兰州城市学院通信工程专业基础实验平台更新补充建设项目

招 标 文 件

招标编号：2020zfcg01019

采购单位：兰州城市学院

代理机构：甘肃省招标中心有限公司

中国·甘肃·兰州

二〇二〇年八月

目　录

第一章 投标邀请.....2
第二章 供应商须知前附表及供应商须知.....7
第三章 拟签订的合同文本.....19
第四章 资格证明文件.....28
第五章 采购需求（技术参数）.....29
第六章 评标规定及办法.....44
第七章 投标文件组成.....50
第八章 政府采购政策产品等证明材料.....66

第一章 投标邀请

甘肃省招标中心有限公司受兰州城市学院的委托，对兰州城市学院通信工程专业基础实验平台更新补充建设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。

一、招标编号：2020zfcg01019

二、采购项目总预算：97.9 万

三、招标内容：

序号	仪器设备名称	单位	数量
1	电路分析教学实验台	台	12
2	通信原理实验箱	套	12
3	微波与天线综合实验系统	套	4
4	综合测试仪器	套	4
5	任意波形/函数发生器	套	20
6	数字存储式示波器	套	20
7	数字万用表	套	20
8	GPON 终端	台	20
9	企业路由器	台	3
10	核心交换机	台	2
11	汇聚接入交换机	台	2
12	实验终端	台	20
13	实验室辅材	套	1
14	基站工程安装仿真软件 V1.0	套	25
15	PTN 仿真软件 V1.0	套	25
16	网络仿真软件	套	25

四、供应商资格要求：

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：

①提供企业“三证合一”的营业执照复印件或事业单位法人证书复印件；（复印件加盖供应商公章）。

②提供投标截止时间前近六个月内任意一个月缴纳的“增值税、营业税、企业所得税”中的任意一项税种的凭据，依法免税的投标供应商，应提供相应的证明文件；（复印件加盖供应商公章）。

③提供投标截止时间前近六个月内任意一个月缴纳社保的凭据复印件或由社保部门出具的相关证明材料原件；（复印件加盖供应商公章）。

④提供会计事务所出具的完整的 2019 年度财务审计报告复印件或由基本开户银行出具的银行资信证明原件；（复印件加盖供应商公章）。

⑤提供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的书面声明函原件（格式自定，并加盖供应商公章）。

2、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；（以采购人或采购代理机构在开标当天查询的结果为准）。

3、本项目不接受联合体投标。

五、获取招标文件的时间、地点及网上下载标书须知：

1、获取招标文件的时间：2020-08-19 至 2020-08-25，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。

2、获取招标文件的地点：社会公众可通过甘肃省公共资源交易网（http://ggzyjy.gansu.gov.cn/）免费下载或查阅招标文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在供应商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。

3、网上下载标书须知：社会公众在甘肃省公共资源交易网浏览公告并下载招标文件。（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”)。

六、项目落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业发展、扶持监狱企业、促进残疾人就业等。

七、公告期限：5 个工作日

八、投标截止时间：2020 年 9 月 11 日 9：00 时。在此时间前须将已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）上传递交至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上传的不予接受。

九、开标时间及地点

开标时间：2020 年 9 月 11 日 9：00 时。

开标地点：甘肃省公共资源交易局（甘肃省兰州市城关区雁兴路 68 号）第 6 电子开标厅。

十、采购单位：兰州城市学院

联 系 人：雷老师

联系电话：0931-5108375

兰州城市学院纪委监督电话：0931-7603307

地　　址：甘肃省兰州市安宁区街坊路 11 号

十一、代理机构：甘肃省招标中心有限公司

联 系 人：樊婷 冯方 冯志刚

联系电话：0931-2909711

地　　址：兰州市城关区雁滩高新区飞雁街 118 号陇星大厦

十二、投标保证金账户内容及递交须知

投标人可自行选择采用银行电汇、保函等其他法定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。采用保函等其他法定形式缴纳的投标保证金由招标人收退和管理。

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前到账。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、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。

3、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”。

十三、网上开评标工作指南

1、网络及软硬件设施

准备可以稳定上网的电脑（带摄像头和耳麦），钉钉（没有账号的请提前申请）。

2、编制投标文件并固化

开标前登录“甘肃省公共资源交易局网上开评标系统”，选择自己要参与开标的

项目，并进入项目对应的网上开标厅。下载“投标文件固化工具”、“网上开评标系统使用帮助”和固化后的招标文件，先导入固化后的招标文件，然后导入已经编制完成的投标文件、投标报价表、法人授权书、保证金缴款凭证或保函，完成投标文件固化（相当于封标过程），并在开标截止时间之前，在网上开评标系统中上传递交，即上传固化后的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）。

3、电子投标文件上传递交

在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹，32 位编码，以下简称“电子投标文件的指纹”），也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。

4、上传正式投标文件

在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过投标文件固化工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻求技术人员的远程解决）。

5、开标完成

开标完成后，投标人要在线确认开标结果，开标记录表将自动保存到系统，交易各方、监管单位均可浏览核验开标结果。

甘肃省招标中心有限公司

2020 年 8 月 18 日

第二章 供应商须知前附表及供应商须知

供应商须知前附表

本表关于招标采购的具体要求是对投标须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	采购人	采购人：兰州城市学院 联系人：雷老师 联系电话：0931-5108375 兰州城市学院纪委监督电话：0931-7603307 地址：甘肃省兰州市安宁区街坊路 11 号
1.2	代理机构	招标代理机构：甘肃省招标中心有限公司 联系人：樊婷 冯方 冯志刚 联系电话：0931-2909711 地址：兰州市城关区飞雁街 118 号
1.3	投标人	响应本次采购的供应商
1.5	资金来源	财政性资金
1.12	样品	不要求
1.16	招标文件实质性要求或条件	投标不响应实质性要求或条件的视为无效投标
1.19	现场踏勘	无
1.20	联合体投标	不允许
2.1	供应商资格要求	详见招标公告及招标文件第四章“资格证明文件”
7	投标的语言及度量衡	供应商提交的投标文件以及供应商和招标代理机构就投标交换的文件和来往信件均应使用中文（汉语），除在技术文件中另有规定外，度量衡单位应使用公制单位。
8.1	投标文件组成	见招标文件第七章
10.1	投标报价	不许提供多个报价以及备选投标方案
14.1	投标保证金	一、投标保证金金额（人民币）：0.9 万元 二、投标保证金有效期应与投标有效期一致；投标保证金到账截止时间：2020 年 9 月 11 日 9：00 时 三、投标保证金帐户内容及递交须知：详见投标邀请十二条。

15.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止时间起算）
16.1	纸质投标文件	1、本项目为电子评标项目，按照电子评标项目要求，中标供应商须在开标结束后将纸质文件：正本 1 份，副本 2 份，电子版文件 1 份（U 盘 1 份，U 盘文件格式为 word），邮寄至甘肃省招标中心有限公司存档。 2、邮寄的纸质及电子版文件必须与在开评标系统内上传的文件一致，负责后果自负。 3、邮寄地址：兰州市城关区飞雁街 118 号陇星大厦，甘肃省招标中心有限公司 1310 室，联系电话：0931-2909711。
16.2	签字、盖章	必须按照招标文件的规定和要求签字签章、盖章。
17.1	投标文件递交截止时间、递交地点	递交截止时间：2020 年 9 月 11 日 9：00 时 递交地点：甘肃省公共资源交易局网上开评标系统（http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login）
22.1	开标时间及地点	开标时间：2020 年 9 月 11 日 9：00 时 地点：甘肃省公共资源交易局第 6 电子开标厅
23.1	资格审查	资格后审
24.1	评标方法	综合评分法
34.6	供应商提出质疑时间	依据《中华人民共和国政府采购法》实施条例第五十三条
本项目招标公告发布网站：《中国政府采购网》、《甘肃政府采购网》、《甘肃省公共资源交易网》		
其他说明： 1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。除单一来源采购项目外，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。 2、根据《政府采购法实施条例释义》，除银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的之外，本项目不接受非独立法人单位（分公司）参加投标。		

供应商须知

一、说明

1、定义

1.1 “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、联系人见供应商须知前附表。

1.2 “招标代理机构”是指甘肃省招标中心有限公司。代理机构地址、电话、联系人见供应商须知及前附表。

1.3 “投标人”是指响应本次采购的供应商。

1.4 “供应商”本次采购中的供应商是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人单位。

1.5 “政府采购资金”是指财政性资金(预算资金和预算外资金)和与财政性资金相配套的单位自筹资金。

1.6“招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

1.7“投标文件”是指供应商根据本招标文件向代理机构提交的全部文件。

1.8“采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评审/估报告、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。

1.9“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)。

1.10“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)。

1.11“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)。

1.12 “样品”是指仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要进行主观判断以确认是否满足采购需求货物。

1.13 “节能产品”或者“环保产品”是指属于《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品。

1.14“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)、《关于政府

采购进口产品管理有关问题的通知》(财办库[2008]248 号)。

1.15“书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.16 招标文件实质性要求或条件：是指招标文件中加注“▲”的条款，投标不满足招标文件实质性要求或条件的视为无效投标。

1.17 投标文件的实质性响应：是指投标文件响应招标文件实质性要求或条件，同时满足本次采购的需求，并经评审合格的投标。

1.18 核心产品：是指非单一产品采购时，技术规格书中规定为核心产品的货物。

1.19 现场踏勘：是指采购人组织供应商对项目现场场地和周围环境等客观条件进行的现场勘察，但不得单独或者分别组织任何一个供应商进行现场踏勘。

1.20 联合体：2 个以上供应商可以组成 1 个投标联合体，以 1 个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件。采购人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采购人规定的特定条件。 联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交采购人。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。采购人不得强制投标人组成联合体共同投标，不得限制投标人之间的竞争。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

2、供应商资格要求

2.1 详见招标文件“供应商须知及前附表”。

3、投标费用

3.1 供应商应承担与投标活动有关的一切费用，不论投标的结果如何，招标代理机构和采购人在任何情况下均不承担投标过程中的一切费用。

二、招标文件

4、招标文件构成

4.1 招标文件主要内容包括（但不限于）：

(1) 投标邀请

(2) 供应商须知及前附表

(3) 拟签订的合同文本

(4) 资格证明文件

(5) 采购需求（技术规格书）

(6) 评标规定及办法

(7) 投标文件组成

(8) 政府采购政策产品等证明材料

4.2 供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，如果供应商未按招标文件要求提供全部资料或提交的投标文件没有对招标文件做出实质性响应，那么供应商将承担其风险。

5、招标文件的澄清

5.1 任何要求对招标文件进行澄清的供应商，均应按《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例的要求以书面形式通知招标代理机构，招标代理机构对按要求递交的任何澄清要求将以书面形式予以答复，同时将书面答复寄送每个购买招标文件的供应商，答复中包括所问问题，但不包括问题的来源，不涉及商业机密。

6、招标文件的修改

6.1 在投标截止期前 15 日，无论出于何种原因，采购人或招标代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者招标代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商;不足 15 日的，采购人或者招标代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.3 招标文件的修改将以书面形式包括信函，通知所有购买招标文件的供应商，并对其具有约束力；供应商可用信函、传真、电子邮件等形式确认已收到修改文件并立即回复。

三、投　标

7、投标的语言及度量衡

7.1 供应商提交的投标文件以及供应商和招标代理机构就投标交换的文件和来往信件均应使用汉语（中文）。

7.2 除在技术文件中另有规定外，度量衡单位应使用公制单位。

8、投标文件的组成

8.1 见招标文件第七章

9、投标文件格式

9.1 供应商应按本须知第 8 条的内容与要求编写其投标文件。

9.2 供应商应将投标文件按本须知第 8 条规定的顺序编排、并编制目录、逐页标注连续页码，投标文件的正本与副本应分别装订成册，不允许活页装订。

10、投标报价

10.1 根据《技术总则和技术规格书》规定的供货和责任范围，供应商应对全套标的物进行总报价，总报价包括合同项下卖方须向买方交付的货物、服务、工程，以及与之相关的一切义务，包括（但不限于以下）：缴纳税收、装卸运输、安装调试、技术培训、集成运维、检验验收等。供应商未单独列明的分项价将视同该项目的费用已包含在其它分项中，合同执行中不予另行支付。

10.2 供应商应按照招标文件规定的商务、合同和技术责任进行报价。如供应商做出偏离，应在《商务条款偏离表》和《技术规格偏离表》中列出。

10.3 投标报价表上的价格应分项填报。

10.4 供应商按照上述第 10.3 条要求分项报价，其目的是便于评标专家组评标，但在任何情况下并不限制供应商以任何条款签订合同的权利。

10.5 投标报价表中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由变更。

11、投标货币

11.1 人民币

12、证明供应商合格和资格的证明文件

12.1 供应商须提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

12.2 供应商提交的资格证明文件必须符合招标文件第四章的要求。

13、证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

13.1 供应商应提交证明文件证明其拟投标的货物、工程及服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

13.2 证明货物、工程及服务与招标文件的要求相一致的文件可以是文字资料、图纸或数据，供应商应提供。

1）货物、工程及服务主要技术指标和运行性能的详细说明。

2）为使货物正常、连续地使用，应提供货物从供应商开始生产质保期内所需的完整的备件等清单。

3）对照招标文件技术规格、参数与要求，逐条说明所提供货物、工程及服务已

对招标文件的技术规格、参数与要求做出的响应，或申明与技术规格、参数与要求条文的偏差和例外（按投标人技术规格响应表格式填写）。特别对于有具体参数要求的指标，供应商必须提供所投设备的具体参数值。

13.3 供应商在阐述上述第 13.2(3)时应注意招标文件第五章“技术规格书”中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。

14、投标保证金

14.1 供应商必须按供应商须知前附表的规定递交投标保证金，并作为其投标的一部分。

14.2 投标保证金是为了保护采购人免遭因供应商的行为而蒙受的损失。

14.3 投标保证金有效期应与投标有效期一致，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。

14.4 在开标时，凡未提交投标保证金的供应商，将被视为非响应性投标予以拒绝。

14.5 投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者招标代理机构自收到供应商书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。采购人或者招标代理机构自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。终止招标的采购人或者招标代理机构应当在终止采购活动后 5 个工作日内，退还所收取的投标保证金。

14.6 采购人或者招标代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

14.7 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

1）供应商在投标须知中规定的投标有效期内撤回其投标的；

2）供应商在投过程中有违法行为的；

3）中标后无正当理由不与采购人或者招标代理机构签订合同的；

4）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构同意，将中标项目分包给他人的；

5）拒绝履行合同义务的；

15、投标有效期

15.1 从投标截止之日起 90 天内有效。

15.2 在特殊情况下，在原投标有效期内，采购人可征得供应商同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式如信函、传真等。供应商可以拒绝采购人的这种要求而其投标保证金不被没收。同意延长的供应商既不能被要求也不允许修改其投标文件，但要相应延长其投标保证金的有效期。

15.3 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

16、投标文件的式样和签署

16.1 中标供应商应准备一套纸质投标文件（一份正本和二份副本）和U盘电子版，在开标结束后邮寄给甘肃省招标中心有限公司，每份纸质投标文件须清楚标明：正本、副本、项目名称及编号、采购人及代理机构名称、投标人名称。

16.2 投标文件需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的委托代理人在相应位置签字并加盖公章。委托代理人须按招标文件的规定将书面形式出具的《法定代表人证明书》、《法定代表人授权书》的原件附在投标文件正本中。

16.3任何行间插字、涂改和增删，必须由供应商的法定代表人或委托代理人签字并加供应商盖公章后才有效。

16.4 在评标现场进行必要的澄清或答疑时，还必须出示投标代表的身份证原件以确认其有效身份，否则将视为无效投标。

17、投标截止时间、投标地点

17.1 详见供应商须知前附表。

18、迟交的投标文件

18.1 在投标截止时间前须将已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）上传递交至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上传的不予接受。

19、投标文件的修改和撤回

19.1 在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹，32 位编码，以下简称“电子投标文件的指纹”），也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交

的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。

20、拒绝接收投标文件的情形

20.1 不按照招标文件要求提交投标文件的。

20.2 法律法规规定的其他情形。

21、无效投标的情形

21.1 有下列情形的视为无效投标

1）投标文件未经投标单位盖章和单位负责人签字。

2）投标联合体没有提交共同投标协议。

3）供应商不符合国家或者招标文件规定的条件。

4）同一供应商提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。

5）投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价。

6）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应。

7）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。供应商有下述情形之一的，视为供应商串通投标。

（1）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制;

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜;

（3）不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

（4）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

（5）不同供应商的投标文件相互混装;

（6）不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

8）投标文件附有招标人不能接受的条件；

9）供应商未足额提交投标保证金；

10）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

四、开标、评标

22、开标

22.1 由采购人或者招标代理机构主持，在“供应商须知前附表”规定的时间、地点组织开标；供应商应委派代表参加，评标委员会成员不得参加开标活动。

22.2 提交了可接受的“撤回”通知的投标将不予开封。

22.3 开标时，由供应商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，由采购人或者招标代理机构工作人员当众拆封，宣布供应商名称、投标价格、降价(折扣声明)（如果有)、是否提交了投标保证金，以及招标代理机构认为合适的其他内容。招标代理机构将以上全部内容记录并存档。

23、供应商资格审查

23.1 开标结束后，采购人或者招标代理机构应当依法对供应商的资格（按招标文件“第四章 资格证明文件”）进行审查，合格供应商不足 3 家的，不得评标。

24、评标

24.1 评标方法采用“综合评分法”。详见招标文件“第六章 评标规定及办法”。

24.2 评标过程的保密性

1）公开开标后，直到向中标的供应商授予合同时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等，均不得向供应商及其他人透露。

2）在评标过程中，如果供应商试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向采购人施加任何影响，其投标将被拒绝。

3）评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

25、投标文件的详细评审

25.1 投标文件的商务评审。

25.2 技术评审。

五、中标和合同

26、中标（详见招标文件“第六章 评标规定及办法”）

26.1 在评标报告确定的供应商名单中按得分高低的顺序确定中标人。

26.2 本次评标采用“综合评分法”，不保证最低投标报价中标。

26.3 采购人或者招标代理机构不得通过对样品进行检测、对供应商进行考察等方式改变评审结果。

26.4 除国务院财政部门规定的情形外，采购人、招标代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、招标代理机构按规定组织重新评审的，应当书面报告本级人民政府财政部门。

27、中标公告

27.1 采购人或者招标代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以

上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

27.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的招标代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

27.3 中标公告期限为 1 个工作日。

28、中标通知书

28.1 在公告中标结果的同时，采购人或者招标代理机构应当向中标人发出中标通知书；

28.2 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。

29、合同授予

29.1 采购合同授予中标人。

30、签订合同

30.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。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。

31、合同文件

31.1 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

31.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，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。

32、招标服务费

32. 1 中标人在领取中标通知书时须向甘肃省招标中心有限公司缴纳中标服务费，中标服务费收取标准：按照原国家计委计价格[2002]1980 号、发改办价格[2003]857 号、发改价格[2011]534 号文件规定的标准下浮 10%向中标人收取招标代理服务费。

六、询问、质疑与投诉

33、询问

33.1 采购人或者招标代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。供应商提出的询问超出采购人对招标代理机构委托授权范围的，招标代理机构应当告知供应商向采购人提出。

34、供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

34.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

34.2 供应商认为招标文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

34.3 采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。

34.4 采购人委托招标代理机构采购的，供应商可以向招标代理机构提出询问或者质疑，招标代理机构应当就采购人委托授权范围内的事项作出答复。

34.5 质疑供应商对采购人、招标代理机构的答复不满意或者采购人、招标代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

34.6 依据《中华人民共和国政府采购法》实施条例第五十三条，本次采购规定：每个采购程序环节质疑时效时间的起算：

1）对招标文件提出质疑的，为招标文件公告期限届满之日；

2）对采购过程提出质疑的，为个采购程序结束之日；

3）对中标/成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日；

34.7 根据政府采购质疑和投诉办法（财政部令第 94 号），本次采购要求供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

七、废标规定

35、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

35.1 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；

35.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

35.3 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

35.4 因重大变故，采购任务取消的。

第三章 拟签订的合同文本

_____项目

合　　同

招标编号：_____

合同编号：_____

买方：

卖方：

合同协议书

合 同 号：_____

签订日期：_____

签订地点：_____

兰州城市学院以下简称（“买方”）和 _____以下间称（“卖方”）同意按下述条款和条件签署本合同。

1. 合同组成文件

（1）中标通知书

（2）招标文件

（3）投标文件

（4）投标承诺

（5）合同协议书

（6）合同条款

（7）其他合同文件

以上组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。

2. 合同标的：

_____

3. 合同金额

根据上述文件要求，合同的含税总价为_____万元人民币，（大写_____）。

4. 付款方法和条件

4.1 卖方所供货物到达交货地点并安装调试，经买方验收合格后，卖方向买方提交按合同全款开具的完税发票，由买方支付卖方 95%的货款；

4.2 卖方剩余 5%的货款随即转为质量保证金，待货物验收合格后一年内无任何质量问题时，由买方退还给卖方（不计利息）。

5. 合同交货期及地点：

5.1 交货期：自合同签订后 30 天内。

5.2 交货地点：兰州城市学院。

卖方（公章）： 地址： 电话： 邮编：	买方（公章）： 地址： 电话： 邮编：
法定代表人： 签字日期：　　年　　月　　日	法定代表人或委托代理人： 签字日期：　　年　　月　　日
经 办 人： 签字日期：　　年　　月　　日	经 办 人： 签字日期：　　年　　月　　日
开户行： 账号：	开户行： 账号：
招标代理机构（盖章） 地址：兰州市飞雁街 118 号 电话:0931-2909711 邮编:730010	

合同条款前附表

本表关于招标货物和服务的具体要求是对本合同通用条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本条款为准。

条款号	内　　容
1.1（5）	买方名称：
1.1（6）	卖方名称：
10.3	付款方法和条件： 1、卖方所供货物到达交货地点并安装调试，经买方验收合格后，卖方向买方提交按合同全款开具的完税发票，由买方支付卖方 95%的货款； 2、卖方剩余 5%的货款随即转为质量保证金，待货物验收合格后一年内无任何质量问题时，由买方退还给卖方（不计利息）。
12.1	质量保证期：质量保证期为最终验收合格之日起算，各货物的质量保证期按招标文件采购需求中的规定，没有具体规定的按 1 年执行。在质保期内如货物出现任何问题，卖方应负责免费维修或更换。
补充说明 分包履约：不允许； 质量保证金金额：合同总价的 5%	

合同条款

1、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1)“合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2)“合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(3)“货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4)“服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(5)“买方”系指购买货物的单位。

(6)“卖方”系指提供合同货物和服务的中标供应商。

(7)“项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8)“天”指日历天数。

2、原产地

原产地系指货物的开采、生产地，或提供辅助服务的来源地。

3、技术规格和标准

3.1 本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术总则及技术规格中规定的标准相一致。若技术总则及技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

4、专利权

4.1 卖方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、知识产权或工业设计权等的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

5、包装要求

5.1 提供的全部货物须采用相应的国家规定标准的保护措施进行包装。这类包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

5.2 每件包装箱内应附有一份详细装箱单和质量证书。

6、包装标记

6.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：

(1) 项目名称：

(2) 合同号：

(3) 收货人：

(4) 到站：

(5) 货物的名称、包号、箱号：

(6) 毛重/净重（公斤）：

(7) 尺寸（长×宽×高，以厘米计）：

(8) 发货单位：

凡重达两吨或两吨以上的包装，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以便装卸和搬运。

6.2 标识设备配置信息卡片。

7、装运条件

7.1 卖方应在合同规定的交货期前 30 个日历日以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥待运日期。同时，卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式三份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

7.2 卖方负责安排到站前内陆运输。

7.3 货物到达现场后，由卖方负责清点、检验合格并办理相关手续后日期应视为是货物的交货期。

7.4 卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

8、装运通知

8.1 卖方应在货物装货后发运前 24 小时内以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期。如果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高，卖方应将其重量

或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品，卖方也须将详细情况通知买方。

9、保险

9.1 按合同提供的设备、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的 110%办理“一切险”。

10、付款

10.1 本合同以人民币付款。

10.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。交货后买方按合同规定审核后付款；

10.3 买方将按合同条款前附表规定的付款条件安排付款，同时由卖方提供国家税务发票。

11、伴随服务

11.1 卖方还应提供以下服务：

(1) 负责设备现场集成安装、调试、交接试验和试运行；

(2) 承担在质量保证期内的所有义务；

(3) 负责对买方人员进行技术培训。

11.2 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独支付。

11.3 卖方应提交与设备相符的中文（或双方同意的其它语言）技术资料，并于合同生效后 15 天内寄送到买方，包括但不限于：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后 30 天内免费另寄。

11.4 一套完整的上述资料应包装好随每批货物发运。

12、质量保证期

12.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其设备在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由卖方承担。

12.2 根据有关部门的检验结果，在项目实施过程中直至质量保证期内，如果设备的数量、质量、规格与合同不符，或证实设备是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

12.3 卖方在收到通知后十四天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4 如果卖方在收到通知后十四天内没有弥补缺陷。买方可采取必要的补救措施，

但其风险和费用将由卖方承担。买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

13、检验与验收

13.1 由供应商或生产商到交货地点安装调试并按合同及产品技术标准验收。

13.2 买方可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

13.3 验收标准：符合国家或行业标准。

13.4 如果在项目实施过程中直至质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应根据第 15 条规定立即向卖方提出索赔。

14、服务

14.1 在卖方的货物到达现场后，由卖方负责清点、保管，费用由卖方承担。买方可提供存放地点。

14.2 根据项目的进度情况，卖方应及时派技术人员到现场负责保证后期服务工作。

15、索赔

15.1 如果卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的质量保证期内和检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔，卖方应按买方要求同意下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和货物，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和风险并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长更换货物的质量保证期。

15.2 如果买方提出索赔通知后 10 个日历日内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 10 天内或买方同意延长时间，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从付款中扣回索赔金额。

16、延期交货

16.1 卖方应按照合同中买方规定的时间交货和提供服务。

16.2 除卖方因不可抗力外而拖延交货将受到以下制裁：按 18.1 条加收误期赔偿。

17、延期付款

买方应按照合同条款前附表中的付款条件，按时付款。

18、误期赔偿

除合同第 19 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其它补救方法，赔偿费按合同总价款每天 0.1%计收。 但违约损失赔偿的最高限额为迟交设备或未提供服务的合同价的 30%。如果达到最高限额，买方有权终止合同。

19、不可抗力

19.1 签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报或电传通知对方，并于事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20、税费

卖方应根据现行税法缴纳与履行本合同有关的一切税费。

21、争端的解决

21.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，双方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。

21.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

22、违约终止合同

22.1 出现下列情况之一的，买方可向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期内或买方同意延长的限期内完成并交付工程；

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它相关义务；

(3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

22.2 如果买方根据上述第 22.1 条规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交设备类似的设备，卖方应承担买方购买类似设备所超出的部分费用。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

23、转让与分包

除买方书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

24、通知

本合同任何一方给另一方的通知都应以书面的形式发送，该通知发送到本合同所确认的通讯地址即视为送达。

25、合同生效及其它

25.1 本合同经买、卖双方授权代表签字并加盖公章后生效。

25.2 如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

25.3 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

25.4 本合同一式玖份，买方陆份，卖方贰份、代理机构壹份。

第四章 资格证明文件

▲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：

①提供企业“三证合一”的营业执照复印件或事业单位法人证书复印件；（复印件加盖供应商公章）。

②提供投标截止时间前近六个月内任意一个月缴纳的“增值税、营业税、企业所得税”中的任意一项税种的凭据，依法免税的投标供应商，应提供相应的证明文件；（复印件加盖供应商公章）。

③提供投标截止时间前近六个月内任意一个月缴纳社保的凭据复印件或由社保部门出具的相关证明材料原件；（复印件加盖供应商公章）。

④提供会计事务所出具的完整的 2019 年度财务审计报告复印件或由基本开户银行出具的银行资信证明原件；（复印件加盖供应商公章）。

⑤提供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的书面声明函原件（格式自定，并加盖供应商公章）。

▲2、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；（以采购人或采购代理机构在开标当天查询的结果为准）。

▲3、本项目不接受联合体投标。

第五章 采购需求（技术参数）

序号	仪器设备名称	主要技术参数	单位	数量
1	电路分析教学实验台	1、交流电源：提供 0－430V/3A 三相交流可调实验电源，电源输出电子线路和保险丝双重保护功能。 2、交流仪表： 1）数字交流电压表 1 只 2）数字交流电流表 1 只 3）单三相交流功率及功率因数表（2 只）。 3、直流电源： 1)恒压源：双路 0－30V/0.5A 连续可调直流稳压电源，带 3 位半数字显示 2)恒流源：0－200mA 连续可调恒流源,带 3 位半数字显示。 4、智能直流仪表： 1）数字直流电压表 1 只：0-750V，4 位半数显 2）数字直流电流表 1 只：0-3A，4 位半数显。 5、1MHz 信号源及频率计。 6、日光灯组件。 7、交流电路： 实验变压器、互感线圈和 4 组电流取样插座。 8、三相交流电路。 9、电路原理： 叠加原理、戴维南定理、双 T 网络、选频电路、串联谐振、4 组电流取样插座和 1 个 1kΩ/2W 电位器，受控源电路、负阻抗变换器、回转器。 10、相关元件与配件。 11、2 路电阻程控输出。 12、直流电压、电流表设计电路。 13、继电接触控制 I。	台	12

		14、三相异步电机。 15、电路实验仿真软件。（软件安装在实验台上直接使用，免费更新） 16、设备搬迁后的调试免费提供，软件免费安装。		
2	通信原理实验箱 **（核心产品）**	一、总体要求 1、产品采用可独立拆卸的模块化设计，将相关知识点以“通信积木”形式表现出来，除支持对积木进行研究外，还应方便硬件电路二次开发，方便系统扩展升级。 2、配置一套通信协议分析软件，能按协议规范对无线接口原始数据进行解析，能对解析后的数据进行中文解释，能对关键参数进行 10 进制转换，能对层三短信数据码流进行逐层剥离、分段解析以及解码，能恢复出实际的文本内容，提供软件操作视频证明。 二、功能要求 1、产品模块采用上下两层防护罩进行全方位保护，上盖为透明外壳，底盒采用 ABS 塑料。 2、模块能带外壳进行存储及运输，需提供模块实物证明。 3、模块标识及信号流程功能框图应直接丝印在 PCB 上，包括 I/O 接口及其功能标识。 4、电路模块采用方便更换的插脚封装总线驱动器，对实验电路的 I/O 测试点与功能芯片之间进行隔离保护，提供相应的芯片端口保护方案证明。 5、实验箱每个模块配有独立的电源拨动开关。 6、实验产品采用双时钟驱动，同一台实验箱上的收发通道应采用不同的时钟，能够展示真实的通信系统及时钟同步过程。 7、提供开放的二次开发接口，进行二次开发后，还应有方便重置的功能。 8、应配套有详细的实验指导书，包含实验原理、功能框图，实验操作步骤等说明。 9、每个实验应配套有高品质的 PPT 课件，课件可动态展示连线过程，实验框图及相应的实验结果。 三、人机交互系统要求	套	12

		1、具有很好的人机接口，主控模块应配有彩色 LCD 显示屏，能通过通讯总线对各模块进行配置。 2、能够支持根据实验项目进行模块的批量设置，也能对模块进行单独的设置和调整。 3、支持 SD 卡在无网络的环境下对实验模块的软件功能进行升级。可用 SD 卡“一键式”升级，能通过菜单选择升级功能，SD 卡升级方式长期免费。 四、技术要求 1、产品配有专门同步模块，能展示位同步、帧同步、载波同步功能，并且位同步应包含全数字锁相环的实现方式，将通信原理中的各种同步恢复展示完备。 2、能够清晰展示通信系统的架构，通信系统架构包含信号源、信源编译码部分、数字调制解调部分、信道编译码部分、基带传输编译码、时分复用解复用部分、同步技术等应采用不同的硬件模块来实现，不同类型知识点不应混搭在一个模块上。 3、数字调制解调中，ASK、FSK、PSK、DPSK 等应采用硬件电路搭建，而非采用 DSP 或 FPGA 完成。模块中应包含整流、压控振荡器、低通滤波、移相、乘法器等电路。 4、支持不同实验箱之间进行时分数字传输系统、复用基带传输系统、频带传输系统的搭建，可模拟真实通信系统的信号处理过程，在系统实验中，同步信号应由接收端自行提取，无需单独连线。 5、基于 FPGA 实现各种信源编译码功能，能完成抽样定理及滤波恢复功能，实现 PCM 编译码、CVSD 编译码、△m 编译码以及 IIR 滤波器、FIR 滤波器等功能。 五、参数指标要求 1、模拟信号源： 正弦波：频率范围：0～2MHz 幅度范围：0～5V 三角波：频率范围：0～100KHz 幅度范围：0～5V		

		方波：频率范围：0～100KHz 幅度范围：0～5V 音乐信号：真人真唱的音乐信号 被抽样信号：1KHz+3KHz 正弦波 DSB 信号：载波频率：20kHz～30kHz AM 信号：载波频率：20kHz～30kHz PN 序列：码长 15 位/127 位可选 码速率范围：1kbps～2048kbps 时钟信号速率范围：1KHz～2048KHz 2、自定义数字信号：能提供拨码开关任意设置 4 组 8bit 数字信号作为信号源，时钟信号速率范围：1KHz～2048KHz 3、信源编译码类型：PCM 编译码、简单增量调制、CVSD 编译码 4、基带编码类型：AMI 码、HDB3 码、CMI 码、BPH 码 5、信道编码类型：汉明码、BCH 码、循环码、卷积码、卷积交织码 6、数字调制类型：ASK、FSK、BPSK、DBPSK、QPSK、OQPSK 7、同步技术：载波同步、位同步、帧同步 六、配套仿真软件要求 整体上配备一套与硬件实验箱配套的仿真软件，安装在教师的电脑上，必须满足以下功能： 1）仿真软件支持任意调用模块及随意进行连线和调节。 2)仿真软件应在 PC 机上实现与硬件相同的功能及操作方式，包括旋钮、按键、拨码开关、显示、连线等。 3）仿真软件应支持实物模块图和实验原理框图两种显示模式，并支持自由切换显示，能够对照实验原理框图在实物模块图上进行连线操作仿真。 4）应支持同时调用多个虚拟示波器进行实验的实时观测，且应支持仪器操作面板按键及旋钮的操作，支持 YT 与 XY 模式的切换，提供仿真软件现场操作演示或操作视频展示。 5）可稳定地对 PN 序列进行观测，仿真软件集成的示波器能支持释抑功能的调整，保持与真实的示波器一致的硬件行为。		

		6）仿真平台应能同时调用多个二次开发模块，支持直接加载 m 函数，支持用 C 语言进行二次开发并加载 DLL 文件；提供仿真软件现场操作演示或操作视频展示。 7）支持在不同的 PC 上远程配合来实时地完成一个整体实验，一个学生可以将信号远程发送给另一个学生，并由另一个学生实时配合完成信号的后续处理；提供操作视频展示。 8）仿真软件对 PC 硬件的要求：不低于 Intel 酷睿 i3 处理器、4G 内存的笔记本电脑或台式电脑。提供程序光盘或者加密狗，软硬件升级终身免费。 七、配置要求 1、实验箱模块配置要求 标配模块：主控&信号源模块、数字终端&时分多址模块、信源编译码模块、信道编译码模块、时分复用&时分交换模块、基带传输编译码模块、数字调制解调模块、同步模块、PCM 编译码及语音终端模块 2、软件配置要求： 至少配备一套与硬件实验箱配套的仿真软件。 八、其它要求 搬迁后调试免费提供，免费保修期 3 年，软件终身免费升级。		
3	微波与天线综合实验系统	一、微波与天线综合实验系统发信实验箱 总体要求：构成 2GHz 频段的微波收发实验系统，能进行全电视信号和数字信号的微波发射和接收，包括视频和声音信号。 性能要求： 1、采用整板加模块化的结构，各微波模块均应采用金属屏蔽壳进行屏蔽及保护。 2、系统工作频段为 2GHz 频段，可直接将该系统用于进行 3/4G 移动通信射频前端的研究开发。 3、微波锁相环模块应设置手动拨码盘，能现场提供微波锁相环模块展示。 4、各模块性能指标符合实际移动通信系统的要求，能直接用于实际的移动通信系统。	套	4

		5、实验箱系统各单元电路的输入输出信号均设置开关进行信号切换，避免实验时造成连接线的损耗。 6、实验箱的主要电路前后均应留有独立的测试点，采用 SMA 接口形式，具备在线信号频谱测试功能，无须拆卸电缆线即可单独进行单元电路的测试。 7、提供快速的、插拔式的连接测试方案。 8、应内置彩色摄像头，天线支架的底座应直接固定在实验箱上，无需另配。 9、实验箱上应配置数字调制解调模块，且模块必须带有 USB 接口。 系统配置要求： 包括如下功能部分：微波锁相环、视音频调制器、微波上变频、可变衰减器、功率放大器、摄像头（固定在实验箱上）、天线及天线支架等。 其他要求：搬迁后的调试免费提供，保修期 3 年，软件终身免费升级。 二、微波与天线综合实验系统收信实验箱 总体要求： 构成 2GHz 频段的微波收发实验系统，能进行全电视信号的微波发射和接收，包括视频和声音信号。 性能要求： 1、实验箱采用整板加模块化的结构，各微波模块均应采用金属屏蔽壳进行屏蔽及保护。 2、系统工作频段为 2GHz 频段，可直接将该系统用于进行 3/4G 移动通信射频前端的研究开发。 3、实验箱的主要电路前后均应留有独立的测试点，采用 SMA 接口形式，具备在线信号频谱测试功能，无须拆卸电缆线即可单独进行单元电路的测试。 4、微波低噪声放大器模块的噪声系数不得高于 1.5dB。 5、本振部分应能脱机进行频率设置，摆脱对 PC 机的依赖。 6、提升收信系统的接收灵敏度，系统前端采用低损耗、高 Q 值的腔体滤波器进行选频滤波。 7、要求实验箱系统各单元电路的输入输出信号均设置开关进行信号切		

		换，避免实验时造成连接线的损耗。 8、产品应内置彩色监视器，天线支架的底座应直接固定在实验箱上，无需另配，方便实验。 9、实验箱上应配置数字调制解调模块，且模块必须带有 USB 接口。 系统配置要求： 包括如下功能部分：微波锁相环、功分器、滤波器、低噪声放大器、微波下变频、视音频解调器、天线及天线支架、彩色液晶监视器（固定在实验箱上）等。 其他要求：为成熟产品，不接受定制开发。免费搬迁、调试，免费保修期 3 年，软件终身免费升级。		
4	综合测试仪器	一、总体要求 该综合测试仪器应包含信号源、频谱仪、矢量网络测试仪功能 二、功能参数 频率范围：1MHz~6GHz 扫描范围：1KHz~6GHz 扫频点数：最低 450pt 最高 3150pt 电平分辨力：0.01dB 相位分辨力：0.01° 分析带宽（RBW）应该支持四种选择，分别是 1KHz、3KHz、10KHz、30KHz 传输测量的可用动态范围：1MHz~6GHz 1Hz 频率步进全数字中频 其他要求：为成熟产品，不接受定制开发。	套	4
5	任意波形/函数发生器	1、通道数：2 通道； 2、正弦波频率：1 uHz ~60 MHz； 3、方波频率：1 uHz ~30 MHz； 4、任意波频率：1 uHz ~30 MHz； 5、模拟采样率：300 MS/s； 6、1M 点记录长度； 7、垂直分辨率:14 位； 8、输出幅度(50Ω负载)：1mVpp~10Vpp；	套	20

		9、存储器：64MB 非易失内存，存储任意波形； 10、具有 50 种内置连续模式、扫描模式、突发模式和调制模式生成各种实验室测试所需波形 ； 11、TFT 液晶显示屏，尺寸不小于 3.95 英寸； 12、内置 200MHz 计数器，6 位分辨率，提供简便精确的频率/周期/脉宽/占空比测量方式； 13、标配 USB 主控/设备接口，内存可扩展，实现远程控制；		
6	数字存储式示波器	1、显示屏：尺寸不小于 7 英寸（800*480）彩色 TFT 显示器 2、带宽：100MHz 3、通道：2 4、采样速率：所有通道上提供实时采样率 2GS/s 5、时基范围：2.5ns-50s/div 6、双窗口 FFT，同时监测时域和频域 7、每台标配两个 100 MHz TPP0101 无源探头 8、同时支持 2 路频率计数器功能 9、支持 5 年保修	套	20
7	数字万用表	1、 万用表类型 2、 绝对最大交流电流测量：10A 交流/10A 直流/1000V 交流 3、 绝对最大电阻测量：40MΩ 4、 绝对最高温度测量：+402° C 5、 绝对最大电容测量：1Mf 6、 最大频率：100kHz	套	20
8	GPON 终端	标准 EPON/GPON 光接入终端调试设备，提供 4GE 口和 2 个 POTS 口。	台	20
9	企业路由器	配置多业务路由器，提供 3 个 10/100/1000Base-T GE 端口（含 1 个 Combo 口），2 个 USB 接口,4 个 SIC,2 个 WSIC,1 个 DSP 插槽,150W 交流电源，数据业务增值包。 1、性能：多核 CPU 和无阻塞交换架构，提供官网 URL 链接及截图； 2、整机包转发率≥8.8Mpps，防火墙性能（1500 字节）≥3Gbps； 3、全部业务板卡支持热拔插，不需要配置命令；	台	3

		4、支持以太网接口、E1/T1/PRI/VE1 接口、同异步接口、ADSL2+/G.SHDSL 接口、FXS/FXO 语音接口、ISDN 接口、PON 接口、CPOS 接口； 5、支持 DHCP，PPPoE，PPPoA，PPPoEoA，NAT，子接口管理； 6、支持 RTP 协议，SIP 协议，SIP AG，IP PBX/TDM PBX，FXO/FXS，VoIP/电话会议，BEST, DISA； 7、支持无线局域网（AC），AP 设备管理(AC 发现/AP 接入/AP 管理)，CAPWAP 协议, WLAN 用户管理，WLAN 射频管理，WLAN QoS（WMM），WLAN 安全； 8、支持 CDMA 2000 EV-DO Rev A 制式，WCDMA 制式，TD-SCDMA 制式，3G 链路独立上行/作为备份链路； 9、支持制式速率：FDD LTE: 上行 50Mbit/s 下行 100Mbit/s； 10、支持 EPON，GPON，双模自适应，双 PON 口上行备份； 11、支持 IEEE 802.1，IEEE 802.3，VLAN 管理，MAC 管理，MSTP 等，同一 VLAN 可跨板卡等； 12、IPv4 单播路由：支持路由策略，静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP； 13、支持 IPv6 协议，支持组播功能； 14、支持 LDP，MPLS L3 VPN，静态 LSP，动态 LSP，MPLS TE, IP FRR, LDP FRR, TE FRR；支持 MPLS QoS； 15、支持 IPSec VPN，GRE VPN，DSVPN，Smart VPN，L2TP VPN； 16、安全特性：支持 ACL、防火墙、802.1x 认证、MAC 地址认证、Web 认证、AAA 认证、RADIUS 认证、TACACS 认证、广播风暴抑制、ARP 安全、ICMP 反攻击、URPF、IP Source Guard、DHCP Snooping、CPCAR、黑名单、攻击源追踪、国密算法； 17、管理维护：支持升级管理、设备管理、Web 网管、GTL、SNMP（v1/v2c/v3）、NTP、CWMP、Auto-Config、U 盘开局、NetConf、命令行； 18、所用产品必须与 GPON 终端、核心交换机、汇聚接入交换机、网络仿真软件能匹配使用。		

10	核心交换机	配置交换机每台提供 28 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个复用的千兆 Combo SFP，4 个万兆 SFP+ 1、交换容量≥5.5Tbps、包转发率≥220Mpps； 2、支持扩展 2 端口万兆 SFP+接口板或 2 端口 QSFP+接口板或堆叠卡； 3、支持交流或直流供电，支持可插拔双电源 4、支持端口聚合，每个聚合组至少 8 个端口； 5、MAC 地址≥64K）（提供第三方测试报告关键页）；支持静态、动态、黑洞 MAC 表项； 6、支持策略 VLAN，持 MUX VLAN（提供官网链接和截图）； 7、支持 IPv4 IPv6 静态路由，支持 OSPF、BGP，ISIS，路由表≥16K(提供第三方测试报告关键页)，支持路由策略； 8、支持 MPLS L3VPN，支持 MPLS L2VPN(VPWS/VPLS)，支持 MPLS-TE，支持 MPLS QoS； 9、支持多控制器,支持多级流表,支持 Group table,支持 Meter,支持 Openflow 1.3 标准； 10、支持超级虚拟交换网，支持业务一键式自动下发，client 支持独立运行； 11、三层组播组数≥2048，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制； 12、支持多个物理端口的流量镜像到一个端口； 13、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； 14、支持双向流限速； 15、支持 CPU 保护功能，支持 CPU 黑白名单；支持 MFF(提供官网链接和截图)； 16、支持智能堆叠，堆叠带宽≥160G； 17、支持 G.8032 开放环或 SEP 半环协议，要求倒换时间≤50ms； 18、提供工信部电信设备进网许可证，提供 IPv6 第二阶段认证（IPv6 Phase 2 Ready LOG）证书； 19、提供一年硬件免费保修，所用产品必须与 GPON 终端、企业路由器、汇聚接入交换机、网络仿真软件能匹配使用，效果良好。	台	2

11	汇聚接入交换机	千兆以太网交换机、应用层级三层、传输速率 10/100/1000Mbps 交换方式 存储-转发、背板带宽≥ 334Gbps、包转发率≥124MppsMAC 地址表 16K、端口参数、端口结构非模块化、端口数量 28 个、端口描述 24 个 10/100/1000Base-T，4 个复用 SFP 千兆端口（Combo）、传输模式 全双工/半双工自适应、功能特性、网络标准 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3x，IEEE 802.1Q，IEEE 802.1d，IEEE 802.1X、堆叠功能可堆叠、VLAN 支持 4K 个 VLAN、支持 Guest VLAN、Voice VLAN、支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN、支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能、支持 SuperVLAN 、QOS 支持对端口接收和发送报文的速率进行限制、支持报文重定向、支持基于端口的流量监管，支持双速三色 CAR 功能、每端口支持 8 个队列、支持 WRR、DRR、SP、WRR＋SP、DRR+SP 队列调度算法、支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记、支持 L2（Layer 2）-L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC、地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN 的非法帧过滤功能、支持基于队列限速和流量整形的功能 、组播管理支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping、和快速离开机制、支持 VLAN 内组播转发和组播、多 VLAN 复制、支持捆绑端口的组播负载分担、支持可控组播、支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP 等路由协议，提供权威第三方测试报告、支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用，提供权威第三方测试报告、基于端口的组播流量统计 、网络管理支持堆叠、支持 MFF、支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test）、支持端口镜像和 RSPAN（远程端口镜像）、支持 Telnet 远程配置、维护、支 SNMPv1/v2/v3、支持 RMON 支持网管系统、支持 WEB 网管特性、支持集群管理 HGMP、支持系统日志、分级告警、支持 GVRP 协议、支持 MUX VLAN 功能纠错 、安全管理用户分级管理和口令保护、支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击、支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定、支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC、支持黑洞 MAC 地址、支持 MAC 地址学习数目限制、支持 IEEE 802.1X 认证，支持单端口最大用户数限制、支持 AAA 认证，支持 Radius、TACACS+、NAC 等多种方式、支持 SSH V2.0、支持 HTTPS、支持 CPU 保	台	2

		护功能、支持 黑名单和白名单；提供一年硬件免费保修，所用产品必须与 GPON 终端、企业路由器、核心交换机、网络仿真软件能匹配使用，效果良好。		
12	实验终端	1．CPU：i5 八代及以上； 2．内存：8GB DDR4； 3．硬盘：1T+128G； 4．光驱：DVD； 5．显卡：内置高性能集成显卡； 8．显示器：LED 显示器，尺寸大于等于 19.5 寸； 9．键盘鼠标：防水抗菌键盘、USB 抗菌鼠标。 补充说明:电脑作为通信终端，用来安装仿真软件，配合通信设备的使用和管理，电脑配置满足基站工程安装仿真软件、PTN 仿真软件、网络仿真软件的安装与使用要求。	台	20
13	实验室辅材	1：16 路 PON 分光器设备（16 路分光器） 超六类网线 2 箱 光纤：1 米、2 米、3 米、25 米一批 多功能面板及网络模块 30 个 水晶头（RJ45）：3 盒 Metro1000 设备 2M 线 4 根 OSN1500 设备 2M 线 2 根	套	1
14	基站工程安装仿真软件 V1.0	1、软件须采用 C/S 模式架构，所有客户端必须登陆服务端才能进入系统；（提供软件功能界面截图） 2、服务端须满足如下功能： （1）可查看客户端登录状况，可了解到登录的客户端的 IP、登录时间以及客户端的学号。 （2）可发送文件：服务端可以向客户端发送文件，既可向其中某一确定客户端发送，也可向所有客户端发送。 3、客户端需满足如下功能： （1）基站安装：须将实际基站安装过程分解为不同模块，每个模块又根据关键点分解出不同的步骤。客户可以按模块、按步骤一步一步的完	套	25

		成基站的安装过程，以便学员更准确地了解和掌握实际基站安装的过程和需要注意的事项。安装各个模块时对应的动画响应时间应小于 2 秒。（2）告警功能：针对安装过程中容易被忽视的步骤，系统应设置告警管理。 4、基站安装系统须具备工程设计图纸功能（含基站俯视图、平台天线位置图、机房规划图）；机柜安装功能；BBU 和 DCDU 安装功能；BBU 单板安装功能；RRU 安装功能；天线安装功能；GPS 安装功能；RRU 电源线、CPRI 光纤、BBU 传输线缆、GPS 信号时钟线等线缆的布放连接、整理功能等（提供软件功能界面截图）。 5、系统界面应包含设备安装模块选择界面、材料认知界面等。 6、该软件要求是成熟应用系统软件，拒绝现场开发，应提供该软件的著作权登记证书复印件并加盖公章。 7、应具备 CMMI3（及以上） 国际软件管理开发认证，需提供证明材料（复印件加盖公章）。 8、提供终身免费软件升级、迁移、安装、调试；应具有两化融合管理体系评定证书，需提供证明材料（复印件加盖公章）。		
15	PTN 仿真软件 V1.0	1、软件须采用 C/S 模式架构，所有客户端必须登陆服务端才能进入系统，服务端须能够控制学生终端连接数量，可查看进入系统的学生列表信息，包括主机名、主机 IP、登陆时间等（提供软件功能界面截图）； 2、软件必须能够模拟管理网管、多种不同型号的 PTN 设备；系统应能够虚拟了 PTN 分组传输网的网管和 PTN 网元等功能单元，并且能够实现该功能单元的配置及在线修改与告警联动，可在网管进行模拟业务配置，在测试终端上对所模拟的业务进行验证； 3、软件须支持模拟真实设备组网功能，学生可在此自由创建不同的 PTN 设备，并将之连接成不同的物理组网，组建完成之后，可在网管上进行网元创建、业务配置； 4、软件的模拟网管应提供真实设备中的大部分业务，可以配置多种业务链路；其网管配置界面必须完全模仿真实网管业务数据配置，配置内容与真实情况一致，能够真实反映工程现场数据配置和操作步骤（提供软件功能界面截图）；	套	25

		5、软件应对网管配置进行分类导航，网管配置要包含网元管理、设备管理、业务管理、告警管理等；系统应具备仿真故障告警功能，在业务配置过程中出现错误时，该功能模块可给予系统告警，可及时查看和处理告警并定位到具体问题所在（提供软件功能界面截图）； 6、软件须支持一键清除当前客户端所有数据，以 excel 表形式导出实验实验报告、记录实验数据，数据包含设备组网规划图、网管逻辑组网图、业务配置数据；导入前期保存的数据等等（提供软件功能界面截图）； 7、软件须支持读取客户端操作日志，客户端操作日志自动保存在服务端；显示客户端登录信息，包括学号、姓名、IP、登陆模式、登陆时间、在线状态（提供软件功能界面截图）； 8、软件应具备仿真验证功能，最后进行结果验证，可通过在模拟真实设备视图中添加测试终端，点开测试终端用 PING 命令测试各终端的 IP 来确定业务是否正常联通； 9、软件应具备业务配置、参数详解的功能（提供软件功能界面截图）； 10、软件要求是成熟应用系统软件，应提供该软件的著作权登记证书复印件并加盖公章； 11、提供终身免费软件升级、迁移、安装、调试；应具有两化融合管理体系评定证书，需提供证明材料（复印件加盖公章）。		
16	网络仿真软件	1、可扩展的、图形化网络仿真工具平台，主要对企业网路由器、交换机、防火墙、AC 控制器、AP、数据中心交换机进行软件仿真，支持大型网络模拟（提供软件界面配置截图）。 2、分布式部署：不仅支持单机部署，同时还支持 Server 端分布式部署在多台服务器上。分布式部署环境下能够支持更多设备组成复杂的大型网络，灵活部署。 3、高仿真度：控制台和仿真环境分离，仿真环境中运行产品仿真大包，模拟真实设备程度高。 4、可与真实设备对接：通过虚拟设备接口与真实网卡的绑定，实现虚拟设备与真实设备的对接。 5、支持企业网三层交换机、数据中心交换机，支持型号不少于 3 种，交换机支持 GVRP、SEP、MPLS VPN、M-LAG、SVF、VXLAN、等协议，支	套	25

		持路由策略特性。 6 、支持路由器模拟，路由器支持模块化（同异步 WAN 模块、LAN 模块），支持模拟路由器型号不少于 5 种（提供软件界面配置截图）. 7、支持无线局域网模拟，支持单独的 AC、AP 模拟，AC 支持 POE 供电，支持多种型号的设备。 8、支持防火墙模拟，状态防火墙、虚拟综合业务网关模拟。 9、产品必须能与 GPON 终端、企业路由器、核心交换机、汇聚接入交换机匹配使用，效果良好。 10、提供终身免费软件升级、迁移、安装、调试；具有两化融合管理体系评定证书，需提供证明材料（复印件加盖公章）。		

第六章 评标规定及办法

一、评标委员会

1、招标代理机构将依据《中华人民共和国政府采购法》及其条例和财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）有关规定组建评标委员会。

2、评标委员会由采购人代表及从政府采购专家库抽取的有关专家组成，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。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：采购预算金额在 1000 万元以上；技术复杂；社会影响较大。

3、对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。除上述情形外，评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。

4、各级财政部门政府采购监督管理工作人员,不得作为评审专家参与政府采购项目的评审活动。

5、评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，采购人或者招标代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者招标代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。采购人或者招标代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

6、评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的,应当回避：

1）参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

二、评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件商务、技术等的要求。

2、要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

3、对投标文件进行比较和评价。

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

5、向采购人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

三、评标委员会的义务

1、遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

2、按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评审意见承担个人责任；

3、对评标过程和结果，以及供应商的商业秘密保密；

4、参与评标报告的起草，向采购人提交书面评标报告；

5、配合财政部门的投诉处理工作；

6、配合招标采购单位答复投标供应商提出的质疑。

四、采购人或者招标代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责

1、核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告。

2、宣布评标纪律；

3、公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形;

4、组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长;

5、在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰;

6、根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件;

7、维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为;

8、核对评标结果，发现以下条情形外，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告;

1）分值汇总计算错误的;

2）分项评分超出评分标准范围的;

3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的;

4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标结果汇总完成后，除上述 1）至 4）规定的情形外，任何人不得修改评标结果。

9、评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬。

10、处理与评标有关的其他事项。

五、符合性审查

▲在详细评审之前，评标委员会应当对资格审查合格的投标进行符合性审查，符合性审查内容如下（不通过的视为无效标）：

序号	审查内容	标准
1	商务响应情况	投标文件商务是否满足招标文件要求
2	采购人不能接受的附加条件	投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件
3	投标无效的情形	是否存在法律、法规和招标文件规定的投标无效情形

六、评标

1、采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

2、评标委员会对通过符合性审查的投标进行综合比较与评审，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响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；供应商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。

对于明显文字和计算错误的内容，修正原则如下：

1)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；

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。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效；

3、评标时，评标委员会各成员应当独立对每个供应商的投标文件进行评价，并汇总每个供应商的得分。评标报告签署前，经复核发现存在“分值汇总计算错误”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，采购人或者招标代理机构发现存在“分值汇总计算错误”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。

4、评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5、有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

6、评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、招标代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外（有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会）。

1）评标委员会组成不符合本办法规定的；

2）评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

3）有以下第一至八项情形的（同时不予支付评审劳务报酬）；

(1)确定参与评标至评标结束前私自接触供应商；

(2)接受供应商提出的与投标文件不一致的澄清或者说明（对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正的情形除外）；

(3)违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4)对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5)在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6)未按照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或者泄露评审文件、评审情况的；

(7)与供应商存在利害关系未回避的；

(8)收受采购人、招标代理机构、供应商贿赂或者获取其他不正当利益的；

七、评标方法

1、评标方法采用“综合评分法”是指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人的评标方法。

2、需落实的政府采购政策（所需提供的材料及要求详见招标文件第八章）

1）根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181）号规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

注：价格扣除政策仅适用于小型和微型企业，中型企业不享受该项优惠政策；小型、微型企业提供中型企业制造的产品，视同为中型企业。

2）根据《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）规定，本项目对监狱企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）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，用扣除后的价格参与评审。

注：监狱企业、残疾人福利性单位视同为小型、微型企业，以上政策不重复享受。

4）投标产品属于中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》内且具有相关认证证书的产品（不包括强制性采购的节能产品），对该产品价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。注：如产品同时处于两个品目清单内的价格扣除不叠加享受。

3、评分细节如下：

序号	评分项目		分值	评分标准
1	价格部分		35 分	价格评分以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，统一按照下列公式计算：投标人的价格分=（评标基准价/投标报价）×35%×100。（分值出现小数时，按四舍五入，保留小数点后两位）
2	技术部分		35 分	投标产品参数完全满足招标文件要求的得 35 分。投标产品参数每有一项不满足招标文件技术指标的扣 2 分；扣完为止。提供技术支持性证明文件。
3	商务部分	售后服务及人员培训方案	8 分	方案内容合理得当，考虑周全详尽的得 8 分；内容基本合理，考虑较为详尽的得 5 分；内容一般的得 2 分。
		质量保证方案	8 分	质量保证方案内容合理得当，考虑周全详尽的得 8 分；内容基本合理，考虑较为详尽的得 5 分；内容一般的得 2 分。

		紧急情况响应措施	8 分	措施内容科学合理，考虑周全详尽，符合实际的得 8 分；措施内容较合理，考虑较周全，基本符合实际的得 5 分；措施内容一般的得 2 分。
		项目经验	6 分	每提供一份类似业绩的得 1 分，满分 6 分，以合同或中标/成交通知书为准。提供复印件并加盖公章，装入投标文件。

4、确定中标人原则

1）评标委员会在评标报告中按综合得分高低的顺序推荐前三名供应商并排名，以排名第一的为中标候选人经采购人确认后，成为本次采购项目的中标人。

2）提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标候选人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

特殊情况：最后得分并列相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的按评审因素技术部分的得分由高到低排列。

5、本次评审采用“综合评分法”不保证最低投标报价的供应商中标

6、有效供应商不足三家的处理办法

公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后供应商不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

第七章　投标文件组成

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

采购人名称：_____

供应商名称：_____（加盖公章）

日　期：_____年_____月_____日

（包括但不限于以下内容，相关表格格式投标人可自行调整，投标方案等由投标人自行拟定）

第一部分：资格审查部分

投标人按照招标文件“第四章、资格证明文件”的要求，提供响应材料

第二部分：商务部分

一、投标函（本章格式一）

二、法定代表人证明书（格式二）

三、法定代表人授权书（格式三）

四、投标报价

1、开标一览表（本章格式四）

2、分项报价表（本章格式五）

3、备品备件清单（随机备品备件、专用工具）（本章格式六）

五、投标人基本情况

1、基本情况表（本章格式七）

2、参与本项目的负责人简历表（本章格式八）

3、参与本项目的主要人员表（本章格式九）

4、项目案例一览表（本章格式十）

5、商务条款响应表（本章格式十一）

6、投标诚信承诺书（本章格式十二）

7、相关方案

……

第三部分：技术部分

1、技术规格响应表（本章格式十三）

2、相关技术的支持性文件：如：检验报告、产品彩页、说明书等

3、技术方案等

……

格式一

投标函

致：兰州城市学院

根据贵方招标编号为（编 号）的 （项目名称）的；正式授权的下述签字人（姓名和职务）代表_____（投标人名称）_____，提交下述文件正本一份，副本二份，电子版二份（U 盘一份，光盘一份）。

据此函，签字人兹宣布同意如下条款：

⑴ 所附开标一览表中规定的应提供和交付的货物投标总价为

大写：_____ ；小写：_____万元。

⑵ 我们将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

⑶ 我们已详细审查全部招标文件，包括修改意见（如有）以及全部参考资料和有关附件且我们已完全理解了招标文件的所有条款的含义。

⑷ 在招标文件规定的投标有效期内遵循本投标文件，并在投标有效期期满之前具有约束力。

⑸ 如果在规定的投标有效期内撤回投标，我们的投标保证金可被贵方没收。

⑹ 同意提供贵方可能要求的与本投标有关的任何证据、数据或资料。

⑺ 我们同意评标委员会可对我们提供的样品进行破坏性检查，所涉及到的一切费用及损失由我们自行承担。

⑻ 我们理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

⑼ 我们同意按招标文件规定向甘肃省招标中心有限公司支付中标服务费。

⑽ 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄至：

投标人地址：

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字）：_____

电话： 传真：_____

日期： 年 月 日

格式二

法定代表人证明书

（姓　　名）在我单位任___（职务名称）_，是我单位的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证号：

法定代表人签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：　　年　　月　　日

附法定代表人身份证复印件正反面

格式三

法定代表人授权书

本授权书声明：我单位的_____（法人代表姓名、职务）代表本单位授权_____（被授权人的姓名、职务）为本单位的合法委托代理人，就_____项目的投标、合同的执行等一切事宜，以本单位的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

投标人（公章）：_____

法定代表人签字：_____

委托代理人签字：_____

委托代理人身份证复印件正反面

注：如法定代表人投标只需提供“法定代表人证明书”，委托代理人投标时须同时提供“法定代表人证明书”及“法定代表人授权书”。

格式四

开标一览表

供应商名称：　　招标编号：　　报价币种：人民币

包号	项目名称	投标总价 （万元）	投标保证金 （万元）	交货期 （天）

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式五

分项报价表

项目名称：　　招标编号：　　报价币种：人民币

序号	产品名称	规格	型号	品牌	产地	生产商	数量	单位	单价（万元）	合计（万元）	备注
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
……											
……报价总合计											

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式六

备品备件清单（随机备品备件、专用工具）

项目名称：　　招标编号：

序号	货物名称	规格型号	材质	单位	数量	制造厂	备注

如没有，可填写“无”或“/”。

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式七

供应商基本情况表

项目名称：　　招标编号：

<table>
<tr><td colspan="2">供应商名称</td><td colspan="2"></td><td>法定代表人</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">企业统一社会信用代码</td><td colspan="2"></td><td>邮政编码</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">委托代理人</td><td colspan="2"></td><td>电子邮箱</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">上年营业收入</td><td colspan="2"></td><td>员工总人数</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">营业执照</td><td>注册号码</td><td></td><td>注册地址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>发证机关</td><td></td><td>发证日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业范围（主营）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>营业范围（兼营）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">基本账户开户行及账号</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">税务登记机关</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="6">公司简介</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式八

参与本项目的负责人简历表

项目名称：　　招标编号：

姓 名		性 别		年 龄	
职 务		职称及证书		学 历	
参加工作时间			从事项目经理年限		
身份证号					

已完项目情况			
项目名称	合同签订时间	担负职务	其他情况

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式九

参与本项目的其他人员表

项目名称：　　招标编号：

名 称	姓 名	职 务	职 称	身份证号	工作内容
参与本项目其他人员信息					

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式十

投标人项目案例一览表

项目名称：　　招标编号：

序号	项目名称	合同内容	签订日期	合同总价	联系人	联系电话

注：需提供合同或中标/成交通知书复印件并加盖公章。

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式十一

商务条款偏离表

项目名称：　　招标编号：

序号	招标文件的商务条款名称	投标文件的商务条款响应情况 （如实填写：负偏离或无偏离或正偏离）
1	投标报价	
2	投标保证金	
3	投标有效期	
4	投标文件份数	
5	签字盖章	
6	投标货币	
7	合同条款	
8	付款	
9	交货时间及地点	
10	招标文件规定的其他商务性条款	

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式十二

投标诚信承诺书

致：兰州城市学院

我单位郑重承诺，在本项目中所投产品的技术指标均属真实，产品来源渠道均具有可追溯性。如有虚假，我单位承担一切责任。

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

格式十三

技术规格偏离表

项目名称：　　招标编号：

序号	设备名称	招标规格	投标规格	投标技术指标响应情况 负偏离或无偏离或正偏离	证明材料等 对应页码

投标人：（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

年　　月　　日

第八章 政府采购政策产品等证明材料

若不属于以下类型，可不提供相关材料

一、中小企业声明函

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，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，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____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。

企业名称（盖章）：

日　期：

说明：

1、投标人提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务的需提供本企业的《中小企业声明函》，若投标人提供部分或全部由其他小型、微型企业制造的货物时，需同时提供本企业及相应产品制造企业的《中小企业声明函》。

2、投标时在分项报价表的备注栏中标明“小微型企业产品”。

二、监狱企业

根据财库〔2014〕68 号，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，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

三、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

说明：

1、投标人提供本单位制造的货物（由本本单位承担工程、提供服务）的需提供本单位的《残疾人福利性单位声明函》，若投标人提供部分或全部由其他残疾人福利性单位制造的货物时，需同时提供本单位及相应货物制造单位的《残疾人福利性单位声明函》。

2、投标时在分项报价表的备注栏中标明“残疾人福利性单位产品”。

四、节能、环保产品

须提供由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》内的认证机构出具的认证证书复印件（加盖公章），同时提供产品在品目清单内的截图打印件（加盖公章）；在分项报价表的备注栏中标明“节能或环保产品，并注明证明材料所在页码”。

附：

市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告

2019 年第 16 号

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)和《市场监管总局办公厅关于扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围的通知》（市监认证函〔2019〕513 号）要求，经商财政部、发展改革委、生态环境部，市场监管总局已组织完成扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围试点优选工作，现将《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》予以公布。

自本公告发布后，新增认证机构应尽快完成政府采购认证信息系统对接，对接完成后方可开展相关认证工作。

市场监管总局

2019 年 4 月 3 日

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能（北京）认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司

			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司(范围仅限于“热泵热水器”)
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备（电视机）	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司 广州赛宝认证中心服务有限公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心 天津华诚认证有限公司