

# 甘肃省政府采购集中采购

## 招标文件

招标文件编号：2020zfcg01056 (GJGK2020103)

项目名称：甘肃政法大学大数据与人工智能  
实验室建设政府采购项目(第一次)

采购人：甘肃政法大学

集采机构：甘肃省公共资源交易局

2020 年 09 月

# 目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

附件：1. “甘肃省公共资源交易局网上开标系统”

投标供应商用户手册

2. 招标文件固化工具用户手册

3. “甘肃省公共资源交易局网上开标系统”

投标供应商操作技术支持联系方式

## 第一章 投标邀请

甘肃省公共资源交易局受 甘肃政法大学的委托对 甘肃政法大学大数据与人工智能实验室建设政府采购项目（第一次） 政府采购项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号：2020zfcg01056 (GJGK2020103)

2. 招标内容：

序号	货物名称	主要技术参数	数量	价格（万元）
1	实验室升级改造	详见招标文件参数	见文件参数内容	317.088 万元
2	大数据教学资源及实验管理系统			

3. 项目预算：317.088 万元

4. 投标人资格要求：

(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料；

(2) 供应商未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。

(3) 本项目不接受联合体投标。

5. 项目需要落实的政府采购政策：

(1) 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除。

(2) 根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予6%的扣除。

(3) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除。

(4) 根据采购项目提出的特殊资格性条件（不能具有倾向性和排斥性）。（根据采购人的要求修改）；

#### **6. 获取招标文件的时间、地点、方式：**

2020年09月17日至2020年09月23日，每日00:00-23:59，社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标采购文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。详见《甘肃省公共资源交易网》首页“下载中心”中“电子服务系统v2.0电子版操作说明”，下载标书的网站：甘肃省公共资源交易网（<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>）。

#### **7. 信息注册、投标须知**

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，并点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。并依据系统生成的投标“保证金打款账号”交纳投标保证金；投标人可登陆甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0，在首页点击“保证金查询”按钮查询保证金信息或在甘肃省公共资源交易局网站“保证金查询”栏目查询。

#### **8. 投标截止时间、开标时间、地点及方式：**

投标截止时间：2020年10月14日10:00时前成功上传提交到“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”（网址：<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/>），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

开标时间：2020年10月14日10:00时

开标地点：甘肃省公共资源交易局六楼第二开标厅

投标方式：本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”。

**9. 开标方式：**本项目采用在”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”进行。

#### **10. 公告期限**

招标公告的公告期限为5个工作日。即自2020年09月17日起至2020年09月23日止。

#### **11. 投标保证金账户内容及递交须知：**

投标人采用银行电汇形式缴纳投标保证金。

采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。

##### **（1）投标保证金账户内容：**

户 名：甘肃省公共资源交易局

账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准

开户银行：甘肃银行兰州市高新支行

行 号：3138 2105 4001

甘肃银行查询电话：0931-8276931

投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。

为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。

##### **（2）投标保证金递交须知：**

1) 投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。

2) 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。

3) 投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，

投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。

**12. 项目联系人姓名及电话：**

采 购 人：甘肃政法大学

地 址：安宁区政法大学

联 系 人：杨兵

联系电话：0931--7601428

集采机构：甘肃省公共资源交易局

地 址：甘肃省兰州市城关区雁兴路 68 号

联 系 人：曾 琼 刘沛

联系电话：0931--2909390                      2909252

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改, 如有矛盾, 以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	甘肃政法大学大数据与人工智能实验室政府采购项目
1.1	招标文件编号	2020zfcg01056(GJGK2020103)
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人: 甘肃政法大学 地址: 安宁区政法大学 联系人: 杨兵 联系电话: 0931--7601428
2.1	资金来源	财政预算
2.2	集采机构	名称: 甘肃省公共资源交易局 地址: 甘肃省兰州市城关区雁兴路68号 联系人: 曾琼 柴继斌 联系电话: 0931--2909390 2909251
4.1	投标人的资格条件	(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料; (2) 投标供应商须为未被列入“信用中国”网站( <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> )记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单; 不处于中国政府采购网( <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> )政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。
4.3	联合体投标	不接受
4.5	分公司投标	除银行、保险、电力、电信等特殊行业外, 本项目不接受非独立法人单位分公司的投标
6.1	考察现场、标前答疑会	无
10.1	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
14.3	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。

18	投标保证金	收取
18	投标保证金	<p><b>投标保证金金额（人民币）： 60000 元（陆万元整）</b></p> <p>投标人采用银行电汇形式缴纳投标保证金。采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。</p> <p><b>1. 投标保证金账户内容：</b></p> <p>户 名：甘肃省公共资源交易局</p> <p>账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准</p> <p>开户银行：甘肃银行兰州市高新支行</p> <p>行 号：3138 2105 4001</p> <p>甘肃银行查询电话：0931-8276931</p> <p>投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。</p> <p>为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。</p> <p><b>2. 投标保证金递交须知：</b></p> <p>（1）投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。</p> <p>（2）投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。</p> <p>（3）投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。</p>



19.1	投标有效期	开标后90天。
20.1	电子投标文件份数	固化的电子投标文件1份，固化的“开标一览表”1份。（含其对应的哈希值） 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务技术文件两部分。
20.4	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章（法定代表人的签字可用具有法定效力的签字章）。
21.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”。 （网址： <a href="http://121.41.35.55:3010/OpenTender/">http://121.41.35.55:3010/OpenTender/</a> ）
21.1	投标截止时间	2020年10月14日10:00时前成功上传提交到”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”（网址： <a href="http://121.41.35.55:3010/OpenTender/">http://121.41.35.55:3010/OpenTender/</a> ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。
21.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间。 开标地点：甘肃省公共资源交易局六楼第二开标厅
24	资格审查	开标后，采购人或集中采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
30	评标方法	综合评分法
37.1	分包履约	中标供应商在合同签订之前必须征得采购人同意
41.2	投标人对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑

43	中标通知书 领取	中标人在中标公告发布后在甘肃省公共资源交易局九楼政府采购处领取中标通知书，不再另行通知。因逾期未领取造成的后果由供应商自行承担。
----	-------------	--

# 一、总 则

## 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务项目的采购。

## 2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.2 集中采购代理机构（以下简称集采机构）是指甘肃省公共资源交易局。集采机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指向集采机构提交电子投标文件的供应商。

2.4 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “招标采购单位”系指“采购人”和“集采机构”的统称。

2.6 “招标文件”是指由集采机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.7 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件向集采机构提交的全部文件。

2.8 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.9 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

2.10 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

2.11 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

2.12 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库[2019]19号）中“★”标注的品目产品。

2.13 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政

府采购清单》（财库[2019]18号）中的品目产品。

2.14 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库[2007]119号）。

2.15 “书面形式”是指任何手写、打印、印刷的各种函件或具有法律效力的数据电文形式。

### **3. 知识产权**

3.1 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。

3.2 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。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，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。

3.4 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。

3.5 采购人、集采机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

### **4. 合格的投标人**

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的供应商。

4.2 符合《投标邀请》中关于供应商资格要求的规定。

4.3 关于联合体投标

若《投标邀请》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方

符合《投标邀请》规定的供应商资格条件。

(3) 联合体各方之间应当签订共同投标协议并在电子投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(4) 报名时，应以联合体协议中确定的主体方名义报名。主体方必须在公共资源交易电子服务系统中按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

(6) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(7) 联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小微企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，应附中小微企业的《中小微企业声明函》。

(8) 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

#### 4.4 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

4.5 关于分公司投标（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业

另有规定的除外。

#### 4.6 关于提供前期服务的供应商

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

#### 4.7 关于中小微企业投标

中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》。

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《中小微企业声明函》。

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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

### 5. 投标费用

5.1 无论招标的结果如何，供应商应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

### 6. 现场勘察

6.1 供应商应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。

6.2 勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

6.3 采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，供应商不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

## 7. 采购进口产品

7.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

## 8. 节能产品

8.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库[2019]19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库[2019]18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

# 二、招标文件

## 9. 招标文件的构成

9.1 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：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

9.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

9.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第31.4条款执行。

9.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

9.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

9.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

## **10. 招标文件的澄清和修改**

10.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少 15 日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，招标采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

10.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知集采机构，集采机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向集采机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

10.3 供应商应在其获取招标文件之日起 7 个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

10.4 更正公告或变更公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

## **三、电子投标文件的编制**

### **11. 要求**

11.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

11.2 投标人应根据招标文件的规定和电子投标文件格式编制电子投标文



件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

11.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、集采机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、集采机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

## 12. 投标语言及计量单位

12.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会会有权拒绝其投标。

12.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

## 13. 电子投标文件格式

13.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

13.2 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

13.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

## 14. 投标报价

14.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

14.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

14.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

## 15. 投标人资格证明文件

15.1 投标人必须按照第三章第一分册投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力和履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

## 16. 技术响应文件

16.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

16.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，并须提供：

(1) 货物主要技术性能的详细描述；

(2) 保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

(3) 逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。

16.3 电子投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

## 17 . 商务响应文件

17.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

(1) 投标函

(2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料

(3) 商务响应表

(4) 政府采购政策产品等证明材料

(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，投标人提供的电子投标文件将作为无效

投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他供应商认定）；

(6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

## **18. 投标保证金**

18.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

18.2 投标保证金以电汇方式交纳，不接受其他形式的交款方式。

18.3 未按招标文件要求在规定时间内前交纳规定数额投标保证金的，投标无效。

18.4 未中标供应商的投标保证金自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还，中标供应商的投标保证金自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

18.5 下列任何情况发生时，集采机构将不予退还其交纳的投标保证金：

- (1) 如果投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回投标。
- (2) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同。
- (3) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违规、违纪和违法的行为。

## **19. 投标有效期**

19.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

19.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件，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。

## **20. 电子投标文件的份数和签署**

**20.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件 1 份，固化的电子“开标一览表” 1 份。（含其对应的哈希值）以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。**

20.2 固化的电子投标文件及固化的“开标一览表”应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

20.3 电子投标文件的书写应清楚工整，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委托代理人签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

20.4 电子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，如有遗漏，将被视为无效投标。

20.5 电子投标文件统一用 A4 幅面编制。

20.6 投标人必须提供法定代表人和其委托代理人的身份证复印件，其委托代理人如在评标过程中进行必要的澄清或答疑时还必须出示身份证原件以确认其有效身份，否则将视为无效投标。

## **21. 电子投标文件的递交**

21.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”。对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

21.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

## **22. 电子投标文件的修改和撤回**

22.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件进行补充、修改或者撤回，但集采机构必须在规定的投标截止时间之前收到该修改或撤回的书面通知。补充、修改的内容应当按照投标须知第 21 条规定要求签署、盖章、密封后，作为电子投标文件的组成部分。

22.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其提交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

# **四、开标和评标**

## **23. 开标**

23.1 集采机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须通过“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”参加。

23.2 开标时，采用“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足 3 家的，不得开标。

23.3 在开标现场，投标人必须对唱标的内容进行确认。

23.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

23.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 24. 资格审查

24.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

## 25. 评标委员会

25.1 评标委员会成员由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

25.2 评标委员会负责审查电子投标文件是否符合招标文件的要求，并进行审查、询标、评估和比较。评标委员会认为必要时，可向投标人进行询标。

25.3 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

## 26. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

26.1 电子投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：

- (1) 电子投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按照招标文件规定交纳投标保证金的，投标保证金金额不足的、投标有效期不足的；
- (3) 加注“●”号条款未实质性响应招标文件的；
- (4) 投标内容不符合相关强制性规定的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 电子投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

26.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

26.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不

得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

26.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

(1) 开标一览表（报价表）内容与电子投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

26.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

26.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的《政府采购政策情况表》。

(2) 对于非专门面向中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照6%比例给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格 × 6%

注：1. 上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

2. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

## 27. 电子投标文件的澄清

27.1 澄清有关问题。为了有助于对电子投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权要求投标人对电子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作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人有义

务按照评标委员会通知的时间、地点指派投标代表人就相关问题进行澄清。

27.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，有关澄清、说明或者补正的要求和答复应以书面形式提交，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

27.3 澄清文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。

## **28. 投标的评估和比较**

28.1 评标委员会将根据招标文件确定的评标原则和评标方法对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评估和比较。

## **29. 评标原则和评标方法**

### **29.1 评标原则**

(1) 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

(2) 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

(3) 对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

(4) 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书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

## **30. 评标方法**

### **30.1 综合评分法**

(1) “综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

(2) 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》(财库〔2012〕69号)的规定,评标委员会成员要依法独立评审,并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的,按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由,否则视为同意。

(3) 评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时,应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况,而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

(5) 中标候选人产生办法: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并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

### **30.2最低评标价法**

(1) 最低评标价法,是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求,且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时,除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外,不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法:评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

### **31. 其他注意事项**

31.1 在开标、投标期间,投标人不得向评标委员会成员或采购代理机构询问评标情况、施加任何影响,不得进行旨在影响评标结果的活动。

31.2 为保证定标的公正性,在评标过程中,评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后,凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

31.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

31.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时,按以下原则处理:



(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行选取一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 五、 废标和串通投标

### 32. 废标的情形

32.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

(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。

32.2 废标后，集采机构应在甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

33. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的电子投标文件相互混装；

(六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

33.1 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

## 六、中 标

### 34. 中标人的确定

34.1 集采机构应当在评标结束之日后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

34.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

34.3 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

34.4 采购人或者集采机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易上公告中标结果。中标公告期限为一个工作日。

### 35. 中标通知书

35.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

35.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

## 七、合同签订及履行

### 36. 签订合同

36.1 中标人在收到集采机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

36.2 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电子投标文件作实质性修改。

36.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起 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，但政府采购合同中涉及国家秘

密、商业秘密的内容除外。

### **37. 合同分包**

37.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

37.2 政府采购合同分包履行的，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。

### **38. 履约保证金**

38.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金，履约保证金的有效期至货到并最终验收合格之日。

38.2 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，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的投标保证金将不予退还。

38.3 中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

### **39. 合同验收**

39.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。采购预算在 1000 万元以上的大型政府采购项目，还应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

## **八、询问和质疑**

### **40. 询问**

40.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一部分投标邀请中载明的联系方式、地址口头或书面形式向集采机构、采购人提出询问，集采机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

40.2 询问的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

### **41. 质疑**

41.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十条的规定，以

书面形式提出质疑。**对招标文件的质疑其受到损害之日为收到本招标文件之日。**

41.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和委托代理人身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括下列内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

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

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

**41.3 对采购需求的质疑，供应商直接向采购人提出，由采购人负责答复。**

41.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑必须在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

41.5 质疑的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

41.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，甘肃省公共资源交易局可不予受理：

- （1）未在有效期限内提出质疑的；
- （2）质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- （3）质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- （4）对招标文件条款或技术参数有异议，而未在开标前通过澄清或修改程序提出的；
- （5）未在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行

二次或多次质疑的；

- (6) 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- (7) 其它不符合受理条件的情形。

## 九、其他规定

### 42. 采购代理服务费

42.1 集采机构不收取采购代理服务费。

### 43. 中标通知书

43.1 中标人在中标公告发布后在甘肃省公共资源交易局九楼政府采购处领取中标通知书，不另行通知。因逾期未领取造成的后果由供应商自行承担。

44. 投标人向集采机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和集采机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位的意见。

### 第三章 电子投标文件的格式

（要求：电子投标文件应包含第一分册投标人资格证明文件和第二分册商务技术文件两部分）

封面格式

# (项目名称) 项目

招标文件编号：  
包 号：

## 第一分册：投标人资格证明文件

采购人：

集采机构；甘肃省公共资源交易局

投标人名称：（加盖公章）

投标人详细地址：

投标人联系电话：

投标人统一社会信用代码：

投标日期： 年 月 日

目录格式

## 目 录

### 资格证明文件

1. 营业执照.....	(页
码)	
2. ....	
.....	
3. ....	
.....	
4. ....	
.....	



## 第一分册 资格证明文件

(以下要求提供的原件扫描件必须在首页或逐页加盖投标人公章)

一、投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。(原件扫描件)

二、投标人提供投标截止日前 18 个月内经第三方审计的财务报告(原件扫描件)，或银行出具的资信证明(原件扫描件)。(以出报告日期为准)

三、投标人需提供投标截止日前近半年内缴纳的任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。(原件扫描件)

四、社会保障资金缴纳记录(投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证(原件扫描件)，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证(原件扫描件)，缴纳社会保障资金的入账票据凭证(原件扫描件)须加盖本单位公章。

五、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(原件扫描件)。(截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明)。

无违法记录声明(格式)

甘肃省公共资源交易局:

本投标人现参与\_\_\_\_\_项目(招标文件编号:\_\_\_\_\_)的采购活动，在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。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖章)

年 月 日

六、信用记录: 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行

为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标截止日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效投标。（投标人无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

七、法定代表人身份证明（原件扫描件）或法定代表人授权书（原件扫描件）

### 法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称：\_\_\_\_\_

注册号：\_\_\_\_\_

注册地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

经营范围：主营：\_\_\_\_\_；兼营：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证  
扫描件（正反面）

投标人（公章）：

法定代表人（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 法定代表人授权书(委托代理人参加投标)

\_\_\_\_\_ (采购人名称)：

本授权声明：\_\_\_\_\_ (投标人名称) \_\_\_\_\_ (法定代表人姓名、职务) 授权\_\_\_\_\_ (被授权人姓名、职务) 为我方“\_\_\_\_\_”项目(招标文件编号)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。

法定代表人身份证 扫描件(正反面)	委托代理人身份证 扫描件(正反面)
----------------------	----------------------

投标人(公章)：

法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。**

说明：

①提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

②资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

③依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，原件扫描件清晰、真实、有效。

④本章中“投标截止日前”是指以投标截止日为起始时间倒推每一项相应要求的时间。

封面格式

# (项目名称) 项目

招标文件编号：

包 号：

## 第二分册：商务技术文件

采购人：

集采机构；甘肃省公共资源交易局

投标人名称：（加盖公章）

投标人详细地址：

投标人联系电话：

投标人统一社会信用代码：

投标日期： 年 月 日

目录格式

第一部分：商务响应文件

1. 投标函.....（页码）

2. ....

3. ....

.....

第二部分：报价文件

报价明细表.....（页码）

第三部分：技术响应文件

1. 技术要求点对点应答表.....（页码）

2. ....

3. ....

...

# 第一部分 商务文件

## 一、投标函

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

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

1. 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\_\_\_\_\_万元（大写：\_\_\_\_\_）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后\_\_\_\_日内完成项目的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方同意按照招标文件的要求，向贵单位递交投标保证金：

我方递交投标保证金形式为\_\_\_\_\_（电汇），交纳人民币\_\_\_\_\_万元（大写：\_\_\_\_\_）。并承诺下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了响应招标文件的虚假电子投标文件；

（3）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

（4）我方有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十二条至七十四条情形之一的。

（5）我方在投标过程中有其他违规违纪行为；并声明电子投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

（6）我方的投标有效期为提交电子投标文件的截止之日起 90 天。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前 3 年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承

担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）1份，固化的电子“开标一览表”1份。

8. 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。

9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

## 二、投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料

(1) 产品说明书或公开发行的彩页（印刷版扫描件），如电子投标文件的技术参数与产品说明书或彩页（印刷版扫描件）不符，以产品说明书或彩页（印刷版扫描件）为准。

(2) 投标人认为有必要提供的其他有关资料

(3) 业绩表

投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额	用户盖章的成功履行合同或中标（成交）通知书的复印件等相关证明材料所在页码

备注：若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后，并在表中标明材料所在页码。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日



### 三、商务响应表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标文件编号：\_\_\_\_\_

包号：\_\_\_\_\_

序号	招标要求	投标应答	偏离说明	备注
(一) 报价要求				
(二) 服务要求				
(三) 交货要求				
(四) 付款方式				
(五) 履约保证金				
(六) 验收方法及标准				

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指电子投标文件的具体内容。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 四、售后服务承诺

序号	项目	承诺内容
1	保修期内	
2	保修期后	
3	培训方案	
4	其他内容	

注：投标人可参照以上格式和内容或由投标人自拟格式。

投标人（制造商）（公章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、政府采购政策情况表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标文件编号：\_\_\_\_\_

包号：\_\_\_\_\_

单位：元

中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： ( ) 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 ( ) 小微企业投标且提供其它小型、微型企业产品的，请填写下表内容：				
	产品名称	品牌型号	制造商	制造商企业类型	金额
	小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利单位产品金额合计				
监狱企业	如属于监狱企业，须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。 证明材料见电子投标文件第__至__页。				
残疾人福利性单位	如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》 该声明函见电子投标文件第__至__页。				

填报要求：

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《报价明细表》一致。
2. “制造商企业类型”栏填写内容为“小型”、“微型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。
3. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。
4. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

## 六、政府采购政策产品等证明材料

以下声明函为加盖投标人（制造商）单位鲜章的原件扫描件，否则不予认可。

### 中小企业声明函（投标人）

公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第\_\_\_\_\_项\_\_\_\_\_行业，为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加本项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：提供其他中小微企业制造的货物，必须同时提供该中小微企业的声明函。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 中小微企业声明函（制造商）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第\_\_\_\_\_项\_\_\_\_\_行业，为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（公章）：

日期： 年 月 日

### 残疾人福利性单位声明函（投标人）

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。

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。

中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

注：提供其他残疾人福利性单位制造的货物，必须同时提供该残疾人福利性单位的声明函。

## 残疾人福利性单位声明函（制造商）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

制造商（公章）：

日期：20 年 月 日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）

### “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品，节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品，环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

## 第二部分 报价文件

### 报价明细表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标文件编号：\_\_\_\_\_

包 号：\_\_\_\_\_

单位：元

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	单价	采购数量	计量单位	总价
投标总价（大写）：									

注：1. 报价明细表中应列明开标一览表中每项的分项内容。

2. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

3. 本表中的投标总价应与固化的“开标一览表”中的投标总价金额相一致，如不一致以固化的“开标一览表”为准。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 第三部分 技术响应文件

#### 一、技术响应表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标文件编号：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

项目需求书所有条款的应答				
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	技术支撑材料所在页码

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
4. 投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。
5. 技术支撑材料是指招标文件要求提供的技术支撑材料等。未提供页码或提供页码不准确的视为无技术支撑材料。

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 二、投标产品详细配置

项目名称： \_\_\_\_\_

招标文件编号： \_\_\_\_\_

包号： \_\_\_\_\_

序号	设备名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：可采用表格或文字描述，格式由投标人自定

投标人（公章）：

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 三、其它证明材料

## 第四章、参数需求

### 第一部分 商务要求

#### 一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：运输费、运输保险费、装卸费及其他应有的费用。投标人所报价格为最终优惠价格。

#### 二、服务要求

1. 提供所投产品 5 年的质量保修免费服务，包括货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由投标人负责调换、补齐或赔偿，即对所供物出现质量问题时，无条件免费进行更换。
2. 提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
3. 提供货物品名、规格、数量清单。

#### 三、交货要求

1. 交货期：合同生效后 1 个月内（30 天）完成交货。
2. 交货地点：甘肃政法大学
3. 提供规定数量及随附清单等。
4. 采购人可邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，提供采购人需要的确认产品的有关参数（包括质量、技术参数等）。

#### 四、付款方式

(1) 本合同不预付货款。

(2) 乙方与甲方签订合同前向甲方预交合同总金额 5%的履约保证金,待完成前项工作后自动转为质量保证金,待验收合格之日起 5 年(60 个月)后没有任何质量问题时,由甲方(使用单位)将该质量保证金退还乙方(无利息)。

(3) 乙方按合同规定交货,经甲方(使用单位)验收合格后,凭验收合格证明及按合同总价开具的发票(国产设备为完税价,进口设备为免进口关税价),由甲方支付合同总金额的 100%的货款;

五、履约保证金: 5%。

六、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时,采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后,应当出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

## **第二部分 项目需求书**

### **一、招标内容**

## 甘肃政法大学大数据与人工智能实验室建设项目技术参数

序号	品目	主要技术参数	单位	数量	单价	总价	备注
<b>一、实验室升级改造</b>							
1	★教学电脑	1、 主板： Intel B360 及以上芯片组 2、 CPU： ≥Intel Core i5-8500 3.0G 6C; 3、 内存： ≥8G DDR4 2666MH 4、 硬盘： ≥1TB HD 7200RPM 3.5" SATA3+ 128GB SSD M.2 2280 NVMe TLC 5、 显卡： 集成显卡 6、 声卡： 集成 5.1 声道声卡，具有 5 个以上音频接口 7、 网卡： 集成 10/100/1000M 以太网卡； 8、 防水抗菌键盘、抗菌鼠标 9、 光驱： DVD-RW 10、 显示器： ≥21.5 寸 LED 显示器，IPS 屏幕，分辨率 1920 x 1080，VGA + DVI 双接口，具有低蓝光认证 11、 电源： ≤ 180W 节能电源 12、 机箱： ≤15L 立式机箱，顶置提手，具有光触媒功能， 13、 接口： ≥10 个 USB 接口、2 个 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个 VGA） 14、 扩展槽： ≥1 个 PCI-E*16， ≥2 个 PCI-E*1 15、 操作系统： 预装正版 Windows 正版操作系统	台	61			
2	多媒体教学软件	软件需支持以下功能 1、 屏幕广播、屏幕录制、屏幕回放、转播、网上影院、多路广播、影像广播、语音教学、分组教学、电子教鞭、联机讨论、文件传输、短消息、屏幕监看、黑屏、	套	1			

		<p>遥控、远程开关机、电源中控、远程配置、远程信息、远程命令、电子举手、消息传送、作业提交、上网限制、USB 禁用等功能。</p> <p>2、转播功能，教师端指定某学生端的屏幕画面和声音，广播到其他学生端，让其操作示范也能让其他学生观摩。并可允许某个学生通过操控教师端的计算机，并将操作过程广播给其他学生，做示范演习。</p> <p>3、网络影院，教师端可以将各种影片数据实时广播给所有学生，实现多媒体视听教学。</p> <p>4、视频直播，影片辅助教学时，通过多频直播方式，一次性同时进行多路视频文件直播，实现多频道网络影院功能，教师端在各频道播放不同媒体文件，学生机端可以自由选择观看。</p> <p>5、教学监控系统，通过多种监看模式及远程控制工具，就能监看所有学生的学习状况，并可以远距操控学生电脑。</p> <p>6、作业提交，实现对学生的作业进行集中提交与管理。老师可以查看学生提交作业的状态，并以各个学生电脑名进行目录命名。</p> <p>7、上机讨论，教室中实现“类似 Internet”的 BBS，可以进行文字、语音、图片的交流。黑屏，教师端要禁止学生端操作时，可将学生端的鼠标和键盘锁定，屏幕呈黑色。</p> <p>8、可实现远程开/关机/重启。</p> <p>9、远程设置，教师端可对学生端的 Windows 操作系统批量进行远程设置，甚至取消操作系统的某些功能，以达到教学管理的目的。</p> <p>10、61 用户授权</p>					
3	路由器	<p>9Mpps-25Mpps 带机量：300 台 PC</p> <p>固定 WAN 接口：2*GE Combo, 1*GE 光 固定 LAN 接口：1*GE Combo, 8*GE 电 (可切换为 WAN 口) 外形尺寸 (H x W x D)：43.6mm × 442mm × 220mm</p>	台	1			
4	三层交换机	<p>1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥142Mpps；≥48 个千兆电口；</p> <p>2、支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基</p>	台	2			

		<p>于协议的 VLAN；支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6</p> <p>3、支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE；支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即</p> <p>4、；支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法；支持 G. 8032 以太环保护协议；支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理。</p>					
5	触控一体机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏体类型：LED 背光源显示屏；</li> <li>2. 屏体质量：A 级硬屏；</li> <li>3. 显示比例：16:9；</li> <li>4. 显示尺寸：≥86 英寸；</li> <li>5. 可视角度：178° ；</li> <li>6. 易维护模块化的外观设计，铝合金面框，表面无尖锐边缘或突起；</li> <li>7. 内置前朝向 2*15W 扬声器</li> <li>8. 可实现一键节能，在不影响观看效果的前提下，可实现 50%及以上的功耗节能；</li> <li>9. 物理解析度：1920*1080；</li> <li>10. 图像制式/声音制式：PAL/DK, I；</li> <li>11. 前置输入接口： HDMI*1、USB 多媒体*1；</li> <li>12. 后置输入接口： USB 多媒体*2、USB 触控*1、HDMI*2、立体声音频*1、RJ45*1、YPbPr/YCbCr/音频*1、TV*1、AV*1、 RS232*1、VGA*1；</li> <li>13. 输出接口： AV*1、earphone*1、VGA*1、COAX*1；</li> <li>14. 触摸面材质：4mm 钢化防眩玻璃；</li> <li>15. 感应方式：红外触摸感应；</li> <li>16. 技术特性：手指或书写笔，HID 免驱；</li> <li>17. 触摸、书写点数：十点触摸、十点书写；</li> <li>18. 触摸分辨率：32768*32768；</li> </ol>	台	1			

		<p>19. 定位精度：0.1mm；</p> <p>20. 通讯接口：USB；</p> <p>终端主机：</p> <p>1. 主芯片：RK3288；</p> <p>2. CPU：4核 Cortex-A17；</p> <p>3. GPU：Mali-T764；</p> <p>4. 输入接口：RJ45接口、USB接口、TF卡接口、USB/OTG接口。</p> <p>5. 输出接口 HDMI OUT接口、音频输出接口。</p> <p>6. 输入电压：12V/4A；工作电压：12V；</p> <p>7. 工作温度：0℃~ 40℃；</p> <p>8. 视频输出：1080P@60HZ。</p> <p>9. 音频输出：支持3.5mm监听接口输出、HDMI声音输出，但两者不可同时输出。</p> <p>10. 系统升级：U盘升级。</p> <p>11. 扩展存储器接口：TF卡接口、USB/OTG接口。</p> <p>12. 操作系统：安卓5.1系统。</p> <p>13. 网络支持：支持以太网连接、WiFi连接。</p> <p>14. 视频播放：支持WMV、AVI、FLV、MP4等。</p> <p>15. 图片格式：支持JPEG、PNG、GIF等。</p> <p>16. 内存≥ 2G；</p>					
6	中控	<p>1. 控制面板：电容式触摸屏控制面板，≦15KEY触摸屏按钮。防水防尘。2. 面板功能：具有VGA切换，AV切换，电脑开关控制，投影机控制，音量增减功能。“开关”键可联动开关投影、幕布、电脑和默认信号源，智能联动，可一键开关机。可直接通过面板组合按键学习红外代码，无需电脑软件。3. 面板接口：集成1路网络、1路USB、1路话筒、1路笔记本音视频接口、1路笔记本电源输出插座。4. 信号切换：VGA切换模块≧3进2出，带宽≧300MHz，具有VGA长线放大电路；VIDEO切换模块≧2进1出，带宽≧100MHz；AUDIO切换模块≧4进1出，频响20Hz~20kHz</p>	台	1			

		+1/-3dB. 5. 设备控制接口：1 路 232 接口，1 路 IR 接口。有多路拨码开关，投影机代码内置；通过拨码可生成投影机控制代码。无需电脑软件。6. 扩展接口：1 路电脑开关机控制接口，1 路 I/O 口，可连接 IC 卡和电子锁。7. 电源接口：3 路强电电源管理，具有银幕升、降控制功能，内置投影机保护模块，投影机延时关机。DC12V 弱电供电。8. 软件功能：具有数据保存功能，可导入导出。				
7	扩声系统	接收机：1. 频率响应：100Hz~10KHz；2. 信噪比>60dB；3. 24V DC 电源适配器；4. 额定功率 20W；5. 75Ω F 型连接红外传感器；6. 2 路音频输入；7. 4 路扬声器连接；8. 1 路红外无线话筒频点；9. 红外接收频率：2. 3Mhz；10. 三级啸叫抑制功能，可开关；11. 1 路音频输出；其他要求 1. 可连接多个红外传感器；传感器：1. 调制方式：PLL 锁相环脉冲调制；2. 红外线接收波长：850nm；3. 红外接收频率：2. 3Mhz；4. 消耗电流≤20mA；5. 接收半径为 8m（光轴可视直线距离）；6. 红外线接收方式：外置超广角高灵敏 360 度全向接收；7. 须与红外功放主机为同一品牌，必须能与红外功放主机、红外无线颈挂话筒匹配使用；8. 可以贴墙安装，也可以贴天花板安装。话筒：1. 使用方式：红外无线话筒颈挂胸前使用，（可别夹）；2. 话筒类型：单一指向性驻极体电容式（ECM）话筒；3. 高灵敏度麦克风（无须再有线连接领夹式、耳挂式或头戴式等麦克风配合使用）；4. 红外线发射频率：2. 3MHz、2. 8MHz；5. 水晶控制 PLL 锁相环路；6. 发射红外线波长：850nm；7. 产品重量：≤60g（不含电池）；8. 一个麦克风接口；9. 一个音频输入接口；10. 一个 USB 充电接口；11. 可使用 5 号碱性干电池或 5 号充电电池，连续使用不低于 6 小时；12. 电量警告提示功能；13. 静音功能键；扩声音箱：1. 全频反射式；2. 输入阻抗≥8Ω；3. 声压电平≤87dB(1W, 1m)；4. 额定功率≥60W(RMS*1)；5. 频率响应 90Hz~16kHz；6. 推入式导线端子；7. 圆锥形扬声器单元≥12cm 8. 白色表面为 PVC 贴皮的 MDF，（与教室的白墙协调）；	台	1		



8	推拉黑板	<p>1、推拉黑板外边框采用 1.2mm 厚电泳铝合金，绿板为优质墨绿色金属烤漆书写板，板面厚度为 0.3mm，硬度为大于 9H</p> <p>2、具有好写易擦、吸磁性好、不反光、可有效保护学生视力。采用防潮、吸音、高强度聚乙烯板；后背板采用 0.2mm 厚高质量彩涂钢板；</p> <p>3、粘接采用优质强力胶粘合，保证板面不脱胶、不起泡。产品符合 GB28231-2011、JY0001-2003、GB21027-2007 标准。内边框规格为约 20×37×1.2mm；外边框规格为：100×57×1.2mm，电泳铝的硬度为 14HRC。触控一体机位于推拉黑板的中间固定，大边框前轨道上为两块活动绿板，活动绿板面安装有挂锁保护触控一体机；滑轨采用独立、隐形、与外框整体设计的滑轨，滑轮采用隐形安装、传动，看面不露滑轨、滑轮，不露一根螺钉；配有 ABS 粉尘盒。总尺寸约为 4000×1300×100mm(可根据触控一体尺寸定制)。</p>	台	1			
9	钢制讲台	<p>1、尺寸：长 1200mm×宽 710mm×高 920mm；</p> <p>2、材料：ABS 工程塑料、优质冷轧钢材；</p> <p>3、ABS 塑料壁厚度：≥4mm，冷轧钢板厚度：≥1.0m；</p> <p>4、制作工艺：上台体注塑一次成型、钣金加工、钢化玻璃，钣金部分除油、酸洗、磷化、防腐、除锈、耐磨、防静电、防盗、防潮；显示器窗口安装钢化玻璃；</p> <p>5、钢化玻璃厚度：≥6mm；</p> <p>6、外型设计：上台面为平面设计，可以在上面直接做实验，不遮挡学生视线；采用分体式设计，可拆卸，易安装，易运输；</p> <p>7、上台体尺寸：长 1200mm×宽 710mm×高 190mm。键盘抽屉采用抽拉结构，键盘抽屉闭合能够实现对显示器的锁止；上台体桌面全塑设计，防止漏电事故发生；中控盖板采用翻转开启方式；上台体有通透的喇叭透音孔，能够安装喇叭；讲台两侧扶手部位有符合人体工程学的球形凹陷结构，提高扶、握舒适度；</p> <p>8、下台体尺寸：长 900mm×宽 640mm×高 730mm，右侧为隐藏式抽屉，可放置视频展台，承载重量≥12kg；</p> <p>9、显示器角度 0 至 42 度可调；显示器安装方便，可配备 19 英寸到 22 英寸液晶</p>	台	1			

		显示器。 10、桌面布局合理，下台体有左右开门，方便施工维护。					
10	电动幕布	比例：16:9；尺寸 3.32*1.867，幕布类型：电动幕；幕布材质：玻珠；对角线：150 英寸；增益：2.8 倍、壁挂式安装，包含遥控。	台	1			
11	投影机	<p>1、显示技术：DLP，WU-DMD<math>\geq</math>0.67"；</p> <p>2、亮度：<math>\geq</math>5000 流明（ISO21118 标准）；</p> <p>3、分辨率：<math>\geq</math>1920*1200；</p> <p>4、对比度<math>\geq</math>20000: 1</p> <p>5、光源：4 组激光二极管，使用寿命<math>\geq</math>20000 小时（标准模式）；</p> <p>6、接口：至少具备 HDBaseT*1、HDMI*3、VGA*2（IN/OUT 各一）、VIDEO*1、网络接口 RJ45*1、RS232*1、USB 供电口*1、维护端口 USB*1、3.5AUDIO 插口*2（IN 及 OUT 各一）、RCA*2 输入等</p> <p>7、镜头：1.65 倍变焦镜头，投射比范围不小于 1.15-1.9，可左右上下物理位移，上下总位移最大不小于画面高度的 12%、左右总位移最大不小于画面宽度的 2.5%</p> <p>8、内置扬声器</p> <p>9、支持 16:10、2.35:1 等 6 种宽高比格式输出</p> <p>10、信号备份自动切换功能，当前信号源中断时，会自动切换到下个信号源</p> <p>11、有自动开关机功能</p> <p>12、配有联锁开关，防止激光泄露；机身预留防盗锁孔设计</p> <p>13、整机功耗：Normal 模式下<math>\leq</math>500W，待机模式下<math>\leq</math>0.5W；</p> <p>14、其它功能：</p> <p>15、支持 7x24 小时开机；支持通电直接开机及快速关机</p> <p>16、主动 3D 功能（支持帧封装、帧顺序、上下、左右等格式）</p> <p>17、支持水平和垂直梯形校正</p> <p>18、双 360 度任意角度安装（投影机前后纵向翻转 360 度安装、左右侧向翻转 360 度</p>	台	1			

		安装) 19、支持通过网络监视、控制、远程诊断投影机等功能 20、密封防尘光学引擎和散热管式冷却系统，无需清洁维护 21、密码锁设定功能，设置后输入错误将无法使用本机 22、具有兼容 MHL 的 HDMI 端口 23、支持 DICOM 模式 24、支持协议：AMX、Crestron、PJLink 等					
12	立式空调	1、制冷类型:冷暖 2、匹数:3 匹 3、能效等级:3 级 4、制冷量(W):额定值 $\geq 7200$ 5、制冷功率(W):额定值 $\geq 2470$ 6、制热量(W):额定值 $\geq 8900$ 7、制热功率(W):额定值 $\geq 3050$ 8、电辅加热功率(W): $\geq 1800$ 9、内机噪音(dB(A):(低档-高档) $\leq 35-41$ 10、外机噪音(dB(A): $\leq 56$ 11、循环风量(m <sup>3</sup> /h): $\geq 1200$ 12、扫风方式:上下/左右扫风	台	2			
13	学生桌	学生桌: 钢木结构, 尺寸 140cm*60cm, 防火面, 桌面采用 25mm 实木颗粒板, 桌面防滑耐磨, 颜色可选, 钢结构钢板厚度不小于 0.7mm, 主体钢架壁厚不低于 1.2cm, 酸洗防静电喷塑料。	张	30			
14	学生凳	钢木结构方形, 尺寸 350mm*250mm*440mm, 钢架采用方管焊接工艺, 凳脚包含防刮橡胶护垫, 采用 25mm 实木颗粒板, 酸洗防静电喷塑料。	张	60			
15	教室椅	亚麻、钢制, 弓形椅	张	1			

16	防静电地板	<p>1) 面层：采用 600×600×10mm 防静电瓷砖作为面层（具有高耐磨、防火、防水、高承载、寿命长、易清洁、美观等特点）；</p> <p>2) 材料：复合全钢裸板，四周用导电胶条封边而成，整板的厚度为 40mm 或 45mm；防火性能达到 A 级标准；</p> <p>3) 防静电：电阻稳定、持久；系统电阻 10 的 6 次方~10 的 10 次方 Ω；</p> <p>4) 耐污染：表面毛孔减少并在砖的表面涂上一层特殊涂料，使污汁难以渗入内部；</p> <p>5) 无放射：不含放射元素，安全可靠；</p> <p>6) 抗老化：质量优良，硬度达到莫氏 7 度；</p> <p>7) 承载能力强：均布载荷大于 1600 公斤/平米；</p> <p>8) 极限集中载荷 kg&gt; 1000；</p> <p>9) 静电起电电压 &lt; 100 伏；</p> <p>10) 半衰时间 &lt; 0.5；</p> <p>11) 13) 挠度 mm &lt; 2；</p> <p>12) 耐磨性：0.1g/1000 转。</p>	m <sup>2</sup>	160			
17	综合布线	<p>综合布线标准：</p> <p>1) 网线使用 6 类线，必须满足目前所有协议中的 5e 类和 1000BASE-T 规范，满足综合布线系统设计要求的高速，高性能，具有优异的传输性能，支持 1000Base-TX 标准，支持 1000Mbps 的传输速率。水晶头与网线同一品牌。</p> <p>2) 从配电箱到每一列的母线使用 6mm<sup>2</sup> 多股铜芯线，线头与空气开关之间用线鼻子上锡连接。A、B、C 三相电平衡分配到不同的列，当全部计算机开启时，三相电流相对平衡；</p> <p>3) 插座选用（10A 250V）且为 4 孔三极多功能带开关及指示的插座（每台计算机一个插座），插座连线与母线之间连接用锡焊接，内层用电工胶带包裹，外层用防水胶带密封；</p> <p>4) 网线和电源线在桌子后侧分别通过 PVC 线槽铺设，上面为网线，下面为电源母线，线槽固定用螺丝长度不得小于 2 cm 且加有垫片，凡与桌面有接触的部位全部</p>	点	61			

		<p>有螺丝与之相连；</p> <p>5) 工作台布局要合理均匀，在其位置确定后，须用连接器将每列桌子连接起来，使其保持稳定；</p> <p>6) 网线两头用黄色黑字线号环标识，网线压接点要在网线的外护套上。网线布局合理，美观，捆扎有序，接触良好；</p> <p>7) 强电、弱电要用满足一定强度的不锈钢槽切地封装并引线，且穿出不锈钢槽的引线要在穿线孔处加装绝缘防护套；</p> <p>8) 插座用自攻螺丝固定在桌子后面适当的位置；</p> <p>9) 从配电箱出来的电源母线必须使用标准颜色的电源线，由火线、零线和接地线组成。从配电箱到每列桌子的电源母线不允许有接头；</p> <p>10) 其他相关耗材，如扎带、标签纸等；</p> <p>11) 其他因场地或布局调整等引起的相关变动事宜，按需方实际需要及要求处理；因项目设计不周而产生的其他相关费用也包含在此项中。</p>					
18	实验室安装改造	<p>粉刷及安装</p> <p>高精密消光真丝全遮光, 专用遮光窗帘(窗户宽高约为 4*2.5m)</p>					
<b>二、大数据教学资源及实验管理系统</b>							
1	大数据服务器★	<p>标准 2U 机架式服务器，国产品牌，自主研发</p> <p>处理器：配置≥2 颗 intel® Xeon® Gold 6252 处理器（24C/2.10 GHz）；</p> <p>内存：配置≥128G DDR4 内存，最大支持 24 个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Memory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持 1T 内存容量，支持 2666MT/s 工作频率；</p> <p>硬盘：配置≥4 块 2T 硬盘，可支持最大 33 个标准硬盘槽位，支持 SAS/SATA/NVMe 接口，支持 2 个内置基于 SATA 总线的 M.2 SSD 硬盘，支持 2 个内置 SD 存储器；</p> <p>RAID:配置 1 块 SAS RAID 卡，支持 RAID0/1/10/5/50；</p> <p>网络：配置双口千兆以太网，支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb 以太网网络，支持</p>	台	1			

		<p>1/2/4 个以太网接口；</p> <p>IO 扩展：最大支持 8 个 PCIE 插槽，支持 8 个 GPU，提供电源接口；</p> <p>电源：≥2 个冗余热插拔高效能电源；</p> <p>散热：≥4 个冗余热插拔风扇，由风扇控制器、风扇，独立风扇控制；采用双转子大尺寸风扇，支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节，对节点透明；风流向前进后出；具备防回流设计；</p> <p>管理：集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能，支持远程管理控制，如 IPMI2.0, KVM overIP (HTML5 /Java), SOL, SNMP, Redfish 等；</p>					
2	平台应用服务器★	<p>标准 2U 机架式服务器，国产品牌，自主研发，</p> <p>处理器：配置≥2 颗 intel® Xeon® Silver 4214 处理器（12C/2.2 GHz）；</p> <p>内存：配置≥64G DDR4 内存，最大支持 24 个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持 1T 内存容量，支持 2666MT/s 工作频率；</p> <p>硬盘：配置≥2 块 2T 硬盘，可支持最大 33 个标准硬盘槽位，支持 SAS/SATA/NVMe 接口，支持 2 个内置基于 SATA 总线的 M.2 SSD 硬盘，支持 2 个内置 SD 存储器；</p> <p>RAID:配置≥1 块 SAS RAID 卡，支持 RAID0/1/10/5/50；</p> <p>网络：配置双口千兆以太网，支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb 以太网络, 支持 1/2/4 个以太网接口；</p> <p>IO 扩展：最大支持 8 个 PCIE 插槽，支持 8 个 GPU，提供电源接口；</p> <p>电源：≥2 个冗余热插拔高效能电源；</p> <p>散热：≥4 个冗余热插拔风扇，由风扇控制器、风扇，独立风扇控制；采用双转子大尺寸风扇，支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节，对节点透明；风流向前进后出；具备防回流设计；</p> <p>管理：集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能，配置原厂服务器管理套件，支持远程管理控制，如 IPMI2.0, KVM overIP (HTML5</p>	台	2			

		/Java), SOL, SNMP, Redfish 等;					
3	运行服务器★	<p>标准 2U 机架式服务器, 国产品牌, 自主研发,</p> <p>处理器: 配置≥2 颗 intel® Xeon® Silver 4114 处理器 (10C/20T 2.2G);</p> <p>内存: 配置≥128G DDR4 内存, 最大支持 24 个内存插槽; 支持高级内存纠错 (ECC)、内存镜像 (Memory mirroring)、内存热备 (rank sparing) 等高级功能, 最大支持 1T 内存容量, 支持 2666MT/s 工作频率;</p> <p>硬盘: 配置 2 块≥4T 7.2K SATA 3.5" 硬盘 1 块≥1.92T 的 SSD, 可支持最大 33 个标准硬盘槽位, 支持 SAS/SATA/NVMe 接口, 支持≥2 个内置基于 SATA 总线的 M.2 SSD 硬盘, 支持 2 个内置 SD 存储器;</p> <p>RAID: 配置≥1 块 SAS RAID 卡, 1G 缓存, 支持 RAID0/1/10/5/50;</p> <p>网络: 配置双口千兆以太网, 2 个万兆光纤接口, 带光模块, 支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb 以太网, 支持 1/2/4 个以太网接口;</p> <p>IO 扩展: 最大支持 8 个 PCIE 插槽, 支持 8 个 GPU, 提供电源接口;</p> <p>电源: ≥2 个冗余热插拔高效能电源;</p> <p>散热: ≥4 个冗余热插拔风扇, 由风扇控制器、风扇, 独立风扇控制; 采用双转子大尺寸风扇, 支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节, 对节点透明; 风流向前进后出; 具备防回流设计;</p> <p>管理: 集成系统管理芯片, 支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能, 配置原厂服务器管理套件, 支持远程管理控制, 如 IPMI2.0, KVM overIP (HTML5/Java), SOL, SNMP, Redfish 等;</p>	台	4			
4	大数据教学资源管理平台▲	<p>1、系统需以 Web 形式进行访问, 支持主流浏览器。</p> <p>2、需支持对用户姓名、角色、性别、头像、手机号、邮箱进行修改, 邮箱教师端的邮箱信息支持一键是否对学生可见的设置; 支持对原始密码进行修改; 支持进行按班级的消息修改和信息发布, 同时可对系统进行问题反馈。</p> <p>3、需支持教师授课在线展示课件, 支持课件以版式文件形式进行教学; 同时支持</p>	套	1			

	<p>按页进行课件浏览，支持按页面宽度、页面大小、页面比例等进行课件自动适配；支持通过输入页码精确定位课件页面，支持快速定位首末页；为保证教学质量，每个课件不能低于 20 页。</p> <p>4、需支持系统在课件上进行画笔标记，标准功能为系统自带不依赖第三方软件，标注支持图形标注、画笔标准、支持选择至少五种颜色进行标准，支持对标注回撤一步，也支持清楚所有当前标注；在播放课件同时，需支持教师随时向学生提出问题并进行问题的设置。</p> <p>5、系统需提供教学辅助备课资源，每个教学课件都应配套对应的备课资源如备课材料、课后习题及答案；其中备课材料应至少包括教学内容分析、教学目的及要求、教学重点、教学难点及教学方式等；为保证教学备课材料的专业性和统一性，材料中应至少包含图片、文字、链接、源码等，且资源不少于 15 页；以上资源均需支持下载到本地。</p> <p>●6、需提供理论课的辅助教学资源，包括但不限于、学习课件、随堂练习及答案、备课材料等；需支持针对学习课件、实验视频、实验手册、随堂练习、随堂练习答案、备课材料、课程材料及其它资源的批量控制功能，以实现对学生端以上资源是否可见。需提供截图佐证。</p> <p>7、随堂练习题型需包括选择题、填空题、判断题、简答题等，教师可查看练习题答案；需支持查看上一次学习的进度。</p> <p>8、需支持对学生进行签到统计，支持查看每个学生的姓名、学号、班级及旷课次数情况。需支持教师手动考勤和学生签到功能。教师发出签到信息后，学生端会自动收到签到通知，学生需在教师关闭签到前完成签到。签到结束后，教师能及时查看未签到学生情况。</p> <p>9、实验课教学需支持虚拟机环境自动创建，即在教师或学生进入环境后，系统通过制作课程制作好的镜像自动生成虚拟环境，教师可通过此环境进行实验课程教学，学生可基于此环境进行学习；系统需支持虚拟机集群环境的教学，支持 1 个主节点最多 6 个从节点的教学模式，集群的节点数可灵活设置。</p>					
--	---	--	--	--	--	--



	<p>10、系统需支持对学生的实验手册显隐功能。根据不同课程要求，教师需能够批量控制本课学生端实验手册的隐藏和显示，以分别针对日常教学、实操等不同需求。</p> <p>11、系统需提供与实验手册配套的实验课视频，视频是对所有实验过程的讲解和操作示范。视频需详实、步骤清晰，确保学生能够按照视频进行实验的自学。</p> <p>12、系统需支持在网络不好的情况下可以对虚拟环境进行刷新，以解决网络延迟带来的异常；当虚拟机环境遭到破坏时，系统需支持虚拟机的初始化，即重置虚拟机环境为最初状态，同时删除用户在虚拟环境中的操作。</p> <p>13、为保证教学灵活性，系统需支持随时更改正在使用的虚拟环境配置，及学生端正在使用的本章节的虚拟环境配置。</p> <p>14、系统需支持虚拟机多种显示模式，包括但不限于左右结构（左侧是实验手册、右侧是虚拟环境）显示模式和虚拟机全屏显示模式，并可随意自由切换两种显示模式。需提供截图佐证。</p> <p>15、需支持剪切板功能，可以复制客户端环境中的文字(中英文需都支持)在虚拟机中粘贴。需支持将虚拟机中的图片、文字、文件等内容，共享到指定目录下，并支持下载到本地客户端；该功能需集成到系统实验操作界面中，不应使用第三方工具。同时系统需具备上传/下载功能，可以通过此功能在虚拟机环境与用户的当前环境间互相传输文件。</p> <p>16、系统需支持实验过程中的截图，支持截取实验环境为图片，支持该图片复制进入实验报告和实验笔记，支持截取图片的下载；系统需支持实验过程中记录实验笔记，并支持实验笔记的下载。</p> <p>17、系统需支持虚拟机分享功能，系统需在确保低资源占用和高性能体验的基础上，支持教师与学生间的双向屏幕广播，支持教师和学生分享当前环境内的虚拟机，支持分享给指定的学生或教师。需支持控制分享的虚拟机操作权限，可以自由设置、锁定或协同操作。需支持教师和学生对分享权限的申请和收回。不可以用 URL 链接地址等形式进行虚拟机的桌面分享。学生端也可进行虚拟机分享控制，</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>控制禁止或开启学生间虚拟机共享，学生与教师间虚拟机共享。需提供截图佐证。</p> <p>18、系统需支持批阅功能，教师对学生提交随堂练习、实验报告进行批阅。可根据班级信息、批阅类型进行搜索，支持查看学生提交的实验详情，查看相关实验报告。系统需提供批阅列表页面，列表需展示当前教师所有授课班级每个章节的随堂练习、实验报告的提交情况。系统需提供实验报告查重功能，可以设置实验报告的查重范围百分比，系统自动按照此比例检查学生提交的实验报告的重复度。</p> <p>19、系统需支持师生交流功能。需具备问题展示列表，主要展示用户的提问情况，输入关键字可以根据关键字进行过滤查询，支持问题的提问和问题的解答；系统需支持对本人提问的帖子进行管理，可删除提问；系统需支持对本人回答的帖子进行管理，可删除回答；系统需支持对特定提问的学生进行禁言/解禁处理；系统需支持设置当前课程是否开启问题交流。如果问题交流关闭，学生将不可再进入问题交流页面。默认情况下，课程的问题交流情况是开启状态。</p> <p>20、系统需支持试卷生成功能，支持自动生成和手动生成。自动模式下，系统需支持按照模板定义的规则自动分配试题，系统已预置好模板。支持添加自动模板，支持按章节添加模板，支持试卷的预览。手动模式下，手动选择试题，支持按照模板的约束进行选题，支持选择题目的预览和生成试卷的预览。</p> <p>21、添加好的试卷需自动保存在试卷列表，需要考试时可选择开始考试，支持考试班级的选择，支持实验考试查重比率的设定，支持试卷的查看和删除；系统需支持对学生提交好的试卷进行审批，打分。选择题判断题系统自动审批，审批过程中可以对学生提交的 word 版实验报告查重，可调整查重的比率，根据设置的查重比率系统自动检测分析出所有超过该比率的实验报告，查重功能需在本系统内完成。审批结束后，可对试卷分数进行修改。需提供截图佐证。</p> <p>22、系统需支持题库管理功能，需提供试题列表，支持查看、删除、修改试题，题型为：选择题、填空题、判断题、简答题、实验题，支持试题的预览；需支持添加试题，支持考试试题的在线添加和批量导入，其中试题的在线录入支持图片的上传，和公式的录入，支持 Markdown 格式的编辑、录入；需支持导入试题，支</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>持从预置题库中批量导入试题，支持批量把试题从其他课程导入到本课。支持已选题目的预览。支持 Excel 的上传导入。</p> <p>23、系统需支持学生在线考试。学生可以根据教师给出的题目进行在线考试。考试包括理论题和实验题。在理论考试中支持学生查看自己的试题提交情况，考试倒计时。支持考试到时试卷自动提交。支持实验题虚拟环境作答。实验报告支持在线版本和 word 版本。</p> <p>24、系统需支持配置实验题环境，支持虚拟环境的实验题题型的考试，支持添加配置实验考试环境。</p> <p>25、系统需支持统计功能，支持对考勤情况进行统计，支持考勤信息的查看，维护，支持下载考勤统计信息；需支持对成绩情况的统计，支持查看下载成绩统计信息，成绩包括随堂练习的成绩和考试成绩；需支持对提问问题的统计，支持查看、下载提问统计信息。</p> <p>26、系统需支持班级管理，支持查看、维护、批量删除班级信息；需支持班级结课管理，结课后自动清理学生信息和服务器信息，避免过多的学生信息对服务器造成压力；需支持添加班级名称、设定年级，支持 excel 批量导入学生和从历史班级中导入学生；需支持添加单个学生、批量删除学生、批量导入学生、修改学生信息，可初始化学生密码。</p> <p>27、系统需支持虚机管理，支持查看该课程所有班级所有学生的虚拟机使用信息，查看虚拟机的使用状态。可批量删除已经关闭的虚拟机。可设置每日定时自动销毁虚机。可批量查看服务器的磁盘容量使用情况、内存使用情况、CPU 使用情况。</p> <p>28、系统需支持制作课程，并定义课程基本信息。支持查看创作课程列表，用户可以添加课程、可对已创作课程的名称修改、修改课程、删除课程、下载资源包；支持定义、添加设计课程的基本信息，添加课程名称、类型、选择课程图标、添加课程简介，系统支持已存在的所有课程章节和新创建的课程章节自由组成新课。该课程制作功能包括理论课和实验课程资源，实验课程资源支持实验手册、实验环境镜像，实验报告、实验视频的制作。需提供截图佐证。</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>29、系统需支持制作课程章节，支持进行章节的查看、批量删除，支持章节顺序的调整。可从系统现有的课程中拼装、拉取章节。系统内课程需包括预置的课程和教师制作的课程。</p> <p>30、系统需支持新增、维护理论课章节，支持 pptx 上传后直接转换成 pdf 课件、支持上传理论课视频、预览视频。markdown 在线编辑备课材料。上传随堂练习、备课材料等课程资源。支持随堂练习的添加和上传，支持 excel 批量导入随堂练习。</p> <p>31、系统需支持新增、护实验课程章节，支持 markdown 在线编辑实验手册，支持数学公式的录入和图片的上传。支持实验视频的上传和预览。支持上传实验手册、课程材料等课程资源。</p> <p>32、系统需支持实验课程章节的虚拟化配置，支持配置实验课程虚拟化环境，支持选择该实验环境的内存、cpu 等上限配置、镜像配置。支持 1 主 6 从的集群实验环境。支持选择镜像时返显镜像的信息。配置实验环境时支持对本人制作的当前镜像的覆盖。</p> <p>33、系统需支持考试信息管理。需支持试题列表，可查看、删除、修改试题，题型为：选择题、填空题、判断题、简答题、实验题。支持试题的预览；系统需支持添加试题，支持考试试题的在线添加和批量导入。其中试题的在线录入支持图片的上传，和公式的录入。支持 MarkDown 格式的编辑、录入；系统需支持导入试题，支持从预置题库中批量导入试题，支持批量把试题从其他课程导入到本课。支持已选择题目的预览。支持 Excel 的上传导入。</p> <p>34、系统需支持实验环境管理，支持批量配置该课程所有实验章节的镜像，支持查看、删除自己制作的镜像。</p> <p>35、系统需支持对实验章节进行虚拟化配置，支持配置实训虚拟化环境，支持选择该实训环境的内存、cpu 等上限配置、镜像配置。支持 1 主 6 从的集群实训环境。支持选择镜像时返显镜像的信息。配置实验环境时支持对制作的当前镜像的覆盖。</p> <p>●36、系统需支持文件查重，支持以打包的方式上传文件到系统中，系统自动对</p>					
--	--	--	--	--	--	--

		<p>比文件包中文件的重复度情况。支持对上传文件包，文件结构的查看。支持调整文件查重的比率大小。需提供截图佐证。</p> <p>37、平台内至少包含：大数据概论、Python 语言程序设计、数据分析与数据挖掘、分布式数据库、数据采集、数据清洗、大数据可视化技术、数据可视化应用、R 语言与大数据处理技术、分布式计算框架 Spark、机器学习（实验课）、深度学习（实验课）等多门大数据课程。每门课程理论课部分须提供对应课程内容的教学 PPT、备课材料、课后作业及答案、考试试题及答案，每门课程实验课部分须提供对应实验内容的实验手册、实验数据。需提供截图佐证。</p> <p>38、产品资料：供应商应提供经历市场检验的成熟产品，需提供所投软件产品的《系统安装部署手册》、《系统用户使用手册》等相关文档。文档现场备查。</p>					
5	数据分析与数据挖掘▲	<p>理论课程包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、机器学习基</li> <li>2、线性回归</li> <li>3、广义线性回归</li> <li>4、决策树</li> <li>5、集成学习</li> <li>6、贝叶斯分类器</li> <li>7、支持向量机</li> <li>8、聚类</li> <li>9、降维</li> <li>10、推荐</li> </ol> <p>实验课程包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、基于单变量线性回归的体重预测模</li> <li>2、基于多元线性回归的汽车油耗预测模型</li> <li>3、基于岭回归的多项式预测模型</li> </ol>	套	1			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>4、基于逻辑回归的鸢尾花分类预测</li> <li>5、基于逻辑回归的非线性分类预测</li> <li>6、基于决策树的泰坦尼克号幸存者预测</li> <li>7、基于 Bagging 的糖尿病预测模型</li> <li>8、基于朴素贝叶斯分类器的幸存者预测</li> <li>9、kmeans, DBSCAN 和谱聚类的聚类对,</li> <li>10、基于 PCA 模型的鸢尾花数据可视化</li> <li>11、基于 FP 树的商品推荐模型</li> </ul>					
6	分布式数据库▲	<p>理论课程包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1、HBase 与非关系型数据</li> <li>2、HBase 基础知识 3、HBase 环境配置 4、HbaseShell 基本操作 5、HbaseAPI 应用开发 6、HBase 架构与设计 7、HBase 与其它工具互操作</li> </ul> <p>实验课程包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1、HBase 环境搭</li> <li>2、HBase 客户端 API</li> <li>3、HBase 过滤器</li> <li>4、Nutch+HBase 爬虫</li> <li>5、HBase 提取关键字</li> <li>6、HBase 关键字查询</li> <li>7、Hbase 协处理器 8、HBase 集群环境搭建（集群）</li> <li>8、OracleNoSQL 数据库介绍</li> <li>9、Oracle 创建表</li> <li>10、Oracle 创建表数据</li> <li>11、Oracle 获取表数据</li> <li>12、Oracle 使用键值 API</li> <li>13、Oracle 配置一致性持久性</li> </ul>	套	1			

		14、Oracle 创建事务及安全存储 15、Oracle 处理大对象 16、mongoshell 使用 17、MongoDB 基本操作 18、MongoDB 索引操作 19、MongoDB 副本集-单机版 20、MongoDB 副本集+分片-单机版 21、MongoDB 之 Java 客户端 22、MongoDB 环境搭建 23、MongoDB 副本集-集群版 24、MongoDB 副本集+分片-集群版 25、Redis 中 RDB 的持久化 26、Redis 数据类型 27、Redis 事务 28、Redis 发布订阅-单机版 29、Redis 主从复制-单机版 redis 的 java 客户端 Jedis、Redis 搭建-集群版、Redis 发布订阅-集群版、Redis 主从复制-集群版、Neo4j 环境安装、Neo4j 的 Java 客户端实现图					
7	分布式计算框架▲ Spark	理论课程包括但不限于： 1、Spark 导论 2、Spark 监控 3、Spark 不同运行模式 4、Spark 调优 5、SparkRDD 编程基础 6、Spark 调度 7、GraphX	套	1			

		8、SparkSQL 9、SparkStreaming、Spark 机器学习 10、实验课程包括但不限于： 11、1、Spark 体验与介绍 2、Spark 环境搭建 3、Spark 数据集常用操作 4、简单的 wordcount5 5、Sparksql 6、Sparkmllib 基础 7 7、LogisticRegression 算法实现预测、 8、LinearRegressionWithSGD 算法预测房屋价格 9、SVM 预测客户是否购买商品 10、使用决策树预测是否打网球 11、随机森林分类实现信用评级 12、使用 k-means 聚类算法划分房屋类型 13、使用协同过滤算法推荐电影 Spark 环境搭建（集群）					
8	大数据可视化技术 ▲	理论课程包括但不限于： 1、大数据可视化概述 2、视觉感知与认知 3 3、数据可视化基础 4、层次和网络数据可视化 5、文本和文档可视化 6、可视化中的交互 7、可视化评测 8、大数据可视化常用工具	套	1			



		<p>9、大数据可视化行业案例</p> <p>10、实验课程包括但不限于：</p> <p>11、1、图表类</p> <p>2、基础组件</p> <p>3、高级组件</p> <p>4、原生图形元素组件</p> <p>5、动画</p> <p>6、触发图表行为</p> <p>7、事件及监听</p> <p>8、地图</p> <p>9、高校学生消费能力分析</p> <p>10、微博数据分析</p> <p>11、双十一狂欢节</p> <p>城市综合资源分布</p>					
9	R语言与大数据处理技术▲	<p>理论课程包括但不限于：</p> <p>1、R语言介绍及安装、R语言概览、R包、R语法、R对象、R符号和环境、R函数</p> <p>实验课程包括但不限于：</p> <p>2、R简单示例、数据的存取和编辑—导入、导出、数据的存取和编辑-获取数据、数据分析、概率分布</p> <p>3、统计检验-连续型数据、统计检验-离散型数据、回归模型-简单线性回归模型、回归模型-非线性回归模型、回归模型-机器学习算法 4、机器学习-分类模型、机器学习-关联规则、机器学习-聚类、机器学习-方差分析、机器学习-降维、R可视化</p>	套	1			
10	数据清洗▲	<p>理论课程包括但不限于：</p> <p>1、数据质量与清洗数据、数据格式转换、数据分组、分割、合并和变形、不一致错误清洗、缺失值填、实体识别、真值发现、异常值发现、时间序列清洗、基于</p>	套	1			

		<p>众包的数据清洗、数据清洗过程的并行化、数据清洗实践</p> <p>实验课程包括但不限于：</p> <p>1、为什么需要清洗数据、格式、类型与编码、数据转换、清洗来自网络的数据、RDBMS 清洗技术、MapReduce 清洗技术、StackOverflow 清洗示例、Twitter 清洗示例、ETL 工具使用 (Kettle)、Python 爬虫+数据清洗示例、数据转换工具 Sqoop、数据转换工具 Datax</p>				
11	机器学习▲	<p>机器学习</p> <p>实验课程包括但不限于：</p> <p>1、基于单变量线性回归的体重预测模型、基于多元线性回归的汽车油耗预测模型</p> <p>2、基于岭回归的多项式预测模型、基于逻辑回归的鸢尾花分类预测</p> <p>3、基于逻辑回归的非线性分类预测、基于岭回归的工资预测模型</p> <p>4、基于逻辑回归的鸢尾花多分类预测、基于决策树的非线性回归模型；</p> <p>5、基于随机森林的最高气温预测模型、基于多元线性回归的汽车油耗预测模型交互项解决；</p> <p>6、基于决策树的泰坦尼克号幸存者预测、基于 Bagging 的糖尿病预测模型；</p> <p>7、基于朴素贝叶斯分类器的幸存者预测、基于决策树优化模型的泰坦尼克号幸存者预测；</p> <p>8、基于决策树的鸢尾花分类预测、基于 lightGBM 的糖尿病预测模型；</p> <p>9、基于 tf-idf 和 NB 的新闻分类预测模型、基于逻辑回归的电话营销客户分类预测；</p> <p>10、基于逻辑回归的信用欺诈识别模型、基于 Adaboost 与 GBDT 的糖尿病预测模型、基于 XGBoost 的糖尿病预测模型；</p> <p>11、基于 Doc2Vec 和 NB 的新闻分类预测模型、基于 PCA 和随机森林的服装分类预测</p>	套	1		
12	大数据私有云管理系统▲	<p>1. 大数据私有云管理系统需集成云技术虚拟化管理平台，采用云平台架构，容器技术，具备大规模部署能力，支持数据中心高可用适应节点规模增长的阶段性特</p>	套	1		

	<p>点等。</p> <p>2. 需支持将资源分组归属到多个环境。每个环境具有自己独立的基础设施资源及服务，并由一个或多个教师、团队或组织管理。需支持环境的添加、停用、删除，需支持环境成员的管理、成员角色的分配。需支持教师自定义需要部署的基础设施服务组合。基础设施服务包括但不限于容器编排、网络、健康检查、DNS、Metadata、调度、服务发现、存储。需支持环境模板的添加、编辑、删除。</p> <p>3. 需支持教师自定义应用和基础设施应用。需支持基础设施应用包括编排引擎，外部 DNS，网络，存储，框架服务(例如：内部 DNS，Metadata 服务，和健康检查服务)。</p> <p>4. 需支持不同的网络类型，包括托管网络、none 网络类型、host 网络类型、bridge 网络类型、container 网络类型。需支持网络策略的配置，包括链接服务之间、服务内部、应用内部。</p> <p>5. 需支持分布式 DNS 服务。需支持 Metadata 服务为服务和容器提供数据。这些数据用来管理运行中的 docker 实例。这些数据包括创建容器，服务时的静态数据，也包括运行时数据。</p> <p>6. 需支持存储服务使教师可以将存储卷映射到容器中。需支持不同卷的作用域，包括应用级别、环境级别。需支持将 NFS 卷作为容器的一个存储选项。需支持 agent 的健康检查和自动重连。</p> <p>7. 需支持主机、容器、存储、密文、证书、镜像库功能。需支持主机的添加、删除、修改、启停。需支持主机标签的添加、修改、删除。需支持查看容器信息、重启、停止删除容器。需支持进入容器命令行模式执行命令。支持查看容器日志、API 接口。支持克隆容器。支持编辑容器名称、描述、公开端口等信息。</p> <p>8. 需支持卷信息的查询、添加、删除、支持对卷 API 的查看。需支持密文、证书的添加与查看。需支持镜像库的添加、停止、激活。支持镜像库的 API 的查看和编辑功能。</p> <p>9. 需支持审计日志、账号设置、系统进程、高可用、访问控制、系统设置功能。</p>					
--	---	--	--	--	--	--

		<p>需支持平台的操作日志记录；支持账号的管理；支持系统进程情况的查看；支持在不同主机之上部署多个服务器容器以确保在单台主机发生故障时继续运行；支持第三方账号访问；支持系统参数自定义配置功能。</p> <p>10. 需支持平台对外开放 API 的功能。</p>				
13	大数据镜像学习系统▲	<p>1. 大数据实验镜像系统应集成大数据实验系统套件，可用于部署实验室，实验室部署应采用私有云架构，不得以其它形式访问校园外网公有云上实验环境，所有软硬件及课程资源、项目必须安装部署在本地。</p> <p>2. 大数据实验镜像系统应为每个学生分配独立使用的大数据镜像，每个大数据镜像应包含以下资源和软件：</p> <p>3. 数据库类：基于数据库市场最广泛使用的关系型商业数据库（教育版）、大数据数据库（NoSQLDatabase 教育版）；</p> <p>4. 操作系统类：Linux 操作系统；</p> <p>5. 大数据类：镜像系统需包含 Datax、ApacheFlume、ApacheHbase、ApacheHive、ApacheKafka 等；</p> <p>6. 语言类：需包括 Java、Python、R、Scala 等；</p> <p>7. 工具类：ApacheAnt、ApacheMaven、ApacheNutch、ApacheTomcat 等；</p> <p>8. IDE 类：IDEa、PyCharm 等；</p> <p>9. 大数据实验镜像系统应集成大数据软件环境用于教学，环境列表如下：</p> <p>1) 分布式数据库实验环境</p> <p>2) Python 语言实验环境</p> <p>3) R 语言实验环境</p> <p>4) Spark 实验环境</p> <p>5) 数据采集实验环境</p> <p>6) 数据清洗实验环境</p> <p>7) 数据分析与数据挖掘实验环境</p>	套	1		

		8) 机器学习 9) 以上全部实验环境需相互隔离。 10) 以上全部实验环境需支持快速销毁重建。 11) 以上全部实验环境支持图形界面化管理及操作。 大数据实验镜像系统需支持【61】个学生同时在线使用。为方便教学使用，镜像同时启动时间不超过 10 秒。					
14	大数据分析▲	1. 高校学生行为大数据分析项目 2. 需能够通过对海量学生行为数据的计算和分析，建设完整的高校学生消费、信用、学生学习、卫生、心理、阅读等的完整数据仓库。要求使用 SPARK 和 PYTHON 语言进行实现。 3. 需提供千万级的真实的学生数据。  5. 需提供可安装部署的项目工程文件。 6. 需提供项目源代码及代码注释。 7. 需根据学生的成绩、阅读、消费、上网及信用等行为数据对学生进行雷达图特征画像。可基于这些数据，在学生详情分析中，分别得出各维度量化综合评分，并给出学生评语。 8. 需提供综合进行学生消费能力分析（包括柱状图显示消费能力变化情况、折线图显示按月消费和平均消费情况、消费次数、环状图显示高中低消费水平统计等分析指标）、学生个人消费能力排名（包括消费能力值、消费总金额、消费总次数、消费平均金额、消费能力柱状图排名等指标）、消费地点排名（如超市消费排名、食堂消费排名等）等，对学生在校的消费行为进行综合分析。分析结果在学校贫困学生评选、校园商品服务定价、学生行为综合分析等方面需具有指导意义。 9. 需提供综合进行图书馆借还书高峰折线图分析、图书馆借书学生占比饼图分析（如男女生占比分析等）、图书排名（如对图书的总排名、月度排名等）、图书	套	1			

	<p>类别排名、热点出版社排名、热点作者排名、学生图书阅读量排名（如阅读量总排名、月度排名等）、学生阅读时间排名（如总时间排名、月度时间排名等）和学生阅读能力排名（如能力总排名、能力按月排名、能力综合详情分析等）等分析。</p> <p>10. 需提供网络使用高低峰分析（用折线图方式统计每月在线人数和每小时在线人数）、学生上网比例分析（用柱状图对男女生、沉迷群体等上网时间进行按月统计分析，对男女上网比例用饼图展示）、学生熬夜上网分析（对学生熬夜上网情况，用柱状图和环状图进行分时段统计分析展示）和上网群体分析（用柱状图和环状图进行分时段统计分析展示）。</p> <p>11. 需支持通过相关数据分析学生行为各个维度之间的关联性。维度标签至少需包括：学习能力、信用度、上网时长、学生阅读能力、消费能力、阅读广泛度、细心程度、个人卫生等。具体功能至少应包括成绩关联分析（对学习能力与信用度、上网时长、学生阅读能力、消费能力、阅读广泛度、细心程度、个人卫生等的关联程度进行分析并图形化展示）、消费关联分析（对消费能力与学习能力、阅读广泛度、阅读能力、上网时长等关联度进行分析并图形化展示）、阅读量关联分析（对阅读能力与学习能力、健康程度、消费能力、细心程度等关联度进行分析并图形化展示）、上网时长关联分析（对上网时长与学习能力、健康程度、消费能力、细心程度等关联度进行分析并图形化展示）、健康关联分析（对健康程度与学习能力、上网时长、阅读能力、个人卫生、细心程度等关联度进行分析并图形化展示）、信用关联分析（对信用度与学习能力、上网时长、阅读能力、消费能力、阅读广泛度等关联度进行分析并图形化展示）。</p> <p>12. 需支持对不同群体的行为进行分析，如贫困生群体、上网沉迷群体、高消费群体，高薪就业群体、考研录取群体等，分析这些群体的行为特点。具体需包括综合能力强群体分析和查询（包括对平均学习能力、平均总消费能力、阅读能力、综合能力强学生占比情况进行统计，并需使用柱状图对综合能力强群体和全校平均水平在成绩、消费能力、阅读能力、阅读广泛度、上网时长、健康值、信用程</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>度、个人卫生、细心度等维度进行对比分析展示，对综合能力强群体进行排名展示，支持详情查看）；综合能力弱群体分析和查询（包括对平均学习能力、平均总消费能力、阅读能力、综合能力弱学生占比情况进行统计，并需使用柱状图对综合能力弱群体和全校平均水平在成绩、消费能力、阅读能力、阅读广泛度、上网时长、健康值、信用程度、个人卫生、细心度等维度进行对比分析展示，对综合能力弱群体进行排名展示，支持详情查看）；高消费群体分析和查询（包括对平均消费金额、平均消费次数、平均消费能力值、高消费群体占比情况进行统计，并需使用柱状图对高消费群体和全校平均水平在成绩、阅读能力、上网时长、信用程度、卫生度等维度进行对比分析展示，对综合能力强群体进行排名展示，支持详情查看）；贫困生群体分析和查询（包括对平均消费金额、食堂消费平均金额、超市消费平均金额、贫困生群体占比情况进行统计，并需使用柱状图对本群体和全校平均水平在成绩、阅读能力、上网时长、信用程度、卫生度等维度进行对比分析展示，对本群体进行排名展示，支持详情查看）；学生上网沉迷群体分析和查询（包括对上网沉迷学生人数、平均上网时间、学生占比情况进行统计，并需使用柱状图对本群体和全校平均水平在学习成绩、平均消费、阅读能力、上网时长、信用程度、卫生度、细心程度等维度进行对比分析展示，对本群体进行排名展示，支持详情查看）；高薪就业群体分析和查询（包括对高薪就业群体平均薪资、学校就业毕业生平均薪资、高薪就业群体人数、高薪就业群体占比情况进行统计，并需使用柱状图对本群体和全校平均水平在平均成绩、平均消费、阅读能力、上网时长、健康度、细心程度等维度进行对比分析展示，对本群体进行排名展示，支持详情查看）；考研录取群体分析和查询（包括对学校考研录取人数、学校考研录取比例等情况进行统计，并需使用柱状图对本群体和全校平均水平在平均成绩、平均消费、阅读能力、上网时长、信用程度、健康度、卫生度、细心程度等维度进行对比分析展示，对本群体进行排名展示，支持详情查看）；未就业群体分析和查询（包括对学校未就业人数、学校未就业比例等情况进行统计，并需使用柱状图对本群体和全校平均水平在平均成绩、平均消费、阅读能力、</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>上网时长、信用程度、健康度、卫生度、细心程度等维度进行对比分析展示，对本群体进行排名展示，支持详情查看）。</p> <p>13) 需支持分析行为突变的群体，使学校可以关注到学生的异常行为，及早介入。主要功能包括成绩突变群体分析和查询（包括对突变人数、突变人数占比等情况进行统计，并需使用雷达图对本群体上学期标签值与本学期标签值在阅读能力、消费能力、上网时长、健康程度等维度进行对比分析展示，对本群体中成绩突升、突降情况进行排名，支持详情查看）；消费突变群体分析和查询（包括对突变人数、突变人数占比等情况进行统计，并需使用雷达图对本群体上月标签值与本月标签值在上网时长、卫生程度、信用度、学习能力、健康程度等维度进行对比分析展示，对本群体中消费突升、突降情况进行排名，支持详情查看）；上网时长突变群体分析和查询（包括对突变人数、突变人数占比等情况进行统计，并需使用雷达图对本群体上月标签值与本月标签值在阅读能力、消费能力、学习能力、健康程度等维度进行对比分析展示，对本群体中上网时长突升、突降情况进行排名，支持详情查看）。</p> <p>14) 需提供系统管理，包括部门管理和人员管理，分别对系统中的人员和人员部门进行维护。</p> <p>15) 需现场演示高校学生行为大数据分析项目中的群体关联项分析；学生消费能力分析；学生行为分析并以可视化图示呈现。</p> <p>16) 在线电影大数据分析项目</p> <p>17) 需能够通过现在电影网站的客户数据和行为分析，提供相关分析算法。</p> <p>18) 需提供百万级的真实电影网站数据。</p> <p>19) 需提供安装部署的项目工程文件</p> <p>20) 需提供项目源代码及代码注释</p> <p>21) 需提供导演、主演、票房、类型、预计票房五个维度的电影数据，需根据导演、主演、票房、类型、预计票房五个维度，以雷达图的形式对电影画像进行可视化展示。</p>					
--	---	--	--	--	--	--



		<p>22)需根据电影票房数据，按照票房收入以柱状图的形式对排名前五的热门电影进行可视化展示。</p> <p>23)需根据提供的电影相关数据（电影与演员关系数据，电影与导演关系数据，电影的票房数据），分析出电影类型、导演、主演对电影票房的影响程度，并通过距离气泡图形式进行可视化展示。</p> <p>24)需根据提供的相关电影数据，对客户的终身价值情况进行分析，并按照低、中、高三种级别以标准环形图的形式进行可视化展示，选择用户信息，环形图中对应的用户级别信息应具有显著的动画效果。</p> <p>25)需根据提供的相关电影数据，对电影的销售指数进行分析，并以词云图的形式进行可视化展示，词云图内所展示的电影名称字体大小需根据销售指数高低相关变化。</p> <p>26)需根据提供的相关电影数据，对用户喜好、消费习惯、用户需求等相关信息进行分析挖掘，能够针对不同的用户或群体投放精准的营销策略，为用户推荐喜爱的电影，需根据用户姓氏信息进行检索。</p> <p>需现场演示在线电影大数据分析项目中的电影画像分析；电影排名分析；热门电影排名推荐并以可视化图示呈现。</p>					
15	大数据硬件监控	<p>1. 监控 CPU 状态，需包括空闲时间百分比、软中断百分比、硬中断百分比。</p> <p>2. 监控磁盘运行使用状态，需包括磁盘可用量、磁盘总量、磁盘 IO 请求数、读写字节数、平均请求队列的长度。</p> <p>3. 监控内存状态，需包括当前可用内存、内存总量。</p> <p>4. 监控网络状态，需包括网卡出入口的流量、丢包数量、错误数量。</p> <p>5. 应支持监控当前服务器电源状态、电压、电流、风扇状态、风扇转速。</p> <p>6. 监控网络接口，需包括网络接口当前带宽、收发字节数、收发数据包个数。</p> <p>7. 监控 CPU 状态和负载情况，需包括用户 CPU 百分比、系统 CPU 百分比、空闲 CPU 百分比。</p>	套	1			

16	大数据软件监控▲	<p>大数据软件监控</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 监控底层 JVM 使用状态，需包括当前 non-heap 内存使用、当前 heap 内存使用，当前 New、Runnable、Blocked、Waiting、TimedWaiting、Terminated 状态线程数，Log 中输出 ERROR、FATAL、INFO、WARN 的次数。</li> <li>2. 监控 Namenode 状态，需包括创建的文件总数、删除的文件总数、Directorylisting 操作总次数、Journaltransaction 总数、处理块报告平均时间、处理块报告总数、处理缓存报告的总数、处理缓存报告的平均时间。</li> <li>3. 监控 Journalnode 状态，需包括每分钟同步操作。</li> <li>4. 监控 Datanode 状态，需包括读写操作的平均时间、读写总字节数、向 Namenode 报告 block 的次数、向 Namenode 报告 block 的平均时间，从硬盘读、删除、备份块的次数。</li> <li>5. 监控当前集群状态，需包括当前存活的 NM 数量、当前已下线的 NM 数量、当前已失去心跳连接的 NM 数量、当前不健康的 NM 数量、当前重启的 NM 数量。</li> <li>6. 监控当前队列状态，需包括提交的应用总数、当前运行的应用总数、当前没有被任何容器分配的应用数量、当前已完成的应用总数、当前已死亡的应用总数、当前已失败的应用总数、当前已分配的内存、已分配的容器的总数、当前活跃用户的数量。</li> <li>7. 监控 Nodemanager 状态，需包括启动容器的总数、成功完成的容器的总数、失败容器的总数、死亡容器的总数、当前初始化容器的数量、当前运行容器的数量、当前分配的容器数量、当前已分配的内存、当前可用的内存。</li> <li>8. 监控使用 slots 数量、剩余 slots 数、总 slots 数。监控 topology 的状态，需包括 ACTIVE、INACTIVE、KILLED、REBALANCING。</li> <li>9. 监控 executor 数量、task 数量、worker 数量。</li> <li>10. 监控 tuple 运行状况，需包括 10m、3h、1d 和 alltime 时段内，状态为 emitted、failed、transferred、acked 的。</li> <li>11. 监控连接情况，需包括闭连接比率、已创建连接比率、距离上次心跳时间。</li> </ol>	套	1			
----	----------	--	---	---	--	--	--

		<p>12. 监控缓存情况，需包括缓存区缓存总量、缓存区可用缓存量。</p> <p>13. 监控任务情况，平均新建 task 数量、平均关闭 task 数量。</p> <p>14. 监控 Source 运行状态，需包括当前有效的连接数、追加放入 channel 的批量数、成功放入 channel 的 event 数量、追加收到的 event 数量、追加放入 channel 的 event 数量。</p> <p>15. 监控 Channel 运行状态，需包括成功放入通道的 event 数量、通道使用比例、正在放进通道的 event 数量、正在从通道中取 event 的数量。</p> <p>16. 监控 Sink 运行状态，需包括成功完成输出的批量事件个数、连接关闭的次数、sink 端连接数、成功完成输出的批量事件个数、成功处理的 event 数量。</p> <p>17. 可监控所有应用数量、job 数量、stage 数量、task 数量、rdd 数量、receiver 数量、batche 数量</p> <p>18. 可监控激活状态的 executor 数量、所有状态的 executor 数量。</p> <p>19. 可监控应用系统（如教学资源及实验管理系统、实训项目及数据资源系统、私有云管理系统等）的页面访问状态、页面访问速度、服务进程、数据库连接状态。</p> <p>大数据实训项目监控</p> <p>需对大数据实训项目进行监控，包括：</p> <p>1. 监控页面访问速度、网页状态返回码、网页响应时间。</p> <p>2. 监控中间件运行状态、可监控程序与数据库链接状态。</p> <p>可通过设置对运行状态异常的项目进行自动处理，应支持将项目状态及时告知管理员功能。</p>				
17	大数据安全综合实训模块	<p>提供一个可供于学生进行大数据安全方向研究学习与实训的系统，通过该系统学生可进行大数据安全基础前导教学资源、大数据安全实训、综合提升实训案例等。通过系统的学习，先让学生在通过大数据安全前导知识的学习，掌握网络安全技术中的基础技能与常用工具，再将学到的技能与大数据技术结合，通过真实的大数据安全项目进行实训，培养学生将大数据技术应用于网络安全领域的的能力。同时提供其他大数据交叉行业以及安全技能延伸的项目案例，使学生能自主的根据</p>	套	1		

	<p>自己的职业规划，进行不同方向选择的提升，系统模块要求满足以下功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统基于 IaaS 的云实验环境。实验环境能够对每个独立的实验环境进行内存，硬盘，cpu 等硬件资源的管控。内存资源有边界限定和灵活的管理方式。</li> <li>2. 系统底层可针对不同编程模型（例如多任务、多线程、MapReduce）提供可扩展应用编程接口（API），用于不断发展分布式应用提高计算效率，将新的技术整合到云应用中。</li> <li>3. 实验部署需完美结合教学与应用的需求。可支持云概念的具象化学习，基于全球领先的 Aneka 大数据云和并行处理的开发学习。能结合 openstack 与 Aneka 云二者的优势进行互补。（需提供 Aneka 云合法使用证明材料）</li> <li>4. 实验环境的内核有针对平台安全策略的防火墙功能，可为用户提供指定目标 IP 的内核安全策略定制。</li> <li>5. 为便于数据传输，需支持 USB 穿透，户可直接通过个人终端设备接入 USB 介质连接至虚拟机。</li> <li>6. 教学内容的主要实验不但提供配套的实验环境和实验步骤，此外必须提供对应视频操作和音/视频讲解，多种教学手段同时进行，学生看、听、学、做多角度进行。</li> <li>7. 需支持 NetEP 实验，提供 NetEP 合法使用证明材料。</li> <li>8. 大数据安全前导教学资源包括但不限于以下内容：LINUX 系统基础教程、安全基础教学（导论、内容概述、密码学基础、数学基础等）、安全工具教程、常见网络攻击、内容安全实践、网络扫描技术、网络欺骗技术、网络嗅探技术、网络攻防分析等。</li> <li>9. 大数据安全实训的目的主要是让学生以项目的形式了解大数据应用与安全项目中会涉及到哪些环节，同时训练并检验自身的大数据技能，加强自己解决实际问题的能力。每个项目都需要配套有完整的项目文档，在每个环节都有详细的说明与参考代码，便于学生进行自主学习与实践。项目实战场景涉及的方向主要为信息安全方向，通过项目的实践的方式，强化学生的大数据技能，培养学生的应用</li> </ol>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>能力，项目包含的训练点包括：需求分析、平台搭建、网络爬虫、mapreduce 编程、数据可视化、数据挖掘模型构建等。大数据安全项目以用户流量数据统计分析为例，通过对网站流量进行分析，从中发现用户访问网站的规律，并将这些规律与网站推广等相结合，从而发现目前网站推广中可能存在的问题，并为修正推广策略提供依据。网站流量分析让网站运营状态得到监控、网站推广效果获得提升、网站结构和体验获得优化。实现大数据与网络安全的完美结合。</p> <p>10. 综合延伸案例包括但不限于以下内容：          空气质量数据分析、雨量数据统计分析、分析居民电力使用状况、预测贷款风险、攻防训练、CTF 训练等</p>					
	<b>合计（元）</b>				3195880	

## 第五章 评标办法

一、评标方法（见投标人须知前附表）

二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。

1. 符合性审查；

### 符合性检查的内容及标准

序号	内 容	标 准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标保证金	是否按照招标文件规定交纳投标保证金的，投标保证金金额和投标有效期是否满足招标文件要求；
3	招标文件规定的实质性条款	加注“●”号条款是否实质性响应招标文件
4	相关强制性规定	投标内容是否符合相关强制性规定
5	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的
6	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的
7	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装；

		6. 不同投标人的投标保证金是否从同一单位或者个人的账户转出。
--	--	---------------------------------

2. 澄清有关问题；

3. 综合评分或价格比较；

采用综合评分法的按照以下评分明细表进行评分。

4. 综合评分明细表：

评审类别	评审因素	分值
价格 (30分)	满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。 注：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书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。	30
技术部分 (50分)	投标人所投产品的技术参数、指标、功能完全满足招标文件要求得16分，技术参数、指标、功能如有一项不满足招标文件要求的每一项扣2分，扣完为止。（超过5项负偏离的为无效投标）	16
	投标人有提供技术安装、调试、拟投入的技术人员，技术方案设计，方案全面、设备技术优秀、性能先进、实现的功能完全满足本项目及采购人需求的，详细切实可行。实施方案针对性强，重点难点把握准确，工作职责规划清晰，进度保证措施充分，能针对本次项目所涉及的相关技术及软件等，提供多种培训方式并有详细合理的培训计划和方案的得8分；有提供技术安装、性能先进、实现的功能完全满足本项目及采购人需求的，详细切实可行。实施方案针对性强，重点难点把握准确，工作职责规划清晰，进度保证措施充分，能针对本次项目所涉及的相关技术及软件等，提供多种培训方式并有详细合理的培训计划和方案的得6分；有提供实施方案针对性强，重点难点把握准确，工作职责规划清晰，进度保证措施充分，能针对本次项目所涉及的相关技术及软件等，提供多种培训方式并有详细合理的培训计划和方案的得4分，最高得6分，其它不得分。	8
	投标人有提供的本项目中所有产品彩页的得10分，每缺少一项产品彩页的扣1分，没有提供或缺少三项以上产品彩页的本项不得分。	10

		投标人所投服务器支持主机操作系统安全加固功能模块扩展，从系统内核层对服务器进行安全加固规则配置。具体功能包括：支持注册表强制访问控制，进程强制访问控制，服务强制访问控制，文件完整性检测，服务完整性检测等。有提供相应软件功能截图及相关资质证书复印件并加盖公章证明的得3分。	3
		投标人所投大数据分析项目资源内的高校学生行为大数据分析项目中的群体关联项分析；学生消费能力分析；学生行为分析并以可视化图示呈现能够真实达到，有提供加盖公章证明文件的得3分。	3
		投标人所投大数据分析项目资源内的在线电影大数据分析项目中的电影画像分析；电影排名分析；热门电影排名推荐并以可视化图示呈现能够真实满足，需提供加盖公章证明文件的得3分。	3
		投标人所投大数据平台提供能确保满足系统需支持文件查重，支持以打包的方式上传文件到系统中，系统自动对比文件包中文件的重复度情况。支持对上传文件包，文件结构的查看。支持调整文件查重的比率大小功能的佐证资料的得3分，。	3
		为保证采购人在使用产品不受关于侵犯所有权和工业产权、版权等知识产权的指控，投标人需提供所投产品“大数据教学资源及实验管理系统、大数据实验监控系统、大数据私有云管理系统、大数据实验镜像系统”类别的版权证书复印件，每提供一项1分，最高4分。	4
商务部分 (20分)	商务	投标人能提供质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书每提供一份得1分，最高得3分。	3
		投标人针对本项目有提供售后质量承诺书三包（包换、包修、包退）三年以上的（不满足三年的为无效投标），在满足三年的基础上每增加质保一年得5分，最高得10分，其它不得分。 2、投标人在兰州地区设有专门的服务机构，以确保项目售后的服务响应时间的，满足得1分。 3、投标人服务响应速度快（1小时电话响应，2小时维护人员到达现场）、的得1分，最多1分。	12
		投标人提供近三年（2017年-2019年）同类业绩证明材料，每提供一份得1分，最高得5分，以合同复印件为准，加盖公章，不提供不得分。	5

5. 推荐中标候选人名单；

6. 编写评标报告。

### 三. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。
2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。



3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、集采机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者集采机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

#### **四. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：**

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者集采机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或集采机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，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，应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原电子投标文件原意不同的新意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

## 第六章 合同条款及格式

合同封面格式

\_\_\_\_\_项目

### 政府采购合同

合同编号：HT-(招标文件编号)

项目名称：

招标文件编号：

集采机构：甘肃省公共资源交易局

甲方：

乙方：

年 月

## 一、政府采购合同协议书

采购合同编号：HT-(招标文件编号)

采购人（全称）：\_\_\_\_\_（甲方）

供应商（全称）：\_\_\_\_\_（乙方）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

### 1. 项目信息

(1) 项目名称：\_\_\_\_\_

(2) 招标文件编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：\_\_\_\_\_

### 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：\_\_\_\_\_

大 写：\_\_\_\_\_

(2) 合同价格形式：固定总价合同 。

### 3. 履行合同的时间、地点及方式

时间：

地点：\_\_\_\_\_

方式：\_\_\_\_\_

### 4. 付款：

### 5. 解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

提请仲裁

向人民法院提起诉讼

## 6. 组成合同的文件

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

(1) 在采购或合同履行过程中乙方做出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议

(2) 中标通知书

(3) 电子投标文件

(4) 政府采购合同格式条款及其附件

(5) 专用合同条款

(6) 通用合同条款

(7) 标准、规范及有关技术文件

(8) 其他合同文件。

## 7. 合同生效

本合同自\_\_\_\_\_生效。

## 8. 合同份数

本合同一式\_\_\_\_份，采购人执\_\_\_\_份，供应商执\_\_\_\_份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

合同订立地点：\_\_\_\_\_

甲方（公章）：	乙方（公章）：
地址：	地址：
电话：	电话：
邮编：	邮编：
法定代表人或委托代理人：	法定代表人或委托代理人：
签字日期：        年    月    日	签字日期：        年    月    日
经 办 人：	经 办 人：
签字日期：        年    月    日	签字日期：        年    月    日
开户行：	开户行：
账号：	账号：

## 二、政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购程序向供应商购买货物、服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动而取得投标资格，并向采购人提供货物、服务的法人、其他组织或者自然人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指甲乙双方签署的、政府采购合同协议书中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

（2）“合同价”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

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

它技术资料 and 材料。

(4) “伴随服务”系指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险以及其它的伴随服务，例如安装、调试、提供技术协助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

(5) “合同条款”系指本合同条款。

(6) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的现场，其名称在政府采购合同专用条款指明。

## **2. 合同的适用范围**

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2.2 合同内容根据招标文件、电子投标文件而确定。

## **3. 合同标的及金额**

3.1 合同标的及金额应与招标结果一致，具体的货物名称、规格、型号、数量和价格见政府采购合同专用条款。

## **4. 合同价款**

4.1 具体合同价款见本合同第 3.1 项。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其它任何费用。

## **5. 履行合同的时间、地点和方式**

5.1 乙方应当在甲方确定的时间、指定的地点履行合同，具体的交货时间、地点和方式见政府采购合同专用条款。

5.2 乙方提供服务的应当在甲方指定的地点完成服务项目。

## **6. 货物的验收**

6.1 甲方在收到乙方交付的货物后应当及时组织验收。

6.2 货物的表面瑕疵，甲方应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试后十个工作日内提出。

6.3 在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6.4 甲方在乙方按合同规定交货或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担因此给乙方造成的直接损失。

6.5 甲方对货物进行检查验收合格后，应当收取发票并在《交货验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6.6 大型或者复杂的货物采购项目，甲方可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，并由其出具验收报告单。

6.7 乙方提供的进口产品，乙方应出示中华人民共和国进出口商品检验部门出具的检验证书（招标文件另有约定的除外）。

## 7. 货物包装要求

7.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。由于包装防护措施不妥而引起的损坏、丢失由乙方负责。

7.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

## 8. 运输和保险

8.1 乙方负责办理将货物运抵本合同第五条规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

8.2 乙方应向保险公司投保以甲方为受益人的发运合同货物发票金额的110%运输一切险。

## 9. 质量标准和保证

### 9.1 质量标准

(1) 本合同下交付的货物应符合第八章采购需求所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

### 9.2 保证

(1) 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于**政府采购合同专用条款**规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是

有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1项规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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

## **10. 权利瑕疵担保**

10.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

10.2 乙方保证在其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

10.3 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

## **11. 知识产权保护**

11.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

11.2 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的，应当由乙方承担全部法律责任，给甲方造成损害的，乙方应当承担赔偿责任。

11.3 甲方委托乙方开发的产品，甲方享有知识产权，未经甲方许可不得转让任何第三人。

## **12. 保密义务**

12.1 甲、乙双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，甲乙双方均有保密义务。

## **13. 合同价款支付**

13.1 验收合格后，乙方出具正规发票给甲方，凭甲方开具的《政府采购合同验收报告单》办理合同价款结算手续。

13.2 合同价款构成中应当由财政支付的部分，甲方应当在货物验收合格后的十五个工作日内向国库管理部门申请支付，经国库管理部门审核后直接支付给乙方。

13.3 合同价款构成中应当由甲方自行支付的部分，甲方应当在货物验收合格后十五个工作日内支付。

13.4 支付合同价款时，一律不向乙方以外的任何第三方办理付款手续。开户行和帐号以签订的政府采购合同为准，如果乙方要求变更，则乙方必须提供加



盖财务专用章、法人代表签字的证明文件，报经甲方审查核准，并报财政部门备案。

13.5 合同价款支付方式和条件在政府采购合同专用条款中另有规定。

#### 14. 伴随服务

14.1 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

14.2 乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；  
(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；  
(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商或项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训。

(5) 政府采购合同专用条款与第八章采购需求规定的其他伴随服务

14.3 乙方提供的伴随服务的费用应包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

#### 15. 违约责任

##### 15.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而甲方在合同条款第9条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向乙方提出了索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

①乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

②根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。

③乙方应在接到甲方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在甲方发出索赔通知后十日内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十日内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

#### 15.2 迟延交货的违约责任

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

(2) 除本合同第19条规定情况外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周（一周按七日计算，不足七日按一周计算）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可以终止合同。

(3) 如果乙方迟延交货，甲方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

### 16. 合同的变更

16.1 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。

16.2 在不改变合同其他条款的前提下，甲方有权在合同价款百分之十的范围内追加与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

16.3 除双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变更。

### 17. 合同中止与终止

#### 17.1 合同的中止

(1) 合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方可以要求中止履行，待计

划确定后继续履行；

(2) 合同履行过程中因供应商就采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要或财政部门责令中止的，应当中止合同的履行。

#### 17.2 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未能依照本合同约定条件履行合同，已构成根本性违约的，甲方有权终止本合同，并追究乙方的违约责任。

(3) 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。

(4) 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》规定由有关部门追究其法律责任。

(5) 如果合同的履行将损害国家利益或社会公共利益，甲方有权终止合同的履行，给乙方造成损失的予以相应补偿。

#### 18. 合同转让和分包

18.1 乙方不得以任何形式将合同转包。

18.2 乙方未在响应文件中说明，且未经甲方书面同意，乙方不得将合同的主体、关键性工作分包给他人。

18.3 根据政府采购支持中小企业发展政策规定，经甲方同意，获得政府采购合同的大型企业可依法向中小企业分包。

#### 19. 不可抗力

19.1 不可抗力是指合同双方不可预见、不可避免、不可克服的自然灾害和社会事件。

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

19.3 遇有不可抗力的一方，应在三日内将事件的情况以书面形式通知另一方，并在事件发生后十日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

#### 20. 解决争议的方法

20.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行合同过程中所发生的或与合同有关的一切争端。如从协商开始后十日内仍不能解决，可以向财政部门提请调解。

20.2 调解不成可以按政府采购合同专用条款中规定下列方式之一提起仲裁或诉讼：

- (1) 向甲方所在地仲裁机构提起仲裁；
- (2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

20.3 如仲裁或诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同的其它部分应继续执行。

## 21. 法律适用

21.1 本合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改本合同。

## 22. 通知

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

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

## 23. 合同生效

23.1 本合同在合同各方签字盖章后生效

## 24. 附则

24.1 本合同未尽事宜，见政府采购合同专用条款。

# 三、政府采购合同专用条款

## (一) 货物类政府采购项目适用

条款号	条款名称	编列内容规定
第 1.2 (6) 款	项目现场	
第 5.1 条	履行合同的时间、地点及方式	
第 9.2(1) 款	质量保证期	

第 9.2(3) 款	响应时间
第 13.5 条	合同价款支付方式和条件
第 14.2(6) 款	伴随服务
第 20.2 条	解决争议的方式
第 24.1 条	合同未尽事项

## 第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1、您对集采机构在本次项目中工作人员服务态度和质量是否满意？

A. 满意（ ） B. 不满意（ ）

2、请为集采机构本次招标采购代理的服务态度和质量评分

A. 优（ ） B. 良（ ） C. 一般（ ） D. 差（ ）

（选择“一般”及“差”答案时须填写理由以方便改进）：\_\_\_\_\_

3、您认为集采机构哪些方面还需要进行改进？

A. 没有意见（ ）

B. （详细意见或建议）：\_\_\_\_\_

投标供应商（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标供应商填写，请在相应的括号打“√”。自中标公示发布之日起7个工作日内递交给集采机构。

附件 1

## “甘肃省公共资源交易局网上开标系统” 投标供应商用户手册

### 1. 准备工作

准备一台携有摄像头及耳麦的电脑，操作系统建议采用 windows7 以上版本，浏览器建议采用 360 安全浏览器，安装钉钉、办公软件（wps 或 office）。

### 2. 系统登录

网上开评标系统，投标人有两种登录方式：①账号+密码+验证码；②证书+密码+pin 码



说明：①**登录账号**是在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的**账号（11位手机号码）**，密码是对应设置的密码。

②**证书登录的前提**是对应的证书必须在甘肃省公共资源交易主体共享平台做过**CA互认（绑定）的锁**。（文锐、成兴、江苏翔晟、国泰新点、交易通、金润）

用户注册、用户查询、密码重置、CA互认的操作请全部详见《CA互认操作手册》。

甘肃省公共资源主体共享平台的链接地址：

<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/f/shuzikey/web.html>



选择角色，登录系统。

### 3. 我要投标

找到要参加的项目，如图提示操作。



**说明：确认投标标段时，切记要一次性勾选全部要参与的标段，不可分批次操作，请谨慎操作。**

确认投标-“进入网上开标厅”





下载成功。

#### 4. 固化电子投标文件

下载并安装电子投标文件固化工具 ,并完成电子投标文件的固化 ( 具体操作参见《电子投标文件固化工具用户手册》 ) 。

#### 5. 上传哈希值 ( hash )

复制哈希值的方法有两种：①可在电子投标文件固化导出之后的界面直接复制；②在固化导出后的文件夹路径下，打开 txt 文档进行复制。





登录到开标系统，找到要参与的项目-“进入网上开标厅”-“点击提交 HASH 编码”-粘贴-立即提交。



1E620000600022878001

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：  
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。  
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；  
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；  
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上检验；  
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

招标文件编码：5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee2352  
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e908b33188  
提交编码时间：2020-02-23 14:38:08

撤回投标（谨慎重操作）

检验投标文件

在2020-02-23 14:40:00之后，您需要完成投标文件检验操作：  
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性检验；  
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；  
备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统检验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并检验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性检验

您的固化投标文件：  
此文件的HASH编码：

可在开标前撤回投标，如需修改投标文件信息，先撤回，重新固化投标文件，然后再把新的哈希编码提交至开标系统，以开标前最后一次提交的哈希编码为准。

开标结果确认

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；  
2.您可以通过区块链追溯开标过程；  
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；  
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。  
备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性。并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

**说明：①生成的哈希值被保存至区块链上，任何人无法篡改。**

**②在开标前可撤回投标重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。**

投标人哈希值上传成功，等待开标。

## 6. 上传电子投标文件

开标之后，投标人登录到开标系统上传电子投标文件。

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：  
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。  
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；  
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；  
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上检验；  
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

招标文件编码：5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee2352  
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e908b33188  
提交编码时间：2020-02-23 14:38:08

撤回投标（谨慎重操作）

检验投标文件

在2020-02-23 14:40:00之后，您需要完成投标文件检验操作：  
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性检验；  
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；  
备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统检验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并检验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性检验

您的固化投标文件：  
此文件的HASH编码：  
此文件提交完成时间：

开标结果确认

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；  
2.您可以通过区块链追溯开标过程；  
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；  
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。  
备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性。并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

The screenshot shows a three-step process: 1. Upload bid file code, 2. Verify bid file, and 3. Check and confirm bid results. In the 'Verify bid file' step, a 'Submit bid file' dialog box is shown with a 'Select file' button and a 'Submit' button. A red arrow points to the 'Submit' button, and a message indicates that the file's hash code has been verified successfully.

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

The screenshot shows the same three-step process. In the 'Verify bid file' step, a 'Submit bid file' dialog box is shown with a 'Select file' button and a 'Submit' button. A message indicates that the file's hash code verification failed, and the user is prompted to click the 'Submit' button to re-verify the file.

以上情况代表所上传的电子投标文件与开标前上传的哈希值为——对应关系，电子投标文件上传成功。

The screenshot shows the same three-step process. In the 'Verify bid file' step, a 'Submit bid file' dialog box is shown with a 'Select file' button and a 'Submit' button. A message indicates that the file's hash code verification failed, and the user is prompted to click the 'Submit' button to re-verify the file.

上传电子投标文件时，出现上图情况，代表所上传的电子投标文件与开标前提交的哈希值不对应，请重新选择上传与哈希值对应的电

子投标文件，否则将导致投标失败。

**说明：哈希值需要在开标之前提交到开评标系统，并且当前生成的电子投标文件对应唯一一个哈希值，在此期间电子投标文件但凡更改过任何信息，生成之后的哈希值都会发生变化。**

## 7. 确认开标结果

**网上投标**      **核验投标文件**      **开标结果确认**

在2020-02-18 17:05:00之前，您要完成网上投标操作：  
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在投标文件固化工具中找到并复制文件的HASH编码）。  
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；  
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；  
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；  
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：  
1.请在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性核验；  
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；  
备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；  
2.您可以通过区块链追溯开标过程；  
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；  
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。  
备注：系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性、并且全程可追溯。

① 上传您的投标文件编码      ② 打开并核验投标文件      ③ 查看并确认开标结果

点击查看HASH编码（32位编码）  
提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986  
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

点击查看您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验  
您的固化投标文件：投标企业3\_第1标段投标文件.tbvt  
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986

点击查看开标记录表

开标一览表

### 甘肃省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链查验
1	酒泉正辉建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金思路工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市奕克工程咨询股份有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-

如果对本次开标结果无异议，需确认开标结果。

**网上投标**      **核验投标文件**      **开标结果确认**

在2020-02-18 17:05:00之前，您要完成网上投标操作：  
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在投标文件固化工具中找到并复制文件的HASH编码）。  
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；  
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；  
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；  
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：  
1.请在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性核验；  
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；  
备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；  
2.您可以通过区块链追溯开标过程；  
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；  
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。  
备注：系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性、并且全程可追溯。

① 上传您的投标文件编码      ② 打开并核验投标文件      ③ 查看并确认开标结果

点击查看HASH编码（32位编码）  
提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986  
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

点击查看您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验  
您的固化投标文件：投标企业3\_第1标段投标文件.tbvt  
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986  
此文件提交完成时间：2020-02-18 17:22:00

点击查看开标记录表

撤回投标（请慎重操作）

单击确认对开标结果无异议

确认对开标结果无异议

### 甘肃省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链查验
1	酒泉正辉建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金思路工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市英克工程咨询股份有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-



2 可使用钉钉或支付宝扫描二维码查看区块链上本次开标信息。

1 单击此处



**1 上传您的投标文件编码**

在2020-02-18 17:05:00之前,您要完成网上投标操作:  
提交固化后的投标文件的HASH编码(电子文件的指纹,您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码)。

备注: 1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成;  
2.编码将被保存在区块链上,任何人都无法篡改;  
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上检验;  
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

点击提交HASH编码(32位编码)

提交的投标文件编码: cb2f4e1b432735709450da4a98266986  
提交编码时间: 2020-02-18 16:41:04

撤回投标(请慎重操作)

**2 打开并核验投标文件**

在2020-02-18 17:05:00之后,您需要完成投标文件核验操作:  
1.请于在本系统打开您固化投标文件(扩展名为.tbvt)进行有效性核验;  
2.如果系统检测到此文件无效,您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件;

备注: 固化投标文件(扩展名为.tbvt)必须由“投标文件固化工具”软件自动生成,不要进行任何人为修改操作,否则会导致其HASH编码(电子文件的指纹)变化,将肯定无法通过系统核验,因此导致的投标失败后果由投标人自行承担!

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验

您的固化投标文件: 投标企业3\_第1标段投标文件.tbvt  
此文件的HASH编码: cb2f4e1b432735709450da4a98266986  
此文件提交完成时间: 2020-02-18 17:22:00

**3 查看并确认开标结果**

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”;  
2.您可以通过区块链追溯开标过程;  
3.如果对开标结果有异议,您可以向招标人(代理机构)提出;  
4.如果您对招标人(代理机构)的解答不满意,可按照相关法律法规规定下进行质疑。

备注: 系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件,以保证其有效性、并且全程可追溯。

查看开标记录表

开标结果已保存到蚂蚁区块链,任何人都无法进行篡改!您可以使用您的支付宝扫码左侧的二维码验证您的开标结果。

确认对开标结果无异议

本次开标结束。

## 投标文件固化工具用户手册

### 1.系统安装

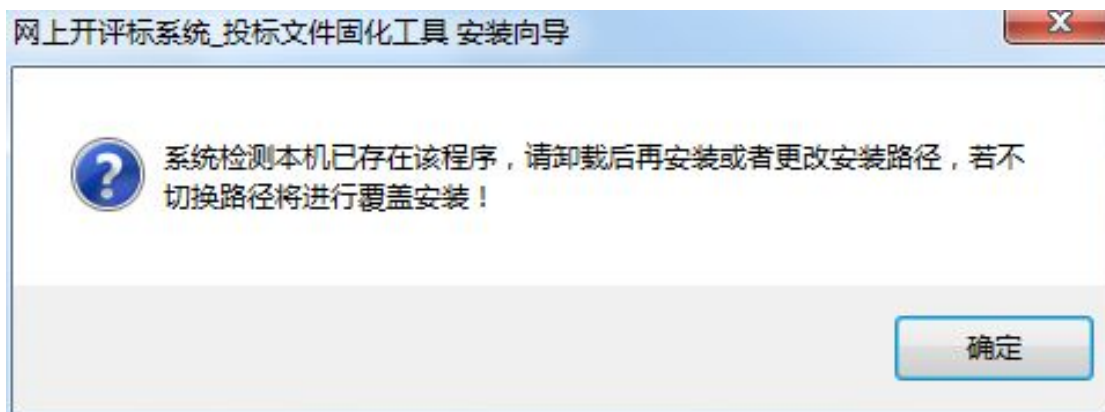
**提示：**如果您的电脑安装了 360 安全卫士之类的软件，在下载和安装过程中请先关闭这些软件，否则在下载或安装过程中可能会被误判拦截，导致下载和安装失败。

**操作系统建议采用 windows7 以上版本。**

在线下载软件安装包（[点击这里下载](#)）。

打开安装程序（[投网上开评标系统\\_投标文件固化工具](#)），如果您没有关闭 360 安全卫士等软件，请在提示窗口中选择“**允许程序运行**”。如下图所示：





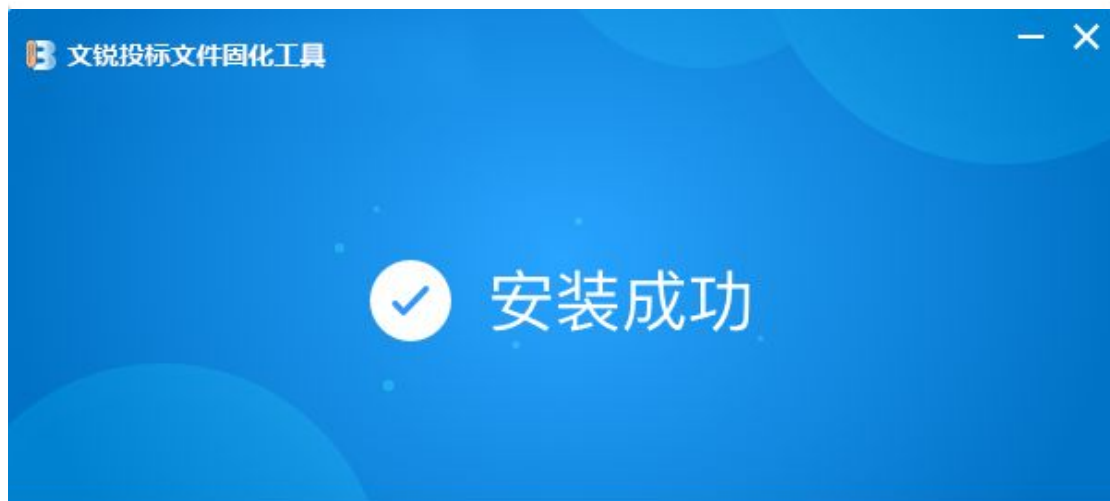
《投标文件编制工具用户使用协议》

自定义安装 ⓘ





正在安装...



安装完成

## 2.使用说明

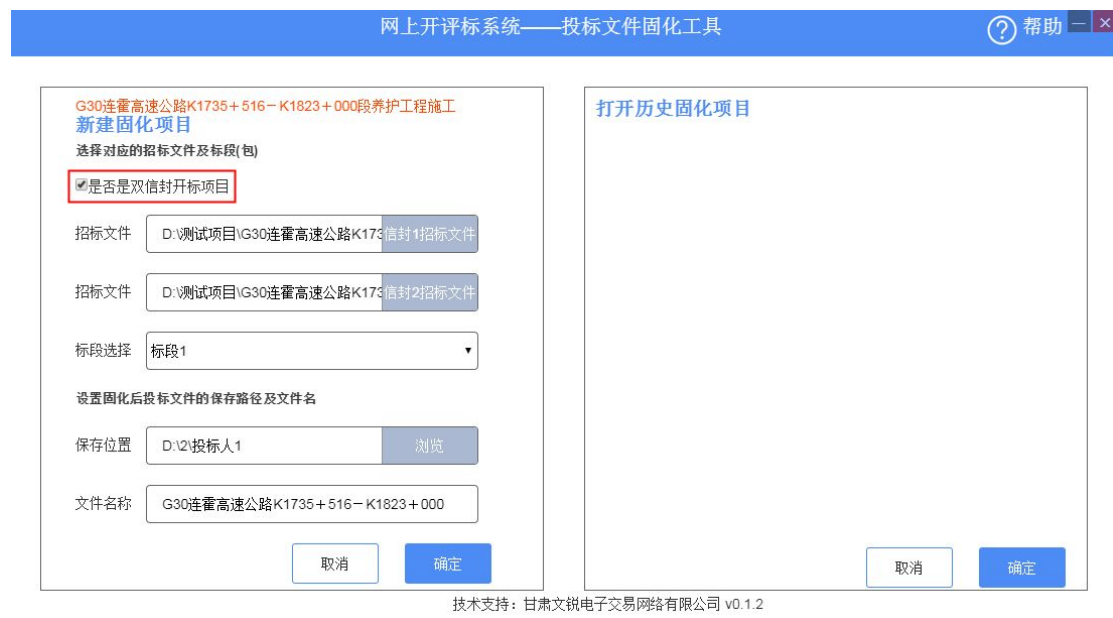
系统为投标人提供投标文件的设置和固化服务。



在您的电脑桌面上双击  打开系统，显示如下图所示界面。

选择导入您在“网上开评标系统”中下载的“固化后招标文件”，并设置“您的投标文件保存位置”，当前项目的标段数量，然后点击“确定”按钮开始工作。

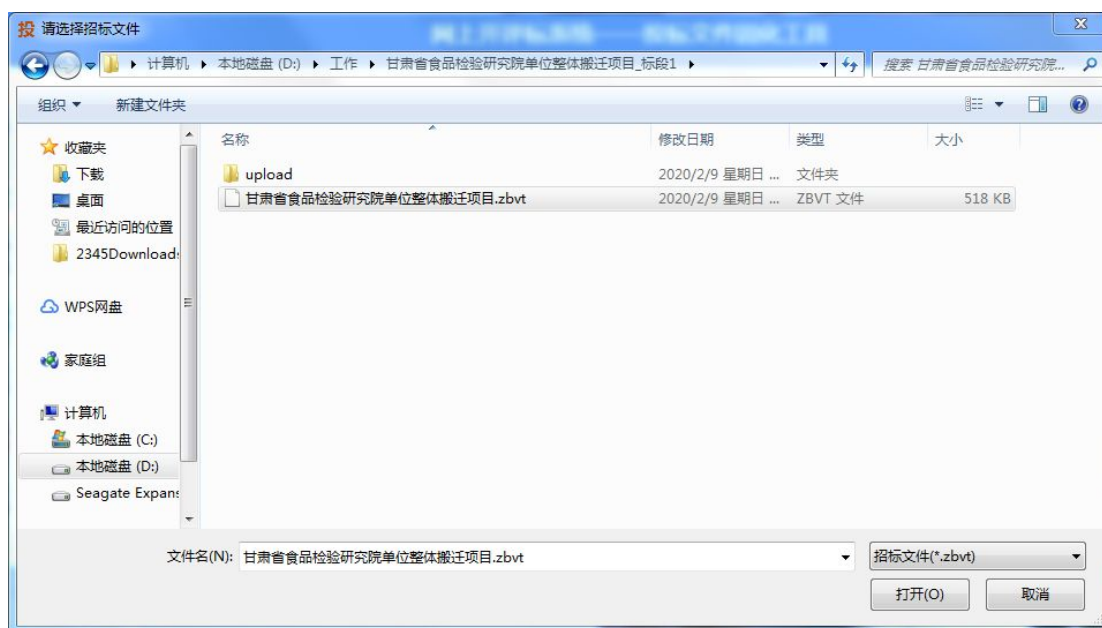
您也可以在右侧“打开历史固化项目”栏选择并打开以前做过的历史项目。



如果您有一个新项目要在线开评标，您要新建一个投标文件固化项目，先选择这个项目的“固化后的招标文件”（注意：是扩展名为zbvt的文件，要在网上开评标系统中下载。不是在公共资源交易网上下载的PDF版式文件）。

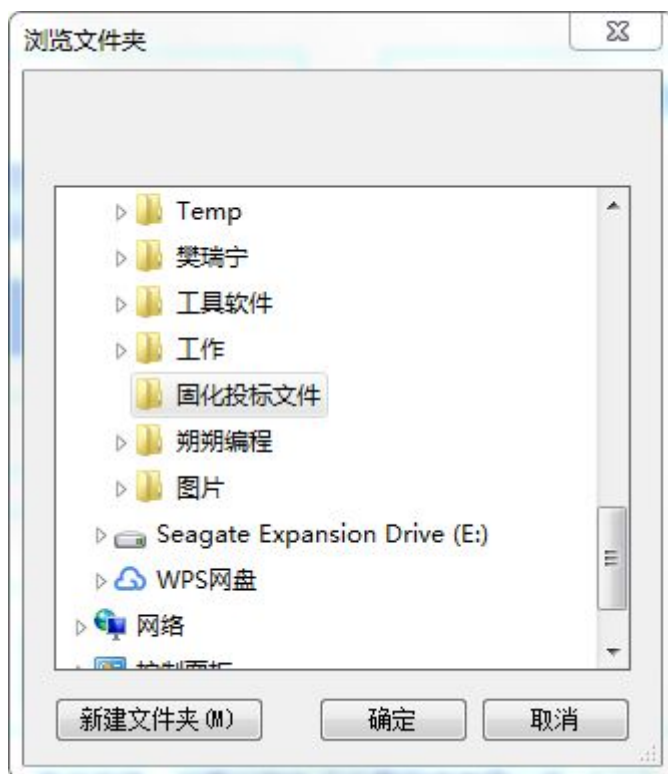
如果项目采用双信封开标方式，您要选中  是否双信封开标项目，系统将容许您同时导入两个信封的固化招标文件。

点击“选择招标文件”按钮，打开文件选择窗口选中您下载的这个项目的“固化后的招标文件”，如下图所示：



选择完成后，您要选择当前投标文件对应的标段。

再设置固化后投标文件的保存路径及文件名，方便您找到自己的投标文件。



完成上述设置以后，点击“确定”按钮，打开系统主界面，如下图所示：



### 例①



### 例②

完成投标文件的固化，需要完成 4 部分工作：导入投标文件、填写网上开标信息、导入保证金缴款凭证或电子保函、导入法人授权书及授权代表人信息。（**注意：系统所需的所有信息必须填写完整！**）

## 导入投标文件：

点击“请导入你编制好的投标文件”，选择您编制好的投标文件（PDF 文件），系统自动打开文件，您可以在系统中预览。如果上传有误，您可以重新上传。（**注意：必须导入您的投标文件！**）



## 填写开标一览表：

如下图所示，您要按照“固化后的招标文件”的要求填写开标一览表内容并上传对应的开标一览表电子版（表格格式与招标文件有关，内容不一定如下图所示）。（**注意：所有表格必须填写完整，不能漏填任一项！为保证投标报价的一致性，投标人在填写完成开标一览表后，应将填写完成的开标一览表原版打印，然后按要求在打印的开标一览表上签字、盖章，并上传签字、盖章的开标一览表。**）

### 甘肃省中医院低频电子脉冲治疗仪等设备政府采购项目-第一标段

阅读招标文件

1 2 3 4

投标文件 填写网上开标信息 保证金缴款凭证或电子保函 法人授权书及授权代理人信息

填写网上开标信息

---

1.请按照招标文件要求填写下表 (重要提示:一定要注意表格中的金额和工期之类单位(元、万元等),一定不要填错!!!)

投标人名称	标段(包)	是否缴纳保证金	货物名称	数量	总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	← 1 箭头指向的内容不需填写,系统自动获取		

2.请上传电子版开标一览表(加盖电子签章的pdf)

上传/修改 (重要提示:上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致!请确认不要填错!)

上一项 下一项 保存表格内容

技术支持:甘肃文锦电子交易网络有限公司 v0.1.4

如果当前项目采用双信封开标方式,您需要分别填写每个信封的开标信息,并上传对应的开标一览表电子版, **请注意报价或日期的单位(元、万元、日历天、工作日、月、年等),不要填错了。**如下图所示:

网上开评标系统|投标文件固化工具 + 新建项目 版本记录 ^ 帮助

### G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1 2 3 4

投标文件 填写网上开标信息 保证金缴款凭证或电子保函 法人授权书及授权代理人信息

填写网上开标信息

---

第1信封开标信息 第2信封开标信息

1.请按照招标文件要求填写下表 (重要提示:一定要注意,投标人名称、标段信息、保证金缴纳情况系统自动获取,不需填写,一定不要填错!!!)

投标人名称	标段(包)	数量	总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	150	100

2.请上传电子版开标一览表(加盖电子签章的pdf)

电子版开标一览表.pdf 上传/修改 (重要提示:上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致!请确认不要填错!)

上一项 下一项 保存表格内容

技术支持:甘肃文锦电子交易网络有限公司 v0.1.4



## 导入保证金缴款凭证或电子保函：

您需要导入您的投标保证金电汇凭证或电子保函或纸质保函的扫描件，用于开标时帮助工作人员核对保证金到账信息。（**注意：必须导入此项内容！**）



## 导入法人授权书及授权代理人信息：

您需要导入您的投标文件中的法人授权书、代理人身份证（正反面）及授权代理人信息，点击“保存身份信息”按钮保存。

如下图所示。（**注意：所有内容必须导入和填写完整，不能漏填任一项！**）

### G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

**阅读招标文件**

1 2 3 4

投标文件      填写网上开标信息      保证金缴款凭证或电子保函      法人授权书及授权代理人信息

●法人投标 ●授权代理人投标  
上传法人授权书及授权代理人信息

---

法人授权委托书.pdf

重新上传

上传授权代理人身份证正面



上传授权代理人身份证反面



填写授权代理人信息

姓名:

身份证号:

联系电话:

上一项

保存身份信息

导出固化文件

完成上述 4 项操作后，点击“导出固化文件”按钮。注意：固化后的投标文件（扩展名为.tbvt）必须由当前“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其 HASH 编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！固化投标文件及其对应的 HASH 值已经保存到您设置的工作目录，投标时请准确选择，防止投标失败！

网上开评标系统|投标文件固化工具 帮助

✔

固化完成!

如果您未复制HASH值编码请复制，如已复制请忽略!

当前文件HASH值: 复制hash 查看结果

完成

提示

**i** 固化成功！固化后的投标文件（扩展名为.tbvt）必须由当前“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其 HASH 编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！固化投标文件及其对应的 HASH 值已经保存到您设置的工作目录，投标时请准确选择，防止投标失败！

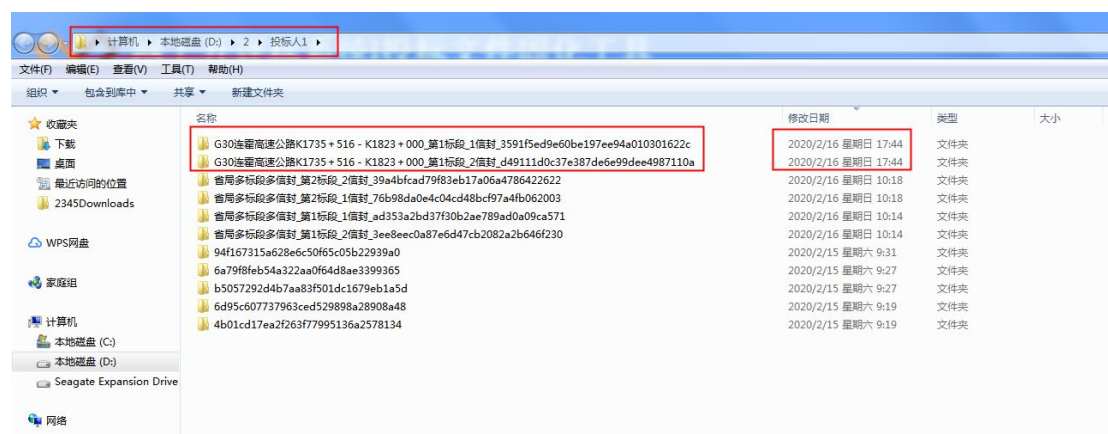
确定

单击确定按钮，系统会自动打开你的工作目录，显示固化后的投标文件及对应的哈希值（HASH 编码），您在“网上开评标系统”中在线投标时要打开 txt 文件拷贝并提交哈希值（HASH 编码）；核验投标



文件有效性时，要使用“固化后的投标文件 (.tbvt 文件)”。如下

图所示：



完成了投标文件的固化后，您就可在在线进行投标和开标工作了。（具体参见《网上开评标系统用户手册》）

附件 3

## “甘肃省公共资源交易局网上开标系统” 投标供应商操作技术支持联系方式

1. 技术支持客服电话：0931-4267890

2. 技术支持工程师联系方式

姓名	手机号码	钉钉号	QQ 号
韦景霞	18693151517	同手机号码	648715640
宋承燕	19809311390	同手机号码	984837581
王和清	18298316426	同手机号码	1596718368