“书面形式”包括系统消息、政府采购云平台发布的公告。

12.7 当招标文件的澄清、修改及其他答复等就同一内容的表述不一致时，

以最后发布的内容为准。

（三）投标文件

13. 投标文件的组成

13.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见“第七章 投标文件格式”的相关内容。

13.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

13.3 为保证公平公正，除非本招标文件另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

14. 投标报价

14.1 投标人的报价均应以人民币进行报价。

14.2 投标人应按照本招标文件规定的报价方式进行报价，投标报价中不得包含招标文件要求以外的内容，也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则其**投标无效**。

投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，该报价应被视为已包含但不限于各项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用和所需缴纳的所有价格、税、费。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

投标人的报价应包括但不限于下列内容：

14.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

14.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

14.3 投标人须严格按照分项报价表规定的内容填写货物单价以及其他事项。投标人应根据本招标文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理

水平、投标人的方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的报价。报价应合理，并包含完成本招标文件采购需求全部内容的所有费用，所有根据本招标文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应缴纳的费用都应包括在投标人提交的投标报价中。

14.4 投标人在投标文件中注明免费的项目将视为包含在投标报价中。

14.5 每一种采购内容只允许有一个报价，否则其**投标无效**。除非招标文件另有规定，不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应招标文件，其**投标无效**。

14.6 投标报价不得超过“第一章 招标公告”中规定的最高投标限价或者预算金额，否则评标委员会将对其作**无效投标处理**。

14.7 投标人对投标报价若有说明应在投标文件中显著处注明。

除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

14.8 对于有配件、耗材、选件、备件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容，该表格格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以其他条款签订合同的权利。

14.9 最低报价不能作为中标的保证。

14.10 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

15. 投标有效期

15.1 投标有效期见“第二章 投标人须知前附表”，投标人承诺的投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

15.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

15.3 特殊情况下，在原投标文件有效期截止之前，采购代理机构或采购人可要求投标人延长投标有效期。需要延长投标有效期时，采购代理机构或采购人将以书面形式通知所有投标人，投标人应以书面形式答复是否同意延长投标有效

期。

15.4 投标人同意延长的，其投标保证金的有效期也相应延长，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标文件在原投标有效期满后将不再有效，但其提交的投标保证金可予以退还。

16. 投标文件的编制

16.1 投标文件应在“投标客户端”中进行编制，在投标文件中要求加盖公章的，除有特殊说明之外，可使用电子签章签署。

16.2 投标人在“投标客户端”中按照“投标客户端”中的格式要求填写响应内容后，生成投标文件。投标人须按照招标文件的要求使用电子签章对要求加盖公章的部分逐一进行签章。

16.3 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容作出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，将可能**导致其投标无效**。

16.4 投标文件须严格按照本招标文件第七章规定的格式提交，并按规定的统一格式逐项填写，不准有空项；无相应内容可填的项，应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任由投标人承担。

16.5 货物的技术参数有具体数值要求的，且招标文件要求投标人提供响应产品彩页、检验检测报告、厂家使用说明书等证明材料，则投标人在技术参数响应表中须标注产品实际参数数值，照搬照抄招标文件参数、不注明实际数值者**视为未响应**。

16.6 开标一览表为在开标时唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

16.7 投标人须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次投标文件的偏离表中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若投标人对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项，并可以注明不能确定的字样。任何情况下，对于投标人没有在偏离表中明确、清楚地披露的事项，包括可能属于被投标人在偏离表中遗漏披露的事项，一旦在评审中被发现存在偏离或被认定为属于偏离，则评标委员会有权视具体情形评审时按**无效投标**处理。

16.8 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人、采购代理机构或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

16.9 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的按**无效投标**处理。

16.10 电子投标文件的编制

16.10.1 电子投标文件需按招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整；

16.10.2 电子招投标文件具有法律效力，与其他形式的招投标文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该投标文件视为无效投标文件，**其投标无效**。

（四）投标

17. 投标保证金

17.1 投标人应按照招标文件“第二章 投标人须知前附表”规定的金额及要求提交投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不作无效处理。

17.2 提交投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，其**投标无效**。投标保证金有效期同投标有效期。

17.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将投标保证金支付原件扫描后作为投标文件的组成部分与投标文件一起上传。由于到账时间晚于投标截止时间，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

17.4 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同提交投标保证金，其提交的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

17.5 采购人或者采购代理机构应当在采购活动结束后及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。未中标投标人的投标保证金应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还，中标投标人的投标保证金应当自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

17.6 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.7 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

17.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金，情节严重的将其列入不良记录名单：

17.8.1 开标后在投标有效期内，投标人撤销其投标的；

17.8.2 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

17.8.3 中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其他协议；

17.8.4 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

17.8.5 存在串通投标行为的；

17.8.6 存在弄虚作假或提供虚假材料谋取中标的；

17.8.7 投标人其他未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为。

17.9 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向采购人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行或保险公司核实后出具书面材料予以答复。

17.10 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，鼓励投标供应商使用电子保函代替现金缴纳投标保证金，在线完成保函的申请、审核、开票、出函等环节，投标企业注意区分办理保函类型，并确认投标有效期。

金融服务支撑热线：95763

18. 投标文件的加密

18.1 投标人在“投标客户端”中生成投标文件并完成签章之后，使用 CA 证

书在“投标客户端”中对投标文件进行加密。

18.2 投标人应在“投标客户端”中对加密的投标文件进行解密验证，以防止投标文件加密异常，在开标时无法解密。

18.3 投标人应保证加密投标文件的 CA 证书有效期在开标时间之前。若 CA 证书有效期临近开标时间，建议投标人提前办理 CA 证书续期，以免开标时无法进行解密。

18.4 投标人在投标文件递交截止时间前通过新疆政府采购网 (<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>) 的“政采云登录入口”登录后，将加密电子投标文件上传到对应项目的指定位置，投标人认为有必要提交的其他资料请于投标截止时间前一并提交。

18.5 如果投标人未按上述要求加密并上传，采购代理机构对投标文件的误投、无法解密、传输错误等问题概不负责。对由此造成无法正常开启的投标文件，采购代理机构有权予以拒绝，并退回投标人。

18.6 本项目采用不见面开标，无需提供电子投标文件 U 盘。

19. 投标文件的递交（上传）

19.1 投标人应在“第一章 招标公告”规定的投标截止时间前递交（上传）投标文件。

19.2 投标人递交（上传）投标文件的地点见“第一章 招标公告”。

19.3 投标人应充分评估集中同时投标带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行电子投标。投标人递交全部的投标文件后可在政采云平台（项目采购—投标文件上传）中获取投标文件递交回执单。

19.4 投标人应在“投标客户端”中下载未加密且完成签章的投标文件妥善保存，以便启动应急开标程序时使用。

19.5 投标人所递交的投标文件不予退还。

20. 拒收

20.1 超过投标文件提交截止时间或者不按照本章要求加密的投标文件，交易系统应当拒收。

21. 投标文件的修改与撤回

21.1 投标人在“第一章 招标公告”规定的投标文件递交截止时间之前，可在新疆政府采购网上随时撤回已上传的电子投标文件，将修改好的电子投标文件

在投标文件递交截止时间前重新上传到新疆政府采购网的指定位置。

22. 实物样品

22.1 “投标人须知前附表”要求提供样品的，样品的具体要求及评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

22.2 样品退还：未中标的投标人应按照“投标人须知前附表”要求自行联系采购人取回投标样品；中标人的样品由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考（招标文件另有规定的从其规定）。

23. 演示

23.1 要求投标人进行演示的，演示要求详见“投标人须知前附表”。

23.2 演示的评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

（五）开标

24. 开标会议

24.1 开标会按“第一章 招标公告”规定的开标时间和地点准时举行，采购人、采购代理机构邀请所有投标人准时参加开标会。投标人应按照招标文件的要求参与不见面开标。

24.2 采购代理机构按照招标文件规定的时间、地点主持开标。采购人在规定的投标文件递交截止时间（开标时间）和地点进行不见面远程开标。投标人的法定代表人或其委托代理人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过新疆政府采购网的“政采云登录入口”登录后，进入“政采云远程开标大厅”参加开标会议，并使用 CA 密钥完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

24.3 开标过程将宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

25. 开标程序

25.1 投标人不足 3 家的，不得开标。

25.2 评标委员会成员不得参加开标活动。

25.3 主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标会纪律；
- （2）介绍参加开标会的单位和人员；

(3) 发起投标文件解密。投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内使用加密投标文件的 CA 证书在系统中完成投标文件的解密；

(4) 解密完成后，系统自动显示投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容；

(5) 系统自动生成开标记录表，投标人应在线对开标记录进行签署确认；

(6) 开标会结束。

26. 开标疑义及回避情形

26.1 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在开标会议中提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人授权代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

26.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

(六) 资格审查

27. 资格审查及审查主体

27.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

27.2 资格审查按“第四章 资格审查”的规定进行。

27.3 资格审查结束后，应及时对资格审查结果进行复核，对资格审查错误进行及时纠正并记录。

27.4 资格审查合格投标人不足 3 家的，不得评标。

(七) 评标

28. 评标委员会

28.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购人或者采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。

28.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：

(1) 采购预算金额在 1000 万元以上；

(2) 技术复杂；

(3) 社会影响较大。

28.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

28.4 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

28.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

28.6 无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

28.7 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；

(2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；

(3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或实际控制人；

(4) 与投标人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) 与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。

29. 评标

29.1 评标方法分为综合评分法和最低评标价法，本项目评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.1.1 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

29.1.2. 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

29.2 评标委员会按照“第五章 评标方法及标准”的规定对投标文件进行评审。“第五章 评标方法及标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评

标依据。

29.3 评标委员会按“投标人须知前附表”规定的中标候选人数量在评标报告中向采购人推荐中标候选人。

29.4 开标之后，直到签订合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及定标意向等，均不得向投标人或者其他与评标无关的人员透露。

29.5 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评标时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其**投标无效**。

29.6 电子招投标的应急措施

29.6.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 出现其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

29.6.2 因系统原因导致投标人均无法解密电子投标文件时，采购代理机构可在开标现场直接导入投标人在投标截止时间前递交的未加密的电子投标文件进行开标、评标。

29.7 投标人瑕疵滞后发现的处理规则

29.7.1 无论基于何种原因，各项本应作**无效投标**处理的情形即便未被及时发现而使该投标人进入初审、综合评审或其他后续程序，包括已经签订合同的情形，一旦该投标人的投标作无效投标处理或该投标人的此前评议结果被取消，其现有的位置将被其他投标人依序替代，相关的一切损失均由该投标人承担。

(八) 中标

30. 确定中标人

30.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”确定中标人；招标文件未规定的，

采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见“投标人须知前附表”。

30.2 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

30.3 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

30.4 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在“投标人须知前附表”中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

31. 中标结果公告

31.1 采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在发布招标公告的同一媒体上发布中标结果公告，同时向中标人发出中标通知书。招标文件随中标结果同时公告，中标结果公告期限为1个工作日。

31.2 中标人为中小企业享受中小企业扶持政策的，其“中小企业声明函”随中标结果同时公告。中标人为残疾人福利性单位的，其“残疾人福利性单位声明函”随中标结果同时公告。

31.3 项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标人的评审报价；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时同时公告中标供应商的评审总得分。

32. 中标通知

32.1 采购人和采购代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将招标结果通知未中标的投标人。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过

的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

32.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

（九）签订合同

33. 履约保证金

33.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和采购人认可的履约担保格式向采购人提交履约保证金。

33.2 中标人不能按本章第 33.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

34. 签订合同

34.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

34.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

34.3 采购人和中标人不得向对方提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，双方不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

34.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

34.5 本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见“投标人须知前附表”。采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。**政府采购合同不能转包。**

34.6 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所

有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

34.7 采购人应于签订合同之日起2个工作日内在政采云平台备案公示。

（十）质疑和投诉

35. 质疑

35.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，详见“投标人须知前附表”。供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

35.2 提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

35.3 潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

35.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、项目编号/包号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

35.5 质疑函不符合上述要求的，采购人或代理机构应书面告知具体事项，质疑人应当按要求进行修改或补充，并在质疑有效期限内提交。

35.6 投标人进行虚假和恶意质疑投诉的，采购代理机构将提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

35.7 质疑函应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

36. 质疑答复

36.1 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

36.2 供应商对评审过程、中标结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

质疑答复应当包括下列内容：

- （1）质疑供应商的姓名或者名称；
- （2）收到质疑函的日期、质疑项目名称及项目编号/包号；
- （3）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- （4）告知质疑供应商依法投诉的权利；
- （5）质疑答复人名称；
- （6）答复质疑的日期。

质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

37. 投诉

37.1 质疑供应商对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。

37.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （1）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （3）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （4）事实依据；
- （5）法律依据；
- （6）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

37.3 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

37.4 投诉书应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

（十一）采购代理服务费用

38. 收取方式和标准

38.1 采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的方式和标准收取采购代理服务费。

（十二）无效投标和废标

39. 无效投标

39.1 投标文件存在“第四章 资格审查”、“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的投标无效情形的，其**投标无效**。

40. 废标

40.1 在招标采购中出现有“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的废标情形的，应予以**废标**。

（十三）落实政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

41. 本国产品和进口产品

41.1 本国产品标准及支持政策

41.1.1 产品需在中华人民共和国关境内（含保税区、综合保税区等海关特殊监管区域）完成从原材料、组件到成品的制造、加工或组装，从而产生新的产品属性。仅进行包装、贴牌、简单处理等不改变产品核心属性的操作，不视为境内生产。

41.1.2 产品在境内生产的组件成本应达到财政部会同相关部门确定的总成本规定比例（具体产品目录及比例标准按国家后续发布的规定执行）。在分产品目录及比例标准正式实施前的过渡期内，符合境内生产条件的产品，可视同本国产品。

41.1.3 对国家相关部门后续发布的特定产品清单内的产品，除满足上述条件外，还需同时满足关键组件境内生产、关键工序境内完成等特定要求。

41.1.4 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货

物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

41.1.5 供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 1，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。

医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，视为符合本国产品标准。

41.1.6 采购标的仅包含单一产品时，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

41.1.7 采购标的中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，且供应商在投标（响应）文件中对此作出承诺，出具《本国产品成本占比承诺函》（样式见附件 2，以下简称《承诺函》），则依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。若供应商所投产品均符合本国产品标准，且已提供《声明函》，可不填写《承诺函》。

41.2 进口产品

41.2.1 凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当认定为进口产品。项目若涉及采购进口产品的，具体要求详见“第三章 采购需求”。

41.2.2 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。

41.2.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

41.2.4 若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

42. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

42.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

42.2 为促进中小企业发展，依据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）、《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）、《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，本项目供应商如需享受中小企业相关政策的，且符合上述文件规定的，应按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”，评审时，评标委员会将依据本招标文件“投标人须知前附表”规定的报价扣除比例，对供应商报价进行价格扣除，用扣除后的价格参与评审；招标公告中明确项目专门面向中小企业采购的，“中小企业声明函”为资格要求文件，供应商参与投标须按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”等作为资格证明文件。

42.3 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

- （1）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；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

42.4 在货物采购项目中，投标人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，不享受中小企业扶持政策。

42.5 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

42.6 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、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。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

42.7 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

42.7.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

42.7.2 依法与安置的每位残疾人签订了 1 年以上（含 1 年）的劳动合同或服务协议；

42.7.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

42.7.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

42.7.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

42.7.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立

劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

42.8 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见“第一章 招标公告”。

42.9 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见“投标人须知前附表”。

42.10 小微企业价格评审优惠的政策调整：见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

43. 政府采购节能产品、环境标志产品

43.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定。

43.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

43.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**。

43.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见“第五章 评标方法及标准”（如涉及）。

43.5 投标人所投产品如属于节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单范围的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的产品认证证书，认证证书的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供。属于政府强制采购产品的，已作为投标时强制性要求不再给予评审优惠，未提供认证证书的视为**投标无效**。属于优先采购节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单、创新产品范围的，按照“第五章 评标方法及标准”中相关规定

在评审时给予优惠，具体详见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

44. 正版软件

44.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《国务院办公厅关于印发政府机关使用正版软件管理办法的通知》国办发〔2013〕88 号。

45. 网络安全专用产品

45.1 本项目中如涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，应严格执行国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 2 号《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》等相关文件要求，所投标（响应）设备或产品至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。采购人、中标（成交）人双方签订合同及验收环节，应包含上述网络安全要求的条款。

45.2 本项目中如涉及国家强制性产品认证证书（CCC 认证证书）、电信设备进网许可证、无线电发射设备核准证等市场准入类资质的，应严格执行国家相关法律法规的要求。采购人、中标（成交）人双方签订合同及验收环节，应包含上述市场准入类资质要求的条款。

46. 采购需求标准

46.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第三章《采购需求》。

46.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7 号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.3 台式计算机政府采购需求标准

为提高台式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕29 号），本项目如涉及台式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.4 便携式计算机政府采购需求标准

为提高便携式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕30 号），本项目如涉及便携式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.5 一体式计算机政府采购需求标准

为提高一体式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《一体式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕31 号），本项目如涉及一体式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.6 工作站政府采购需求标准

为提高工作站政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕32 号），本项目如涉及工作站采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.7 通用服务器政府采购需求标准

为提高通用服务器政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政

府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕33 号），本项目如涉及通用服务器采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.8 操作系统政府采购需求标准

为提高操作系统政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕34 号），本项目如涉及操作系统采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.9 数据库政府采购需求标准

为提高数据库政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕35 号），本项目如涉及数据库采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.10 物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）

为贯彻落实中央全面深化改革委员会审议通过的《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部办公厅关于印发《物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）》的通知（财办库〔2024〕113 号），本项目如涉及物业管理服务采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

（十四）其他

47. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

48. 适用法律

48.1 采购人、采购代理机构及投标人的一切采购活动均适用《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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）及相关法律法规。

48.2 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

49. 解释权

50.1 本招标文件最终解释权归采购人或采购代理机构所有。

附件：询问函、质疑函格式

说明：本部分格式为供应商提交询问函、质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1. 询问函格式

询问函

新疆品正工程项目咨询有限公司：

我单位已报名并准备参与_____（项目采购编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、_____（事项一）

（1）_____（问题或条款内容）

（2）_____（说明疑问或无法理解原因）

（3）_____（建议）

二、_____（事项二）

.....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人（公章）：

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

电子邮箱：

日期： 年 月 日

2. 质疑函格式

质疑函范本

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：_____

电子邮箱：_____

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：_____

供应商（盖章）：

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

日期： 年 月 日

随附相关证明材料如下：

序号	证明材料名称	证明材料来源	证明对象
1			
2			
.....			

1. 相关说明

- 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个人名章，并加盖公章。

供应商应在提交的证明材料中对质疑点的内容作出相应的标识或以醒目的方式标明。

3. 投诉书格式

投诉书范本

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：.....
地址：..... 邮编：.....
法定代表人/主 要负责人：.....
联系电话：.....
授权代表：..... 联系电话：.....
地址：..... 邮编：.....
被投诉人 1：
地址：..... 邮编：.....

联系人：..... 联系电话：.....
联系人：..... 联系电话：.....

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：.....
采购项目编号：..... 包号：.....
采购人名称：.....
代理机构名称：.....
采购文件公告：是/否 公告期限：.....
采购结果公告：是/否 公告期限：.....

三、质疑基本情况

投诉人于.....年.....月.....日，向提出质疑，
质疑事项为：.....
采购人/采购代理机构于.....年.....月.....日，就质疑 事项做出了答复/没有在法定期限内做出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：.....
事实依据：.....

法律依据：.....

投诉事项 2

.....

签字(签章):

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的投标人数量的提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书中应列明具体分包号。
4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。
6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
7. 投诉人为自然人的,投诉书应由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应当由法定代表人、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

说明：

1. 当采购项目涉及数据中心相关设备、运维服务时，采购需求应当符合《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7 号）的有关要求。
2. 当采购项目涉及政务信息系统时，采购需求应当符合《政务信息系统政府采购管理暂行办法》（财库〔2017〕210 号）的相关要求。

一、采购标的

1. 采购内容：采购电子电器应用与维修（机电技术应用方向）专业教学实训设备，主要包括可编程控制器实训设备、电工基本技能实训设备、光电一体化教学实训设备等。

说明：本项目不接受进口产品，标注▲为主要技术参数，未标注▲为一般参数。

序号	主要设备仪器名称	主要参数	数量 (台)	单价 (元)	备注
1	可编程控制器实训设备	<p>一、设备概述</p> <p>可编程控制器实训设备主要模块包含总电源模块、交直流电源模块、电源插座模块、PLC 编程模块、模拟对象模块等。模块接线采用开放式跌插接口，线缆连接简单方便。该设备模块可兼容多种 PLC 品牌，用单元模块模拟了十几种采用 PLC 控制的自动化工艺流程，直观易懂，将实验室中无法接触的工业控制形象地摆在了学生面前，完全可以达到深化理论，增加实践和动手能力的目的。</p> <p>二、产品结构</p> <p>该设备主要由实训桌、电源控制屏、PLC 主机模块、模拟对象模块等组成。</p> <p>实训桌: 桌体采用铝合金框架结构，型材立柱截面采用大圆弧转角过渡，带有竖向微圆弧装饰条纹。桌面板采用 25mm 厚高密度板，表面贴压防火板，具有耐热、耐污、耐烟灼、耐火、耐菌、防霉、抗静电及易清洁等特点，正面鸭嘴边设计。桌体下方配有储物柜，由优质冷轧钢板经数控精加工而成。储物柜为双开门透明设计，内部层板可调，方便存储不同规格实训模块。桌体底部配有工业级承重万向轮，带可调支撑脚垫，方便桌</p>	20		<p>可编程控制器实训设备主要模块包含总电源模块、交直流电源模块、电源插座模块、PLC 编程模块、模拟对象模块等。模块接线采用开放式跌插接口，线缆连接简单方便。该设备模块可兼容多种 PLC 品牌，用单元模块模拟了十几种采用 PLC 控制的自动化</p>

	<p>体移动与固定。实训桌整体连接稳固，外形美观大方。</p> <p>电源控制屏:整体为组装式斜面设计，横梁采用铝合金材质，拐角圆弧过渡，与实训屏四周围板活动连接。型材截面设计有 T 型沟槽，方便面板模块自由组合安装，底部横梁可装灯带，方便照明并增加美观性。面板模块采用防松脱装饰螺钉固定，面板采用现代彩色 UV 打印技术处理，使面板标识清晰且经久耐用，操作面板上提供实验所需的交流电源、直流电源,可供电工实验时使用。</p> <p>PLC 主机模块:外壳采用精致铝板一体冲压而成，整体静电喷涂工艺。模块内装有可编程控制器。面板采用 UV 打印工艺，装有安全美观的实验插座，学生可以方便地利用迭插导线进行实验。</p> <p>实验导线:所有接插件连接线均采用安全型迭接插头，为学生实验提供了极高的安全性，</p> <p>三、设备特点</p> <p>(一) 安全性</p> <p>三相五线制电源输入，设有三相带灯熔断器作为断相指示。并装有电压型漏电保护装置，实训屏内或强电输出若有漏电现象，即切断总电源，确保人身安全。</p> <p>(二) 模块化</p>		<p>工艺流程，直观易懂，将实验室中无法接触的工业控制形象地摆在了学生面前，完全可以达到深化理论，增加实践和动手能力的目的。</p>
--	---	--	--

	<p>实训模块之间，采用安全型迭接插头快速连接，方便快捷、安全可靠，方便模块的更换、组合、扩展，有利于各种实训模块的各种功能有机结合，为进行各种实验奠定了良好的基础。</p> <p>（三）简易性</p> <p>该设备采用了“模块化”的设计思想，使整个设备操作方便，扩展容易。方便快捷、安全可靠，方便模块的更换、组合、扩展，有利于各种实训模块的各种功能有机结合，为进行各种实验奠定了良好的基础。</p> <p>四、设备技术参数</p> <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>规格型号</th></tr><tr><td>1</td><td>系统电源</td><td>三相五线 AC380V</td></tr><tr><td>2</td><td>额定电压</td><td>AC380V±10% 50Hz</td></tr><tr><td>3</td><td>额定功率</td><td>1kW±5%</td></tr><tr><td>4</td><td>环境湿度</td><td>≤90%</td></tr><tr><td>5</td><td>设备尺寸</td><td>L1590mm×W750mm×H1440mm±20mm</td></tr><tr><td>6</td><td>安全保护功能</td><td>急停按钮，漏电保护，过流保护等用电安全保护功能</td></tr></table>	序号	名称	规格型号	1	系统电源	三相五线 AC380V	2	额定电压	AC380V±10% 50Hz	3	额定功率	1kW±5%	4	环境湿度	≤90%	5	设备尺寸	L1590mm×W750mm×H1440mm±20mm	6	安全保护功能	急停按钮，漏电保护，过流保护等用电安全保护功能		
序号	名称	规格型号																						
1	系统电源	三相五线 AC380V																						
2	额定电压	AC380V±10% 50Hz																						
3	额定功率	1kW±5%																						
4	环境湿度	≤90%																						
5	设备尺寸	L1590mm×W750mm×H1440mm±20mm																						
6	安全保护功能	急停按钮，漏电保护，过流保护等用电安全保护功能																						

五、设备功能及主要参数							
	序号	设备名称	设备配置及功能	数量			
	1	电源控制台	<p>1. 电源控制台采用斜面式设计，配置了三相交流电源模块、单相交流电源插座模块、三相交流电源插座模块、单相交流电源模块、24V 直流电源模块等，具有漏电保护、短路保护、零压保护、过流保护等功能；</p> <p>2. 实训屏采用铝钢结构工艺，尺寸$\geq 1507\text{mm} \times 204\text{mm} \times 255\text{mm}$，钣金厚度$\geq \delta 1.2\text{mm}$；</p> <p>3. 电源控制模块 1 套</p> <p>（1）电源控制模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 375\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>（2）模块主要由剩余电流动作断路器、熔断器座、指示灯、按钮、接触器等组成，提供交流 380V、220V 的电压供电，控制整机电源；</p> <p>4. 三相交流电源模块 1 套</p>	1 套			

			<p>(1)三相交流电源模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2)三相交流电源模块采用迭对式接线柱和船型插双输出方式，输出电流$\geq 10\text{A}$；</p> <p>5. 单相交流电源插座模块 2 套</p> <p>(1) 单相交流电源插座模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色打印技术处理；</p> <p>(2) 配置 4 组单相电源插座输出，输出电流$\geq 10\text{A}$，用于电脑等工具仪器使用；</p> <p>6. 三相交流电源插座模块 1 套</p> <p>(1) 单相交流电源插座模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2) 配置 1 组三相交流电源插座输出，输出电流$\geq 16\text{A}$；</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

				<p>7. 单相交流电源模块 1 套</p> <p>(1)单相交流电源模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2)单相交流电源模块采用迭对式接线柱和船型插双输出方式，输出电流$\geq 10\text{A}$；</p> <p>8. 24V 直流电源模块 2 套</p> <p>1) 24V 直流电源模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2) 24V 直流电源模块采用迭对式接线柱和船型插双输出方式，输出电流$\geq 2\text{A}$；</p>						
		2	实 训 台	<p>1. ▲实训台采用铝钢结构工艺，桌体采用$\geq 6630\text{R}$ 铝型材，配以钣金结构工艺，尺寸$\geq 1588\text{mm} \times 750\text{mm} \times \text{H}1440\text{mm}$，钣金厚度$\geq \delta 1.2\text{mm}$，实训台可承载实训屏，可放置储物柜等；投标时提供实训台三维设计图，及实物照片；</p>	1 套					

				2. 桌面采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高密度纤维板，外贴防火板，PVC 截面封边；							
		3	双开门储物柜	1. 储物柜柜体采用钣金结构，尺寸 $\geq L1020\text{mm} \times W550\text{mm} \times H530\text{mm}$ ，表面喷涂处理，冷轧板厚度 $\geq \delta 1.2\text{mm}$ 2. 储物柜内部双层结构，层板高度可调，柜门采用双开门设计，嵌 $\geq 5\text{mm}$ 厚有机玻璃；	1套						
		4	抽屉柜	1. 抽屉柜柜体采用钣金结构，尺寸 $\geq L480\text{mm} \times W550\text{mm} \times H533\text{mm}$ ，表面喷涂处理，冷轧板厚度 $\geq \delta 1.2\text{mm}$ ； 2. 抽屉柜为四层结构，每层安装有滚珠滑动导轨；	1套						
		5	PLC 模拟控制实训模块 1	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250\text{mm} \times W297\text{mm} \times D100\text{mm}$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理； 2. 模块底盒采用模具加工，ABS 材质，轻量化设计，表面无外露螺钉； 3. 用于 PLC 编程与控制实训，支持自控成型机控制、自控轧钢机控制典型工业场景模拟；	1套						

		6	PLC 模拟控制实训模块 2	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm \times W297mm \times D100mm$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理； 2. 模块底盒采用模具加工，ABS 材质，轻量化设计，表面无外露螺钉； 3. 用于 PLC 编程与控制实训，支持天塔之光控制、交通灯控制典型工业场景模拟；	1 套					
		7	PLC 模拟控制实训模块 3	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm \times W297mm \times D100mm$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理； 2. 模块底盒采用模具加工，ABS 材质，轻量化设计，表面无外露螺钉； 3. 用于 PLC 编程与控制实训，支持多种液体自动混合控制、水塔水位自动控制典型工业场景模拟；	1 套					
		8	PLC 模拟控制实训	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm \times W297mm \times D100mm$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；	1 套					

			训 模 块 4	2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉; 3. 用于 PLC 编程与控制实训, 支持自动送料装车控制、皮带运输机控制典型工业场景模拟;					
		9	PLC 模 拟 控 制 实 训 模 块 5	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成, 尺寸 \geq L250mm*W297mm*D100mm, 面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理; 2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉; 3. 用于 PLC 编程与控制实训, 支持四层电梯模拟控制、小车自动往返控制典型工业场景模拟;	1 套				
		10	PLC 模 拟 控 制 实 训 模 块 6	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成, 尺寸 \geq L250mm*W297mm*D100mm, 面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理; 2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉; 3. 用于 PLC 编程与控制实训, 支持机械手控制、电镀	1 套				

				槽生产控制典型工业场景模拟					
		11	PLC 模拟控制实训模块 7	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm*W297mm*D100mm$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理； 2. 模块底盒采用模具加工，ABS 材质，轻量化设计，表面无外露螺钉； 3. 用于 PLC 编程与控制实训，支持 X62W 万能铣床控制、Z3050 摇臂钻床控制典型工业场景模拟；	1 套				
		12	PLC 模拟控制实训模块 8	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm*W297mm*D100mm$ ，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理； 2. 模块底盒采用模具加工，ABS 材质，轻量化设计，表面无外露螺钉； 3. 用于 PLC 编程与控制实训，支持邮件分拣机控制、全自动洗衣机控制典型工业场景模拟；	1 套				
		13	PLC 模拟控制	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而成，尺寸 $\geq L250mm*W297mm*D100mm$ ，面板文字符号采	1 套				

			制 实 训 模 块 9	用彩色 UV 打印技术处理; 2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉; 3. 用于 PLC 编程与控制实训, 支持五相步进电动机模 拟控制、电机控制典型工业场景模拟;					
		14	PLC 模 拟 控 制 实 训 模 块 10	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而 成, 尺寸 \geq L250mm*W297mm*D100mm, 面板文字符号采 用彩色 UV 打印技术处理; 2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉; 3. 用于 PLC 编程与控制实训, 支持开关按钮、继电器 控制典型工业场景模拟;	1 套				
		15	PLC 主 机 模 块	1. PLC 模拟控制实训模块面板采用铝板一体冲压而 成, 尺寸 \geq L250mm*W297mm*D100mm, 面板文字符号采 用彩色 UV 打印技术处理; 2. 模块底盒采用模具加工, ABS 材质, 轻量化设计, 表面无外露螺钉;	1 套				

				3. 可编程控制器 继电器型, 数字量输入 ≥ 14 , 数字量输出 ≥ 10 , 模拟量输入 ≥ 2 , 储存器容量 $\geq 100\text{kByte}$, PROFINET 接口数 ≥ 1 , 工作电压 AC 85-264V					
		16	产 品 配 线 包	1. 主要由红蓝黑多种叠插导线和网络跳线组成, 配置需满足模拟控制模块实训接线需求	1 套				
		17	产 品 配 件 包	1. 主要由排插、说明书等组成	1 套				
		18	电 脑 桌	1. 桌身采用 Q235 冷轧钢板数控精加工后与 $\geq 6630\text{R}$ 铝型材组装而成, 尺寸 $\geq L600\text{mm} \times W750\text{mm} \times H1005\text{mm}$, 桌体底部采用福马轮, 可调水平, 方便调整设备的摆放位置; 2. 台面采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高密度中纤板外贴防火板, PVC 封边, 正面鸭嘴型设计;	1 套				
		19	凳子	1. 尺寸: $\geq 330*230*450\text{mm}$; 2. 凳面材料: 环保中密度板, 实木颗粒板 $\geq 25\text{mm}$ 厚,	1 套				

				抗硬度性能良好，防污染，防损等特点； 3. 凳架材料：框架为优质方管 $\geq 30 \times 30 \text{mm}$ ，表面处理经过酸洗、磷化、静电喷塑。					
		20	PLC 虚拟仿真实验室仿真实训系统	<p>一、功能概述</p> <p>本课程主要由 FX2N 系列可编程控制器介绍、PLC 的基本输入输出、PLC 定时器及应用、PLC 交通灯时间控制程序、PLC 舞台装置控制程序组成，分项目进行。。</p> <p>PLC 虚拟仿真实验室仿真实训系统功能参数</p> <p>1 总体要求 1) . 总体要求：</p> <p>平台是一套包含教学系统、实训系统、考核管理系统等为一体的综合平台。系统基于“Web3D 虚拟现实平台”运行的网络虚拟实验 3D 环境，采用虚拟现实技术制作各种实验设备及其部件，并具有逼真 3D 互动虚拟实验、3D 动画演示与相关原理文字自动同步显示等功能。另外，通过平台可以动手对实验设备进行虚拟仿真操作。系统以 3D 互动方式直观展现各类三维模型。</p> <p>2 教学辅助功能</p>	1 套				

			<p>2.1、基础教学功能模块</p> <p>(1) 智能搜索引擎</p> <p>智能搜索引擎可通过关键字搜索资源、课程等平台内所有内容，搜索结果可分类显示课件、图片、视频、音频、Flash、Word、PPT、三维等类型的资源。搜索结果可显示贡献者和发布时间，并具有预览功能。</p> <p>(2) 课程管理模块</p> <p>A、学生可对课程进行收藏。</p> <p>B、课程内容编辑功能可对课程目录进行添加、编辑、排序和删除。</p> <p>C、可设置一位教师负责课程，相应教师会得到课程管理的权限。课程发布后，教师可在学习该课程的学生中查看学生的学习进度。</p> <p>(3) 题库、作业、考核模块</p> <p>A、题目类型包含填空题、单选题、多选题、判断题、问答题、实操题，题库可以逐一录入题目，也可以批量导入和导出题目。题库可对各种题型进行分类管理，</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>支持分类筛选和搜索功能。</p> <p>B、智能组卷功能，可自定义题目难易度、数量和分值，根据课程内容范围，从题库中智能抽选题目组成试卷。</p> <p>C、在线考试功能，可设定考试时间、考试时长和参加考试的学员，可从试卷库中抽选试卷进行考试。</p> <p>D、智能评阅功能，学员在规定时间内完成作业或考试后，平台自动对作业或试卷进行智能评阅。智能评阅不仅能判断答题的对错情况，并可进行智能评分，以及反馈标准答案。</p> <p>E、学生可查阅批阅后的作业和试卷，查看内容包括答题情况、分数、点评、解析，并可根据教师设定重做习题或重新考试。</p> <p>（4）个人中心模块</p> <p>A、我的收藏，保存用户收藏的课程</p> <p>B、学习记录，记录用户学习的课程进度记录，可快速进入课程继续学习</p> <p>C、资料修改，可修改用户个人资料，包括个人资料、</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>头像、修改密码等</p> <p>D、好友管理，具有好友列表，可查看发出请求、好友请求、添加好友</p> <p>(5) 教学辅助模块</p> <p>A、平台具有课程讨论功能，用户可查看帖子和发帖，可回复他人的发帖，讨论与本课程相关的问题进行师生互动。</p> <p>B、平台具有随堂笔记功能，用户可对自己课程下的知识内容进行实时记录。</p> <p>(6) 用户管理模块</p> <p>A、平台具有用户管理功能，可添加新用户，查询、详情、编辑用户信息。</p> <p>B、平台可向用户发送密码重置。</p> <p>C、平台可记录用户登录日志，可按时间段、用户名、邮箱来搜索查看用户的登录。</p> <p>(7) 智能导学</p> <p>平台具有智能导学功能，可为用户提供实时的智能指</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>导。在用户学习课程遇到困难时，智能导学功能可通过文字信息，实时指导用户下一步操作，进而完成该课程的学习。可实时跟踪和记录客户当前的操作。</p> <p>▲（8）3D 可视化编辑器</p> <p>平台内置 Web3D 可视化编辑器，用户可自行开发课件内容，并且自己建三维模型及制作三维动画，或对平台现有的三维型和动画进行编辑修改。平台内置 Web3D 可视化编辑器支持 UG、PRO/E、3DMAX 等多种文件的转换与应用。（需提供软件著作权及提供创建三维模型截图及软件仿真截图等证明材料，不少于三张）。</p> <p>3 PLC 虚拟仿真实验室教学内容部分 教学内容部分</p> <p>项目一：</p> <p>[FX2N 系列可编程控制器介绍（理论知识）]；</p> <p>[FX2N 系列 PLC 应用范例（理论知识）]；</p> <p>项目二：</p> <p>[PLC 的基本输入输出（理论知识）]；</p> <p>[PLC 的标准程序例（理论知识）]；</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			[PLC 的互锁锁存程序（理论知识）]； [PLC 的上升沿/下降沿程序（理论知识）]； 项目三： [PLC 定时器及应用（理论知识）]； [PLC 的闪烁程序（理论知识）]； [PLC 计数器及应用（理论知识）]； 项目四： [PLC 的电机控制（理论知识）]； [PLC 交通灯时间控制程序（理论知识）]； [PLC 控制传送带启动/停止程序（理论知识）]； [PLC 传送带驱动程序（理论知识）]； 项目五： [PLC 按钮控制交通灯切换程序（理论知识）]； [PLC 钻孔程序（理论知识）]； [PLC 部件供给程序（理论知识）]； [PLC 十字路口交通灯控制程序（理论知识）]； 项目六：					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			[PLC 舞台装置控制程序（理论知识）]； [液料混合 PLC 控制程序（理论知识）]； [不良部件的分拣程序（理论知识）]； [自动售货机控制程序（理论知识）]； [带数码管时间显示的交通灯控制程序（理论知识）]； [邮件分拣机控制程序（理论知识）]； 4 PLC 虚拟仿真实验室仿真实训 实训内容部分 项目一： [简单程序引入 PLC 的编程（三维仿真实训）]； 项目二： [PLC 的基本输入输出（三维仿真实训）]； [PLC 的标准程序例（三维仿真实训）]； [PLC 的互锁锁存程序（三维仿真实训）]； [PLC 的上升沿/下降沿程序（三维仿真实训）]； [项目 2-3 拓展训练（三维仿真实训）]； [项目 2-4 拓展训练（三维仿真实训）]； 项目三：					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			[PLC 定时器及应用（三维仿真实训）]； [PLC 的闪烁程序（三维仿真实训）]； [PLC 计数器及应用（三维仿真实训）]； [项目 3-1 拓展训练（三维仿真实训）]； 项目四： PLC 的电机控制[PLC 控制电机启停（三维仿真实训）， PLC 控制电机正反转（三维仿真实训）， PLC 控制电机的顺序启动（三维仿真实训）]； [PLC 交通灯时间控制程序（三维仿真实训）]； [PLC 控制传送带启动/停止程序（三维仿真实训）]； [PLC 传送带驱动程序（三维仿真实训）]； 项目五： [PLC 按钮控制交通灯切换程序（三维仿真实训）]； [PLC 钻孔程序（三维仿真实训）]； [PLC 部件供给程序（三维仿真实训）]； [PLC 十字路口交通灯控制程序（三维仿真实训）]；					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>项目六：</p> <p>[舞台装置控制程序（三维仿真实训）]；</p> <p>[液料混合 PLC 控制程序（三维仿真实训）]；</p> <p>[不良部件的分拣程序（三维仿真实训）]；</p> <p>[自动售货机控制程序（三维仿真实训）]；</p> <p>[带数码管时间显示的交通灯控制程序（三维仿真实训）]；</p> <p>[邮件分拣机控制程序（三维仿真实训）]；</p> <p>5 平台性能 （1）平台采用采用 C/S 模式（Client/Server，客户端/服务器模式），基于校园网/英特网实现。在用户浏览器中嵌入虚拟现实三维引擎完成 3D 虚拟现实场景的渲染显示与实验互动操作，3D 图形底层渲染支持 OpenGL，DirectX，以及软件渲染，并采用多线程 socket 实现动态 3D 数据传送，同时通过与 PHP 动态网页相结合的方式，实现整个客户端的浏览与操作界面。</p> <p>（2）平台具有完善的权限管理与安全管理，可以通过</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>权限控制进行用户管理，按权限将用户分为教师、学生和管理员角色；不同角色的操作权限也不一样。</p> <p>▲（3）采用基于 Web3D 虚拟现实三维互动技术，能实现智能互动拆装及虚拟仿真实验操作、能够智能判断用户在 3D 场景中的操作，并做出实时智能反应。用户可以对所有的三维元器件模型、元器件物理属性参数、电路等进行修改编辑或自行制作。</p> <p>★（4）教学资源中的三维模型具有数据量小的特点，如至少含有 500 个以上零部件的逼真设备或三维虚拟实训场景的三维模型数据量小于 1MB，能够满足大量虚拟仿真三维模型的快速通过互联网传送到学生终端计算机的效果，并实现与三维仿真场景的实时互动操作。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>▲（5）平台具有虚拟现实三维互动教学平台与引擎，教师可根据教学需要对平台上的所有教学资源进行个性化修改或二次开发。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

2	电工基本技能综合实训设备	<p>一、设备概述</p> <p>电工基本技能综合实训设备采用模块化和网孔版相结合,根据不同的实训考核内容,配置相应的实训模块,实训方便,布局科学整齐美观,扩展升级容易,实训内容涵盖电工仪表、电工接线工艺、电工照明配电、电力电拖等,满足初、中级电工国家职业标准教、培、考的要求。</p> <p>二、产品结构</p> <p>该设备主要由实训桌、控制挂板、电源控制屏、产品配件包等组成。</p> <p>实训桌: 桌体采用铝合金框架结构,型材立柱截面采用大圆弧转角过渡,带有竖向微圆弧装饰条纹。桌面板采用 25mm 厚高密度板,表面贴压防火板,具有耐热、耐污、耐烟灼、耐火、耐菌、防霉、抗静电及易清洁等特点,正面鸭嘴边设计。桌体下方配有储物柜,由优质冷轧板折弯焊接加工而成,表面喷涂环氧树脂粉末涂料。储物柜为双开门透明设计,内部层板可调,方便存储不同规格实训模块。桌体底部配有工业级承重万向轮,带可调支撑脚垫,方便桌体移动与固定。实训桌整体连接稳固,外形美观大方。</p> <p>电源控制屏: 整体为组装式斜面设计,横梁采用铝合金材质,拐角圆弧过渡,与实训屏四周围板活动连接。型材截面设计有 T 型沟槽,方便面板模块自由组合安装,底部横梁可装灯带,方便照明并增加美观性。面板模块采用防松脱装饰螺钉固定,面板采用现</p>	20		<p>电工基本技能综合实训设备采用模块化和网孔版相结合,根据不同的实训考核内容,配置相应的实训模块,实训方便,布局科学整齐美观,扩展升级容易,实训内容涵盖电工仪表、电工接线工艺、电工照明配电、电力电拖等,满足初、中级电工国家职业标准教、培、考的要求。</p>
---	--------------	---	----	--	---

	<p>代彩色 UV 打印技术处理，使面板标识清晰且经久耐用。面板部件包括总电源通断开关、电源指示灯、电源安全插座输出、直流电源插座输出。</p> <p>折叠式多功能网板：采用冷轧钢板折弯焊接而成，表面静电喷塑，防火、防水、防腐蚀。多功能网板组件装有滑槽、滑轮，底部有碰珠方便可以折叠也可以展开实训。</p> <p>三、设备特点</p> <p>（一）创新性与综合性</p> <p>创新性：设计可以折叠的活动网孔板，当需要拆装电气件时把活动网孔板展开放下，当实训完成可以把网板折叠回去，美观且节省空间，该活动网孔板符合人体工学设计。</p> <p>综合性：配置的双工位活动网孔板可以折叠也可以展开实训，折叠时可以扩展台面使用空间，同时能够进行电源屏与活动网孔板电气件接线通电实训；活动网孔板展开时可以进行电气元件的拆装与各类电气线路安装调试实训，训练学生的动手能力和实操技能能力。</p> <p>（二）竞精简性与实用性</p> <p>精简性：本设备从当前“电工基本技能实训考核设备”的特点和定位出发，1 台实训台和两块多功能网板，非常精简，但又完全满足了要求</p> <p>实用性：完全按照企业单位的需要而研发，学员自己动手进行接线、安装，通过实</p>			
--	---	--	--	--

践，真正学到了技能。通过在本设备上实训后直接可以上岗，真正实现学校与企业零距离的结合。

四、设备技术参数

序号	设备名称	设备配置及功能	备注
1	电源控制台	<p>1. 实训屏配置了三相交流电源、单相交流电源等，具有漏电保护、短路保护、零压保护、过流保护等功能；</p> <p>2. 实训屏采用铝钢结构工艺，尺寸$\geq 1507\text{mm} \times 255\text{mm} \times 120\text{mm}$，钣金厚度$\geq \delta 1.2\text{mm}$；</p> <p>3. 电源控制模块 2 套</p> <p>（1）电源控制模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 375\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>（2）模块主要由剩余电流动作断路器、熔断器座、指示灯、按钮、接触器等组成，提供交流 380V、220V 的电压供电，控制整机电源；</p> <p>4. 三相交流电源模块 2 套</p> <p>（1）三相交流电源模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸\geq</p>	1 套

				<p>125mm*220mm*110mm，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2) 三相交流电源模块采用迭对式接线柱和船型插双输出方式，输出电流$\geq 10\text{A}$；</p> <p>5. 单相交流电源插座模块 2 套</p> <p>(1) 单相交流电源插座模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2) 配置 4 组单相电源插座输出，输出电流$\geq 10\text{A}$，用于电烙铁、焊台等工具仪器使用；</p> <p>6. 三相交流电源插座模块 2 套</p> <p>(1) 单相交流电源插座模块采用 Q235 冷轧钢板焊接而成，尺寸$\geq 125\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$，面板文字符号采用彩色 UV 打印技术处理；</p> <p>(2) 配置 1 组三相交流电源插座输出，输出电流$\geq 16\text{A}$；</p>					
		2	实训台	<p>1. ▲实训台采用铝钢结构工艺，桌体采用$\geq 6630\text{R}$ 铝型材，配以钣金结构工艺，尺寸$\geq 1588\text{mm} \times 750\text{mm} \times \text{H}1750\text{mm}$，钣金厚度$\geq \delta 1.2\text{mm}$，实训台可承载实训屏，可放置储物柜等；投标时提供实训台三维设计图及实物照片；</p> <p>2. 桌面采用$\geq 25\text{mm}$ 厚高密度纤维板，外贴防火板，PVC 截面封边；</p>	1 套				

		3	双开门储物柜	1. 储物柜柜体采用钣金结构，尺寸 $\geq L1020\text{mm} \times W550\text{mm} \times H530\text{mm}$ ，表面喷涂处理，冷轧板厚度 $\geq \delta 1.2\text{mm}$ 2. 储物柜内部双层结构，层板高度可调，柜门采用双开门设计，嵌 $\geq 5\text{mm}$ 厚有机玻璃；	1套			
		4	抽屉柜	1. 抽屉柜柜体采用钣金结构，尺寸 $\geq L480\text{mm} \times W550\text{mm} \times H533\text{mm}$ ，表面喷涂处理，冷轧板厚度 $\geq \delta 1.2\text{mm}$ ； 2. 抽屉柜为四层结构，每层安装有滚珠滑动导轨；	1套			
		5	电力拖动实训套件	1. 主要由断路器、接触器、中间继电器行程开关等组成。 2. 可进行实训项目 (1) 低压电器的识别 (2) 三相异步电动机直接启动控制 (3) 串联电阻降压启动线路 (4) 三相异步电动机点动控制线路 (5) 三相异步电动机自锁控制线路 (6) 接触器联锁的三相异步电动机正反转控制线路 (7) 按钮联锁的三相异步电动机接触器正反转控制线路 (8) 双重联锁的三相异步电动机正反转控制线路 (9) 工作台自动往返控制线路 (10) 三相异步电动机顺序控制线路 (11) 三相异步电动机多地控制线路	1套			

			<p>(12) 三相鼠笼异步电动机的降压起动控制电路</p> <p>(13) 通电延时带直流能耗制动的 Y-△起动的控制线路</p> <p>(14) 手动 Y-△控制</p> <p>(15) 电动反接制动控制线路</p> <p>(16) 直接启动及能耗制动控制</p> <p>3. 设备配置</p> <p>3.1. 剩余电流动作断路器 3P+N C16 1 个</p> <p>3.2. 可调管式线绕电阻 50W/150 Ω（带安装架） 3 个</p> <p>3.3. 时间继电器座 PF083-A /8T 圆孔 2 个</p> <p>3.4. 时间继电器 JSZ3C-B（瞬动型通电延时 0.1s-6m） AC220V 2 个</p> <p>3.5. 中间继电器 JZ7-44 AC220V 1 个</p> <p>3.6. 热过载继电器 NR4-63G/1.6-2.5A 2 个</p> <p>3.7. 交流接触器 CJX2-1201 AC220V 1 个</p> <p>3.8. 交流接触器 CJX2-1210 AC220V 3 个</p> <p>3.9. 辅助触头 F4-22 4 个</p> <p>3.10. 3 位按钮开关 NP2-E3501 2 个</p> <p>3.11. 熔体 RT28-32/2A 2 个</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				3.12. 熔体 5A 3 个 3.13. 熔断器座 RT28N-32 32A 5 个 3.14. 行程开关 带锁 双轮 4 个 3.15. 启动电容(电力电容) 4.75uF/500V 1 个 3.16. 二极管 ZP-10A 整流 1 个 3.17. 桥堆 KBPC1010 400V 1 个 3.18. 接线端子 17 个				
		6	照明 电路 实训 套件	1. 主要由双控开关、电能表、单控开关、日光灯等组成。 2. 可进行实训项目 (1) 插座和一个开关控制一盏灯的控制与接线 (2) 两个双联开关控制一盏灯的控制与接线 (3) 三个开关控制一盏灯的控制与接线 (4) 日光灯的控制与接线 3. 设备配置 3.1. 单相电子式电能表 220V 5(20)A 1 个 3.2. 剩余电流动作断路器 1P+N C10 1 个 3.3. 一开双控开关 86 型 10A*250V 1 个 3.4. 一开单控开关 86 型 10A*250V 2 个 3.5. 红外感应开关 86 型 1 个	1 套			

				3.6. 声光控延时开关 86 型 100W 1 个 3.7. 电源插座 NEW7L-43900 1 个 3.8. 小型断路器 NB1-63 1P C6 3 个 3.9. 螺口球形灯泡 E27 10W 220V 3 个 3.10. 螺口灯座 E27 明装灯座 3 个 3.11. 插座底盒 86#/明装 10 个 3.12. T5 一体化日光灯管 AC220V/4W 1 个 3.13. 接线端子 15 个					
		7	电动机 机组 模块	1. 电动机底板采用 Q235 冷轧钢板折弯后焊接而成。 2. 电动机功率 180W/380V ， 电流 $\geq 0.4A$ ， 转速 $\geq 1400r/min$	1 套				
		8	凳子	1. 尺寸：330*230*450mm； 2. 凳面材料：环保中密度板，实木颗粒板 25mm 厚，抗硬度性能良好，防污染，防损等特点； 3. 凳架材料：框架为优质方管 30*30mm，表面处理经过酸洗、磷化、静电喷塑。	2 张				
3	光机电	一、设备概述					20		该设备是依据电工

	<p>一体化实训设备</p>	<p>该设备是依据电工及机电一体化等工种、专业的考核鉴定要求而开发设计的。由铝合金导轨式实训台、上料机构、上料检测机构、搬运机构、物料传送和分拣机构等组成。各个机构紧密相连，学生可以自由组装和调试。整体结构采用开放式和拆装式，实训台用于机械部件组装，可根据现有的机械部件组装生产设备，也可添加机械部件组装其他生产设备，使整个装置能够灵活的按教学或竞赛要求组装具有生产功能的机电一体化设备。模块采用标准结构和抽屉式模块放置架，互换性强；按具有生产性功能和整合学习功能的原则确定模块内容，使教学或竞赛时可方便的选择需要的模块。</p> <p>控制系统采用模块组合式，由 PLC 模块、变频器模块、触摸屏模块、按钮模块、电源模块、接线端子排和各种传感器等组成。PLC 模块、变频器模块、触摸屏模块、按钮模块等可按实训需要进行组合、安装、调试。</p> <p>该系统包含了机电一体化专业学习中所涉及的诸如电机驱动、机械传动、气动、可编程控制器、传感器，变频调速及触摸屏操作、通讯及编程与应用等多项技术，为学生提供了一个典型的综合实训环境，使学生对过去学过的诸多单科的专业和基础知识，在这里能得到全面的认识、综合的训练和实际运用。</p> <p>二、 设备功能与结构</p> <p>该设备由实训平台、电脑桌、实训模块等组成。</p> <p>实训平台：采用优质铝型材做骨架，由铝型材立柱与实训桌面连接；左右两侧及后面封</p>			<p>及机电一体化等工种、专业的考核鉴定要求而开发设计的。由铝合金导轨式实训台、上料机构、上料检测机构、搬运机构、物料传送和分拣机构等组成。各个机构紧密相连，学生可以自由组装和调试。整体结构采用开放式和拆装式，实训台用于机械部件组装，可根据现有的机械部件组装生产设备，也可添加机</p>
--	----------------	---	--	--	---

	<p>装优质钢板，外表面喷涂彩色环氧聚塑，整机既坚固耐用，又美观大方。桌面采用优质20*60 型材，经拼装成型，元器件可以在其上任意位置、任意方式地安装。桌子的底部采用带刹车的万向轮，移动和固定两相宜，方便调整设备的摆放位置。配置了电源按钮模块、PLC 模块、变频器模块、触摸屏组件、气动装置、传感器、机械手、上料机构、送料传动和分拣装置等实训机构。</p> <p>1. 电源按钮模块</p> <p>模块箱体用优质冷轧钢板折弯焊接，表面静电喷塑，面板用优质铝板喷涂后，面板图文采用 UV 打印工艺。安装有三相电源总开关（带漏电和短路保护）、熔断器。单相电源插座用于模块电源连接和给外部设备提供电源，同时提供开关电源 DC24V 及 DC12V 直流电源，模块之间电源连接采用安全导线方式连接。模块放于抽屉里。</p> <p>2. PLC 模块：</p> <p>模块箱体用优质冷轧钢板折弯焊接，表面静电喷塑。面板用优质铝板喷涂后，面板图文采用 UV 打印工艺。采用三菱 FX3U-48MR 继电器输出 PLC，所有接口采用安全插连接。模块放于抽屉里。</p> <p>3. 变频器模块</p> <p>模块箱体用优质冷轧钢板折弯焊接，表面静电喷塑。面板用优质铝板喷涂后，面板图文采用 UV 打印工艺。采用三菱 FR-E840-0.75K 变频器控制传送带电机转动，所有接口采</p>		<p>械部件组装其他生产设备，使整个装置能够灵活的按教学或竞赛要求组装具有生产功能的机电一体化设备。模块采用标准结构和抽屉式模块放置架，互换性强；按具有生产性功能和整合学习功能的原则确定模块内容，使教学或竞赛时可方便的选择需要的模块。</p> <p>控制系统采用模块组合式，由 PLC 模</p>
--	--	--	--

	<p>用安全插连接。模块放于抽屉里。</p> <p>4. 电脑桌</p> <p>电脑桌采用优质 Q235 冷轧钢板折弯焊接加中纤板台面组装而成，包括台面、键盘抽屉、主体架等部分，桌腿安装 4 个万向轮，方便实训活动时因编程线不够长度而需要移动电脑桌。</p> <p>5. 产品配件包</p> <p>配件包是由设备安装、调试、实训所需要的配件、配线、耗材等组成，包括 PLC 编程线、触摸屏 USB 下载线、485 通讯线、空气压缩机、物料工件、安装耗材等。</p> <p>三、 设备特点</p> <p>1. 灵活性强</p> <p>本设备桌面用 20cm×60cm 铝型材拼装而成，元器件可以在其上任意位置、任意方式地安装。各模块可以根据实验内容的不同而自由选择、组合。中间连线全部用快速接头，操作方便，更换快捷，具有相当大的扩展空间。</p> <p>2. 综合性强</p> <p>涉及到计算机技术、PLC 技术、人机界面触摸屏技术、步进技术、传感器技术、机械设计、机械装调、机电一体化、工业自动化等学科领域；可广泛应用于各种自动化生产线、可作为各种机电一体化、工业自动化类教学设备之用。</p>		<p>块、变频器模块、触摸屏模块、按钮模块、电源模块、接线端子排和各种传感器等组成。PLC 模块、变频器模块、触摸屏模块、按钮模块等可按实训需要进行组合、安装、调试。</p> <p>该系统包含了机电一体化专业学习中所涉及的诸如电机驱动、机械传动、气动、可编程控制器、传感器，变频调速及触摸屏操</p>
--	--	--	--

		<p>3. 实用性强</p> <p>完全再现、模拟工业生产线，使学生在此设备上经实训后能直接上岗，实现学校与企业零距离的结合。</p> <p>四、设备详细参数</p>					<p>作、通讯及编程与应用等多项技术，为学生提供了一个典型的综合实训环境，使学生对过去学过的诸多单科的专业和基础知识，在这里能得到全面的认识、综合的训练和实际运用。</p>
		序 号	设 备 名 称	设备配置及功能			
		1	实 训 平 台 桌 体	<p>1. 实训平台桌体采用 40mm*40mm 铝型材做骨架，由 40mm*40mm 铝型材立柱与实训台面连接，尺寸$\geq 1200\text{mm} \times W780\text{mm} \times H850\text{mm}$，左右两侧及后面封装优质钢板，表面静电喷塑处理；</p> <p>2. 桌面采用 20mm*60mm 铝型材拼接而成，可任意位置安装实训模块；</p> <p>3. 底部装有四个带刹车万向轮，桌体内可存放模块、工具等；</p>			1 套
		2	转盘供 料机构	<p>1. 设备组成：转盘供料机构由直流电机及物料台底板等组成；</p> <p>2. 设备功能：启动后，送料电机驱动放料盘旋转，物料由送料槽滑到物料提升位置。当供料站光电开关检测到物料时送料电机停止运行；</p> <p>3. 物料台底板：采用$\leq 10\text{MM}$厚铝材加工成型，表面阳极氧化处理；</p>			1 套

				<p>4. 转盘外圈:采用$\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板折弯焊接而成,尺寸$\geq \phi 280\text{mm}$</p> <p>5. 直流电机(带减速器): 额定电压 DC24 V, 额定转速$\leq 10\text{rpm}$, 电流$\leq 0.3\text{A}$;</p> <p>6. 物料工件 1: 白色 POM, 尺寸$\leq \phi 35*23\text{mm}$ 5 个</p> <p>7. 物料工件 2: 蓝色 POM, 尺寸$\leq \phi 35*23\text{mm}$ 5 个</p> <p>8. 物料工件 3: 铝制金属, 尺寸$\leq \phi 35*23\text{mm}$ 5 个</p>				
		3	接料台机构	<p>1. 设备组成: 接料台机构由笔型气缸、料槽托台、单电控电磁阀、磁性开关及气动接头等组成;</p> <p>2. 设备功能: 检测物料提升位置是否有物料, 传感器将信号给 PLC, 由 PLC 驱动上料单向电磁阀上料;</p> <p>3. 笔型气缸: 缸径$\leq \phi 12$, 行程$\geq 75\text{mm}$;</p> <p>4. 光电传感器: 额定电压 DC10V-30V, 检测距离$\geq 30\text{mm}$, 响应时间$\leq 2.5\text{ms}$, 输出方式 NPN;</p>	1 套			
		4	机械臂搬运机构	<p>1. 设备组成: 手爪气缸、双轴气缸、笔型气缸、摆动气缸、电感接近开关、电控电磁阀、磁性开关及气动接头等组成</p> <p>2. 设备功能: 将上料台上的物料搬运至物料传送与分拣机构上料</p>	1 套			

				<p>口。整个搬运机构完成四个自由度动作，手臂伸缩、手臂旋转、手爪上下、手爪紧松。</p> <p>3. 双轴气缸：缸径$\leq \phi 16$，行程$\geq 100\text{mm}$；</p> <p>4. 笔型气缸：缸径$\leq \phi 16$，行程$\geq 60\text{mm}$；</p> <p>5. 摆动气缸：摆动角度$\geq 180^\circ$，允许径向负载$\geq 30\text{N}$，允许轴向负载$\geq 30\text{N}$，角度可调整范围 $0\sim 90^\circ$；</p> <p>6. 电感接近开关：检测距离$\geq 8\text{mm}$，外形直径$\leq 18\text{mm}$，电源电压 $\text{DC}6\sim 36\text{V}$，输出电流$\leq 300\text{MA}$，输出方式 NPN；</p> <p>▲投标文件中需提供机械臂搬运机构的装配图，图纸须符合以上所有技术要求</p>				
		5	物料传送与分拣机构	<p>1. 设备组成：物料传送与分拣机构主要由三相交流减速电机、笔型气缸、高精度数字光纤传感器</p> <p>光电传感器、电感接近开关、电控电磁阀、磁性开关及气动接头等组成</p> <p>2. 设备功能：传送带采用三相异步电机驱动，传送带一端设计有落料口，光电传感器检测有物料后，皮带运转，物料传送至分拣区，分别对应金属传感器、光纤传感器、光电传感器，分别进</p>	1 套			

			<p>行材质检测，正对料槽位置装有推料气缸，依据检测结果，将物料推至料槽中。</p> <p>3. 三相交流减速电机：输入电压三相 380V，功率≤6W，减速比 1：50；</p> <p>4. 高精度数字光纤传感器：电源电压 12V 至 24VDC±10%，控制输出 NPN 型，电源具有逆电极保护、输出具有过流保护、过电压保护功能，输出功能 LIGHT-ON/DARK-ON(开关选择)，响应时间 50 μ s（HIGH SPEED）/250 μ s（FINF）1ms（SUOER）/16ms（MEGA）；</p> <p>5. 光纤头：检测距离 20 至 190mm,最小弯曲半径≤R20；</p> <p>6. 光电传感器：检测距离 10-30mm，电源电压 DC6~36V，消耗电流：5~30MA，输出方式 NPN；</p> <p>7. 电感接近开关；检测距离≥8mm，外形直径≤18mm，电源电压 DC6~36V，输出电流≤300MA，输出方式 NPN 型；</p> <p>8. 配套电控电磁阀、磁性开关及气动接头等；</p> <p>▲投标文件中需提供物料传送与分拣机构的三维设计图及实物照片；</p>				
	6	触摸屏	<p>1. 显示屏类型：TFT 彩色液晶屏；</p>	1 套			

			组件	2. 画面尺寸：≥7 英寸宽屏； 3. 分辨率：≥800*480 点； 4. 用户存储器：存储用存储器 (ROM) ≥15MB； 5. 标准接口：1 个以太网接口，1 个 RS-232，1 个 RS-422/485 接口， 1 个 USB Mini-B) 接口，1 个 SD 储存卡接口；				
		7	气源处理装置	1) 功能：调节控制用气压力； 2) 尺寸：≤L60mm*W72mm*H189mm； 3) 安装支架：采用 2020 型材组装而成； 4) 气源处理元件：接管口径 G1/4，调压范围 0.05~0.85MPa；	1 套			
		8	电源按钮挂箱	1. 尺寸：≤L458mm*W386mm*H115mm。 2. 组成：主要由剩余电流动作断路器、开关电源、电源插座、蜂鸣器、单刀自复平钮、单刀自锁平钮、信号指示灯等组成。 3. 功能：单相电源插座用于模块电源连接和给外部设备提供电源，同时提供开关电源 DC24V 及 DC12V 直流电源，模块之间电源连接采用安全导线方式连接。	1 套			
		9	变频器挂箱	1. 尺寸：≤L270mm*W386mm*H115mm； 2. 输入输出接口采用通过高绝缘性安全型接线柱引出，以便于学	1 套			

				员接线； 3. 变频器参数要求：适用电机容量 $\leq 750\text{W}$ ，额定容量 $\leq 2\text{kVA}$ ，额定输出电流 $\leq 3.6(2.2)\text{A}$ ，过载额定电流 $\leq 150\%$ 60s，200% 3s(反限时特性)，额定输出电源 三相 380~480V，电源容量 $\leq 2.5\text{kVA}$ ；				
		10	PLC 主机挂箱	1. 尺寸： $\leq L270\text{mm} \times W386\text{mm} \times H115\text{mm}$ ； 2. 输入输出接口采用通过高绝缘性安全型接线柱引出，以便于学员接线； 3. PLC 参数要求： ≥ 24 个输入点， ≥ 24 个输出点（继电器），电源电压 AC100-240V；	1 套			
		11	空气压缩机	1. 功率： $\geq 680\text{W}$ ； 2. 作压力： $\leq 7\text{Bar}$ ； 3. 排气量： $\geq 50\text{L/min}$ ； 4. 储气罐容积： $\geq 12\text{L}$ ；	1 套			
		12	电脑桌	1. 桌身采用 Q235 冷轧钢板数控精加工后与 $\geq 6630\text{R}$ 铝型材组装而成，尺寸 $\geq L600\text{mm} \times W750\text{mm} \times H1005\text{mm}$ ，桌体底部采用福马轮，可调水平，方便调整设备的摆放位置； 2. 台面采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高密度中纤板外贴防火板,PVC 封边，正面鸭	1 套			

				嘴型设计；				
		13	凳子	1. 尺寸： $\geq 330*230*450\text{mm}$ ； 2. 凳面材料：环保中密度板，实木颗粒板 $\geq 25\text{mm}$ 厚，抗硬度性能良好，防污染，防损等特点； 3. 凳架材料：框架为优质方管 $\geq 30*30\text{mm}$ ，表面处理经过酸洗、磷化、静电喷塑；	2 张			
		14	基于区块链技术的教育过程性评价系统	（1）系统要求 1) 便利性：管理员提供 WEB 登录老师端具备 WEB 端和移动端登录 2) 灵活性：能够根据不同的使用对象（如教师、学员、领导主管部门）快速构建移动门户界面，做到服务的可定制化。 3) 高扩展性：支持各类第三方应用、系统接口、数据的接入高速高效适应不同应用场景。 4) 高可用性：保证用户访问高峰期系统稳定性，要求平台并发数不少于 5000，访问响应时间 ≤ 3 秒。 5) 高性能：系统要能在大规模用户访问的情况下仍然能够提供高速运行的服务。电脑 WEB 端需要满足 2000 用户并发，20000 用	一室套			

			<p>户在线，注册用户不限的性能要求。</p> <p>6) 抗网络波动性：系统支持抗网络波动性，在离线情况下能做到离线缓存。</p> <p>7) 安全性：提供较完善的数据加密机制，确保数据存储和数据传输安全；提供明晰的身份鉴别和访问控制机制，按业务要求实现功能分级，并对用户分级授权。</p> <p>(2) 适配要求</p> <p>1) 数据库：用于存储系统所有业务数据，同时数据库提供集群功能，能为系统的高性能吞吐提供保障。</p> <p>2) WEB 端：基于浏览器的管理端，用户可以用电脑通过浏览器来访问过程性评估系统的各项功能。</p> <p>3) 移动端：安卓或 IOS 系统的手机、平板等移动设备用户可以通过手机来访问过程性评价系统的各项功能。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>(1) 电脑端</p> <p>1) 系统设置</p> <p>① 用户管理：系统可无限增加用户，能批量导入、导出用户名单，</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>也可以进行选择性导出。对用户进行增删改查，可为每个用户分配不同的角色权限。</p> <p>② 角色管理：可设定多角色，包括教师、学员、系主任、督导校领导、考试院、主管单位领导、家长、企业，以及具备可扩展性，可对每个角色进行业务权限管理。</p> <p>③ 校区管理：新增、修改、删除校区，可管理教学楼，具备楼层管理，可按教学要求匹配具体教室；可对校区状态进行设置管理。</p> <p>④ 学期管理：对学期进行新增设置、可设置当前学期，也可以对历史学期进行管理。</p> <p>⑤ 院系管理：根据学校的院系情况设置不同的院系详细信息。增加、修改、删除院系名称，对专业系负责教师的角色及用户状态进行管理。</p> <p>⑥ ▲专业管理：设置专业名称、专业所属院系、所属学期等；管理培养目标计划，根据课程表选择设置、修改主要课程、简要说明、专业状态等。对专业和学期的搜索查询管理。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>⑦ 教室管理：对教室名称、状态等进行管理；设置所属校区、教</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>学楼、楼层、专业名称、班级、课程选择；</p> <p>⑧ 班级管理：增加、修改、删除、查询班级信息，班级管理具备院系、专业选择、状态设置和查看。学期课程的增加、修改、删除、搜索查询，对课程任课教师进行绑定和管理。</p> <p>⑨ ▲排课管理：对学期课程进行管理，课程要一一对应到具体校区、院系、专业、班级、楼层、教室等；可根据关键词查询排课情况。并可以日历形式展现列出，选择点击年、月、日可查看当天排课情况。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>2) 课程管理</p> <p>① ▲基本信息：对学期、课程名称、课程任课教师等详情进行管理；对课程进行状态进行管理；可以维护课程的介绍内容；系统内置至少10套技师学院一体化课程模板；模板要能一键复制调用；教师可在模板基础上自定义个性课程教学评价体系；设置好的课程框架能进行图表化展示；教师只能管理自己所教授的课程。</p> <p>② 学习任务：设置学习任务阶段的基本信息，对学习任务评价权重、排序、介绍内容进行管理；任务的设置数量不设上限；任务</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>制定之后在尚未填写具体信息的情况下，教师可任意修改或删减对应的项；若任务已开始评分，则不允许修改或删除。</p> <p>③ 教学环节：教学环节的基本信息编辑，包括名称、介绍内容评价权重等；可以将环节一一对应绑定学习任务；可以进行个性化编辑及排位；环节的设置数量不设上限；只可修改未开启和未确认的环节；提供模糊搜索、条件搜索、模板复制功能。</p> <p>④ 评价分类：能选择对应的教学环节指标，对教学环节里的评价模式进行管理；按一体化教学的三个能力（专业能力、方法能力、社会能力）进行评价分类管理。对评分权重（师评、自评、互评）进行管理；编辑指标的基本信息，包括名称、介绍内容等；可以进行个性化内容编辑；只可修改未开启和未确认的指标；提供模糊搜索、模板复制等功能。</p> <p>⑤ 评价点：设置评价点对应的能力评价分类；评价点的设置数量不设上限；对评价点的属性进行具体分类设置（如专业技能、表达、动手能力等）；对评价点进行管理和要求细节描述、编辑等；对评价点权重占比进行设置；只可修改未开启和未确认的评价点指标；提供模糊搜索、条件搜索、模板复制等功能。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>⑥ 专业技能：根据鉴定中心、认证机构、考试院等管理部门的需求，对课程的专业技能进行管理，能打开或关闭专业技能，并能使对应机构进行远程查看专业技能得分和情况。</p> <p>3) 分组管理</p> <p>① 手动分组：教师可以单独或批量勾选名单对学员进行分组；设置组别名，按定制算法分组；教师可根据需要手动调整分组成员。学员分组要对应到教室小组座位位置，并显示学员姓名和头像。</p> <p>② 自动分组：设置分组数后系统按定制算法对全班学员进行自动分组；教师根据需要调整个别分组成员；分组学员要对应到教室小组座位位置，并显示学员姓名和头像。</p> <p>4) 评价点评分</p> <p>① 评价点打分：按课程评价点对学员进行评分和评价；评价分为小组评价、总体评价和批量评价；老师可在学习任务结束时对学员进行追加评分。</p> <p>5) 巡堂记录</p> <p>① 巡堂记录：对学员课堂学习过程进行记录和评价，能添加和查看评价，上传图片和文件；一位教师可对多个学员同时进行记录</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>和评价，多位教师也可对同一学员进行评价；记录要绑定细化到课程及评价点。</p> <p>(2) 教师</p> <p>1) 评价模块</p> <p>① ▲评价模块：按课程层级设置，选择课程后自动进入下一级界面；选择课程后按下快捷键可直接进入添加巡堂记录；选择小组、成员、关联评价点进行记录描述、语音录入转换、添加图片记录等；设置评价预警分值，当得分低于预警分时进行红色显示和提醒；根据条件快速搜索评价内容；可查询已评价的记录。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>2) 分组管理</p> <p>① 手动分组：单独或批量勾选名单进行分组且将学员对应到小组座位，并显示学员头像及姓名；能设置个性组别名，按定制算法分组；教师可根据需要手动调整分组成员。</p> <p>② 自动分组：设置组数后系统按定制算法自动对班级学员分组将学员一一对应到教室课桌位置，显示学员头像及姓名；教师根据需要手动拖拽调整分组里的成员。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>③ 历史分组：可查看课程历史分组详情、教室分布图，可对应到详细小组成员信息；自动将分组保存为历史分组，历史分组可以一键调用。</p> <p>3) 评分</p> <p>任务关联到具体评价环节后，老师可对学员进行评分支持批量便捷操作；可查看、选择评价任务及评价分值占比情况评价环节要关联能力分类；评分结果按设定评分权重比例自动计算并即时显示，提供查询；课程结束后任课老师可对学员进行追加评分。</p> <p>4) 资源</p> <p>① 通知公告：老师可以发布通知公告。</p> <p>③ 小组讨论：能进行课程学习交流，支持文字+图片的发布、显示；</p> <p>5) 设置</p> <p>① 个人设置：登录、退出登录、修改头像、修改密码；</p> <p>② 不合格名单：不合格学员名单的记录和查询。</p> <p>③ 学员建议：可以看到学员提出的建议，可按关键词查询、删除。</p> <p>④ 备忘录：可进行文字记录，增加删除修改查询备忘录，提供关</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>关键词搜索。</p> <p>⑤ 二维码生成：生成个人专属二维码，内容包括人员的详细基本信息等。</p> <p>6) 巡堂记录</p> <p>① ▲巡堂记录：选择课程后通过下方按键可快速添加巡堂记录；也可按课程层级的设置逐级进入；对学员进行人脸识别，快速进入对该学员的记录和评价；选择小组、成员、关联评价点进行记录描述、语音录入转换、添加图片记录；记录绑定细化到所学课程及评价点；可查询已评价的记录；根据条件快速搜索评价内容；记录能暂存草稿箱，离线记录能在连接网络后自动上传存档。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>（3）学员</p> <p>1) 评价</p> <p>① 详情：可以查看评价点具体内容及描述。</p> <p>② 评分规则：进入评分界面时出现课程评分细节提示信息；详细阅读由老师设置的评分规则标准及注意事项，确认勾选后才可进行评分。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>③ 评分：学员可进行自评，给自己小组成员评分（小组互评） 查看自己得分。</p> <p>2) 资源</p> <p>① 通知公告：查看老师发布的通知公告。</p> <p>③ 小组讨论：能进行课程学习交流，支持文字+图片的发布、显示</p> <p>3) 设置</p> <p>① 个人设置：登录、退出登录、修改头像、修改密码、清除缓存；</p> <p>② 随堂笔记：随时记录课堂笔记，添加文字记录，进行关键词搜索和查看；</p> <p>③ 给老师建议：学员填写给老师的建议（可匿名），能查看老师的批复情况。</p> <p>▲投标人须提供基于区块链技术的教育过程性评价系统相关的软著证书扫描件。</p>				
4	交互智能平板	<p>一、整机要求</p> <p>▲1. 整机采用边框与背板一体化冲压成型结构，上左右三边边框与背板非拼接组装结构，连接处无拼缝。上左右三边边框正面宽度相等（等边框结构），且三边宽度均$\leq 15\text{mm}$，</p>				4	

	<p>屏占比$\geq 89\%$。屏幕采用 86 英寸超高清 LED 液晶屏，显示分辨率 3840*2160，可视角度$\geq 178^\circ$（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>▲2. 屏幕采用$\leq 3\text{mm}$钢化玻璃保护，表面硬度\geq石墨硬度 9H 或莫氏硬度 7 级，透光率不低于 91%，雾度$\leq 8\%$。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>3. 整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔。</p> <p>4. 整机采用≥ 12核国产化嵌入式芯片，嵌入式系统版本\geqAndroid 15，主频$\geq 1.6\text{GHz}$，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>▲5. 整机 CPU 芯片，WIFI 与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 整机全通道支持 4K 显示，包括安卓通道、PC 通道、HDMI 通道。.</p> <p>7. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，最大功率$\geq 84\text{W}$，最低谐振频率$\leq 85\text{Hz}$。扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥ 12米。</p> <p>9. 支持标准、听力、观影和空间感知音效模式，空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>▲10. 整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。扩声系统语言传输指数（STIPA）≥ 0.75。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>▲11. 整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>12. 整机具备熄屏扩声功能，在关闭显示部分的情况下可播放音频及本地扩音，轻触显示部分可点亮屏幕。</p> <p>13. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，开启后播放视频即可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>14. 整机具备前置物理按键，可实现开关机、音量+-、护眼、录屏、设置功能。前置接口与按键在设备同一侧。前置按键支持自定义设置，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。</p> <p>15. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p>			
--	--	--	--	--

	<p>16. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准,内置双 WiFi6 无线网卡(不接受外接),在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 32 个,在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 8 个。无线模块(Wi-Fi 和蓝牙)采用独立模块化设计,无需拆卸整机后壳即可独立拆装。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>17. 整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片,PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。配套教学应用 APP 可通过 wifi 直连技术,近场发现附近教学大屏设备,无需扫码、账号密码输入步骤,即可直接连接并登录教学大屏设备,基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>18. 整机上边框内置非独立摄像头,采用一体化集成设计,支持输出 4:3、16:9比例的照片和视频,支持拍摄≥ 1600 万像素数的照片和视频,支持输出 4k 分辨率的视频。</p> <p>▲19. 整机具备班级视力检测功能,学生站在距离屏幕前 5m 处,可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试,测试完成后可直接生成视力检测结果,并建立学生视力档案,对学生视力情况进行管理。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>20. 整机采用红外触控技术,Windows 系统和 Android 系统均支持≥ 50 点触控及书写划线。</p> <p>21. 整机书写支持提笔书写、手笔分离、单笔双色、触摸压力感应,集成预测算法,支持多档预测速度可调节,在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$,支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>22 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护功能。</p> <p>23. 整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。</p> <p>▲24. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>25. 整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>26. 整机内置交互式白板软件支持课件多人在线协同编辑，支持以链接的形式进行课件分享、邀请协作，支持查看当前在线用户，针对邀请协同的用户可设置可编辑、可阅读权限，支持将 PPT 课件转化为交互式课件进行协同编辑。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>27. 交互式白板软件支持手写笔迹的智能编辑，支持通过手绘置换符快速置换前后文字语</p>			
--	---	--	--	--

	<p>序，支持手动涂抹笔迹对象进行快速删除，支持圈选笔迹对象进行手写笔迹缩放，支持文字间手绘竖线进行文字间距的快速调整。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>28. 整机侧边栏内置智能语音转文字工具，支持实时拾取整机系统播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将文字显示在屏幕上。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>29. 整机内置计算器应用，支持多项式复杂计算，对多项式进行积分、求导、多项式展开和多项式分解，支持对多项式进行绘制图像，展示绘制结果。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>30. 整机内置交互式白板软件支持汉字语音测评功能，通过整机拾音麦进行用户声音采集分析，判断用户发音是否标准。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>31. 整机内置 AI 智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>32. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘\geq256G SSD 固态硬盘</p> <p>二、教学软件</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。</p> <p>2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。</p> <p>5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编</p>			
--	--	--	--	--

	<p>辑性，并可为课件增加互动教学元素。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>11. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音</p>			
--	--	--	--	--

	<p>标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集体备课研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>▲14. 可对集体备课中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯；完成研讨后，可生成集体备课报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>1、移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不翻倒；</p> <p>2、承挂 100kg，壁挂高度可调；整体高度 1597mm；</p> <p>3、托盘承重 25KG, 模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置；</p> <p>4、支撑立杆采用壁厚 1.8mm 方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径 $\phi 75\text{mm}$；</p> <p>6、脚轮中心距横向 1115mm，纵向 627mm</p>			
5	A4 黑白激光多功能一体机	<p>1、A4 黑白激光多功能一体机，带打印、复印、扫描功能</p> <p>2、打印速度 33 页（A4）/分钟，35 页（letter）/分钟，58 页（A5）/分钟，带有线网络打印，自动双面打印，最大月打印量 25000 页</p> <p>3、▲首页打印时间小于 5.3s，打印分辨率：600×600 dpi；1200*1200dpi</p> <p>4、▲双面复印，中文显示、一键式身份证左右摆放、多页合一复印、克隆复印、海报复印、逐份复印，复印速度：33cpm(A4)，35cpm(Letter)，首页复印时间：平板小于 10 秒，ADF：小于 11 秒；</p> <p>5、扫描速度：24ppm(A4) ； 25ppm(Letter)，支持自动双面扫描、彩色扫描，支持扫描输出到 PC、邮件、FTP、SMB</p> <p>6、CPU:525 MHZ,内存：256MB，标配 50 页输稿器，纸盒容量 250 页</p> <p>7、支持普通纸，厚纸，透明胶片，卡片纸，标签纸，信封，薄纸，特厚纸，再生纸等打印介质</p> <p>8、尺寸：小巧机身体积</p> <p>9、鼓粉分离，粉盒容量 1500 张，硒鼓 12000 张，卡纸强排、定影清洁</p> <p>10、▲兼容操作系统：Microsoft Windows，</p>	1		

		<p>Server2012/Server2016/Server2019/Win7/Win8.1/Win10/Win11, Linux: Ubuntu 16.04/18.04/20.04/22.04, Mac OS:</p> <p>10.10/10.11/10.12/10.13/10.14/10.15/11.5/11.6/12.0.1/12.3/12.4/ 12.5/13 支持信创统信 UOS , 麒麟 KYLIN, 中科方德, 神州网信操作系统 并提供适配证书, 支持 intel、AMD、 兆芯、海光、鲲鹏、飞腾、麒麟、 龙芯等传统及信创芯片</p> <p>11、三年保修并提供售后服务承诺</p>			
6	单喷头 3D 打印	<p>1. 熔丝制造: 采用熔丝制造技术, 保障模型成型稳定性与一致性, 满足招标要求标准。</p> <p>2. 机箱结构: 采用全封闭一体成型机箱, 有效提升打印精度, 可适配多种打印耗材, 具备良好的防尘、恒温性能, 保障打印过程稳定</p> <p>3. 喷头参数: 喷头最高温度$\geq 300^{\circ}\text{C}$, 采用模块化设计, 支持快速拆卸, 便于维护与更换, 提升设备使用效率。</p> <p>4. 喷嘴配置: 喷嘴数量≥ 1 个, 采用便捷式拆装设计, 可提高设备更换效率, 便于喷头日常维护, 提升模型打印成功率。</p> <p>5. 打印平台: 配备原厂 PEI 柔性打印平台板, 打印时模型粘贴稳固, 取模可通过掰动平台实现快速取模, 无需额外工具, 提升操作便捷性。</p> <p>6. 打印尺寸: 打印尺寸$\geq 200\text{x}200\text{x}189\text{mm}$ (长\times宽\times高), 满足各类常规模型打印需求。</p> <p>7. 打印速度: 最高打印速度$\leq 600\text{mm/S}$, 可根据模型精度需求调节, 兼顾打印效率与成型</p>	1		

	<p>质量。</p> <p>8. 打印精度：打印精度$\leq \pm 0.1\text{mm}$，保障模型细节清晰、尺寸误差符合招标标准。</p> <p>9. 层厚调节：支持层厚调节，调节范围 $0.05\sim 0.4\text{mm}$，可根据模型需求灵活设置，适配不同精度要求。</p> <p>10. 热床温度：热床最高温度$\geq 120^{\circ}\text{C}$，可快速升温并稳定控温，保障耗材贴合性，减少模型翘边。</p> <p>11. 操作界面：配备≥ 5英寸彩色触摸屏，操作界面简洁易懂，支持直观设置打印参数、查看打印进度。</p> <p>12. 辅助功能：配置断丝提醒功能，可实时监测耗材使用情况，及时提醒补充耗材；配备可抽取式打印平台，便于平台清洁与维护。</p> <p>13. 打印方式：支持U盘打印、以太网打印、WI-FI打印、云打印四种方式，适配不同使用场景，操作灵活便捷。</p> <p>14. 耗材支持：支持PLA耗材，兼容符合行业标准的PLA耗材，保障打印兼容性与模型成型效果。</p> <p>15. 文件格式：支持STL、PLY、OBJ三种文件格式，可直接导入各类设计软件生成的模型文件，无需格式转换。</p> <p>16. 调平功能：配备硅胶软性工作平台，支持智能辅助调平功能，自动校准平台水平，减少</p>			
--	---	--	--	--

		<p>人工调平误差，提升打印成功率。</p> <p>17. 切片软件：配备专用切片软件，支持中文操作界面，可编辑模型支撑结构、设置合适打印方向，适配不同模型打印需求，操作便捷易上手。</p> <p>18. 断丝提醒：具备断丝提醒功能，实时监测耗材状态，出现断丝时及时提示，简化打印操作，避免耗材浪费与打印失败。</p> <p>19. 断电续打：支持断电续打功能，断电后自动储存当前打印记录，通电后可继续完成打印，有效避免因突发断电导致的打印失败，提升模型打印成功率。</p> <p>20. 空气过滤：配备空气过滤系统，可有效过滤打印过程中产生的超细颗粒，降低污染物排放，保障使用环境安全。</p>			
7	激光打标机	<p>1. 激光输出功率：支持$\geq 30W$ 功率。</p> <p>2. 激光波长：激光波长$\geq 1064nm$，波长稳定，保障雕刻精度与效果。</p> <p>3. 光束质量：光束质量 $M2 < 1.4$，光束聚焦性好，提升雕刻细节清晰度。</p> <p>4. 激光调 Q 频率：激光调 Q 频率范围 $20kHz \sim 100kHz$，频率可调，适配不同雕刻需求。</p> <p>5. 雕刻范围：标准雕刻范围$\geq 110mm \times 110mm$；支持选配雕刻范围，可选 $110mm \times 110mm$、$150mm \times 150mm$、$200mm \times 200mm$，适配不同尺寸雕刻需求。</p> <p>6. 雕刻深度：雕刻深度 $0 \sim 0.4mm$（具体深度根据材料硬度而定），可根据材料特性灵活调节。</p>	1		

		<p>7. 整机功率：整机功率$\leq 500W$，功耗合理，符合节能要求。</p> <p>8. 最小线宽：最小线宽$\leq 0.1mm$，保障雕刻细节细腻，线条清晰。</p> <p>9. 重复精度：重复精度$\leq \pm 0.01mm$，定位精准，避免重复雕刻误差。</p> <p>10. 电源要求：支持单相交流 AC90-250V/50Hz，额定电流$\leq 5A$，适配不同电压环境，使用稳定。</p> <p>11. 雕刻速度：雕刻速度≥ 500 字符/s（单线罗马字体，字高 1mm），兼顾雕刻效率与质量。</p> <p>12. 冷却系统：配备风冷系统，散热效果良好，保障激光组件长期稳定运行，延长设备使用寿命。</p> <p>13. 设备尺寸：设备尺寸$\leq 75cm \times 42cm \times 45cm$（长$\times$宽$\times$高），结构紧凑，节省放置空间。</p> <p>14. 包装尺寸：包装尺寸$\leq 81cm \times 47cm \times 52cm$（长$\times$宽$\times$高），包装牢固，便于运输与搬运。</p> <p>▲15. 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。</p>			
8	激光雕刻机	<p>1. 激光类型：采用玻璃管封离 CO₂ 激光器，激光性能稳定、输出均匀，适配各类材质加工需求，有效保障雕刻/加工精度与效果，符合招标标准。</p> <p>2. 激光输出功率：激光输出功率支持 100W、150W、300W 可选配，可根据实际加工场景、材质需求灵活选择，满足不同功率加工要求。</p>	1		

	<p>3. 加工幅面：加工幅面$\geq 400\text{mm} \times 600\text{mm}$（长$\times$宽），幅面规整，适配各类常规模型、工件加工需求，实用性强，满足招标核心要求。</p> <p>4. 工作平台：配备电动升降蜂窝平台，升降平稳、定位精准，操作便捷，可根据加工需求灵活调节平台高度，保障加工稳定性与便捷性。</p> <p>5. 加工速度：支持加工速度无级可调，可根据加工精度要求、材料特性灵活调节，兼顾加工效率与加工质量，适配不同加工场景。</p> <p>6. 控制系统：采用 DSP 控制系统，支持脱机独立操作，可直接插入 U 盘导入加工文件，无需连接电脑，操作灵活便捷，提升加工效率。</p> <p>7. 定位精度：定位精度$\leq \pm 0.01\text{mm}$，定位精准可靠，有效规避加工偏差，保障加工件尺寸准确性与细节完整性。</p> <p>8. 冷却系统：配备水循环冷却/强制水冷系统，散热效率高、控温稳定，可保障激光组件长期连续稳定运行，延长设备使用寿命，适配大功率激光长时间工作需求。</p> <p>9. 支持软件：兼容 CorelLASER、CAD、CDR、WinsealXP、CorelDRAW X4 SP2 等多种专业设计与加工软件，可直接导入各类设计文件，无需格式转换，适配不同设计加工场景。</p> <p>10. 供电电源：支持 AC110V/220V（$\pm 5\%$）、50/60HZ，电压适配范围广，抗电压波动能力强，可适应不同供电环境，使用稳定可靠，符合国家供电标准。</p> <p>11. 照明系统：配备高亮 LED 射灯，照明亮度充足、光线柔和，可清晰观察加工全过程，</p>			
--	---	--	--	--

	<p>便于及时调整参数，提升操作便捷性与加工准确性。</p> <p>12. 标配要求：设备标配电动升降平台、全套安装使用附件、专用加工软件、软件加密锁、红外装置、大功率空气泵，无需额外采购配套配件，开箱即可完成安装调试并投入使用。</p> <p>▲13. 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。</p>			
--	--	--	--	--

二、商务要求

1. 交付时间：自合同签订之日起 45 天完成并交付使用；供应商的投标报价应包含本项目相关服务的全部费用，采购人不再另行支付其他费用。

2. 交付地点：采购人指定地点

3. 付款方式：合同签订后支付合同价款的 30%，设备及人员进场完成全部安装调试无质量问题支付至合同总价款的 40%，整体竣工验收合格支付至合同总价款的 30%。

4. 质保期：自验收合格之日起质保期三年，质保期内供应商应履行保修义务及相关规定。如硬件出现任何质量问题，供应商需无偿更换。

4. 售后服务：

1、电话咨询。投标人和制造商应当为采购人提供 24 小时技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

2、故障响应。投标人应在 2 小时内做出响应，4 小时内到场提供更高层级的技术支持，12 小时内不能解决问题则必须提供备用产品，使采购人能够正常使用。

3、质保期外服务要求：质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。质量保证期过后，供应商和制造商应提供标准化设备所有软件永久升级，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

4、履约验收方案

货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标供应商立即更换或者提出索赔要求。货物由成交供应商进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

第四章 资格审查

一、资格审查程序

1 开标结束后，资格审查小组将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。

3 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其定。	提供证明文件的电子件
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	①提供税务机关出具近三个月的完税证明或无欠税证明（新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，成立时间超过 3 个月的零申报的需提供依法报税资料），注：以完税证明税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴税等），如依法免税的，应提供相应文件证明； ②提供近段时间内本单位连续三个月（指 2026 年 2 月以来）的缴纳社保证明材料，社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明；	按要求提供
3	审计报告及会计制度	具有 2025 年度由第三方审计机构出具的在注册会	按要求提供

		计师行业统一监管平台备案赋码的审计报告(会计周期不足一年的按实际发生情况提供银行出具得近三个月的银行资信证明)和健全的财务会计制度	
4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供《投标人资格声明函》	按要求提供
5	声明函	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函）。重大违法记录，是指投标人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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）	按要求提供
6	信用记录	近三年拟参加本次招标项目的供应商在“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参与本次政府采购活动	开标现场查询
7	其他	企业负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供声明函）。否则，皆取消投标资格	按要求提供
8	投标保证金	提供有效的投标保证金凭证或有效的电子保函	按要求提供

第五章 评标方法及标准(综合评分法)

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规确定以下评标方法及标准。

一、评标方法

1. **本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

二、评标程序

(一) 符合性审查

2. 评标委员会应当对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人必须通过符合性审查的全部评审指标，不满足招标文件的实质性要求的，其**投标无效**。具体内容详见本章“四、评标标准”中的“（一）符合性审查”。

通过符合性审查的有效供应商不足 3 家的应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

(二) 投标文件澄清及修正

3. 评标期间，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会应当在政采云平台评标系统中以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4. 投标人应按照评标委员会要求在规定时间内作出澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5. 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的有效组成部分，澄清、说明或者补正应当在政采云平台评标系统中加盖电子印章后提交。

6. **报价合理性说明：**评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求该投标

人在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作**无效投标**处理。

7. 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

8. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

8.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

8.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

8.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

8.4 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 8.1—8.4 的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

（三）比较与评价

9. 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。评审因素包括投标报价、商务技术以及落实政府采购政策。评审因素及标准见本章“四、评标标准”。

10. 相同品牌处理原则

10.1 单一产品采购（或非单一产品采购中的核心产品），提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。

10.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品（采购清单中作“与核心产品相同〈或同一〉品牌”实质性要求的产品，视为核心产品），并以“核心产品”在“投标人须知前附表”

中载明，评审时按前款规定处理。

10.3 有效投标品牌不足 3 家的应按**废标**处理。

（四）报价评审

11. 投标报价评审

11.1 货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于 30%。执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格分值

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

11.2 除算术修正和落实政府采购政策的价格扣除外，不对投标报价进行调整；

11.3 价格分值见本章“四、评标标准”。

12. 政府采购异常低价审查

12.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

12.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商

的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

13. 政府采购政策评审

13.1 非专门面向中小企业的采购项目或采购包，对符合规定的小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位、联合体各方均为小微企业的联合体、符合小微企业划分标准的个体工商户视同小微企业）报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，对小微企业中的监狱企业、残疾人福利性单位的报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，用扣除后的价格参与评审，采购产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、采购产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的投标人按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定给予评审优惠。

13.2 参加政府采购活动的小微企业（含节能环保、创新产品企业）未提供“中小企业声明函”的；监狱企业未提供“监狱企业证明文件”的；残疾人福利性单位未提供“残疾人福利性单位声明函”的；不得享受相应的价格扣除优惠。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠。若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位 中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

13.3 专门面向中小企业、预留部分采购份额面向中小企业采购的项目或采购包，评审时不再进行价格扣除。

13.4 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购项目，以及预留份额政府采购项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予 10%-20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购项目，对于联合体协议书或者分包意向协议书约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

13.5 供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 1，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。

13.6 采购标的仅包含单一产品时，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

13.7 采购标的中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，且供应商在投标（响应）文件中对此作出承诺，出具《本国产品成本占比承诺函》（样式见附件 2，以下简称《承诺函》），则依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。若供应商所投产品均符合本国产品标准，且已提供《声明函》，可不填写《承诺函》。

13.8 评审委员会应对《声明函》的完整性、准确性进行审查，对含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

对医疗器械产品，提供取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，视为符合本国产品标准，无须填写《声明函》，报价给予 20% 的价格扣除，

用扣除后的价格参与评审。

13.9 对于非专门面向中小企业的采购项目，既有本国产品也有非本国产品参与竞争，且提供本国产品的供应商同时为小微企业的，对该供应商的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。

（五）评标得分及复核

14. 评标过程中，各项分值一般精确到小数点后两位，评标得分应为商务评分、技术评分、报价评分之和。评标委员会各成员应汇总每个投标人的得分。

14.1 评标结果汇总完成后，采购代理机构应对评标结果进行复核。经复核发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载：

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

15. 各投标人的最终得分为评标委员会所有成员对各投标人评标得分汇总后的算术平均值。

15.1 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致、经评标委员会一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现评标委员会未按照招标文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

15.2 采购人或者采购代理机构不得通过对样品进行检测、对投标人进行考察等方式改变评审结果。

（六）排序与推荐

16. 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

17. 提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

18. 中标候选人推荐家数详见“投标人须知前附表”。

（七）编写评标报告

19. 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会应当在评标报告上签名，对自己的评审意见承担法律责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

（八）投标无效及应予废标的情形

20. 投标人存在下列情形之一的，**投标无效**：

20.1 投标人不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；

20.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

20.3 不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

20.4 投标文件提供虚假材料的；

20.5 投标人报价超过招标文件中规定的最高限价或者预算金额的；

20.6 联合体的供应商未提交各方共同签署的联合体协议的；

20.7 投标人未按招标文件的规定交纳投标保证金的；

20.8 评审期间，投标人没有按评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；

20.9 投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍公平、公正的；

20.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

20.11 法律、法规、规章规定属于投标无效的其他情形。

21. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其**投标无效**：

21.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

21.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

21.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

21.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

21.5 不同投标人的投标文件相互混装；

21.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

21.7 不同投标人使用同一电脑（机器特征值一致：如 MAC 地址等）或使用同一电子密钥，编制或上传电子投标文件；

21.8 法律、法规、规章规定属于投标人串通投标的其他情形。

22. 根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在招标采购过程中，出现下列情形之一的，应予**废标**：

22.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；

22.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

22.4 因重大变故，采购任务取消的；

22.5 法律、法规、规章规定属于废标的其他情形。

23. 废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

（九）停止评标的情形

24. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（十）重新开展采购

25. 有《中华人民共和国政府采购法》第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

25.1 未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

25.2 已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

25.3 政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

25.4 政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

25.5 政府采购当事人有其他违反《中华人民共和国政府采购法》或者《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照 24.1—24.4 规定处理。

三、评标标准

（一）符合性审查表

序号	审查项名称	审查内容	审查结果	
			符合	不符合
1	签字、盖章	投标文件签字盖章是否满足招标文件要求；		
2	文件编制	投标文件是否按招标文件要求编制，内容是否全面；		
3	文件内容	投标文件是否不齐全或者内容虚假的；		
4	投标报价	投标人投标报价超过最高限价的或对同一招标项目做出两个以上报价未明确效力的；		
5	供货期	投标文件记载的招标项目供货期是否超过招标文件规定的供货期；		
6	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；		
7	商务、技术条款	1. 商务条款是否有偏离情况的 2. 技术条款是否有实质性偏离情况的（标的名称或产品数量不符合招标文件要求的）；		

8	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；		
9	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；		
10	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；		
11	其他要求	是否满足招标文件的其他实质性条款；		
12	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；		

（二）评分标准

注：以下评标分项根据项目实际情况可自行设置。

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
价格部分 (40 分)	投标报价	40 分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格分值</p> <p>备注：符合“投标人须知前附表”中价格扣除规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
商务部分 (31 分)	业绩	4 分	<p>2023 年 5 月 1 日至本项目投标截止时间（以合同签订日期为准），供应商具有类似项目业绩，每提供一个得 2 分，最多得 4 分。</p> <p>注：（1）须同时提供中标通知书或合同（扫描件）需加盖供应商公章（合同需提供关键页，如无法体现签署日期、服务期限、合同标的及价格等关键内容，不予计分）；未提供或提供不全的不得分；</p> <p>（2）同一项目续签合同的不可重复得分。</p>
	技术指标响应	27 分	<p>对照招标文件“采购需求”技术参数，根据投标人提供的产品配置及技术性能指标的响应情况进行评审，完全符合招标文件技术要求中的全部要求的得 27 分。</p> <p>1、主要技术参数每有一项负偏离（即不满足或低于招标文件要求）扣 1 分，满分 15 分，扣完为止。</p>

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
			<p>2、一般参数每有一项负偏离，扣 0.2 分，满分 12 分，扣完为止。</p> <p>注：负偏离评审依据：①所提供产品技术参数低于招标文件要求的，视为负偏离；②所投产品技术参数响应条款（以投标文件内技术响应偏离表为准）与招标文件对比有缺项、漏项的，视为负偏离；③投标文件内技术偏离表完全复制招标文件技术参数的（不涉及具体参数指标、描述性技术要求），视为负偏离；④投标人提供的投标文件中产品技术偏离表、产品技术规格书或产品检测报告等证明材料内描述的同一产品技术参数响应值不一致的，视为负偏离；⑤技术参数中要求提供相关证明材料，未提供或未按要求提供或不符合要求的，认定为不满足该条款技术参数，视为负偏离；⑥对一般参数的规格、数量及主要配置、功能等，如投标人需特殊备注的，可进行备注。</p> <p>要求：供应商须对照采购文件“采购需求”全部内容逐条在《技术响应偏离表》中列明响应内容及是否偏离等情况，要求提供相关证明资料，须在“说明”栏说明证明资料在《投标文件》的具体位置或页码），投标人须对本采购文件技术要求进行点对点应答，必须根据本采购文件的要求，结合所投产品的实际参数值，进行逐条逐项答复说明和解释。</p>
	产品质量保障方案	8 分	<p>投标人根据本项目需求提供详细的产品质量保障方案，产品质量保障方案包括但不限于：①. 投标产品来源及产品信息；②. 产品质量保障措施；③. 产品质量问题处理方案等；④. 投标产品所需的维修维护、配套耗材等，以上方案内容科学合理、可行性高且具有针对性，并且能够满足项目需求每项得 2 分，最高得 8 分，每缺少一项内容扣 2 分；每有一处有内容存在缺陷扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：（缺陷是指：该项内容描述前后不一致、方案内容与采购需求严重不符、关键技术或服务措施缺失、实施流程存在明显漏洞、承诺无法落地、逻辑矛盾、数据虚假或照搬通用模板形</p>

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
			成套话空话，未结合本项目实际需求作出针对性响应的情形；内容空洞、无具体措施、无明确节点、无责任落实、无量化标准，仅作原则性表述而不具备可操作性的，均视为方案缺陷）。
技术部分 (29 分)	项目实施方案	5 分	<p>根据投标人对项目的理解，具有针对本项目具体合理的、可行全面的实施方案及验收方案，包括但不限于以下内容：①供货实施方案②相应项目进度计划、人员管理制度、③提供的仓储场地、运输工具、④质量控制、⑤运输能力保障条件和管理能力等，方案内容完整齐全，技术方案清晰，系统整体架构设计先进、可行、可靠，技术方案功能设计完善，能够准确把握项目特点、重点、难点及建设的主要目标，逻辑架构合理一致、功能覆盖全面，方案完整。</p> <p>以上内容清晰完善、描述准确、满足项目需求的每项得 1 分，最多得 5 分，每缺少一项内容扣 1 分，每项内容每有一处具有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注：（缺陷是指：该项内容描述前后不一致、方案内容与采购需求严重不符、关键技术或服务措施缺失、实施流程存在明显漏洞、承诺无法落地、逻辑矛盾、数据虚假或照搬通用模板形成套话空话，未结合本项目实际需求作出针对性响应的情形；内容空洞、无具体措施、无明确节点、无责任落实、无量化标准，仅作原则性表述而不具备可操作性的，均视为方案缺陷）</p>
	售后服务	10 分	<p>投标人根据本项目特点，提供售后服务方案包括：①售后服务人员安排；②售后服务响应；③出现问题后的处理及赔偿措施；④退换货服务；⑤售后服务保障措施等方案。以上内容科学合理、可行性高且具有针对性，并且能够满足项目需求每项得 2 分，最高得 10 分，每缺少一项内容扣 2 分，每一处有缺陷扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：（缺陷是指：该项内容描述前后不一致、方案内容与采购需求严重不符、关键技术或服务措施缺失、实施流程存在明显</p>

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
			漏洞、承诺无法落地、逻辑矛盾、数据虚假或照搬通用模板形成套话空话，未结合本项目实际需求作出针对性响应的情形；内容空洞、无具体措施、无明确节点、无责任落实、无量化标准，仅作原则性表述而不具备可操作性的，均视为方案缺陷）
	安全保证措施	6 分	<p>根据投标人提供的安全保障措施。包含但不限于：①. 拆卸及安装安全保障、②. 运输安全保障、③. 搬运人员安全措施等内容，以上内容清晰完善、描述准确、满足项目需求的每项得 2 分，最多得 6 分，每缺少一项内容扣 2 分，每项内容每有一处具有缺陷的扣 1 分；扣完为止。</p> <p>注：（缺陷是指：该项内容描述前后不一致、方案内容与采购需求严重不符、关键技术或服务措施缺失、实施流程存在明显漏洞、承诺无法落地、逻辑矛盾、数据虚假或照搬通用模板形成套话空话，未结合本项目实际需求作出针对性响应的情形；内容空洞、无具体措施、无明确节点、无责任落实、无量化标准，仅作原则性表述而不具备可操作性的，均视为方案缺陷）</p>
合计		100 分	

第六章 合同草案

合同编号：_____

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目（包）编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____(应明确一次性支付合同款项的条件)

☐分期付款: _____(应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件, 各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩), 其中涉及预付款的: _____(应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿: _____(应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____(应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: ____年__月__日, 完成日期: ____年__月__日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, _____(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: _____(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况,特别是落实政府采购扶持中小企业,支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件,如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义,应按以下顺序解释:

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标(成交)通知书
- (5) 投标(响应)文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件,图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份,甲方执____份,乙方执____份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年____月____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合体协议书、分包意向协议书等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议书，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合体协议书，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用

均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政

府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的, 则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权, 保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的, 应当由乙方方向第三人承担法律责任; 甲方依法向第三人赔偿后, 有权向乙方追偿。甲方有其他损失的, 乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 均有保密义务且不受合同有效期所限, 直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的, 甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户, 不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款, 不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的, 履约保证金不予退还; 如果乙方未能按合同约定全面履行义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿, 且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方; 逾期退还的, 乙方可要求甲方支付违约金, 违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外, 乙方还应提供下列服务:

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持;

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转

移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议书，分包意向协议书属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 争议解决的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉

讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合体协议书或者分包意向协议书作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重做、更换 相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	争议解决的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议， 按下列第___种方式解决： (1)向_____仲裁委员会 申请仲裁，仲裁地点为_____； (2)向_____人民法院 起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第七章 投标文件格式

政府采购违法行为风险知悉确认书

本公司（单位）在投标前已充分知悉以下情形为参与政府采购活动时的重大风险事项，并承诺 已对下述风险提示事项重点排查，若存在下述情况，我单位愿意依法承担被记入供应商诚信档案、罚款、取消参与政府采购资格、吊销营业执照等处罚；构成犯罪的，依法承担刑事责任。

供应商参与投标禁止情形	
1	与其他投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险
2	参与本项目政府采购活动时，与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或直接控股、管理关系的。
3	与其他投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装或存在非正常一致的。
4	与其他投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者使用同一设备编制的
5	提供未经出具机构核实的虚假的检验检测报告、虚假的业绩材料、社保缴纳证明、学历学位证书、职称认证证书等招标文件中要求的所有材料。

一、我单位已充分知悉“隐瞒真实情况，提供虚假资料”的法定情形，包括但不限于：

- （一）通过转让或者租借等方式从其他单位获取资格或者资质证书投标的。
- （二）由其他单位或者其他单位负责人在投标供应商编制的投标文件上加盖印章或者签字的。
- （三）项目负责人或者主要技术人员不是本单位人员的。
- （四）投标保证金不是从投标供应商基本账户转出的。
- （五）其他隐瞒真实情况、提供虚假资料的行为。

二、我单位已充分知悉“与其他采购参加人串通投标”的法定情形，包括但不限于：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

-
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 - （五）不同投标人的投标文件相互混装；
 - （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

我单位已充分知悉下列情形存在法律风险，并在投标前已对相关风险事项进行排查。

（一）对于从其他主体获取的投标资料，供应商应审慎核查，确保投标资料的真实性。如主管 部门查实投标文件中存在虚假资料的，无论相关资料是否由第三方或本公司员工提供，均不影响主管部门对供应商存在“隐瞒真实情况，提供虚假资料”违法行为的认定。

（二）对于涉及国家机关出具的公文、证件、证明材料等文件，一旦涉嫌虚假，经查实，主管 部门将依法从严处理，并移送有关部门追究法律责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

三、我单位已充分知悉政府采购违法、违规行为的法律后果。

经查实，若我单位存在政府采购违法、违规行为，主管部门将依据相关法律法规对我公司进行处罚并承担相关法律责任。

以下文字请投标供应商抄写并确认：“我单位已仔细阅读《政府采购违法行为风险知悉确认书》，充分知悉违法行为的法律后果，并承诺将严谨、诚信、依法依规参与政府采购活动”。_____

_____。

单位负责人签名：

（加盖公章）

日期： 2026 年 月 日

注：《政府采购违法行为风险知悉确认书》需由投标供应商负责人签字并加盖单位公章后，扫描上传至投标文件一并提交。

封面：

投 标 文 件

资格证明文件

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

投 标 人：_____

年 月 日

一、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

（一）法人、其他组织或者自然人的证明文件

1. 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；
2. 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；
3. 投标人为非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；

4. 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；

5. 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

（二）缴纳投标保证金的有效凭证

（三）财务状况

根据资格条件要求提供相应材料。

（四）依法缴纳税收的相关材料

根据资格条件要求提供相应材料。

（五）依法缴纳社会保障资金的相关材料

根据资格条件要求提供相应材料。

（六）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

根据资格条件要求提供相应材料。

二、落实政府采购政策相关证明文件

（一）节能环保产品清单及证明材料【如适用】

项目名称： 项目编号/包号：

1. 节能产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	属强制采购或 优先采购
1								
2								
3							

2. 环保产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1							
2							
3						

特别说明：投标人应将所投产品中节能、环保产品分别列入上表中，并按本招标文件“第二章投标人须知”提供相关证明材料，未填写本表或未提供有效认证证书的不给予评审优惠。

投标人名称（公章）：

日期：

（二）中小企业声明函

中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

说明：1. 重要提示：供应商应仔细阅读本函附件1关于“中小企业声明函”的填写要求及提交要求，否则，因填写或提交等产生的一切不利后果，须自行承担。

2. 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。

附件 1

(一) 关于“中小企业声明函”的填写要求

“中小企业声明函”具体填写要求如下：

1. “单位名称”应填写采购人名称。

2. “项目名称”应按照采购文件中确定的项目名称填写。对于分包方式面向中小企业采购的项目，应标明中小企业的具体分包内容；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，应标明联合体中中小企业所承担的具体内容。

3. “标的名称”应填写采购文件中细化载明的采购标的名称。对于分包方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的名称；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的名称。

4. “采购文件中明确的所属行业”应填写采购文件中明确的采购标的所属行业，并确保与采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的所属行业填写，并确保与该分包部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的所属行业填写，并确保与该承担部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

5. “企业名称”应填写投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写分包部分采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写联合体中中小企业承担采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

6. 从业人员、资产总额指标以上年度末数据为依据，营业收入指标以上年度累计数据为依据。无上年度数据的新成立企业可不填报。

7. “中型企业/小型企业/微型企业”部分，供应商应依据企业上年度从业人员、营业收入、资产总额等指标，按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号），判断“中小企业声明函”载明的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）是否属于采购文件所属行业中型企业/小型企业/微型企业。

8. 对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表保持一致。对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上的经济活动时，按照企业从事的主要活动确定所属行业；从业人员、营业收入、资产总额应按照上年度末实际情况填报，并确保在争议纠纷处理时，可提供相关数据的来源依据。

（二）关于“中小企业声明函”的提交要求

1. 投标（响应）供应商对“中小企业声明函”的真实性负责。投标（响应）供应商应当核实投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）的相关信息，如对相关信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具“中小企业声明函”。

2. 鼓励供应商在投标（响应）时一并提供对货物制造商、服务承接商、工程承建商相关信息的核实核验情况以及其他佐证材料。

3. 如供应商提供的“中小企业声明函”存在按采购文件所属行业划型不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，将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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件 2:

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的

为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

（三）监狱企业证明文件【如适用】

【监狱企业应当提供由省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团新疆）出具的监狱企业的证明文件，格式如下】。

监狱企业证明函

本公司郑重声明，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）的规定，本公司为监狱企业。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局

（含新疆生产建设兵团新疆）（盖章）：

日期： 年 月 日

（四）残疾人福利性单位声明函【如适用】

残疾人福利性单位声明函

本公司（联合体）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残疾人福利性单位制造**。相关企业（含联合体中的残疾人福利性单位、签订分包意向协议书的残疾人福利性单位）的具体情况如下：

1. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于残疾人福利性单位；
2. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于残疾人福利性单位；
-

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。

说明：1、货物应当全部由符合政策要求的残疾人福利性单位生产且使用该残疾人福利性单位商号或注册商标（与代理商或投标人无关）；应当严格按照上述格式及内容进行填写（应当明确每个标的的生产企业类型及相关数据），否则导致的后果由投标人自行承担；

2、以联合体形式参加的，应当由联合体各方盖章。

投标人名称（公章）：_____

日 期：_____

三、不参与围标串标承诺书

不参与围标串标承诺书

本人作为经授权的投标人代表,清楚知晓我单位本项目投标活动,对以下事项作出承诺:

一、我单位和我本人遵循公开透明、公平竞争、公正和诚实信用的原则,依法依规参与本项目竞标。

二、我单位和我本人在本项目政府采购投标活动中,未参与围标串标。

三、我单位如被查实在本项目政府采购投标活动中存在围标串标的,递交投标文件行为作为实施串通投标违法行为的关键环节,由我单位及法定代表人承担相应的法律责任,接受相应行政处罚和失信惩戒。

投标人名称(公章):

法定代表人(负责人或本人)或授权代表(签字或盖章):

日期: 年 月 日

四、其他资格证明文件

投标人认为需提供的其它相关资格证明材料

封面：

投 标 文 件

报价文件

项目编号/包号： _____

项目名称： _____

投 标 人： _____

年 月 日

一、开标一览表

项目名称：_____

项目编号/包号：_____

序号	投标报价	交货期限	备注（如有）
	小写： 大写：		

投标人名称（公章）：

日期：

注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写与小写不一致的，以大写为准。

二、分项报价表

项目名称：_____

项目编号/包号：_____

序号	标的名称	制造商	产地	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
...									
总价（元）									

投标人名称（公章）：

日期：

注：1. 按照本表填写的总价填写到“开标一览表”中对应的“投标报价”栏中。

2. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

3. 表中须明确列出所投产品的标的名称、制造商、产地、品牌、规格、型号、单价、数量、合价等，否则可能导致**响应无效**。

封面：

投 标 文 件

商务技术文件

项目编号/包号： _____

项目名称： _____

投 标 人： _____

年 月 日

一、投标函

致：（采购人）

根据贵方（项目名称）（项目编号/包号）项目的招标公告，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件：

1. 资格证明文件；
2. 投标报价文件；
3. 商务技术文件。

根据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物和相关服务（如有）的投标报价为_____。

2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括第（编号、补遗书）（如果有的话）。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为自提交投标文件的截止之日起（由投标人填写）个日历天。

5. 我方同意提供按照贵方招标文件要求的与投标有关的一切数据或资料，采用综合评分法时，我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。

6. 本项目如由中标人支付采购代理服务费的，我方同意按投标人须知前附表中规定向采购代理机构支付采购代理服务费。

7. 重要声明：

1) 与我方单位负责人为同一人的其他单位名称：

☐无；☐有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

2) 与我方存在控股、管理关系的其他单位的名称：

☐无；☐有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

3) 参与本项目采购活动前，是否为本项目前期准备提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务：

☐无；☐有，已提供的具体服务内容为：（由投标人如实填写）。

（备注：以上 3 项声明，必须如实选择，选中项用☒表示，未选中项用☐表示。①“单位负责人”是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。②本条所规定的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接的控股或管理关系。③供应商如未如实填报，视为提供虚假材料谋取中标，应承担相应法律责任。）

4) 我方在本投标文件中所提供的全部资料均真实有效，我方承诺对其真实

性负责并承担相应后果。

5) 我方承诺本《投标函》的签章对本投标文件全部内容具有约束力并承担法律责任。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或印章）：

通 讯 地 址：

传 真：

电 话：

日 期：

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系 _____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

四、政府采购投标人廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标文件要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

- 一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；
- 二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；
- 三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；
- 四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；
- 五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；
- 六、严格遵守《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》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报相关主管部门。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

六、商务响应偏离表

项目名称：

项目编号/包号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的响应内容	响应情况	说明及索引
1	*****	*****	响应/偏离	
2	*****	*****		
3	*****	*****		
.....	

投标人名称（公章）：

日期：

注：

1. “招标文件的商务条款”栏应尽可能详细列明招标文件中的商务要求。
2. “投标文件的响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的商务条款作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求，**投标无效**。
3. “响应情况”栏应据实填写“响应”、“正偏离”或“负偏离”。
4. 对招标文件中的所有商务要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。

七、业绩证明文件

项目名称：

项目编号/包号：

序号	项目名称	标的内容	采购人名称	中标（成交） 金额	采购合同签订 时间	备注
1						
2						
3						
4						
5						
...						

注：投标人须按相关要求提供相应的业绩证明资料。

投标人名称（公章）：

日 期：

八、拟派项目团队

序号	团队成员 姓名	工作单位	身份证号	在团队中职务（岗 位）	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

说明：

1. “在团队中职务（岗位）”栏应包括但不限于：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。

九、技术响应偏离表

项目名称：

项目编号/包号：

序号	招标文件技术要求条款	投标文件内容对应简述	响应情况	证明资料及索引
1	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
2	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
3	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
.....	

投标人名称（公章）：

日 期：

注：

1. “响应情况”栏应据实填写“响应”、“正偏离”或“负偏离”。
2. “证明资料及索引”栏可填写证明资料的具体内容及索引。

十、技术方案

投标人应按照招标文件的要求，提供详细的供货及相关服务方案，包括文字描述或图表显示。格式自拟。

十一、其他文件

- （一）招标文件要求提供的其它商务、技术资料和证明材料；
 - （二）投标人认为需要提供的其它商务、技术资料和说明。
- 投标人自行编制