

政府采购竞争性磋商文件

****磋商前请认真阅读本文件****

项目名称：毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目

采购方式：竞争性磋商

采 购 人：毕节市财贸学校

采购代理机构：大成工程咨询有限公司

2025 年 7 月 11 日



目 录

第一章 竞争性磋商公告.....	(2)
第二章 磋商内容.....	(8)
第三章 磋商须知.....	(9)
第四章 评审方法、原则和纪律.....	(21)
第五章 磋商程序.....	(25)
第六章 评标标准.....	(28)
第七章 合同（样本）.....	(31)
第八章 附件.....	(38)

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目的潜在供应商应在毕节市公共资源交易中心交易系统获取采购文件，并于2025年7月29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：P5205002025000737；

项目名称：毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目；

采购方式：竞争性磋商；

预算金额：751824.00元；

最高限价（如有）：751824.00元；

采购需求：毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目（详见磋商文件附件4）；

合同履行期限：合同签订后30天内按采购人要求实施项目并完成项目验收；

本项目不接受联合体。

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具有独立承担民事责任的能力：提供法人（企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人）证书或有效的营业执照或自然人身份证明扫描件。

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供经有资质的第三方出具的2024年度财务审计报告扫描件；或提供基本开户银行2025年01月至投标截止前任意时间出具的资信证明扫描件；或承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

④具有依法缴纳税收的良好记录：提供2025年01月至投标截止时间前任

意一个月依法缴纳税收的凭证或未拖欠税收的证明材料（以加盖税务机关印章的证明材料为准）；依法免税的，须提供投标人所在地税务部门出具的相应证明；或承诺具有依法缴纳税收的良好记录。

⑤具有依法缴纳社会保障资金的良好记录：提供 2025 年 01 月至投标截止时间前任意一个月依法缴纳社会保障资金的凭证（以加盖社保机构印章或税务机关印章的凭证为准）；不需要缴纳社会保障资金的，须提供投标人所在地社保机构出具的相应证明；或承诺具有依法缴纳社会保障资金的良好记录。

⑥参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）的书面声明。

⑦法律、行政法规规定的其他条件：承诺在“信用中国”、“中国政府采购网”等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

⑧本项目不接受联合体投标。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业进行采购的项目：供应商必须为中小企业（监狱企业和残疾人福利性单位视同中小企业），供应商须符合《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）规定的划分标准，按磋商文件附件 5 提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的证明其属于监狱企业的文件。本项目所属行业为：工业。

3. 本项目的特定资格要求：／。

三、获取磋商文件

时间：2025年7月17日00时00分至2025年7月24日23时59分（北京时间）；

地点：登录全国公共资源交易平台（贵州省.毕节市）网上获取；

方式：登录毕节市公共资源交易公共服务平台网站，供应商可获知注册办理毕节市公共资源交易中心电子密钥的相关事宜，按毕节市公共资源交易中心要求办理供应商电子密钥（CA）后，即可参加本项目的网上报名、交费、下载磋商文件、上传响应文件等事项；

售价：0。

四、响应文件提交

时间：2025年7月29日10点00分（北京时间）。

地点：不见面开标。

五、开启（竞争性磋商方式必须填写）

时间：2025年7月29日10点00分（北京时间）。

地点：2025年7月29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11:00时前解密响应文件。

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）投标保证金：

（1）投标保证金金额：伍仟元整（在递交响应文件截止时间前提交）。

（2）投标保证金缴纳方式：支票、汇票、本票、银行转账、银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保。

（3）供应商通过银行转账方式缴纳投标保证金：①保证金绑定方式使用随机码功能。供应商报名完成后将自动产生投标随机码，保证金缴纳时在银行汇款单备注或附言处填写随机码，符合投标要求的费用进账后自动完成绑定。投

标保证金未自动绑定的，不能上传响应文件。②投标保证金的缴纳信息： 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 ③投标保证金绑定：缴纳费用之前请确保缴费账户已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中心公共服务平台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），如果没有注册账户信息，请登录贵州省公共资源交易网统一注册平台系统-基本信息增加需要缴费的银行账户信息，基本账户有地区码的，填写账号时需加上地区码（但不加-）然后提交审核并审核通过。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。④投标保证金必须从供应商基本账户一次性转入，且确保在响应文件递交截止时间前到账并检查绑定成功，否则，责任由供应商自行承担。⑤转账方式支持网上银行（工商银行除外）及柜台转账两种方式，不支持超级网银（手机银行）及第三方平台支付。⑥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网站相关的指南。

（4）供应商通过银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保等缴纳投标保证金：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、标段名称、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磋商文件规定放入响应文件中，不再验证真伪。

（5）联系方式 联系人：财务部办公室； 联系电话(传真)：0857-8314036。

（二）对《磋商文件》提出询问或质疑的时间、方式：

（1）供应商对招标过程相应阶段有质疑的，应在相应招标过程阶段联系本项目代理机构工作人员，提出质疑的方式为通过毕节市公共资源交易中心网站系统或将质疑函（原件）送达代理机构或采购人，并获取本项目招标代理机构在毕节市公共资源交易中心网站系统回复或出具的质疑文件接收收据。

（2）供应商因自身原因，在本公告确定的获取磋商文件时间之外下载磋商文件的，下载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。

询问或质疑联系人：罗在敏

询问或质疑联系电话：13312489909

（三）办理CA、“标信通”APP及网上上传响应文件事宜：

（1）登陆毕节市公共资源交易中心官方网站，潜在供应商可获知注册办理毕节市公共资源交易中心电子密钥的相关事宜，按毕节市公共资源交易中心要求办理电子密钥(CA)或“标信通”APP登录毕节市公共资源交易中心电子交易系统内，即可参加本项目网上报名、交费、下载磋商文件、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)联系人及联系方式联系人：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。

技术支持电话：0857-8317294；0857-8305707。

（四）敬告：

（1）响应文件的制作、上传、签到、解密必须完全符合毕节市公共资源交

易中心网上交易系统要求，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，投标技术支持方咨询电话：0857-8317294、0857-8305707。

（2）供应商必须保证在磋商过程中随时处于在线状态。在磋商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：磋商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。磋商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，磋商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）。请各投标人在参加报价前，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。

（3）如网站发布的采购公告（或招标公告）内容与竞争性磋商文件的内容不一致时，以竞争性磋商文件内容为准。

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：毕节市财贸学校；

地 址：毕节市金海湖新区职教城；

联系方式：唐老师 13048556886 。

2. 采购代理机构信息

名 称：大成工程咨询有限公司；

地 址：贵州省贵阳市长岭街道六盘水路41号启林创客小镇D栋壹楼、贰楼；

联系方式：罗在敏、曹飞、孟宇 13312489909；

3. 项目联系方式

项目联系人：罗在敏、曹飞、孟宇 13312489909。

第二章 磋商内容

- 2.1 标的物：毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目（详见磋商文件附件 4）。
- 2.2 采购需求：详见附件 4。
- 2.3 采购代理服务费：参照国家计委计价格[2011]69 号文件的取费标准下浮 30%计算收取，成交单位在领取《成交通知书》前向大成工程咨询有限公司缴纳采购代理服务费。
- 2.4 磋商范围：磋商文件所示内容。
- 2.5 合同履行期限：合同签订后 30 天内按采购人要求实施项目并完成项目验收。
- 2.6 项目地点：采购人指定地点。
- 2.7 质量标准：符合国家现行有关质量验收规范合格标准。
- 2.8 投标有效期：从递交《响应文件》截止之日起 60 日。
- 2.9 报价的依据和要求：供应商在填报的总报价含标的物本身价格及其税费等全部费用的包干总价，且不受市场价格变化因素的影响。
- 2.10 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。

第三章 磋商须知

3.1 总 则

3.1.1 本《磋商文件》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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及相关法律、法规和规章的规定制定，仅适用于本次磋商。

3.1.2 供应商必须遵守上述法律、法规和规章的规定，按照本《磋商文件》的要求参加磋商并履行相应的义务和承担相应的责任。

3.1.3 定义：

- (1)《磋商文件》是“政府采购竞争性磋商文件”的简称，是本公司及采购人依法制定的关于本次磋商性质、内容、程序、规则等的磋商文件，是评审和评定成交的依据，是供应商参加磋商应遵循的规则；
- (2)《响应文件》是指供应商为参加磋商而提交的资格、技术、商务、报价等文件资料，是本次磋商评审的依据；
- (3)“采购代理机构”是指组织这次磋商的大成工程咨询有限公司，也称本公司；
- (4)“供应商”是指向本公司获取了《磋商文件》的法人、其他组织或自然人，也称投标人、投标供应商、投标单位；
- (5)“甲方”是指毕节市财贸学校，也称采购单位、采购人、采购方；
- (6)“乙方”是指成交供应商或组织，也称成交单位、成交供应商。
- (7)监督机构：是指本次招标的监督单位，即毕节市财政局，也称监督单位、监督人。
- (8)“指定格式”是指磋商文件对特定内容已给出固定格式，供应商不能对此固定格式做任何修改，而只能按固定格式的要求填写相关内容；
- (9)“参考格式”是指磋商文件对特定内容已给出参考格式，供应商可以对此格式进行补充、修改，使其满足磋商文件要求。

(10)《响应文件》以专业投标文件制作工具制作，工具提供格式与《磋商文件》格式不一致的以工具为准；《响应文件》中加盖的法定代表人电子签章或法定代表人电子签名，加盖其中任意一个均视为同时响应了法定代表人电子签章和法定代表人电子签名要求。若电子交易平台提供格式中没有本《磋商文件》规定格式的，供应商按《磋商文件》规定格式制作后上传在《响应文件》的其他目录下）。

3.1.4 在本次竞争性磋商活动中，供应商应自己承担与磋商有关的一切费用，不管磋商结果如何本公司对这些费用概不负责。磋商小组和本公司不向供应商解释不成交的原因，不退还《响应文件》。

3.1.5 投标保证金

3.1.5.1 投标保证金金额：伍仟元整（在递交响应文件截止时间前提交）。

3.1.5.2 投标保证金缴纳方式：支票、汇票、本票、银行转账、银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保。

3.1.5.3 供应商通过银行转账方式缴纳投标保证金：

①保证金绑定方式使用随机码功能。供应商报名完成后将自动产生投标随机码，保证金缴纳时在银行汇款单备注或附言处填写随机码，符合投标要求的费用进账后自动完成绑定。投标保证金未自动绑定的，不能上传响应文件。

②投标保证金的缴纳信息：

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

③投标保证金绑定：缴纳费用之前请确保缴费账户已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中心公共服务平台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），如果没有注册账户信息，请登录贵州省公共资源交易网统一注册平台系统-基本信息增加需要缴费的银行账户信息，基本账户有地区码的，填写账号时需加上地区码（但不加-）然后提交审核并审核通过。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。

④投标保证金必须从供应商基本账户一次性转入，且确保在投标文件递交截止时间前到账并检查绑定成功，否则，责任由供应商自行承担。

⑤转账方式支持网上银行（工商银行除外）及柜台转账两种方式，不支持超级网银（手机银行）及第三方平台支付。

⑥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网站相关的指南。

3.1.5.4 供应商通过银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保等缴纳投标保证金:

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、标段名称、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磋商文件规定放入响应文件中，不再验证真伪。

3.1.5.5 联系方式

联系人：财务部办公室；

联系电话(传真)：0857-8314036。

3.1.5.6 若发生下列情况之一的，投标保证金不予退还：

- （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。

3.1.6 报价及结算方式：

(1) 供应商在《响应文件》中填报的基础报价是参加磋商会议的初步报价，仅为磋商参考。供应商在磋商中填报的最后报价是对全部采购标的物总报价，是评定成交的依据，成交后即为合同价款，在合同有效期内不受市场价格变化因素的影响。

(2) 供应商应按采购人提供的采购需求填报价格，没有填报的，采购人将认为该项目的价款已包括在采购需求其他项目中。

(3) 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；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；

单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；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。

(4) 最后报价与基础报价的差额即为供应商磋商优惠额度，本项目合同履行中涉及各分项单价按照此额度对应的下浮率进行折减，按价格磋商下浮率进行结算。

(5) 在本项目的《成交通知书》发出前，由成交供应商一次性支付采购代理服务费用给采购代理机构（即大成工程咨询有限公司），供应商的预算中包含此项费用。

3.1.7 成交通知：按磋商小组评审结果现场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。

3.1.8 本公司不接受采购单位和成交供应商与《磋商文件》相违背的任何协议和要求。

3.1.9 本《竞争性磋商文件》解释权属采购人及采购代理机构。

3.2 供应商参加磋商的资格要求

3.2.1 有公告要求的资格证书；

3.2.2 在规定时间内向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获取了《磋商文件》，并按《磋商文件》要求提供（上传）了相关资料；

3.2.3 按规定交纳了投标保证金；

3.2.4 《响应文件》的编制、上传、加解密符合本《磋商文件》的要求。

3.3 《磋商文件》的澄清和修改

3.3.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的《竞争性磋商文件》进行必要的澄清或者修改，其澄清或修改的内容为《竞争性磋商文件》的组成部分。澄清或者修改的内容影响供应商编制响应文件的，采购人或者采购代理机构应

当在上传响应文件截止时间 5 天前，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中心公共服务平台及贵州省政府采购网发出变更公告，通知所有获取竞争性磋商文件的供应商。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，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《竞争性磋商文件》有询问或质疑的，可以在采购公告（招标公告）规定的获取《竞争性磋商文件》之日或报名截止时间之日起 3 个工作日内向采购代理机构或者采购人书面提出，提出询问的方式不限，提出质疑的方式为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中心公共服务平台系统或将质疑函（原件）送达代理机构或采购人。代理公司或者采购人将针对质疑或询问的内容进行答复，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。未获取竞争性磋商文件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. 供应商提出质疑的，应当提交已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中心公共服务平台报名的证明材料、质疑函和必要的佐证材料，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。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中心公共服务平台提出质疑的，质疑函须原件扫描上传，报名证明材料可以采用复印件加盖公章扫描上传；直接将质疑函送达代理机构或采购人的，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：详见竞争性磋商公告规定内容

采购代理机构信息：详见竞争性磋商公告规定内容

采购代理机构邮箱：1059340801@qq.com

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，将被视为完全认同竞争性磋商文件。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予受理。

3.3.4 在开标期间，磋商文件中存在的瑕疵或疏漏由采购人代表进行明确或澄清，但不得对磋商文件作实质性的修改。

3.4 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次采购活动违反法律、法规和规章规定的，有权向毕节市财政局投诉。

3.5 《响应文件》的编制要求

3.5.1 格式、盖章要求：《响应文件》必须符合磋商文件中指定格式要求；响应文件中所有内容须逐页（包括封面）加盖投标人电子公章和法定代表人电子印章（符合性审查项）。

3.5.2 《响应文件》的内容：

（1）报价文件：

- A. 基础报价书：必须按本《磋商文件》“附件 1”的格式填报并按格式要求签章，且总报价不超过最高限价（符合性审查项）；
- B. 《开标一览表》：必须按本磋商文件“附件 2”制作（报价审查项）；
- C. 供应商认为应该提交的其他报价文件及资料。

（2）资格文件：（资格审查项）

- A. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人（企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人）证书或有效的营业执照或自然人身份证明扫描件。

- B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供经有资质的第三方出具的 2024 年度财务审计报告扫描件；或提供基本开户银行 2025 年 01 月至投标截止前任意时间出具的资信证明扫描件；或承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- C. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- D. 具有依法缴纳税收的良好记录：提供 2025 年 01 月至投标截止时间前任意一个月依法缴纳税收的凭证或未拖欠税收的证明材料（以加盖税务机关印章的证明材料为准）；依法免税的，须提供投标人所在地税务部门出具的相应证明；或承诺具有依法缴纳税收的良好记录。
- E. 具有依法缴纳社会保障资金的良好记录：提供 2025 年 01 月至投标截止时间前任意一个月依法缴纳社会保障资金的凭证（以加盖社保机构印章或税务机关印章的凭证为准）；不需要缴纳社会保障资金的，须提供投标人所在地社保机构出具的相应证明；或承诺具有依法缴纳社会保障资金的良好记录。
- F. 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）的书面声明。
- G. 法律、行政法规规定的其他条件：承诺在“信用中国”、“中国政府采购网”等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。
- H. 本项目不接受联合体投标。

I. 法定代表人参加投标的必须有法定代表人身份证明文件及身份证；法人授权委托书参加投标的必须有法定代表人签署的授权委托书及法定代表人身份证、被授权委托人身份证。

J. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业进行采购的项目：供应商必须为中小企业（监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业），供应商须符合《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）规定的划分标准，按磋商文件附件 5 提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的证明其属于监狱企业的文件。本项目所属行业为：工业。

（3）技术文件：

A. 参加磋商说明：简要介绍供应商的基本情况和对《磋商文件》的响应程度

（符合性审查项）；

B. 《技术情况说明书》基本内容包括本项目：

1) 标的物清单：包括所投设备的品牌、型号、规格、数量、技术参数、主要功能说明等内容，参考本磋商文件附件 6 制作 **（符合性审查项）；**

2) 技术偏离说明：投标产品技术指标与标的物要求偏离情况，按本磋商文件附件 7 制作 **（符合性审查项）。**

C. 技术评分所需材料：结合评分标准自行编制；

D. 供应商认为应当提交的其他技术文件及资料。

（4）商务文件：

A. 商务评分所需材料：结合评分标准自行编制。

B. 工期承诺：合同签订后 30 天内按采购人要求实施项目并完成项目验收 **（符合性审查项）。**

C. 供应商认为应该提交的其他商务性文件及资料。

3.5.3 响应文件的提交：

- (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。
- (2) 供应商只有按要求交纳投标保证金才能按照系统要求上传响应文件。

3.6 磋商

- 3.6.1 供应商操作员上传响应文件；
- 3.6.2 供应商必须按本磋商文件规定的时间上传并解密响应文件。

3.7 磋商资格的丧失

- 3.7.1 供应商没有按要求向毕节市公共资源交易中心交纳投标保证金的，将丧失投标资格；
- 3.7.2 供应商的响应文件中没有属于资格审查项内容或资格审查项所列内容不符合磋商文件要求的，将丧失投标资格；
- 3.7.3 供应商的响应文件中没有属于符合性审查项内容或符合性审查项所列内容不符合磋商文件要求的，视为未对磋商文件作实质性响应，将丧失投标资格；
- 3.7.4 供应商的响应文件中没有属于报价审查项内容或报价审查项所列内容不符合磋商文件要求的，视为未对磋商文件作实质性响应，将丧失投标资格；
- 3.7.5 响应文件未按磋商文件要求签章的，将丧失投标资格；
- 3.7.6 报价超过磋商文件中规定的预算金额或最高限价的，将丧失投标资格；
- 3.7.7 未按要求上传响应文件的，将丧失投标资格；
- 3.7.8 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的，将丧失投标资格；
- 3.7.9 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

3.8 充分、公平竞争保障措施

- 3.8.1 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。采购项目实行资格预审

的，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可以参加资格预审，但只能选择其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动。

3.8.2 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、编制磋商文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为磋商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。

3.8.3 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，其响应文件均作为无效处理。

3.9 签订合同

3.9.1 采购单位应自成交通知书发出之日起三十日内，按中标（成交）通知书指定的时间、地点与成交供应商签订合同。

3.9.2 磋商文件、成交供应商的响应文件、澄清文件及其在评标过程中的书面承诺、成交通知书等均为签订合同的依据。

3.9.3 成交供应商应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。成交供应商不得将中标项目整体或分包后转让给第三方。

3.9.4 成交供应商因不可抗力或自身原因不能履行采购合同的，采购人可根据各投标供应商的综合得分由高到低的顺序进行增补，以此类推。

3.10 需要补充的其他内容

投标供应商须承诺：采购人、采购代理机构有权对我公司提交的响应文件所有材料（包括签字、签名、盖章）的真实性、合法性、有效性进行核查，若发现提供虚假无效材料的，投标无效，并按相关规定处理（符合性审查项）。

第四章 评审方法、原则和纪律

4.1 评审原则：

4.1.1 本次磋商采用 100 分制最高分确定成交的综合评分法，由磋商小组在磋商会议上现场评定推荐 1-3 名成交候选人。

4.1.2 供应商的技术与商务分由磋商小组根据其提交的《响应文件》按照本竞争性磋商文件规定的评分标准评出后的算术平均值。供应商的价格分由供应商在线最后磋商报价的计算获得；综合得分为供应商的技术得分、商务得分、在线最后磋商报价得分与政策性加分（如有）之和。

4.2 定标原则

4.2.1 最低报价不作为成交的保证。

4.2.2 按各投标供应商的综合得分从高到低排序，前 3 名分别为本次磋商的第 1、第 2、第 3 成交候选供应商，评标报告送采购人后，采购人应当确定第 1 成交候选供应商为本项目的成交供应商。当第 1 成交候选供应商因自身原因或不可抗力因素不能按期签约时，采购人可确定第 2 成交候选供应商为成交供应商，以此类推至第 3 成交候选供应商，也可以重新组织采购。

4.2.3 在分值汇总时，当两家及其以上投标供应商的综合得分相等时，以磋商报价得分高者排名在先。当两家及其以上投标供应商的综合得分、磋商报价得分、技术与商务得分都相等时，由磋商小组成员随机抽取决定排名先后。对磋商文件未作实质性响应的作废标处理，报价超过采购预算的投标供应商不列为成交候选供应商。

4.2.4 在此次磋商采购中，出现下列情形之一的予以废标：

- （1）符合专业条件的投标供应商或对磋商文件作实质响应的投标供应商不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的。

4.3 成交通知:

确定了成交结果后,代理公司将在相关媒体上发出成交公告(1个工作日),并向成交供应商发出《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终结之日起5个工作日内未领取《成交通知书》的,视为放弃成交权利,除了应当赔偿代理公司在组织此次竞争性磋商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 评审纪律:

4.4.1 评标工作应严格遵守《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及其相关政府采购法律、法规和规章,以及竞争性磋商文件的规定,坚持公平、公正、择优、保密的原则。

4.4.2 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人及以上单数组成,其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。评审专家于开标24小时临时随机从贵州省综合评标专家库中随机抽取。

4.4.3 磋商小组成员的义务:

- (1) 遵纪守法,客观、公正、廉洁地履行职责;
- (2) 按照竞争性磋商文件规定的评标方法和评标标准进行评标,对评审意见承担个人责任;
- (3) 对评标过程和结果,以及供应商的商业秘密保密;
- (5) 参与评标报告的起草;
- (6) 配合财政部门的投诉处理工作;
- (7) 配合采购单位答复供应商提出的质疑。

4.4.4 磋商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、监督部门和代理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，不得出席开标会议，更不得参加磋商小组。

4.4.5 评标期间，磋商小组和所有相关工作人员必须严格遵守采购工作纪律和保密规定，不得以任何形式将评审情况透露给与投标有关的单位和个人。

4.4.6 评标工作在磋商小组内独立进行，磋商小组以外的任何人不得发表诱导性意见和倾向性意见，不得影响或干预磋商小组成员评审。

4.4.7 评标的标准是竞争性磋商文件的所有规定和要求，依据是供应商提交的响应文件。磋商小组成员必须严格按照竞争性磋商文件的评标方法、定标原则和评分标准独立对供应商的响应文件进行审查、综合比较、评价与评分，不得有倾向性、歧视性或随意性。磋商小组成员对自己的评审行为独立承担责任。

4.4.8 在评标过程中，对相关法律法规不清楚的，由财政部门代表或请示权威部门作出解释；对竞争性磋商文件不清楚的，由采购代理机构负责解释。

4.4.9 参加评标会议人员必须对所有的评审文件保密，不得在会后泄露评标情况和响应文件中所涉及的商业秘密。

4.4.10 评标工作接受项目所在地财政局及上级财政部门的监督。

4.5 会场须知

4.5.1 磋商小组成员应准时到场就座、签到；

4.5.2 评审会场内必须保持肃静、有序，不得高声喧哗，不得走动串位，不得随意进出；

4.5.3 除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

4.5.4 在评审期间，磋商小组成员、采购单位代表、毕节市公共资源交易中心相关工作人员的所有活动都在毕节市公共资源交易中心网络监督下进行。

4.5.5 磋商小组成员就座后原则上不得相互商量，不得发表对供应商或响应文件的观点和看法；

4.5.6 采购人代表对磋商小组作出的评审结果应签名确认，拒绝签名或拒绝评审，经主持人劝告仍坚持意见的，将被记录在案，报行业主管部门和纪检监察机关进行处理。

第五章 磋商程序

5.1 开标前 24 小时内从贵州省综合评标专家库抽取专家组成磋商小组。

5.2 采购代理机构按照磋商文件规定对响应文件依次进行在线解密。

5.3 磋商小组、监督人员登录系统签到。

5.4 熟悉磋商文件：磋商小组和监督人员熟悉磋商文件。

5.5 开启响应文件

5.5.1 各供应商解密响应文件后，由招标代理机构在毕节市公共资源交易中心系统内解密《响应文件》，开启《响应文件》；

5.5.2 磋商小组评《响应文件》。

5.6 资格审查：磋商小组根据磋商文件的规定审查，以确认供应商是否具备磋商资格，只有具有磋商资格的供应商才能进入下一程序；

5.7 磋商：

5.7.1 依据磋商文件的规定，磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，审查通过后，磋商小组与供应商进行技术和商务磋商；

5.7.2 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，磋商小组可要求供应商作出澄清、说明或者纠正；对《响应文件》中不响应本《磋商文件》要求的内容，磋商小组应要求供应商在线作出书面的补充响应承诺。评审专家组长将《技术与商务条款补充响应承诺书》在线发放给供应商，供应商将自己的响应承诺意见以及对《响应文件》的澄清、说明或纠正事项按规定时间填写完毕后在线提交。

5.8 符合性审查：磋商小组成员根据供应商的《响应文件》、磋商情况进行符合性审查，以确定供应商提交的《响应文件》是否在技术、商务和报价方面均能满足磋商文件实质性响应要求。

5.9 报价审查：磋商小组成员根据供应商的《响应文件》、磋商情况进行报价审查，以确定供应商《响应文件》是否在报价方面均能满足磋商文件实质性响应要求。

5.10 价格磋商：

根据磋商小组的意见概述磋商中各供应商的报价与市场价格的偏离情况，要求供应商进行报价。磋商小组组长将报价表在线发给各供应商，各供应商在线按规定时间填写完毕后在线提交磋商小组评审。磋商小组根据供应商的报价情况确定报价的轮数，供应商在最后一轮填写的报价即为自己参加本次磋商的最后报价，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，以最后报价参与价格评分。

特别注明：

磋商结束后，磋商小组在线对资格审查和符合性审查合格的供应商发出第一轮磋商在报价，所有实质性响应的投标供应商须在 20 分钟内提交磋商报价（需符合毕节市公共资源交易中心的规定，否则磋商报价无效，下同）。磋商小组在线发出第一轮磋商报价在后，供应商在 20 分钟内未报价的，该轮报价以基础报价金额计；磋商小组在线发出第二轮磋商报价后，供应商在 20 分钟内未报价的，该轮报价以第一轮报价计，以此类推。磋商报价轮数由磋商小组确定。

5.11 商务及技术评审：评标委员会成员按照本招标文件的评标方法、评标原则和评分标准,对符合要求的响应文件进行商务与技术评估、综合比较与评价，独立评出各投标人的商务与技术分。评分完毕提交汇总统计，得出各投标人的商务与技术分（每位评标委员会成员评分的算术平均值）。

5.12 政策性加分（如有）：对符合磋商文件规定政策性评审的投标供应商，磋商小组按政策性评审要求进行评审。

5.13 综合评分：计算报价得分，汇总统计各投标人的技术与商务分、报价得分（系统计算）和政策性加分（如有），汇总表经评标委员会成员签名确认。

5.14 推荐成交候选人：

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写《竞争性磋商评审报告》。评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照全数通过的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行，对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

5.15 评审结束。

第六章 评标标准

6.1 评分标准（满分共 100 分+政府采购政策加分 5 分）

评分内容		评分标准	分值
报价分 (30 分)		价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=(评标基准价÷最终报价)×30×100% 注：磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或不能诚信履约的，要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明、或提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组可以将其作为无效投标处理。报价中提供低价说明的时间为 120 分钟以内。	30
技术部分 (52 分)	产品技术参数指标	1. 投标产品完全满足竞争性磋商文件中采购需求的得 3 分。 2. “▲”号条款技术参数与竞争性磋商文件要求有负偏离的，一项扣 3 分，扣完 30 分为止。 3. 非“▲”号条款技术参数与竞争性磋商文件要求有负偏离的，一项扣 1 分，扣完 30 分为止。	30
	实施方案	供应商提供项目实施方案（包括但不限于①实施计划时间安排②实施内容③人员组织结构④职责分工⑤保障措施及测试方案等），评审专家根据方案的完整性、合理性、可行性等进行综合评审： （1）方案描述简略或内容有所欠缺或有部分不合理，但基本能满足项目需求的得 1 分； （2）方案合理，能满足项目需求的得 2 分； （3）在满足（2）的基础上，方案具有针对性、条理清晰、目标描述准确，能很好的确保项目实施、满足采购人实际需求的得 3-4 分； （4）方案明显不合理或不符合项目需求或者未提供方案的不得分。	4
	技术要求	1. 投标设备要求能与智能制造现场数据采集与应用 1+X 证书考试设备兼容，投标时提供承诺函。按要求提供的，得 2 分；未提供的不得分。 中标单位签订合同前，向采购单位提供《智能制造现场数据采集与应用 1+X 证书》评价组织出具的支持 1+X 证书考试设备兼容的盖章证明文件，不提供或不按标准提供的视为不符合招标要求，视为虚假投标，追究相应责任。 2. 投标设备符合《省人力资源社会保障厅关于组织开展 2025 年全省行业职业技能竞赛的通知》中的“2025 年贵州技能大赛”赛训技术要求，提供由省直有关部门发布的《竞赛通	18

		知》证明该赛项属于上述技能竞赛计划安排，提供大赛主办单位或赛项组委会出具的符合赛项技术要求的盖章证明文件。每满足一个“2025 年贵州技能大赛”赛训技术要求，并按要求提供证明文件的，得 4 分，本项最高得 16 分；不提供或提供不全不得分。	
商务部分（18 分）	团队人员配置	项目经理：需具信息系统项目管理师高级证书，且需有 5 年以上从业经验，得 3 分。 注：提供相关证书及在投标单位的从业经验证明，不提供或提供不全不得分；	3
	类似业绩	投标人或制造商提供 2020 年 1 月以来（时间以合同签订时间为准）承担的类似项目，每份 1 分，本项最高得 3 分，不提供不得分。 注：业绩证明材料须提供合同复印件关键页（合同关键页应至少包含合同首页、甲乙双方签字盖章页、详细标的物）并加盖供应商公章，同一项目业绩证明材料不被重复计分；未按以上要求提供业绩证明材料不计分。	3
	售后服务方案	根据供应商的售后服务方案内容进行综合评价（方案内容包含但不限于：服务范围、人员配备、保障措施、服务体系、人员培训、安全措施、保密措施、应急预案、巡访计划、服务支持）等内容。 （1）售后服务方案根据上述内容要求编制具体全面，服务范围广泛，保障措施完善，人员齐全，服务体系全面合理、人员培训安排得当、保密措施严谨、应急预案全面、巡访计划合理、服务支持内容丰富的：得 3-4 分； （2）售后服务方案根据上述内容要求编制较简单，服务范围、保障措施、人员配置、服务体系一般、人员培训安排一般、保密措施一般、应急预案比较全面、巡访计划比较合理、服务支持内容一般的：得 2 分； （3）售后服务方案根据上述内容要求编制粗陋，服务范围、保障措施、人员配置、服务体系不完善、人员培训安排不完善、保密措施不严谨、应急预案欠缺、巡访计划不细、服务支持内容不丰富的：得 1 分； （4）售后服务方案不满足采购人需求或未提供售后服务方案的：得 0 分。	4
	配套教学服务	投标人提供不少于 2 名具备校方相关教学水平要求规定的授课教师，对应项目建设相关课程，根据学校课程进度安排，提供配套免费驻校授课服务，以提高师生教学和学习质量。承诺提供 40 课时驻校授课服务的得 1 分；承诺提供 80 课时驻校授课服务的得 3 分；承诺提供 200 课时驻校授课服务的得 8 分； 投标人须提供《驻校授课服务承诺函》，并加盖公章，未提供者不得分；未按《驻校授课服务承诺函》履行的，追究违约责任。	8

政府采购政策加分 (5分)	少数民族自治区和享受少数民族自治待遇	黔财采[2014]15号《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》中，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份（云南、贵州、青海）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，在总分得分基础上加3分（投标供应商必须提供相关的证明材料，否则不予加分）。本项目投标主产品即指按照不得低于本采购项目预算金额50%加以确定，不含附带产品。	3
	节能环保产品	【财办库[2017]3号】文件《节能环保产品政府采购清单数据规范》、黔财采[2014]15号《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》中，投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在总得分基础上，每一项加0.3分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加0.5分，最高不得超过2分（须提供证明材料）。	2

注：1. 上列得分四舍五入保留小数两位。

2. 如提供虚假证书，一旦查出列入不诚信名单并处罚。

第七章 合同（样本）

政府采购

合 同 书

（货物类）

采购编号：

项目名称：

甲方：毕节市财贸学校

乙方：

甲乙双方根据 毕节市财贸学校计算机应用优质专业设备购置项目
(项目编号：) 的竞争性磋商招标过程中，乙方成交，成交金额为： _____， 经甲、乙双方协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

一、甲、乙双方均应遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及相关法律制度规定，并各自履行本合同约定的义务，承担相关法律责任。

二、本“合同”系指甲、乙双方已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有其他文件。

三、采购产品清单及合同价格

产品名称	规格	数量	单价	总价
合计：				
合同总价（人民币大写）：				

注：本合同价已经包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、资料手册、供货、包装、运输、装卸、保险、税金、安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

四、质量保证及售后服务

1、乙方所提供的货物技术规格符合采购文件规定的技术规格，货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。

2、乙方应保证货物是质量合格的产品（包括零部件），并符合甲方要求的质量、规格和性能等使用要求。

3、质保期 3 年（自本项目总体验收合格之日起计算）。

4、乙方须提供免费维保 3 年，免费维保期从正式交付使用之日起计算；

5、在免费维保期内应无偿提供产品的维护、升级等服务。在期间如发生影响运行的重大故障，免费维保期应为故障排除之日起重新计算。如发生故障，在甲方发出通知后乙方应于___小时内响应，___小时内解决故障并恢复正常运行。

6、乙方应免费提供产品的使用培训。

五、供货时间、地点、验收与付款

1、 供货时间：合同签订后 30 天内按采购人要求实施项目并完成项目验收。

2、 供货地点：采购人指定地点。

3、 验收：甲方按国家现行规范初步验收，验收时甲乙双方应作详细记录，不足部分由乙方立即无条件为甲方补充提供，同时由乙方承担因此而产生的一切后果，最终乙方向甲方提出书面验收申请，甲方收到验收申请后 15 个工作日内。由甲方召集乙方等有关部门和人员对本项目进行总体验收。总体验收报告须经甲方、乙方等部门分别签署意见并盖章确认后生效。

4、 付款方式：本项目总体验收合格后支付合同总价款的 100%。

5、 若项目招标货物数量超出招标范围时，根据采购人实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价（投标文件中分项报价表中所示单价）进行计算。

六、技术资料

1、乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料，设备操作说明书电子版。

2、乙方应按采购文件规定的时间内向甲方提供货物的相关技术资料及安装进度计划安排。

3、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即向履行本合同有关的人员提供，也是应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4、乙方在安装过程中所涉及的需要协调各部门的工作甲方要积极配合，在协调过程中所耽误的时间则不计入乙方施工工期。

七、违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方赔偿拒收货款总值的百分之五违约金。

2、甲方无故逾期验收、办理货款支付手续的，乙方有权向甲方提出赔偿。

3、如因乙方原因造成工程逾期超过约定日期不能按时交付验收的，乙方应按成交金额的百分之五向甲方支付违约金；逾期达 10 日以上时，甲方有权解除合同，乙方应另行按成交金额的百分之十向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应无条件予以补足。

4、乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理，每逾期一日，乙方应按成交金额的百分之一向甲方支付违约金；逾期达 10 日以上时，甲方有权解除合同，乙方应另行按成交金额的百分之十向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应无条件予以补足。

6、因产品的质量问题的发生争议时，以甲方所在地质量监督部门或其指定的技术鉴定单位的质量鉴定结果为准。

八、甲方对乙方提供的货物或者服务提出投诉的，经查确有问题的，取消乙方的成交资格，甲方可单方面解除合同，乙方应将已收取的全部款项无条件退还甲方，并按成交金额的百分之十向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应无条件予以补足。

九、乙方在合同有效期内，不配合政府采购监督、售后服务质量差，一经核实，甲方有权解除合同，乙方应将已收取的全部款项无条件退还甲方，并按成交金额的百分之十向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应无条件予以补足。

十、不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同的，则合同期限可以顺延，其延长期限与不可抗力带来的影响时间相等。

2、当任何一方有不可抗力事件发生后，应在第一时间内通知对方，并向对方出具有关机构的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天及以上，双方应通过友好协商的方式，决定是否继续履行合同事宜。

十一、安全责任

1、在安装过程中，乙方一定要保证相关工作人员的安全，在施工过程工所发生的一切安全事故，由乙方全权负责，与甲方无任何关系。

2、开展服务活动时，必须遵守法律、行政法规，尊重社会公德，遵守商业道德，诚实信用，履行网络安全保护义务，接受政府和社会的监督，承担社会责任，必要时委托专业技术机构进行检测。

十二、磋商过程中，磋商文件、响应文件及澄清文件等都是签订本合同的依据，双方必须全面遵守。如有违反，应承担违约责任。

十三、争议解决

1、甲、乙双方在合同履行过程中所发生的一切与合同有关的争端，双方应首先通过友好协商的方式予以解决，若在 30 天内不能达成一致时，由甲方所在地人民法院管辖。

- 2、双方尊重仲裁委员会裁决，并对双方都具有约束力。
- 3、仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其他部分继续执行。
- 4、本合同发生的任何争议均由合同签订地进行属地管辖。

十四、其它相关事项

1、本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托人签字并加盖公章后生效。

2、本合同未尽事宜，需要进行补充和完善的，甲、乙双方必须就所修改的内容进行签订书面的补充合同，作为合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式柒份，具有同等法律效力，甲方三份、乙方两份，招标代理机构及政府采购监督管理部门各执一份，具有同等法律效力，合同自双方签字盖章之日起生效。

甲方：（单位盖章）

法定代表人：（签章）

地址：

开户银行：

账号：

电话：

乙方：（单位盖章）

法定代表人：（签章）

地址：

开户银行：

账号：

电话：

年 月 日

协议签订地：

注意事项：本合同为合同样本，合同条款未尽事宜，由甲乙双方以补充合同约定，原则上不能超越和违背磋商文件及补充文件、响应文件及磋商有关承诺的范围及内容。

第八章 附件

附件 1：基础报价书（指定格式）

基础报价书

致：毕节市财贸学校

我方已收到贵单位制发的_____（项目名称）《磋商文件》，遵照《中华人民共和国政府采购法》和相关法律、法规和规章的规定以及《磋商文件》的要求作如下承诺：

1. 愿意以_____元（人民币）的基础报价参加磋商，并在磋商会上现场报出最后报价以向采购方提供全部采购物，且完全满足《磋商文件》对标的物的质量、服务内容、要求等方面的要求。如果我方成交，愿意按《磋商文件》的规定向贵单位交纳采购服务费。

2. 我方愿意在磋商会议前按磋商文件要求交纳伍仟元整（人民币）的投标保证金。若发生下列情况之一，贵单位将不退还我方交纳的投标保证金：

2.1 我方在磋商活动中有违法、违规、违纪行为；

2.2 我方将成交项目转让给他人，或者在报价书中未说明且未经贵单位及采购人同意将成交项目分包给他人；

2.3 磋商会议开始后我方撤回《响应文件》；

2.4 我方用虚假的文件资料参加磋商或谋取成交；

2.5 我方成交后无正当理由在限期内不与采购单位签订政府采购合同。

3. 如果我方成交，我方将在《磋商文件》规定的限期内与采购单位签订合同并履行相应的责任和义务。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和法律责任。

4. 我方已详细阅读了全部《磋商文件》（包括修改文件、参考资料和有关附件），我方认为《磋商文件》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。

5. 我方的最后报价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最后报价将承担违约责任。

6. 与本次报价有关的一切正式往来文件请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人：_____（电子签章）

供应商全称：_____（电子签章）

年 月 日

附件 2：开标一览表（指定格式）

开标一览表

序 号	产 品 名称	品牌	规格 型号	主要技术参 数	单位	数量	单 价	合 价
合计			大写金额					
			小写金额					

法定代表人（电子签章）：

投标单位全称（电子签章）：

年 月 日

附件 3：授权委托书（参考格式）

法定代表人授权委托书

致：毕节市财贸学校

兹委派我单位_____（被委托操作员姓名）参加贵方组织的_____（项目名称、招标编号）竞争性磋商采购活动，全权代表我单位处理本次磋商中的有关事务。本授权书于本单位盖章和法定代表人签字或盖章之日生效。

特此委托

附被委托人情况：

姓名： 性别： 身份证号码：

部门： 职务：

通讯地址：

邮政编码：

电话： 传真：

其他联系方式：

附：法定代表人及委托代理人的身份证原件扫描件。

法定代表人（电子签章）：
投标单位全称（电子签章）：
年 月 日

附件 4 采购需求

采购需求

序号	产品名称	规格参数	数量	单位	备注
1	智能电子产品检测维修赛训综合平台	1、智能电子产品检测维修赛训综合平台 (1)作为检测维修赛训类综合检测设备，与智能电子产品检测维修综合控制一体机、智能电子产品检测维修赛训综合测试软件 V3.0 和智能电子产品检测维修赛训中心管理平台软件 V3.0 共同组成，支持职业竞赛、练习组建，职业学员检测维修训练任务。 (2)常规半导体器件及集成电路芯片性能自动检测。 (3)全新工业设计，1 级工业仪表测量精度水平。 (4)外观：上盖为$\geq 5\text{mm}$ 铝板，采用阳极氧化工艺，太空银色。 (5)尺寸：长$\geq 450\text{mm}$ 宽$\geq 375\text{mm}$ 高$\geq 57\text{mm}$ (6)接口：符合通用标准，即 GX16-2 航空插头 x1，AC 电源 x1，RS-232x1，40pin 牛角 x3 (7)电源：输入 AC 电源；输出 12V/3A (8)按键：开机，复位 (9)共计 3 个检测接口，每个接口 40 个检测针脚，合计 120 个针脚 (10)供电信号的逻辑电平输入测试、电压输入测试、可编程电源输出测试与频率输入信号测试功能组合 (11)电压输出 15 路，其中 14 路可编程电压输出，1 路 9V 输出 (12)电平输出 24 路，电平输入 32 路，电压输入 16 路，频率输入 8 路 2、支撑悬臂 (1)颜色：黑色；材质：铝合金/冷轧钢/ABS (2)承重：2-9KG (3)过线功能：支持隐藏过线 (4)拉伸距离：0~480mm 3、智能电子产品检测维修综合控制一体机 (1)智能电子产品检测维修综合控制一体机作为业务系统载体，配合主机硬件平台及软件系统共同组成检测维修产品，支持显示业务操作过程。 (2)15.6 寸电容触屏，Win10 专业（企业版），内存：4G、硬盘：128G 固态硬盘（C 盘 60G，其他为 D 盘）。 (3)高底温：0℃~60℃ (4)接口：USB 3.0x2，RS-232x1 (5)电源：GX16-2 航空插头供电 4、其他配件	2	套	

		键鼠套装，接口：USB，一体机供电线、测试板供电双头 DC 线、串口线、国标品字电源线悬臂、用固定螺丝、内六角扳手、电线收纳管。 5、与数据恢复平台为同一公司产品。			
2	智能电子产品检测维修赛训综合测试软件 V3.0	智能电子产品检测维修赛训综合测试软件分用户权限，支持在线组建考核任务，学员完成检测并提交任务资料。采用扁平设计风格，清晰易懂的交互操作体验，让学员沉浸式完成目标任务。 1、支持 Windows 10(64 位) 系列安装环境； 2、支持网络部署采用 DHCP； 3、支持台式机系列、笔记本系列、显示器系列、智能硬件系列功能板的故障智能检测功能； 4、▲支持功能板维修前故障智能确认、维修中故障智能提示及维修后结果确认（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 5、▲支持平时练习和考核两种模式功能（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 6、▲支持在练习模式下，对功能板进行智能准确的检测，定位故障点，提供故障范围提示，引导学生逐步维修，并能提供维修结果（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 7、支持在考核模式下，对功能板故障进行定位并比对，若一致方可继续考核，考后提交考核报告并实现自动评分； 8、▲支持智能提示错误操作，如插入了错误的功能板、功能板未置于开机状态、串口未连接、网络未连接等（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 9、▲支持查看维修板卡所对应的电路图（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 10、▲支持查看最终维修结果（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 11、▲支持对错误修复的故障区域进行检测，并反馈到维修结果中（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 12、▲支持查看维修板卡所对应的电路图，支持查看最终维修结果（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 13、支持电子流程的料件申领。	2	套	

3	智能电子产品检测维修赛训中心管理平台软件 V3.0	智能电子产品检测维修赛训中心管理平台软件是支撑智能电子产品检测维修赛训综合平台与智能电子产品检测维修赛训综合测试软件正常运行的中心管理软件。 1、支持 Windows 10(64 位) 系列安装环境； 2、支持网络部署采用 DHCP； 3、▲支持台式机系列、笔记本系列、显示器系列、智能硬件系列功能板的设置及管理（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 4、▲支持练习、考核两种模式，方便开展日常教学及考核（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 5、▲支持练习题库管理、考核题库管理（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 6、▲支持练习模式、考核模式支持过程监控，可监控学生的操作进度以及成绩，并且学生成绩可实名对应（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 7、支持方便的进行故障设定，只需勾选上对应的区域就可设定； 8、支持练习模式、考核模式阶段控制，可以实现远程控制智能检测软件； 9、支持在线客户端的查询与解绑； 10、支持料件管理，实现对料件申领的操作，可以同意或拒绝； 11、支持维修且提交后，系统自动评分。	1	套	
4	数据恢复平台	数据恢复平台高度集成，内置 17 英寸液晶显示屏及键盘，箱体采用特种混合树脂注塑而成坚固耐用。 一、硬件设备 1.箱体整体防水、抗压、防震、防腐蚀、耐盐雾； 2.设备内存≥4GB； 3.硬盘≥256GB SSD 固态硬盘； 4.USB 接口≥2 个； 5.可直插的 SATA 硬盘的外置接口≥2 个； 6.按压式拆装 TSOP48 型存储装置≥2 个，独立开关控制并配备指示灯； 7.内置液晶显示屏≥17 英寸。 二、数据恢复功能 1.设备支持硬盘的 smart 信息扫描； 2.设备支持对硬盘进行坏道扫描及修复； 3.设备支持硬盘坏道重映射； 4.设备支持硬盘加密、解密，同时能够修复硬盘被篡改的容量空间； 5.内置针对 TSOP48 封装存储芯片数据恢复装置，设备具备防呆标识，且内置防反插保护电路；存储颗粒芯片因误操作放反时，确保不会损坏存储颗粒芯片和设备电路； 6.设备支持硬盘底层数据编辑功能； 7.设备支持 MBR、DBR、分区表和引导扇区的编辑功能； 8.设备支持以字节和字节的方式连接和分割文件；	3	套	

	9. 设备支持文件数据分析和对比； 10. 设备支持以十六进制、ASCII 码等方式进行磁盘和文件数据搜索； 11. 设备支持 RAID 重组功能、虚拟重组 RAID0\RAID5 等 12. 设备支持磁盘误格式化后数据恢复功能； 13. 设备支持误 Ghost 和分区丢失恢复功能； 14. 设备支持误删除数据恢复功能； 15. ▲设备支持同时扫描多种文件系统并可将得出多种结论按照正常级别分类排列展示给用户（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 16. ▲设备支持单分区扫描和整盘扫描（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 17. 设备支持对于对分区表不熟悉的用户可以简单的查找各个分区的数据； 18. ▲设备支持多种文件系统恢复，其中包含 FAT\EXFAT\NTFS\EXT2\3\4\UFS\HFS 等文件系统（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 19. 设备支持多逻辑数据恢复，电子取证，数据销毁； 20. 设备支持分区丢失、分区表损坏、引导区损坏的数据恢复； 21. 设备支持可进行数据销毁、分区销毁、单个文件销毁； 22. ▲设备支持存储介质的镜象和备份（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 23. ▲设备支持快速打开分区，对于文件系统参数错误的分区可以直接打开并快速提取数据（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 24. ▲设备支持在扫描上分为简单、完全和快速三种扫描方式（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 25. ▲设备支持能够进行硬盘逻辑故障数据恢复实训，能够进行文件及分区的逻辑性数据销毁的实训（为保证此功能真实性，须提供功能截图）； 26. 与智能电子产品检测维修赛训综合平台为同一公司产品。			
--	---	--	--	--

5	数字产品电路功能板实训套装-2025A	(1) 功能板种类需≥ 21种, 每种≥ 1块, 并配有配料包, 所有板卡支持对接全国职业技能大赛中智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台。 (2) 功能板种类需包括: U 盘读写电路功能板 笔记本电池充放电电路功能板 笔记本电源管理电路功能板 笔记本核心电路功能板 笔记本硬启动电路功能板 工业接口功能板 一体机 DRAM 动态存储电路功能板 一体机高压板电路功能板 台式机接口电路功能板 台式机南北桥供电电路功能板 网络电路功能板 液晶 LED 阵列功能板 液晶电压转换功能板 智能汽车图形处理功能板 智能汽车总控电源功能板 智能洗衣机控制器电路功能板 智能液晶电视 CA 卡输入电路功能板 智能液晶电视 Flash 及 SD 卡电路功能板 智能液晶电视背光驱动电路功能板 智能液晶电视地面数字解调电路功能板 智能液晶电视机数字音频功放电路功能板 (3) 每块功能板需支持以下标准: 具备直流电源接口, 可使功能板模拟相对应电路的工作状态; 可设置维修用故障点; 具备检测接口, 检测针脚≥ 80, 可与智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台连接; 可通过智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台精确定位维修故障点; 每个故障点位置可支持不少于 100 次的故障设定及维修的循环使用; 带有指示灯, 能够查看功能板的基本状态。	1	套	
---	---------------------	--	---	---	--

6	智能硬件系列电路功能实训套装-C	1. 智能硬件系列电路功能实训套装 25 种，每种 1 块，每块配料包 1 包，所有板卡支持对接智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台。 2. 功能板种类需包括： 逻辑电源功能板（智能液晶显示器系列）、台式机 CPU 供电电路功能板-H81（台式机系列）、液晶电压转换功能板（智能液晶显示器系列）、U 盘读写功能板（智能液晶显示器系列）、flash 内存功能板（智能液晶显示器系列）、液晶 LED 阵列功能板-FPGA（智能液晶显示器系列）、智能液晶电视 USB 电路功能板（智能家电系列）、智能液晶电视背光驱动电路功能板（智能家电系列）、笔记本辅助电路功能板-YG(笔记本系列)、基础电路时序逻辑门电路搭建功能板（基础电路系列）、台式机开机电路功能板-H81（台式机系列）、台式机声卡电路功能板-H81（台式机系列）、台式机复位电路功能板-H81（台式机系列）、台式机 CMOS 电路功能板-H81（台式机系列）、台式机 IO 设备电路功能板-H81（台式机系列）、笔记本硬启动电路功能板-T61（笔记本系列）、一体机高压板电路功能板（一体机系列）、笔记本电源管理电路功能板-YG-FPGA（笔记本系列）、一体机 DRAM 动态存储器电路功能板（一体机系列）、一体机 MODEM 功能电路功能板（一体机系列）、ipad 电源管理电路功能板板卡（ipad 系列）、台式机南北桥供电电路功能板（台式机系列）、台式机网卡电路功能板-H81（台式机系列）、台式机时钟电路功能板-H81（台式机系列）、台式机供电电路功能板-H81（台式机系列）。 3. 每块功能板需支持以下标准： 具备直流电源接口，可使功能板模拟相对应电路的工作状态； 可设置维修用故障点； 具备检测接口，检测针脚≥ 75，可与智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台连接； 可通过智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台精确定位维修故障点； 每个故障点位置可支持不少于 100 次的故障设定及维修的循环使用； 带有指示灯，能够查看功能板的基本状态。 4. 液晶 LED 阵列功能板-FPGA（智能液晶显示器系列）、笔记本电源管理电路功能板板卡-YG-FPGA（笔记本系列）。功能板需包括母卡、被替换电路的原始子卡、FPGA 替换电路子卡，两种子卡需支持与功能板母卡的对接。FPGA 替换电路子卡经过编程配置后可完成被替换电路的原始子卡的全部功能。 5. 与数据恢复平台为同一公司产品。	1	套	
7	智能硬件系列电路功能实训套装-D	（1）智能硬件系列电路功能实训套装 25 种，每种 1 块，每块配料包 1 包，所有板卡支持对接智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台。 （2）功能板种类需包括： 智能液晶电视机数字音频功放电路功能板（智能家电系列）、智能洗衣机控制器电路功能板（智能洗衣机系列）、智能液晶电视 Flash 及 SD 卡电路功能板-FPGA（智能液晶电视系列）、台式机复位电路功能板（台式机系列）、台式机开机电路功能板（台式机系列）、智能洗衣机定时器电路功能板板卡（智能洗衣机系列）、笔记本显示电路功能板（笔记本系列）、智能洗衣机 LED 显示电路功能板-FPGA（智能洗衣机系列）、智能电饭煲 CPU 电路功能板（智能电饭煲系列）、智能台灯调光电路功能板（智能台灯系列）、基础电路通用逻辑电路功能板-	1	套	

		FPGA（基础电路系列）、ipad GPS 模块电路功能板（ipad 系列）、一体机 NFC 近距离通信接口功能板（一体机系列）、智能液晶电视地面数字解调电路功能板（智能液晶电视系列）、智能液晶电视高频头电路功能板（智能液晶电视系列）、智能洗衣机处理器电路功能板（智能洗衣机系列）、智能洗衣机传感器电路功能板（智能洗衣机系列）、ipad 协处理器电路功能板（ipad 系列）、一体机 IEEE161284 电路功能板-FPGA（一体机系列）、智能液晶电视 CA 卡输入电路功能板-FPGA（智能家电系列）、高频头电路功能板（智能液晶显示器系列）、液晶背光功能板（智能液晶显示器系列）、LED 阵列功能板（智能液晶显示器系列）、红外遥控电路功能板（智能液晶显示器系列）、网络电路功能板（智能液晶显示器系列）。 （3）每块功能板需支持以下标准： 具备直流电源接口，可使功能板模拟相对应电路的工作状态； 可设置维修用故障点； 具备检测接口，检测针脚≥ 75，可与智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台连接；可通过智能电子产品检测维修一体化综合平台、智能电子产品检测维修赛训综合平台精确定位维修故障点； 每个故障点位置可支持不少于 100 次的故障设定及维修的循环使用； 带有指示灯，能够查看功能板的基本状态。 （4）智能液晶电视 Flash 及 SD 卡电路功能板-FPGA（智能液晶电视系列）、智能洗衣机 LED 显示电路功能板板卡-FPGA（智能洗衣机系列）、一体机 IEEE161284 电路功能板板卡-FPGA（一体机系列）、智能液晶电视 CA 卡输入电路功能板板卡-FPGA（智能家电系列）、基础电路通用逻辑电路功能板板卡-FPGA 五种功能板需支持对其上的部分功能电路/芯片进行 FPGA 仿真更换。功能板需包括母卡、被替换电路的原始子卡、FPGA 替换电路子卡，两种子卡需支持与功能板母卡的对接。FPGA 替换电路子卡经过编程配置后可完成被替换电路的原始子卡的全部功能。 5. 与数据恢复平台为同一公司产品。			
--	--	--	--	--	--

8	数字电路实验箱	一、设备简述要求 实验箱采用底板加模块化设计、布局合理、资源丰富，配有数字电路设计使用的各种元器件和芯片卡座，并且管脚外引，方便学生使用各种管脚的集成芯片，同时设有开发区，方便学生进行二次开发；设有数字电子技术课程学习所需的各种元器件和万能锁紧插座，完全满足大专院校电子类专业的全部实验内容和课程设计需要。装置正面印刷字符连线,反面按装元器件,所有信号源频率计等电路全部由芯片和双面板构成。由于元器件都装于背面,从而能有效的降低和避免人为损坏的可能。 二、设备主要参数要求 1. 电源输入要求：单相三线 AC220V$\pm$10 50Hz； 2. 电源输出：DC$\pm$5V 连续可调、DC$\pm$12V, DC0V$\rightarrow$+24V 连续可调直流电源； 3. 外形尺寸约：460mm$\times$380mm$\times$120mm； 4. 装置容量：$\leq$200VA。 5. 无线智能实验室管理系统（整个实验室配置1套） 用户通过认证后登录手机或平板电脑系统，可实现远程对离散设备进行集中式的管理。管理平台功能包括对单套或多套设备实现电源管理、考试管理(时间限定)、安全管理(故障信息、授权使用)等，控制设备实时反馈状态消息。 (1)设备管理要求具有设备控制、考核设置、报警查看、使用时间、设备报修五个子选项 (2)设备控制要求可以开启全/关闭多台设备； (3)考核设置要求可以设置考试时间，设备在规定的时间内正常运行，考核结束前会下发提示音至硬件设备，时间到后自动关闭设备； (4)报警查看要求可以查看设备的报警类型、次数、最后报警时间和使用时间； (5)系统至少具有两种控制模式，云控和本地。云控可以通过手机或平板电脑进行直接控制和本地请求指令授权控制；本地控制采用刷卡的形式识别登录设备运行； 三、设备组成及功能要求 1. 实验箱为铝制组合式结构，采用固定线路或与自由设计线路相结合的模式，母板采用2mm厚印制线路板制成，正面印有元器件图形符号及相应的连线，反面为印刷线路，并焊好相关的元器件等，维修方便。外形尺寸约：不少于460mm$\times$380mm$\times$120mm（长$\times$宽$\times$高）。 系统信号输出均采用标准的5mm圆孔输出，其中14P和16P的易拆芯片插座的每个引脚均通过1个标准的5mm圆孔引出，实训导线标准统一，方便学生实训。 2. 母板上需配齐实验所需的元器件。正负脉冲输出单元：可同时输出正负两个脉冲，电源：+5V/1A、$\pm$12V/1A 固定输出，过流保护，自恢复。 3. 可变电阻区：配备有至少5种电位器，1K、4.7K、10K、100K、1M各一个。 4. 模拟器件区：若干电阻、电容、二极管等，七宗罪常见电阻模块（13种）、常见电容模块（5种）、常见电解电容模块（2种）。 5. 数码管区：配备8位七段数码管，前6位由带BCD译码驱动，1位全开放共阳数码管，1位全开放共阴数码管。	6	套	
---	---------	--	---	---	--

	6. 发光二极管区：配备 16 个二极管，用于高电平指示，红黄绿三色 LED 电路组成。 7. 逻辑笔：可指示 TTL 逻辑电平的高电平（红色）、低电平（绿色）和悬空（黄色）三种状态。 8. 14 芯、16 芯、40 芯等圆孔插座，可满足各种 IC 芯片 9. 蜂鸣器区：配备实验用蜂鸣器 1 个，内有驱动。 10. 开关区：配备拨码开关 24 个。拨码开关置于上方输出为高电平置于下方输出为低电平。12 组波段开关、12 组按键开关可输出“0”、“1”电平 11. 元件区提供常用规格电阻电容 20 只，并提供两组元件插座，可方便接插电阻，电容，二极管，三极管等元器件，方便户自由搭建电路。 12. 扬声器区：有独立电源开关，提供有源扬声器一个。 13. 面包板区：学生可自由搭建各种实验电路。 四、实验内容要求 1. TTL 集成逻辑门的参数测试与使用 2. CMOS 集成逻辑门的测试 3. 门电路的逻辑功能实验 4. 常用组合逻辑功能器件的测试 5. 半加器、全加器及逻辑运算实验 6. RS 触发器的功能测试 7. JK、D 触发器逻辑功能及主要参数测试 8. 三态输出出发器及锁存器 9. 异步二进制计数器实验 10. 同步二进制计数器实验 11. 移位寄存器的功能测试 12. 计数、译码、显示电路实验 13. 555 集成电路及应用 14. D/A 数模转换器 15. A/D 模数转换器			
--	--	--	--	--

9	智能教学大屏	1、智能教学大屏整机采用一体化设计 2、液晶显示尺寸≥ 86英寸，4K分辨率：3840*2160，屏幕刷新率可达60Hz，色彩覆盖率$\geq 120\%$，钢化玻璃采用AG工艺，厚度$< 3.5\text{mm}$，硬度可达莫氏7级。主屏背板采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度$\geq 1\text{mm}$ 3、主屏采用电容全贴合触控技术，在Windows与Android下均支持40点同时触控，光标移动速度≥ 120帧/秒，书写延迟$\leq 15\text{ms}$ 4、前置一路HDMI接口（非转接），2路前置USB3.0接口，1路USB Type-C（Type-C接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等数据） 5、后置音频输入≥ 1路，视频输入接口≥ 1路 6、前置接口面板、前置按键面板屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆，无需拆卸显示屏即可维护；接口按键不少于8个，可实现系统还原、窗口关闭、触控开关等功能，且每个按键不少于两种以上功能。 7、采用2.2声道音箱，额定功率$\geq 60\text{W}$，低音音箱尺寸> 3英寸；整机扬声器在100%音量下，1米处声压级$\geq 90\text{db}$，10米处声压级$\geq 80\text{db}$；谐振频率不高于260Hz。 8、采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光且屏体无色温变化，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁；整机支持类纸质护眼模式显示，支持任意通道，软件下画面类纸质护眼模式实时调整，支持透明度、色温调节 9、Android主板具备四核CPU，内存不小于2G，支持扩展至40G，Android系统不低于11.0 10、极速开机，开机速度$\leq 20\text{s}$ 11、可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows和Android的设置 12、具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至按压位置 13、支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备，方便教师在接收端打开并操作文件 14、支持Android、IOS、Windows系统的投屏画面 15、功率$\leq 400\text{W}$ 16、内置电脑采用80pin Intel通用标准接口，即插即用，易于维护；内存：$\geq 8\text{G DDR4}$；硬盘：$\geq 256\text{G SSD}$固态硬盘；非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1路HDMI；	1	台	
10	芯片级维修实训操作台	本装置符合以人为本，环保清洁新概念。上，下二层设计，一层模块化区域可以组装电子电子类测量仪器，二层仪器搁板。台面防静电，操作安全，台面尺寸：约长1350$\times$宽800$\times$高25mm，桌子尺寸：约长1350x宽800$\times$高1800mm。顶端安装独立LED灯。空气开关带漏电保护器额定电流16A。默认不带直流电源	14	台	
11	椅子	PP 背架，1.0 公分厚架子，1.2 公分厚板。	51	把	

12	集成电路专用工具	防水工具箱（内含螺丝刀套件、芯片盒、细毛刷、含银硅脂、洗板水壶、吸锡枪、助焊膏、尖嘴钳、偏口钳、焊锡丝、吸锡带、飞线、刀片、粗毛刷、防静电镊子、主板诊断卡及说明书）	6	套	
13	镊子	长 16cm, 尖头。	15	套	
14	电烙铁	60W 智能调温电烙铁	15	套	
15	U 型电烙铁架	U 型电烙铁架	15	套	
16	焊锡丝	63%焊锡量 0.8(100 克)	15	卷	
17	万能板	绿油单面 7*9cm 环氧板	500	张	
18	热风焊台	无铅防静电 LED 数显高级热风拔放台，功率消耗：550W（Max）、气流类型：膜片式专用泵、气流量：23L/min(最大)、发热芯：进口 850D 发热丝(550W)220V 温度调节范围 100-500（℃）	15	套	
19	恒温烙铁	温度调节范围 80-480（℃），功率 65（W）升温快、自动休眠 LCD 数显	15	套	
20	万用表	数字万用表，交流电压 1000V±(0.8%+3)，直流电流 20A±(0.8%+1)，直流电压 1000V±(0.5%+1)，交流电流 20A±(1%+3)，电阻 200MW±(0.8%+1)，电容 100mF±(4%+3) 高精度	15	套	
21	放大镜台灯	镜片尺寸:90mm, 25mm 屈光度:3D, 8D 输入电压:AC 220V-240V 50-60 放大 20 倍以上	15	套	
22	网络机柜	24U 网络机柜 1200*600*800mm，19 英寸标准弱电机房机柜。	1	套	
23	48 口三层交换机	外壳材质：金属 网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3 i、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3 z，IEEE 802.3x 产品净重（kg）：3.6 供电方式：内置电源	1	套	
24	千兆无线路由器	适用频段：2.4GHz+5GHz；无线速率：5400M；适用面积：不小于 120m²； 无线协议：Wi-Fi6；支持 IPv6：支持 IPv6。	1	套	

25	多功能讲桌	直面实训台；≥E1 环保板材； 尺寸：≥1200mm*600mm*750mm；	1	张	
26	智能硬件安装调试与运维平台	一、提供桌面式实训操作平台 1. 桌面式实训操作平台，节约实训空间占用，支持 220V 供电输入； 2. 支持 5V、12V、24V 实验电源输出，支持供电扩展，具备 5 孔 220V 供电输出端口； 3. 支持有线、无线路由功能，可外接天线，具备漏电保护功能；支持电源指示灯； 4. 支持主动散热功能；支持多安装面，立面支持正反面设备安装，水平面支持水平器件安装，可兼容滑台、机械臂等直立器件； 5. 配备卡扣式设备快装板及多功能快装弯板，可驳接多种立式安装设备； 6. 采用活页式安装支架，支持自由拆装扩展同时支持多角度转动，并支持 180° 及 135° 固定安装； 7. 支持弱电输出接口防呆设计，混插无输出； 二、提供实习实训管理系统的感知数据接入 1. ▲支持项目分组管理，项目分组列表提供查询、创建分组功能，显示每分组下的设备数量以及分组的创建时间，同时支持添加下级分组功能(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 2. ▲支持告警系统配置，支持添加告警联系人，列表中显示联系人姓名及联系方式，每页显示 10 条(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 3. 支持历史数据查询； 4. ▲支持设备上下线记录、报警记录，支持按时间段查询记录功能(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 5. 设备上下线实时提示； 6. 提供网关、传感器当前在线状态指示器； 7. 提供报警记录查询功能； 8. ▲提供在线组态绘制功能，组态工具需具备元素自定义及上传功能，具备实时数据曲线绘制功能，默认提供工业原件图形库，提供饼图、曲线图、计量器、报警表、滚动条、设备状态的展示功能(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 9. 组态绘制需支持自由拖拽释放元素、支持开关按钮联动实体设备控制； 10. 提供联动控制功能，可通过云端系统及云组态系统控制本地设备； 11. ▲支持传感器阈值的区间自定义选择(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 12. 支持计算公式配置, 计算单位可自行配置； 13. 支持用户权限管理功能≥3 级权限管理，超管具备子账户权限分配及菜单功能权限分配能力； 14. 支持本地化服务部署； 15. 支持企业物联网生产部署需求； 16. 支持告警邮件推送； 17. ▲支持设备地理位置显示(为证明此功能真实性，需提供功能截图)；	1	套	

		18. 支持设备在线数量及状态显示； 19. 支持感知与执行器件的跨设备联动； 20. 支持本地数据的云端处理，通过物联网数据的云端化，充分剖析数据价值与内在逻辑，多协议支持，还原商业应用场景，深入理解组网、链路协议、本地 API 调用方法与程序架构，支持多人协作共同建设大型项目； 21. ▲支持设备数据采集与管理、组态编辑、组态展示功能(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 22. ▲支持自定义上传的教学组件图片，在组态中支持绑定设备端口(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 23. ▲支持从图库和本地两种方式导入带数据端口的设备图(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 24. ▲支持管理页面实时显示当前时钟，满足工程使用及考核中，操作人员随时关注时间(为证明此功能真实性，需提供功能截图)； 三、理论考试考试 1. 可实现商业化物联网项目实训与系统建设及理论知识学习与考核，通过大数据技术，云组态技术及基于云的物联网项目管理方法，实现处理感知节点的数据采集与周期配置、项目跟踪、数据告警等功能。 2. 支持进行大型物联网综合项目建设。涉及领域包括：工业、农业、畜牧养殖、环境监控、安防等多种场景。其中理论考试系统支持实训课后的考评以及课前知识预习功能，系统提供多种理论学习方式，同时兼容多种组卷形态与题型，例如判断、单选、多选等，答卷后支持自动阅卷。			
27	智能硬件安装调试与运维场景包	1. 提供基于智能硬件安装调试员考核相关场景建设，同时支持商业化物联网场景学习与建设，并且匹配考核内容。 2. 多模链路器：支持 WIFI、LAN、WLAN、232、485 通讯、ModbusRTU 协议、提供内置网络配置页面、支持一键恢复出厂设置功能提供 WIFIAP 模式，支持串口通讯，串口波特率从 300bps 到 460800bps，可选、支持 TCP Server/TCP Client/UDP Server/UDP Client 工作模式；支持状态指示灯 Power、Work、Ready、Link、UART1、WAN/LAN、LAN、防静电功能、支持电源防反插；支持同时进行有线组网与无线组网；支持路由及转发功能；符合工业场合使用标准；支持实体项目部署应用；宽电压（DC5~36V）；支持 5.5mmDC 接头及 2P 端子两种方式供电；接口：5.5mmDC 电源接口、DC 电源接线端子、485 接线端子、SMA 接口；RJ45（WAN、LAN）、2.4GSMA、9 针 com 口；结构：单体结构，提供螺丝固定安装孔； 3. 射频链路器 II：WIFI、LAN、WLAN、232、485 通讯、ModbusRTU 协议、提供内置网络配置页面、提供一键恢复出厂设置功能提供 WIFIAP 模式，支持串口通讯，串口波特率从 300bps 到 460800bps，可选、支持 TCP Server/TCP Client/UDP Server/UDP Client 工作模式；提供状态指示灯 Power、Work、Ready、Link、UART1、WAN/LAN、LAN、防静电功能、支持电源防反插；支持同时进行有线组网与无线组网；支持路由及转发功能；符合工业场合使用标准；支持实体项目部署应用；宽电压（DC5~36V）支持 5.5mmDC 接头及 2P 端子两种方式供电；接口：5.5mmDC 电源接口、DC 电源接线端子、485 接线端子、SMA 接口、RJ45（WAN/LAN）、2.4GSMA、9 针 com 口；结构：单体结构，提供螺丝固定安装孔； 4. 联动控制器：继电器输出触点隔离；通讯接口支持 RS485 或 RS232，ModbusRTU 协议；通信波特率 2400, 4800, 9600, 19200, 38400，支持标准 modbus RTU 协议，可以设置 0-255 个设备地址，支持软件及拨码开	1	套	

	关进行地址配置，具有闪开、闪断功能，支持电源指示，提供 1 路红色 LED 指示；提供 4 路红色输出 LED 指示，工业级工作温度-40℃~85℃；供电：DC7~30V、接口：4 路输出可控、4 路信号采集、DC 电源接线端子；触点容量：10A/30VDC、10A/250VAC、耐久性 10 万次；结构：集成化单体模块、支持螺丝固定； 5. 数显时间继电器：4 位数码管显示屏、通/断双模式定时时长可配置；支持暂停计时、计时复位两种触发信号接入、支持导轨固定与螺栓固定、定时范围 0.1 秒-99 小时；控制时间精度：$\leq 0.2\% \pm 0.05s$；工作电压 12V； 6. 定时继电器：延时范围：0~60 秒。额定电压：DC：12, 24, 48V。AC：12, 24, 48, 110, 220, 380V 50/60HZ。触点数量：1 组延时触点(可定制两组延时触点)。触点容量：AC250V 5A； 7. 导轨旋钮_GN：旋钮 自锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次； 8. 导轨旋钮_BK：旋钮 自锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次； 9. 导轨旋钮_YL：旋钮 自锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次； 10. 导轨旋钮_RD：旋钮 自锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次； 11. 导轨按钮_GN：圆形 无锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次，模块结构，支持叠加扩展、自锁、无锁、按钮颜色可通过模块配置、支持导轨安装；工业级耐压范围 440V、10A； 12. 导轨按钮_YL：圆形无锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次，模块结构，支持叠加扩展、自锁、无锁、按钮颜色可通过模块配置、支持导轨安装；工业级耐压范围 440V、10A； 13. 导轨按钮_BK：圆形无锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次，模块结构，支持叠加扩展、自锁、无锁、按钮颜色可通过模块配置、支持导轨安装；工业级耐压范围 440V、10A； 14. 导轨按钮_RD：圆形无锁 一开一闭；功能：提供电气电路的手动切换及控制功能，开孔 22mm，银触点，机械寿命 200 万次，电气寿命 50 万次，模块结构，支持叠加扩展、自锁、无锁、按钮颜色可通过模块配置、支持导轨安装；工业级耐压范围 440V、10A； 15. 中间继电器：满足继电器逻辑与物联自动化学习需求、支持导轨固定与螺栓固定；长寿命银合金触点；电压根据场景，提供 12V~24； 16. 指示灯_GN：提供常亮灯光提示功能；供电：DC 12V ；数据：防护等级 IP44. 结构：提供螺丝安装固定方式，集成标准 M4 螺栓； 17. 照明灯：提供照明功能 LED 灯珠，模块化 PCB 板机设计；12V 供电，配备柔光罩； 18. 警示灯_YL：提供灯光的频闪警示功能；供电：DC 12V ；数据：防护等级 IP44. 机械结构：提供螺丝安装固定方式； 19.. 警示灯_RD：提供灯光的频闪警示功能；供电：DC 12V ；数据：防护等级 IP44；机械结构：提供螺丝安装			
--	---	--	--	--

	固定方式; 20. 风扇: 提供风力传动系统, 风机等功能, 双引线直流驱动电机; 供电: DC 12V; 数据: 供电: DC 12V; 转速: $\geq 2000\text{rpm}$; 风量: $39.4\text{m}^3/\text{H}$; 风压: 1.5Pa; 噪音: $\leq 30\text{db}$; 机械结构: 提供螺丝安装孔, 自带引线; 21. 百叶箱_温湿度: 功能: 提供户外环境中的空气温度、空气湿度的数据采集, 并输出 485 信号; 支持通过报文方式完成地址数据的查询和修改; 供电: DC $10\sim 30\text{V}$; 数据: 温度量程 $-40^{\circ}\sim 80^{\circ}$, 精度 $\pm 0.5^{\circ}$; 湿度量程 $0\%\sim 100\%$, 精度 $\pm 3\%\text{RH}$ ($60\%, 25^{\circ}$); 结构: 提供螺丝安装固定方式, 自带数据输出信号线; 22. 风速传感器: 提供当前风力速度的采集, 提供 485 接口信号输出; 供电: DC $10\sim 30\text{V}$; 工作温度 $-20^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$, $0\%\text{RH}\sim 80\%\text{RH}$; 分辨率 0.1m/s; 测量范围 $0\sim 60\text{m/s}$; 动态响应时间 $\leq 0.5\text{s}$; 精度 $\pm (0.2+0.03\text{V})\text{m/s}$ V 表示风速; 机械结构: 提供螺丝安装固定方式, 自带可替换式防水数据输出信号接头线, 便于实训中的接线与检测; 23. 二氧化碳传感器: 采集空气中二氧化碳含量, 供电: DC $10\sim 30\text{V}$; 数据: CO_2 测量范围: $2000\text{ppm}/5000\text{ppm}$; CO_2 精度: $\pm (40\text{ppm}+3\%\text{FS})$ (25°C); 输出信号: RS485; 24. 人体红外传感器: 感知一定空间范围内的热释红外状态; 提供安装底座, 自带红色 LED 报警, 支持报警延时, 具备防拆功能, 支持脉冲计数, 报警信号通过 485 接口 modbus 协议进行输出; 供电: DC $10\sim 24\text{V}$; 数据: ; 报警延时: $2\sim 60\text{s}$ 输出可选 (报警持续时间); 工作环境: $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$, $\leq 95\%\text{RH}$, 无凝露; 探测范围: 直径 6m (安装高度 3.6m 时); 探测角度: 自带广角透镜, 扇形探测 120°; 机械结构: 提供螺丝安装固定方式, 提供吸顶式安装底座; 25. 空气温湿度传感器: 提供室内空气环境的温湿度数据采集; 提供 485 接口信号输出, modbus 协议数据; 供电: DC $10\sim 30\text{V}$; 探头温度采集范围 $-40^{\circ}\text{C}\sim +80^{\circ}\text{C}$; 探头湿度采集范围 $0\%\text{RH}\sim 100\%\text{RH}$; 湿度精度 $\pm 3\%\text{RH}$ ($60\%\text{RH}, 25^{\circ}\text{C}$); 温度精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (25°C); 变送器电路工作温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$, $0\%\text{RH}\sim 80\%\text{RH}$; 温度显示分辨率 0.1°C; 湿度显示分辨率 $0.1\%\text{RH}$; 温湿度刷新时间 1s; 长期稳定性: 湿度 $\leq 1\%\text{RH}/\text{y}$; 温度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}/\text{y}$; 响应时间: 湿度 $\leq 8\text{s}$ (1m/s 风速); 温度 $\leq 25\text{s}$ (1m/s 风速); 机械结构: 提供螺丝安装固定方式, 自带数据输出信号线; 26. 水浸传感器: 提供水体感知报警功能, 探头触水提供反馈信号, 需提供水体感应线 $\geq 50\text{mm}$, 供电 DC $10\sim 30\text{V}$; 最大功耗继电器输出 1.2W; 提供 RS485 输出; 提供常开触点, 高电平报警; 机械结构: 提供螺丝安装孔, 自带信号线、长度可根据需要进行调整; 27. 激光对射传感器: 支持检测不透明物的通过或接触; 提供信号输出线, 供电: DC $10\sim 24\text{V}$, 数据: 感应距离 $10\sim 20\text{M}$, 输出方式 NPN 或 PNP 常开常闭, 机械结构: 提供螺丝安装固定方式, 自带数据输出信号线; 28. 限位传感器功能: 位置状态识别, 与切换, 支持 15A 大电流负载、工业级应用标准; 29. 分布式物联网无线数传基站: (1) 使用 CC2530MCU 控制核心, 支持 ZigBee 协议数据传输, 外置的六组扩展接口支持独立配置和开发, 数据支持接入商业物联网云平台; (2) ▲导轨式安装设计, 外置一个 DB9 通讯口, 一个 Debug 调试口, 一个电源控制开关, 复位 (RESET) 和自定义 (KEY) 两个操控按钮, 同时支持 6 组外部电源输出接口 (Vcc、G), 配置电源指示灯 (Power) 和网络连接状态指示灯 (Link), 以及天线接口; (为证明此功能真实性, 需提供功能截图) (3) ▲提供完整的开源资料, 包括但不限于: 开发环境、烧录工具、开发程序源码、工作流程图。(为证明此功			
--	---	--	--	--

	能真实性，需提供功能截图) 30. 分布式物联网无线数据节点： （1）使用 CC2530MCU 控制核心，支持 ZigBee 协议数据传输，外置的六组扩展接口支持独立配置和开发，数据支持接入商业物联网云平台； （2）导轨式安装设计，一个 Debug 调试口，一个电源控制开关，复位（RESET）和自定义（KEY）两个操控按钮，同时支持 6 组外部电源输出接口（Vcc、G），且配置电源指示灯（Power）和网络连接状态指示灯（Link），以及天线接口。 31. 模拟量变送器：提供模拟量传感器数据的解析，并转发 modbus 信号；工作电压：10-30V；4 通道单端信号输入；精确度 16 位分辨率；采样速率 10Hz；通讯：RS485 modbus；隔离电压：3000V；功率：<2W；安装方式：标准 35MMU 型导轨安装或悬挂安装； 32. 噪声传感器_AN：模拟量；功能：提供环境噪声信号的采集，并输出模拟量信号供设备解析；供电：10~30V DC；分辨率：0.1dB；测量范围：30dB~120dB；频率范围：20Hz~12.5kHz；响应时间小于等于 3s；噪声精度：±0.5dB（在参考音准，94dB@1kHz）； 33. 温湿度传感器_数显_AN：模拟量数显；功能：提供适用于多种环境的温湿度探头并采集模拟量数据，自带数码管温湿度显示器，支持脱机使用；供电：10~30V DC；精度：湿度-±3%RH(60%RH, 25℃)，温度-±0.5℃（25℃）；探头工作温度：-40℃~+80℃；探头工作湿度：0%RH-100%RH； 34. 智能断路器：DC12V 控制 支持 485（modbus）接口通讯的联动电路保护空气开关断路器，支持智能家居及工业场景中的电路、电气设备防漏电及短路保护功能； 35. 金属传感器：支持金属物体的接近式探测，内置指示灯，直观展示设备状态。接近式金属传感器, IP67 防水等级，内置防浪涌保护，电源反接保护，宽电压范围 6~36V； 36. 电子计数器_VOL：支持手动复位、支持开关复位，支持时钟记忆，可接线设计，支持外接传感器，5 位数据显示，计数范围 0~999999； 37. 电子计数器_SW：支持手动复位、支持开关复位，支持时钟记忆，可接线设计，支持外接传感器，5 位数据显示，计数范围 0~999999； 38. 时控开关：支持程序设定的周期性定时开关功能。内置液晶屏，支持定时控制，支持日期定时，循环定时，内置掉电保护，断电后支持数据存储，支持导轨安装； 39. 电磁锁：可进行门锁机构的原理实现及等效状态模拟，采用电磁机件结构，锁舌动作：通电收回，断电弹出，行程：9mm； 40. 电动推杆：可执行固定方向的推拉动作。铝制外壳拉伸结构型式：卧式安装，采用直流工作电机。推力 30N 行程 30mm、12v 电源直流永磁同步电动机； 41. 直流断路器：支持直流电路的短路及保护功能，极数 1P，额定电流 10A； 42. 数字表头_VAW：支持电压（V）、电流（A）、功率（W）、电量的实时显示功能，提供数据校准，提供带插头的采集信号线，工作电压：8~24V，测量电压 0~100V，测量电流：0~9.999A，刷新率 300ms 每次，测量精度 1%（±1），工作电流 30ma； 43. 状态指示灯_RGY：提供安全及状态提示功能，，红色、绿色、黄色，3 种颜色可配置，IP44 防护结构，支持			
--	--	--	--	--

		蜂鸣报警，产品自带螺柱安装结构，主体结构 58mm*50mm； 44. 继电器模块：支持开关状态模拟、电路状态切换、设备的保护和逻辑应用设计；驱动：1 路 5V 驱动，支持高低电平切换；具有继电器吸合指示灯；供电电压：5V；一个常开触点，一个常闭触点；触点容量（被控信号功率）：直流 30V 10A 或者 交流 250V 10A； 45. 温湿度感知模块 DHT：支持空气温湿度数据的实时监测。分辨率 16Bit, ±1%RH, 精度±5（25℃环境中），长期稳定性：<±0.5%RH/yr, 供电 DC3.3~5.5V, 采样周期 2 秒/次，湿度测量范围：20~95%RH, 温度测量范围：0~50℃，温度分辨率 1℃； 46. 火焰感知模块：支持火焰波长数据的监测，波长范围：760 纳米~1100 纳米，探测角度 60 度，灵敏度可调，工作电压 3.3V-5V，输出形式：DO 数字开关量输出（0 和 1）和 AO 模拟电压输出，小板 PCB 尺寸：3.2cm x 1.4cm，4 引脚； 47. 风向传感器：功能，提供风向气象数据的采集，并提供 485 接口信号输出支持通过报文方式完成地址数据的查询和修改；供电：DC 10~30V；数据：电路工作温度 -20℃~+60℃，0%RH~80%RH；支持 8 个风向数据上报；机械结构：提供螺丝安装固定方式，自带数据输出信号线；			
28	智能硬件安装调试与运维平台工具包	提供智能硬件安装调试所需工具、仪器、仪表等，满足现有及即将推出的拓展包装配与调试需求。包含：十字螺丝刀、一字螺丝刀、全功能工具钳、管型压线钳、开口扳手 8 寸、USB_485 调试工具、万用表、寻线仪、串口线等工具，根据实训设备进行匹配。	2	套	
29	智能硬件安装调试与运维平台耗材包	提供智能硬件安装调试所需耗材与配件，满足平台安装、线路连接与场景布局建设等相关的多种耗材与零配件，可通过合理应用与结合，掌握各类材料的使用方法与技巧。包含：垫片 M4、螺栓 M4、螺母 M4、管型端子、一对一接线端子、端子连接器、扎带、信号(导)线、网线、线槽、导轨等耗材。	2	套	
30	安装及辅材	3 插位插板：知名品牌插板，3 插位。	15	个	
		5 插位插板：知名品牌插板，5 插位。	3	个	
		强电布置（实训室面积约 170 平方米）：实训室布线，每个工位通电，布线电路符合国家标准，电线国内知名品牌 4 平方线，约 200 米（以实际布线为准），包含人工费、线管辅材空开等费用，隐藏式布线	1	项	
		原设备拆除及杂物清理：实训室原有设备拆除及杂物搬运清理。	1	项	

		吊顶及平板灯：修复原吊顶损坏部分；平板灯尺寸为 300*300mm，按照原房间内配置灯具参数要求选购，规格 24W。	5	个	
		实训室通网及安装现有 15 台电脑：实训室每个工位通网，根据采购方要求安装调试现有 15 台电脑，含施工及实施耗材等，隐藏式布线。	1	项	
		墙面粉刷：拆除原墙上展板，对实训室墙面进行粉刷，刮白色环保涂料。	100	平方米	
		实训室文化上墙：1. 材质 5cm 厚 PVC+0.5cm 厚亚克力+写真；2. 尺寸 0.6*0.8m，4 块。尺寸 2.4*1.2m。1 块。含设计、制作、安装。	1	批	

附件 5：优惠性政策情况（若有）

1. 中小企业声明函（格式如下）

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（盖章）：

日 期：

注：

①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 节能环保产品声明或情况说明及证明材料（格式如下）

2.1 如招标项目标的产品不涉及到节能环保产品则，《节能环保产品声明函》改为《节能环保产品的情况说明》格式自拟，要求加盖供应商公章。

要求及注意事项：投标产品属于节能环保产品目录的提供财政部官网截屏作为证明文件并加盖供应商公章，复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

节能环保产品声明函

致：____（采购人或采购代理机构）

本公司郑重声明，本次投标中本公司所投产品为财政部、国家发展改革委关第 XXX（必需是最新一期） 期节能产品政府采购清单产品，制造商为____，品牌为____，产品型号为：____，节字标志认证证书号为____，节能产品认证证书有效期截止日期为_____。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

附件：节能环保产品采购清单的财政部网站截屏或其他有效证明文件，加盖供应商公章。

3. 残疾人福利性单位声明函（格式如下）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

4、监狱企业声明函（格式如下）

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，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，本单位为符合条件的监狱性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），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。

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：

附件：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

附件 6 标的物清单（参考格式）

序号	产品名称	品牌	产地	规格/型号	主要技术参数	数量	备注

附件 7 技术偏离说明表（指定格式）

序号	产品名称	品牌/型号	招标参数	投标产品参数	偏离说明	其他

注：技术偏离表只需列出有偏离的项目和内容及偏离情况（正偏离或负偏离），未列明的视为无偏离。全部无偏离的，本表内容可填写“无”。

供应商保证：除本偏差表列出的偏差外，供应商响应采购招标文件的全部要求。

法定代表人：（电子签章）：

投标单位全称：（电子签章）：

年 月 日