

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：三名工程建设项目（实训基地建设）

采购项目编号：**N5107262024000013**

北川羌族自治县“七一”职业中学

四川聚丰达工程管理服务有限公司共同编制

2024年01月26日

第一章 投标邀请

四川聚丰达工程管理服务股份有限公司（以下简称“代理机构”）受北川羌族自治县“七一”职业中学委托，拟对三名工程建设项目（实训基地建设）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：N5107262024000013

二、采购项目名称：三名工程建设项目（实训基地建设）

三、招标项目简介

本项目拟对“三名工程建设项目（实训基地建设）”进行采购，有关具体采购内容及相关要求详见招标文件第三章“招标项目技术、服务、商务要求”

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目所有采购包不专门面向中小企业。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、本项目不接受联合体投标（描述：本项目不接受联合体投标（供应商需提供非联合体参与投标的承诺函））

2、供应商及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录（描述：供应商及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录（供应商需提供无行贿犯罪记录的承诺函））

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：四川省政府采购一体化平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过“四川政府采购网”（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录四川省政府采购一体化平台，进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在四川政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录采购一体化平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看四川政府采购网-办事指南。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）采购一体化平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务电话：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告或邀请书

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，免费向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告或邀请书

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在四川政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目成交结果、成交通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：北川羌族自治县“七一”职业中学

地址：北川羌族自治县永昌镇龙藏街青山路2号

邮编：622750

联系人：冯林

联系电话：0816-4822774

代理机构：四川聚丰达工程管理服务有限公司

地址：绵阳市高新区石桥铺东路中国科技城跨境电子商务产业园6栋502室

邮编：621000

联系人：胥越妍

联系电话：0816-2178328

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：1,705,092.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受联合体</p>
5	落实节能、环保、无线局域网	<p>1.根据《财政部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）相关要求，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、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的 无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供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，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购 无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购 讲桌、桌椅 产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《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）的规定，</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>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采取随机抽取方式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>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随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，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合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
10	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不收取
11	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
12	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：依据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知{发改价格【2015】299号}》第三条之规定的要求，招标代理服务费实行市场调节价。本项目招标代理服务费按中标金额的1.5%收取；招标代理服务费不足5000元的按5000元计取，由中标供应商承担。收款单位：四川聚丰达工程管理服务服务有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司绵阳新华支行 银行账号：2308 4171 0910 0134 755</p>
13	采购结果公告	采购结果将在四川政府采购网予以公告。
14	中标通知书	<p>采购结果公告后，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；</p> <p>中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。</p>
15	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“四川政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。</p>
16	进口产品	不允许（实质性要求）
17	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：否

18	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
19	报价/分值精确度	所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由北川羌族自治县“七一”职业中学和四川聚丰达工程管理服务股份有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由北川羌族自治县“七一”职业中学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由四川聚丰达工程管理服务股份有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是北川羌族自治县“七一”职业中学。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是四川聚丰达工程管理服务股份有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成评标委员会组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
 - （一）投标邀请；
 - （二）投标人须知；
 - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
 - （四）资格审查；
 - （五）评标办法；
 - （六）投标文件格式；
 - （七）拟签订采购合同文本。
- 二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性

响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在四川政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币（实质性要求）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权（实质性要求）

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过四川政府采购网-办事指南下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或成功提交和解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标开始时间前，投标人登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”参与开标。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在四川政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，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。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包；

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，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。

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象: 否

5) 是否邀请第三方检测机构: 否

6) 履约验收程序: 一次性验收

7) 履约验收时间:

供应商提出验收申请之日起10日内组织验收

8) 验收组织的其他事项: 无

9) 技术履约验收内容: 以正式发布的采购文件为准

10) 商务履约验收内容: 以正式发布的采购文件为准

11) 履约验收标准:

(1) 验收标准: 采购人将依据招标文件、中标人投标文件和国家、行业相关标准、政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(国家-财库〔2016〕205号)的要求进行验收。(2) 验收方法: 中标人提出验收申请之日起10日内组织验收。履约验收工作由采购人负责, 中标人必须到现场。质量验收合格, 双方签署质量验收报告, 验收结果不符合合同约定的, 应当通知中标人限期达到合同约定的要求。给采购人造成损失的, 中标人应当承担赔偿责任。

12) 履约验收其他事项: 无

2.6.6 资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7 纪律要求

2.7.1 评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行, 采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定, 接受采购人委派的监督人员的监督, 任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密, 评标委员会成员应予以保密, 不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形(实质性要求)

投标人参加投标不得有下列情形:

一、有下列情形之一的, 视为投标人串通投标:

- (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。

二、提供虚假材料谋取中标;

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人;

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通;

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益;

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判;

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同;

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同;

九、将政府采购合同转包或者违规分包;

十、提供假冒伪劣产品;

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同;

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，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者实际控制人；
- (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政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 四川聚丰达工程管理服务有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由四川聚丰达工程管理服务有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川聚丰达工程管理服务有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交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、代理机构提出质疑。供应商应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。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，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- (二) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (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。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- (一) 质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- (二) 法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- (三) 法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- (四) 委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- (五) 针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：采购单位

联系人：冯林

联系电话：0816-4822774

地址：北川羌族自治县永昌镇龙藏街青山路2号

邮编：622750

答复主体：代理机构

联系人：胥越妍

联系电话：0816-2178328

地址：绵阳市高新区石桥铺东路中国科技城跨境电子商务产业园6栋502室

邮编：621000

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采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目拟对“三名工程建设项目（实训基地建设）”进行采购

3.2采购内容

3.2.1标的清单

采购包1：
采购包预算金额（元）：1,705,092.00
采购包最高限价（元）：1,705,092.00

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	汽车维修服务管理平台	1.00	167,000.00	套	工业	是	否	否	否
2	超薄小剪	1.00	30,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	无大盘免撬棍轮胎拆装机	1.00	28,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	全自动轮胎平衡机	1.00	16,200.00	台	工业	否	否	否	否
5	气动扩胎机	1.00	3,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	智能充电机	1.00	2,500.00	台	工业	否	否	否	否
7	25件通用帽式滤清器扳手组套	1.00	800.00	套	工业	否	否	否	否
8	废油接取机	1.00	1,200.00	台	工业	否	否	否	否
9	刹车油更换机	1.00	4,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	20PC刹车分泵调整器	1.00	300.00	套	工业	否	否	否	否
11	160件汽保综合机修组套	1.00	2,000.00	套	工业	否	否	否	否
12	3层多用途工具车	1.00	622.00	台	工业	否	否	否	否
13	烟雾测漏仪	1.00	1,970.00	台	工业	否	否	否	否

14	发动机拆装工具套装	1.00	21,500.00	套	工业	否	否	否	否
15	底盘检修工具套装	1.00	23,000.00	套	工业	否	否	否	否
16	汽车故障诊断仿真教学软件	1.00	99,000.00	套	工业	否	否	否	否
17	新能源汽车动力电池系统原理、结构MR教学实训系统	1.00	208,000.00	套	工业	是	否	否	否
18	新能源汽车驱动电机系统原理、结构MR教学实训系统	1.00	208,000.00	套	工业	是	否	否	否
19	MR眼镜	2.00	100,000.00	套	工业	否	否	否	否
20	MR眼镜终端控制系统	2.00	100,000.00	套	工业	否	否	否	否
21	MR专用网络盒	1.00	3,000.00	套	工业	否	否	否	否
22	可移动显示设备	2.00	56,000.00	台	工业	否	否	否	否
23	智慧黑板	1.00	33,000.00	套	工业	否	否	否	否
24	发动机总成	1.00	29,800.00	套	工业	否	否	否	否
25	新能源电机总成	1.00	43,200.00	套	工业	否	否	否	否
26	翻转支架	2.00	7,000.00	个	工业	否	否	否	否
27	讲桌	1.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	是
28	桌椅	7.00	14,000.00	组	工业	否	否	否	是
29	大数据精准教学平台	1.00	500,000.00	套	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：汽车维修服务管理平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、本平台支持前台接待、车间管理、维修领料、维修总检、维修预结、维修收款、出厂管理操作。
	2	2、前台接待流程中的登记环节，包含基本信息、初检信息、维修信息、单据确认信息功能。
	3	3、基本信息中包含车牌号码、车系、车型、VIN码、车身颜色、底盘号、发动机号、客户编号、客户名称、联系人、联系电话、送修人信息。
	4	4、车辆信息支持通过车牌号码、VIN码输入查询或者直接查询的方式快速检索使用。
	5	5、客户信息支持通过客户编号、客户名称、联系人和联系电话输入查询或者直接查询的方式快速检索使用。

	6	6、初检信息包含行驶里程、存油量、随车附件、故障现象/初检结果。
	7	7、本平台支持编辑“随车附件”的功能，每种随车附件均包含“有”、“无”、“损”3种状态。
	8	8、故障现象/初检结果中具备上传图片 and 删除图片的功能。
	9	9、维修信息包含服务类型、收费标准、服务车间、预计完工时间、是否保养、服务项目、维修用料和故障现象。服务类型支持多类型选择，服务车间支持多车间登记。
	10	10、服务项目具备增项目、删项目的功能，项目的工时费可根据实际业务需要，选择“按工时”、“按标准价格”、“手工输入”计费方式，平台根据选定的计费方式自动计算工时费，也可根据业务需求，在自动计算出的工时费的基础上手工修改项目工时费。
	11	11、维修用料具备增用料、删用料的功能，配件的单价可根据实际业务需要，选择“按属性价格”、“入库单价*维修加价率”、“手工输入”三种维修领料价格处理方式之一，平台根据选定的维修领料价格处理方式自动计算配件单价，也可根据业务需求，在自动计算出的配件单价的基础上手工修改配件单价。
	12	12、在前台接待登记环节，维修委托书可随时进行预览，支持项目信息、配件信息和故障现象是否打印控制功能；可设置项目信息、配件信息和故障现象显示的条数；还支持选择项目编号、配件编号和工时是否打印。
	13	13、进厂前，服务登记单的信息可进行修改；服务登记单可被“作废”处理，作废后的服务登记单不可转入车间管理流程中。
	14	14、车间管理中，具备分配工位、增派工、领派工、申请质检、质检、取消派工、换人、换工位、删派工、强制完工功能。
	15	15、车间管理中，具备服务变更功能，且同一个服务单号可以进行多次服务变更。
	16	16、维修预结中，可以在设置的整单优惠限制范围内对收费类别是“自费”的项目进行费用调整，对收费类别是“自费”的配件进行单价调整。当超出预结算人权限范围可进行预警提示。
	17	17、“已总检”状态的服务单，平台可自动生成合格证。
	18	18、平台可以打印维修委托书、派工单（包含“按部门打印派工单”、“按工种打印派工单”、“按工号打印派工单”）、维修领料单、质检单、取消派工单、强制完工单、服务变更单、合格证、预结算单、收款收据、出厂单不少于10种单据。
	19	19、平台具备打印维修记录、服务变更记录、维修领料记录、预结算记录、维修收款记录的功能。
	20	20、维修收款中，支持多种结算方式的选择，还可以选择收款时间和收款归属时间。
	21	21、平台可以分别记录服务发票和材料发票的开票信息。
	22	22、出厂管理中，平台可自动计算出车辆的下次保养日期。
	23	23、维修领料后，可将配件领料状态实时同步到车间管理中。
	24	24、平台具备完善的车辆信息管理、配件信息管理、服务项目、客户信息管理和员工信息管理配套基本信息。
	25	25、平台的配件信息可以添加通用车型及通用件号。
	26	26、平台的配件成本计价方法默认使用移动加权平均方式。
	27	27、平台的管理费计算包含“工时费”、“配件费”和“工时费+配件费”3种方式。
	28	28、平台的整单优惠限制包含“按比例”和“按金额”2种方式。
	29	29、平台可搜索的车辆品牌不少于190个，必须包含北汽新能源、比亚迪、别克、宝马、奔驰、大众、福特、丰田、广汽传祺、吉利汽车、荣威、沃尔沃、雪佛兰、现代等。

	30	30、平台具备试题管理功能，包含试题基本信息、系统参数设置、配件库存设置、题面数据录入、答案数据录入和分值设置6个环节。
	31	31、配件库存设置中可对配件进行入库单价、库存数量、配件批次和仓库进行设置。
	32	32、分值设置中可对前台接待、车间管理、维修总检、维修预结、维修收款和出厂管理流程中涉及的送修人、送修电话、车牌号码、客户名称、存油量、初检结果、行驶里程、故障现象、服务类型、服务车间、收费标准、服务项目、维修用料、分配工位、增派工、领派工、服务顾问、预结算人、结算方式等得分点进行分值设置。
	33	33、平台具备试卷管理功能，可对试卷分制进行设置；同一个试卷可以包含多个试题，并可以设置试题权重。
	34	34、平台具备练习管理功能，支持新建练习、编辑、开始练习、结束练习、统计成绩、查看成绩的功能。
	35	35、查看成绩中可以直接预览作答详情，包含作答结果和参考答案，也可以导出成绩详情。
	36	36、平台的计时方式包含正计时和倒计时，且能随时对练习进行加时处理。
	37	37、平台采用B/S框架结构，能够在校园网内供多人使用。
	38	38、平台注册时站点数可根据用户需要设置。

标的名称：超薄小剪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、额定举升重量： $\geq 3.6T$ 。
	2	2、举升最低位： $\geq 120\text{ mm}$ 。
	3	3、举升最高位： $\leq 1880\text{ mm}$ 。
	4	4、平台宽度： $\geq 630\text{mm}$ 。
	5	5、平台长度： $1480\text{-}2090\text{mm}$ 。
	6	6、解锁方式：气动机械解锁。
	7	7、控制系统：微电子 / 耐高低温 / 时间控制/万次级/三防 PCB集成电路板控制,下降警报。
	8	8、电机参数： $\geq 3\text{KW}$ 。
	9	9、底板采用整体折弯，提高强度。
	10	10、助力臂优化设计，最低位置满载平稳举升；满载下降到 200mm 高度时，平稳下降。
	11	11、补油阀，密封性好。
	12	12、最低高度 110mm ，爬坡角度小。
	13	13、电子检测保险打开状态，避免下降过程中保险未完全打开造成的安全隐患。
	14	14、机械液压双重保险。
	15	15、铝合金外壳电机，散热快。
	16	16、 3KW 大电机，降低电机负荷率。
	17	17、支撑板上仰设计，确保负载后支撑板水平。
	18	18、 24V 安全电压控制。

标的名称：无大盘免撬棍轮胎拆装机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、具有免撬动模块，能够满足扁平胎和防爆胎拆装刮胎的拆卸。箱体立柱上座及底座加强筋，前端封闭，拆装轮胎立柱不易变形。
	2	2、具有操作影像镜，提供各角度操作视角。
	3	3、配备安全护栏。
	4	4、铝合金大气缸,耐腐蚀性强。
	5	5、压胎铲、铲胎盘提供多种铲胎方式。
	6	6、耐高压油水分离器附带金属保护套。
	7	7、电压 $\geq 380V$ 。
	8	8、电机功率 $\geq 0.75Kw/1.1Kw$ 。
	9	9、大气缸推拉力 $\geq 2500kg$ 。
	10	10、适用轮辋直径13-28"。
	11	11、最大轮胎直径 $\geq 1100mm$ 。
	12	12、最大轮胎宽度 $\geq 350mm$ 。
	13	13、工作气压 8-10 bar。
	14	14、工作噪音 $\leq 70db$ 。
	15	15、大盘转速 6-12rpm。

标的名称：全自动轮胎平衡机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、磁悬浮驱动模块。扭矩大，启动迅速。
	2	2、512角位测位置。找不平衡点更准确，平衡更精准。
	3	3、刹车采用自激励电磁刹车，不耗电能。
	4	4、激光十字交叉点定位技术，定位精准。
	5	5、各辅助功能齐全，自动找位，自动锁紧，自动检测。
	6	6、液晶显示屏，数据显示清晰。
	7	7、额定电压：220V/50Hz
	8	8、轮毂直径：10"-30"
	9	9、最大轮胎宽度： $\geq 415mm$
	10	10、最大轮胎直径： $\geq 1080mm$
	11	11、平衡精度： $\leq 1g$
	12	12、平衡速度：140-160RPM
	13	13、平衡时间： $\leq 7S$
	14	14、最大轮胎重量： $\geq 80Kg$
	15	15、电机功率：直流48V/200W/
	16	16、工作噪音： $\leq 70db$

标的名称：气动扩胎机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、步进脚踏,可在任意位置启停。
	2	2、机箱板材采用加厚冷轧钢材。

	3	3、高效工作灯,有效加速硫化时间。
	4	4、内置LED白色光源。
	5	5、标配油水分离器,延长气缸寿命。
	6	6、功率≥ 55W
	7	7、工作气压： 6-10BAR
	8	8、工作温度： -10℃-60℃
	9	9、适用胎宽： 145-275mm
	10	10、电压： ≥12V/AC220

标的名称：智能充电机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、9段式变电流充电模式。
	2	2、智能控制组合键设计，操作更简单，一次设置，全程托管。
	3	3、具备电池修复功能，延长电池使用寿命。
	4	4、可满足各种车用蓄电池充电，包括GEL 和AGM 等新型启停电池。
	5	5、输出充电电流： ≥2/10/40A (12V档) ≥2/10/20A (24V档)。
	6	6、输出电压DC 12/24V。
	7	7、包装尺寸545x545x640mm±5mm。
	8	8、电源≥220V。
	9	9、持续应急启动电流≥180A(12V)。
	10	10、功率≥800W。
	11	11、频率≥50Hz。

标的名称：25件通用帽式滤清器扳手组套

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、25PC，能够适配绝大多数车型机油滤清器。

标的名称：废油接取机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、储油桶： ≥70L。
	2	2、整机高度： ≤1721MM。
	3	3、接油半径： ≤294MM。
	4	4、接油机偏心设计，接油范围远高于同心设计接油盘。
	5	5、配扶手保护套。
	6	6、滚轮带轴承。
	7	7、升降杆两节设计。
	8	8、配置工具盘。
	9	9、自动焊接，焊接质量稳定可靠。

标的名称：刹车油更换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、容积：≥4L。
	2	2、功率：≥120w。
	3	3、重量：≥45KG ±1KG。
	4	4、注油度：≥3L/min。
	5	5、电压：≥DC12V。
	6	6、压力：0-0.4Mpa(4bar)。
	7	7、采用最新交流变直流技术，电机更加稳定。
	8	8、电动压迫式工作，2~3分钟彻底更换，压力可以调节。
	9	9、标配精密液位传感器，低于10%油位自动报警停机。智能提示，自动排空气，单人操作。
	10	10、气动回抽功能，可以同时回抽4个分泵。
	11	11、可以预设加注压力，防止总泵油壶损坏。

标的名称：20PC刹车分泵调整器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、材质：合金钢
	2	2、配置：正牙、反牙、0号、1号、2号、3号、4号、5号、6号、7号、8号、9号、10号、W号、E号、M号、N号、K号、K1号、B号。

标的名称：160件汽保综合机修组套

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		1、组套内含 件数 6.3MM系列6角套筒4MM 1 6.3MM系列6角套筒5MM 1 6.3MM系列6角套筒6MM 1 6.3MM系列6角套筒7MM 1 6.3MM系列6角套筒8MM 1 6.3MM系列6角套筒9MM 1 6.3MM系列6角套筒10MM 1 6.3MM系列6角套筒11MM 1 6.3MM系列6角套筒12MM 1 6.3MM系列6角套筒13MM 1 6.3MM系列6角套筒14MM 1 6.3MM系列6角长套筒8MM 1 6.3MM系列6角长套筒9MM 1 6.3MM系列6角长套筒10MM 1 6.3MM系列6角长套筒11MM 1 6.3MM系列6角长套筒12MM 1 6.3MM系列6角长套筒13MM 1 6.3MM系列6角花形套筒E4 1 6.3MM系列6角花形套筒E6 1 6.3MM系列6角花形套筒E8 1

6.3MM系列6角花形套筒E10 1
10MM系列6角套筒6MM 1
10MM系列6角套筒7MM 1
10MM系列6角套筒8MM 1
10MM系列6角套筒9MM 1
10MM系列6角套筒10MM 1
10MM系列6角套筒11MM 1
10MM系列6角套筒12MM 1
10MM系列6角套筒13MM 1
10MM系列6角套筒14MM 1
10MM系列6角套筒15MM 1
10MM系列6角套筒16MM 1
10MM系列6角套筒17MM 1
10MM系列6角套筒18MM 1
10MM系列6角套筒19MM 1
10MM系列6角长套筒8MM 1
10MM系列6角长套筒10MM 1
10MM系列6角长套筒11MM 1
10MM系列6角长套筒12MM 1
10MM系列6角长套筒13MM 1
10MM系列6角长套筒14MM 1
10MM系列6角长套筒15MM 1
10MM系列6角长套筒17MM 1
10MM系列6角长套筒19MM 1
10MM系列6角花形套筒E4 1
10MM系列6角花形套筒E5 1
10MM系列6角花形套筒E6 1
10MM系列6角花形套筒E7 1
10MM系列6角花形套筒E8 1
10MM系列6角花形套筒E10 1
10MM系列6角花形套筒E11 1
10MM系列6角花形套筒E12 1
10MM系列6角花形套筒E14 1
10MM系列6角花形套筒E16 1
10MM系列6角花形套筒E18 1
10MM系列6角花形套筒E20 1
10MM系列火花塞套筒16MM 1
10MM系列火花塞套筒21MM 1
12.5MM系列12角套筒10MM 1
12.5MM系列12角套筒11MM 1
12.5MM系列12角套筒12MM 1

1

12.5MM系列12角套筒13MM 1
12.5MM系列12角套筒14MM 1
12.5MM系列12角套筒15MM 1
12.5MM系列12角套筒16MM 1
12.5MM系列12角套筒17MM 1
12.5MM系列12角套筒18MM 1
12.5MM系列12角套筒19MM 1
12.5MM系列12角套筒20MM 1
12.5MM系列12角套筒21MM 1
12.5MM系列12角套筒22MM 1
12.5MM系列12角套筒23MM 1
12.5MM系列12角套筒24MM 1
12.5MM系列12角套筒27MM 1
12.5MM系列12角套筒30MM 1
12.5MM系列12角套筒32MM 1
10MM系列花形旋具套筒T20 1
10MM系列花形旋具套筒T30 1
10MM系列花形旋具套筒T40 1
10MM系列50MM长中孔花形旋具套筒T45 1
10MM系列50MM长中孔花形旋具套筒T50 1
10MM系列50MM长中孔花形旋具套筒T55 1
10MM系列50MM长中孔花形旋具套筒T60 1
10MM系列六角旋具套筒3MM 1
10MM系列六角旋具套筒4MM 1
10MM系列六角旋具套筒5MM 1
10MM系列六角旋具套筒6MM 1
10MM系列米字形旋具套筒#1 1
10MM系列米字形旋具套筒#2 1
10MM系列十字形旋具套筒#1 1
10MM系列十字形旋具套筒#2 1
10MM系列一字形旋具套筒5.5MM 1
10MM系列一字形旋具套筒6.5MM 1
6.3MM系列专业快速脱落棘轮扳手5" 1
10MM系列专业快速脱落棘轮扳手8" 1
12.5MM系列专业快速脱落棘轮扳手10" 1
6.3MM系列万向接头 1
10MM系列万向接头 1
12.5MM系列万向接头 1
10MM系列转接头(3/8"方孔x1/4"方头) 1
10MM系列三用接头(3/8"方孔x1/2"方头) 1
6.3MM系列转向接杆2" 1

10MM系列转向接杆3" 1
10MM系列转向接杆6" 1
12.5MM系列转向接杆5" 1
12.5MM系列转向接杆10" 1
6.3MM系列旋柄 1
6.3MM系列旋具头接头(6.3MM旋具头插孔) 1
6.3MM系列25MM长一字旋具头4MM 1
6.3MM系列25MM长一字旋具头5MM 1
6.3MM系列25MM长一字旋具头6.5MM 1
6.3MM系列25MM长十字旋具头#1 1
6.3MM系列25MM长十字旋具头#3 1
6.3MM系列25MM长六角旋具头3MM 1
6.3MM系列25MM长六角旋具头4MM 1
6.3MM系列25MM长六角旋具头5MM 1
6.3MM系列25MM长六角旋具头6MM 1
全抛光两用快扳8MM 1
全抛光两用快扳9MM 1
全抛光两用快扳10MM 1
全抛光两用快扳11MM 1
全抛光两用快扳12MM 1
全抛光两用快扳13MM 1
全抛光两用快扳14MM 1
全抛光两用快扳15MM 1
全抛光两用快扳16MM 1
全抛光两用快扳17MM 1
全抛光两用快扳18MM 1
全抛光两用快扳19MM 1
全抛光两用快扳21MM 1
全抛光两用快扳22MM 1
A系列一字形穿心螺丝批6x100MM 1
A系列十字形穿心螺丝批#2x100MM 1
两用滤清器扳手63-102MM 1
汽车测电笔6V/12V/24V 1
M16油底壳放油套筒旋具头(带孔) 1
H17油底壳套筒旋具头 1
10MM系列12角火花塞套筒14MM 1
10件特长球头内六角扳手组套 10
9件加长中孔花形扳手组套 9
12.5MM系列三用接头(1/2"方孔x3/8"方头) 1
鲤鱼钳8" 1
尖嘴钳6" 1

标的名称：3层多用途工具车

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、净重：≥17.4kg。
	2	2、静态额定承重：≥100kg。
	3	3、外形尺寸长宽高：84×40×920CM±5cm。
	4	4、动态额定承重≥（kg）50。
	5	5、贯穿式横梁设计，承载力更强。
	6	6、采用弧形立柱设计，避免与工件磕碰。
	7	7、立柱折边增加对中间托盘的支撑。
	8	8、大尺寸轴承轮，承载力更强，推行更顺畅。

标的名称：烟雾测漏仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、额定电压：≥12V
	2	2、额定电流：≥6A
	3	3、最大工作压力：≥175Psi/1.2Bar
	4	4、最大流量：≥8L/min
	5	5、工作时间（单次循环）：≥5分钟/次

标的名称：发动机拆装工具套装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		1、组套内含 件数
		10件全抛光两用扳手组套 1
		全抛光两用扳手9MM 1
		全抛光两用扳手11MM 1
		全抛光两用扳手22MM 1
		全抛光双开口扳手22x24MM 1
		全抛光双开口扳手23x26MM 1
		沾塑欧式活动扳手8" 1
		无极调光薄尺式全折叠工作灯400LM 1
		吹尘枪100MM 1
		柔性磁性捡拾器400MMx0.5KG 1
		亚洲款防冲击眼镜（防雾） 1
		聚泛光两用头灯（干电池款） 1
		1/4"系列专业级可调式扭力扳手1-5N·m 1
		3/8"系列专业级可调式扭力扳手5-25N·m 1
		1/2"系列专业级可调式扭力扳手20-100N·m 1
		1/2"系列专业级可调式扭力扳手68-340N·m 1
		防震橡皮锤45MM 1
		指针式公斤扳手0-300N.m 1

1	6件T系列一字、十字螺丝批组套	1
	木柄刮刀	1
	10MM系列12角薄壁火花塞套筒14MM	1
	活塞环压缩器4"	1
	尖嘴钳6"	1
	专业日式钢丝钳6"	1
	鲤鱼钳8"	1
	12.5MM系列转接头（1/2"方孔x3/8"方头）	1
	玻璃纤维柄圆头锤1.5磅	1
	10MM系列转接头（3/8"方孔x1/4"方头）	1
	6.3MM系列转接头（1/4"方孔x3/8"方头）	1
	气门油封钳10"	1
	机械式游标卡尺0-150MM	1
	机械式游标卡尺0-300MM	1
	32件套公英制塞尺0.02-1.00MM	1
	内径百分表（50-160mm）	1
	钢直尺300MM	1
	钢直尺150MM	1
	外径千分尺0-25MM	1
	外径千分尺25-50MM	1
	外径千分尺50-75MM	1
	外径千分尺（75-100mm）	1
	刀口尺（500mm）	1
	百分表（0-10mm）	1
	磁性表座（一体式60Kg）	1
	12.5MM系列12角套筒10MM	1
	12.5MM系列100MM长12角旋具套筒M10	1
	12.5MM系列50MM长六角旋具套筒12MM	1
	八抽屉柜型工具车	1

标的名称：底盘检修工具套装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		1、组套内含 件数 13件全抛光双开口扳手组套 1 6件T系列一字、十字螺丝批组套 1 6.3MM系列转接头（1/4"方孔x3/8"方头） 1 磁性捡拾器380MM 1 10MM系列转接头（3/8"方孔x1/4"方头） 1 12.5MM系列转向手柄15" 1 12.5MM系列转接头（1/2"方孔x3/8"方头） 1 沾塑欧式活动扳手8" 1

1	指针式公斤扳手0-300N.m	1
	全抛光油 管扳手9x11MM	1
	全抛光油 管扳手13x14MM	1
	全抛光油 管扳手16x17MM	1
	鲤鱼钳8"	1
	球头拉拔器（小型）	1
	横杆球头拉拔器（欧规）	1
	球头拉拔器（小型）	1
	双叉式球头分离器12"	1
	双叉式球头分离器16"	1
	无极调光薄尺式全折叠工作灯400LM	1
	聚泛光两用头灯（干电池款）	1
	1级精度钢卷尺5Mx19MM	1
	机械式游标卡尺0-150MM	1
	外径千分尺0-25MM	1
	外径千分尺25-50MM	1
	外径千分尺50-75MM	1
	玻璃纤维柄圆头锤1.5磅	1
	弯头撬棍20x600MM	1
	弯头撬棍22x800MM	1
	防震橡皮锤45MM	1
	1/4"系列专业级可调式扭力扳手1-5N·m	1
	3/8"系列专业级可调式扭力扳手5-25N·m	1
	1/2"系列专业级可调式扭力扳手20-100N·m	1
	1/2"系列专业级可调式扭力扳手68-340N·m	1
	G系列可换头预置式扭力扳手40-200N.m	1
	吹尘枪100MM	1
	数显式充气枪	1
	1/2"气动冲击扳手	1
	尖嘴钳6"	1
	专业日式钢丝钳6"	1
	扭力扳手开口头Ø16x24MM	1
	百分表（0-10mm）	1
	磁性表座（一体式60Kg）	1
	轮胎深度规	1
	亚洲款防冲击眼镜（防雾）	1
	钢直尺150MM	1
	八抽屉柜型工具车	1

标的名称：汽车故障诊断仿真教学软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	（一）技术要求 1、软件采用技能大赛为开发模型；
	2	2、软件采用Unity 纯三维引擎交互技术和C/S架构，可流畅进行3D虚拟交互操作，如：放大、缩小、上下左右平移、360°旋转；
	3	3、场景中的各类模型需按照1:1进行建模，各种仪器的操作流程需贴近实际；
	4	4、教师可以使用软件进行示范演示教学，学生可以使用软件自主实训；
	5	5、提供整车220个以上故障点的诊断流程，需能呈现出故障诊断流程中的电压、电阻、数据流等数据检测，为便于各层级的学生训练，在故障点选择界面，可以通过故障现象选择对应故障点，还可以通过元器件选择对应故障点。可选择1个故障点进行故障排除、也可同时选择2个故障点进行故障排除；
	6	6、软件中可以对常见的故障现象：发动机无法起动、发动机运行不稳故障、发电机不能发电、发动机故障灯报警、发动机水温异常、智能启停系统指示灯点亮、空调系统不工作、空调系统不制冷、空调系统鼓风机不转、车辆灯光故障、车辆雨刮系统故障、电动车窗玻璃故障、后背门不能打开、中控显示屏不亮、车辆中控锁失效、仪表显示黑屏，进行故障诊断与排除；
	7	7、软件中可提供常见的元器件故障诊断与排除，主要包括：点火线圈、燃油泵继电器、起动机继电器、起动机、发电机、传动链继电器、发动机ECU、喷油器、加速踏板模块、电子节气门体、VVT阀、凸轮轴相位传感器、曲轴位置传感器、爆震传感器、进气压力温度传感器、碳罐电磁阀、前氧传感器、发动机水温传感器、散热风扇、蓄电池传感器、空调压力开关、压缩机继电器、鼓风机继电器、近光灯、转向灯、后雾灯、前雨刮、灯光组合开关、左前门玻璃升降电机、后背门、PEPS、中控锁、组合仪表、增压压力传感器等；
	8	8、软件中故障现象发动机无法起动中故障点至少有42个、发动机运行不稳故障中故障点至少有75个、发动机故障灯报警中故障点至少有20个、发动机水温异常中故障点至少有17个、车辆灯光故障中故障点至少有22个、空调系统不制冷中故障点至少有8个；
	9	（二）功能要求 9、2种故障选择训练模式：手动故障选择、随机故障选择；
	10	10、为提高软件的可操作性，软件需具备快速定位：工具车、零件台、选手桌、驾驶室、左前车门、元器件、机舱、整车等；
	11	11、记录单中具有自动记录功能，设置相关部件故障时，检查结束进行修复，故障部件的名称需要在记录单中自动记录；
	12	12、软件中含有诊断仪使用功能，可以使用诊断仪读取整车相关的故障码、数据流，还可以对相关的故障码进行清除；
	13	13、操作提示功能，可以点击操作提示中的内容可以进行快速定位；

	14	<p>14、可以实现相关的故障码读取及能进行完整的排故流程；</p> <p>14.1可以实现相关的故障码P030000的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.2可以实现相关的故障码P068500的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.3可以实现相关的故障码P025C11的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.4可以实现相关的故障码P061513的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.5可以实现相关的故障码P154100的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.6可以实现相关的故障码P308800的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.7可以实现相关的故障码U010087的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.8可以实现相关的故障码P212800的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.9可以实现相关的故障码P022200的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.10可以实现相关的故障码P208800的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.11可以实现相关的故障码P261700的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.12可以实现相关的故障码P010700的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.13可以实现相关的故障码P044413的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.14可以实现相关的故障码P013100的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.15可以实现相关的故障码P013600的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.16可以实现相关的故障码P011800的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.17可以实现相关的故障码P218324的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.18可以实现相关的故障码P069200的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.19可以实现相关的故障码B101314的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.20可以实现相关的故障码B101614的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.21可以实现相关的故障码P012300的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.22可以实现相关的故障码B142016的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.23可以实现相关的故障码P022300的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p> <p>14.24可以实现相关的故障码P023700的读取及能进行完整的排故流程，可读取并能排故的故障码；</p>
	15	<p>15、软件可以对灭火器进行检查，可检查的内容包括：灭火器日期、灭火器压力指示、灭火器插销状态，设置灭火器插销滑落，需要展示滑落状态，检查之后需要能够进行修复，修复之后再次检查恢复正常，修复前后的检查过程需能够在场景实训报告中以文字形式展示；</p>
	16	<p>16、为便于学生排故时观察插头等，且不影响插头的插拔和端子的测量，用户需能自主调节驾驶室、左前车门、右前车门、后座、行李厢、前风窗下板透视效果；</p>
	17	<p>17、排故过程中可以对车轮挡块进行安装，安装时需要自主进行挡块的位置选择，选择的位置包括偏左、偏右、正中三个位置；</p>
	18	<p>18、软件中含有工具的快速选择功能，可以通过点击操作提示中的工具名称进行组合，对车辆蓄电池负极电缆进行拆卸和安装；</p>
	19	<p>19、软件中含有绝缘胶带使用功能，可以通过选择绝缘胶带缠绕蓄电池负极电缆，缠绕的过程使用3D的模型动画展示；</p>
	20	<p>20、软件中可以对保险丝和继电器进行拆卸，拆卸时需要使用对应的专用工具进行拆卸，拆卸时需要能够展示拆卸的过程，包括：继电器拔取钳、保险丝拔出器；</p>
	21	<p>21、车轮挡块需要安装在左后车轮和右后车轮，安装时选择车轮挡块后视角需要自动定位至对应的车轮位置，每个车轮的挡块安装前后需要同时进行安装；</p>

	22	22、排故过程中可以进行内四件套进行安装，选择内四件套后，视角需要自动定位至驾驶室内，点击方向盘需要弹出界面选择正确的安装位置，如果选择错误的安装位置，需要弹出对应的提示：方向盘套安装不正确；
	23	23、排故过程中可以进行翼子板布前格栅布安装，安装之前需要对翼子板布前格栅布进行检查，安装时需要逐个进行安装，选择之后视角需直接定位至需要安装位置；
	24	24、软件中含有点火线圈调换功能，通过手动从工具车中选择工具进行组合工具，还可以通过点击操作提示中的工具名称进行快速选择，拆装点火线圈。点火线圈拆卸之后，可以对任意两缸的点火线圈进行调换；
	25	25、软件中含有记录单功能，在记录单中可以对车辆的基本信息、车辆损毁标记、故障点检测记录、用示波器检测并画出波形等进行记录；
	26	26、软件中含有示波器使用的功能可使用的示波器包括：KT720诊断仪和FSA740示波器，可以使用示波器测量点火线圈和喷油器的波形，检测出波形后，波形可以自动记录到记录单中；
	27	27、排故过程中可以对继电器进行测试，继电器测试时需要选择连接线连接至继电器的控制端子上，再选择万用表测量继电器开关线路是否导通，可检测的部件需要包括：R215、R210、R204、R208、R218、R201、R217、R114、R105、R110、R214、R109、R101、R102等；
	28	28、软件中可以使用万用表对保险丝未拆卸前进行电压测量，拆卸后对其进行电阻测量，至少需要包括：SB47、SB48、SB49、SB13、SB12、SB20、SB27、SB3、SB22、F25、F38、SB34、SB35、SB21、F36、F03、F09、F10、F31、F30、F40等；
	29	29、对线路中插接器端子进行测量时，需选择引线进行测量，不可以直接选择万用表表笔连接到插接器端子上进行测量，可测量的插接器需要包括：PZ19、YZ92、PZ33、PZ32、PZ31、PZ30、YZ29、PZ16、PZ34、PZ25、PZ08、PZ12、PZ15、PZ05、PZ86、QZ40、PZ35、YZ80、YZ110、YZ10、YZ07、QZ27、ZC08、ZC05、QZ31、QZ28、MZ03、QZ10、MT03等；
	30	30、软件中含有故障部件修复功能，可修复的故障部件需要包括：安全鞋安全标识、安全鞋外观、灭火器日期、灭火器压力指示、灭火器插销状态、灭火器类型、耐磨手套外观、万用表外观、万用表线束、万用表CAT等级、万用表表笔CAT等级、示波器外观、示波器线束、钥匙外观、制动液液位、冷却液液位、动力转向液液位、风窗洗涤液液位、发动机机油液位；
	31	31、指导手册功能，选择对应的故障点之后，打开指导手册，指导手册中需要有与该故障点相关的电路图以及排故流程，排故流程需要以树状图展示，可以根据排故的流程进行完整的故障诊断与排除；
	32	32、软件中含有排故必会指南，主要分为基础操作和排故示例流程；
	33	33、万用表使用时，可以同时选择两个表笔进行测量，测量蓄电池电压时，双击选择一个表笔，表笔随鼠标一起移动，再次双击选择另一个表笔，表笔显示在当前工具栏中，安装一个表笔至测量点上时，另一个表笔自动移动到鼠标上，方便检测；
	34	34、仪表盘：模拟汽车OFF位置、ON位置、START位置的指示灯工作情况；
	35	35、实训场景中需要有帮助按钮，可以提供相关的基本信息引导用户能够快速的了解软件的基础操作；
	36	36、万用表的使用，万用表使用之前需要对万用表和万用表的线路进行检查，检查完成后，依次选择万用表的红黑表笔的线路安装至万用表，调节万用表的档位至欧姆档，正确连接红黑表笔对万用表进行校零，校零完成后可以使用万用表对线路进行检测；
	37	37、排故结束之后，需要能够选择抹布对车辆进行清洁、选择拖把对场地进行清洁；

	38	38、在进行排故操作时，需要对零件台、工具车、选手桌场地所需物品是否齐全进行检查，检查时需呈现各位置放置的设备清单，还需要能够对车辆的位置进行检查。
--	----	--

标的名称：新能源汽车动力电池系统原理、结构MR教学实训系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、新能源汽车动力电池系统原理、结构MR教学实训系统是新一代科技与专业技术、环保节能、通用性技能操作训练和评价系统。该系统通过AI智能神经网络建设,混合现实软硬件、仿真实训、音像实时生成等技术，及时采集、分析，计算机视觉所捕捉内容、讯息，依托5G数据传输，配合计算机视觉、MR、AR技术为学习者提供一个虚拟、真实的实训环境。
	2	2、学生根据个人账号和密码进行登陆，进行新能源动力电池结构组成与认知、工作原理的学习与考核。
	3	3、无需环境搭建，虚实结合，呈现真实工作岗位环境，让学员操作更具有真实感、沉浸感。
▲	4	4、▲基于人类理解力，无需采用手柄，实现手动追踪完全铰接模型，真实双手交互。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
▲	5	5、▲学生通过MR眼镜可以查看真实的实训工作场景、自由走动，不受空间和位置影响。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
	6	6、学生在MR交互中，采用MR透明全息透镜技术，实现互联网无线网络连接交互。
	7	7、学生在MR交互中，可通过手势命令实现软件任意画面的拍照控制和语言交互。
	8	8、学员进入MR系统中，系统能够显示工具名称、设备名称等功能。
▲	9	9、▲学员进入MR系统中，可直接360度观察动力电池系统结构爆炸图。同时通过爆炸图展示动力电池系统的各个零部件。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
▲	10	10、▲点击各零部件，系统可自动显示零部件的名称、作用、性能参数、检测方法等相关知识，帮助学员更好的认知动力电池系统各零部件。同时通过MR软件，将动力电池系统的结构与组成可视化的展现下学员面前，帮助学员清晰的认知各零部件的位置、组成与结构方式。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
▲	11	11、▲可通过裸手随意放大或缩小各零部件，同时可通过裸手随意拿取各零部件进行展示。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
	12	12、学生可通过MR眼镜，将软件中的动力电池系统与真实的车辆精准匹配。当点击按键时，学员通过MR眼镜能更清晰的看到动力电池系统的在真实车辆位置。
	13	13、学员可通过MR眼镜，可视化的观察动力电池系统电池工作原理及电流走向。

标的名称：新能源汽车驱动电机系统原理、结构MR教学实训系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、新能源汽车驱动电机系统原理、结构MR教学实训系统是新一代科技与专业技术、环保节能、通用性技能操作训练和评价系统。该系统通过AI智能神经网络建设,混合现实软硬件、仿真实训、音像实时生成等技术，及时采集、分析，计算机视觉所捕捉内容、讯息，依托5G数据传输，配合计算机视觉、MR、AR技术为学习者提供一个虚拟、真实的实训环境。
	2	2、学生根据个人账号和密码进行登陆，进行新能源驱动电机结构组成与认知、工作原理的学习与考核。
	3	3、无需环境搭建，虚实结合，呈现真实工作岗位环境，让学员操作更具有真实感、沉浸感。

	4	4、基于人类理解力，无需采用手柄，实现手动追踪完全铰接模型，真实双手交互。
	5	5、学生通过MR眼镜可以查看真实的实训工作场景、自由走动，不受空间和位置影响。
	6	6、学生在MR交互中，采用MR透明全息透镜技术，实现互联网无线网络连接交互。
	7	7、学生在MR交互中，可通过手势命令实现软件任意画面的拍照控制和语言交互。
	8	8、学员进入MR系统中，系统能够显示工具名称、设备名称等功能。
▲	9	9、▲学员进入MR系统中，可直接360度观察驱动电机系统结构爆炸图。同时通过爆炸图展示驱动电机系统的各个零部件。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
▲	10	10、▲点击各零部件图片，系统可自动显示各零部件的名称、作用、性能参数、检测方法等相关知识，帮助学员更好的认知驱动电机系统各零部件。同时通过MR软件，将驱动电机系统的结构与组成可视化的展现下学员面前，帮助学员清晰的认知各零部件的位置、组成与结构方式。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）
	11	11、可通过裸手随意放大或缩小各零部件，同时通过裸手可随意拿取各零部件进行展示。
	12	12、学员在MR系统中可与驱动电机系统进行交互，点击交互按键即可查看驱动电机系统的能量转化过程及工作原理。不同于传统图纸展现汽车工作原理的方式，将相关工作流程直接附加到具体参与工作的零部件上，可视化地展现驱动电机系统电流转化、能量输出的传递过程。
	13	13、学生不仅可以在MR系统内通过虚拟车辆查看驱动电机系统的电流动态。还可通过MR眼镜，将软件中的驱动电机系统与真实的车辆精准匹配。当点击按键时，学员通过MR眼镜能更清晰的看到驱动电机系统的在真实车辆位置及工作原理。
▲	14	14、▲学员可通过MR系统中使用翻转架进行驱动电机系统的拆装实训。系统具备操作流程的提示和引导，学习者可以根据流程的提示和引导完成工具的选择、设备的操作、驱动电机系统的拆卸和安装。（提供功能截图并加盖投标人单位公章）

标的名称：MR眼镜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	（一）显示器 1、光学：透明全息透镜（波导）。
	2	2、分辨率：≥2k 3:2 光引擎。
	3	3、全息密度：>2.5k 辐射点（每个弧度的光点）。
	4	4、基于眼睛位置的呈现：基于眼睛位置的 3D显示优化。
	5	（二）传感器 5、头部追踪：≥4 台可见光摄像机。
	6	6、眼动追踪：≥2 台红外摄像机。
	7	7、深度：1-MP 飞行时间 (ToF) 深度传感器。
	8	8、IMU：加速度计、陀螺仪、磁强计。
	9	9、相机：≥8MP 静止图像，1080p30 视频。
	10	（三）音频和语音 10、麦克风阵列：≥5 声道。
	11	11、扬声器：内置空间音响。
	12	（四）人类理解力 12、手动追踪：双手完全铰接模型，直接操作。

	13	13、眼动追踪：实时追踪。
	14	14、语音：设备上的命令和控制，具有互联网连接的自然语言。
	15	15、具有虹 膜识别功能的企业级安全性。
	16	（五）环境理解 16、6DoF 追踪：世界范围的位置追踪。
	17	17、空间映射：实时环境网格。
	18	18、混合现实捕获：混合全息图和物理环境照片和视频。
	19	（六）计算和连接 19、SoC： 850 计算平台。
	20	20、HPU： 不低于第2代定制全息处理单元。
	21	21、内存： ≥4GB LPDDR4x 系统 DRAM。
	22	22、存储： ≥64GB UFS 2.1。
	23	23、Wi-Fi： Wi-Fi 5 (802.11ac 2x2)。
	24	24、蓝牙： ≥5.0。
	25	25、重量： ≤570g。

标的名称：MR眼镜终端控制系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、定制专业运行设备 CPU采用8核及以上，显卡： ≥3060 ， 显存， 内存： ≥16G 电源： ≥850w。

标的名称：MR专用网络盒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、配合新能源汽车MR教学实训系统软件使用，MR专用网络盒，用于局域网，以太网。支持三大运营商有线接入及输出，无线发射5G传输WIFI信号。

标的名称：可移动显示设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、屏幕尺寸： ≥ 86英寸。
	2	2、显示比例： 16:9；可视角度： ≥178°；分辨率： ≥3840*2160。
	3	3、亮度： ≥300cd/m2； 对比度： ≥3000:1；屏幕显示灰度分辨等级≥256灰阶，保证画面显示效果细腻。
	4	4、前置输入接口：前置具备3路双系统智能USB3.0接口和HDMI输入接口，且接口具有中文标识。
	5	5、后置输入接口： HDMI（其中1路兼容MHL，支持HDMI 2.0） ≥2、VGA（含音频） ≥1、TV USB ≥1、RJ45输入≥1、RF≥1、YPbPr≥1、RS232≥1、AV输入≥1、触摸USB≥1、Intel 80针标准OPS 接口≥1； Type-C≥1；智能USB≥1。
	6	6、内凹式前置接口保护装置，且具备盖板，防止USB接口撞坏，当外接U盘等设备时可有效防止关黑板撞坏。
	7	7、输出接口： AV输出≥1、同轴≥1路、RJ45输出≥1、耳机输出≥1。
	8	8、触控技术与触摸性能：免驱、免校正红外触摸技术，即插即用，支持20点同时触摸书写功能；支持2mm极细笔书写。

	9	9、手指、笔或其它任何非透明物体触摸灵敏度： $\leq 3\text{ms}$ ；漂移性： $\leq 3\text{mm}$ ；触摸精准度： $\leq \pm 1\text{mm}$ ；扫描速率： ≥ 120 帧/秒；书写、画线流畅，无断笔、无锯齿、无延迟现象。
	10	10、支持防遮挡触摸功能，触摸在单个或多个（至少8个）红外发射点被遮挡情况下，触摸屏仍然正常使用；在显示屏显示的有效范围内能正常工作，无死区。
	11	11、具有电容智能触控快捷键，以实现常用系统快捷菜单和电子白板软件快捷菜单。（不低于16个快捷键）平时不用时一键隐藏，不影响和占用屏幕的实际尺寸大小，整机触摸区域无图标按键，不占用屏幕面积，防止误碰，操作简单快捷。
▲	12	12、▲一体机前面框设计有相应的吸附书写笔的凹槽，至少能吸附2支书写笔。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人单位公章）
	13	13、具备一整套综合性的护眼系统，包括硬件和软件功能；并具备快捷切换功能：用快捷键可以实现一键护眼开关，快速开关护眼功能。
	14	14、支持DTMB数字电视接收解调，具有一般电视接收功能。
	15	15、在无PC情况下提供安卓白板软件，支持安卓系统在各通道实现20点书写；支持安卓白板软件手势擦除和清屏功能。
	16	16、在嵌入式安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找office文档、音乐、视频、图片等文件。
	17	17、CPU处理器： ≥ 4 核64位处理器，存储内存 $\geq 16\text{GByte}$ ，运行内存DDR $\geq 2\text{GByte}$ ，保证程序运行速度。
	18	18、扬声器： ≥ 2 个扬声器，左右输出功率 $\geq 2 \times 15\text{W}$ 。
	19	19、物理按键：前面板具有常用的菜单、节目源、音量+、音量-、主页、返回、电源等7大功能按键，且按键旁丝印中文标识，便于老师操作。
	20	20、支持手势上拉出底部导航栏，风格同安卓PAD。可快速的切换到主页、调出安卓电子白板、声音调节和设置等。
	21	21、有温控系统，可提供和显示本机温度，在无PC状态下能够实时显示屏体温度，具备有效监控、预警/具有温度显示功能，可自动识别机内温度。提供屏体温度实时监控、高温预警等功能。
	22	22、具有一键单独听，在关闭背光节能模式下可以实现音频文件的播放。
	23	23、无线智能遥控：具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12 功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows 等快捷按键，可一键开启白板软件、一键系统还原、PPT 翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏、信号源自动调整，内置电脑通道切换快捷键，HDMI通道循环切换键，AV通道切换快捷键，信号源菜单键，安卓下启动白板软件，PC下启动备授课软件，屏幕分辨率切换，画面尺寸设置，可设置16:9，4:3，点对点画面，屏幕截屏等功能。
	24	24、支持信号源预览功能，信号源预览时有单独的小窗口呈现。
	25	25、支持智能U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时只需插入USB key 即可解锁。
	26	26、支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键、触摸及遥控器，可自定义解锁密码。
▲	27	27、▲具有一键除雾功能，针对气候环境潮湿的区域可快速消除屏幕结雾。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人单位公章）
	28	28、具备触控功能开关，可通过遥控器一键锁定/解锁触摸和按键功能，防止课间学生误操作。

	29	29、采用模块化电脑方案，与交互触控一体机采用80针ops接口连接，CPU：≥i5处理器，内存 ≥4G；硬盘≥128G SSD。
--	----	--

标的名称：智慧黑板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	一、整体设计 1、整机采用≥86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840*2160，灰度等级≥256级。
	2	2、整体采用三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤98mm。主屏支持普通粉笔直接书写，整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）书写。
	3	3、采用电容触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行30点或以上触控，整机系统支持书写触控延迟≤25ms，触摸响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤3mm。
	4	4、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500nm能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。
	5	5、支持将自定义图片、支持将自定义动画设置为开机画面。
	6	6、整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的进行，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。
	7	二、主要功能 7、内存≥2GB，存储空间≥8GB。
	8	8、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，总功率60W。
	9	9、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，拾音距离≥12m。
	10	10、支持纸质护眼模式，在任意画面显示内容下可实时调整画面纹理。画面纹理的类型有牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸等。同时支持色温调节和透明度调节。
	11	11、整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息，支持将自定义图片、动画设置为开机画面。
▲	12	12、▲支持自定义前置“设置”按键，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（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人单位公章）
	13	13、整机内置非独立摄像头，可拍摄≥1600万像素数的照片，支持输出4K分辨率视频，摄像头视场角≥135度且水平视场角≥120度画面，可用于远程巡课，可AI识别人像，人像识别距离≥10米。
	14	14、整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于60人。
	15	15、外接电脑设备通过双头Type-C数据线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，可在外接电脑上控制整机拍摄教室画面。
	16	16、整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。

	17	17、无PC状态下，Android系统内置白板支持十笔书写及手掌擦除，手掌擦除的面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整，白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。
	18	三、插拔式主机 18、主板南桥采用H410芯片组及以上，CPU达到六核十二线程及以上；内存：≥8GB DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：512GB或以上SSD固态硬盘；预装正版办公软件。
▲	19	19、▲PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥8Gbps，针脚数≤40Pin。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人单位公章）
	20	四、视频展台 （一）硬件部分 20、壁挂式安装，防盗防破坏。 无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。 采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸≥A4面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。
	21	21、采用无摄像头悬臂设计。
	22	22、支持实时视频矫正功能，拍摄画面无梯形畸变，画面如垂直悬臂拍摄效果。
	23	23、采用USB高速接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求。
	24	24、采用≥1300W像素自动对焦摄像头，可拍摄A4画幅。显示视频输出像素≥3840*2160。
	25	25、支持实时降噪功能，并可开关控制。
	26	26、支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置，可对立体物体的局部进行对焦。
	27	27、展台按键采用电容式触摸按键，可实现一键启动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作。
	28	（二）软件部分 28、支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。
	29	29、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。
	30	30、支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。
	31	31、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。
	32	五、一体化有源音箱 32、采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。
	33	33、双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。
	34	34、为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观。
	35	35、双音箱总重量不超过5KG。
	36	36、输出额定功率：2*15W，喇叭单元尺寸≥5英寸。
	37	37、端口：≥电源开关*1、≥Line in*1、≥USB*1。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。
	38	38、麦克风和功放音箱之间采用数字Wi-Fi传输技术，支持5.18~5.815Ghz传输频段的无线麦克风扩音接收，与U段不处于同一频段。

	39	39、支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。
	40	40、支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。
	41	41、支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。
	42	42、支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现快速控制有源音箱音量的功能。
	43	43、为保证兼容性及稳定性，无线麦克风需与一体化有源音箱兼容。
	44	六、无线麦克风 44、无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。
	45	45、采样率 $\geq 48\text{KHz}$ ，16bit
	46	46、配合一体化有源音箱，扩音延时 $\leq 35\text{ms}$ ，扩音增益 $\geq 15\text{dB}$
	47	47、声频响100Hz-16kHz，底噪 $\leq 100\text{uVrms}$ ，声信噪比 $\geq 60\text{dB}$
	48	48、用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商信号干扰。
	49	49、支持2.4GHz与5.8GHz双频段工作，信道数量 ≥ 26 以保障传输稳定性。
	50	50、电续航时间 ≥ 5 小时，满电状态可满足一天内7节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间。
	51	51、采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。
	52	52、支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。
	53	53、具备Type-c外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配Type-C接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。
	54	54、有效工作距离 ≥ 15 米，保证全教室覆盖。
	55	55、为保证兼容性及稳定性，无线麦克风需与一体化有源音箱为同一品牌厂家。
	56	七、设备运维管理系统 56、系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。
	57	57、系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备。
	58	58、批量关联：支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。
	59	59、登录方式多样性：支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。
	60	60、系统自定义：支持自定义系统logo和系统名称，适用于校园定制系统。
	61	61、权限管理：支持学校高级管理员添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配方式。并支持转让高级管理员给其他管理员。
	62	62、并行管理：支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。

	63	63、弹窗AI拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。
▲	64	64、▲领导视窗：支持同时查看8个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人单位公章）

标的名称：发动机总成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、涡轮增压汽油机，12气门，双顶置凸轮轴。
	2	2、气缸数：≥3个。
	3	3、总气缸容积：≥999ml。
	4	4、最大扭矩：170Nm/2000-4000rpm。
	5	5、发动机最高转速：≥6800rpm。
	6	6、气缸体材料：铝合金。
	7	7、重量：≥104KG

标的名称：新能源电机总成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、总长：≥413mm。
	2	2、中心距：≥212mm。
	3	3、差速器落差：≥72mm。
	4	4、额定功率：ISG电机：16KW/32KW。
	5	5、额定转矩：ISG电机：79Nm/150Nm。
	6	6、额定转速：ISG电机：2000rpm/6000rpm。
	7	7、ISG电机总扭矩：≥150N.m。

标的名称：翻转支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、台架尺寸：≥长1000×宽700×高920（mm）。
	2	2、框体材质：采用国标管材，无缝焊接，整体构造合理、美观；台架表面经过焊接、打磨、抛光、磷化处理、静电喷涂、高温烘烤等一系列工艺加工完成，漆面坚固美观。
	3	3、承重轮：采用尼龙材料一次合成，高承重，高耐磨，轮面车轮宽大，使其具有超高稳定性，旋转灵活，耐久力更出众，轴承双轴承设计，承重更均匀，耐压抗冲击。
	4	4、蜗轮蜗杆减速比:1:60。

标的名称：讲桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、规格尺寸： $\geq 700 \times 500 \times 1150 \text{mm}$ ；桌面基材采用E1级实木颗粒板，并经过防潮、防虫、防腐处理、防火耐磨防污，硬度高，台面厚度为 $\geq 15 \text{mm}$ ，五金连接件。
--	---	--

标的名称：桌椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、规格六人座实训桌 $\geq 1800 \times 1800 \times 750 \text{mm}$ ，桌面基材采用E1级实木颗粒板，并经过防潮、防虫、防腐处理、防火耐磨防污，硬度高，台面厚度为 $\geq 25 \text{mm}$ ，主体钢管管径（ $\geq 40 \times 40 \times 10 \text{mm}$ ）其它附件同比例缩小，磷化处理、静电喷塑，表面做白色皮纹静电喷涂处理，五金连接件。
	2	2、凳子，钢架结构，凳面： $\geq 320 \times 220 \text{mm}$ （长 \times 宽）；距地面高度 $\geq 420 \text{mm}$ ；凳面：材质及颜色与桌面相同；暴露断面封边采用的PVC同色封边条，厚 $\geq 25 \text{mm}$ 。凳架：采用 $\geq 25 \times 25 \times 1.0 \text{mm}$ 方管；着地部位有防滑胶套，桌架表面作喷塑处理。

标的名称：大数据精准教学平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、成绩分析系统</p> <p>1、系统框架要求软件系统采用B/S架构，服务器采用微软操作系统Windows2003、2008或以上版本，采用MYSQL等数据库，所需配套软件或数据库均由承建方负责添置。要求客户端在不安装软件的情况下，打开浏览器输入地址即可运行，支持谷歌，QQ，火狐，搜狗，360等浏览器；支持1024 X768、1280X960、1280X1024等分辨率下使用。要求界面美观、大方、易用。支持服务器部署，用于保存所有“学生”的数据；每个老师、学生都可登陆网站并根据访问权限进入大数据精准教学成绩分析系统。</p>
	2	2、具有用户管理功能，在学校总账户下可以建立分配各专业子账户。除此之外，精准教学成绩分析系统要能够实现层级监测，要求用户管理上至校级，下至教研组，包含校、教务、学部和教研组四个层面。
	3	3、教师可对项目、课程、知识点、等考试数据的基本信息进行维护，并可在教师端展示班级预警、任教预警等信息。
	4	4、可对教师用户及学生用户进行管理，能够建立学生、教师、学校、班级等基础信息以及账号信息的维护。可分层级监测学情情况，有针对性的进行教学指导。
		<p>5、系统可以通过原始成绩数据划分数据维度，包括学校维度、年级维度、班级维度、教师维度和试卷作答分析。</p> <p>5.1学校维度：</p> <p>（1）经各个学校允许的前提下，能够对比多个学校同一场或历次考试数据；</p> <p>（2）能够展示本次考试全部学校及本校整体情况分析；</p> <p>（3）能够体现本次考试的难度、信度、区分度、标准差等数据；</p> <p>（4）能够进行历次考试各校优生、后进生人数占比趋势分析，并能够生成相关折线图；</p> <p>（5）能够对比联考学校总分分数段人数，设定优秀率、及格率等信息；</p> <p>（6）通过堆叠图展示各个学校优良中差对比图；</p> <p>（7）形成各个学校考试总分及各学科详细分段人数及占比分析。</p> <p>（8）通过数据分析，形成学校总分排名贡献表；</p> <p>（9）通过数据分析，形成各个学校参与本次考试的横向比较情况分析，便于学校之间找差距；</p> <p>（10）分析本次考试知识点掌握率，对比参与联考的各个学校知识点掌握情况，提出针对性的建议，</p>

有效进行教研教学工作；

(11) 形成本次考试情况知识点雷达图，含参与联考所有学校最高线、均线及单个学校情况。

5.2 年级维度

(1) 能够通过导图体现各个学科的平均分、最高分、优秀率和及格率；

(2) 能够以图文形式体现年级与班级的各项数据对比；

(3) 能够实现历次考试的年级成绩走势图，建立起班级自中考至毕业的成绩档案；

(4) 能够以图文形式体现历次考试各个班级优生及后进生的趋势；优生及后进生可由学校自定义；

(5) 能够对比历次考试优生及后进生分数段，含学生人数及占比；分数段间隔可自主设定；

(6) 能够通过图的形式体现年级里各个学科各个班级优生占比及人数；

(7) 可以进行年级临界点分析，自主设定本科线及上线阻挡，帮助教师识别不同学生情况，有效进行针对性教学。

(8) 能够通过数据对比历次考试数据，用不同颜色展示各科目的成绩变化情况，达到班级预警的效果。

(9) 以柱状图的形式展示各班本次考试同上次考试的得分率的对比。点击柱状图可查看本次考试的超均率及增量。

(10) 通过几次考试对比班级考试比均率及增量情况；

(11) 能够通过饼状图查看班级优良中差占比情况，可自主设定优良中差参数；

(12) 通过柱状图和折线图的组合图的形式查看各个学科学生整体知识点的得分率，用于判断学生答题趋势，查漏补缺；

(13) 能够对应班级班主任及任教情况，查看教师任教班级考试的基本情况，包括实际考试人数、及格人数等信息；

(14) 能够通过雷达图体现试卷所考试题归属的知识点得分率，通过年级平均、班级最高、班级最低的对比，让教师快速了解本年级整体的知识点掌握情况，从而具有针对性地调整教学方式，通过各班知识点得分率的展示帮助教师快速了解每个班级的闪光点和薄弱知识点。

5.3 班级维度

(1) 以列表的形式展示本次考试各科+总分的班级平均分、最高分、优秀率、及格率，使班主任快速掌握本班的整体情况，从而有针对性的进行调整教学方式。

(2) 以列表的形式展示本次考试本班学生各科+总分的分数及标准分，通过教师输入本科线和上线阻挡对学生状态进行划分，帮助教师了解每位学生的学习状况从而因材施教。

(3) 以列表的形式展示本班历次考试的各科+总分的平均分及标准分，采用标准分主要是为了使2次考试的试卷难度处于统一水平线，降低考试数据的误差，帮助班主任更加准确的掌握本班每次的考试情况。

(4) 以折线图形式展示历次班级得分率增量，以班级考试增量作为评价依据；

(5) 能够进行各科成绩情况统计分析，体现各学科良好、及格、优秀人数分布；

(6) 能够体现学科考试中知识点得分率，并以列表的形式展示本班所选考试的薄弱知识点及人数；

(7) 以线柱图的形式展示试卷中所有包含的每个知识点在本次考试中各个题型的得分率及考试频次；

(8) 能够展示学生得分情况，较上次考试的成绩波动，并能够查看学生作答情况；

(9) 能够统计考试学科的题号、班级得分率、年级得分率关联的知识点，平均分差值，以及作答情况，原题等；

		<p>(10) 以列表的形式展示本次考试试卷内, 每道试题的分值、班级、年级得分率, 通过每题得分率在前30%的学生同每题得分率在后30%的学生做对比, 帮助教师判断试题的难度。</p> <p>(11) 能够以雷达图形式体现班级考试学科知识点得分率。</p> <p>5.4学生维度</p> <p>(1) 能够以列表的形式展示学生在本次考试中各个科目的得分、排名, 并显示班级平均分、最高分, 以此来判断学生近期的学习状态是否需要调整。</p> <p>(2) 能够以列表的形式展示学生个人的历次考试的各科+总分的平均分及标准分, 采用标准分主要是为了使两次考试的试卷难度处于统一水平线, 降低考试数据的误差, 帮助班主任更加准确的, 掌握学生每段的学习状态。</p> <p>(3) 能够以列表的形式展示学生个人在本次考试中的作答信息以及每道试题所关联的题型、题目分值、学生得分、个人得分率。</p> <p>(4) 能够以柱状折线图的形式展示, 本次考试中包含的每个知识点, 考试频次及学生得分率和班级得分率, 通过学生个人同班级作对比帮助教师了解学生的知识点掌握情况从而进行因材施教</p> <p>(5) 能够以柱状折线图的形式展示, 学生参加过的历次考试中包含的每个知识点, 考试频次及学生得分率和班级得分率, 通过学生个人同班级作对比帮助教师了解学生的知识点掌握情况从而进行因材施教。</p> <p>(6) 能够以雷达图的形式进行数据展示,通过个人、班级得分率、年级最高三者的图像对比, 使教师更加清晰明了的掌握学生的学习情况。</p> <p>(7) 能够为学生展示知识点综合掌握情况分析。能够从以下四个方面为学生作提醒: 学生知识点掌握率低于50%并低于班级平均知识点严重缺陷,需要加强掌握,注意从基础抓起; 学生知识点掌握率低于50%并高于班级平均识点掌握偏弱,基础不稳,需要重点提升的部分; 学生知识点掌握率高于50%并低于班级平均知识点相对有难度的部分,需要努力提高; 学生知识点掌握率高于50%并高于班级平均知识点掌握不错,继续保持。</p> <p>5.5任教维度</p> <p>(1) 以列表的形式展示本次考试单科的班级排名、班级平均分、最高分, 帮助任课教师迅速了解本班近期的学习状况。</p> <p>(2) 能够实现任教班级历次考试的班级成绩走势图, 建立起班级自中考至毕业的成绩档案</p> <p>(3) 可以进行班级临界点分析, 自主设定优秀线及及格线, 帮助教师识别不同学生情况, 有效进行针对性教学。</p> <p>(4) 能够以列表的形式展示各个得分率区级的人数占比, 及任教班级最高分、最低分的学生, 帮助任课教师快速掌握本班的学习状况, 进行有针对性的教学。</p> <p>(5) 能够以列表的形式展示任教班级中每位学生的进退步情况, 便于教师掌握学生的学习状态。</p> <p>(6) 能够以列表的形式展示任教班级所选考试的薄弱知识点及人数。</p> <p>(7) 支持以线柱图的形式展示本张试卷中所考的知识点, 通过优生和平均(全班学生)知识点得分率的对比, 帮助教师了解到哪些知识点是薄弱点, 从而进行有针对性的教学支持以雷达图的形式展示在本次考试中同一科目下的教师所任教班级的知识点得分率。</p>
▲	6	6、▲精准教学成绩分析系统产品已经完成开发, 并能够正常运行(提供功能截图并加盖投标人单位公章)。
	7	<p>二、线上考试系统</p> <p>7、采用B/S架构, 要求客户端在不安装软件的情况下, 打开浏览器输入地址即可运行, 支持谷歌, QQ, 火狐, 搜狗, 360等浏览器; 支持1024X768、1280X960、1280X1024等分辨率下使用。</p>

	8	8、采用多数据源技术，系统数据和学校业务实行数据分离，更安全更高效；
	9	9、采用分布式部署，多台服务器共同负载，支持高并发，需要时可随时扩充服务器，扩展性好；
	10	10、支持通过选择专业、知识点、试题类型等信息生成各专业试卷，可进行二次修改，替换试题、删除试题。
	11	11、在组卷过程中，组成试卷的题型、题量、知识点等要素可自由调整，灵活把控。
	12	12、统一组卷时，用户可根据专业、考试类型、组卷方式、考试时长等条件创建考试，挑选已有的模拟卷进行多校联考，全校统考，班级统考等考试。
	13	13、知识点组卷，用户可选择专业，知识点，题型，参考人员等信息，发布知识点组卷考试。
	14	14、考试列表：用户可查看所有的考试数据
	15	15、联考功能：系统支持多学校多班级同步进行联考功能，创建联考考试信息后，导入需要进行考试的学生信息，开启联考，可支持多校多人同时在线联考。
	16	16、试题管理：管理员可根据系统提供的对应模板以excel格式批量上传积累的试题，维护题库资源，教师可查看所有试题资源。
	17	17、模拟卷管理：管理员可下载模拟卷模板，规范填写后上传模拟卷供用户在统一组卷时进行选择，已导入的模板可再次编辑维护，复制或删除。
	18	18、模拟考管理：用户可设置题号，难度，知识点等信息，导入模拟考模板，在知识点组卷时采用模拟考模板可一键生成所需的考试试卷并可二次修改
	19	19、成绩管理：支持查看错题统计和成绩分析等信息，展示学校具体考试的错题人数和详情，统计对比各个维度的成绩结果提供成绩分析。
▲	20	20、▲平台题库资源要求：符合四川省对口升学旅游类专业理论考试大纲，题目数量不少于5000道题，题型包含单项选择题、多项选择题、判断题。知识点覆盖旅游概论、中国旅游地理、餐饮服务与管理等（提供功能截图并加盖投标人单位公章）。
		<p>21、要求题库包含以下知识点：</p> <p>【旅游概论】</p> <p>旅游概述</p> <p>（1）了解旅游产生的过程。</p> <p>（2）掌握旅游的定义。</p> <p>（3）理解旅游与旅行、游览之间的联系和区别。</p> <p>（4）掌握旅游的属性、特点和类型。</p> <p>（5）了解世界主要旅游组织及标识。</p> <p>旅游简史</p> <p>（1）了解世界和我国旅游、旅游业不同历史阶段的特征。</p> <p>（2）理解现代旅游和旅游业迅速发展的根本原因。</p> <p>（3）了解我国近代旅游业诞生的历史背景；掌握中国旅游业诞生的标志。</p> <p>（4）掌握我国现代旅游业发展各阶段的特点。</p> <p>旅游活动的基本要素</p> <p>（1）掌握旅游活动的基本构成要素。</p> <p>（2）理解旅游者的概念及形成条件。</p> <p>（3）掌握旅游资源的概念、类型及主题公园的概念。</p> <p>（4）了解旅游资源的开发与保护。</p>

(5) 理解旅游业的定义、性质、特点。

(6) 理解旅游业的影响与作用。

旅游业的构成

(1) 理解旅游业的构成。

(2) 掌握旅行社的概念、类型、作用。

(3) 掌握旅游交通的概念、类型、作用。

(4) 掌握旅游饭店的等级、类型、作用。

旅游市场

(1) 掌握旅游市场的概念及形成条件。

(2) 理解旅游市场细分的标准。

(3) 掌握旅游者的流动规律。

(4) 理解我国旅游市场的内容及构成情况。

(5) 了解全面提升我国国内旅游市场的原因及措施。

旅游业的发展趋势

(1) 了解世界和我国旅游业的发展趋势。

(2) 掌握旅游可持续发展的目标、途径、方法、措施。

(3) 了解推进我国旅游业转型升级的主要措施。

(4) 理解发展我国区域旅游的意义。

(5) 了解大中华旅游圈的概念及形成条件。

(6) 掌握假日旅游的概念、假日旅游存在和发展的原因及主要特点。

【中国旅游地理】

中国自然旅游资源

(1) 了解水体旅游资源种类及代表景观（江河、湖泊、泉水、瀑布、海滨）。

(2) 了解气象气候与天象旅游资源类型和最佳观景点，理解雾凇、佛光及蜃景的形成原因。

(3) 了解生物旅游资源的种类。

(4) 理解地貌旅游资源种类及代表景点（特殊地貌旅游资源及中华五岳和四大佛教名山）。

中国人文旅游资源

(1) 了解古都名城，掌握我国的七大古都。

(2) 了解文化遗址的类型及代表性景观。

(3) 了解古代建筑的特征；掌握古代建筑的等级；了解宫殿建筑、礼制建筑、楼阁建筑及典型代表。

(4) 理解长城的主要组成部分及修建意义；理解中国古代四大水利工程（都江堰、坎儿井、京杭大运河、灵渠）。

(5) 理解不同时期帝王陵墓的形式及代表。

(6) 了解古典园林的概念、发展及主要特征；掌握古典园林的构景手法。理解古典园林的分类及著名古典园林。

(7) 了解佛教、基督教、伊斯兰教、道教的基本概况，熟悉主要的宗教旅游景观。

(8) 了解少数民族民俗风情，我国传统民间节日。

东北旅游区

(1) 了解东北旅游区旅游地理环境；掌握东北旅游区旅游资源特征。

(2) 了解黑龙江省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区的特点。

(3) 了解吉林省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(4) 了解辽宁省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

华北旅游区

(1) 了解华北旅游区旅游地理环境;掌握华北旅游区旅游资源特征。

(2) 了解北京市概况、各主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(3) 了解天津市概况、各主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(4) 了解河北省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(5) 了解山东省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(6) 了解河南省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(7) 了解山西省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(8) 了解陕西省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

华东旅游区

(1) 了解华东旅游区旅游地理环境;掌握华东旅游区旅游资源特征。

(2) 了解上海市概况、各主要旅游资源特征,理解国家5A景区的特点。

(3) 了解江苏省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(4) 了解浙江省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(5) 了解安徽省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(6) 了解江西省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

华中旅游区

(1) 了解华中旅游区旅游地理环境;掌握华中旅游区旅游资源特征。

(2) 了解湖南省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(3) 了解湖北省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

华南旅游区

(1) 了解华南旅游区旅游地理环境;掌握华南旅游区旅游资源特征。

(2) 了解福建省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(3) 了解广东省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(4) 了解广西壮族自治区概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(5) 了解海南省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区的特点。

(6) 了解台湾省概况、游览胜地及旅游特色。

(7) 了解香港特别行政区概况、游览胜地及旅游特色。

(8) 了解澳门特别行政区概况、游览胜地及旅游特色。

西北旅游区

(1) 了解西北旅游区旅游地理环境;掌握西北旅游区旅游资源特征。

(2) 了解甘肃省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(3) 了解内蒙古自治区概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(4) 了解宁夏回族自治区概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

(5) 了解新疆维吾尔自治区概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征,理解国家5A景区和世界遗产的特点。

产的特点。

西南旅游区

- (1) 了解西南旅游区旅游地理环境；掌握西南旅游区旅游资源特征。
- (2) 了解重庆市概况、各主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。
- (3) 理解四川省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。
- (4) 了解云南省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。
- (5) 了解贵州省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。

青藏高原旅游区

- (1) 了解青藏高原旅游区旅游地理环境；掌握青藏高原旅游区旅游资源特征。
- (2) 了解青海省概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。
- (3) 了解西藏自治区概况、各主要旅游城市的主要旅游资源特征，理解国家5A景区和世界遗产的特点。

【餐饮服务与管理】

饭店餐饮概述

- (1) 理解餐厅的概念，了解餐饮部在饭店中的地位和作用。
- (2) 理解餐饮产品的特点，了解餐饮业的发展趋势。
- (3) 理解饭店餐饮设施设备及服务项目。
- (4) 掌握餐饮服务人员的素质要求。

餐饮服务技能

- (1) 了解托盘的种类、用途，掌握托盘的操作方法。
- (2) 了解餐巾的种类和特点，掌握餐巾花的种类、特点，掌握餐巾折花的基本技法和要领，掌握选择和应用餐巾花的原则。
- (3) 了解中餐、西餐的餐具用品及用途，掌握并运用中餐、西餐零点摆台操作程序与服务技能。
- (4) 了解不同酒水使用的杯具；掌握并运用酒水服务操作程序与服务技能。
- (5) 掌握并运用中餐与西餐菜肴服务的方法。
- (6) 掌握并运用其他相关服务技能：电话预订、迎宾接待、展示菜单、小毛巾服务、茶水服务、递铺餐巾、撤换餐具、结账。

中餐服务

- (1) 掌握中国菜的分类及风格特点；理解中式烹饪常见的烹饪方法及主要特点。
- (2) 了解中餐厅服务程序，熟练运用中餐服务技能。

西餐服务

- (1) 理解西菜主要流派的菜式和烹饪特点，理解西餐厅经营特点及各式菜单，掌握西餐正餐的进餐礼仪。
- (2) 了解西餐厅服务程序，熟练运用西餐服务技能。

宴会服务

- (1) 理解宴会的种类和经营特点。
- (2) 掌握宴会预订程序及服务技能。
- (3) 掌握中餐宴会的准备程序与内容，理解西餐宴会的准备程序与内容。
- (4) 掌握中餐宴会服务程序与内容。
- (5) 理解西餐宴会服务程序与内容。

酒吧服务

		<p>(1) 掌握酿造酒、蒸馏酒、配制酒的分类和特点，了解饮用方法。</p> <p>(2) 理解软饮料的种类及特点。</p> <p>(3) 了解鸡尾酒的调制程序与内容，掌握鸡尾酒调制服务技能。</p> <p>(4) 了解酒吧服务程序，掌握酒吧服务技能。</p> <p>菜单设计</p> <p>(1) 理解菜单的作用、种类和内容。</p> <p>(2) 掌握菜单设计的原则。</p> <p>(3) 理解菜品定价的原则与方法。</p> <p>餐饮人力资源管理</p> <p>(1) 了解餐饮人力资源管理的内容和意义。</p> <p>(2) 理解餐厅员工的定额定员意义、方法。</p> <p>(3) 了解餐厅员工招聘的计划和方法。</p> <p>(4) 理解员工培训的作用、形式和特点，了解培训的方法。</p> <p>(5) 理解员工班次安排应遵循的原则，了解日常考核方法。</p> <p>(6) 理解调动员工激励的方法。</p> <p>餐饮服务质量和安全管理</p> <p>(1) 了解宾客对服务质量的需求。</p> <p>(2) 掌握控制服务质量的内容与控制方法。</p> <p>(3) 了解饭店安全制度体系，掌握餐饮部安全管理的目的、任务和主要内容。</p> <p>(4) 掌握并运用餐饮部常见事故的预防与处置。</p> <p>(5) 理解并掌握食物中毒、餐饮部火灾的预防与处理预案方法。</p>
▲	22	22、▲线上考试系统产品已经完成开发，并能够正常运行（提供功能截图并加盖供应商单位公章）。
	23	<p>三、云阅卷系统</p> <p>(一) 系统框架要求</p> <p>23、要求软件系统采用B/S架构，服务器采用微软操作系统Windows2003、2008或以上版本，采用MYSQL等数据库，所需配套软件或数据库均由承建方负责添置。</p>
	24	24、要求客户端在不安装软件的情况下，打开浏览器输入地址即可运行，支持谷歌，QQ，火狐，搜狗，360等浏览器；
	25	25、支持服务器部署，用于保存所有“学生”的数据；
	26	26、每个老师、学生都可登陆网站并根据访问权限进入。
	27	<p>(二) 答题卡设计模块要求</p> <p>27、要求支持100%使用文字编辑软件（如MS-Word）完成答卷设计，支持答卷模板自动生成，即只要输入必要的信息（如标题信息、考号位数、客观题数和分数等），即可生成MSWord格式的答卷文件，并可用MSWord进行修改。</p>
	28	28、答卷主观题的区域要求能够跨版面或者跨页面。
	29	29、支持单选、多选、填空、简答、作文等多种题型的自动生成，已生成的区域可以进行段落的再次编辑。
	30	<p>(三) 基础信息管理模块要求</p> <p>30、要求支持年级管理：基础的增删改功能；支持新高考模式下，不同年级可自由设置等级区间，并自由设置转换分区间与转换分上下线；支持一键导入功能。</p>

31	31、要求支持阅卷角色权限管理：支持扫描组长、扫描员的身份设定，实现对不同项目的扫描权限分层管理；支持大组长、学科组长、题组长身份设定，实现对项目、科目、小题分层管理；支持阅卷教师、三评教师、仲裁教师的身份设定，实现对不同阅卷身份的分层管理。
32	32、要求支持报表角色权限管理：支持校长、年级主任、成绩学科组长、班主任、任课教师的设定。
33	33、要求支持新高考模式下，考号唯一与不唯一的设定；主科、学考、选考科目的考号不变时，支持不变考号的一键设定。
34	（四）扫描识别模块要求 34、要求支持AB卷、科目的自动识别。
35	35、要求支持缺考、借读、作弊学生的处理，支持缺考学生不参与阅卷功能。
36	36、要求试卷识别支持学生填涂考号、条形码、二维码和手写识别考号等多种识别方式。
37	37、支持当前流行的条形码（Code128码、CODE39码、EAN128码、交叉25码、Codabar码等常用条码）二维码（QR码、ecc码、PDF147码）的考号自动识别，不受方向以及位置的限制，可任意粘贴。
38	38、要求试卷识别支持多种考试场景的批阅模式，答题卡与试卷原卷均可进行扫描录入批阅。
39	39、要求支持试卷保密区的套制，在异常试卷处理过程中，可以调取除保密区外的整张试卷的答题信息，以更好的处理答出边界、串题作答等异常情况。
40	40、要求支持同一项目单机多窗口或多机多窗口同时扫描、识别、处理（不需要以增加、更换加密锁方式来增加扫描客户端）
41	41、要求支持边扫描边录入、图片选取录入和文件夹录入等多种录入模式，文件夹录入时自动完成入库图片校对功能。
42	42、试卷录入过程中，能够对录入异常的类型进行自动归类。提供加黑除黑，前后换页，手工识别条形码二维码等工具；对未进行考号填涂，条码、二维码损坏或缺失的，支持按图片搜索、按考生姓名模糊搜索精准定位。
43	43、要求支持多台扫描仪同时进行扫描，扩展扫描仪数量无限制，无需增加任何其它软件成本。
44	44、试卷录入时，在重号、错号、选择性内容出现不确定性等情况，需要可以采用实时处理方式也可以采用事后检查、改正、追踪等手段。
45	（五）阅卷管理模块 45、要求支持客观题答案与分值的枚举功能，以适应特殊选择题的分值设置。
46	46、要求支持科目小题的自动回收与手动回收功能；自动回收时，可根据小题的批阅难度，对单个小题设置自动回收时间。
47	47、要求支持按题分人与按人分题两种试题分配模式，根据试题的单双评的评阅模式，自动计算任务量，具备一键均分任务量的功能。
48	48、要求支持阅卷过程中阅卷质量的监控：总体任务量，时时进度，时时均分的查询功能。
49	49、要求支持异常卷的打回与直接给分功能，阅卷组长身份可以直接调取异常卷的除保密区以外的整张试卷的答题情况，可以恢复试题重阅，也可以直接进行批阅。
50	50、阅卷过程中，阅卷小题或阅卷教师在批阅过程中出现重大批阅问题时，应当可以按批阅小题，批阅时间，批阅教师进行精准复位；支持零分卷的一键复位重阅功能。
51	51、要求支持外部成绩的导入功能：光标阅读机识别的客观题结果，单个或全部主观题的识别结果，均可导入到系统中参与汇总与学情分析。
52	52、要求支持单双评模式互改的一键调整功能。

	53	<p>（六）阅卷模块</p> <p>53、阅卷过程中，要求支持鼠标、键盘或鼠标键盘混合使用的多种给分方式。</p>
	54	54、阅卷过程中，要求支持对作答内容可设置默认全对或全错模式：在多个小题细分的情况下，点击全零或全满按钮即可完成当前试题的批阅，增加批阅速度。
	55	55、当作答区域为多张图片时，要求支持图片的横向展示与纵向展示的自由切换功能，以满足不同阅卷教师的阅卷习惯。
	56	56、阅卷过程中或批阅完成后，要求支持回评已阅试题，回评过程中保留当时所有批阅痕迹以及累加累减分值，只需在原给分基础上进行修改即可。
	57	57、要求支持同一试题批阅的过程中，单个或批量的加分模式与减分模式的自由切换；累加累减功能下，可自由设置累加累减的分值，以便于快速批阅。
	58	58、要求支持给分版自定义功能，可根据批阅情况设定常用分值，以便于快速批阅。
	59	59、阅卷过程中，要求支持优秀试卷和错误典型试卷的标记功能，且试卷讲评过程中可随时调取进行试卷讲评。
	60	60、要求支持阅卷过程中，对整体阅卷进度及个人阅卷进度的实施查询功能。
	61	61、阅卷过程中，要求支持对所判试题的试卷原题和标准答案的调取，且在阅卷界面同步展示；在试题小题细分较多或采分点过多的情况下，阅卷教师无需纸质答案或记忆答案，可同界面对比标答进行阅卷。
	62	62、要求支持复查功能：大组长可以对评阅的零分试卷、高分卷或者低分卷、不同的阅卷教师按比例随机抽取试卷进行复查，复查过程显示所有此题参与评阅的教师所给的分值，既可快速浏览又能对评判有问题的试卷进行最终的分值修改，实现对阅卷质量进行监督检查的目的。
	63	<p>（七）高速智能图像采集模块</p> <p>63、幅面：A3</p>
	64	64、扫描速度：≥95ppm/190ipm（200dpi模式下黑白彩色同速）
	65	65、图像传感器：CIS
	66	66、光源：LED(R/G/B)
	67	67、扫描分辨率：1-600dpi,1dpi步进可调
	68	68、光学分辨率：300dpi/600dpi
	69	69、送稿器容纸量：≥500张（A4:70g/m²）
	70	70、进纸方式：自动进纸；U型通道（下进纸，上出纸）
	71	71、扫描页面：单面/双面
	72	72、介质尺寸：宽度：50.8-305mm，长度：70-630mm
	73	73、介质厚度或重量：0.06-0.15mm；40g-157g/m²
	74	74、扫描模式：灰度，彩色，黑白，自动颜色识别
	75	75、图像输出格：JPEG/TIFF/BMP/PDF/PNG/双层PDF/OFD
	76	76、图像处理器：GPU（片上图像处理单元）
	77	77、内置操作系统：安卓操作系统
	78	78、支持接口：USB3.0*1 Type B;TYPE-C扩展触摸屏、显示屏（免PC操作）
	79	79、网络模块(配屏应用)：WIFI 2.4G\5G双频兼容

	80	80、图像处理功能：自适应幅面，对折，跳过空白页，正反面交换，图像拆分，亮度/对比度/伽玛，锐化与模糊，多流输出，消除黑框，自动纠偏，多流输出除红，答题卡除红，穿孔移除，噪点优化，背景移除，尺寸检测，待纸扫描模式，自动文本方向识别，连续/指定页数扫描，图像旋转等
	81	81、其他有用功能：超声波双张检测功能，订书钉检测功能，重要走纸技术：强、中、弱分离三种分纸模式，以适应多种纸张稳定走纸。计数功能，歪斜检测，休眠时间设置(配屏应用)
	82	82、安卓设备端功能(配屏应用)： 颜色模式：彩色/灰度； 分辨率模式：150dpi/200dpi/300dpi 图像格式：JPEG/TIFF； 扫描模式：单面/双面； 图像处理功能：裁切纠偏，双张检测，跳过空白页，折角填充，AB面翻转，折角检测，亮度/对比度/伽玛，去除背景色，文稿方向调整，特定样张MARK方向矫正，图片旋转； 传输模式：U盘/FTP/SMB/Http； 待纸扫描模式：可设置待纸时间；维护功能：设备使用统计，日志上报，文件清理，休眠时间设置，WIFI设置。
	83	83、支持驱动：TWAIN、SANE 支持操作系统：windows7、windows8、windows10、UOS、银河麒麟、中标麒麟等国产操作系统
	84	84、电源：AC220-240V 50/60Hz 2.1A
	85	85、能耗：工作状态：70W；待机模式：<0.5W；低功耗模式：1.65W
	86	86、尺寸（长*宽*高）:530*480*320mm
	87	87、操作环境：温度：0℃-40℃,湿度：20%RH-85%RH

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包1：

自合同签订之日起60日

3.4.2 交货地点

采购包1：

采购人指定地点

3.4.3 支付方式

采购包1：

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1：付款条件说明：采购项目合同签订后（预付），达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1：付款条件说明：采购项目安装、调试完成后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包1：付款条件说明：采购项目履约验收合格后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 10.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1：

（1）验收标准：采购人将依据招标文件、中标人投标文件和国家、行业相关标准、政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（国家-财库〔2016〕205号）的要求进行验收。（2）验收方

法：中标人提出验收申请之日起**10**日内组织验收。履约验收工作由采购人负责，中标人必须在现场。质量验收合格，双方签署质量验收报告，验收结果不符合合同约定的，应当通知中标人限期达到合同约定的要求。给采购人造成损失的，中标人应当承担赔偿责任。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

（1）质量保修期内产品出现质量问题（人为损坏除外），由中标人负责免费维修或更换。（2）质量保修期：**1**年。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：

以采购人和中标人最终签订的政府采购合同为准

3.5其他要求

1、商务要求为实质性要求，供应商应当在投标文件中作出响应； 供应商未在投标文件中对商务要求作出响应，或虽作出响应但响应情况存在负偏离的，投标文件按无效处理。2、售后服务要求：（1）技术培训：设备安装调试完毕后，中标人应以设备使用操作、简单故障处理等为主要内容对采购人进行现场培训，直至其能够正常操作为止。（2）中标人应指派专人负责本项目售后服务对接事宜。（3）提供电话咨询服务：中标人应当为采购人提供电话咨询服务，解答采购人在设备使用过程中遇到的问题，并及时为采购人提出解决问题的建议。（4）现场响应：电话咨询服务如不能解决采购人遇到的问题，中标人应安排技术人员在**4**小时到达现场进行处理，**24**小时内完成维修或更换为采购人排除故障，确保设备正常运行工作。

第四章 资格审查

资格审查由 北川羌族自治县“七一”职业中学 组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。同时需要提供具有独立承担民事责任能力的证明材料：供应商若为企业法人的，提供具有统一社会信用代码的营业执照；供应商若为事业法人的，提供具有统一社会信用代码的法人登记证书；供应商若为其他组织的，提供对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照；供应商若为自然人的，提供身份证明材料；供应商若为银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的企业，提供分支机构具有统一社会信用代码的营业执照。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标（响应）函 投标人应提交的相关资格证明材料 法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标（供应商需提供非联合体参与投标的承诺函）	非联合体参与投标的承诺函
2	供应商及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录	供应商及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录（供应商需提供无行贿犯罪记录的承诺函）	无行贿犯罪记录的承诺函

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

第五章 评标办法

5.1 总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构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。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2 评标委员会

一、本项目评标委员会成员人数应当为五人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家是采取随机方式在采购一体化平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取。技术复杂、专业性较强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4 评标程序

5.4.1 熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在四川政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	采购预算（实质性要求）	投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。	开标一览表 分项报价表
2	最高限价（实质性要求）	投标人的采购包投标报价高于采购包最高限价的，其投标文件将按无效处理。	开标一览表 分项报价表
3	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，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合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。	开标一览表 分项报价表

4	投标有效期（实质性要求）	投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。	投标（响应）函
5	商务要求（实质性要求）	商务要求为实质性要求，供应商应当在投标文件中作出响应；供应商未在投标文件中对商务要求作出响应，或虽作出响应但响应情况存在负偏离的，投标文件按无效处理。	商务应答表
6	招标文件规定的其他实质性要求	供应商应当提供承诺函（实质性要求），供应商未提供的投标文件将按无效处理。	承诺函（实质性要求）

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更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。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从响应招标文件变为不响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1： 确定3家供应商为中标候选人。

（综合评分法适用）按投标人综合得分从高到低顺序排列，确定中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

（最低评标价法适用）按投标人投标报价从低到高顺序排列，确定中标候选人。投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比

较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2 评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数响应	投标人投标产品完全满足招标文件技术参数与性能指标要求的得45分，具体评分细则如下：（1）投标产品完全满足招标文件带“▲”技术参数与性能指标要求的得24分，每有一项技术参数响应存在负偏离的扣1.5分，扣完为止；（2）投标产品完全满足招标文件非“▲”技术参数与性能指标要求的得21分，每有一项技术参数响应存在负偏离的扣0.05分，扣完为止。注：技术参数与性能指标要求以标注数字（如 1、2、3、.....）为1项。	45.00	客观	供应商认为需要提供的其他证明材料 产品技术参数响应表
	履约能力	投标人2020年1月1日（含1日）至今具有类似项目业绩的，一个类似项目业绩得2分，最多得4分。投标人需提供中标/成交通知书或项目合同或履约验收报告复印件，并加盖投标人单位公章。投标人未提供或未按要求提供的不得分。	4.00	客观	供应商类似项目业绩一览表 供应商认为需要提供的其他证明材料

详细评审	培训方案	<p>投标人需根据本项目编制培训方案（方案内容包括①培训内容；②培训安排；③培训流程），方案内容齐全不缺项的得12分，每有一项内容缺项扣4分，每有一项内容存在缺陷（内容存在缺陷是指不适用于本项目、套用其他项目方案内容、方案内容前后不一致或前后不连贯、时间地点区域错误、涉及的规范或标准错误等）扣2分，扣完为止。未提供方案不得分。</p>	12.00	主观	培训方案
	售后服务	<p>投标人需根据本项目编制售后服务方案（售后服务方案内容包括但不限于①故障报修后的服务流程；②售后服务团队配置；③售后服务质量保障措施；④售后服务网点）方案内容齐全不缺项的得8分，每有一项内容缺项扣2分，每有一项内容存在缺陷（内容存在缺陷是指不适用于本项目、套用其他项目方案内容、方案内容前后不一致或前后不连贯、时间地点区域错误、涉及的规范或标准错误等）扣1分，扣完为止。未提供方案不得分。</p>	8.00	主观	售后服务方案

	节能、环境 标志产品	<p>根据《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》（〔2019〕19号）的文件精神，属于国家优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得0.5分，非政府采购节能、环境标志产品的不得分。本项最多得1分。 所投产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，提供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复印件加盖投标人单位公章。（本项目采购的产品中属于节能产品政府采购品目清单中强制采购范围的，不属于本项评分范围。）</p>	1.00	客观	供应商认为需要提供的其他证明材料
价格分	价格分	以本次有效的最低投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价)×30。	30.00	客观	开标一览表 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	扣除比例(C1)	说明	关联格式
----	----	------	----------	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）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。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	---

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，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。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“四川政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在四川政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标(响应)函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数响应表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表

详见附件: 法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书

详见附件: 非联合体参与投标的承诺函

详见附件: 无行贿犯罪记录的承诺函

详见附件: 承诺函(实质性要求)

详见附件: 培训方案

详见附件: 售后服务方案

详见附件: 供应商类似项目业绩一览表

详见附件: 供应商认为需要提供的其他证明材料

政府采购合同（货物类）

政府采购合同编号：_____

履约地点：_____

签订地点：_____

签订日期：20__年__月__日

采购人（甲方）：_____

地址：_____

供应商(乙方)：_____

地址：_____

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及XXX采购项目的《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：

一、标的信息

二、货物要求

1. 供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性货物认证目录》范围内货物的，均通过国家强制性货物认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有货物、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。

2. 包装方式

3. 质量保修范围和保修期

4. 其他要求

三、合同定价方式、付款进度和支付方式

四、交货时间、地点和方式

五、履约保证金

六、验收标准和方法

七、甲方的权利和义务

- 1.甲方有权依据双方签订的合同对乙方提供的货物进行验收。当验收结果未达到标准时，有权依据合同约定对乙方.....
- 2.根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。
- 3.国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

- 1.根据本合同的规定向甲方收取相关货物费用。
- 2.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
- 3.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

九、违约责任

- 1.若甲方未按照合同约定逾期向乙方支付货物费用，每逾期一天，按应支付金额的X‰作为违约金支付给乙方，直至实际支付之日
- 2.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

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，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
- 2.受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后XX天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。
- 3.不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十一、解决合同纠纷的方式

十二、合同生效及其他

- 1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。
- 2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，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。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 3.本合同一式3份，自双方签章之日起生效。甲方持有1份，乙方持有1份，同级财政部门备案1份，具有同等法律效力。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

签订日期： 年 月 日

账号：

签订日期： 年 月 日