

竞争性谈判文件

✦ 敬告：投标前请认真阅读本文件

项目名称：毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）

项目编号：P520500202500071A

采购方式：竞争性谈判

采购单位：毕节工业职业技术学院

采购代理机构：贵州金秋工程项目管理有限公司

日期：二〇二五年七月

目 录

第一章	谈 判 公 告	()
第二章	谈 判 内 容	()
第三章	谈 判 须 知	()
第四章	评审方法、原则和纪律	()
第五章	谈 判 程 序	()
第六章	合同主要条款	()
第七章	需要落实的政府采购政策	()
第八章	附 件	()

第一章 谈判公告

毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次） 竞争性谈判公告

项目概况

毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）的潜在供应商应在毕节市公共资源交易中心系统获取谈判文件，并于2025年8月7日10点00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号： P52050020250007VA

项目名称：毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）；

采购方式： ☒ 竞争性谈判

预算金额： ¥1207000.00 元；

最高限价： ¥1207000.00 元；

采购需求及数量：毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）（详见《谈判文件》附件5：标的物采购清单）；

合同履行期限：自合同签订7个自然日内完成供货。

本项目（否）接受联合体投标。

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；

（1）有合法有效的工商营业执照、税务登记证、组织机构代码证或“多证合一”的营业执照或事业单位法人证书。

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2024年度财务

审计报告（包含资产负债表、利润表(或利润表及利润分配表)、现金流量表、财务报表附注或财务状况说明书、会计师事务所的营业执照及执业资格证书）；或提供基本开户银行 2025 年 1 月至开标前任意时间内出具资信证明。

（3）参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前三年内供应商及供应商的法定代表人在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商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）的书面声明。

（4）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

（5）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2025 年 1 月起至今任意三个月依法缴纳税收和社会保险的有效证明材料；未发生缴税情况的，须提供零申报证明，即提供企业自行在网上申报系统中打印的已申报表，依法不缴纳社保及免税的投标供应商需提供相应有效证明材料。

（6）法律、行政法规和国家有关规定的其他条件：供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中自愿取消投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果（承诺格式自拟）。或提供信用中国网站跳转的中国执行信息公开网失信被执行人查询截图和信用中国网重大税收违法失信主体查询截图；中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图（查询时间应为获取谈判文件当日至开标前一

天的任意时间）。

（7）法定代表人参加谈判的必须有法定代表人身份证明，法定代表人授权委托人参加谈判的必须有供应商法定代表人身份证明和授权委托书。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目中小企业预留份额为30.07%，其中小微企业预留份额为60.61%。供应商必须按规定提供“中小企业声明函”（或“监狱企业声明函”及相关证明文件；或提供“残疾人福利性单位声明函”）并加盖供应商电子公章以及**中小微企业提供的货物金额占比的说明文件**；本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

3. 本项目的特定资格要求： /。

三、获取采购文件

1. 时间：2025年7月31日至2025年8月5日，每天上午00:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统。

3. 方式：供应商必须在规定的时间内，按要求登录毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统或使用“标信通”APP 报名，通过审核后才能获取（下载）《竞争性谈判文件》，并取得制作《投标文件》工具和上传《响应文件》资格。

4. 售价：0 元。

四、响应文件提交

1. 截止时间：2025年8月7日10点00分（北京时间）前按照系统要求上传响应文件，并于当日**11时00分**前解密响应文件，否则视为自动放弃

参加本项目投标。

2. 地点：全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统。

五、开启

1. 时间：2025 年 8 月 7 日 10 点 00 分（北京时间）

2. 地点：全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

(一)办理 CA、“标信通” APP 及网上上传响应文件事宜：

1. 登陆全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台官方网站，潜在供应商可获知注册办理电子密钥的相关事宜，按要求办理电子密钥(CA)或“标信通”后，即可参加本项目网上报名、交费、下载竞争性谈判文件、上传响应文件、加解密响应文件等事项。（注：加密、解密使用的 CA 或“标信通” APP 须保持一致）；

2. 办理电子密钥(CA)联系人及联系电话

联系人：CA 办理窗口

联系电话(传真)：0857-8316572（华测 CA）、0857-8319852（贵州 CA--
应急联系人 15680500516）

3. 办理“标信通” APP 联系人及联系方式

联系人：标信智链（杭州）科技发展有限公司

服务热线：400-658-7878

应急联系电话：18785066386。

制作、上传响应文件技术支持联系人及联系方式

联系人：信源公司

联系电话(传真)：0857-8317294。

(二)谈判保证金

1. 谈判保证金缴纳方式：应当以银行转账、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，金额为壹万元整人民币，缴纳时间为响应文件提交截止时间前。供应商未在规定时间内缴纳谈判保证金的，不能上传响应文件，责任由供应商自行承担。

2. 以银行转账方式缴纳谈判保证金的，必须从供应商基本账户缴纳到毕节市公共资源交易中心账户，且确保在投标截止时间前到账并检查绑定成功，未绑定成功，不能上传响应文件的责任由供应商自行承担。（以到账时间为准，由于跨行转账需一定时间，为确保保证金按时到账，请尽早交纳保证金）。

（1）谈判保证金缴纳信息：

账户名称：毕节市公共资源交易中心

账号：17710121050000969

开户行：贵阳银行股份有限公司毕节分行

（2）缴纳费用之前请确保缴费账户已在业务系统注册登记且生效，所注册的账户信息准确无误（账户类别、账户名称、账号、基本账户开户许可证号、开户银行名称及开户支行号），缴纳费用时请在银行汇款单备注、附言、用途、说明、附加信息、摘要处填写投标随机码（只能填写随机码且字体清晰，不能有其他汉字或符号等内容，否则投标保证金不能绑定），影响缴纳费用到账的，责任由供应商自行承担。（说明：暂不支持工商银行网银及其他

网银转账会自带备注内容的银行。暂不支持手机银行及第三方支付平台，关于保证金与项目的绑定方法，请认真阅读毕节市公共资源交易中心相关的指南）。

3. 以银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保保函提供投标担保证的，需符合以下规定：

（1）供应商通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台在线办理的电子保函：包含银行保函、保证保险、担保保函等（注：其内容应载有采购人名称、供应商名称、项目名称、项目编号、保证金金额、有效期，且其有效期应不小于投标有效期），可直接在交易系统中确认，并下载电子保函截图按竞争性谈判文件规定放入响应文件中，不再验证真伪。

（2）对贵州省公共资源交易综合金融服务平台以外办理的投标保函（含纸质保函），原件的扫描件按竞争性谈判文件规定放入响应文件中，原件应在开标当日 10 时 00 分至 10 时 30 分之间递交给采购人，采购人在开标当日 11 时 00 分前通过官网查询对其进行真伪验证，未通过验证的，视为未按规定交纳投标保证金。

2.4 联系方式

联系人：财务部办公室

联系电话（传真）：0857-8314036

（三）采购活动询问、质疑：

（1）采购活动询问、质疑方式：供应商对采购过程相应阶段有质疑的，应在相应采购过程阶段联系本项目采购代理机构工作人员，根据财政部令第 94 号要求，供应商应在法定质疑期内以书面形式（含通过毕节市公共资源交易中心“质疑投诉”栏提出质疑）向采购人、采购代理机构一次性提出针对

谈判文件所有要求。

(2) 供应商因自身原因，在本公告确定的获取《谈判文件》时间之外获取《谈判文件》的，获取时间不作为供应商提出询问或质疑的起始时间，因此而造成投标丧失询问或质疑资格的，责任由供应商自行承担。

(四)敬告：

1. 如出现公告媒体信息相互不一致或内容不全的，以贵州省政府采购网公告附件谈判文件内容为准。供应商对谈判文件的质疑或询问起算时间，以登录系统后到该项目文件下载功能处谈判文件的时间为准。

2. 响应文件的制作、上传、签到、解密必须完全符合全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统要求，否则可能导致投标被拒绝。如有不明请及时详询网上投标技术支持方。

3. 供应商必须保证在谈判过程中随时处于在线状态。在谈判小组发出响应或报价通知后 20 分钟内，供应商未按时在交易系统中通过有效途径进行响应或报价的，将视作无补充响应内容或按其上一轮报价作为其本轮有效报价（即：谈判小组小组通过交易系统发出第一轮报价通知后，供应商在 20 分钟内未进行有效报价的，以基础报价作为该轮有效报价。谈判小组通过交易系统发出第二轮报价通知后，供应商在 20 分钟内未进行有效报价的，以第一轮报价作为该轮有效报价。以此类推，谈判小组通过交易系统发出最后一轮报价通知后，供应商在 20 分钟内未进行有效报价的，以上一轮报价作为最后报价）。请各供应商在参加报价前，认真阅读并熟悉全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易中心公共服务平台业务系统操作流程。

八、凡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：毕节工业职业技术学院

地 址：毕节市金海湖新区职教城

联系方式：成老师、18786660394

2. 采购代理机构信息

名 称：贵州金秋工程项目管理有限公司

地 址：毕节市七星关区麻园街道开行路鑫鼎半山二期B组团6幢4层商铺(如意楼楼上)

联系方式：付杨 13765859888

3. 项目联系方式

项目联系人：成老师

电 话：18786660394

第二章 谈判内容

2.1 标的物：毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）（详见《谈判文件》附件 5：标的物采购清单）；

2.2 技术参数及服务要求：详见《谈判文件》附件 5：标的物采购清单。

2.3 最高限价为：¥1207000.00 元，基础报价超出最高限价的，为无效报价，丧失谈判资格。（符合性审查）

2.4 合同履行期限：自合同签订 7 个自然日内完成供货。

2.5 付款方式：签订合同时由甲乙双方自行约定。

2.6 供应商应承诺：若有幸中标，在领取中标（成交）通知书时一次性支付招标代理服务费给贵州金秋工程项目管理有限公司。代理费以成交价为基数，按《贵州省关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》黔价房[2011]69 号文件计费标准的 80%收取。（符合性审查）

2.7 验收标准、规范：供应商须承诺符合国家现行有关质量验收规范合格标准，同时符合采购人需求。（符合性审查）

2.8 投标人需承诺：提交的《响应文件》中的全部文件和资料均是真实、合法、有效的，同意采购人或代理机构随时对我公司提供的《响应文件》进行核查，经调查核实为虚假材料的，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规追究相应责任，并对此无任何异议。（符合性审查项）

敬告：

1、供应商将按国家现行的相关规范、标准以及采购项目的实际需求完成本项目的服务，投标的服务质量等必须满足或优于本《谈判文件》的要求。

第三章 谈判须知

3.1 总则

3.1.1 本《谈判文件》由贵州金秋工程项目管理有限公司按照《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》、《政府采购非招标采购方式管理办法》以及政府采购相关法律、法规和规章的规定制定，仅适用于本次谈判。

3.1.2 供应商必须遵守《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》、《政府采购非招标采购方式管理办法》以及政府采购相关法律、法规和规章的规定，按照本《谈判文件》的要求参加谈判并履行相应的义务和承担相应的责任。

3.1.3 定义：

(1)《谈判文件》是“竞争性谈判文件”的简称，是本公司依法制定的关于本次谈判性质、内容、程序、规则等的采购文件，是评审和评定成交的依据，是供应商参加谈判应遵循的规则；

(2)《响应文件》是指供应商为参加谈判而提交的资格、技术、商务、报价等文件资料，是本次谈判评审的依据；

(3)“谈判组织机构”是指组织这次谈判的贵州金秋工程项目管理有限公司，也称本公司；

(4)“供应商”是指向本公司获取了《谈判文件》的法人、其他组织或自然人；

(5)“甲方”是指毕节工业职业技术学院也称采购单位、采购人、采购方；

(6)“乙方”是指成交供应商。

(7)“指定格式”是谈判文件规定的必须严格执行的格式。

(8)“参考格式”是谈判文件提供的参考（仅供参考），供应商可按照谈判文件的要求进行修改、补充、完善。

(9)本项目中小企业所属行业和划分标准：

①与本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：工业；

②划分标准：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。

③投标人提供的《中小企业声明函》内容不实的，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》等国家有关规定追究相应责任；

④依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》法规定，享受扶持政策获得本项目政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.1.4 本次采购在线报价轮数由谈判小组确定。谈判小组未要求供应商进行最后报价而发出谈判报价结束指令的，谈判小组应重新启动谈判程序，要求供应商进行最后在线报价。供应商未获得最后在线报价资格或未进行最后在线报价而离开谈判现场的责任自负。

3.1.5 在本次竞争性谈判活动中，供应商应自己承担与谈判有关的一切费用，不管谈判结果如何代理公司对这些费用概不负责。谈判小组和代理公司不向供应商解释不成交的原因，不退还《响应文件》。

3.1.6 投标人（供应商）有下列情形之一的，由财政部门处以政府采购项目中标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，并予以公告，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：

①提供虚假材料谋取中标的；

②采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人（供应商）的；

③与招标采购单位、其他投标人（供应商）恶意串通的；

④向招标采购单位行贿或者提供其他不正当利益的；

⑤在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照《谈判文件》和中标投标人（供应商）的响应文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

⑥拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人（供应商）有前款第(1)至(2)项情形之一的，中标无效。

3.1.7 供应商必须在响应文件提交截止时间前从其基本账户向毕节市公共资源交易中心交纳**壹万元整**（人民币）的谈判保证金（以到账时间为准）。谈判会议结束后，成交供应商的谈判保证金在甲乙双方签订合同后5日内无息退还；未成交供应商的谈判保证金在成交通知书发出之日起5日内无息退还。毕节市公共资源交易中心退还谈判保证金的方式是按原汇款帐户退还，如供应商有帐户改动等情况的，应及时书面告知本公司，否则责任自负。

3.1.8 供应商若发生下列情况之一的，谈判保证金不予退还：

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

（2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；

（3）除因不可抗力或谈判文件、成交通知书认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

（4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（5）成交供应商违反法律、法规、政策规定向他人转让或分包成交项目的；

（6）拒绝履行合同义务的。

3.1.9 投标有效期：响应文件提交截止时间起60日历天。

3.1.10 报价及结算方式：

3.1.10.1 报价：

（1）供应商在《基础报价书》中填报的基础报价是参加谈判会议的初步报价。本项目采购谈判时，供应商在《基础报价书》中填写的基础报价不得高于谈判文件规定的最高控制价，基础报价超出最高控制价或谈判现场报价

高于上一轮报价的，丧失谈判资格。

（2）报价一律用人民币（元）表示，其大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。供应商在谈判会议上填报的最后报价是对全部采购物的一次性包干总报价，是评定成交的依据，成交后即为合同总价款。

（3）谈判供应商需严格按照采购项目要求进行报价，投标报价中已包含投标产品的货款、包装运输费、二次搬运费、保险费、保管费、验收费、售后服务费、各种税费等。直至投标产品到达使用地点，验收通过，能正常投入使用所发生的一切费用，即总价包干。供应商不得再向采购人收取任何费用。

3.1.10.2 项目结算：

供应商在谈判会议上填报的最后报价（漏报、少报或错报情况视为此项费用已隐含在投标报价中）是对全部采购物的一次性的总报价，是评定成交的依据，成交后即为合同总价款，在合同有效期内不受市场价格变化因素的影响。

3.1.11 成交通知：按谈判结果确定并公布成交候选人，采购人确认成交供应商后，发布成交公告，并同时发出成交通知书；成交供应商应在收到成交通知书后及时联系采购人签订政府采购合同。

3.1.12 采购单位与成交供应商签订政府采购合同时，不应增加与《谈判文件》相违背的任何协议。

3.1.13 本《谈判文件》解释权属采购人和采购代理机构。

3.2 供应商参加谈判的资格要求

3.2.1 有谈判公告要求的资格要求；

3.2.2 在规定时间内向毕节市公共资源交易中心系统获取了《谈判文件》，并按《谈判文件》要求提供（上传）了相关资料；

3.2.3 按规定交纳了谈判保证金；

3.2.4 《响应文件》的编制、上传、加解密符合本《谈判文件》的要求；

3.2.5 供应商具有良好的信誉，三年来没有任何违法、违规的不良记录。

3.3 《谈判文件》的澄清和修改

3.3.1 采购人或者采购代理机构有权对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，在全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易公共服务平台和贵州省政府采购网上发出澄清或者修改通知，通知所有获取谈判文件的供应商，由于供应商未及时上网查询的，责任由供应商自行承担；澄清或者修改的内容影响供应商编制响应文件的，且距提交响应截止时间不足 3 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交响应文件的截止时间，澄清或者修改的内容不影响供应商编制响应文件的，原则上不顺延提交响应文件的截止时间。

3.3.2 供应商对谈判文件有疑问或询问的，可以在获取《谈判文件》之日或报名截止之日起 7 个工作日内，通过全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易公共服务平台系统，或通过书面形式向采购代理机构或采购人提出质疑或询问，采购代理机构或采购人将针对质疑或询问的内容进行书面答复，询问的答复时间为 3 个工作日，质疑的答复时间为 7 个工作日。未获取谈判文件，或在报名截止之日起 7 个工作日之外，或不符合政府采购法第二十二条要求的供应商对本项目提出的质疑或询问，采购代理机构及采购人不作答复。供应商只能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。

3.3.2.1 供应商提出质疑应当提交全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）毕节市公共资源交易公共服务平台报名回执单、质疑函和必要的证明材料，并符合《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）第十二条的规定。质疑函要求原件，其他的可提供复印件加盖公章。

3.3.2.2 质疑函递交相关信息：

采购人信息：详见竞争性谈判公告规定内容

采购代理机构信息：详见竞争性谈判公告规定内容

3.3.3 供应商在报名截止时间之日起 7 个工作日内，没有按前款（3.3.2 条）要求提出书面质疑或询问的，将被视为完全认同谈判文件。在此时间之后提出质疑或询问的，采购代理机构及采购人不答复。

3.3.4 在谈判期间，谈判文件中存在的瑕疵或疏漏由采购人代表进行明确或澄清，但不得对谈判文件作实质性的修改。

3.4 《响应文件》的编制要求

3.4.1 响应文件的格式、盖章及资料要求：

（1）响应文件必须符合谈判文件中指定格式要求，按谈判文件格式或审查项要求盖章。谈判文件未作具体指定格式或签字盖章要求的内容，供应商应逐页（每一页，含封面）加盖供应商电子公章及法定代表人电子印章。（符合性审查项）

（2）供应商《响应文件》中的全部文件资料应是真实、合法、有效的；

（3）响应文件应用中文表述、中华人民共和国法定计量单位、清晰可读。供应商应承诺提供的资格证明或技术商务材料不清晰不完整，导致资性格审查或符合性审查未通过，责任由供应商自行承担。

3.4.2 《响应文件》的内容：

（1）报价文件：

A. 基础报价书：必须按本《谈判文件》“附件 1”的格式填报，且《基础报价书》中填写报价金额未超过最高谈判限价；（符合性审查项）

B. 开标一览表：必须按本《谈判文件》“附件 2”的格式填报。（符合性审查项）

C. 投标报价中已包含投标产品的货款、包装运输费、二次搬运费、保险费、保管费、验收费、售后服务费、各种税费等。直至投标产品到达使用地点，验收通过，能正常投入使用所发生的一切费用，即总价包干。自行承诺（符合性审查项）

D. 不恶意低价竞争承诺：如我公司在线报价明显低于其他供应商的，谈判小组认为有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，要求我公司提供报价合理性证明相关材料“具体为：①企业管理费合理性分析说明（含投标企业前一年全年经审计的财务报表）；②利润水平合理性分析说明（含投标企业公司章程、国有资产增值保值率或投标人公司董事会或股东会要求的企业净资产收益率或股本收益率文件）；③税金和规费的完整性分析说明（含本企业前一年全年的纳税证明）；④供应商的此报价不会影响工程质量，且能诚信履约的承诺”，我公司保证在 120 分钟内提供报价合理性证明相关材料，如我公司不能在 120 分钟内提供或不能证明报价合理性或谈判小组认为属于恶意低价竞争的，谈判小组可以将我公司的在线报价按无效在线报价处理，以上一轮报价（或基础报价）作为报价得分计算依据，我公司无任何异议。

（符合性审查项）

E. 供应商认为应该提交的其他报价性文件及资料。

（2） 资格文件：

A. 有合法有效的工商营业执照、税务登记证、组织机构代码证或“多证合一”的营业执照或事业单位法人证书。**（资格审查项）**

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2024 年度财务审计报告（包含资产负债表、利润表(或利润表及利润分配表)、现金流量表、财务报表附注或财务状况说明书、会计师事务所的营业执照及执业资格证书）；或提供基本开户银行 2025 年 1 月至开标前任意时间内出具资信证明。**（资格审查项）**

C. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前三年内供应商及供应商的法定代表人在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商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）的书面声明。**（资格审查项）**

D. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；**(资格审查项)**

E. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2025 年 1 月起至今任意三个月依法缴纳税收和社会保险的有效证明材料；未发生缴税情况的，须提供零申报证明，即提供企业自行在网上申报系统中打印的已申报报表，依法不缴纳社保及免税的投标供应商需提供相应有效证明材料。**(资格审查项)**

F. 法律、行政法规和国家有关规定的其他条件：供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中自愿取消投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果（承诺格式自拟）。或提供信用中国网站跳转的中国执行信息公开网失信被执行人查询截图和信用中国网重大税收违法失信主体查询截图；中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图（查询时间应为获取谈判文件当日至开标前一天的任意时间）。**(资格审查项)**

G. 法定代表人参加谈判的必须有法定代表人身份证明，法定代表人授权委托人参加谈判的必须有供应商法定代表人身份证明和授权委托书。**(资格审查项)**

H. **落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目中小企业预留份额为 30.07%，其中小微企业预留份额为 60.61%。供应商必须按规定提供“中小企业声明函”（或“监狱企业声明函”及相关证明文件；或提供“残疾人福利性单位声明函”）并加盖供应商电子公章以及中小微企业提供的货物金额占比的说明文件；本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。**(资格审查项)**

(3) 技术文件:

A、参加谈判说明：简要介绍供应商的基本情况和对《谈判文件》的响应程度；

B、标的物清单：必须按附件 6 指定格式进行编制。

C、技术偏离表：投标产品技术指标与标的物要求比较偏离情况，技术参数为必须满足项，不能出现负偏离，按照附件 7 格式要求填写技术参数。且附件 5：标的物采购清单中要求提供证明材料或现场演示的，须按附件 5：标的物采购清单要求提供，否则视为负偏离。同时供应商还应承诺：本技术偏离表内容完全属实，若因我方提供的产品技术参数实际情况与本偏离表阐述情况不一致的，应视为我方属于虚假响应，我方同意采购人有权无条件没收我方针对本次采购项目所缴纳的投标保证金，会同主管部门对我方按照相应处罚条款进行处罚，并追究我方应负的所有法律责任。（符合性审查项）

D、供应商认为应该提交的技术性文件及资料。

(4) 商务文件:

A. 合同履行期限：自合同签订7个自然日内完成供货。（符合性审查项）

B. 供应商认为应该提交的其他商务文件及资料。

特别提醒：由于供应商未按《响应文件》的构成顺序编制，谈判小组在其相应位置未找到证明材料，或资格证明材料、技术商务材料不清晰，谈判小组无法辨认等情况而导致资格或符合性审查未通过的，责任由供应商自行承担。

3.4.3 响应文件的提交:

3.4.3.1 供应商应按系统要求制作《响应文件》，并按要求进行加密上传。

3.4.3.2 供应商应按要求交纳谈判保证金或提供谈判保证金担保，以取得上传响应文件资格。

3.5 谈判

供应商从解密至谈判结束期间，必须一直保持在线。本次采购线报价轮数由谈判小组确定。谈判小组未要求供应商进行最后报价而发出谈判报价结束指令的，谈判小组应重新启动谈判程序，要求供应商进行最后在线报价。供应商未获得最后在线报价资格或未进行最后在线报价而离开谈判现场的责任自负。

3.6 谈判资格的丧失

3.6.1 供应商没有在规定的时间内按要求上传响应文件并进行解密的，供应商将丧失谈判资格；

3.6.2 供应商没有在谈判会议前按规定向毕节市公共资源交易中心交纳谈判保证金的，将丧失谈判资格；

3.6.3 供应商未对本项目投标有效期作响应承诺的，供应商响应文件不符合文件规定的指定格式填写及盖章要求的。

3.6.4 供应商没有按要求扫描上传属于资格审查项的资格文件或资格文件不符合谈判文件要求的，将丧失谈判资格；

3.6.5 供应商没有按要求扫描上传属于符合性审查项的技术商务文件或属于符合性审查项技术商务文件不符合谈判文件要求的，视为不响应《谈判文件》，供应商将丧失谈判资格。

3.6.6 本项目谈判文件要求承诺的内容，投标供应商未按要求未作出承诺或承诺不符合的，将丧失谈判资格；

3.6.7 谈判期间供应商没有保持在线参加谈判的，视为自动退出谈判。

3.6.8 谈判文件规定的其他丧失谈判资格的情形。

3.7 充分、公平竞争保障措施

3.7.1 利害关系供应商处理。

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则，均作无效处理。

3.7.2 前期参与供应商处理。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

3.7.3 利害关系代理人处理。

两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件均作为无效处理。

3.7.4 同品牌产品处理。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，报价得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；报价得分相同的，由谈判小组在监督人员的监督下以抽签方式随机选取一个供应商获得中标人推荐资格。

第四章 评审方法、原则和纪律

4.1 评审方法

本次谈判由谈判小组与供应商进行技术、商务和价格谈判的基础上，对供应商的《响应文件》和谈判承诺等进行评审，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求，且最后报价最低的原则确定成交供应商。不具备资格条件或不能从质量和服务等方面满足采购文件实质性响应要求的供应商丧失进行最后报价资格。

4.2 评定成交原则

4.2.1 各供应商的响应性文件满足竞争性谈判文件全部实质性要求后，对各供应商最后谈判报价作比较，最后谈判报价最低的供应商成为第 1 成交候选人，以此类推第 2、第 3 成交候选人。

4.2.2 谈判小组从满足谈判文件实质性要求的供应商中，按各供应商的最后谈判报价从低到高排序，前 3 名分别为本次竞争性谈判的第 1、2、3 成交候选人。谈判报告提交采购人后，如谈判环节未出现错误，采购人将确定第 1 成交候选人为成交供应商，否则，采购人有权申请原谈判小组复议。对因谈判小组成员自身或者由于谈判时间、相关资料等主客观原因，造成谈判环节出现错误的，依法予以纠正。当第 1 成交候选人因自身原因放弃成交资格或不可抗力因素不能按期签约时，采购人可确定排序为第 2 的成交候选人为成交供应商或重新组织竞争性谈判。对竞争性谈判文件未作实质性响应的按无效响应文件处理，最后谈判报价超过采购人公布的最高谈判限价的，最后谈判报价无效。

4.2.3 在此次谈判采购中，出现下列情形之一的应中止采购：

- （1）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供

应商不足 3 家的，但除技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的外。

（4）因重大变故，采购任务取消的。

4.2.4 根据“中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条 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招标文件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。使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件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。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，并在招标文件中载明。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。”规定，本项目核心产品约定为**复合式三维扫描仪、金属 3D 打印机**，提供的核心产品品牌相同的且通过资格审查、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招标文件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。

4.3 成交通知

确定了成交供应商后，本公司将以书面形式向其发出《成交通知书》，

《成交通知书》一经发出即具有法律效力，采购单位改变成交结果或成交单位在成交公告期終了之日起7个工作日内未领取《成交通知书》或成交供应商放弃成交项目的，除了应当赔偿本公司在组织此次谈判活动中产生的直接费用外，还应当视其情节承担相应的经济 and 法律责任。

4.4 评审办法和纪律

4.4.1 评审工作应严格遵守《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》、《政府采购非招标采购方式管理办法》及其政府采购相关法律、法规和规章的规定，坚持公平、公正、公开、择优、保密的原则。

4.4.2 谈判会议由本公司派员主持。谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的2/3。专家由采购单位代表在监督部门代表的监督下会前临时随机从贵州省综合评标专家库中随机抽取。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审，谈判小组独立履行下列职责：

- (一) 确认谈判文件；
- (二) 从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判；
- (三) 审查供应商的响应文件并作出评价；
- (四) 要求供应商解释或者澄清其响应文件；
- (五) 编写评审报告；
- (六) 告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

4.4.3 谈判小组专家的权利与义务：

(1) 权利：

- a. 对政府采购制度及相关情况的知情权；
- b. 对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；

- c. 推荐成交候选供应商的表决权；
- d. 按规定获得相应的评审劳务报酬；
- e. 法律、法规和规章规定的其他权利。

(2) 义务：

- A. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- B. 根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- C. 参与评审报告的起草；
- D. 配合采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- E. 配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

4.4.4 谈判小组成员与供应商有法律规定的直接利益关系的，必须实行回避。采购单位、监督部门和本公司的参会人员中与本项目有利害关系的应主动提出回避。凡到供应商进行过考察的人员，不得出席谈判会议。

4.4.5 谈判小组成员及所有参会人员应严格遵守国家的相关法律、法规和规章，做到公正廉洁、不徇私情，客观、公正地履行职务，遵守职业道德，不得有损害国家和供应商的违法违纪行为。

4.4.6 在谈判期间，谈判小组和参会人员必须严格遵守评审纪律和保密规定，不得以任何形式将谈判、评审情况透露给与谈判有关的单位和个人。谈判会议结束后，与谈判会议有关的文件、资料、记录和草稿等应全部交本公司存档，谈判小组和参会人员必须对评审情况、技术与商业秘密等保密。

4.4.7 评审工作在谈判小组内独立进行，谈判小组以外的任何人不得在会场内发表评审意见和倾向性意见，不得影响或左右谈判小组成员独立的评审和评分。

4.4.8 评审的标准是《谈判文件》的所有规定和要求，评审的依据是供应商提交的《响应文件》和谈判承诺。谈判小组成员必须严格按照《谈判文件》的评审方法、评审原则和评分标准独立地对供应商的《响应文件》和谈判承诺等进行评审，不得有倾向性、歧视性或随意性。谈判小组成员对自己

的评分独立承担责任。

4.4.9 谈判小组有权要求供应商对其《响应文件》中不清楚和不明确的地方进行澄清、说明或者纠正。

4.4.10 评审工作七星关区财政局及上级财政部门的监督。

4.4.11 供应商在若从本项目报名之日起至中标通知书发出之日止，对采购人、评标委员会成员及有关工作人员行贿的，丧失本次谈判资格。

4.5 会场须知

4.5.1 谈判小组成员就座后原则上不得相互商量，不得发表对供应商及其文件的观点和看法；

4.5.2 谈判小组集中与单一的供应商进行谈判，谈判过程中任何人不得提及及其他供应商的技术、商务和报价内容。

第五章 谈判程序

5.1 专家由评审前从贵州省综合评标专家库中随机抽取专家和采购人代表组成谈判小组。

5.2 采购代理机构按照谈判文件规定对响应文件依次进行在线解密。

5.3 谈判小组成员登录系统签到。

5.4 熟悉谈判文件：谈判小组熟悉谈判文件，并就不清楚的地方向代理公司询问，代理公司对其进行说明和解答。谈判小组组长宣读《谈判纪律》（播放录音）。

5.5 谈判小组确认谈判文件。

5.6 代理公司工作人员将供应商在采购公告规定时间内解密的响应文件，推送谈判小组。谈判小组对供应商提供的响应文件按顺序进行资格性审查、符合性审查。

5.7 资格性审查：谈判小组根据谈判文件的规定审查，以确认供应商是否具备谈判资格，只有具有谈判资格的供应商才能进入下一程序；

5.8 谈判：

5.8.1 谈判小组与供应商进行的技术、商务等谈判。

5.8.2 对《响应文件》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，谈判小组可要求供应商在线作出澄清、说明或者纠正；对《响应文件》中不响应本《谈判文件》要求的内容，谈判小组应要求供应商在线作书面补充响应承诺。

5.8.3 技术与商务谈判补充承诺：谈判小组与各供应商技术、商务等谈判结束后，谈判小组就谈判中出现的疑问和偏离进行解答、明确或更正，对供应商提出补充响应要求。谈判小组将《技术与商务条款补充响应承诺书》在线发放给各供应商，各供应商将自己的补充响应承诺以及对《响应文件》的澄清、说明或纠正事项按交易中心规定格式填写完毕后，在 20 分钟内在线提交。

5.10.2 供应商必须保证在谈判过程中随时处于在线状态。在谈判小组发出补充响应或报价通知后 20 分钟内，供应商未在交易系统中通过有效谈判途径进行响应或报价的，将视作无补充响应内容或按其上一轮报价作为本轮报价（即：谈判小组通过交易系统发出第一轮报价通知后，供应商在 20 分钟内未进行有效报价的，以基础报价作为该轮报价。谈判小组通过交易系统发出第二轮报价通知后，供应商在 20 分钟内未进行有效报价的，以第一轮报价作为该轮报价，以此类推）。

5.10.3 请各供应商在参加报价前，认真阅读并熟悉毕节市公共资源交易中心业务系统操作流程。

5.11 确定成交候选人：

根据谈判小组的评审意见拟写竞争性谈判《评审报告》，按最终报价由低到高的排序推荐 3 名成交候选供应商，谈判小组成员、监督部门代表签名确认。

5.12 谈判会议结束。

5.13 在公告媒体上公布成交供应商。

第六章 合同主要条款

(仅供参考，具体以甲乙双方签订的合同为准)

毕节工业职业技术学院机电工程系工业设计类设备采购（二次）采购合同

甲 方：毕节工业职业技术学院

地 址：七星关区学院路 246 号

乙 方：

地 址：

一、乙方应在收到《中标通知书》30 日历天内及时与甲方商定合同。甲乙双方签订的合同必须符合《中华人民共和国政府采购法》和相关法律、法规的规定，必须符合《谈判文件》的要求和投标人优于《谈判文件》的承诺条件。甲方应在合同签订后 2 个工作日内将合同副本送本公司备案。

二、乙方应按合同的约定履行义务，完成中标项目。乙方不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

三、供货期、交货地点或服务地点、付款及验收：

(一)合同履行期限：自合同签订 7 个自然日内完成供货。

(二)交货地点：毕节工业职业技术学院。

(三)付款方式：签订合同时由甲乙双方自行约定。

(四)验收：乙方(中标人)在所有采购内容服务期完毕后，向甲方提出书面验收申请，甲方(采购单位)收到验收申请后 15 个工作日内召集乙方及有关部门和人员对本项目进行总体验收。总体验收报告(验收书)须经甲方、乙方、有关部门等签署意见并盖章确认后生效；

四、违约责任：

(一)甲方无正当理由拒签合同或拒不验收的，甲方应向乙方承担相应的经济和法律責任，造成项目重新采购的，甲方还必须赔偿本公司在本次采购活动中产生的一切费用；乙方未按约定期限签订合同的，除了要赔偿甲方和本公司在本次招标活动中产生的一切费用外，本公司还将报请政府采购监督管理部门按相关法律法规规定对

乙方追究相应的经济和法律责任。

(二)当乙方承担的本项目验收不合格的，甲方有权拒收并追究乙方相应的经济 and 法律责任。乙方逾期服务的，每逾期 1 日应按合同总金额的 1%向甲方支付违约金。

4.1、若中标供应商逾期交货的(自然灾害、战争、不可逆因素除外)，每逾期一日应按本合同总价的 1%向采购人支付违约金，违约金的总金额不超过合同总金额的 10%。逾期超过 30 天，采购人有权解除合同。

4.2、中标供应商所供的货物经验收不合格的，采购人有权拒收，采购人拒收后中标供应商应立即安排重新交付符合规定的货物，若中标供应商未及时交付的，采购人有权解除合同，中标供应商应承担因此对采购人造成所有损失。

4.3、中标供应商交付的货物有瑕疵的，验收小组应书面向其提出补救或整改意见并约定期限，中标供应商应在约定的期限内完成补救或整改，每逾期 1 日应按合同金额的 1%向 采购人支付违约金，违约金的总金额不超过合同总金额的 10%。逾期超过 30 天拒不改正的，采购人有权解除合同。

(三)乙方承担的本项目因乙方原因出现瑕疵的，验收小组应书面向其提出补救或整改意见并约定期限，乙方应在约定的期限内完成补救或整改，逾期补救或整改的每逾期 1 日应按合同总金额的 1%向需方支付违约金。

五、未尽事宜由甲乙双方协商并在合同条款中约定。

注：以上条款仅供参考，签订合同时根据国家相关现行合同文本(如有)为准。

第七章 需要落实的政府采购政策

7.1 落实政府采购政策：根据财政部、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 号文件及财政部印发通知 进一步加大政府采购支持中小企业力度财库〔2022〕19 号文件规定，对符合本办法规定的小微企业，货物服务采购项目给予小微企业的价格 10%—20%扣除优惠，工程项目为 3%—5%的扣除优惠。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠 4%—6%。项目采购如为货物服务采购项目的，对符合政策规定的小微企业报价给予 10%的扣除；为工程项目的，报价给予 4%扣除；为大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，报价给予 4%扣除；用扣除后的价格参加评审。**本项目对符合政策规定的小微企业报价给予 10%的扣除。**

根据财政部、工业和信息化部 2020 年 12 月 18 日关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知，中小微企业须提供《中小企业声明函》，且声明函所载内容必须真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消成交资格、投标保证金不予退还等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《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）执行。

~~7.2 根据“黔财采〔2014〕15 号”文件，对原产地在少数民族自治州和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分和价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基础上加 3 分；采用最低评标价法进行评审的，对其产品的价格给予 6%—10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定。投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定，如实行分品目采购的，可以以品目为单位计算。因本次采购采用最后谈判报价（或最后谈判报价扣除后）最低的原则确定成交供应商，对原产地在少数民族自治州~~

~~和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），不考虑享受政策性加分，但给予 6% 的价格扣除，用最后谈判报价扣除后作比较。投标供应商必须提供投标产品的产地证明材料。① 少数民族自治区：内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区；② 享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。~~

~~以供应商在《开标一览表》填写的生产产地和制造商营业执照为评审依据。~~

7.3 根据【财库〔2014〕68 号】文件规定,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。向监狱企业采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。

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

7.4 根据【财库〔2017〕141 号】文件规定,对残疾人福利性单位产品参与投标享受相应优惠,应当同时满足以下条件:

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);

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年)的劳动合同或服务协议;

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;

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；

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）。

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者服务协议的雇员人数。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

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。

7.5 根据财库〔2019〕9号财政部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和财库〔2019〕19号关于印发节能产品政府采购品目清单的通知及【黔财采〔2014〕15号】文件规定，优先采购节能产品及环境标志产品，对投标产品属于“中国节能产品”或“中国环境标志产品”有效期内的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加0.3分；如投标产品同时属于“中国节能产品”和“中国环境标志产品”的，每一项加0.5分，最高不得超过2分；须提供投标产品在财政部、发展改革委、生态环境部等部门出具的品目清单所在页和市场监管总局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（复印件加盖投标单位公章）。因本次采购采用最后谈判报价（或最后谈判报价 19 经扣除后）最低的原则确定成交供应商，故对“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品不加分，但最后报价相等时，供应商的投标产品是“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，成交候选人排序优先。

第八章 附件

附件 1（指定格式）：

基础报价书

致：贵州金秋工程项目管理有限公司

我方参加的_____（项目名称）竞争性谈判活动，遵照相关法律、法规和规章的规定以及《谈判文件》的要求作如下承诺：

1. 提交《响应文件》。

2. 愿意以（人民币）大写：_____小写：_____元的基础报价参加谈判，并在谈判会上报出最后报价向采购方提供全部采购物，且完全满足《谈判文件》对标的物的质量、采购内容等方面的要求。如果我方成交，愿意按《谈判文件》的规定完成全部采购内容。

3. 我方愿意缴纳谈判保证金（或提供谈判保证金担保），金额为 10000.00 元（人民币）。如果我方在谈判活动中有违法、违纪和违规行为的，贵方将不退还我方缴纳的谈判保证金（或向谈判保证金担保机构索赔），我方将永远放弃向毕节市公共资源交易中心追索谈判保证金的权利。

4. 如果我方成交，我方将完全按《谈判文件》的规定履行责任和义务。如我方成交后不在规定期限与采购单位签订合同的，贵方将不予退还我方的谈判保证金（或向谈判保证金担保机构索赔），且有权视其情节追究我方的经济 and 法律责任。如我方因自身原因不能履行合同的，我方将承担相应的经济 and 法律责任。

5. 我方已详细阅读了全部《谈判文件》（包括修改文件、参考资料和有关附件），我方认为《谈判文件》所有的条款是合理、公平、公正的，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

6. 我方的报价（含在线报价），承诺从填报之日起至合同终止期间有效，如果我方在合同终止前撤回承诺将承担违约责任。

供应商全称：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

年 月 日

附件2（指定格式）：

开标一览表

序号	名称	品牌	型号	技术说明/规格参数	数量	单价/万元	报价合计/万元	备注
1	复合式三维扫描仪				2台			
2	金属3D打印机				1台			
3	桌面FDM 3D打印机				5台			
4	光固化3D打印机				5台			
总价：大写 小写：								

特别说明：投标报价总价大小写不一致的，以大写为准；合计金额计算有误的，按单价重新计算总价，以重新计算的总价参与评审，重新计算的总价超过预算价的，投标无效。

供应商全称：（电子签章）

法定代表人：（电子签章）
年月日

附件3（参考格式）：

授权委托书

致：_____（采购人）

_____（供应商全称）法定代表人_____（姓名）授权_____（被授权人姓名）（身份证号码：_____）为本公司合法代理人，参加贵方组织的_____（项目名称）的采购活动，代表本公司处理采购活动中的一切事宜。联系人及电话：_____。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）
法定代表人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）

注：身份证国徽面为正面。

法定代表人（电子签章）：

供应商全称（电子签章）：

年 月 日

附件 3.1（参考格式）：

法人代表身份证明

致：_____（采购人）

_____（投标单位全称）法定代表人_____（姓名）（身份证号：_____），参加贵方组织的_____（项目名称）的采购活动，代表本公司处理采购活动中的一切事宜。联系人及电话：_____。

法定代表人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	法定代表人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）
---	---

注：身份证国徽面为正面。

供应商（电子签章）：

年 月 日

附件 4（指定格式）：

中小企业声明函（货物）

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

1. _____（标的名称），属于 _____（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为 _____（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为 万元，属于 _____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. _____（标的名称），属于 _____（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为 _____（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为 万元，属于 _____（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(电子印章)：

日 期：

注：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 4.1（指定格式）：

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称(盖章)：_____

日 期：_____

注：不符合要求的无需提供

附件 5：标的物采购清单

序号	名称	品牌	型号	技术说明/规格参数	数量	单价/万元	报价合计/万元	备注
1	复合式三维扫描仪			1、设备功能要求 系统由手持式三维激光扫描仪、全局摄影系统、扫描软件、测量软件构成，可完成实验室或现场对机械零部件，铸件，模具等扫描，获取工件三维模型，使用标准的三维数据格式进行数据输出，以方便使用后期软件实现逆向工程和检测。 2.设备主要技术参数要求 ★2.1.扫描模式： (1) 高速扫描≥ 22 束交叉蓝色激光线； (2) 精细扫描≥ 7 束平行蓝色激光线； (3) 大幅面扫描≥ 11 束平行红外激光线； (4) 深孔扫描：额外 1 束蓝色激光线； 2.2.激光束合计≥ 41 束； 2.3 扫描形式：物体及设备均可移动，无需固定，不影响扫描精度； 2.4 目标点自动定位，不需要额外机械臂，三脚架或其他跟踪设备，扫描自如灵活； 2.5 激光发射器位置：所有激光线由同一激光发射器，同一位置发出，最大限度避免多位置多角度发射激光而产生遮挡和相互干扰及装配位置关系的不确定性； 2.6 深孔扫描模式：扫描时可以切换单束激光线及单镜头来实现深孔及死角的扫描； 2.7 具有框选精扫描模式：扫描过程中可以框选指定区域，使得该区域内的三维数据分辨率优于区域外数据，即同一组数据中存在不同分辨率，且扫描过程中实时可调； 2.8 点云无分层，自动生成三维实体图形（三角网格面）；可通过点云密度选择来控制扫描文件的大小，根据细节需求，组合扫描	2台			

			不同的部位； 2.9 设备便携，可随身携带，设备重量小于一公斤；同一台设备，须同时具有全局摄影测量功能、红外激光线扫描功能和蓝色激光线扫描功能，从而能保证设备的便携性和工程数据的统一稳定性； 2.10 可内、外扫描，也可在狭窄的空间扫描，如飞机驾驶舱，汽车内部仪表板等无局限。同时可多台扫描设备同时工作扫描，所有的数据都在同一个坐标系中，无需后期拼接； 2.11 外部环境对扫描精度影响小，即使是阳光直射也能正常工作； 2.12 声音提示功能：仪器本身具备声音指示，指示用户正确和最佳工作角度及范围； 2.13 快速标定：软件具备用户快速标定校准功能，标定时间小于30 秒； 2.14 仪器接口：信号及电源线集成仪器与线缆之间只有一个接口； ▲2.15 最高扫描速率≥1,350,000 次测量/秒； 2.16 最大扫描面幅≥1440mm×860mm； 2.17 摄影测量面幅≥3760mm×3150mm； 2.18 最高分辨率≤0.01mm； 2.19 最高精度≤0.02mm； 2.20 体积精度≤0.020mm+0.030mm/m； 2.21 测量基准距≥300mm； 2.22 景深≥925mm； 2.23 输出格式：ply、.xyz、.dae、.fbx、.ma、.obj、.asc、.stl 等，接口方式：千兆网线连接，能支持远距离正常工作； 2.24 扫描软件功能要求： （1）软件具备新建工程、保存、设置、读取等系列功能，对应的数据格式主要包括工程格式、标记点格式、点云格式和三角网格面格式； （2）三维数据自动生成 STL 三				
--	--	--	--	--	--	--	--

			角网格面，STL 格式可快速处理数据； (3) 扫描软件可以直接对扫描所获得的点云数据进行点云选取、删除、去除体外孤立点和非连接项、平滑滤波和特征拼接等一系列功能； (4) 扫描软件可以直接对扫描所获得的点云数据进行点云选取、删除、去除体外孤立点和非连接项、平滑滤波和特征拼接等一系列功能； (5) 软件具备设置扫描点间距、实时调整激光强度、变化和调整扫描视角等功能； (6) 扫描过程可实时调整显示界面视角大小，且调整过程中以及获得数据的三维曲面数据完整，不会随着视角界面大小变化而出现破洞； (7) 软件界面具有点云间距选择功能，用户可根据被扫描物体体积及细节度等要求选择点云间距，该点云间距与通用第三方软件匹配一致； (8) 通过仪器按钮选择，可以实时在扫描 6 束平行激光线扫描模式与单条激光束深孔扫描模式无缝快速切换。 (9) 小型薄壁件扫描：扫描小型薄壁件时可以通过在三侧分别独立贴一个点，实现三点拼接，完成正反面扫描； (10) 背景扫描模式：仅需通过平面上的三颗标记点，即可建立背景，被扫描物体放置在该背景平面上进行扫描时，仅获得被扫描物体的三维数据，平面上的三维数据不会被获得； ▲ (11) 提供扫描软件的终身免费升级服务（须提供制造商的终身免费升级服务承诺函） 2.25 检测软件功能要求： 软件能够对扫描仪采集获得的三维数据进行处理、优化、删减，并将被扫描物体三维数模和三维点云进行拟合比对，生产偏差分				
--	--	--	---	--	--	--	--

			析报告。 (1) 软件具备新建工程、保存、设置、读取等系列功能，对应的数据格式主要包括工程格式、标记点格式、点云格式和三角网格面格式； (2) 三维数据自动生成 STL 三角网格面，可以在软件上对 STL 数据进行简化、开流形、细化和去除特征等操作； (3) 具备点云/面片处理功能，包括：网格优化、工程文件合并、数据裁剪、自动删除杂点、自动选取并删除非连接项、删除钉状物、松弛、网格优化、去除特征、细化网格、手动填补孔洞和开流形等功能； (4) 标记点曲率自动填充，扫描结束后根据曲率自动填充标记点孔洞； (5) 软件具备手动填补孔洞功能，软件可以根据周围曲率手动选择填补孔洞； (6) 点云或者网格面智能简化，软件可以根据扫描数据特征和曲率调节不同位置的点云或者网格面疏密，确保在扫描质量最优的状态下生成数据量最小的数据； (7) 软件具有多个扫描工程文件自动合并功能，扫描软件可以通过公共标记点自动对齐两个独立且坐标系不同的扫描数据。 (8) 具备点云或者 STL 数据测量功能，能直接对扫描生成的数据进行特征拟合，可以直接获得基本特征测量，包括：点、线、平面、圆柱、圆锥、球等；软件还具备特征构造功能，可以通过拟合的特征构造出无法直接获得的特征，包括：线，点等； (9) 具备几何尺寸形位公差评价功能，能对直接拟合的特征或者所构造的特征进行形位公差评价，包括：平面度、圆柱度、球度、平行度、垂直度、同轴度等； (10) 具备 CAD 模型 (IGES、STEP 等) 和扫描获得的三维点云				
--	--	--	---	--	--	--	--

			文件对比功能，可利用多种对齐方法（基于特征对齐、最佳拟合对齐、n 点对齐等），快速对齐 CAD 数模与点云文件，建立坐标系，并快速生成色谱偏差图；同时拟合计算结果可转化为标准格式输出，输出结果适用于 CATIA、Polyworks、Geomagic 等主流软件； （11）根据拟合对齐结果，具有快速生成检测报告功能，可以 word、pdf 等标准格式输出，报告须包含实际值、理论值、公差、偏差及偏差分布等信息。 （12）正版软件需含加密配件，并至少包含 3 年的软件维护及升级服务（须提供制造商的维护及升级服务承诺函）。 3、扫描测量软件教学模块 10 套（提供投标现场演示，投标商自备演示所用电脑、软件等，不能实用 demo、视频及 PPT 演示）： （1）具备导入扫描数据，进行元素测量、构造、计算公差，测量报告输出报告功能； （2）所有操作都可以实现 CAD 图形化的实时仿真，CAD 导入颜色、导入层及对 CAD 分层、着色功能； （3）即点即测，完全基于对象的编程，可自动识别数模上所有理论元素； （4）对点元素，可以实现对单个点或多个点整体方向的矢量； （5）支持多种报告输出方式，如彩云点误差图报告、图形报告、尺寸标注报告、矢量图报告等多种报告； （6）自学习测量程序，自动生成标准的 DMIS 可执行程序； （7）3D 仿真测量手持控制器（含软件锁），具备 X、Y、Z 三轴控制键；具备采点、删除点、插入空走点、点构造确认等按键。 正版软件需含加密配件，并包含软件制造商承诺 10 年的软件免费维护及升级服务（提供软件制造商承诺函）。 4、测量数据管理与分析软件 10				
--	--	--	---	--	--	--	--

			套（提供投标现场软件功能视频演示，投标商自备演示所用电脑、软件等） （1）测量数据管理与分析软件，可轻松收集测量数据并对数据进行管理与分析，帮助教师实现无纸化测量考评； （2）测量管理：根据不同的产品信息，导入相应的测量表格进行数据检测，数据异常或超差会高亮显示； （3）记录查询：用户根据日期，工件种类，可查询测量历史记录；可根据客户要求查询某组数据，实现数据的可追溯性。根据分析需求从外部导入测量数据； （4）SPC 分析：基于 6σ 标准提供了常用的分析方法，包括 CP/CPK 计算，过程能力分析，正态分布图、均值控制图、极值控制图等功能； （5）MSA 测量：可由同一零件的同一种特征由同一个人进行多次测量时变异的总和，进行可重复性分析；同一零件的同一种特征由多名工作人员使用同一量具进行测量时，在测量平均值方面的变异的总和，进行再现性分析； （6）模板管理：针对不同用户特点，自主添加产品信息，测量规格的编辑高度灵活； （7）用户管理：用户角色和权限的分层级设定与管理； （8）测量考核：文件上传、文件下载、随堂测试等功能，可将教师端试题下发给学生端进行考核，考核完成后自动统计分数； （9）正版软件需含加密配件，并包含软件制造商承诺 10 年的软件免费维护及升级服务（提供软件制造商承诺函） 5、逆向工程技术综合实训课程资源 本课程资源涉及到的所有视频、动画等供货时均需以学校 LOGO 或制造商 LOGO 进行封装。 5.1 教学演示文稿（PPT）≥ 600 页； 5.2 校本教材和配套教学演示文				
--	--	--	---	--	--	--	--

			稿（PPT）内容要求： （1）逆向工程技术概述：逆向工程的本质、逆向工程的应用、逆向工程的装备、如何学好逆向工程技术； （2）玩具类逆向工程技术、雕塑工艺品逆向工程技术、生活用品逆向工程、工业产品逆向工程、综合实例（基础案例）、综合实例（进阶案例）：以上内容均含行业特点分析、案例简介、逆向分析、软硬件选配、常用功能指令、产品测绘、数据处理、建模实施； 5.3 教学案例要求（提供投标现场 10 个以上教学案例演示，投标商自备演示所用电脑、软件等）： （1）每个案例均含逆向造型视频、PRT 格式数据、PPT 教学课件； （2）包含以下案例：轴零件的造型、托架零件的造型、餐具造型的造型、端盖零件的造型、减速器上箱体零件、减速器下箱体零件的造型、家电零件的造型、风扇零件的造型、灯罩零件的造型、吊钩零件的造型、涡旋部件零件的造型、车身曲面的造型、小家电的造型、冷藏箱灯罩零件的造型、U 盘造型零件的造型、手机外壳底板的造型、阀端盖零件的造型、箱体零件的造型、接管零件的造型、螺栓特征的修改、吹风机喷嘴的造型、车灯类零件的逆向实施（花纹）、手机共鸣音箱案。 5.4 逆向工程教学动画或视频：工程制图实例、草图绘制实例、实体建模实例、曲面建模实例、装配实例、基于 UG 的运动与结构分析、通用件设计变更与光学面增厚处理、助动车后备箱上盖、车头大灯反射镜逆向建模、生活用具建模动画果渣桶建模、模动画蒸蛋机底座建模、玩偶类建模、轴套类零件建模、泵体类零件建模、齿轮泵建模、齿轮类零件建模、生活休闲用具建模、咖啡机网箱外壳主体建模、清洁设备外壳建模、剃须刀外壳建模。				
--	--	--	---	--	--	--	--

			5.5 逆向工程教学微课要求： (1) 时长：5-10 分钟；内容与校本教材配套；格式：MP4 或 swf；分辨率：640*480 以上（4：3）或者 1280*720（16：9）；码率：1M 以上； 视频帧率：25 帧/秒以上； (2) 包括以下内容：创建方块、实体补片、边缘补片、产品坐标的定制方法、扩大曲面、替换实体、设计区域、分型之定义区域、分型之曲面补片、创建分型面、模架设计、模板开框设计、定位圈和浇口套设计、创建分流道、创建潜伏式浇口等教学微课； (3) 包括数据初始对齐及最佳拟合对齐；曲面的 3D 比较及比较点色布分析；数据初始对齐及最佳拟合对齐；2D 比较截面的色布分析；2D 尺寸测量（平行度、垂直度、角度等、位置度、对称度、长度、直径、角度、直线度、圆度等）；3D 尺寸测量（长度、直径、角度等）；检测报告生成及输出等。 (4) 试题库要求：包含填空题、选择题、判断题及问答题等；题量≥200 题。 6. 设备随机配置要求： 6.1 便携式工作站 1 台：CPU：Intel 酷睿 i7 及以上；显卡：独立显卡，显存 2G 及以上，内存：8G 及以上。 6.2 便携式仪器箱 1 个，精度校准板 1 块，数据传输线 1 根。 3.3 目标点共 4000 个				
2	金属 3D 打印机		1 激光器：★30W 光纤激光器，准直输出，QBH 对接头。 2 理论光斑大小：≥20μm 3 分层厚度：10-50 4 微米激光波长：1060~1080nm 5 激光器寿命：≥100000h 6 激光器输出功率范围：10%-100% 7 扫描系统：★采用 SS-14 高精度扫描系统高精度扫描振镜 8 扫描速度：≥2m/s	1 台			

			9 扫描振镜：位移速度$\geq 7\text{m/s}$，扫描镜头：恒温补偿校准，新风保护装置实时保护镜片无污染聚焦镜：采用 F100 场镜聚焦， 10 成型速度： $2\text{-}20\text{cm}^3/\text{H}$ 11 成型精度： $\leq \pm 0.1\text{mm}$ ($L \leq 100\text{ mm}$) ； $\leq \pm 0.1\% \times L\text{mm}$ ($L > 100\text{ mm}$) 12 操作系统： Windows 7 64 位 13 数据格式： STL 文件或其它可转换格式 14 控制软件：自主研发控制和路径规划软件系统，开源式可操作系统。支持对模型进行分层切片加支撑等。可显示当前成型周期进程（成型总高度、总层数、当前加工层、加工所需时间、开始加工时间、已加工时间）、成型所需粉料高度等参数智能控制：支持无人值守自动化运行打印，CAD 三维数据直接上机，无需软件多次转化等待软件操作界面：14 寸平面液晶显示器，人性化操作台，简洁友好的界面、易学易懂电源及功率：220V 50/60Hz 20A 1.5KW(三相电)。 15 电控系统： 具有 PLC 数字显示控制系统及总成本/自动控制：设自动控制和手工控制功能，能够自由进行切换应急控制 在遇到停电、紧急停机或其他故障时，具备自我保护措施，设备具备自诊断功能、安全防护和故障自动报警及数据记录功能环境温度：设备在环境温度 $10 \sim 26^\circ\text{C}$；相对湿度$\leq 65\%$的工作环境下 24 小时长期稳定工作。 16 惰性气体： 无需惰性气体保护 17 成型腔尺寸：$\geq 70\text{mm} \times 70\text{mm} \times 50\text{mm}$。 18 设备外型尺寸 (mm)：$\geq 890 (L) \times 735(W) \times 1780 (H)$。 19 工件托盘承重：$\geq 100\text{kg}$ 20 铺粉方式： 单向柔性刮刀铺粉				
--	--	--	---	--	--	--	--

			21 Z 轴重复定位精度： $\pm 10\mu\text{m}$ 22 粉缸容积： 540cm^3 23 铺粉厚度： $10\sim 50\mu\text{m}$ 24 成型腔更换不同类粉： 支持易熔合金，设人性化全弹出式活塞系统，更换粉末更方便更彻底 安全系统：设备设有急停按钮，设备出现异常情况时可使设备硬件系统立即自动停止运行。 25 激光器冷却方式：风冷。 26 温控精度：$\pm 0.5^\circ\text{C}$ 27 安全锁：成型舱设有安全锁，设备正常运行时舱门受保护不能打开 28 供料方式：双缸单向 29 供粉方式：精密丝杆上送粉 30 收粉方式：采用快拆式下落式粉缸 31 高精密过滤系统：$\geq 0.1\mu\text{m}$，配置单级高效过滤器，零件生产过程中所产生的烟尘得到有效过滤，成型腔体内部气氛得到稳定长效的保障过滤 32 排放等级：H13 级 33 粉末材料：金属合金材料 34、配套 3D 打印教学资源库，主要要求如下： 34.1 校本教材和配套教学演示文稿（PPT）数量要求： （1）校本教材字数≥ 28000 字； （2）教学演示文稿（PPT）≥ 200 页； 34.2 校本教材和配套教学演示文稿（PPT）内容要求： （1）3D 打印技术基础：3D 打印是什么、3D 打印技术系统组成、3D 打印的特点、3D 打印的工程应用、3D 打印技术现状及发展； （2）3D 打印的原理：3D 打印基本原理、3D 打印工艺流程、3D 打印工艺类型； （3）3D 打印数据获取：3D 打印数据获取、3D 扫描后处理软件、3d 打印的建模软件； （4）FDM/SLA/SLS/SLAM 实例，每个案例均包含：案例描述、成型设备简介、数据处理、快速成型、后处理； 34.3 快速制造（3D 打印）项目技				
--	--	--	---	--	--	--	--

			术教学案例要求： （1）每个案例均包含 3D 打印片视频、后处理视频、教学课件； （2）案例包括：小和尚雕塑类、齿轮泵工业类、无叶风扇家电类、涡轮叶片工业产品、玩具车、帝豪 EV300 引擎盖、医疗配件、汽车尾灯、大力神杯、挤牙膏器（FDM）：3D 打印片视频≥12 分钟，打、埃菲尔铁塔、福满乾坤、六边形网格、圆柱齿轮； 34.4 教学动画要求： （1）教学动画总时长≥60 分 （2）内容包括：3DP 成型方式简介、3DP 原理及过程动画、3D 打印过程动画、3D 打印技术分类动画、CJP 原理及过程动画、CT 逆向建模和 3D 打印、FDM(丝状材料选择性融覆)成型方式简介、LENS 叶片加工动画、LOM 分层实体制造技术造型、LOM 原理及过程动画、PCM 原理及过程动画、Polyjet 原理及过程动画、SDL 原理及过程动画、SGC 原理及过程动画、SLA(液态光敏聚合物选择性固化)成型方式简介、SLS（粉末材料选择性烧结）成型方式简介、Voltera PCB 打印动画、裱花蛋糕造型模拟动画、果渣桶的建模和 3D 打印过程动画、基于 Voxeljet 快速铸造流程动画、基于快速原型的硅橡胶模具制造及生产流程动画、三维拍照-激光内雕原理及过程动画、生物组织打印原理及过程动画、数码累积成型原理及过程动画、支撑的类型与添加和去除方式动画； 34.5 教学微课要求（（提供投标现场 10 个以上教学微课演示，投标商自备演示所用电脑、软件等）： （1）时长：5-10 分钟；内容与校本教材配套；格式：MP4 或 swf；分辨率：640*480 以上（4：3）或者 1280*720（16：9）；码率：1M 以上；视频帧率：25 帧/秒以上； （2）包括以下内容：熔融沉积制造技术、选择性激光熔化技术（SLM）、数字化光照加工技术（DLP）、聚合物喷射技术（Polyjet）、瓷鸣·iPhone 共鸣音箱——SLA 快速成型实例、玩偶				
--	--	--	--	--	--	--	--

			类——FDM（桌面级）快速成型实例、家电部件——SLS 快速成型实例、选择性激光烧结快速成型技术（SLS）、叠层实体制造技术（LOM）、三维打印技术（3DP）、3D 打印技术的特点、常见 3D 打印材料、玩具摆件——Polyjet 快速成型实例、3D 打印技术概述、3D 打印工作链、3D 打印技术的发展历史、典型快速成型技术工艺、桌面级 3D 打印机、产品三维模型的切片处理技巧、快速成型零件误差形成机理、3D 打印技术的应用、3D 打印技术概述、工业级 3D 打印机、后视镜——FDM 快速成型实例、电器接插件——DLP（LCD）快速成型实例、常见 3D 打印材料（2）、3D 打印技术概的特点、3D 打印技术的工作链、产品三维模型的近似处理技巧； 34.6 试题库要求：包含填空题、选择题、判断题及问答题等；题量≥280 题； 34.7 练习素材：≥20 个； 35. 三维模型库：≥30000 三维模型； 36 逆向视频教学课件要求≥20 节点：提供不少于 2 个主流逆向造型软件的全视频教学课件，需讲述逆向造型的原则、方法、思路、技巧和步骤，并带有不少于 4 个工程实例模块，投标文件中至少提供 1 个案例介绍（提供投标现场软视频演示，投标商自备演示所用电脑、软件等）。				
3	桌面 FDM 3D 打印机		1.打印尺寸：最高可达 305*250*305mm 2.机身尺寸：最高可达 553*576*656mm 3.产品净重：≤45kg 4.打印精度：±0.1mm 5.文件传输方式：U 盘/局域网 6.喷嘴直径：0.4mm 7.热床温度：最高可达 120℃ 8.打印平台：PC 柔性打印平台板/PEI 柔性打印平台板 9.调平方式：自动调平 10.屏幕尺寸：4.3 英寸触摸屏 11.主板类型：一体化 32 位静音主板	5 台			

			12.连接方式：U 盘/Wi-Fi/RJ45 网线 13.机器支持格式：G-Code 14.断电续打：支持 15.断料检测：支持 16.摄像头：内置 1080P 高清摄像头 17.额定电压： 100-240V ,50/60Hz 18.额定功率：500W 19.支持耗材：PLA/PLA-Wood/PETG/PET/ABS/PA66/ASA/PC/PC-ABS/TPU95A/TPC/PLA-CF/PA66-CF/PET-CF 20.软件语言：中/英 21.切片软件：Crealty Print/Cura/Simplify3D 22.切片支持格式：STL/OBJ/3MF 23.喷头结构：双齿轮近端挤出机构，喷头需采用铜钛双合金喉管、内壁抛光铜合金喷嘴+ 附送硬化钢喷嘴组件，使喷头温度最高可达 300℃，实现高温打印。 24.设备需采用步进电机驱动芯片，支持 1/256 细分控制，从而实现实现 5 倍速流畅打印 (250mm/s)，打印速度：PLA 最高可达 150mm/s,ABS 最高可达 250mm/s"。 25.为实现多机控制，助力规模化生产，设备需支持远程打印，远程监控，以及多机控制等功能。用户可在手机或电脑上使用软件进行远程打印，同时通过内置高清摄像头进行远程监控，支持延时摄影功能。用户还可使用软件进行一键多机批量打印同一模型，还可将大模型拆分后，发送给不同打印机打印，轻松实现规模化快速生产。 26.为保证使用安全，设备需内置 HEPA 空气过滤器，可滤除有害颗粒和气体；同时设备需支持开门检测功能，在开启开门暂停功能后，可防止在打印时不慎开门而被烫伤或夹伤。				
--	--	--	---	--	--	--	--

			27.▲为保证设备与软件的兼容性，同时适应不同工作环境要求和操作人员使用习惯要求，需至少提供三款同品牌的切片软件可供选择；（需提供注有切片软件的软件著作权证书） 28.▲3D打印设备拥有3d打印机显示器 UI 界面及通讯系统以及 FDM-3D 打印机主板出厂自测系统，自主开发无第三方版权纠纷（需提供软件著作权证书） 29. 设备需配套增材制造数字化学习平台（教师版） （1）支持导入 3D 建模、文字资料、2D 自定义绘制建模图形等多种数据展示方式，可实现程序内部教学模式，实训模式，考核模式的数据与模型更新； （2）可展示 FDM3D 打印机设备包括：X 轴机构，Y 轴机构，送丝机构，Z 轴机构，整机设备共五大模块的内部零件以及结构零件的高精度模型展示及认知与功能教学，并且可对 FDM 机构进行详细结构的模块介绍； （3）可展示光固化设备包括：设备外壳，打印平台组件，打印散热风机，FOTIA 控制箱，配套主机共五大结构的零件的高精度模型展示，并进行认知与功能教学； （4）可展示金属 3D 打印机内部零件以及精密机械结构的高精度模型展示，并进行认知与功能教学； （5）可进行场景化，仿真化，交互式的光固化设备基本操作教学，与 3D 打印机专业建模软件以及切片软件进行互通，在通过高精度建模搭建的 3D 打印实验室中，实现真实性与教学性，拓展性兼顾的特色实操教学。 （6）可进行场景化，仿真化，交互式的金属 3D 打印机基本操作教学，与 3D 打印机专业建模软件以及切片软件进行				
--	--	--	--	--	--	--	--

				互通，在通过高精度建模搭建的 3D 打印实验室中，实现真实性与教学性，拓展性兼顾的特色实操教学的数字孪生。 (7) 可进行典型 3D 打印机装调虚拟实操，在虚拟实训空间中进行 X 轴机构，Y 轴机构，送丝机构，Z 轴机构，整机设备共五大模块的全仿真，流程化，结构化的零件拼装功能，并对所装配的模块进行系统认知以及知识详解。 (8) 可进行 3D 打印设备的 DIY 装调的虚拟实操，使用者可进行多种 3D 打印设备的选取，以打印机功能为导向进行特色化 3D 打印机的定制与开发，并且进行定制化开发后的 3D 打印机的展示。 (9) 实训考核可进行典型 3D 打印机装调虚拟实操考核，在虚拟实训空间中进行 X 轴机构，Y 轴机构，送丝机构，Z 轴机构，整机设备共五大模块的全仿真，流程化，结构化的零件拼装考核，并进行评分机制，考核分数将会进行智能统计，并上传到数据库并同步到教师端进行数据对接与展示。 (10) 理论考试可进行 3D 打印机的理论题作答，发散学生思维，将实操与理论举头并进，其中共有 300 道 3D 打印机精选题，可帮助学生在理论知识方面进行扎实而有力的学习，在达到阶段性考核的目的，也让学生对 3D 打印机整体更为了解。 (11) 支持内部模型以及文档增替，可进行定制化开发内容选项，支持各类零件以及整体机型进行交互式快速设计功能； (12) 支持可视化工业设计软件接入，全仿真拟真安装以及应有流程，实现高自				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				由度交互使用； (13) 其中包含多个仿真应用场景，可支持自有定义工作平面，可面向对象操控，支持基于零件的高精度仿真； (14) 支持 3D 模型的缩放、旋转、坐标变换、删除、复制、阵列、对齐等一系列功能； (15) 支持场景定制化，零件定制化，考题定制化等多角度多方位功能。 (16) 支持 3D 打印机全仿真 DIY 功能，自由组合，以结果为功能导向。 (17) 软件内置各模块使用视频案例，可直接打开播放； (18) 设计专业后台管理数据库，管理员可在后台进行学生可访问模块的权限管理系统，以及分数管理系统。帮助管理者更好的把控学生学习进度，以及对整体方向的把控。 (19) 教师能力比赛中共有一等奖案例分析，模板分享，经验分享三大板块内容，以教师为主要使用群体，提升教师教学能力以及专业素养。 (20) 一等奖案例分析能够帮助教师对目前行业导向，冠军案例进行统一详解，有着超过 30 课时的知识储备内容，既满足学生与老师的教学需要，同时也对比赛整体趋势进行有效把握。 (21) 模板分享内含教案模板以及实施报告模板，使用者可通过对模板内容的学习与认知，快速上手课程内容，有着极为科学的教学逻辑，可帮助老师快速上手学习内容。 (22) 经验分享为资深研究人员对整体比赛方向做出的系统性，流程性教学内容，				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			使用者可通过对这套系统来实现关于教学能力大赛从前期准备到评分标准，现场答辩等多角度全阶段的系统性学习，极大的丰富了教学以及参赛经验； (23) 学生成绩统计可通过数据库与软件的互通，来现实对学生成绩的管理与查看，整体权限把控在管理员的账号上，可对整个学科进行系统化管理。 (24) 课程系统涵盖 3D 打印机的学科领域与应用，通过流程化，标准化，高效化的课程设计，让学生与老师都能够从中获益，达到职业性教学的最终目的。 拥有结构化后台系统，可以本地部署或云端部署授课资源，有用户管理、教师管理、学生管理、教室管理等授课依赖设置系统，对学生用户进行账户编辑，成绩查询等权限控制功能，云端可对整个教学系统进行配置设置，包括成绩分析统计，教学数据统计功能。				
4	光固化 3D 打印机		1.机器结构：为方便师生使用，机身需采用全封闭掀盖式箱体结构，不接受分离式机身罩。 2.★成型尺寸：不小于 192x120x250mm 3.设备尺寸：542*300*636mm 4.机器重量：28.9KG 5.操作屏幕：5 英寸全彩触摸屏 6.打印屏：为保证模型成型尺寸和精度，打印屏不得小于 8.9 寸，同时采用 4K 黑白屏 7.X、Y 分辨率：0.05mm 3840*2400 8.Z 轴精度：0.01mm-0.1mm(层厚) 9.打印速度：1-4s/层 10.打印耗材：普通刚性光敏树脂、标准树脂、弹性树脂、高硬度、高韧性树脂、牙模树脂 11.光源配置：紫外线集成灯珠(波长 405nm)	5 合			

			12.支持系统: windows 7 以上系统, mac 系统 13.打印方式: 支持 U 盘脱机打印 /WIFI 云在线打印 14.★ 为保证成型平台定位精度, Z 轴需采用双线性导轨+滚珠丝杆结构 15.★ 配套云平台: 支持在云端模型库中共享和存储模型数据。上传模型后可以使用应用内的 3D 切片器对上传的模型文件进行切片并在手机上生成 G 代码文件。支持 3D 照片生成模型功能。用户可以注册登录个人账号, 自带视频, 图片, 模型上传功能, 支持评论、分享、下载等功能。(为保证使用效果和维护, 需与所投产品为同一供应商) 16.▲ 切片软件: 为保证产品兼容性和产品效果, 所投产品需配套同一厂家的 3D 打印模型切片软件。(提供 3D 打印模型切片软件的软件著作权证书) 17.▲ 厂商资质: 通过 ISO 9001:2015 和 GB/T29490-2013 认证 (提供相关的证明文件) 17.1 3D 模型质量评测软件 4 套 (提供投标现场演示, 投标商自备演示所用电脑、软件等, 不能实用 demo、视频及 PPT 演示) 17.2 模型格式的全面支持, CAD 导入格式包括: IGES、STEP、SAT、SAB、X_T、X_B、VDA-FS 等主要的通用格式, 以及专业三维绘图软件 CATIA 、 AutoCAD 、 Creo(Pro/Engineer)、Siemens NX 和 Solidworks 项目文件类型; 17.3 扫描数据可导入格式包括: Ascii、STL、OBJ 和 CyberWare 格式。 17.4 对其功能: (1) 自动对齐功能: 智能、自动对齐能完成大部分对齐工作, 拟合得到最优的对齐结果。 (2) 特征对齐功能: 基准对齐、3-2-1 对齐、RPS 对齐, 根据特征进行对齐。 (3) 手动对齐: 变换对齐, 手动调整进行粗略对齐。				
--	--	--	--	--	--	--	--

			(4) 替换扫描数据后，可自动重复性对齐。 17.5 检测功能(需提供设备厂商技术说明书或官网截图进行佐证)： (1) 整体偏差：分析参考数据和扫描数据之间所有对应点的偏差，结果采用彩色云图全方位显示； (2) 截面偏差：分析在指定截面上参考数据和扫描数据之间的偏差，生成二维柱状图； (3) 点偏差：高效读取单点计算结果，比对偏差分析； (4) GD&T：完全支持 3D/2D 的 ANSI/ASMEY 14.5 形位公差标准，公差标签带颜色指示； 17.6 基于模板自动生成 PDF、Word、PPT 格式检测报告书，快速导出分析图像和计算数据，包含检测数据、多重视图、测量结果，提高检测效率。 17.7 正版软件需含加密配件，并包含软件制造商承诺 10 年的软件免费维护及升级服务（提供软件制造商承诺函）。 18.▲设备生产厂家企业信用管理体系等级需达到 AAA。（提供相关的证明文件） 19.▲设备厂家生产的系列产品为中国节能环保产品以及中国校园健康优秀绿色环保产品（提供相关的证明文件） 20.▲设备生产厂家需为国家高新企业（提供相关的证明文件） 21.▲为保证产品质量和售后服务保证，所投产品制造商公司注册资金不得低于 7500 万元人民币。提供所在城市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单（截图）并加盖公章 ★提供产品生产厂家出具的针对本项目的专项授权书和售后承诺函原件；				
--	--	--	--	--	--	--	--

附件 6（指定格式）：

标的物清单

序号	名称	品牌	型号	技术说明/规格参数	数量	备注
1	复合 式三 维扫 描仪				2 台	
2	金属 3D 打 印机				1 台	
3	桌面 FDM 3D 打 印机				5 台	
4	光固 化 3D 打印 机				5 台	

法定代表人(电子印章)：

投标单位(电子公章)：

年 月 日

附件 7（指定格式）：

技术偏离表

序号	标的物名称	谈判文件要求的技术说明/规格参数	投标技术说明/规格参数	偏离情况 (无、正、负)	说明

注：1. “设备（物品）名称”仅是采购人对产品的习惯性称呼，并不针对某特定名称。招标采购单位或招标采购代理机构欢迎供应商根据采购需求的基本要求，采用满足或优于要求的产品参加投标。

2. 供应商应根据投标产品的性能指标、逐条对照采购清单及参数要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。

3. 本项目不允许进口产品投标，若有进口产品投标的，作无效投标处理。

法定代表人（电子签章）：

供应商（电子签章）：

年 月 日