

招标编号：N5100012022003333

代理机构备案编号：0702-2241CITC6156-35（仅代理机构内部存档使用）

成都理工大学中长期贷款第二十批 采购项目

招 标 文 件

采 购 人： 成都理工大学

采购代理机构： 中机国际招标有限公司

2022 年 12 月

目 录

第一章 投标邀请	3
第二章 投标人须知	6
一、投标人须知附表	6
二、总 则	11
三、招标文件	12
四、投标文件	13
五、开标和中标	17
六、签订及履行合同和验收	19
七、投标纪律要求	21
八、询问、质疑和投诉	22
第三章 投标文件格式	23
第四章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求	39
第五章 评标办法	101
1、总则	101
2、评标方法	101
3、评标程序	101
4、评标细则及标准	106
5、废 标	117
6、评标专家义务	117
7、评标专家工作纪律	117
第六章 政府采购合同	119

第一章 投标邀请

中机国际招标有限公司受成都理工大学委托，拟对成都理工大学中长期贷款第二十批采购项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的投标人参加投标。

一、**招标编号：**N5100012022003333

二、**采购项目名称：**成都理工大学中长期贷款第二十批采购项目。

三、**资金来源：**财政资金，已落实。

四、**招标项目简介：**本项目共分7个包，采购预算为327.7099万元。

1、**采购清单**

包号	名称	简要技术要求	数量
第1包	人文地理专业设备采购	详见第四章	1批
第2包	英语国家一流专业学生创新实践能力训练平台建设	详见第四章	1批
第3包	大数据智能财务分析决策与大数据审计平台建设	详见第四章	1批
第4包	多媒体教学设备采购	详见第四章	1批
第5包	直播电商及沟通行为实验室设备采购	详见第四章	1批
第6包	智能会计核算平台采购	详见第四章	1批
第7包	大学数学课程智慧学习平台建设	详见第四章	1批

2、**采购用途：**成都理工大学教学科研建设（详见招标文件第四章）。

3、**采购方式：**公开招标。

五、投标人参加本次政府采购活动，应当在提交投标文件前具备下列条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件；

(1) 投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内）；

(2) 本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/主要负责人不具有行贿犯罪记录；

7、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，本项目第3包、第7包仅面向中小企业采购，因本项目为货物采购，故本项目第3包、第7包所有货物的生产厂商须为中小微企业。

8、本项目不接受联合体投标。

六、招标文件发售时间、地点及售价：

1、时间：2022年12月9日至2022年12月15日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间）。

2、途径：项目电子化交易系统-投标（响应）管理-未获取采购文件中选择本项目获取招标文件

方式：在线获取

招标文件售价：人民币0元/份（招标文件售后不退，投标资格不能转让）。

公告期限：5个工作日。

七、投标截止时间和开标时间：2022年12月30日10时（北京时间）。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达的投标文件不予接收。本次招标不接受邮寄的投标文件。

八、开标地点：成都市高新区天府大道中段530-2号东方希望天祥广场B座12楼11号。

九、本投标邀请在四川政府采购网上以公告形式发布。

十、其他补充事宜

本项目采购过程中需要使用四川省政府采购一体化平台，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，供应商应当按照以下要求进行系统操作。

（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：通过四川政府采购网-办事指南进行查询。

十一、联系方式

采购人：成都理工大学

地 址：成都市成华区二仙桥东三段一号

联系人：罗老师

电 话：028-84078845

采购代理机构：中机国际招标有限公司

地 址：北京市市辖区丰台区北京市丰台区西四环南路 101 号(园区)

联系人：杨女士

电 话：010-63348356

四川分公司地址：成都市高新区天府大道中段 530-2 号东方希望天祥广场 B 座 12 楼

11 号

采购项目联系人：翁先生

电 话：83199536-875；传 真：028-81133425 转 809

第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购预算 (实质性要求)	采购预算(人民币):第1包37.9099万元,第2包80万元,第3包41万元,第4包6.58万元,第5包76.62万元,第6包35.8万元,第7包49.8万元。 超过采购预算的投标为无效投标。
	最高限价 (实质性要求)	最高限价(人民币):第1包37.9099万元,第2包80万元,第3包41万元,第4包6.58万元,第5包76.62万元,第6包35.8万元,第7包49.8万元。 超过最高限价的报价为无效投标。
2	低于成本价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的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明,必要时提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求,逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本(应根据投标人企业类型予以区别)、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章,否则无效。书面说明的签字确认,投标人为法人的,由其法定代表人或者代理人签字确认;投标人为其他组织的,由其主要负责人或者代理人签字确认;投标人为自然人的,由其本人或者代理人签字确认。投标人提供书面说明后,评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

序号	条款名称	说明和要求
3	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	<p>一、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</p> <p>二、1、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，对小型和微型企业产品的价格给予15%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。（本项目第3包、第7包不适用）</p> <p>三、2、参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。</p> <p>四、3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。（本项目第3包、第7包不适用）</p> <p>五、联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>六、4、根据财库〔2014〕68号《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。</p> <p>七、5、根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>
4	评标情况公告	所有投标人投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。
5	投标保证金	本项目不要求缴纳投标保证金。
6	履约保证金（实质性要求）	合同签订前，中标供应商向采购人支付合同总金额5%作为本合同履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息退还履约保证金。

序号	条款名称	说明和要求
		<p>交款方式：可采用银行转账、支票、汇票、本票或金融机构出具的保函等方式提交（包括网银转账、电汇等方式）。</p> <p>缴款账户信息：</p> <p>开 户 行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行</p> <p>银行账号：51001885336050716993</p> <p>交款时间：中标通知书发放后，政府采购合同签订前。</p>
7	采购文件咨询	联系人：李女士，联系电话：028-83199536、81133425 转 875
8	开标、评标工作咨询	联系人：浦女士，联系电话：028-83199536、81133425 转 855
9	中标通知书领取	<p>中标公告在四川政府采购网上公告后，请中标人凭有效身份证明证件到中机国际招标有限公司领取中标通知书。</p> <p>联系人：舒女士。</p> <p>联系电话：02881133996, 83199356 转 833。</p> <p>地址：成都市高新区天府大道中段 530-2 号东方希望天祥广场 B 座 12 楼 11 号。</p>
10	询问	<p>根据委托代理协议约定，与采购活动有关的询问由采购代理机构负责答复。</p> <p>采购代理机构：中机国际招标有限公司</p> <p>地址：成都市高新区天府大道中段 530-2 号东方希望天祥广场 B 座 12 楼 11 号，邮编：610000。</p> <p>联系人：李女士。</p> <p>联系电话：028-83199536、81133425 转 878。</p>
11	质疑	<p>根据委托代理协议约定，所有质疑均由采购代理机构负责答复。</p> <p>代理机构：中机国际招标有限公司</p> <p>地址：成都市高新区天府大道中段 530-2 号东方希望天祥广场 B 座 12 楼 11 号。</p> <p>联系人：翁先生</p> <p>电 话：83199536-875</p> <p>邮编：610000。</p> <p>注：1. 根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，质疑内容不得超出招标文件、招标过程、招标结果的范围。</p> <p>2. 供应商在法定质疑期内针对同一采购程序环节的质疑必须一次性提出，采购人或采购代理机构将不接受针对同一采购程序环节的多次质疑。</p>
12	投诉	<p>投诉受理单位：四川省财政厅。</p> <p>联系电话：028-86723581。</p> <p>地址：四川省成都市锦江区学道街 26 号。</p> <p>邮编：610000。</p>
13	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，政府采购合同将在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，政府采购合同将向本采购项目同级财政部门，即四川省财政厅备案。</p>

序号	条款名称	说明和要求																																
14	代理服务费	<p>以中标金额作为计算基数,参照以下计算标准,由中标人在领取中标通知书前向本项目招标代理机构交纳招标服务费。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>中标金额(万元)</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>1000000以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格,按此计算金额打八折收取。 2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。</p>	中标金额(万元)	货物招标	服务招标	工程招标	100以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000以上	0.01%	0.01%	0.01%
中标金额(万元)	货物招标	服务招标	工程招标																															
100以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
1000000以上	0.01%	0.01%	0.01%																															
15	备选方案和多个报价(实质性要求)	本项目不接受备选方案和多个报价。																																
16	信用记录查询	<p>1. 在开标后至评审前,中机国际招标有限公司将通过“信用中国”、“中国政府采购网”等渠道全面查询投标人的信用记录,并将信用信息查询记录和证据通过网页截图的方式进行留存。</p> <p>2. 针对查询时已列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人的投标将被拒绝(处罚决定规定的时间和地域范围内)。</p> <p>3. 两个以上自然人、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。</p>																																
17	节能环保	<p>1. 采购产品为强制采购节能产品的,非节能产品不得参与投标,且应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(实质性要求)。</p> <p>2. 采购产品为优先采购节能、环保产品的,应按本招标文件第五章“综合评分明细表”的评审因素进行评分。</p> <p>3. 政府采购节能产品、环境标志产品品目清单以财政部、发展改革委、生态环境部等部门公布的最新一期清单为准。</p> <p>注:台式计算机,便携式计算机,平板式微型计算机,激光打印机,针式打印机,液晶显示器,制冷压缩机,空调机组,专用制冷、空调设备,镇流器,空调机,电热水器,普通照明用双端荧光灯,电视设备,视频设备,便器,水嘴为政府强制采购的节能产品。</p>																																
18	投标文件密封、签署、盖章	详见本章“二、总则”中第18、19条。																																
19	信用融资	有融资需求的中小企业供应商可自主选择提供政府采购信用融资服务的融资机构及产品,详细融资流程详见《四川省财政厅关																																

序号	条款名称	说明和要求
		于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》。
20	特别说明	<p>1. 本项目除明确标注“允许进口设备投标”字眼的设备以外，其余均不允许进口设备投标；</p> <p>2. 本招标文件中若存在相关产品的具体品牌、型号，均不作为指定要求，而仅为技术水平、产品品质的客观参考。以上内容不作为技术评分因素。</p> <p>3. 允许进口产品投标注意事项：①整套进口设备(含主机及部件)可以由学校办理免除海关进口关税和增值税，所以投标价格应扣除进口关税及增值税。②进口设备部件及零件投标价格请包含进口关税及增值税 ③请以人民币报价进口设备产品（报价中请考虑外币汇率差，汇率差由投标人承担，学校不承担）。④报价中应包含进口代理费。</p>
21	特别约定(实质性要求)	因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是成都理工大学。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是中机国际招标有限公司。

2.3 “供应商”系指在政府采购活动中向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “潜在投标人”系指在政府采购活动中购买了招标文件的供应商。

2.5 “投标人”系指在政府采购活动中响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3. 合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- （1）本招标文件规定的投标人资格条件；
- （2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- （3）向采购代理机构购买了招标文件。

4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 **提供相同品牌产品处理**。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性检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，由评标委员会按照价格得分高低排序，价格得分一致的按技术得分排序，技术得分一致的按商务得分排序，上述所有得分均一致的，由评标委员会投票确定一个投标人获得中标人推荐资格，票数不统一的按少数服从多数处理，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的部分或所有核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本项目核心产品为：第1包为多光谱数据采集系统，第2包为英语国家一流专业学生创新实践能力训练平台，第3包为大数据智能财务分析决策平台，第4包为投影仪，第5包为虚拟录播主机、虚拟录播系统软件、一体录播主机、录播图像处理系统软件，第6包为智能会计核算平台，第7包为基础教学平台。

5.2 利害关系投标人处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人不得参加同一合同项下的政府采购活动。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、管理关系的不同投标人可以参加资格预审，但只能

由投标人确定其中一家符合条件的投标人参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5.3 前期参与投标人处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的投标人资格条件、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。

5.4 利害关系代理人处理。2家以上的投标人不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。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) 投标文件格式；
- (四) 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求；
- (五) 评标办法；
- (六) 政府采购合同。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 采购人或者采购代理机构可以依法对招标文件进行澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。

7.2 采购人或者采购代理机构对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的投标人，同时在四川政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知投标人的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

7.3 供应商认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向采购人或者采购代理机构提出申请，但采购人或者采购代理机构可以决定是否采纳供应商的申请事项。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，采购人或者采购代理机构认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 潜在投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言（实质性要求）

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购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，必须逐一对应翻译成中文后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。（说明：投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。）

9.2 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。涉嫌虚假响应的按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定处理。

10. 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

11. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

12. 联合体投标（实质性要求）

12.1 本项目不接受联合体投标。

13. 知识产权（实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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。

13.2 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。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。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文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

13.4 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获取该知识产权的相关费用。

14. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人分包完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

14.1 报价部分（实质性要求）。包括投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。本次招标报价要求：

（1）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。

（2）投标人只允许有一个报价，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。

（3）在本次投标之前一周年内，投标人本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于 10%。

14.2 技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答包括下列内容：

（1）投标产品的品牌、型号、配置；

（2）投标产品本身的详细的技术指标和参数（应当尽可能提供检测报告、产品使用说明

书、用户手册等材料予以佐证)；

- (3) 技术方案、项目实施方案；
- (4) 投标产品技术参数表；
- (5) 产品彩页资料；
- (6) 产品工作环境条件；
- (7) 产品验收标准和验收方法；
- (8) 产品验收清单(注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或生产厂家)。
- (9) 投标人认为需要提供的文件和资料。

14.3 商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容：

- (1) 投标函原件(实质性要求)；
- (2) 法定代表人授权书原件(非法定代表人直接报价时适用，非法人单位提供单位介绍信或委托书，供应商为自然人的可不提供)(实质性要求)；
- (3) 法定代表人及授权代表身份证复印件(实质性要求)；
- (4) 投标人和投标产品符合招标文件规定的资格、资质性及其他具有类似效力要求的相关证明材料，按招标文件第三章的要求提供；

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件(优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格。);

- (6) 证明投标人业绩和荣誉的有关材料复印件；
- (7) 商务应答表；
- (8) 其他投标人认为需要提供的文件和资料。

14.4 售后服务。投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。包括以下内容：

- (1) 产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；
- (2) 说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。分别提供产品制造厂家和投标人的服务承诺和保障措施；
- (3) 培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法；
- (4) 其他有利于用户的服务承诺。

14.5 其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16. 投标保证金

本项目不要求缴纳投标保证金。

17. 投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

17.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，其投标保证金不被没收但不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

18. 投标文件的印制和签署

18.1 投标人应准备投标文件正本 1 份、副本 4 份、“开标一览表” 1 份, 电子文档 1 份, 电子文档应包括与投标文件原件一致的 WORD 版本和投标文件正本原件的扫描件。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写并加盖投标人法人公章，需要投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签章的需逐一签署或用法人签章替代。投标文件格式或招标文件其它部分对签署有专门规定的，从其规定。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人名章。

18.4 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制，逐页编码。

18.7 投标多个包件的投标人，应按上述要求分别单独制作各个包件的投标文件，不得将所投包件合并仅制作一份投标文件。

19. 投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。

19.2 投标文件包括正本、副本、用于开标唱标单独提交的“开标一览表”、电子文档。投标文件应当密封。投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。

19.3 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并加盖密封章或投标人公章。

19.4 未按以上要求进行密封和标注的投标文件将被拒绝接收。

20. 投标文件的递交

20.1 供应商应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件或未按招标文件要求密封递交的投标文件将不予接收，采购人或者采购代理机构将告知供应商不予接收的原因。

20.2 递交投标文件时，报名供应商名称和招标文件的招标编号、分包号应当与投标人名称和招标文件的招标编号、分包号一致。但是，投标文件实质内容与报名投标人名称和招标文件的招标编号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

20.3 供应商按要求递交了投标文件后，将由采购代理机构工作人员如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向其出具签收回执，作为递交凭证。本次招标不接收邮寄的投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 供应商在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 供应商的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，供应商不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

五、开标和中标

22. 开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，投标人可派代表参加出席并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，投标人代表参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

22.2 开标时，可能根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

22.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，可以当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

22.5 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

23. 开标程序

23.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，同时宣布参加投标的投标人名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。投标人代表对开标过程或开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问及回避申请。采购人、采购代理机构将对投标人代表提出的询问或回避申请现场进行核实、处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

(4) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程

中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网上查询。

24. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

25. 评标情况公告

所有投标人投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。

26. 中标通知书

26.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

26.2 投标人中标后，拒绝领取中标通知书的，采购人或者采购代理机构将于中标人确定之日起两个工作日内采取邮寄、快递方式按照投标人投标文件中的地址发出中标通知书。

26.3 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

26.4 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购人或者采购代理机构在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

26.5 中标公告发出后，中标人自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到中机国际招标有限公司领取中标通知书。

六、签订及履行合同和验收

27. 签订合同

27.1 中标人应在中标通知书发出之日起3个日历日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将承担相应法律责任。

27.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项作实质性修改。

27.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

27.4 中标人在合同签订之后1个工作日内，将签订的合同（一式1份）送中机国际招标有限公司进行合同编号。

联系人：舒女士，联系电话：028-83199536、81133425 转 833。

28. 合同分包（实质性要求）

28.1 经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在投标文件中载明并在合同签订之前征得采购人同意，并且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，必须与中标的一致，投标文件中应载明分包承担主体，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。

28.2 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。

28.3 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）享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

29. 合同转包（实质性要求）

29.1 本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

29.2 中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

30. 补充合同

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，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

31. 履约保证（实质性要求）

31.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金或开具相应金额的银行履约保函。

31.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金或开具相应金额的银行履约保函，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

32. 合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

33、合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

34. 履行合同

34.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

34.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《民法典》的有关规定进行处理。

35. 验收（实质性要求）

35.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。

35.2 验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

35.3 存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

36. 资金支付（实质性要求）

验收合格后20个工作日内采购人一次性支付100%款项给中标（成交）供应商。第四章各包商务要求另有要求的，从其要求。

七、投标纪律要求

37. 投标人不得具有的情形

投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- （1）提供虚假材料谋取中标；
- （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

- (3) 与采购人或者采购代理机构、其他投标人恶意串通；
- (4) 向采购人或者采购代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与采购人或者采购代理机构进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 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；
- (12) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (13) 为本招标项目的招标代理单位；
- (14) 为本招标项目的监理单位；
- (15) 为本招标项目的代建单位；
- (16) 与以上单位同为一个法定代表人的；
- (17) 与以上单位相互控股或参股的；
- (18) 参加本政府采购项目前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (19) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包投标或者在未分包的同一招标项目中投标。
- (20) 为采购人的附属机构，或与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的；
- (21) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（21）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

八、询问、质疑和投诉

38. 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》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理（详细规定请自行查询四川政府采购网政策法规相关内容）。提出的质疑由采购代理机构进行回复。依据政府采购质疑和投诉办法的规定，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出，重复提出的将不予受理。

第三章 投标文件格式

上册：资格证明技术文件

投标人应提供以下资格证明文件：

一、证明具有独立承担民事责任的能力的文件

1. **企业法人**：提交“统一社会信用代码的营业执照”未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；**事业法人**：提交“统一社会信用代码的事业单位法人证书”未换证的提交“事业单位法人证书和组织机构代码证”；**其他组织**：提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交：“社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；**个体工商户**：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；**自然人**：提交身份证。

二、证明具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的文件

1. 承诺函（见本节附件 1，原件）；

2. 成立不足一年的单位提供银行开户证明材料；成立时间超过一年的企业提供 2021 年度经审计的有效财务报告或开户行出具的银行资信证明文件。提供确有困难的，应说明情况并提供证明材料后，可采取承诺制。

注：投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

三、证明具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的文件

1. 承诺函（见本节附件 1，原件）。

四、证明具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的文件

提供近半年以来任意一个月的纳税证明材料，事业单位除外；提供近半年以来任意一个月的社保缴纳证明材。提供确有困难的，应说明情况并提供证明材料后，可采取承诺制。

五、证明参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的文件

1.承诺函（见本节附件 1，原件）。

根据财库〔2022〕3 号文的意见，《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

六、中小企业声明函原件（第 3 包、第 7 包的投标人必须提供）

七、证明符合法律、行政法规规定的其他条件的文件。

1.信用记录由采购代理机构按招标文件的约定进行信用记录查询，投标人可不提供证明。

2. 承诺函（见本节附件1，原件）。

注：1. 上述材料要求为原件的，投标人必须提供原件，无原件要求的，提供原件或加盖投标人公章的复印件（或扫描件）。

附件 1:

承诺函（此格式为实质性要求）

中机国际招标有限公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

- 一、具有良好的商业信誉；
- 二、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 三、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；
- 四、完全接受本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。
- 五、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的政府采购活动的行为。
- 六、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人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代理人的行为。
- 七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。
- 八、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。
- 九、我单位、我单位法定代表人/主要负责人不具有行贿犯罪记录。
- 十、我单位及我单位提供的投标产品均满足法律法规强制性要求的其他许可或认证资格。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日 期：XXXX。

附件 2:

中小企业声明函（若适用）

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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 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：

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。

说明：1、本项目所有采购的软件均属于“软件和信息技术服务业”，其余标的均属“工业”，本《中小企业声明函》中的“（采购文件中明确的所属行业）”所有软件的制造商均应填写为“软件和信息技术服务业”，其余设备的制造商均应填写为“工业”；
2、各行业中小企业划型标准详见附件。

附件 3:

残疾人福利性单位声明函（若适用）

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，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：

附件 4:

合同分包意向协议要求

1. 应载明分包承担主体（分包承担主体必须为中小微企业）及承担的合同内容（标的名称），分包承担主体应当承诺符合本项目资格条件（第 1-6 条）且不得再次分包。
2. 应明确分包承担主体的合同金额，且比例必须符合本项目资格条件。
3. 应明确投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。
4. 应承诺小微企业不将合同分包给大中型企业，中型企业不将合同分包给大型企业。
5. 应明确接受分包合同的中小企业与分包企业之间不存在直接控股、管理关系。

下册：商务和技术文件

一、投 标 函（此格式为实质性要求）

中机国际招标有限公司：

我方全面研究了“XXXXXXXX”项目（招标编号：XXXX）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权XXXX（姓名、职务）代表我方XXXX（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币XX万元（大写：XXXX）。其中投标产品XXXX为进口产品。

二、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

三、我方为本项目提交的投标文件正本X份，副本XX份，用于开标唱标的“开标一览表”XX份。

四、我方同意本次招标的投标有效期为投标截止时间届满后XX天。

五、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

六、我公司承诺，如我公司中标，将在领取中标通知书前向本项目代理机构全额缴纳代理服务费。

七、我方完全理解采购人不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

通讯地址：XXXX。

邮政编码：XXXX。

联系电话：XXXX。

传 真：XXXX。

日 期：XXXX年XXXX月XXXX日。

二、法定代表人授权书

中机国际招标有限公司：

本授权声明：XXXX XXXX（投标人名称）XXXX（法定代表人姓名、职务）授权（被授权人姓名、职务）为我方“XXXX”项目（招标编号：XXXX）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人签字或者加盖个人名章：XXXX。

授权代表签字：XXXX。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

日期：XXXX。

附：1、法定代表人身份证

2、授权代表身份证

（注：身份证应双面复印，复印页加盖公章）

注：自然人投标的应提供自然人身份证。

三、开标一览表（此格式为实质性要求）

项目名称	
招标编号	
包件号	
投标人全称	
投标报价总价（万元）	(大写) (小写)
备注	

注：1. 报价应是投标人完成本项目所需的一切费用，包括设备费、运输费、保险费、代理费、安装调试费、培训费、税费以及招标文件规定的其它费用等各项费用的总和。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期：XXXX。

五、商务应答表

项目名称: XXX

招标编号: XXX

第XX包

序号	包号	招标要求	投标应答

注: 1.商务条款包括: 交货时间、交货地点、资金支付、履约保证金、知识产权、招标文件对报价部分的要求、验收等其他合同主要条款。

2.供应商必须据实填写, 不得虚假应答, 否则将取消其投标或中标资格。

3.商务条款如与招标文件无偏离的, 则无须应答。如有偏离(包括正偏离和负偏离), 请将偏离条款逐条应答。未明确应答的, 均视为满足招标文件要求。

投标人名称: XXXX(单位盖章)。

法定代表人或授权代表(签字或加盖个人名章): XXXX。

投标日期: XXXX。

六、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期：XXXX。

八、投标产品技术参数表

项目名称: XXX

招标编号: XXX

第XX包

序号	货物（设备）名称	招标文件要求	投标产品技术参数	响应情况	证明材料页码索引 （未提供的标注“/”）

注：1. 供应商应把招标项目的全部技术参数列入此表。

2. 应按照招标项目技术要求的顺序对应填写。

3. 投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

4. 若第四章中的技术参数条款明确要求提供相应证明文件的，则投标人不仅应在本表中响应，还应按要求提供证明文件，未提供或提供的材料不符合要求的均视为负偏离。

投标人名称: XXXX（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）: XXXX。

投标日期: XXXX。

九、拟投入本项目组成人员

项目名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
服务人员								

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期：_____

十、技术方案、项目实施方案

格式不限

投标人名称： （盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

第四章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

第 1 包

一、项目概述

地形测绘与认识分析，是风景园林、建筑、城规等景观设计类课程的基础环节，现需以下设备用于地理学、园林等专业的科研和教学使用。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	地形测绘 RTK 无人机 套装及配件	1、重量（含桨和电池）约 1391 g 2、轴距 350 mm±2mm 3、最大起飞海拔高度 6000 m 4、飞行时间 30 分钟 5、7 公里图传距离 ★6、1 英寸 2000 万像素 CMOS 传感器 7、内置 RTK 模块，支持 PPK 后处理 8、微秒级时间同步	套	1
2	多光谱数据采集系统（多光谱仪+专用无人机+配套软件）	9、对角线轴距（不含桨）350 mm±2mm ★10、最大飞行海拔高度 6000 m 11、最大上升速度 6 m/s（自动飞行）；5 m/s（手动操控飞行器） 12、最大下降速度 3 m/s 13、最大水平飞行速度 50 km/h（定位模式）；58 km/h（姿态模式） ★14、飞行时间约 27 分钟 15、工作环境温度 0℃至 40℃ 16、工作频率：2.4000 GHz 至 2.4835 GHz；5.725 GHz 至 5.850 GHz 17、等效全向辐射功率(EIRP)2.4 GHz：< 20 dBm（CE / MIC / KCC）；5.8 GHz：< 26 dBm（SRRC / NCC / FCC） ★18、悬停精度启用 RTK 且 RTK 正常工作时：垂直：±0.1 m；水平：±0.1 m 未启用 RTK：垂直：±0.1 m（视觉定位正常工作时）；±0.5 m（GNSS 定位正常工作时）水平：±0.3 m（视觉定位正常工作时）；±1.5 m（GNSS 定位正常工作时） ★19、图像位置补偿：6 个相机传感器中心相对于机载 D-RTK 天线相位中心的位置，已在照片 EXIF 坐标中进行补偿 20、GNSS 单频高灵敏度 GNSS GPS+BeiDou+Galileo[2]； GPS+GLONASS+Galileo[2]；	台	1

	<p>21、多频多系统高精度 RTK GNSS 使用频点：GPS：L1/L2；GLONASS：L1/L2；BeiDou：B1/B2；Galileo[2]：E1/E5</p> <p>22、首次定位时间：< 50 s</p> <p>23、定位精度：垂直 1.5 cm + 1 ppm (RMS)；水平 1 cm + 1 ppm (RMS)；1 ppm 是指飞行器每移动 1 km 误差增加 1 mm</p> <p>24、速度精度：0.03 m/s</p> <p>25、建图功能 地面采样距离 (GSD) (H/18.9) cm/pixel, H 为飞行器相对于建图区域的飞行高度 (单位：米)</p> <p>26、采集效率 单次飞行最大作业面积约 0.63 km² (飞行高度 180 m, 即 GSD 约 9.52 cm/pixel, 主航线上和主航线间图像重复率分别为 80%和 60%, 飞行器由 100%电量飞行至 30%电量)</p> <p>★27、云台 可控转动范围：俯仰：-90° 至+30° 视觉系统 速度测量范围：飞行速度 14 m/s (高度 2 米, 光照充足) 高度测量范围：0 - 10 m 精确悬停范围：0 - 10 m 障碍物感知范围：0.7 - 30 m 使用环境：表面有丰富纹理, 光照条件充足 (> 15 lux, 室内日光灯正常照射环境)</p> <p>28、相机 影像传感器：6 个 1/2.9 英寸 CMOS, 包括 1 个用于可见光成像的彩色传感器和 5 个用于多光谱成像的单色传感器</p> <p>29、单个传感器：有效像素 208 万 (总像素 212 万) 滤光片： 蓝 (B)：450 nm ± 16 nm; 绿 (G)：560 nm ± 16 nm; 红 (R)：650 nm ± 16 nm; 红边 (RE)：730 nm ± 16 nm; 近红外 (NIR)：840 nm ± 26 nm</p> <p>30、镜头 FOV：62.7°；焦距：5.74 mm (35 mm 格式等效：40 mm)；无穷远固定焦距；光圈：f/2.2 彩色传感器 ISO 范围：200 - 800 单色传感器增益：1 - 8 倍 电子全局快门：1/100 - 1/20000 s (可见光成像)；1/100 - 1/10000 s (多光谱成像)</p> <p>31、照片最大分辨率：1600×1300 (4:3.25) 照片格式：JPEG (可见光成像) + TIFF (多光谱成像) 支持文件系统：FAT32 (32 GB)；exFAT (> 32 GB) 支持存储卡类型</p>		
--	--	--	--

		<p>32、写入速度≥ 15 MB/s, 传输速度为Class 10 及以上或达到 UHS-1 评级的 microSD 卡, 最大支持 128 GB 容量 工作环境温度 0℃至 40℃</p> <p>33、空域管理: 支持对空域进行新增、编辑、删除: 实时更新维护禁飞、限飞等空域状态, 支持导出 kml 及每日空域状态更新;</p> <p>★34、项目管理: 支持以可视化的方式展示用户绘制的项目范围、需求范围, 能够查看需求完成的进度 (提供平台软件截图证明)</p> <p>★35、一体化大屏: 支持展示车辆使用情况、设备状态、视频监控、历史任务统计和今日任务情况、车辆实时位置监控; (提供平台软件截图证明)</p> <p>★36、任务管理: 支持飞手通过外业客户端对任务安排、调休安排、内务安排进行确认。(提供平台软件截图证明)</p> <p>37、系统管理: 支持用户自由创建组织架构; 支持创建角色并为角色配置各个功能模块和按钮操作权限; 支持创建用户, 并为其分配部门及角色;</p>		
3	VR 激光扫描仪	<p>38、电池类型 锂离子电池</p> <p>39、输入: 20V=1.9A 38W</p> <p>★40、处理器 4 核心 Cortex-A53+ 2 核心 Cortex-A72</p> <p>41、 电池容量: 约 92.16Wh</p> <p>42、3D 传感器: 激光雷达</p> <p>43、存储设备: 4GB LPDDR3 内存 16GB eMMC 存储</p> <p>44、操作温度: 0℃至 40℃ (32°F至 104°F)</p> <p>45、视角: 360° X 135°</p> <p>46、尺寸: 长 X 宽 X 高 (mm) = 150 X 104 X 208.5(±5mm)</p> <p>47、存放温度: -10℃至 50℃ (-14°F至 122°F)</p> <p>48、分辨率: 竖直 0.33°, 水平可调</p> <p>49、重量: 不大于 2.7kg</p> <p>50、充电温度: 10℃至 45℃ (50°F至 113°F)</p> <p>51、测量误差: < 20mm</p> <p>52、相对湿度: 40%到 85% (非凝露)</p> <p>53、全景分辨率: : 8000 X 4000</p> <p>54、扫描范围 0.2-10 米 0.2-25 米</p> <p>55、无线连接: WiFi 802.11 b/g/n 2.4GHz WiFi 802.11 a/n/ac 5GHz</p> <p>56、CMIIT ID: 2020AP8095 2021AP0616</p>	台	1

4	手持三维扫描仪	<p>57、通过优化手持 精细模式算法，带来更强大的细节捕捉能力；</p> <p>58、3D 数据点云最小点距设置达到 0.2mm，高清细腻地还原实物立体形态。</p> <p>★59、数据采集速度最高可达 3,000,000 点/秒。</p> <p>60、两种手持模式，根据扫描任务的需要，可选择侧重于精度或效率，兼具特征拼接、标志点拼接与纹理拼接（需配合纹理模块使用），力所能致的照顾多样化的 3D 建模需求。</p> <p>61、手持模式下，扫描精度最高可达 0.045mm，利用标志点拼接定位，体积精度可达 0.3mm/m。</p> <p>62、使用 LED 光源，不含激光，不伤人眼</p> <p>63、手持精细扫描下的扫描精度达 0.045mm</p> <p>★64、体积精度 0.3mm/m(借助标志点定位),景深±100mm;</p> <p>65、空间点距 0.2mm-2mm</p> <p>66、单片扫描范围 150*120mm~250*200mm</p> <p>67、可打印数据输出：支持输出可直接 3D 打印模型；</p> <p>★68、工业设计软件</p> <p>(1) 能完整地继承二维的历史设计图纸，并能提供再编辑功能。</p> <p>(2) 与 DWG/DXF 实现双向数据衔接。</p> <p>(3) 能充分利用原来的视图数据，以及 2D 尺寸标注，支持从二维设计平滑转向三维实体设计，并自动将 2D 尺寸转变为 3D 可驱动尺寸。</p> <p>(4) 含有所有的中间数据交换接口，如 IGES、STEP、ACIS、Parasolid、STL、JT 等，以及含有对 Solid Edge、Solidworks、Pro/E、NX 等三维软件的数据接口。</p> <p>提供易用的钣金设计能力，有平板、折弯、卷边、凹坑、百叶窗、角撑板、压花等常规的钣金设计，并能展平。</p> <p>(5) 可根据 3D 模型自动创建并更新绘图，快速创建标准视图和派生视图，包括辅助视图、剖视图、详细视图、局部视图以及等轴测图视图。</p> <p>(6) 借助软件中包括的工具，您可以将组件设计为利用最新 3D 打印和增材制造技术，准备好设计并将其输出到不同的 3D 打印硬件和服务。</p> <p>69、配合功能强大的 3D 设计工具，Solid Edge Shining3d Edition 提供的智能功能，可处理基于网格或三角形的数据。几何体可以从其他系统导入、以数字方式扫描，或创成式设计分析的结果。所有这些几何体都采用三角形（或小平面）网格的方式，并且在很多情况下需要进行进一步的设计修改。</p>	台	1
5	VR 眼镜 VR 一体机	<p>70、CPU 8 核 64 位 (4×A77, 4×A55), 2.84GHz, 7nm</p> <p>71、GPU 587MHz</p> <p>72、运行内存 8GB LPDDR4X, 2133MHz</p> <p>73、机身存储 128/256GB, UFS 3.1</p>	台	2

		<p>74、屏幕尺寸 2.56 英寸*2</p> <p>★75、分辨率 4.3K 分辨率(4320 *2160)，单眼分辨率 2160*2160 像素，1200 PPI</p> <p>76、刷新率 72Hz / 90Hz</p> <p>77、视场角 105°</p> <p>★78、护眼模式：TUV 低蓝光认证(软件设定)</p> <p>79、瞳距调节：支持软件电动调节和眼球追踪自动调节，范围：62mm~72mm，</p> <p>80、头戴 9 轴传感器：实现头部精准 3DoF 和 6DoF，1KHz 采样频率</p> <p>81、头戴距离传感器：人脸佩戴感应，用于屏幕休眠控制，佩戴时屏幕点亮，不佩戴时屏幕熄灭</p> <p>82、霍尔传感器：检测两个镜筒之间的实际间距，即 IPD 数值</p> <p>83、电机驱动器：驱动两个镜筒按照用户的实际瞳距进行自动调节</p> <p>84、四鱼眼摄像头：四目单色鱼眼 VGA 640 × 480@60Hz, H157° /V116°</p> <p>85、单彩色摄像头：IMX471 1600 万像素定焦，水平 130° / 垂直 115°；分辨率：4656 × 3496@30Hz，2328 × 1748@60Hz (透视)</p> <p>★86、头戴：Inside-out 头部 6DoF, 高清彩色透视和多房间护导系统，手势识别，眼球追踪，面部识别，MR 应用</p> <p>87、手柄：6DoF 宽频触感手柄×2</p> <p>88、裸手交互：双手 28 自由度追踪</p> <p>89、语音：语音识别及聊天</p>		
6	宽幅扫描仪	<p>★90、光学分辨率：600*600dpi</p> <p>★91、速度：彩色 3 米/分</p> <p>92、最大扫描宽度：914 毫米</p> <p>93、原稿长度：208 毫米-16 米</p> <p>94、接口：USB3.0</p> <p>95、光源：LED</p> <p>96、电源：100-240Vdc 1A</p> <p>97、尺寸：1105mm*263mm*158mm</p> <p>98、扫描保存格式:TIFF. BMP. PDF. JPEG</p>	台	1
7	手持拍摄	<p>99、尺寸：124.7×38.1×30 mm (±3mm)</p> <p>100、重量约 117 g</p> <p>★101、云台</p> <p>可控转动范围：</p> <p>平移：-230° 至 +70°</p> <p>俯仰：-100° 至 +50°</p> <p>横滚：±45°</p> <p>102、结构转动范围：</p> <p>平移：-250° 至 +90°</p> <p>俯仰：-180° 至 +70°</p> <p>横滚：±90°</p>	台	1

		<p>103、最大控制转速：120° /s 104、抖动抑制量：±0.005° 105、影像传感器 1/1.7 英寸 CMOS 106、有效像素：6400 万 107、镜头 FOV:93° f/1.8 108、等效焦距：20 mm 109、ISO 范围拍照：100-6400 (1600 万像素), 100-3200 (6400 万像素) 110、录像：100-6400 111、慢动作：100-3200 112、电子快门速度：8s-1/8000s 113、照片最大分辨率：9216 × 6912 像素 114、照片拍摄模式： 单张照片：1600 万像素/6400 万像素 倒计时拍摄：3s/5s/7s 全景照片：3x3, 180° 115、录影分辨率： 4K Ultra HD: 3840×2160 @ 24/25/30/48/50/60fps 2.7K: 2720×1530 @ 24/25/30/48/50/60fps FHD: 1920×1080 @ 24/25/30/48/50/60fps 116、HDR 录影分辨率： 2.7K: 2720×1530 @ 24/25/30fps FHD: 1920×1080 @ 24/25/30fps 等效焦距：38 mm 117、录影模式：延时摄影、轨迹延时、运动延时、慢动作、HDR 视频、普通视频 118、轨迹延时：一键轨迹延时：从左到右或从右到左；自定义轨迹 119、慢动作 1080p/120fps (4 倍慢动作) 1080p/240fps (8 倍慢动作) 120、视频存储最大码流：100Mbps 121、支持文件系统：FAT32 (≤32 GB)/exFAT (>32 GB) 122、图片格式：JPEG/DNG 123、视频格式：MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)</p>		
8	航拍测绘版 永久版	<p>124、界面简洁直观，便于导入图像数据。 ★125、数据处理效率最高可达 400 张影像/1GB 内存 2，在作业现场即可快速完成建模。 126、多显卡重建，大幅提升作业效率。 127、设置控制点和检查点，生成绝对精度更高的二维地图和三维模型。 128、输出详细质量报告，让建模精度数据一目了然，确保符合项目交付精度要求。 129、内置 8500+ 成果坐标系，根据需求选择对应输出坐标系。 130、支持导入 POS 数据、GCP 数据，提升重建精度，</p>	台	1

		满足多种场景的重建需求。		
--	--	--------------	--	--

注：★号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（**实质性要求**）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（**实质性要求**）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为**1 年**，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

（5）供应商应根据自身情况提供本项目售后服务方案，至少包括以下 4 方面内容：①服务目标及服务质量保证；②对用户的响应及与用户的沟通和联系；③应急处理措施预案。④服务承诺。

4. 验收（**实质性要求**）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第 2 包

一、一、项目概述

成都理工大学拟采购英语国家一流专业学生创新实践能力训练平台设备一批。建设配套信息化设备，具备智慧教学，互动研讨等线上线下教学功能。使教学场景实现教学拾音，扩音，教学电子设备交互，教师学生跟踪拍摄，课程课件管理等。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	英语国家一流专业学生创新实践能力训练平台	<p>一、创新实践调度应用系统（数量：2套）</p> <p>1. 企业级多屏调度教学互动模块；</p> <p>2. 提供老师授课、小组讨论、小组展示等多屏互动功能；</p> <p>3. 支持老师对屏幕显示内容进行截图，截图自动保存到文件夹，支持用户带走截图文件；</p> <p>4. ▲要求配置≥11组屏幕的调度功能，教师1组，学生10组，方便多个小组与老师共同讨论和演示；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p> <p>二、创新实践交互式授课终端（数量：2套）</p> <p>5. ★显示尺寸：≥86英寸，为电容触控智慧黑板且配套副黑板，每套左右两片，宽度≥1.1米/片，配置主屏后，整机宽度不小于4.2米；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p> <p>6. ▲触控技术：纳米银电容触控，支持Windows系统中最大20点触控，Android系统中最大16点触控；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p> <p>7. 显示比例16:9，可视角度≥178°，具备防眩光效果；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p> <p>8. 分辨率：3840×2160，4K极清，屏幕对比度1200:1，亮度≥350cd/m²，颜色深度10bit，显示灰度等级1024；</p> <p>9. 为保证所投产品屏幕可达到和大部分物质摩擦不会产生划痕，要求所投交互式智能平板产品表面硬度达到9H及以上等级。（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p> <p>10. ▲为降低儿童、青少年近视发生率，要求所投交互式智能平板产品通过莱茵硬件低蓝光认证及莱茵无频闪认证；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）</p>	套	1

11. 整体外观尺寸：整机宽度 $\geq 4200\text{mm}$ ，整机高度 $\geq 1200\text{mm}$ ，侧面厚度 $\leq 80\text{mm}$ ；

12. 积木式拼接：副黑板支持免工具拆卸；采用减重设计，两侧副黑板总重量 $\leq 21\text{kg}$ ；

13. ▲为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）不低于 200000 小时，并提供测试报告复印件；

14. 所投产品“静电放电抗扰度”、“浪涌（冲击）抗扰度”、“连续波传导骚扰抗扰度”、“连续波辐射骚扰抗扰度”符合国家相关要求且测试结果达到性能判据 A 的标准；

15. 主屏机身与插拔式电脑的接口为行业标准的 80pin OPS-C 接口，不接受企业私有接口；

16. 所投产品外观精简且易于用户操作，需具备“开机、关机、息屏待机”三合一按键的功能；

17. 整机前面板具备双通道 USB 接口 ≥ 3 组，type-C 接口 ≥ 1 组，需同时支持 Windows 与 Android；

18. 整机后置接口 HDMI in ≥ 2 组，RS232 ≥ 1 组，USB ≥ 1 组，Touch USB ≥ 1 组，Audio in ≥ 1 组，Audio out ≥ 1 组；

19. 整机内置非独立外扩展的摄像头，可拍摄不低于 800 万像素的照片；内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集；

20. 大屏支持 2.4G/5G 双频 wifi，支持 802.11ac，并且支持释放热点；

21. ▲在 Windows 或 Mac OS 等系统 4K 分辨率下，通过书写加速技术，使用教学软件书写延迟时间 $\leq 50\text{ms}$ ；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

22. ▲为保障设备色彩显示丰富，画面显示细腻，灰度达到 1024 级灰度，提供国家认可的第三方检测机构出具的测试报告；

23. ▲为方便不同身高教师使用，屏幕显示画面可通过手势交互实现任意大小缩放，且缩放画面支持拖动至任意位置，在缩放画面内可进行触控操作；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

24. 触摸中控菜单上信号源名称支持自定义，支持中、英、数字、标点符号自定义；

25. Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac OS 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动；

26. ▲内置 Android 系统，系统版本 Android8.0 或以上，具备 3G 运行内存，16G 系统存储空间，系统清晰度高，具备 4K 级别 UI 显示界面，内置白板软件支持分屏书写及手背擦除；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

三、插拔式教学主机

27. ▲采用 OPS-C 模块化电脑方案，接口严格遵循 Intel 相关规范，针脚数为标准 80Pin；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

28. 搭载 Intel 或 AMD 等 CPU；8GB DDR4 运行内存或以上；256GB SSD 固态硬盘或以上；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

29. 至少提供 7 个 USB 接口，其中至少 4 个为 USB3.0 接口，2 个为 USB2.0 接口，1 个 Type-C 接口；

30. 视频输出接口：HDMI ≥1 个；

31. 支持 2.4G/5G 双频 wifi；

32. 所投设备具备隐藏式 Reset 按钮，可实现重启功能；

33. 为防止公共资源的丢失，要求所投设备具备防盗锁功能；

34. 为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥200000 小时，提供第三方测试机构出具的测试报告复印件；

四、实训教学交互式智能平板（数量：10 套）

35. ★55 吋交互式大屏，配备支架；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

36. 显示比例 16:9，物理解析度 3840×2160，4K 极清；屏幕显示部分的面积占比 ≥80%；

37. 屏体类型：D-LED 背光源，A 规屏；屏幕对比度 ≥1200: 1，亮度：≥350cd/m²，颜色深度：≥1.07B；自带扬声器 ≥2 个，功率 ≥2*5W；提供 HDMI 输入 ≥2 组，USB TOUCH OUT ≥1 个，USB 接口 ≥1 个；

38. 触控技术：支持 20 点红外触控；触摸方式：手指、笔，或其他任何非透明物体；

39. 书写面采用钢化 AG 玻璃，硬度 ≥莫氏 7 级，防暴、防滑、防眩光；

40. 内置高性能 CPU 主频 ≥2.4GHz，Flash Memory ≥16G，LPDDR4 ≥4G；

41. 具备流媒体转网络输出功能，可将交互式智能平板（学生屏）的音视频内容通过以太网传输给智能控制中心主机，实现多屏调度功能；要求交互式智能平板（学生屏）和智能控制中心主机之间只有网线连接，从而证明音视频传输是通过网络流化实现而非 HDMI 或音频线；

42. 多屏调度（显示其他屏幕画面时）分辨率达 4K，延迟低于 250ms，帧率达 30fps；

43. 教师开启小组自由调度权限状态下，能够通过小组屏幕自行发起拉取镜像画面、广播本机画面、对比本机画面和其他镜像画面；

44. 自由调度模式下，仅“共享窗口”支持调度，保护小组隐私；教师端展示小组或者学生端展示本组时，支持展示全部窗口画面；

45. 内置白板软件功能，方便学生在交互智能大屏上书写、讨论；

46. 支持 U 盘文件播放，包括文档，视频，音频，图片；

47. 支持截取屏幕画面、支持投屏批注、支持截屏和批注文件的保存和扫码带走；

48. 为简化部署，支持交互式智能平板（学生屏）和智能控制中心主机及交互式智能平板（教师屏）强联动，可在学生屏中配置网络参数后完成小组认证，并在调度权限下发后，通过学生屏实现多屏调度及分组互动等功能；

49. 为保证硬件兼容性和售后故障快速定位，避免因设备控制故障影响教学，要求智能控制中心主机及强联动的交互式智能平板（教师屏）、交互式智能平板（学生屏）为同一品牌；

五、实训教学移动讲台（数量：2 个）

50. 移动讲台一款满足教师移动式教学需求，提供笔记本电脑放置桌板的移动式讲台。同时该产品高度可调，整体调性与高教场景适配（严谨，极简，稳定，安全，低调）；

六、智能功放主机（数量：2 个）

51. 智能功放主机：输出功率：80W×2 通道；放大器类型：D 类；功耗 50W（闲置状态 4W）；频率响应（±3dB）：30Hz-20KHz；THD+N：≤0.1%；

七、智能专用扩声设备（数量：2 套）

52. 灰色外观；80Hz-20kHz 频率响应；灵敏度 92dB；指向性：140°×160°；额定功率 80W；安装方式为吊装；音箱支架一对；

八、教室授课端模块（数量：2 套）

53. 支持任意支持分享文件的其他 APP 将其中的 PPT 分享至授课助手中，支持老师通过扫描二维码，将授课助手 APP 中的 PPT 经过云端服务器快速同步到大屏并实现同时打开，并可通过手机遥控 PPT 翻页，过程中，手机断网、来电等均不影响大屏上正在播放的 PPT；

54. 提供书写白板功能，支持不低于 10 指书写，书写延迟不高于 50ms，板书可更换背景颜色，背景变色时笔迹颜色跟随变化，避免融入背景难以辨识；授课板书自动以文件形式保存，课后可自动分享给学生；

55. 白板支持手势漫游、手势橡皮擦，橡皮擦可随擦除速度变化大小，提高擦除效率；

56. 可实现学生考勤：支持学生扫码签到，老师及管理人员可实时查看数据，考勤二维码可定时变化、触发式变化，防止学生考勤作弊；

57. 老师可通过手动点击头像的方式给学生签到，保证未带手机上课学生能正常签到；

58. 支持补签功能，可以随时调出签到二维码让迟到的学生通过二维码扫描签到；考勤中可设置允许新学生加入，也可关闭该功能，防止非本班学生加入，支持多种分组模式：至少包括随机分组、老师指定分组、学生自由分组多等方式，提高分组效率，老师可控制分组，可以随时对分组进行微调，让分组更

加可控、科学；

59. 学生可通过微信直接参与互动，无需下载 APP，减轻学生使用负担；

60. 支持老师在一个软件侧边栏随时调用课堂互动工具、白板批注工具、同步教学模块、课程录制模块、多屏调度模块、投屏模块，无需进行软件切换，聚合式应用，降低老师的使用难度；

61. 授课端自带界面下移功能，避免出现老师无法触及高处功能按键的情况；

62. 支持课上在授课端直接查看完整课程内容章节结构，支持按结构有条理地展示课前和课后的全部线上活动，打通线上线下，无需打开 web 页面；

63. 支持老师从软件菜单栏快速发起课前准备好的授课 PPT、提问、讨论等各类课堂互动，便于内容查找，提高课堂效率，减小老师的软件使用负担；

64. 提问时，可在第一次的基础上进行再次答题，并生成两次答题的正确率对比；

65. 老师可以发起课前准备好的，或者临时的讨论任务，临时讨论自动截屏老师展示的课件或白板内容下发至学生手机及小组；支持学生以文字、图片的形式进行交流分享，学生可通过手机端进行反馈；

66. 老师可查看讨论关键词的词云，可以帮助老师快速了解学生讨论重点，课堂思维可视化，提升学生课堂参与度，提升课堂研讨组织效率；

67. 支持随机挑人功能，至少包含随机选组、每组选人、指定组选人，老师可以直接给选中的人或组加分；

68. 支持抢答功能，抢答可显示不少于 3 名的抢答者，保证在第一位回答不完整时候，老师可快速要求第二位回答，节省重新挑人的时间；

69. 授课端可作为桌面小工具，无需登录，打开本地文件时也可以随时发起互动；

70. 支持学生评教，管理后台可以设置学生评价调查问题，开启学生评教功能后，学生在每堂课结束后都会收到教学质量评价调查，管理者可以在后台查看院校汇总的学生评价情况和每个班级课程的详细评价数据，以便于了解教学质量；

九、HDMI 分配器（数量：2 个）

71. HDMI 分配器 一分四（可将 OPS 的 hdmi out 信号复制给多个显示设备，包括中控、videobox、录播主机等），支持 4K 数字高清视频分屏，1 路信号输入，4 路信号输出；

十、智能巡检拾音器电源适配器（数量：2 个）

72. 12V1A 电源适配器，DC5.5*2.1mm 标准接口。用于监控专用拾音器供电；

十一、实训专用学生椅（数量：116 张）

73. 耐磨单层网扶手椅，符合人体工程学设计，环保标准达到 E0 级及以上。

十二、实训专用学生桌（数量：10 套）

74. 两间教室分别按照 32 人（4 组）和 60 人（6 组）设置符合人体工程学设计，环保标准达到 E0 级及以上；

十三、实训专用教师桌椅（数量：2 套）

75. 符合人体工程学设计，环保标准达到 E0 级及以上；

十四、精密专业空调（数量：3 台）

76. 三匹定频冷暖吸顶式空调；制冷量： $\geq 7000W$ ；制热量： $\geq 7500W$ ；内机噪声：37-44dB；

十五、实训专用交换机（数量：2 个）

77. ★配置 100M/1G 自适应以太网电口 ≥ 8 个，2.5G/5G 自适应以太网电口 ≥ 2 个，10G SFP+以太网光口 ≥ 2 个，支持 POE 和 POE+，POE 供电功率 $\geq 125W$ ，配置万兆单模光模块 ≥ 2 个；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

78. ★交换容量 $\geq 430Gbps$ ，包转发率 $\geq 80Mpps$ ；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

79. ▲为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，符合国家标准，通过 IK 防护测试并达到一定级别，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告以及检测机构官网在线查询链接并加盖投标人公章；

80. 支持 802.1Q VLAN，Port based VLAN，支持 DHCP Snooping 保障 DHCP 服务端的安全性；

81. ▲采用静音设计，符合国标国家标准，噪声指标（即表面平均声压级） $< 30dBA$ ，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告以及检测机构官网在线查询验证报告真伪的查询链接并加盖投标人公章；

82. 产品配置 POE 状态按钮，可以实现一键查看设备当前的通信状态和供电状态，提供所投产品实物照片、官网链接和截图并加盖公章；

83. 支持零配置设备上电：设备上电后配置自动下发；支持零配置替换设备；新设备上电并接入原有终端设备后，无需调整配置即可实现终端正常使用，支持快速检测链路的通断和光纤链路的单向性；

十六、实训专用无线 AP（数量：2 个）

84. 采用三路双频设计，支持 802.11ax 标准，可同时工作在 802.11ax 和 802.11a/b/g/n/ac 模式；

85. 整机支持 ≥ 8 条空间流，整机最大接入速率 $\geq 4Gbps$ ；

86. ★配置 ≥ 1 个 2.5GE 以太网 POE 电口、 ≥ 1 个千兆以太网 SFP 光口；（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、产品截图、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章）

87. 采用智能天线，智能感知应用环境与接入密度，实现更精准地覆盖和干扰机制；

88. 支持终端智能识别，能够识别出 iOS、Android 等智能移动终端和 PC 电脑；

89. ▲设备在 5G WIFI6 HE80 模式下，单用户上下行性能 \geq 920Mbps，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告以及检测机构官网在线查询验证报告真伪的查询链接并加盖投标人公章；

90. ▲由于 AP 部署在开放环境中，外壳具备防碰撞设计，产品符合国家标准，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告以及检测机构官网在线查询验证报告真伪的查询链接并加盖投标人公章。

十七、实训专用教学应用平台模块：

91. 为便于学校管理，平台采用云端部署；为老师提供个人资源库，支持老师通过浏览器访问，每位老师不小于 2G 免费空间，支持资料拖动上传，在线预览；

92. 能够使用谷歌浏览器进入授课模式，授课时可以使用云端的课件或本地课件进行讲授；支持老师手动创建课程，支持老师在课程里创建多个班级，支持多个老师同时管理一个班级；

93. 老师可以自定义课程结构，可以按教学周，也可以按教学大纲来组织教学内容，以便于引导学生学习，支持不低于五级目录结构，支持老师在教学内容中灵活组织线上活动与课堂活动，实现线上线下活动有机结合，真正实现混合式教学的价值；

94. 老师可以在线批改作业，成绩可以公布给学生，也可以不公布；

95. ▲支持老师选择是否对学生作业进行自动查重（单份作业限 2 万字），老师可以设置重复度预警值，超过阈值自动预警；可以设置打回阈值，重复度超过阈值时自动打回，提升老师作业批改效率。系统自动显示学生作业的重复来源对比，老师能够清楚了解学生之间的抄袭情况，同时系统自动生成每一次作业的数据统计，包括学生成绩分布、作业提交率、最高分的几个学生和最低分的几个学生，提供产品功能截图并加盖公章；

96. 支持老师在线发布测验，测验支持设置答题时间限制和任务开始截止的时间区间，学生答题时截止时间到或者限时时间到自动提交；截止时间后，学生无法提交作业，学生可以提交图片文件；

97. 系统自动生成每一次测验的数据统计，包括学生成绩分布、测验提交率、最高最低分学生以及未交的学生、此次测验成绩标准偏差；

98. 支持老师使用我们提供的模板，直接导入测验题目，系统自动识别文档中的题目，形成在线测试卷，每次测验均支持以测验题目维度和学生维度导出数据；

99. 老师可查看讨论关键词的词云，可以帮助老师快速了解学生讨论重点，学生思维可视化，提升学生任务参与度；

100. 系统自动生成每一次在线讨论的数据统计。包括参与讨论人数，发表评论数量，参与讨论最多的学生，得分最多的学生，未参与讨论的学生。以及每位学生的发表观点数量、回复他人数量、被回复数量、被点赞数量、参与讨论时长、任务自动得分、被老师加分分数、总分数；

101. 老师创建的课堂活动可以在授课端打开，并调用里面的讲

义和互动，支持老师在课堂活动中添加讲义 PPT、PDF、Word、视频等，可灵活设置是否允许学生查看，可以设置课后查看，即老师讲完以后学生方能查看；

102. 支持进行学生分组，可随机分组、学生自由分组、老师手动分组等；

103. 课程报告：课后自动生成师生课程报告，课程全过程以及成果有序沉淀，内容包含签到数据、互动过程、互动题目以及答题统计、讨论内容、课件讲义等，老师、学生可以按照实际课程、课节对课程内容进行回顾、复习；

104. 老师可实时查看学生每节课的考勤情况，对于累积出勤异常次数多的学生提供预警提示，帮助老师及时了解问题学生；

105. 系统自动生成学生在线学习资源的数据统计，包括参与学习人数、完成学习人数、平均学习时长、未完成学习的学生；

106. 支持音频、视频数据采集，系统能实时采集所辖班级的教学音频数据视频数据，实时对音视频进行编解码、存储至本地服务器，以便于管理员、领导、教师后续调取；支持课后查阅课堂教学视频录像；

107. 支持课堂分析：分析课堂内学生的行为数据，智能评估学生学习投入度，汇总展示课堂内学生平均投入程度、不同时间段的学生学习投入度的变化趋势；以便于改进教学设计；分析课堂内学生的物理行为数据，智能评估课堂内不同区域学生学习投入程度，以便于教师发现不同区域学生投入度的差异，按需调整教学策略和关注度；分析学习投入度对比分析，将院校数据统计汇总，和单一课堂的数据进行对比展示，及时发现该课堂和院系的差异；

108. 自动生成加权成绩单，老师可以自定义考勤、课堂活动、作业和测验的权重，自动汇总历次考勤、课堂活动、作业和测验的详细成绩；平台提供不同院系考勤情况，包含课堂整体的出勤率，出勤人次，和请假人次。基于考勤数据，管理者可以快速查阅院系、课程的考勤情况；

109. 支持教学数据分析：老师可以查看课程学习任务和学习资源的发布总数，以及课堂活动发起总数；老师可以直观了解到不同时间段学生线上活动参与度，资源学习参与度和课堂活动参与度，可以和不同时间段、不同院系的参与度进行比对，了解学生学习情况和教学设计对学生的吸引力，老师可以看到参与次数的变化并且支持按日、周、月呈现参与度的变化，老师可以按照截止时间顺序查阅每个作业和测验的参与情况和得分情况，并且能够筛选活动只看作业或者只看测验，了解作业测验的设计的有效性，老师可以以互动发起的时间查阅每个课堂活动的参与情况和正确率情况，并且能够筛选活动只看同一类课堂活动的的数据，了解课堂活动设计的有效性；

110. 支持学生预警：平台支持自定义预警机制并对学生个体的学习风险预警提示，老师可以根据学生成绩排名和波动、学生缺勤、作业测验完成情况以及资料学习情况，定位问题学生，针对性指导学生学习；

111. 支持学生待办列表：学生可以在待办任务界面管理学习进

	<p>度和学习计划，查阅和完成所有课程需要完成的作业、测验、在线讨论以及学习资源，以便于合理地安排自身的学习；支持自动汇总个人督导评价记录，自动统计督导专家评价的课程得分分布，平均分中位分，以及覆盖的课程数量，支持修改评价记录和批量导出；</p> <p>112. 支持按院、系、教师、成绩分布等维度查看评价数据，了解院系排名，得分分布，详细评价记录，评价次数等质量数据，支持按不同成绩区间，查找对应的评价记录；</p> <p>113. 支持以教师、课堂、课程 3 个维度的数据了解教师、课程、课堂的教学质量，包含教师的基础信息—院系、工号、授课门次、选课学生人数；教师备课情况—准备的课堂问答、课堂讨论、作业、测验、在线讨论、资源；学生的学习情况—作业测验讨论的完成率、课堂问答和讨论的参与率、答题正确率、学生出勤率、学生成绩；主观评教数据—学生评教得分、学生评教人次；</p> <p>114. 支持数据看板：管理者可以了解全校教学互动情况，包含教师互动的准备和学生的参与率，基于对不同院系和课程数据的排名和比对，管理者可以直观发现院系之间的差异，针对性指导改进或设立示范院系；</p> <p>115. 支持教学互动分析：统计分析各个院系师生互动总数包含抢答、挑人、讨论、提问；以及互动次数的变化；帮助管理者了解新时代要求下，互动式课堂开展情况和变化趋势。支持对学期内运行的课程进行排名排序，精准识别全校范围内互动良好和互动较为薄弱的课程；方便学校树立典型课程激励推动互动式教学的开展；</p> <p>116. 支持线上教学分析：统计分析平台内运行的课程中教师布置的不同类型的线上任务总数如测验、作业，支持提供学生完成情况、以及任务完成的趋势变化；以便于管理者从了解不同院系课程的挑战度；</p> <p>117. 支持资源建设分析：管理者可以按照院系和时间维度，便捷地了解一个时间段内一个范围的群体建设的历史积累资源总量、以及近期新建资源的总量、阶段性时间内资源更新的频率；同时，管理者可以快捷地了解到资源的建设总量和更新频率随着时间的变趋势，针对性改进政策促进校本资源的建设；</p> <p>118. 持资源质量分析：平台支持分析资源的应用频率和时长，统计分析资源使用总量和应用总时长，帮助管理者便捷地了解资源的应用质量，同时支持以时间的维度显示各个院系的应用时长和频次，以及对应的趋势变化，管理者可以通过应用时长和频率两个维度掌握院校资源应用质量的概况和趋势；</p> <p>119. 支持平台运行质量分析：平台实时监测全校注册的教师人数、学生人数、建设课程数，管理者及时了解平台应用的基础情况，方便后续采购、推广、施政和决策。管理者可以查阅平台应用的活跃人数、活跃时长以及活跃次数的总量和趋势变化，了解平台每天、每周、每个月，平台的运行质量，验收平台应用的有效性；</p>	
--	---	--

注：★号为实质性要求，不满足的一律按无效投标处理，▲号为重要技术指标，不满足

的将按扣分处理。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（实质性要求）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（实质性要求）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为 1 年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

4. 验收（实质性要求）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205 号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第3包

一、项目概述

在产业企业数智化转型发展阶段，大数据、人工智能与产业的融合、具备行业知识的数字化、智能化人才将更加稀缺。数智化人才日益成为我国创新驱动发展、企业转型升级的核心竞争力，能够向企业提供业务管控、大数据分析决策服务型应用型人才需求正在急剧增长，高校作为人才培养的主要场所，培养大数据应用人才是商科专业转型重点方向之一，也是高端会计人才培养的突破口。在此背景下，学校加快探索科技技能与专业的深度交叉融合，对专业知识体系和能力要求的更新，重构课程体系和调整专业教学内容，设置大数据审计、智能财务决策等相关实验课程，结合企业数智化真实案例开展教学，使得学生具备财务大数据的收集、挖掘和分析、会计战略思维、管理决策、智慧审计等方面的知识和能力，熟练掌握新技术，快速高效处理和分析财务业务数据，增强学生专业核心竞争力，培养大数据技术环境下的应用型、复合型创新人才。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	大数据智能财务分析决策平台	<p>1. 采用云服务器技术，学校可以不需要准备服务器安装本系统，只需通过网页登录就可以进行使用。同时支持安装在学校本地服务器，采用 B/S 架构，支持客户端通过网页进行访问，支持局域网、校园网访问，无用户数限制。</p> <p>2. ▲平台支持教师和学生用手机微信端进行管理操作：1) 教师能够在手机微信端创建班级并生成邀请码，然后学生通过手机微信端输入邀请码就可以自己创建学生账号加入班级；2) 教师能够通过手机微信端进行作业发布、查看学生成绩分析；3) 支持教师每次发布好一份作业后，学生在手机微信端能够实时收到新作业通知。手机微信端和电脑端的操作内容能够实时同步。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）</p> <p>3. ▲平台支持学生在手机微信小程序端进行答题，包括：（1）微信小程序端能够支持单选题、多选题、判断题等题型答题。（2）学生交完卷后能够直接在小程序上查看详细成绩分析。（3）学生答完题之后可以在小程序上点击重新做题。手机小程序和电脑端的操作内容能够实时同步。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）</p> <p>4. 平台支持考试任务发布，并且教师可以设置是否允许学生提前交卷以及提前交卷时间，可以设置学生考试是否 IP 绑定，同时系统支持最低分数的设置，即老师可以设置学生答题率达到某百分比时本次任务成绩保证能够得到设置好的最低分数。</p> <p>5. 平台提供 Python 编程环境 Jupyter Notebook 或 Python 原生环境，将代码编译环境直接内嵌封装到平台里，学生无需再去单独安装第三方编译器，在学习过程直接通过浏览器使用平台内的 Python 编程环境进行 Python 代码的在线编写、调试与运行。</p> <p>6. ▲平台支持教师针对作业考试发布进行灵活设置，包括： （1）教师发布作业考试时可以设置一份试卷同时满足多种</p>	套	1

抽题条件，具体为①设置试卷中不同难度系数题目的分值比重②设置试卷中不同章节或知识点的分值比重③设置试卷中不同题型的数量以及不同题目的分值。从而平台会根据以上三个条件抽题生成试卷；（2）教师可以将设置好的抽题条件保存成模板，实现下次发布作业时可以选择需要的模板直接按模板里的抽题条件快速智能生成题目；（3）教师能够对抽题生成的试卷进行预览，如果对试卷中某个题目不满意可以针对该题进行重新抽题，从而生成教师满意的试卷题目。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

7. 平台预置不少于 4000 家企业连续五年的数据，所有企业根据所属不同行业进行分类，学生可以自己选择对应企业创建相关财务分析实验，针对企业进行对应的财务分析。学生进行的实验主页能看到对应实验企业近五年的财务数据及相关报表对应的财务数据分析。

8. ★平台支持两种案例分析实验模式，教师可以根据教学需要设置学生案例实训的模式，两种模式如下：（1）代码实验模式，该模式下学生需要进行 Python 代码编写，从而在平台中运行 Python 代码进行案例分析；（2）大屏实验模式，该模式下学生不需要编写代码，通过平台中图形可视化托拉拽的功能界面操作进行案例分析。同时大屏实验模式下通过图形可视化托拉拽或选择的功能操作界面能够实现数据源采集、数据清洗、图表可视化过程，并且每一个托拉拽操作步骤都会生成并显示对应的 python 代码，同时会自动生成对应的代码注释，每个操作对应生成的 Python 的代码会在同个功能操作界面同步显示出来，帮助学生了解每个功能操作对应的代码块是怎样的，并应用于实际工作中。（提供真实产品演示，不演示或者演示不完全满足要求则视为无效投标）

9. ▲数据采集：平台支持通过可视化托拉拽工具直接读取线上大数据中心中的企业报表数据、国家宏观经济数据、银行利率数据、货币时间价值数据；支持学生自行上传本地 EXCEL 数据表格，Word 文件，创建空表格；支持在当前页面查看数据源数据预览；支持“我的 EXCEL 数据”功能，学生上传的 EXCEL 数据会归集到“我的 EXCEL 数据”里，学生下次需要用到已上传的数据可以直接从“我的 EXCEL 数据”中读取，实现数据复用。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

10. ▲通过图形可视化拖拽的功能操作界面实现数据清洗，支持对数据进行多样化处理，数据清洗至少包含如下工具：筛选行列、pandas 基本操作、合并表格 merge 格、拼接表格 concat、排序、查询、设置索引、索引操作 Index、循环操作 loop、设置数据格式、计算/新增列、计算新增行、统计操作、NumPy 函数、新增变量、分组统计、透视表 pivot、行列转置、修改列名 rename、自定义函数等以及财税相关工具折旧/摊销、财务相关 finance、计算到期付息债券价格、

个税计算器_表格、计提折旧_双倍余额递减法、计提折旧_年数总和法、计算日期相差月数等。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

11. 支持 python 中的 merge 方法将不同表格数据进行合并，通过图形可视化操作界面只要选择不同的数据表格、基于某个列、最后再设置下左拼接或右拼接，那么就可以将不同表格数据合并在一起；支持 python 中的 concat 方法将不同表格的数据进行拼接，通过图形可视化操作界面只要选择不同的数据表格，然后设置是否按行拼接，即可以根据 concat 方法将两表格拼接一起。

12. ▲平台支持学生能够通过可视化的托拉拽操作工具实现办公自动化的应用，比如荣誉证书的制作：上传一个 EXCEL 学员成绩统计表和一个 Word 奖状证书模板，通过可视化托拉拽工具操作就能实现将符合成绩要求的每一个学员根据奖状模板自动生成获奖证书，并且能够批量将生成的所有学员证书进行下载。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

13. 可视化智能大屏制作：图形可视化拖拽的功能操作工具自带拖拽生成对应图表，通过选择想要的图表然后下拉选择已存在数据源的列，展示对应的数据，可以设置线条颜色、拖拽变化图表大小、位置，支持一个案例生成多个图表展示数据大屏，选择图表后无须重新运行代码即可根据数据清洗处理的数据结果实时变化图表，并且支持将制作好的大屏下载为图片到本地。同时可视化大屏可以设置背景颜色，能够点击选取需要的颜色或者直接输入十六位进制颜色码；支持输入文本文字，并对文字样式等进行设置，支持插入图片支持 png、jpg、gif 等常见图片格式。

14. 可视化图表类型包含柱状图、折线图、雷达图、饼图、象形图、漏斗图、线性回归图、中国地图等不少于 20 种。图表选择后可以设置图表参数，包含标题设置、X 轴设置、Y 轴设置、数值设置、提示语设置、坐标轴边距设置、图例操作、自定义配色以及拖拽变化图表大小和位置等。

15. ▲代码实验模式下根据哈佛财务分析框架每个分析维度都提供了 Python 代码模型，同时代码模式下教师还可以根据教学需要设置学生实训时是否需要填写代码，（1）需要填写代码时，学生利用代码模型进行案例分析时需要补充填写部分代码。（2）不需要代码填写时，学生直接运行代码模型就可以进行案例分析。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）

16. 学生完成对应实验分析后，可以在平台上直接编写对应的实验报告，在编写实验报告过程中可以将之前完成的实验图表直接插入到报告中，从而形成完整的实验报告，同时支持将实验报告下载 PDF 文档到电脑本地。

17. 系统内置财务分析智能模板库，包括行业分析、战略分析、会计分析、财务分析、前景预测代码模板，同时也支持学生自己对模板进行调整，学生可以利用模板进行案例分

		<p>析，模板库还提供丰富的图表生成和展示功能，如柱状图、条形图、饼图、雷达图、拆线图、气泡图等等。</p> <p>18. ▲平台具有大数据中心，包含：（1）不少于 4000 家上市公司连续五年的数据，每家公司数据内容涵盖企业基本信息、财务指标、资产负债表、利润表、现金流量表、财务摘要表、业绩预告表等，支持上市公司数据下载。（2）能提供根据股票代码、企业名称、按行业分类进行搜索。（3）每家公司都有提供怎么读取该公司数据的示例代码，从而在案例分析代码实验模式下学生可以直接复制这个示例代码读取所需要的公司数据。（4）在大屏可视化托拉拽实验模式下可以直接选取大数据中心数据，同时大数据中心还需要包含国家宏观经济数据、银行利率、货币时间价值系数数据等。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）</p> <p>19. ▲平台支持通过托拉拽可视化的操作工具进行文本分析，能够 PDF/TXT/WORD 等文件的文本数据进行批量分析，比如可以对海量的企业年度报告文本文件进行关键词搜索，系统会统计显示涉及到关键词的文件以及进行相应的分析。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）</p> <p>20. 实验内容框架：（1）行业分析：宏观经济环境分析、行业生命周期分析、行业结构对盈利能力的影响分析、行业发展面临的风险、行业面临的发展机遇（2）企业战略分析：公司资源配置战略执行情况、公司投资扩张战略执行情况、公司资本引入战略执行情况（3）会计分析：主要会计要素分析、资产结构分析、主要会计政策分析（4）财务分析：盈利能力分析、资产质量分析、偿债能力分析、增长能力分析、综合评价（5）前景预测：预测方法、报表项目预测。</p> <p>21. ★平台能够与学校已经采购的管理会计理实一体化教学云平台进行整合兼容，即两个平台整合后能够实现：1）通过一个地址就能访问两个平台。2）输入一次账号登入就能够同时访问使用两个平台，并且两个平台间的数据能够共享，比如在一个平台上创建好班级、学生账号后，另一个平台就可以直接使用。</p>		
2	大数据审计教学云平台	<p>1. 采用云服务器技术，学校可以不需要准备服务器安装本系统，只需通过网页登录就可以进行使用。同时支持安装在学校本地服务器，采用 B/S 架构，支持客户端通过网页进行访问，支持局域网、校园网访问，无用户数限制。</p> <p>2. ▲平台支持教师和学生用手机微信端进行管理操作：1）教师能够在手机微信端创建班级并生成邀请码，然后学生通过手机微信端输入邀请码就可以自己创建学生账号加入班级；2）教师能够通过手机微信端进行作业发布、查看学生成绩分析；3）支持教师每次发布好一份作业后，学生在手机微信端能够实时收到新作业通知。手机微信端和电脑端的操作内容能够实时同步。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试</p>	套	1

报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

3. ▲平台支持学生在手机微信小程序端进行答题，包括：（1）微信小程序端能够支持单选题、多选题、判断题、填空题等题型答题。（2）学生交完卷后能够直接在小程序上查看详细成绩分析以及题析。（3）学生答完题之后可以在小程序上点击重新做题。手机小程序和电脑端的操作内容能够实时同步。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）。

4. 平台预置案例企业相关财务数据，包括记账凭证、原始凭证、账簿报表，以及内部业财数据、会议纪要等审计用相关资料，学生可以选择对应账套企业进行相关审计实验。

5. ▲平台预置不少于6个机器学习AI智能识别审计实验数据风险相关规则，每个风险规则包含对应适用场景说明，学生可以查看相关预置的风险规则，包括智能文本提取，智能摘要提取模型，智能文本分类，线性回归、逻辑回归、XGBoost、图像识别模型。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）。

6. 平台能够提供学生根据课程章节练习的统计分析，包含学生每个章节做题情况的统计图，支持查看不少于二级的统计分析（比如按章和按节），统计图能够分别统计章和节的学生的做题次数、总分、合格分、最终得分等信息。同时能够统计每个章节的练习人次、练习次数、平均分析、正确率以及具体每个学生答题情况。能够将结果导出为Excel格式文件。

7. 平台支持学生按课程章节自主练习，同时教师可以设置自主练习为随机模式或非随机模式，随机模式下学生每次进入某个课程章节练习则系统会随机生成一些题目，非随机模式则要练习所有的内容。

8. 平台支持作业或考试发布，并且教师可以设置是否允许学生提早交卷以及提前交卷时间，可以设置是否允许学生重复做题，同时系统支持最低分数的设置，即老师可以设置学生答题率达到某百分比时本次任务成绩保证能够得到设置好的最低分数。

9. ▲平台支持教师针对作业考试发布进行灵活设置，包括：
（1）教师发布作业考试时可以设置一份试卷同时满足多种抽题条件，具体为①设置试卷中不同难度系数题目的分值比重②设置试卷中不同章节或知识点的分值比重③设置试卷中不同题型的数量以及不同题目的分值。从而平台会根据以上三个条件抽题生成试卷；（2）教师可以将设置好的抽题

条件保存成模板，实现下次发布作业时可以选择需要的模板直接按模板里的抽题条件快速智能生成题目；（3）教师能够对抽题生成的试卷进行预览，如果对试卷中某个题目不满意可以针对该题进行重新抽题，从而生成教师满意的试卷题目。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）。

10. 平台教支持教师能够强制终止某个学生正在进行的训练或考试，老师可以代为提交需要提前终止训练或考试的内容并计算成绩，也可以重置某些学生误操作提前交卷的情况而恢复其能继续做题且保证已答题数据继续存在。

11. ▲平台能够提供标签词云工具，通过标签词云工具导入文件（比如合同），然后能够自动识别文件中的重要信息，会根据文件中关键词出现的频率自动生成标签云图，学生可以对标签云图进行设置，并可以点击标签云图中统计的关键词然后在原文件中能用颜色高亮显示。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

12. ▲平台能够提供账龄分析工具，通过账龄分析工具上传导入科目余额表，然后能够智能计算往来款项账龄，并对账龄分布进行可视化展示。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

13. ▲平台能够提供批量生成询证函工具，通过询证函工具导入函证清单模板（包含往来款、银行存款明细），然后能够自动填充并批量生成应付账款、应收账款和银行存款询证函。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

14. ▲平台能够提供批量查询企业信息工具，通过查询企业信息工具模拟批量导入企业名称、地址等信息，然后系统会自动获取对应公司的企业工商等公开信息，自动汇总填充至统计表格，并能对查询结果进行对比分析，在审计时可以直接调用；平台可以根据模板批量导入询证函快递单号，一次性查询快递物流状况等。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

15. ▲平台能够根据学生的实训情况从而按照课程生成每个

学生的实习报告，实习报告能够自动统计分析学生在该课程中的各个章节模块的实训情况，包含显示每个章节模块的平均分、做题次数、最后一次做题时间、最后一次做的题目以及系统会根据各章节模块学生掌握情况自动生成评语，同时教师也可以进行评语编辑，最终可以将学生的实习报告单个下载或者一键批量下载为 PDF 文档。（提供产品功能截图及具有法律效力的第三方机构出具的软件测试报告予以佐证，截图和测试报告要能体现满足该功能，功能不完全满足要求或未按要求提供相应证明材料则视为该参数不满足，现场提供测试报告原件核查）

16. 课程内容包含如下：（1）大数据审计概述（2）大数据对审计的影响（3）大数据时代审计职业能力建设（4）大数据审计常用工具：1）词云工具 2）账龄分析工具 3）询证函工具 4）信息查询工具（5）接受审计委托与计划审计工作（6）销售与收款循环：1）批量查询企业信息 2）实验二 应用 python 批量生成应收账款询征函 3）实验三 应用 python 制作应收账款账龄分析表（7）采购与付款循环：1）应用 python 批量生成应付账款询征函 2）实验二 应用 python 制作应付账款账龄分析表。（8）存货与仓储循环：存货分析性复核。（9）货币资金循环：应用 python 批量生成银行存款询征函（10）筹资与投资循环：标签云工具应用于筹资借款合同（11）审计特殊事项（12）审计报告

17. ★平台能够与学校已经采购的管理会计理实一体化教学云平台进行整合兼容，即两个平台整合后能够实现：1）通过一个地址就能访问两个平台。2）输入一次账号登入就能够同时访问使用两个平台，并且两个平台间的数据能够共享，比如在一个平台上创建好班级、学生账号后，另一个平台就可以直接使用。

18. 供应商具有财会信息化智能制题平台并且能够提供智能制题不少于 6 个月在线使用服务，通过财会信息化智能制题平台教师可以快速智能的生成包含原始凭证、记账凭证、账簿、报表、纳税申报表等业务，可以按模块分项制题，也可以出各模块具有勾稽关系的完整实习账套业务，并且通过输入一次账号登入就可以同时访问使用智能制题和大数据审计平台，并且像班级、学生账号等基础数据在一个平台创建好后会直接同步到其他平台中。

19. 财会信息化智能制题模块预置不少于 400 家主体企业，其中包含适用于企业会计准则、小企业会计准则的不同行业主体企业，以及包含一般纳税人和小规模纳税人的主体企业，同时支持教师根据模板快速新增个性化主体企业。并且平台预置不少于 600 家不同行业的往来企业，支持教师自己新增往来企业。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

20. 平台进行记账凭证业务的快速智能出题时，系统会自动生成一套期初数据，老师可以根据给定的期初数据进行制题，也支持教师 Excel 导入和导出期初数据。教师根据教学

需要选择经济业务模板后，系统会根据设置好的要考核的知识点然后自动生成对应的背景单据、记账凭证以及答案。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）

21. ▲财会信息化智能制题模块能够快速智能生成分岗位和不分岗位的实习账套，分岗位的实习账套包含出纳、会计、财务经理三个角色，同时支持一键生成三种题型。教师出一笔业务时只要选择一个经济业务模板然后对要考核的知识点进行简单设置后，系统能够一键生成包含手工帐（根据设置的内容能够自动生成背景单据和记账凭证）、理论分录题、电算化三种题型，并且能够展示该业务做题时的业务流程以及每个流程是由出纳、会计或财务经理哪个角色完成。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）

22. ▲财会信息化智能制题模块平台支持将制好的一套包含原始凭证、记账凭证、账簿、报表等模块的完整业务试卷作多种用途：1）支持教师发布一套试卷让学生按账务处理流程进行各模块完整的会计账务处理的综合训练。2）支持教师发布任务时根据教学需要将一套完整试卷设置成专项训练模块，比如教师想要让学生只进行训练账簿或科目汇总表或报表等，那么就可以将原始凭证、记账凭证等其他模块勾选作为背景资料就可以。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）

23. ★财会信息化智能制题模块快速智能出好的试卷在考评端发布后，能够支持学生在手机微信小程序端进行学习，包含：1）微信小程序端微信小程序端能够支持单据实务题所有题型答题答题，包含原始凭证、记账凭证、账簿、科目汇总表、报表、纳税申报表等；2）学生交完卷后能够直接在小程序上查看详细成绩分析，能够进行答案对比（错的地方会用颜色框框选出来），并且查看正确答案；3）学生答完题之后可以在小程序上点击重新做题。手机端电脑端的操作内容能够实时同步。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）

24. ★财会信息化智能制题模块出好的实务试卷学生在考评端答题交卷后，能够详细统计业务的答题情况，移动鼠标到业务单据中的每个考核点处就能对应显示学生答题人数及错误人数，同时还能够详细展示具体错误答案情况及不同错误答案对应的人数，从而以便教师对学生各知识点的掌握情况作出评价，方便教师进行指导。（提供产品演示，不演示或演示不完全满足要求则视为该参数不满足）

25. ▲财会信息化智能制题模块平台可以进行实时的判断，生成实时成绩，能够详细查看每个学生的答题情况并且能够自动统计不同维度学生答题情况，比如可以按整份试卷、按不同业务模块（原始凭证、记账凭证、账簿、报表等）、按具体每个题目分别统计其最高分、最低分、平均分，从而全面了解学生各部分成绩情况。（提供产品功能截图，不提供

	或提供不完全满足则为该参数不满足) 26. ▲财会信息化智能制题模块支持教师将制好的一套卷发布任务时设置学生答题时是否显示题目摘要。显示摘要：则题目会描述业务性质，给学生提供解题方向。不显示摘要：则题目没有任何提示，学生只能完全去解读背景单据然后做题。（提供产品功能截图，不提供或提供不完全满足则为该参数不满足）		
--	---	--	--

注：★号为实质性要求，不满足的一律按无效投标处理，▲号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（**实质性要求**）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（**实质性要求**）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为 1 年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

4. 验收（**实质性要求**）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第 4 包

一、项目概述

学校相关实验教学中心需要采购投影、中控等相关设备，完善实验教学的硬件条件，提升实验教学效果，对人才培养起到支撑作用。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	智慧中控	<p>▲1、机身≤1U 机架式设计，适合安装于各类型设备柜中，全编程可扩展中控，支持以太网可控设备，通过编程任意编辑操作界面按键功能。</p> <p>2、通过标准以太网络管理、支持可编程控制，支持传感器联动，监视和控制投影机及相关设备。</p> <p>▲3、集成千兆交换机功能，不小于 5 个网口配置，不小于 1 个光口。（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p> <p>▲4、本机集成数字功放，功率≥80W*2，3.5mm 立体声音频线性输入接口≥2 路，3.5mm 立体声音频线性输出≥1 路，带幻象供电麦克风输入接口≥2 路。</p> <p>▲5、本机集成 3*2HDMI 视频矩阵，HDBaseT 输出接口≥1 路，输入信号 HDMI 高清接口≥3 路，输出信号 HDMI 高清接口≥2 路。</p> <p>6、USB 通信接口≥4 路，可编程 RS232 控制通信端口≥2 路，磁控锁 IO 控制接口≥2 路，控制面板接口≥1 路。</p> <p>7、本机自带能耗管理芯片，可统计所管理设备的能耗，集成强电管理，采用防脱落电源插口，独立电源输出接口≥3 路，每路负载电流≥10A。</p> <p>▲8、本机支持无线物联协议，方便后续无缝扩展物联模块控制教室新增带电设备。（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p> <p>9、集成工业 OPS，预装正版办公软件。≥8GB 内存，≥256GB MSATASSD 固态硬盘，板载不低于 i5CPU，主机集成 PCUSB2.0 接口≥4 路，PCUSB3.0 接口≥2 路。</p> <p>10、支持双路投影机同步或异步控制，可设置开关架延时等高级参数配置，内置 WEB 端管理界面，可远程配置系统参数和所控制设备参数配置等。</p> <p>▲11、需具备通过操作面板 IC 卡插卡/刷卡实现开关机设备实现智能化上下课功能。（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p> <p>12、提供远程音量控制，可直接对功放进行音量大小及静音控制，并提供音量大小状态反馈。</p> <p>★13、为保证兼容性，设备需接入云桌面系统进行统一管理，设备与原有管理系统无缝对接。提供承诺函</p>	台	2

		<p>加盖投标人公章</p> <p>14、支持移动端远程控制，可实现远程对终端设备及物联模块进行定时集控管理（设备开机、关机、禁用，物联模块通电、断电等）。</p> <p>15、可下载 APP,同时支持 IOS 及 Android 系统。</p> <p>16、远程开启或锁定控制面板，防止非课时的误操作。</p>		
2	触控面板	<p>17、采用隐藏式安装和走线，不小于 5 英寸电容液晶触控屏，支持触摸操控，画面切换，声音调整、设备控制等功能；支持录播控制等功能。</p> <p>18、支持“一键多能”只要操作一个动作，就能达到多种控制。</p> <p>19、待机状态下可显示设备联机网络信息、中控 ID 信息、运维电话、二维码扫码开机等。</p> <p>20、提供自动息屏功能，长时间无操作，即关闭屏幕显示，点击屏幕，则重新唤醒屏幕显示。</p> <p>★21、具备 IC 卡权限管理功能，支持刷卡和插卡不同权限管理模式。支持刷 IC 卡身份识别鉴权，自动开启；支持插卡系统自动开启、取卡系统自动关闭功能。存储不少于 21000 张固定授权卡，不少于 180 天动态授权数据，响应速度不大于 1 秒，当断网时，不影响老师上课。</p> <p>22、触控面板集成音频编解码功能，配合软件管理平台可实现远程全双工 IP 对讲，语音监听、录播联动控制(开始、暂停、停止)等功能。</p> <p>23、支持设备故障报修功能，如中控故障、投影故障、电脑故障、扩音故障。</p> <p>24、支持学校 LOGO 定制，可根据设备组成情况定制触摸控制内容及设备，支持一键中英文切换。</p>	台	2
3	超短焦投影机	<p>★25. 纯激光光源；亮度≥ 4500 流明；标准分辨率$\geq 3840 \times 2160$；</p> <p>26. 画面投射比≤ 0.25，投影 100 英寸 16:9 标准画面距离：镜头到画面距离$\leq 55\text{CM}$；</p> <p>27. 电动聚焦镜头居中，方便后期微调聚焦并避免机身偏移；</p> <p>▲28. 色域覆盖面积符合 REC. 709 标准,照度均匀性$\geq 90\%$，对比度$\geq 3000000:1$；（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p> <p>▲29. 1 级能效，整机能效比≥ 12 流明/瓦；（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p> <p>30. 具备整机 IP5X 防尘、光源 IP6X 防尘设计；</p> <p>31. 标准模式激光光源寿命≥ 25000 小时；</p> <p>32. 功耗$\leq 350\text{W}$，待机功耗$< 0.5\text{W}$；整机噪音$< 32\text{db}$；</p> <p>▲33. 接口：HDMI*3;Audio in; USB*4; sPDIF*1;RS232*1;RJ45*1（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p>	台	1

		<p>34. 多种功能：3D 技术，内置测试图片模板，画面分割，7 种 OSD 语言，自动信号搜索，自动黑屏，自动垂直梯形校正±40 度</p> <p>35. 内置 Android 7.0 以上操作系统，具备 64GB 闪存和可扩展 64GB 及以上存储空间</p> <p>36. 支持 2.4G+5G 双频 wifi，具备蓝牙、无线网卡等无线连接功能；移动设备通过 APP 直接实现无线投屏传输</p> <p>▲37. 平均无故障时间≥100000 小时（此参数需要提供第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章）</p>		
--	--	---	--	--

注：★号为实质性要求，不满足的一律按无效投标处理，▲号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

各设备中要求配套使用的设备，如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（**实质性要求**）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（**实质性要求**）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为**2 年**，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物

维护保养知识。

4. 验收（实质性要求）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第 5 包

一、项目概述

近年来，数字经济越来越多地渗透到社会经济活动的各个环节。企业要提升对市场反应的灵敏度和精准度，就必须进行营销模式的转型，研究消费者的沟通行为模式，探索直播电商等新媒体渠道，实现营销精准化、服务定制化、效果可量化的高层次营销活动。这些变化要求高校突破传统文科的思维模式，通过学科交叉、协同创新，建设直播电商和沟通行为实验室，培养熟悉直播电商业务、具备沟通行为研究能力的新型营销人才，因此需要采购相关的设备。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	虚拟录播主机	<p>▲1、主机具有强散热模式，确保在高温环境下设备的稳定运行，运行时有亮灯提示；（提供产品图片或宣传资料或网页截图等相关佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>▲2、架式机箱：机架式机箱，设计大口径进风口、内置可拆除重复使用防静电过滤网；（提供产品图片或宣传资料或网页截图等相关佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>3、视频输入接口：至少 4 路 SDI 信号接口，最大可扩展到 8 路；视频输出：至少 2 路 HDMI 高清输出，信号可扩展且仅同时输出虚拟演播室三维场景画面；音频输入：支持 1 路立体声输入，独立麦克风语音输入。音频输出：至少一路立体声实时监听；</p> <p>4、标配固态硬盘 256G SSD 和 ≥1T 大容量企业级高性能双通道稳定存储空间；配 2.4G 无线鼠标及标准键盘套装。</p> <p>（含安装及相关线材、辅材）</p>	套	1
2	虚拟录播系统软件	<p>1、内置色键器，支持对不少于 3 种不同颜色背景抠像，带有可调节直径的虚拟橡皮擦，进行正方向擦除；</p> <p>▲2、可支持真三维空间概念的三维虚拟演播室空间，以一个固定的真实机位，至少生成任意进行 360° 跟踪拍摄场景各个方向的 ≥6 个虚拟机位，机位和路径、摇移拍摄时间可实时调整。可选至少四种不同特色运动方式完成任意两个虚拟镜头间的摇移过渡，避免传统模拟摇臂单调生硬的线性运动。（提供功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>3、可支持 8 路 Pal 制或 NTSC 制，标清、高清、4K 信号或其他分辨率信号混合输入功能；支持目前流行的计算机视频格式，支持电脑的任意窗口信号，平板电脑摄像头信号通过 NDI 输入。</p> <p>4、可自由定义不同类别的 8 个切换通道，可依据需要，任意改变输入信号、本地视频、网络信号、图文组合类别所占切换通道的数量；</p> <p>5、可同时在不同切换通道中，载入不同的虚拟场景，实现多虚拟场景间切换；或实现同一主持人多台真实摄像机不同角</p>	台	1

度拍摄时，对应不同虚拟场景角度效果；

6、内置图文编辑器，支持将包含输入信号、本地视频、图片、文字和虚拟镜头在内的不同元素，加载在 12 层任意组合的图文层上，保存为一个单独的图文组合文件，放在图文素材类别供随时调用或调整。支持使用任意图片或视频作为字幕背景，自由设计带多路文字内容的字幕模板。

▲7、至少支持 3 个视频库，支持不限数量的各种格式视频混合载入。（提供功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）

8、至少支持每个素材列表配有 5 个独立的播放列表，播放列表内媒体文件数量不限。支持列表内文件循环、独播等播放规则，支持文件被切出至节目通道窗口后自动从暂停位置续播，支持播放列表内的文件进行简单编辑打点，设定起始点和终结点的自动对视频的某一段落进行播放。

▲9、每个 DVE 图文特效文件可保存不少于 6 个状态，存储图文组合中各个素材层的不同位置、大小、隐藏显示等状态。在任意两个状态间，可以一键执行平滑动画效果。（提供功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）

10、虚拟场景中的虚拟物体，包括主持人，可以实时任意调整其位置、大小、朝向等，并展现三维空间中真实的互相遮挡关系。调整无需记录位置参数，方便准确，所见即所得。虚拟物体上可载入带动画的图文切换通道内容，实现虚拟浮空图文交替变换，与主持人互动的现实增强效果。

11、支持通过显卡可输出一个多画面监看信号，可以使用默认多画面布局，或自由组合数量自定义的不同信号源、切换通道内容，调整各组合画面大小，根据导播需要呈现任意组合的多画面排列界面，或调整为只输出预监通道或节目通道信号，实现显卡额外的一路信号输出。

12、支持传统的直切、淡入淡出、缩放切换，及带 alpha 通道的视频或序列帧作为换特效。切换时长可以 0.01 秒为单位做精细调整。内置切换特效转换器，可以自定义切换效果的切换点、预览图、默认切换速度等。

13、提供至少 3 个全局字幕通道，供添加角标、字幕等信号使用。字幕通道可链接到任意切换通道或任意媒体类别，实现内容的快速更改。每个切换通道至少有自己的 2 个单独字幕通道，跟随切换通道被引用到其他地方，可以在原始输入信号或媒体素材上先进性图文叠加，再引用到虚拟大屏或图文窗口内使用。

14、对实时输入的或本地媒体的视频信号进行色差，锐度，去场，裁切和改变宽高比例和改变方向等调整，使其从视频效果上，与虚拟演播室的模拟光照环境相统一，从尺寸上符合图文窗口的需要。

15、系统具有对 NDI 流媒体协议的完整支持，系统端无需设置 ip 地址，一键自动搜索局域网内所有 NDI 信号源，并可全部导入，发送端一台电脑上可选择发送多个独立程序窗口，分别同时传送浏览器界面、ppt、图片、视频播放器不同内容的信号。

		<p>16、一键推流到直播平台或流媒体服务器。支持可调码率的rtmp协议下的流媒体输出,自带rtmp服务器可在LAN网内无流媒体服务器的情况下独立进行网络广播。内置RTMP流媒体服务器,可以支持免流媒体服务器的本地局域网广播,视频编码:H.264和H.265;音频格式:ACC FLV 分辨率支持:270p/360p/486p/576p/720p/900p/1080p,推流码率可按照带宽的1%进行调整。</p> <p>17、系统内置软件调音台,可对8路切换通道的音频信号设定独播、跟播、静音,并可调整音量、增益、淡入淡出效果。并可对接入系统的任何非嵌入音频信号,进行单独的音量调整。支持每通道VU监视和增益调节,支持dBVU/dBu/dBFS VU制式,每通道音频可以单独调音和开关,支持锁定一路音频作为输出,支持素材通道独占音频输出,支持音频跟随切换通道,支持各通道音频独立监听。</p> <p>18、支持将所有特效、图文、字幕、虚拟场景设置保存到一个工程文件,方便随时恢复制作状态。</p> <p>19、具备独立应急切换通道,应急通道可分别选择彩条、黑场、垫片三种方式;对应切换台有实物按键;</p> <p>▲20、提供所投虚拟录播软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖供应商鲜章。 (含调试、技术支持、培训等服务内容)</p>		
3	显示器	<p>1、面板尺寸≥ 23.8英寸;分辨率$\geq 1920 \times 1080$;响应时间$\leq 5\text{ms}$;色数16.7M;亮度$\geq 250\text{cd/m}^2$;可视角度$178^\circ / 178^\circ$(CR≥ 10);LED背光;HDMI至少1个。 供应商应提供具有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。(实质性要求) (含安装及相关线材、辅材)</p>	台	1
4	返显设备	<p>1、平板显示设备,显示面积不低于长121厘米*宽68厘米,分辨率不低于4K(3840x2160),刷新率不低于60HZ,响应时间不低于6ms。 (含安装及相关线材、辅材)</p>	台	1
5	移动推车	<p>1、采用SPCC冷轧板,适配32-70英寸显示设备,高度可调节。</p>	套	1
6	监听音响	<p>1、功率:20W-40W;低音调节:支持低音调节。 (含安装及相关线材、辅材)</p>	对	1
7	专业摄像机	<p>1、广播级专业摄像机;12倍光学变焦,焦距$f=9.3-111.6\text{mm}$,相当于在35mm镜头上$f=29.0$至348.0mm(16:9)相当于在35mm镜头上$f=32.8$至393.6mm(3:2);光圈F2.8-F4.5自动/手动可选;不小于1.0英寸CMOS传感器;有效像素不低于14.2M像素(16:9)约12.0M像素(3:2);至少支持一路SDI视频输出接口。 (含安装及相关线材、辅材)</p>	台	2
8	摄像机三角架	<p>1、脚管节数:≥ 3节;脚架管径:最大$\geq 20\text{mm}$;最大承重:$\geq 10\text{kg}$;最高工作高度:$\geq 72-153\text{cm}$可调;云台类型:液压阻</p>	支	2

		尼。		
9	无线话筒	1、真分集 U 段无线麦克风，2 只（手持、头戴、领夹可选）；电容式，指向型，频率响应：40Hz~20KHz，灵敏度：-38 dB ±2dB 信噪比：≥70db，含话筒桌面支架。	套	2
10	调音台	1、输入通道数不少于 12 通道：不少于 6 路单声道，不少于 2 路立体声，不少于 6 路 INSERT；输出通道：立体声 2 通道；1 路监听输出；1 路耳机输出；编组 4 通道；辅助 4 通道；母线：1 个立体声，4 个编组，4 个辅助。内建数字效果器：不少于 24 种效果；支持 USB 外设音频源直接播放功能，支持 MP3/WMA/WAV 等格式音频文件；支持幻相电源（48V）功能，设有单通道幻相供电开关。 （含安装及相关线材、辅材）	台	1
11	20 寸智能 双屏提词器	1、内嵌电脑双镜像智能提词器，采用企业级高效内嵌微型主机，采用 ATX 系列主板，INTEL 专业 cpu，2g 内存，32g 高速 msata 企业版硬盘，自带集成镜像模式，广泛支持图片、视频、网页、ppt、word 等格式，实现所见即所得。 搭配提词器专用无线遥控器，可轻松控制文稿的暂停与播放。操作简单，整体模块化设计，使用方便； 2、文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完成排版，支持 txt、word 等格式文本；无需另行采购提词器电脑，可直接打开图片，word，ppt，视频，网页等文件； 3、具有一个高速网口，支持通过有线联网安装软件，从而实现钉钉直播、微信互动等交互功能；拥有不少于四个 usb 口，支持从 U 盘导入演讲文档，支持利用高拍仪直接导入扫描文档，并支持鼠标键盘控制； 4、无需导播间专人配合，所有操作主持人通过无线遥控即可轻松完成，并且需支持暂停、播放、加速、翻页等功能；支持 usb 一键升级提词器系统，体验最新功能； 5、提词器文稿屏亮度为 250cd/m ² ，拥有一个 hdmi 接口，可以输出提词器文稿屏画面至导播间监看； 6、提词器软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。自带镜像功能，视觉清晰，字迹平稳；图象鲜艳，分辨率高，字符大、亮度高、画面平滑、无抖动，操作简便，功能齐全，视距大于 2.5M； 7、提词器软件支持中英文操作平台，自带镜像功能、男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词，字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以区分男角女角或更多播音角色。支持滚动速度任意调整、翻页；字号、字体任意设置，字色、背景色任意搭配等功能。软件控制方式多样化，键盘、鼠标、遥控器、脚踏板、遥控手柄均可； 8、提词器整体结构为 CNC 数控加工成型，强度高，坚固结实、耐磕碰、防静电。整体模块化设计，安装简单； 9、摄像机承托架结构为铝材数控一次挤出成型，固定支架可前后滑动，带卡锁弹簧装置和定位固定装置摄像机滑道为航	套	1

		空型材滑道, 轻便耐用, 一体化设计, 能与各种摄像机和三脚架固定使用, 拆装简便; 10、提词器单面反光玻璃支架为铝型材数控加工支架, 遮光罩为一次模压成型工程环保塑壳, 重量轻, 结构不变形, 提词器显示屏可上下位置调整, 前后滑动; 11、提词器三脚架: 带水平调整仪和伸缩手柄, 液压云台, 延伸高度可调, 俯仰摇移可调, 平稳顺滑的操控, 动态平稳, 承重 10Kg, 含万向脚轮, 带自锁。支撑高度 1.2—2.2M 可调节; (含安装及相关线材、辅材)		
12	虚拟背景	1、定制, 免漆拼接蓝箱 不小于 27 平方米; 2、免漆拼接型蓝箱墙板、弧板、球形板、地板均为一次模压成型, 多种板块均采用一种铝合金支架连接, 可靠耐用、免维护; 该产品无需采用传统的木料制作方式, 避免批腻子, 刷漆等费时费力繁琐工序, 为工程施工节省工期 90%以上, 同时节省大量资金, 也杜绝日常使用掉漆磨损引起的反复维修等缺点。 厚度: 1 块/17mm ±3mm 墙板: 250 * 250 * 17mm ±3mm 弧板: 270 * 250 * 17mm ±3mm 地板: 250 * 250 * 17mm ±3mm 材料: 环保 TS 材料、表面哑光 地板承重: 不小于 200 公斤/块 面积: 不小于 16 块/m ² 颜色: 蓝色/绿色 3、模块化、拼接式、虚拟蓝箱设计, 本方案由多个模块化产品, 均为数控磨具产品, 一次成型, 尺寸标准, 颜色一致, 无批次差; 地板设计防水、强度高, 耐磨, 不变色; 4、蓝箱原材料的铅、汞、镉、六价铬测试结果符合 ROHS 限值要求。	m ²	27
13	背景平板式柔光灯	1、额定功率≥100w; 供电方式: 90-265VAC50/60Hz; DC12-24V; 相关色温≥5600K; LED 类型: 贴片灯珠 ; 2、全航空铝材结构, 强度高, 重量轻 灯体与光源一体化设计, 灯体高强航空铝材散热材质, 散热好, 延长灯珠寿命, 质量稳定; 3、灯体, 固定旋钮, 固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材材质设计, 无故障, 耐使用; 4、光源芯片, 高亮度, 高显色, Ra >95. 色温稳定, 5600K; 5、电源控制电路一体化控制盒设计, 灯体控制盒分体设计, 高强铝材外壳, 散热性好, 易更换, 售后简洁, 方便; 6、调光方式: DMX512 信号/本地控制/无线遥控/; 7、无线调光方式为无需走信号线, 放大器, 调光台等设备; 8、标准国际 DMX512 信号设计, 兼容性强, 控制精准; 9、灯具无需绑定传统灯具号码牌, 自带高亮显示数码号码牌, 清晰易识别, 美观统一, 易于调节; 10、灯具支持通过多功能调光终端存储多达 10 个场景记忆, 可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据, 支持一键复	台	7

		<p>位, 操作简单, 布光环境多样;</p> <p>▲11、通过绝缘电阻试验 (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件);</p> <p>▲12、泄漏电流: $\leq 0.03\text{mA}$ (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件);</p> <p>▲13、通过 650°C 灼热丝试验 (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件)。</p> <p>(含安装及相关线材、辅材)</p>		
14	侧光平板式柔光灯	<p>1、额定功率$\geq 150\text{w}$; 供电方式: 90-265VAC50/60Hz; DC12-24V; 相关色温$\geq 5600\text{K}$; LED 类型: 贴片灯珠 ;</p> <p>2、全航空铝材结构, 强度高, 重量轻 灯体与光源一体化设计, 灯体高强航空铝材散热材质, 散热好, 延长灯珠寿命, 质量稳定;</p> <p>3、灯体, 固定旋钮, 固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材材质设计, 无故障, 耐使用;</p> <p>4、光源芯片, 高亮度, 高显色, $R_a > 95$. 色温稳定, 5600K;</p> <p>5、电源控制电路一体化控制盒设计, 灯体控制盒分体设计, 高强铝材外壳, 散热性好, 易更换, 售后简洁, 方便;</p> <p>6、调光方式: DMX512 信号/本地控制/无线遥控/;</p> <p>7、无线调光方式为无需走信号线, 放大器, 调光台等设备;</p> <p>8、标准国际 DMX512 信号设计, 兼容性强, 控制精准;</p> <p>9、灯具无需绑定传统灯具号码牌, 自带高亮显示数码号码牌, 清晰易识别, 美观统一, 易于调节;</p> <p>10、灯具支持通过多功能调光终端存储多达 10 个场景记忆, 可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据, 支持一键复位, 操作简单, 布光环境多样;</p> <p>▲11、通过绝缘电阻试验 (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件);</p> <p>▲12、泄漏电流: $\leq 0.03\text{mA}$ (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件);</p> <p>▲13、通过 650°C 灼热丝试验 (提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件)。</p> <p>(含安装及相关线材、辅材)</p>	台	4
15	顶光平板式柔光灯	<p>1、额定功率$\geq 200\text{w}$; 供电方式: 90-265VAC50/60Hz; DC12-24V; 相关色温$\geq 5600\text{K}$; LED 类型: 贴片灯珠;</p> <p>2、全航空铝材结构, 强度高, 重量轻 灯体与光源一体化设计, 灯体高强航空铝材散热材质, 散热好, 延长灯珠寿命, 质量稳定;</p> <p>3、灯体, 固定旋钮, 固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材材质设计, 无故障, 耐使用;</p> <p>4、光源芯片, 高亮度, 高显色, $R_a > 95$. 色温稳定, 5600K;</p> <p>5、电源控制电路一体化控制盒设计, 灯体控制盒分体设计, 高强铝材外壳, 散热性好, 易更换, 售后简洁, 方便;</p> <p>6、调光方式: DMX512 信号/本地控制/无线遥控/;</p> <p>7、无线调光方式为无需走信号线, 放大器, 调光台等设备;</p> <p>8、标准国际 DMX512 信号设计, 兼容性强, 控制精准;</p>	台	4

		<p>9、灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节；</p> <p>10、灯具支持通过多功能调光终端存储多达 10 个场景记忆，可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据，支持一键复位，操作简单，布光环境多样；</p> <p>▲11、通过绝缘电阻试验（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）；</p> <p>▲12、泄漏电流：$\leq 0.03\text{mA}$（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）；</p> <p>▲13、通过 650°C 灼热丝试验（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）。</p> <p>（含安装及相关线材、辅材）</p>		
16	面光平板式柔光灯	<p>1、额定功率$\geq 200\text{w}$；供电方式：90-265VAC50/60Hz；DC12-24V；相关色温$\geq 5600\text{K}$；LED 类型：贴片灯珠；</p> <p>2、全航空铝材结构，强度高，重量轻 灯体与光源一体化设计，灯体高强航空铝材散热材质，散热好，延长灯珠寿命，质量稳定；</p> <p>3、灯体，固定旋钮，固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材材质设计，无故障，耐使用；</p> <p>4、光源芯片，高亮度，高显色，$R_a > 95$. 色温稳定，5600K；</p> <p>5、电源控制电路一体化控制盒设计，灯体控制盒分体设计，高强铝材外壳，散热性好，易更换，售后简洁，方便；</p> <p>6、调光方式：DMX512 信号/本地控制/无线遥控/；</p> <p>7、无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备；</p> <p>8、标准国际 DMX512 信号设计，兼容性强，控制精准；</p> <p>9、灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节；</p> <p>10、灯具支持通过多功能调光终端存储多达 10 个场景记忆，可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据，支持一键复位，操作简单，布光环境多样；</p> <p>▲11、通过绝缘电阻试验（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）；</p> <p>▲12、泄漏电流：$\leq 0.03\text{mA}$（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）；</p> <p>▲13、通过 650°C 灼热丝试验（提供国家认可的检测机构出具的检验报告复印件）。</p> <p>（含安装及相关线材、辅材）</p>	台	7
17	调光台	<p>1、DC 电源输入：DC 12-20V，500mA ；不低于 24 通道的 DMX512 调光台；2 页 48 程序运行推杆 可同步运行；48000 个可编辑步；2 个可编辑的辅助键；程序运行及渐变切换时间可调；通道可重新配置；A、B 两页，每通道都能调光；</p> <p>2、扩展功能：配备 3 芯跟 5 芯 DMX 链接；内置交叉通道 黑场及停止键；依次或者同时运行程序；运行程序可以提灯进行手动操作。</p> <p>（含安装及相关线材、辅材）</p>	台	1

18	信号放大器	1、输入电压 AC100V-240V / 50-60Hz ; 10W。不少于 5 路放大能力相同，为同相输出；DMX 信号输入连接器：XLR-D3M / XLR-D3F。不少于 一路输入，五路输出；DMX 信号分配输出连接器：XLR-D3F；信号指示，当输入信号稳定且极性正确时，指示灯亮，否则指示灯灭。 (含安装及相关线材、辅材)	个	2
19	操作台	1、定制，产品尺寸不小于：2400*800*760mm，可根据使用环境条件微调尺寸或由两张 1200*800*760mm 的操作台拼接。采用优质冷轧钢板，含 2 把座椅，座椅规格：500*500*910；	套	1
20	机柜	1、24U 机柜，支持放置 900 深设备。	套	1
21	直播电商专用演播桌	规格：2000*1000*750 桌面基材为密度板，桌体为优质钢材，亚克力发光灯带，可定制 LOGO。（根据现场实际情况定制）	套	1
22	一体录播主机	1、为保证系统稳定性，终端采用嵌入式架构设计，ARM 多核处理器，嵌入式 Linux 操作系统，支持 7*24 小时工作； 2、为保证音视频效果，降低录播课室环境噪声，同时保证终端主机系统正常散热，终端需采用静音无风扇散热设计； 3、终端高度集成多种功能应用于一体，包括音视频编解码、导播、录制、存储、直播、点播、远程音视频互动、高清显示触控功能，无需配合编码盒、MCU 等设备使用； ▲4、终端搭载 13.3 英寸高清液晶触控屏幕尺寸，触控显示屏可直接预监到导播画面，并支持通过触控显示屏实现一键录像、直播、互动、视频回放、视频下载等操作；（提供功能截图作为佐证材料加盖供应商鲜章） 5、终端具备三合一按键，通过按键可实现终端开机、关机、节能息屏等功能，操作简单，使用便捷； 6、终端具备 reset 复位键，支持一键恢复出厂设置，能够实时初始化系统状态； 7、终端内置音频处理模块，具备自适应反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）、智能自动增益控制（AGC）、AI 智能降噪（ANS）等功能；（选配） ▲9、支持≥5 路网络 RJ-45 接口，其中至少 3 个网口支持 POE，并支持网络隔离能力，可将摄像机网络与外网彼此隔离，独立工作，互不影响；（提供功能截图作为佐证材料加盖供应商鲜章） 10、支持≥1 路 HDMI 输入接口，并具备 4K 输入、采集、编码、录制能力以及音频采集录制能力； 11、支持≥2 路 HDMI 输出接口，并具备音频输出能力，最高可支持 3840x2160 分辨率输出； 12、支持≥2 路具有 48v 供电的 MIC 接口，≥2 路 Line in 接口，≥1 路 Line out 接口； 13、支持≥2 路高速 USB 接口，支持连接 U 盘进行视频的拷贝下载； 14、支持≥1 路 RS232 凤凰端子控制接口，≥1 路 CONSOLE 接	台	1

		<p>口；</p> <p>15、终端内置高速稳定 1T 机械硬盘；</p> <p>16、终端供电方式采用 AC 220v 供电，整机功耗低于 30W，具有嵌入式低功耗环保特性；</p> <p>（含安装及相关线材、辅材）</p>		
23	录播图像处理系统软件	<p>1、采用嵌入式管理方式、内置于录播主机中，兼容 IE、Chrome 等通用浏览器。支持 Chrome 浏览器采用 HTML5 技术，无需安装任何插件，导播画面响应快，延时低；</p> <p>2、B/S 架构导播平台，集视频导播监视、切换、音频调整、录制/直播、开始暂停结束等控制，特技效果、特效字幕、LOGO 校徽、片头片尾设置，云台控制，跟踪设置，录制观看、直播监视等功能；</p> <p>▲3、支持设置图文台标、字幕；可进行布局画中画、平铺、左右、全景、交换设置；根据情况设定切入方向；多种预制画中画方案；支持设置片头片尾图片及持续时间；（提供所投软件产品国家认可的合法检测机构出具的软件产品登记测试报告复印件加盖供应商鲜章作为佐证材料）</p> <p>4、可设定录像回卷操作，录像分段设置，及网络存储设置；可设置直播格式、文件名、文件格式、是否开启直播、直播视频帧率、视频分辨率、直播服务器选择配置；</p> <p>▲5、可支持在录制管理目录下点击课程辑可以进行相应课件编辑；支持设定课程相关信息，可根据课程表设置自动录制时间，时长；用户可查询录像文件、删除录像文件、导出、编辑和回看录像管理；（提供所投软件产品国家认可的合法检测机构出具的软件产品登记测试报告复印件加盖供应商鲜章作为佐证材料）</p> <p>6、可进行时间设置、IP 地址设置、电源启动设置、环出长线视偿设置、警报输出设置、报警输入设置、USB 充电功能设置、可设置 HDMI 第二屏输出即主机的 HDMI 输出；</p> <p>7、具有提供登录查用户查询、添加新用户、用户密码更改参数设置功能；用户可进行版本信息查询、软件升级、日志管理、相关组件下载、PC 资源查询；</p> <p>▲8、系统内置简单非编功能，能支持音视频内容截取、合并、片头片尾添加、背景音乐添加功能等；（提供软件功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>▲9、能够设置录播机加电启动模式，支持设备定时开机定时关机、定时录制；（提供软件功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>▲10、录播设备内置微媒体发布功能，能够通过网络将录播画面实时推送到所有指定分组的显示接收端。支持对推送对象进行分组，如全校、初一年级、初二年级等，实现强制性定向推送；（提供软件功能界面截图佐证材料加盖供应商鲜章）</p> <p>▲11、内置直播客户端，点击直播观看按钮就能看到录播的直播画面；同时支持移动设备通过扫描直播观看页面上的二维码直接在移动设备上观看直播。（提供软件功能界面截图</p>	套	1

		佐证材料加盖供应商鲜章) (含调试、技术支持、培训等服务内容)		
24	高清云台摄像机	<p>1. 采用 1/2.8 英寸、≥500 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器，ISP 处理器，光学变焦达到 20 倍，并支持 12 倍数字变焦，可实现最大 1920x1080 高分辨率的优质图像。</p> <p>2. 1080P 下输出帧频可达 60fps, 并向下兼容所有分辨率。</p> <p>3. 超高性噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。</p> <p>4. 行业领先的超静音云台转动技术，使摄像机转动无任何声音，让用户在使用中完全不被打扰，水平转速最高可达 220°/秒；</p> <p>5. 丰富完善的接口，支持 HDMI 高清输出，3G-SDI 接口，USB 接口, IP 网络接口，且 HDMI、SDI、USB、IP 四路接口可同时输出；</p> <p>6. 远程控制，使用 RS232 和 RS485 串口，两种接口可同时使用对摄像机进行控制；支持 RS232 接口远程升级维护功能，可通过升级包远程对摄像机固件升级；</p> <p>7. 水平角度可达 65°，适应大多数会议场景需求；</p> <p>8. 支持 H. 265/H. 264 编码的视频会议摄像机，可实现全高清 1080p 超低带宽传输，支持 AAC/G7. 11/G7. 26 音频编码，音质更佳，带宽占用更小；</p> <p>9. 最高支持 255 个预置位，最大数量的保持多预置位调用需求，内置智能存储芯片，设置好的位置在重新启动摄像机时，仍可以保存调用；</p> <p>(含安装及相关线材、辅材)</p>	台	1
25	麦克风	<p>1、真分集 U 段无线麦克风，2 只（手持、头戴、领夹可选）。电容式，指向型，频率响应：40Hz~20KHz，灵敏度：-38 dB ±2dB 信噪比：≥70db，含话筒桌面支架。</p>	套	1
26	功放	<p>1、立体声功率 8 Ω 350Wx4；立体声功率 4 Ω 500Wx4；频率响应 20Hz-20KHz+0/-0.5dB；谐波失真 <0.05%；阻尼系数 >400；电压增益 38dB；灵敏度 1V；信噪比 >103dB；输入；接口 XLR&14TRS；输入电压 220V。</p> <p>(含安装及相关线材、辅材)</p>	台	1
27	音箱	<p>1、输出功率：60W（额定功率）~120W（最大功率），阻抗：8 欧姆；灵敏度：90dB(1W/1m)；频率响应：50Hz-20kHz；单元构成：低音单元 6.5 “1 个+高音单元 1” 1 个；</p> <p>(含安装及相关线材、辅材)</p>	台	4
28	调音台	<p>1、输入灵敏度 Inputs Sensitivity MIC:60dB LINE:20dB Eff Ret :-20dB Tape In :-20dB; 效果 EFFECTS:ECHO 12ms-200ms; 编组数 Groups: 2; 输出电压 Output Voltage: 4V Max; 信噪比 S/N Ratio: > 85dB; 失真度 Less Than (THD): 0.03%(1KHz Full Power); 频率响应 Frequency Response: 20Hz~20KHz ±3dB; 耳机输出 Headphone Output: 7V 220 Ω; 均衡参数 Parametric EQ Hi: ± 15dB/10KHz Mid: ±</p>	台	1

		15dB/250HzLow: ±15dB/80Hz (含安装及相关线材、辅材)		
29	沟通行为 专用定制 桌	1.规格: Φ1.5米圆桌,台面:采用E1级25mm三聚氰胺板;板材防潮符合GB/T4897.7甲醛释放量符合GB18580标准。 2.PVC封边,厚2mm; 3.五金件:选用优质五金件; 4.钢架:立柱采用50*50*1.2mm.钢架结构,金属件经过严格具有长效防锈工艺喷塑处理。(根据现场实际情况定制调整尺寸)	张	1
30	沟通行为 专用椅	规格:500*500*910。采用优质国产麻绒布料,坐面内衬52#发泡海绵,座感舒适,回弹,透气性强。脚架:优质镀铬弓型脚架,壁厚大于等于1.0mm。甲醛释放量均符合GB18580标准;	把	15
31	沟通行为 专用定制 桌	规格:1400*700*760 基材:选用“露水河”三聚氰胺刨花板;台面采用25mm,板材防潮符合GB/T4897.7甲醛释放量符合GB18580标准;五金件:选用优质五金件;封边:2mm厚PVC封边条。(根据现场实际情况定制调整尺寸)	张	3
32	沟通行为 专用定制 软座	3人沙发。规格:2150*800*850。符合GB17927.1-2011标准;优质科技布。框架全用实木,用料厚实,材质坚硬,刚性强,经防腐、防虫处理,不变形,喷环保PU油漆,表面硬度达到3H级以上,保证光亮平整,耐磨,耐高温,可长期保持色泽美观。采用高弹力、冷固化的聚氨酯泡沫,泡沫密度≥45°软硬适中、回弹迅速、不变形,弹拉伸强度、断裂、伸长率、压陷负荷均符合国家标准。(根据现场实际情况定制调整尺寸)	组	2
33	观察窗	1、玻璃材质,面积不小于4.5m ² ,厚度不低于5mm。(包含安装及辅材)	m ²	4.8
34	吸音板	1、采用聚酯纤维吸音板,吸音、静音、降噪、阻燃、隔热、保温等,材质富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、不易划破,吸音材料的甲醛释放量低于0.05mg/L,噪音NR<30dB,混响时间T60<0.6s。(包含安装及辅材)	m ²	78
35	吸音条	1、使用环保、阻燃结构的木质吸音板作为墙裙,要求具有吸音、静音、降噪、阻燃等,材质耐磨、抗冲击、不易划破,其与空腔构成的薄板共振吸声体具有宽频带的高效吸声功能,吸音材料的甲醛释放量低于0.05mg/L,噪音NR<30dB,混响时间T60<0.6s。(包含安装及辅材)	m ²	50
36	地板	1、厚度不低于2.0mm;石塑材质;符合国家环保要求,耐磨、防滑、具备降低噪音作用。(包含安装及辅材)	m ²	115
37	室内门	1、实木材质,定制。(包含安装及辅材)	扇	1
38	铝扣板吊 顶	1、轻钢材质龙骨,搭配吸音微孔类型铝扣板,噪音NR<40dB,混响时间T60<0.7s。(包含安装及辅材)	m ²	110

39	顶灯	1、遵循均匀布光原则，灯光为冷光源灯，光线柔和、阴影淡化、不炫目、无频闪，对室内温度影响小；照度：讲台区域不小于平均照度 550LX；学生区域不小于 300LX；色温不小于 4500K。观察室内平均照度不小于 300LX，色温不小于 3200K。（包含安装及辅材）	盏	24
----	----	--	---	----

注：▲号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

投标人应根据自身情况提供本项目实施方案至少包括人员组织安排、规范管理、安全管理和疫情防疫管理、项目实施方案四方面内容。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（**实质性要求**）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（**实质性要求**）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为 **1 年**，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

4. 验收（**实质性要求**）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应

及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第6包

一、项目概述

随着企业数字化进程的加快，大数据、智能化、移动互联网、云计算、物联网融合发展，各种新技术在企业经营管理中应用落地，企业财务管理的模式与架构发生重大变革。业务财务已向智能财务转型。最终实现企业智能应用立体展现：从培养传统信息技术下的财务应用人才向智能新技术下的智能财务应用人才的转变。最终培养适应数字化时代、能够与新技术和谐相处的新型智能会计核算人才。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	智能会计核算平台	<p>1、▲智能会计核算下的业务及相关事项库设计。智能会计的数据需求、事项库的定义和作用、销售业务及相关事项库的分析设计、采购业务及相关事项库的分析设计、生产业务及相关事项库的分析设计、业务及事项库的分析设计示例。（提供软件功能截图予以作证）</p> <p>2、智能会计核算下的流程设计。销售业务及系统流程分析设计、采购业务及系统流程分析设计、生产业务及系统流程分析设计、业务及系统流程分析设计示例；支持 120 人同时在线使用。</p> <p>3、智能会计核算的系统实现。销售智能会计系统功能及实现、采购智能会计系统功能及实现、生产智能会计系统功能及实现、智能会计的系统功能及实现示例。</p> <p>4、▲业务决策及多维度分析。多维度分析，销售业务决策及多维度分析、采购业务决策及多维度分析、生产业务决策及多维度分析、业务决策及多维度分析示例。（提供软件功能截图予以作证）</p> <p>5、智能会计的安全设计。智能会计下的安全风险及其管控需求、智能会计下的安全设计、安全设计示例。</p>	套	1

		<p>6、事项会计中台是以事项会计为理论依据，基于大数据、云计算、人工智能等新一代的技术打造大财务领域事项会计中台数据底座。具备为所有需要接入财务核算的业务系统提供统一的业务数据接入服务，同时事项分录作为业财大数据平台，沉淀企业业务和财务数据，为企业的数据服务提供精细、多维、实时的数据来源。提供 5 年云服务。</p> <p>7、▲财务公共。财务公共是财务核算服务的基础数据底座，为财务核算服务提供基础档案配置和维护服务。财务各子领域初始化时，需要先对基础档案进行配置和维护，满足财务核算对公共基础档案的依赖，绝大部分数据设置都应该在模块正式启用前完成。当然系统也在具体业务环节提供了直接维护接口，保证用户根据业务需要随时更新、补充基础设置。（提供软件功能截图并携带设备现场演示）</p> <p>8、▲事项中心。事项中心是业财融合的连接底座，具备为所有需要接入财务核算的业务系统提供统一的业务数据接入服务，事项中心是多业务系统与财务服务之间的一个“精细、多维、实时”的事项数据采集与分发平台，可利用核算规则把事项中心中的业务事项数据生成多核算目的、多核算主体的会计事务数据，然后通过会计规则中心最终生成事项分录。（提供软件功能截图并携带设备现场演示）</p> <p>9、▲会计规则中心。会计规则中心作为事项会计中台的规则服务，主要提供业务财务融合在数据流逻辑层面检查的校验中心，核心保证事项会计中台为财务核算系统提供的数据是合规、真实、有效，符合财务核算要求的数据，减少无效数据；同时作为会计事务生成事项分录的转换中心，将财务已确认与计量的业务事项数据，转换为财务制度所需要的</p>		
--	--	---	--	--

		<p>分录模式。（提供软件功能截图予以作证）</p> <p>10、▲会计中心。会计中心作为事项会计中台的数据中心，主要提供业务和财务数据详细信息，满足业财数据分析的需要，另外提供全局联查功能；可以联查到前端业务单据、业务事项、会计事务，又可以联查到总账凭证；已经传总账的凭证，支持在【事项分录】页面链接总账凭证号联查总账凭证。</p> <p>11、智能分析是基于全新微服务架构的新一代分析平台，它基于数据湖技术，为企业提供了数据分析和展现能力，同时能够便捷的被业务应用集成，实现数据驱动的业务改进，实现场景化、嵌入式、沉浸式的全新体验。</p> <p>12、▲从功能上智能分析主要提供了查询类报表、分析图表、类 Excel 报表和数据填报能力，具体包括数据源管理、数据模型建模、图表分析、查询过滤、类 Excel 报表、数据填报、指标预警、消息推送服务、报告分享、企业级用户、角色和权限服务等。它能够同时支持多种数据源的数据进行分析和处理，并基于智能化技术为用户提供快速的图表推荐，提供丰富的可视化图例，支持多端自动适配。智能分析支持主流的数据库技术，并可以通过分析型数据库进行加速，同时还提供了基于 Web 的数据集标准和集成运行能力，方便集成第三方非数据库数据源。（提供功能截图并携带设备现场演示）</p> <p>13、智能分析支持自助式的分析和报表能力，用户能够在设计态进行强大的可视化建模，也能在浏览态快速的进行图表的交互式探索和快速。</p> <p>14、一键算薪，轻松实现薪资管理全业务。支持多套薪资体系与薪资标准的应用；人员异动与定调薪申请同步发起同步更新发薪规则及定调薪档案；发</p>		
--	--	---	--	--

		<p>薪项目数据支持多种数据来源，支持通过 API 接口获取外部系统数据；发薪项目公式灵活定义，提供丰富的计算函数；支持核算兼职人员的薪资（非定调薪项目）；发薪数据与财务模块集成，成本分摊与财务核算灵活快速；与现金管理集成应用，银企联云一键发薪。</p> <p>15、▲同步新税改，轻松完成个税计算。内置符合国家政策的个税规则与税率表，个税计算无风险；可处理工资薪金所得、非居民纳税所得、劳务报酬所得、一次性奖金所得等各类场景；支持对个税附加扣除数据的处理与核算；提供月度累计基本费用扣除按照 6 万进行扣除的解决方案。（提供软件功能截图予以作证）</p> <p>16、赋能管理，服务全员。经理可实时获得部门成员薪资状况、构成与历史变动。经理亦可随时发起对部门成员的调薪申请，对关键人才有效激励与保留；薪资报表提供多维度成本分析，洞察组织人员成本结构；薪资报表提供多维度成本分析，洞察组织人员成本结构。</p>		
--	--	---	--	--

注：▲号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

投标人应根据自身情况提供本项目实施方案至少包括以下四方面内容：①项目总体分析，②进度计划及保障措施，③质量保障措施，④应急预案。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（实质性要求）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（**实质性要求**）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为**3 年**，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

4. 人员要求：针对本项目的售后服务团队人数不少于 3 人。

5. 验收（**实质性要求**）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205 号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

6. 资金支付（**实质性要求**）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

7. 履约保证金（**实质性要求**）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（**实质性要求**）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第7包

一、项目概述

《大学数学课程智慧学习平台》需集成核心底层技术网页公式编辑计算与实验软件及网页图形编辑计算与实验软件，不依赖任何第三方插件及国外公式图形编辑工具，彻底突破当前制约国内教育信息化建设的技术瓶颈，为大学数学课程网络信息化应用与发展打开广阔的空间。系统需包含基础教学平台、网络试题库系统、在线考评系统及移动端校园版 APP 等功能模块及对应课程资源，技术领先、功能实用、操作简单，打造基于知识内容的教、学、研、考、评一站式平台。

二、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数	计量单位	数量
1	基础教学平台	<p>★（1）系统编辑器底层集成核心技术软件：网页公式编辑计算与实验软件 MathPlay 和网页图形编辑计算与实验软件 GraphPlay；</p> <p>▲（2）系统技术架构的可扩展性强，支持百万级大用户量；在线答疑平台支持十万以上用户的大并发，在线测试平台单台服务器可支持不低于 2000 用户在线考试的大并发；</p> <p>★（3）基于 B/S 结构开发网络应用空间与平台：个人教学空间、网络试题库系统、在线测试平台、自主训练系统、课程论坛平台等；支持用户基于 B/S 方式进行教学资源 and 教学过程管理；开发语言：C#， Asp， Dotnet 等；</p> <p>★（4）基于 C/S 结构开发网络客户端应用软件：包括移动端 APP、可演示文稿、可计算文档、电子试卷、科学浏览器、科学计算器、计算机代数实验系统等；支持用户基于 C/S 的虚拟磁盘方式来使用和管理空间中的教学资源；开发语言：Delphi， Mvc， React native 等。</p> <p>▲（5）系统编辑器需支持文本、公式、图形、图片、动画、音视频等资源的在线编辑，支持在线交互或离线全媒体教学资源的编辑、复制、修改与制作，进一步支持用户将数据资源导出为文档进行离线操作，包括编辑、计算、排版、打印等，数据资源可扩展应用于制作课件等各类教学资源，支持</p>	套	1

数学各学科进行在线交互；

★（6）系统的网页公式编辑计算与实验软件 MathPlay 需支持支持各类公式的可视化编辑与解析，支持公式的在线复制、粘贴与修改，支持基于可视化结构的公式搜索，支持于公式编辑窗口外部定义和修改公式字号与颜色，支持本机离线操作与在线交互共享，支持与 LaTeX 语言一键相互转换，支持基于可视化公式结构的局部选中计算、编程计算、数学实验等功能，支持基于可视化公式的数值计算、分式运算、矩阵变换与矩阵运算等，网络客户端无需安装任何插件与特定字体，公式数据格式需为 HTML，公式数据压缩并转换为文本备注信息，服务器存储压力降至最低，公式编辑与解析均在网络客户端完成，网络传输的压力降至最低；

★（7）系统的网页图形编辑计算与实验软件 GraphPlay 需支持各类图形的可视化编辑与解析，提供数理化基础图元库，支持图形的在线复制、粘贴与修改，支持数学公式标识及 PS 常规作图，支持基于数表的样条曲线拟合、钢笔作图、统计作图等，支持基于可视化公式的 2D 函数作图、3D 函数作图、实验作图等，支持本机离线操作与在线交互共享，网络客户端无需安装任何插件与特定字体，图形数据格式需为 HTML，图形数据压缩并转换为文本备注信息，服务器存储压力降至最低，图形编辑与解析均在网络客户端完成，网络传输的压力降至最低；

★（8）系统需包含高等数学、线性代数和概率论与数理统计 3 门课程资源，集成网络试题库系统、在线考评系统、移动端校园版 APP 等系统模块，全面支持二次开发和特色化建设；

★（9）系统需包含自主建设、教学视频、在线答疑等模块，包含高等数学、线性代数、概率论与数理统计三门课程所有章节的 exe 格式多媒体教学系统，需区分理工、经管等类别，每个章节需集成对应的教学内容与习题辅导，需以 PPT 与

		<p>Flash 格式呈现，教学课件 PPT 数量不少于 1200 个，教学知识点 Flash 动画数量不少于 300 个；</p> <p>(10) 系统各大功能模块需均包含 4000 学生注册位，教师注册位按课程对应的教师数量要求开放，系统设计需满足大规模用户使用、支持分布式部署，满足万人在线学习的性能要求，基础功能模块单次访问响应速度不超过 1/500 秒；</p> <p>▲ (11) 具备后台统计与管理功能，管理员对系统有完全的控制权，可对系统实施管理、配置及维护，管理员可随时全面掌握整个系统的使用情况。</p>		
2	网络试题库系统	<p>(1) 《网络试题库系统》需集成网页公式编辑计算与实验软件 MathPlay 和网页图形编辑计算与实验软件 GraphPlay，全面支持包含公式与图形的试题内容的在线编辑与修改，彻底解决以往制约专业课程试题库系统建设的技術瓶颈问题；</p> <p>(2) 在系统集成方面，以课程为基本单元，既可用于单门课程试题库系统的建设，也可用于全校性试题库系统的建设；在资源建设方面，以三级考点目录结构为基本单元，支持进一步手工快速调整考点层级；</p> <p>(3) 《网络试题库系统》需安装于指定的网络服务器中，支持多账号用户间的分工合作与共建共享；支持各用户的个性建设需求；支持试题与试卷数据的在线编辑与修改；支持面向学生群体开通直接生成并发布电子试卷；支持面向学生群体开通基于试题库指定考点的测试训练等。</p> <p>▲ (4) 主要功能需包括：</p> <p>考点设置：支持用户设置与管理多层次考点，包括创建、编辑、修改与删除考点等功能。考点分为共享考点与自建考点两种：前者是可供系统内多账号共享共建的考点；后者是仅供某个账号用户自己建设使用的考点。用户还可以编辑与修改各层考点的内容说明。</p> <p>考点建设：支持用户为每个考点在线编辑建设各类试题，试题类型包括单选题、多选题、子母选择题、填空题、解答题、</p>	套	1

证明题、写作题、音视频题等，尤其支持用户自定义新题型并对其进行分类管理。支持用户五级（难、中上、中、中下、易）定义与修改试题的难度。

试题管理：每个底层考点都对应有一个试题管理页面，用户不仅可查看其中每个试题及其参考解答，而且可在线编辑与修改指定的试题及其各项属性，还可以为该考点在线添加新试题，移动试题至其他考点，复制指定试题进行修改以及删除指定试题。

试题建设：试题编辑器集成公式与图形编辑软件，全面支持文字、公式、图形的在线编辑与修改，支持音视频等附件上传与播放。试题属性包括题目、参考答案、解答、选项、难度的所属考点等支持用户在线编辑与修改试题以及重新定义难度。

考点组卷：支持用户自定义试卷的考点模板，具体包括点击“添加大标题”按钮为试卷添加大标题，点击指定考点的“选题”按钮为试卷添加各试题的考点要求（题型、难度、题量与题分），然后点击“试卷生成”按钮，即可根据用户自定义模板生成所需试卷。

试卷管理：该栏目左侧为试卷库与模板库，支持用户在试卷库中创建多层次文件夹对试卷与模板进行管理，选中指定试卷，其考点模板将载入右侧栏中，对库中试卷，用户可进行打开、剪切复制、粘贴、修改与删除试卷等操作，并支持直接录入试卷存于其中。

共享试卷：该栏目包含共享试卷库与共享模板库，共享库由题库管理员具体操作管理，主要用于多账号用户间分工合作与共建共享相关资源，它不仅支持用户将自己库中已建设好的试卷与模板资源上传到共享库中，而且支持用户下载共享库中指定的试卷与模板资源。

★（5）大学数学课程试题库内容需包括：

高等数学试题库包含不少于 23000 道试题（涵盖知识点

		<p>数量不少于 250 个)，涵盖函数、极限、连续、一元微分学、一元积分学、多元微分学、多元积分学、无穷级数与微分方程等内容，题型丰富，分为 5 个难度梯度。适合普通本科院校《高等数学》课程的单元测试、期中考试、期末考试、课程进阶与考研辅导等组卷使用。</p> <p>线性代数试题库包含不少于 6800 道试题（涵盖知识点数量不少于 90 个），涵盖行列式、矩阵、线性方程组、特征值与特征向量、二次型、线性空间和线性变换等内容，题型丰富，分为 5 个难度梯度。适合普通本科院校《线性代数》课程的单元测试、期中考试、期末考试、课程进阶与考研辅导等组卷使用。</p> <p>概率论与数理统计试题库包含不少于 7800 道试题（涵盖知识点数量不少于 180 个），涵盖概率论的基本概念、一维和多维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、数理统计的基础知识、参数估计、回归分析等内容，题型丰富，分为 5 个难度梯度。适合普通本科院校《概率论与数理统计》课程的单元测试、期中考试、期末考试、课程进阶与考研辅导等组卷使用。</p>		
3	在线考试与发展性评价系统	<p>（1）《在线考试与发展性评价系统》需集成网页公式编辑计算与实验软件 MathPlay 和网页图形编辑计算与实验软件 GraphPlay，包含试卷导入、测试发布、成绩管理、成绩分析与试卷分析等栏目功能，彻底解决当前在线考试系统建设中的技术瓶颈问题；</p> <p>（2）支持用户通过网络对试卷库与试卷批改等在线进行分工合作与共享共建，支持在线学习、在线作业、进阶训练、在线考试与分析评价等；</p> <p>▲（3）单台网络服务器支持 2000 用户以上在线考试的大并发。</p> <p>▲（4）教师主要功能需包括：</p> <p>试卷导入：试题库与试卷库建设均在试题库系统中完成，支</p>	套	1

持直接从试题库的试卷库中导入指定的试卷，形成标准化在线考试的试卷库。

测试发布：支持将指定试卷目录面向学生发布在线测试，含在线考试与在线作业两种模式，前者用于在学校计算机房安排统一考试，后者用于教师布置的作业、测验与提高训练。

成绩管理：可管理与查看各次测试结果的总体情况，管理与查看各学院、各专业与各班级的成绩登记表，以及与成绩对应的测试试卷，并对测试卷进行手工批改等。其中：

试卷批改：试卷不仅支持基于选择题型的自动批改，而且支持基于各类题型的教师手工批改，支持编辑教师批语，查看指定试题的参考解答等。

成绩分析：通过成绩分析页面可以直接查询和浏览个单元测试的总体情况与正态分曲线。查询指定课程与指定专业班级的测试成绩总体分布情况与正态分布曲线。

试卷分析：支持对各次在线测试试卷库中指定的多份一份或试卷进行简要分析和详细统计分析。

比较分析：对各次在线测试，支持教师直接勾选指定专业班级的学生进行比较分析，比较的内容包括在班级和课程总体中的排名以及各次测试的成绩分布曲线等。

(5) 学生主要功能需包括：

学生登录个人中心，进入在线测试页面包括在线测试记录管理栏目，包括各次在线测试的成绩管理、成绩分析与试卷分析等。进一步包括最新发布的在线测试，包括测试单元名称，有效测试次数与有效完成时段，其中有效测试次数即为该单元在线测试在发布的有效时段内允许学生进行测试的最大次数，通常为1次或2次，由主考教师设定。有效完成时段即为此次发布的在线测试的有效期，在有效测试时段内，学生即可进入所发布单元的在线测试。

单击测试管理中指定单元测试的测试成绩，即可打开与该成绩对应的历史测试卷，在该试卷页面中，学生可以查看自己

的作答情况（包括选择的答案和当时编辑作答的解答过程），得分情况，教师的批改情况与教师批语，对于已经发布答卷的试卷，学生还可查看到每个试题的参考解答，为学生考试后的复习、总结与提高起到教学辅导的作用。学生既可查看该试卷的全部试题，也可仅仅查看该试卷中自己出错的试题。单击学生个人中心在线测试栏目的“在线测试”按钮，即可随机从教师发布的该单元测试的标准化试卷库抽取到一份在线测试卷，进行在线测试。

▲（6）预约监考管理系统（预留技术开发端口）

《预约监考管理系统》与《在线考试与发展性评价系统》深度融合，全面解决在线考试的预约管理、考试管理和机房管理等问题，尤其是支持开启消息服务，使得用户能及时接收课程考试和预约的相关信息，并通过手机进行考试预约。预约监考管理系统的主要功能要求如下：

考试计划制定：考试计划由统考管理教师制定，包括预约名称、课程名称、测试名称、专业类别、考试限时、预约时段、考试时段，统考管理教师向机房管理员提交考试计划以申请机房，待机房管理员分配机房后，统考管理教师即可发布该次考试预约。

考试计划查询：考试计划提交或发布后，统考管理教师可以通过“考试计划查询”菜单查询考试计划的申请、发布与预约情况，查询项目包括指定学期、指定课程、指定预约名称、指定班级、指定预约状态等，并支持用户将考试计划查询结果导出为 Excel 表格。

预约情况查询：统考管理教师发布指定课程与单元考试预约后，在预约起始时段内，学生可通过电脑或手机登录预约，统考管理教师可以通过本菜单查询到参加本次考试学生的预约详情，包括已预约、未预约等，任课教师登录则可以查询到其教学班级学生的预约详情。

考试情况查询：对于指定课程与单元的在线考试，学生预约

成功后，即可按预定时间进入预定的机房和机位进行考试，教师可在相应权限内通过本菜单查询到参加本次考试学生的在线考试详情，包括进场时间、取卷时间、交卷时间、答题记录以及考位调整等详情。

考卷备份管理：本系统提供的试卷备份功能，可将学生在线考试作答后或批改后的试卷自动备份成图片并保存于指定的存储器中，以备教学管理或检查之用。通常的推荐与默认的设置，是在学生作答完成后自动备份一次，在教师批改完试卷后再由教师启动备份一次。

机房布局设置：机房管理员登录可进行考试机房管理，点击“机房布局”功能菜单即可对相关考试机房进行布局设置，包括机房座位的行列数设置、过道设置、不可选机位设置（包括预留备用的机位和待维修的机位），以及对机位进行多种方式的编号或自定义编号等。

预约分配：机房管理员登录系统，可通过“预约分配”菜单看到相关课程统考管理教师提交的考试计划与机房申请，由此可根据考试计划中申请的考试时段、考试场次、参加考试的人数等具体条件为其安排在线考试机房，考试机房安排时应预留 10%左右的机位作备用。

考场查验管理：考场管理员登录，进入当前场次“考试入场查验”菜单，可以机房布局或列表的方式，查看和打印到各机位的预约情况，只有已预约当前场次指定机位的学生才能在该机位登录考试。学生入场可分为先查验再入场或先入场再查验两种方式。

消息服务：用户开启微信服务后，可接收到的消息包括统考管理教师发布的考试预约信息、预约成功信息、预约取消信息、考前提醒信息、考试成绩信息、考卷批改信息、申请重考信息等，此外，还可接收到任课教师发布的在线作业与测试通知信息等。

监考管理：考生需在限定的 IP 注册位方可运行考试客户端

		<p>软件,运行考试客户端软件后系统默认运行摄像头进行人脸照片拍摄采集,采集通过后需完成用户信息验证,未采集及验证成功者不可进入正式考试;考试过程中,可设置摄像头程序全程运行,设置随机抓拍的次数,并将所有抓拍照片存档于服务器端,管理员可在考试过程中或考试完成后,将系统抓拍照片与学生学籍照片及过往考试抓拍照片进行比对,系统将给出匹配度比对,并给出嫌疑建议;考试全程中限制考生切换及运行其他程序,限制访问外部网站链接,限制非程序原因的退出考试客户端操作,并将在后台生成操作记录;考试结束后,管理员可对监考抓拍记录进行人工审核,进一步认定或取消嫌疑记录。</p>		
4	移动端校园版 APP	<p>(1) 《移动端校园版 APP》需集成网页公式编辑计算与实验软件 MathPlay 和网页图形编辑计算与实验软件 GraphPlay, 且与《在线考试与发展性评价系统》深度融合, 全面解决系统移动端使用和管理问题, 支持开启消息服务, 使得学生用户能及时接收课程作业的相关信息, 并通过手机进行移动作业、课堂测试及考试预约等操作, 教师用户则可进行题库管理、作业测试发布及管理、成绩分析及管理、预约考试及测试监考等操作。</p> <p>▲ (2) 主要功能需包括:</p> <p>个人中心: 包括用户信息、消息通知、学期选择、课程选择、作业记录、成绩记录、操作记录等功能模块。</p> <p>教学动态: 由课程管理教师制定发布, 可将系统相关的信息通知第一时间推送到每个学生用户的移动端。</p> <p>在线作业: 支持学生在移动端进行作答, 可在规定期限内多次断续完成, 包括流水作答和答题卡作答两种方式, 支持主观题原笔迹拍照上传。</p> <p>课堂测试: 支持学生在移动端进行作答, 可在限定时间内一次连续完成, 包括流水作答和答题卡作答两种方式, 支持主观题原笔迹拍照上传。</p>	套	1

		<p>成绩分析：通过成绩分析页面可以直接查询和浏览各单元作业的总体情况与正态分曲线，查询指定课程与指定专业班级的测试成绩总体分布情况与正态分布曲线。</p> <p>成绩分析：支持对各次作业及测试试卷库中指定的一份或多份试卷进行考点分析、错误率分析等详细统计。</p> <p>解答辅导：支持学生用户在测试结束后，自主浏览参考解答、分析知识点掌握情况，支持教师推送辅导评语。</p> <p>试卷批改：包括浏览模式、总体评价、逐题评分三种形式，浏览模式支持教师逐题浏览阅读，不做评价，采用电子签注；总体评价支持教师逐题浏览批注，给出总体等级评价，评价设置包含百分制、ABC 等级制、5 分制、五星制等；逐题评分支持教师逐题批改与评分，给出成绩，支持手工留痕。</p> <p>测试监考：支持教师在移动端进行考中在线监考，可记录并查看学生测试时段内的操作行为，包括登录设备、登录次数、切换屏幕、离开试卷、摄像抓拍等情况。</p>		
--	--	---	--	--

注：★号为实质性要求，不满足的一律按无效投标处理，▲号为重要技术指标，不满足的将按扣分处理。

各设备中要求配套使用的设备如工作站、打印机、显示器等，属于强制节能产品的，均需提供产品品牌型号和对应设备的节能证书。（实质性要求）

三、商务要求

1. 供货要求（实质性要求）：中标（成交）供应商送货至采购人指定地点（成都理工大学校本部），并完成相应的安装、调试及培训工作，所发生的费用由中标（成交）供应商负责。

2. 项目完成时间（实质性要求）：签订合同后 1 个月内。

3. 售后服务要求：

（1）货物质保期：除技术需求中有特殊要求外，其余设备均为 3 年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1 年包换。

（2）质保期内每年巡回保养二次；提供 7*24 小时故障报修，并在 1 小时内作出电话响

应，如遇电话支持无法解决的问题，于 24 小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在 3 日内排除故障，如在 3 日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。

(3) 质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

(4) 供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

4. 验收（实质性要求）

本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照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》（财库〔2016〕205 号）的要求进行验收。验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。存在国家强制规定或行业标准的遵照相关规定执行。

5. 资金支付（实质性要求）

验收合格后 20 个工作日内采购人一次性支付 100%款项给中标（成交）供应商。

6. 履约保证金（实质性要求）

合同签订前，中标供应商向采购人**支付合同总金额 5%**作为本项目履约保证金，履约保证金在验收合格满一年后，中标供应商所供货物在此期间无任何质量和售后服务问题的情况下，由采购人一次性向中标供应商无息全额退还；或者中标供应商向采购人提供**合同总金额 5%**的履约保证函，履约保证函的有效期在验收合格满一年后。

7. 特别约定（实质性要求）

因本项目特殊属性，特别要求中标人需在领取中标通知书后 3 个日历日内签订采购合同。

第五章 评标办法

1、总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购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有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 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。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的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）审查投标人投标文件等是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求，并作出比较和评价；

（三）根据需要要求采购人或者采购代理机构对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）确定中标候选人名单，或者受采购人委托确定中标人；

（五）起草评标报告并进行签署；

（六）向采购人、采购代理机构、财政部门或者其他监督部门报告评标中发现的违法行为；

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

2、评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。

3、评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 正式评标前，评标委员会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投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

(1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

(2) 招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 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；

(6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

(7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会应当向采购人或者采购代理机构书面说明情况并经采购人或者采购代理机构确认。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 资格性检查。

采购人或采购代理机构应依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加投标的投标人等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

3.3 符合性检查。

3.3.1 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仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(一) 正副本数量齐全、按照招标文件要求密封且完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装的；

(二) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人签字，但有法定代表人的私人印章或者有效授权代理人签字的；

(三) 除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(四) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

(五) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.3.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

-
- (一) 投标文件正副本数量不足的；
 - (二) 未按规定交纳投标保证金的；
 - (三) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；
 - (四) 投标文件格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；
 - (五) 投标报价不符合招标文件规定的采购预算或者最高限价和其他报价规定的；
 - (六) 技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；
 - (七) 技术、服务应答内容不满足招标文件实质性要求的；
 - (八) 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的；
 - (九) 投标函、承诺函、开标一览表未按招标文件格式要求填写、盖章、签署的，法定代表人授权书未按相关法律法规要求完整签署、盖章，未完整提供相关身份证明文件的。
 - (十) 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
 - (十一) 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
 - (十二) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；
 - (十三) 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
 - (十四) 不同投标人的投标文件相互混装；
 - (十五) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；
 - (十六) 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；
 - (十七) 不满足招标文件规定的其他实质性要求的。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.5 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

3.6 推荐 3 家中标候选人和 1 家中标人。中标候选供应商应当排序。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列；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供应商为中标候选供应商；报价相同且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也相同的，由不发达地区或少数民族地区企业的供应商作为中标候选供应商（**供应商需提供不发达地区企业的相关证明材料或投标人注册地为少数民族地区**）；报价相同且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也相同的，且不能区分不发达地区或少数民族地区企业的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人。未获得采购人的书面同意，评标委员会不

得在招标文件规定之外推荐中标候选人，否则，采购人可以不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向采购人或者采购代理机构出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- （一）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （二）获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- （三）评标方法和标准；
- （四）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- （五）评标结果和中标候选人排序表；
- （六）评标委员会授标建议；
- （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。

（八）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。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，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。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.8 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对投标人投标文件做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做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有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者采购代理机构书面反映。采购人或者采购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。

3.9 投标人应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评标过程中，投标人投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予投标人必要的反馈时间。

3.9.2 投标人应当书面澄清、说明或者更正的，需加盖公章或签字确认（投标人为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。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。

3.9.3 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响投标人公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- （一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- （二）投标文件中已经明确的内容事项；
- （三）投标文件未提供的材料。

3.9.4 本项目采购过程中，投标文件出现下列情况的，按照下列规定修正：

（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；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，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，但是单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照招标文件第五章第 3.9.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

出现本条第（四）项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，投标人投标文件应作为无效投标处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

注：1. 若单独递交的“开标一览表”总价与投标文件中报价不一致的以单独递交的“开标一览表”为准，且各单价按招标文件第五章第 3.9.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

2. 评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.10 低于成本价投标处理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

3.11 采购人或者采购代理机构现场复核评标结果。

3.11.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，采购人或者采购代理机构应当组织 2 名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，采购人或者采购

代理机构应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评标结果，评标委员会拒绝的，应书面记录在复核报告中并向本级财政部门报告：

- （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）客观评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在上述情形的，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，采购人或者采购代理机构发现存在上述情形的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。投标人对上述四种情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

采购人或者采购代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。采购人或者采购代理机构认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.11.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评标：

- （一）采购人或者采购代理机构现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- （二）采购人或者采购代理机构现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- （三）采购人或者采购代理机构现场复核内容超出规定范围的；
- （四）采购人或者采购代理机构未提供书面建议的。

3.12 采购人授权评标委员会直接确定中标人，评标委员会应当依据中标候选人名单，按顺序确定中标人。

根据评标委员会确定的中标人，采购代理机构应自评标委员会确定中标之日起2个工作日内在四川政府采购网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。中标公告期限为1个工作日。

采购人或者采购代理机构不退回投标人投标文件和其他投标资料。

4、评标细则及标准

4.1 本次综合评分的因素是：价格、技术参数要求、信誉、履约能力、售后服务、节能、环境标志、无线局域网产品等。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标人的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标人的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.4.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《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，对相关企业的产品价格给予相应的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，详见招标文件第二章；

4.4.2 综合评分明细表

第1包：

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	30	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 / 响应报价)*30分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	47.6	1. 带★指标为关键参数项，不满足带★技术参数，每有一项扣1.5分（关键参数共20条，共30分）； 2. 其余参数为普通参数，每有一项不满足扣0.16分（普通参数共110条，共17.6分）。 注：★号条款须提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告等，佐证材料加盖供应商公章。	技术评分因素
3	信誉	3	1. 投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书得1分，具有有效期内的环境管理体系认证证书得1分，具有有效期内的职业健康安全管理体系认证证书得1分。	共同评分因素
4	履约能力	6	供应商具有2019年1月1日以来的类似产品业绩，每有一个得1分，满分6分。无类似业绩的得0分。 (提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章，以合同签订之日为准。)	共同评分因素
5	售后服务	11.4	1. 本地化服务（8.4分）： 供应商提供的售后服务方案包括但不限于①服务目标及服务质量保证；②对用户的响应及与用户的沟通和联系；③应急处理措施预案。④服务承诺。	共同评分因素

			完全包括上述内容且无缺陷得 8.4 分。每缺少一项或内容存在缺陷的每项扣 2.1 分，扣完为止。（说明：方案中存在的缺陷是指存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、内容缺失、不符合项目实际情况。） 2、在招标文件第四章要求的质保期基础上，每增加 2 个月加 0.5 分，最高 3 分	
6	节能、环境标志、无线局域网产品	2	投标产品中属于政府采购优先采购范围的，则每一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 0.5 分（同一设备获得多项认证的不可重复计分），非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 2 分。 注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台的查询结果打印件并加盖供应商公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖供应商公章。	共同评分因素

第 2 包：

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	30	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 / 响应报价）*30 分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	51	1. ★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共 5 项； 2. 带▲指标为关键参数项，不满足带▲技术参数，每有一项扣 3 分（关键参数共 14 条，共 42 分）； 3. 其余参数为普通参数，每有一项不满足扣 0.09 分（普通参数共 100 条，共 9 分）。	技术评分因素

3	履约能力	8	<p>供应商具有 2019 年 1 月 1 日以来的类似产品业绩，每有一个得 1 分，满分 8 分。无类似业绩的得 0 分。</p> <p>（提供合同复印件，至少包含合同首页、主要建设内容页、合同盖单位章页）</p>	技术评分因素
5	售后服务	9	<p>1. 本地化服务（5 分）： 供应商在本项目所在地具有或承诺中标后设立售后服务机构且配备驻点服务人员的得 5 分。注： ①提供本项目所在地现有的售后服务机构证明材料或提供承诺函（格式自拟）； ②提供为本项目配备驻点服务人员并在合同中约定。（提供驻点服务人员名单）</p> <p>2. 增值服务（4 分） 在招标文件第四章要求的质保期基础上，每增加 3 个月加 0.5 分，最高加 4 分。（提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）</p>	共同评分因素
6	节能、环境标志、无线局域网产品	2	<p>投标产品中属于政府采购优先采购范围的，则每一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 0.5 分（同一设备获得多项认证的不可重复计分），非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 2 分。</p> <p>注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台的查询结果打印件并加盖供应商公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖供应商公章。</p>	共同评分因素

第 3 包：

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
----	------	----	------	----

1	价格	30	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 / 响应报价)*30 分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	61	1.带★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共 5 项； 2.带▲指标是重要参数项，不满足带▲技术参数每一项扣 2.5 分。（重要参数共 22 条，共 55 分） 3.其余参数为普通参数，每有一项不满足扣 0.3 分（普通参数共 20 条，共 6 分）。	技术评分因素
3	信誉	3	供应商具有有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，提供齐全得 3 分，未提供不得分。	共同评分因素
4	履约能力	2	供应商具有 2019 年 1 月 1 日以来的类似产品业绩，每有一个得 1 分，满分 2 分。无类似业绩的得 0 分。 （提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章，以合同签订之日为准。）	共同评分因素
5	售后服务	3	完全满足招标文件售后服务要求的得 3 分（共 4 项），每有一项不满足的扣 0.75 分，扣完为止。	共同评分因素
6	节能、环境标志、无线局域网产品	1	投标产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 0.5 分（同一设备获得多项认证的重复计分），非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 1 分。 注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台的查询结果打印件并加盖供应商公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖供应商公章。	共同评分因素

第4包:

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	32	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 / 响应报价)*32 分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	54	1. 带★条款为实质性条款, 不满足作无效投标处理, 不在此评分范围内, 共 3 项; 2. 带▲指标为关键参数项, 不满足带▲技术参数, 每有一项扣 3 分, 共 10 项, 总分 30 分; 3. 其余参数为普通参数, 每有一项不满足扣 1 分, 共 24 项目, 总分 24 分。	技术评分因素
3	信誉	2	1、供应商提供有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书; 每提供一个得 1 分, 最多得 2 分。	共同评分因素
4	履约能力	4	1、供应商具有 2019 年 1 月 1 日以来的类似产品业绩, 每有一个得 2 分, 满分 4 分。无类似业绩的得 0 分。 (提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章, 以合同签订之日为准。)	共同评分因素
5	售后服务	6	1. 本地化服务 (3 分): 供应商在本项目所在地有售后服务机构且配备本项目所在地专职售后服务队伍的得 3 分。(提供承诺函, 加盖供应商公章, 格式自拟, 承诺在中标后提供以上本地化服务, 并在合同中约定。) 2. 增值服务 (3 分): 投影机在招标文件第四章要求的质保期基础上, 每增加 6 个月加 1 分, 最多得 3 分。(提供承诺函加盖供应商公章, 格式自拟)	共同评分因素
6	节能、环境标志、无线局域网产品	2	投标产品中属于政府采购优先采购范围的, 则每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 0.5 分(同一设备获得多项认证的可重	共同评分因素

			<p>复计分)，非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 2 分。</p> <p>注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台的查询结果打印件并加盖供应商公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖供应商公章。</p>	
--	--	--	---	--

第 5 包：

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	30	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 / 响应报价)*30 分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	52	<p>1. 带▲指标为关键参数项，不满足带▲技术参数，每有一项扣 1.5 分（关键参数共 26 条，共 39 分）</p> <p>2. 其余参数为普通参数，普通参数条款响应得分= 供应商满足普通参数条款的数量 ÷ 普通参数条款的总数量 × 13 分。（普通参数条款总数量：132 条）。</p>	共同评分因素
3	履约能力	9	<p>1、供应商提供生产相关的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书和职业健康安全管理体系认证证书且在有效期内，每提供一项得 1 分，最多得 3 分。（提供经中国认证认可监督管理委员会确定的认证机构出具的证书复印件或中国认证认可监督管理委员会官网的查询结果截图打印件）</p> <p>2、供应商应提供项目实施过程中的人员组织安排、规范管理、安全管理和疫情防疫管理、项目实施方案这四方面内容提供实施方案。完全包括上述内容且无缺陷得 4 分。每缺少一项或内容存在缺陷的每项扣 1 分，扣完为止。（说明：方案中存在的缺陷</p>	共同评分因素

			是指存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、内容缺失、不符合项目实际情况。)。 3、供应商可提供所投核心设备 2018 年 1 月 1 日至今 (含 1 日) 类似业绩: 每具有 1 个项目业绩得 0.5 分, 最多得 2 分。(提供中标通知书复印件或合同复印件)。	
4	售后服务	8	1、供应商提供以往类似项目中用户出具的售后服务相关的正面反馈情况(用户方加盖公章的证明文件为准(格式不限)。每提供一份得 1 分, 最多得 3 分。 2、供应商承诺具备项目完成后持续提供额外技术指导、产品定制开发和定期维护维修等增值服务的能力, 每承诺一项得 1 分, 此项最多得 3 分。 3、供应商在招标文件第四章要求的质保期基础上, 每增加 3 个月加 0.5 分, 最高加 2 分。(提供承诺函加盖供应商公章, 格式自拟)	共同评分因素
5	节能、环境标志、无线局域网产品	1	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)规定, 投标产品属于品目清单范围的(属于强制采购产品类别的, 不再评分), 每项得 0.5 分; 投标产品属于无线局域网认证产品的, 每项得 0.5 分(国家有特殊信息安全要求的品目属于强制采购, 不再评分)。本项最多得 1 分(同一设备获得多项认证的, 可重复计分)。注: 节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台查询的结果截图打印件并加盖投标人公章; 无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域	共同评分因素

			网产品政府采购清单封面及对应页并加盖投标人公章。	
--	--	--	--------------------------	--

第6包:

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	40	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 / 响应报价)*40 分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	40	1、带“▲”指标为关键参数项, 不满足带“▲”技术参数, 每有一项扣3分(关键参数共8条, 共24分); 2、不带“▲”的参数为普通参数, 每有一项不满足扣2分(普通参数共8条, 共16分)。	技术评分因素
3	售后服务	9	1、满足招标文件售后服务要求的得2分(共4项)。每有一项不满足的扣0.5分, 扣完为止。 2、供应商中标后续在四川地区设立(已具备的不再重复设立)固定区域服务机构和有常驻服务人员(提供证明文件或承诺函)的得1分。 3、为保证平台能应对疫情、服务器损坏等突发情况, 要求供应商能提供针对该项目以下服务内容, 包含: 云课堂、案例、学习行为数据分析、约课、实训课程开课、人才推荐等服务, 并提供各服务功能静态截图。一项得1分, 最多得6分。	共同评分因素
4	履约能力	9	1、供应商具有2020年1月1日以来的类似产品业绩, 每有一个得1分, 最多5分。(提供销售合同或中标通知书复印件加盖供应商公章) 2、供应商结合本项目的理解与采购需求提供项目实施方, 至少包括: ①项目总体分析, ②进度计划及保障措施, ③质量保障措施, ④应急预案。完全包括上述内容且无缺陷得4分。每缺少一项或内容存在缺陷的每项扣1分, 扣完为止。(说明: 方案中存在的缺陷是指存在不适用本项目实际情况	共同评分因素

			的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、内容缺失、不符合项目实际情况。)	
5	信誉	1	1、供应商具备质量管理体系认证证书复印件得1分，未提供不得分。	共同评分因素
6	节能、环境标志、无线局域网产品	1	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）规定，投标产品属于品目清单范围的（属于强制采购产品类别的，不再评分），每项得0.5分；投标产品属于无线局域网认证产品的，每项得0.5分（国家有特殊信息安全要求的品目属于强制采购，不再评分）。本项最多得1分（同一设备获得多项认证的重复计分）。注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台查询的结果截图打印件并加盖投标人公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖投标人公章。	共同评分因素

第7包：

序号	评审因素	分值	评分标准	备注
1	价格	30	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 / 响应报价)*30分*100%	共同评分因素
2	技术参数要求	60	1. ★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共8项； 2. 带▲指标为关键参数项，不满足带▲技术参数，每有一项扣5分（关键参数共8条，共40分）； 3. 其余参数为普通参数，每有一项不满足扣2.5分（普通参数共8条，共20分）。	技术评分因素

			注：▲号条款须提供佐证材料，佐证材料包括但不限于厂家证明、公开发布的彩页、技术白皮书、检测报告复印件等，佐证材料加盖投标人公章。	
3	履约能力	5	投标人具有2019年3月1日以来的类似产品业绩，每有一个得1分，满分5分。无类似业绩的得0分。 (提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖投标人公章，时间以合同签订之日为准。)	共同评分因素
4	售后服务	4	1. 售后服务(2分)： 投标人在本项目所在地配备本项目专职售后服务队伍的得2分。(提供承诺函原件，加盖投标人公章，格式自拟，承诺在中标后提供以上售后服务，并在合同中约定。) 2. 投标人提供了供货组织方案和计划进度表，并提供承诺函原件的(格式自拟，加盖投标人公章)，得2分。	共同评分因素
5	节能、环境标志、无线局域网产品	1	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)规定，投标产品属于品目清单范围的(属于强制采购产品类别的，不再评分)，每项得0.5分；投标产品属于无线局域网认证产品的，每项得0.5分(国家有特殊信息安全要求的品目属于强制采购，不再评分)。本项最多得1分(同一设备获得多项认证的重复计分)。注：节能、环境标志产品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或在节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台查询的结果截图打印件并加盖投标人公章；无线局域网产品提供中国政府采购网公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页并加盖投标人	共同评分因素

			公章。	
--	--	--	-----	--

注：各包得分保留小数点后 2 位，四舍五入。

5、废标

5.1 本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- (1) 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；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在四川政府采购网上公告，并公告废标的理由。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问采购人或者采购代理机构。

5.2 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倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

6、评标专家义务

评标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) 及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，投标人行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；
- (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，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；
- (六) 配合答复处理投标人的询问、质疑和投诉等事项；
- (七) 法律、法规和规章规定的其他义务。

7、评标专家工作纪律

评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

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

(二) 评标前, 应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购人或者采购代理机构统一保管。

(三) 评标过程中, 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) 评标过程中, 不得在评标过程中擅离职守, 不得干预或者影响正常评标工作, 不得发表倾向性、引导性意见, 不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准, 不得征询采购人代表的意见, 不得对需要专业判断的主观评审因素协商评分, 不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见, 不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

(五) 在评标过程中和评标结束后, 不得记录、复制或带走任何评标资料, 除因规定的义务外, 不得向外界透露评标内容。

(六) 服从评标现场采购人或者采购代理机构的现场秩序管理, 接受评标现场监督人员的合法监督。

(七) 遵守有关廉洁自律规定, 不得在确定参与评标至评标结束前私自接触投标人, 不得收受投标人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。

(八) 不得接受投标人主动提出的澄清和解释, 不得接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明, 财政部第 87 号令第五十一条规定的情形除外;

(九) 其他不遵守评标纪律的行为。

第六章 政府采购合同

甲方（买方）：成都理工大学（盖章）
地址：成都市成华区二仙桥东三路一号
联系电话：84078845
开户单位：成都理工大学
开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行
银行账号：5100 1885 3360 5071 6993
纳税人识别号：12510000450722107H
邮政编码：610059

乙方（卖方）：（盖章）
地址：
电话：
联系人：
银行行号：
开户银行：
银行账号：
统一社会信用代码：
企业规模（大型、中型、微型）：
邮政编码：

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定，平等互利，协商一致，同意签订本协议，共同信守。

1. 货物名称、品牌、型号规格、基本配置、单位、数量、单价、金额及协议价见表1：（满足招标文件要求）

表1

序号	货物名称	品牌	制造商及厂地	型号规格	基本配置及技术参数	单位	数量	单价(元)	金额(元)
合 计：									
合计人民币（大写）：									
备注：该协议金额包括但不限于与货物交付有关的一切运输、保险、税费、人工费、搬运费、乙方外贸代理费等费用，甲方不再另行向乙方支付任何款项。									

2. 交货地点、时间及有关费用：

表2

序号	货物名称	交货地点	联系人	联系电话	交货时间
----	------	------	-----	------	------

			用户	用户	协议签订 月内，免费安装调试完毕，并能正常运行。

或另见甲方书面通知。与交货有关的一切运输、保险、税费、人工费、搬运等费用包含在本协议价中，不再另行支付。

3. 售后服务：

3.1 质保期见表 3：

表 3

序号	货物名称	质保期	维修响应时间	制造商及产地	备注

3.2 其他保修细节另见乙方和制造厂商有关文件。

3.3 乙方指定上述售后服务由_____维修部承担实现。维修联系人：_____，维修电话：_____。如乙方维修联系人和维修电话发生变更，应于变更后两日内书面告知甲方。乙方怠于履行售后服务义务，经甲方书面催告后仍未履行售后服务义务的，甲方有权退货，乙方已收取的货款应退还甲方，且另按货款总额的 30% 支付甲方违约金。

4. 验收

4.1 本协议货物由甲方（使用单位）按照财库[2016]205 号及学校相关规定对 本协议表 1 中数量、质量、规格和技术参数等进行验收。

4.2 本协议的验收期为货物送达交货地点，免费安装调试并试运行成功后十（10）个工作日内，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由使用单位完成，合格后由使用单位联系国有资产管理处组织综合验收，联系电话 84078984，杜老师或汪老师。

4.3 验收合格后，参与验收的各方在验收资料上签字及加盖单位印章。

5. 付款

5.1 本协议签订前，乙方向甲方支付本协议总金额 5%（即 RMB¥_____元整）作为履约保证金，并将银行转账凭据加盖公司财务鲜章交采购与招标管理中心核验和管理登记。乙方向甲方交付的货物在验收合格届满一年后，所供货物无任何质量和售后服务问题的情况下，向甲方（甲方使用单位）提出退还履约保证金申请，由甲方一次性向乙方无息退还履约保证金。若乙方违约，甲方可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分乙方应另行支付，同时乙方应在 3 日内补足履约保证金。

5.2 本协议进口货物验收合格后，甲方使用单位提供有关验收资料给甲方委托的外贸代理公司，由外贸代理公司按约将款项电汇至乙方委托的境外公司。本协议总价款为包干价，同时本协议项下的所有款项，包括但不限于货款、违约金、赔偿金等均以人民币支付。

5.3 本协议国产货物经甲方验收合格后 3 个工作日内，乙方应将货物发票原件（原则上须为增值税专用发票）和协议复印件交甲方使用单位，甲方使用单位收到资料后在二十个工作日内支付国产货物金额的 100% 给乙方（①持验收资料、货物发票原件、协议复印件到国有资产管理处办理资产登记手续；②凭资产入库凭证单、货物发票原件、协议复印件办理货款支付手续）。即人民币：_____元（大写：_____元整）。乙方根据中国税法依法纳税。如乙方按照国家税法缴纳税率与协议约定税率不一致或根据国家政策法规变化按照新的增值税率开具增值税专用发票，甲方按照协议不含税价保持不变，税率及税额调整则相应调整协议结算费用。

6. 质量保证

6.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合_____号第__包，乙方投标文件所响应的品牌、型号规格、数量及技术参数及招标文件所规定其他实质性条款要求。乙方应保证货物在使用寿命期内，在正确安装、正常使用和保养条件下具有满意的性能。在本协议表 3 约定的质保期内，乙方应对货物的所有质量问题（包括但不限于因设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障等）负全责，因质量问题所产生的故障、事故、人身损害、经济损失等责任与费用均由乙方承担。

6.2 如果货物的数量、质量或规格与协议不符，或证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权要求乙方进行退换货并承担由此产生的全部费用。

6.3 质保期内，乙方应在接到甲方通知后，在本协议表 3 约定的响应时间内维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方未在表 3 约定响应时间内维修或更换有缺陷的货物，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方负担，甲方根据协议约定对乙方行使的其他权利不受影响。

6.4 乙方所供货物经维修两次或更换一次后，甲方仍不能正常使用的，视为乙方违约，甲方有权退货，乙方应承担因甲方退货所产生的全部费用并按本协议第 1 条中货物总金额的 20%向甲方支付违约金。

7. 误期赔偿

7.1 如果乙方没有按照协议规定的时间交货并安装调试完毕的，视为违约，甲方有权从应付未付协议款中扣除违约金，违约金按每周支付协议总价的百分之三（3%）计收，直至交货、安装调试完毕为止。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。同时，甲方有权解除协议，并保留向乙方索赔的权利。

8. 双方需要说明的其他事项

8.1 乙方免费为甲方相关人员培训指导，保证甲方人员能正常使用货物为止。甲方在使用货物时可通过电话、传真、网上通讯等方式随时咨询乙方。

8.2 如货物为软件，对于甲方提出的系统维护要求，乙方按甲方要求及时响应，并无偿提供技术支持。

8.3 如货物为软件，乙方确保向甲方提供合法正版系统，并保证不侵犯任何第三方的版权及其他合法权益。如因版权问题引起纠纷，一切责任应由乙方承担。本协议所包含的货物价格不再变更。系统因市场变化而造成的价格损溢均由乙方承担。

8.4 凡与本协议有关的任何争议，由双方友好协商解决，协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

8.5 本协议内容（含附件）不涉及乙方的商业秘密，乙方同意公告此协议。

8.6 除非本协议另有约定，乙方履行协议不符合协议约定或怠于履行协议义务，经甲方催告后拒不改正或不履行的，或者因乙方的履行导致本协议目的不能实现，甲方有权单方面解除本协议。

8.7 除非本协议另有约定，因乙方原因导致的协议终止或解除的，如果甲方尚未支付乙方费用的，甲方有权不再支付乙方费用，甲方如果已经支付的，乙方需退还甲方已支付的所有款项，同时乙方按本协议总金额费用的 20%向甲方另行支付违约金。

8.8 乙方违约金不足以弥补损失的，就不足部分，乙方还应向甲方承担赔偿责任。

8.9 乙方违约，除承担上述违约责任外，乙方还应当承担甲方因主张权利产生的包括但不限于调查费、评估费、鉴定费、律师费、公证费、诉讼费、财产保全费、担保费、差旅费等合理费用。

8.10 甲方有权在未支付的协议价款、履约保证金中扣除乙方应支付给甲方的违约金、赔偿金及其他费用等。

8.11 **违约金的特别约定：**

本协议所约定违约金，均是考虑了商誉、社会影响、时间成本、机会成本、处理违约事件所耗费资源

(人力、财力)等综合抽象要素所造成的损失的。该等损失的抽象性虽难以精确量化,但各方诚信认可其在商业交易中确实存在,为避免届时难以精确衡量,故在此事先约定以违约金方式,尽量弥补损失,同时本协议所约定的违约金具有惩罚性违约金性质。在充分理解和认可上述原则的基础上,双方在违约情况发生后,一方向违约方主张违约责任时,乙方均不再以“违约金过高/低于损失”等为由作为抗辩要求调低/调高违约金,甲方亦无需举证具体损失。

8.12 在协议履行中及协议结束后,因乙方过错导致的第三方诉乙方和甲方案件或纠纷,甲方有权委托甲方员工、律师或乙方相关人员参加诉讼和各种协调工作;并有权暂不向乙方支付案件或纠纷对应的款项。在诉讼和协调过程中甲方产生的任何损失和费用,均由乙方承担,包括但不限于甲方承担的实际损失、差旅费、律师费、诉讼费、鉴定费等;并有权在履约保证金中直接扣除。

9. 不可抗力

一方由于疫情、水灾、火灾、地震、干旱、战争或协议一方无法预见、控制、避免和克服的其他事件导致不能或暂时不能全部或部分履行本协议,该方可以免责。但是,受不可抗力事件影响的一方须尽快将事件发生状况通知另一方,并在不可抗力事件影响消除之日起15日内将有关机构出具的不可抗力事件的证明寄交对方。未提供以上证明的,不能免除违约责任。

10. 协议附件

10.1 本协议属有附件,本协议所附文件是本协议不可分割的部分。

10.2 乙方的有关投标文件及报价文件也是本协议不可分割的部分,如有与本协议不符之处,以对甲方有利的为准。

10.3 本协议附件与协议具有同等法律效力。

11. 协议生效

11.1 本协议经双方法定代表人或授权委托人签字并加盖单位公章或合同章后生效。

11.2 本协议一式陆份,以中文书就,甲方执肆份、乙方执贰份。

11.3 甲方已采取合理的方式提示乙方注意免除或者减轻甲方责任等与乙方有重大利害关系的条款,特别是关于违约、违约救济措施以及救济途径的条款。按照乙方的要求,甲方已就本协议全部内容向乙方进行了逐条说明与解释(尤其是黑体部分),履行了提示注意义务和充分说明义务,乙方不得主张该条款不成为本协议的内容或该条款无效,乙方对前述全部内容均已知晓并予以认可。

11.4 本协议及附件条款及内容如与中国国家法律、法规相抵触时,以中国国家法律、法规为准。

甲方单位: 成都理工大学
(盖章)

乙方单位:
(盖章)

甲方法定代表人
或授权委托人(签字):

乙方法定代表人
或授权委托人(签字):

年 月 日

年 月 日

附件：关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

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

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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