

部门集中采购、分散采购



招 标 文 件

招标文件编号：LJYZC2025051503062

标包编号：001

项目名称：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）

采购人：临泽县第一中学

代理机构：张掖市前沿工程项目管理有限公司



2025年05月

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件的格式

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. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式



第一章 投标邀请

张掖市前沿工程项目管理有限公司受临泽县第一中学委托，对临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）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： LJYZC2025051503062

2. 招标内容：

临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）改造原综合实验楼，主要包括改造物理、化学、生物实验室(仪器室、准备室)共12间，配套相应实验仪器、实验台、柜等。具体参数要求详见《招标文件》。

3. 项目预算： 300.0万元 标包001采购预算： 300.0万元 **最高限价：285.579921万元**

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)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；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记录名单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）具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力，~~供应商需提供~~具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

（4）非联合体投标：提供《非联合体投标声明函》。

（5）中小企业声明函：提供《中小企业声明函》及相关证明材料（加盖公章）。

5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：详见招标公告

社会公众可通过张掖市公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与张掖市公共资源交易活动的潜在投标人需先在张掖市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。

6. 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，凡是拟参与张掖市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在张掖市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。

社会公众可通过张掖市公共资源交易网浏览公告，（张掖市公共资源交易网：<https://www.zhangye.gov.cn/ggzy>）。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，确定投标的需登录张掖市公共资源交易电子服务系统，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。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：详见招标公告

网上开标地点：详见招标公告

8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：临泽县第一中学

地址：甘肃省临泽县县府街2号

邮编：734200

联系人：刘先生

联系电话：18093648338



代理机构：张掖市前沿工程项目管理有限公司

地址：甘肃省张掖市临泽县健康路293号

邮编：734200

联系人：张先生

联系电话：18193645552

监督单位：临泽县财政局

联系电话：0936-5528887



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	临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
1.1	招标文件编号	LJYZC2025051503062
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：临泽县第一中学 地 址：甘肃省临泽县县府街2号 联系人：刘先生 联系电话：18093648338
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：张掖市前沿工程项目管理有限公司 地址：甘肃省张掖市临泽县健康路293号 联系人：张先生 联系电话：18193645552
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）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失信主体名单；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记录名单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）具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力：供应商需提供具备履行合同所必需设备和

		专业技术能力的声明函 (4) 非联合体投标：提供《非联合体投标声明函》。 (5) 中小企业声明函：提供《中小企业声明函》及相关证明材料（加盖公章）。
5.1	联合体投标	不接受
7.1	分公司投标	不接受（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）
9	中小企业扶持政策	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、财政部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。 2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 12.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。 4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

		5. 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证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。 6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。 7. （1）根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予12%的扣除，用扣除后的价格参与评审。不符合文件的规定企业的产品价格不予扣除。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。（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12%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12%的扣除。（4）政府采购属于节能清单和环境标志清单中的产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单和环境标志清单所列的节能和环境标志产品。（5）本项目是否中小企业预留：是 （6）根据(张财采（2023）16号)张掖市财政局关于进一步做好“政采贷”工作的通知，本项目可采用“政采贷”方式进行合同融资，有融资需求的中标(成交)供应商可登录张掖政府采购网“政采贷”业务专区进行融资咨询，登录“政府采购合同融资平台”办理业务。
9.2	采购标的对应的中小企业划	建筑业

	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。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，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的 其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案 和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
20.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后60天
25.1	电子投标文件 份数	固化的电子投标文件1份和上传到甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的哈希值。 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。
25.4	电子投标文件 的签署	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

26.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将投标文件对应的哈希值和固化的电子投标文件按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：详见招标公告 开标地点：详见招标公告
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明（报价）等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，采购人或集采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。
34.1	评标原则	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。
34.2	评标办法	综合评分法
43.1	分包履约	中标人在合同签订之前必须征得采购人同意
47.1	供应商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。
48.1	采购代理服务 费	4.50万元。
49.1	中标通知书领 取	请中标供应商凭有效身份证明证件，在公示期后2日内到代理机构处领取中标通知书。
依据《甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》（甘发改收费〔2019〕421号）制定的标准收取服务费。		
核心 产品	学生实验桌、教师演示台等。	
其他 补充 内容	注：本项目供应商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。开标结束后，不再受理供应商对招标文件提出的质疑。 1. 该项目采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，各投标单位在参与投标时相关操作详见张掖市公共资源交易中心网站首页“下载专区”→“操作手册”→（“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统操作手册”、“甘肃省水利工程电子交易系统操作手册”、“甘肃省交通工程电子交易系统操作手册”）。 注：供应商（投标人）在开标时间开始之前通过投标文件制作工具制作响应文件，并将哈希编码上传至“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，开标组织人员点击“开始开标”后，供应商（投标人）将加密的投标文件（.tbsx）上传至“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评	

标”系统。（为保证开标顺利，各投标单位须提前做好加密的投标文件（.tbsx），避免因网站及软件试运行等不可控因素造成无法上传等情况发生） 2、供应商在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网及甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）系统，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站或关注信息公布栏而未获取相关信息，对其产生的不利因素由供应商自行承担。 特别强调： 1、本项目采用网上电子投标方式，不接受供应商递交的纸质响应文件，供应商将电子响应文件(加密响应文件)成功上传提交到张掖市公共资源交易中心“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，如供应商个人问题，在开标时未及时上传加密响应文件（.tbsx）的，供应商自行承担由此导致的全部责任。（开评标系统如有疑问可与甘肃文锐电子交易网络有限公司工作人员联系，联系人：李锦春，联系电话：0931-4267890） 2、本次开评标不提供资质原件，供应商在提交响应文件时须提交投标承诺书（格式自拟），其承诺内容包括：供应商具备本项目投标资格，响应文件中资格及证明材料均真实有效（所有资料均提供原件扫描件，加盖电子印章导入电子投标文件中），如有违法行为由供应商自行承担负责。 投标报价编制说明： 注：1、本项目报价明细表中，只填报两项内容：（1）临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程；（2）临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）设备安装工程，并分别填报总价。 2、投标人按照采购需求中提供的工程量清单的格式及内容进行详细报价，并上传至“商务技术资料-已标价工程量清单”中。 3、投标人针对临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程部分进行详细报价时，投标表格按《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013的统一格式和要求编制、暂列金额及暂估价应按提供的暂列金额明细表及材料暂估单价表的内容填写、规费按《甘肃省建设工程计价规则暨造价管理文件汇编》DBJD25-98-2020计取，并提供详细的投标预算。针对临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）设备安装工程部分进行详细报价时，按照工程量清单的格式，填报单价及合计，并进行汇总。

评审 过程 澄 清、 谈 判、 述标 等视 频会 议操 作	投标人响应澄清答疑、谈判及询标时，将使用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”的视频会议功能。各投标人要诚信、守时，及时响应视频会议；因投标人自身原因未响应视频会议，导致的一切损失自行承担。 投标人具体使用步骤是，投标人首先登陆“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”，在“我参与的项目”中进入网上评标厅，然后通过页面右上角“进入视频会议”按钮加入视频会议。 该视频会议是由评标委员会在网上开评标系统内发起；投标人应确保在网络环境良好，且使用电脑具有音频和视频功能的情况下参与会议，以保证沟通效果。专家发起会议后，会通过短信（投标登记时填写的联系电话）和交易系统内的系统通知两种方式提醒投标人，投标人收到提醒后，应及时进入评标会议。投标人在操作过程中如遇任何技术问题，可以通过交易系统的客服获取帮助，也可通过“甘肃省公共资源交易网”的服务指南中获取该系统的操作手册。 “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”地址：https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login
--	--



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、工程或服务采购项目。

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、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 “采购代理机构”（以下简称代理机构）。代理机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“代理机构”的统称。

2.5 “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。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件编制完成并向代理机构提交的全部文件。

2.7 “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。

2.8 “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〔2022〕31号）。

2.9 “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〔2022〕31号）。

2.10 “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〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部 国家发展和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。

2.12 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品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “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）。



2.14 书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

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、代理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》第二十二条投标人参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于投标人的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的投标人。

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

5. 关于联合体投标

5.1 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，以一个投标人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》规定的投标人资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

（3）联合体各方之间应当签订联合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。联合体各方签订联合协议后，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) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 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。

(6) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《中小企业声明函》。

(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。

6. 关于关联企业投标

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、管理关系的不同投标人，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。

7. 关于分公司投标

7.1 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。

7.2 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原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，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。

8. 关于提供前期服务的投标人

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

9. 关于中小企业扶持政策

9.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。

9.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

9.3 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9.4 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

9.5 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。

9.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应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。

10. 投标费用

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

11. 现场踏勘

11.1 投标人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踏勘。

11.2 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

12. 采购进口产品

12.1 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。

13. 节能产品



13.1 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

14. 招标文件的构成

14.1 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。

14.2 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。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。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35.4条款执行。

14.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并无任何限制性，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。

14.5 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。

14.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中的所有的事项、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。

15. 招标文件的澄清和修改

15.1 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。同时在甘肃政府采购网、张掖市公共资源交易网上发布更正公告，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。

15.2 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代理机构，代理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获取招标文件的投标人，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，应立即向代理机构回函确认。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。

15.3 投标人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。

15.4 更正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、投标文件编制

16. 要求

16.1 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。

16.2 投标人应根据招标文件的规定编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 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、代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、代理机构核对发现有不一致或投标人无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

17. 投标语言及计量单位

17.1 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，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 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。

18. 电子投标文件格式

18.1 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。

18.2 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。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

19. 投标报价

19.1 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。

19.2 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。

19.3 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。

20. 投标保证金

20.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

21. 投标人资格证明文件

21.1 投标人必须按照第三章第一部分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履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

22. 技术响应文件

22.1 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。

22.2 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。



22.3 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。对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体的数值或内容。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。

23. 商务响应文件

23.1 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) 中小企业有关证明材料；

(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投标人认定）；

- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

24. 投标有效期

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

24.2 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。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。

25. 电子投标文件的份数和签署

25.1 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，并上传投标文件对应的哈希值，以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 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、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。



25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

25.5 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。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

26. 电子投标文件的递交

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件和对应的哈希值，按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

27. 电子投标文件的修改和撤回

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

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

四、开标和评标

28. 开标

28.1 代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”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。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 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。

28.5 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，应及时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。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

29. 资格审查

29.1 公开招标项目开标结束后，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。

30. 评标委员会

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

30.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 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。

31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

(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) 投标函、商务响应表、技术响应表：是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写，为无效投标。

(3) 招标文件规定的实质性条款：加注“★”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“★”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）

(4) 国家相关强制性标准：投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）

(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

(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

(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. 其它无效情形。

31.2 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。

31.3 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。

31.4 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) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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。

31.5 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。

31.6 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，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对于非专门面向中小企业、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管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例，给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业的总投标报价 × 投标须知前附表规定的扣除比例

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。

32. 电子投标文件的澄清

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当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、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

32.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，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。

32.3 澄清（说明或者补正）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。投标人的澄清、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授权代表签字或盖章。

33. 投标的比较和评价

33.1 评标委员会将按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

34. 评标原则和评标方法

34.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照公正、客观、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。

34.2 评标方法

34.2.1 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标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。

(4) 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。

34.2.2 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中小企业有关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。

35. 其他注意事项

35.1 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员或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。

35.2 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员不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标、议标等评标情况。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 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，由采购人自行确定一个投标人参加评标，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，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

行确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

五、废标和串通投标

36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、张掖市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 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。

38. 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

39. 中标人的确定

39.1 代理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。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 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。

39.4 采购人或者代理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、张掖市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

40. 中标通知书

40.1 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。

40.2 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

42. 签订合同

42.1 中标人在收到代理机构发出的《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。

42.2 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。

42.3 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。

43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 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，分包投标人就分包项目承担责任。

44. 履约保证金

44.1 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。

44.2 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。

45. 合同验收

45.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采



购人可以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。

八、询问和质疑

46. 询问

46.1 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，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、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。

46.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

47. 质疑

47.1 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。 **受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 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）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括以下内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- （1）投标人的姓名或者名称、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。

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

47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。

47.4 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、中标结果的质疑必须在法定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。



47.5 质疑的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

47.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，本项目采购代理机构或采购人不予受理：

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

质疑文件提交地址：张掖市临泽县健康路293号

九、其他规定

48. 采购代理服务 fee

48.1 4.50万元。

49. 中标通知书

49.1 请中标供应商凭有效身份证明证件，在公示期后2日内到代理机构处领取中标通知书。

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



第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）



封面格式

(项目名称)项目

招标文件编号:_____

包号:_____

采购人: _____

代理机构:_____

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: _____



____年____月

目录

第一部分 资格证明文件

一、	
二、	
三、	
四、	

第二部分 商务技术文件

一、	
二、	
三、	
四、	
五、	



第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：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。（原件彩色扫描件）

2. 财务状况：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彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

3. 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内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。（原件彩色扫描件）

4. 社保缴纳证明：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6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，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彩色扫描件）

5. 无重大违法记录声明：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（原件彩色扫描件）。（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）

采购人名称：_____

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）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

6. 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

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

附：法定代表人身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

法定代表人授权书(授权代表参加投标)

（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。

附：法定代表人身份证和授权代表身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

7. 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失信主体名单；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记录名单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响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

8. 具有履行合同所必需的的设备、人员和专业技术能力：供应商需提供具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

9. 非联合体投标：提供《非联合体投标声明函》。

格式自拟

10. 中小企业声明函：提供《中小企业声明函》及相关证明材料（加盖公章）。

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。



企业名称（公章）：
日期： 年 月 日

注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受

中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（2）若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（3）若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

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。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或逐页加盖投标人公章。

2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该内容将视为无效。

3. 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。

4. 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，复印件或原件清晰、真实、有效。

5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。



第二部分 商务技术文件

(一) 投标函

投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（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（投标人的名称）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_____日内完成所采购标的物的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方承诺严格遵守《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》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期内撤回投标文件。

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、重大税收违法失信主体名单，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做出的处罚，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（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。

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）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

注：不提供此函视为无效投标。



(二) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）

日期： 年 月 日



注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（2）若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（3）若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

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。

企业名称（公章）

日期： 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证明文件（原件彩色扫描件）（格式自拟）

(三) “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和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品目清单》（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。



(四) 联合协议（如有）

致_____（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____
_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：



成员二名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。

(五) 开标一览表

投标人名称：

项目名称：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）

招标文件编号：LJYZC2025051503062

包号：001

投标人名称	总价(万元)	供货期	备注

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。

2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. “开标一览表”按包分别填写。



(六) 报价明细表

项目名称：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）

招标文件编号：LJYZC2025051503062

包 号：001

单位：万元

项目名称	总价	交货期	备注

注：

1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(七) 技术响应表

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

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，如：正偏离、负偏离、无偏离。
4. 对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，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. 技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(八) 投标产品详细配置

投标产品详细配置

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	货物名称	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）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(九) 投标人类似项目业绩一览表

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

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要求将证明材料按顺序附后。



投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(十) 商务响应表

商务响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	采购要求	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. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假材料。
3. 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“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》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。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(十一) 售后服务承诺

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：

供应商可参照以上格式和内容或由供应商自拟格式。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(十二) 供应商承诺书

供应商诚信承诺书

我公司参加

_____（项目名称）的投标过程中，严格遵守相关法律法规并遵循诚信的原则，郑重作如下承诺：

一、本单位所提供的一切资料及其数据内容真实有效。本企业将严格遵守国家相关法律、法规及规定，守法经营，诚实信用，接受各级行政主管部门及相关机构的监管，无伪造编造篡改和隐瞒等虚假内容，若存在证件及相关资料造假，本单位愿接受招标人作出的取消投标、中标资格及没收投标、履约保证金的决定同时愿意接受行政主管部门依法作出的其它处罚决定。

二、在投标截止时间前，我方不属于“信用中国”网站、“人民法院执行案件流程管理系统信息库”或各级信用信息共享平台查询的失信被执行人，未被列入“失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为”记录名单；无被暂停或取消投标资格，无财产被接管或冻结等情况；如有虚假，我单位愿承担相应责任并自愿按有关规定接受处罚。

三、若违反本承诺一经查实，本单位愿承担相应责任并接受各级主管部门及相关机构依据有关法律法规作出的处罚。特此承诺！

承诺人：

年 月 日



(十三) 供应商基本信息

供应商基本情况

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人		电 话			
	传 真		网 址			
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数			
营业执照号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围备注						

(十四) 其他资料



(十五) 已标价工程量清单



第四章 采购项目需求

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：设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

1. 提供所投产品1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
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. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。
4. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

三、交货要求

1. 交货期：120天
2. 交货地点：临泽县第一中学
3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。
4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

四、付款方式

双方协商

五、履约保证金

是否收取：不收取。



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、安装调试检验、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。



临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施
器材购置项目）

招标工程量清单

招 标 人： _____
(单位盖章)

造价咨询人： _____
(单位资质专用章)

法定代表人
或其授权人： _____
(签字或盖章)

法定代表人
或其授权人： _____
(签字或盖章)

编 制 人： _____
(造价人员签字盖专用章)

复 核 人： _____
(造价工程师签字盖专用章)



编 制 时 间： 年 月 日

复 核 时 间： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：1号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		化学智能通风吊装实验室1							
1	011302001001	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004001	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005001	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001001	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002001	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001001	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001001	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001001	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001002	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001003	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001004	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001005	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001006	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002001	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007001	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005001	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2. 按施工方案计算的措施费, 若无“计算基础”和“费率”的数值, 也可只填“金额”数值, 但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室- 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(建筑与装饰工程 实验室改造及设施器材购置项目) 装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室- 建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目) 装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 1号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程
 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		化学智能通风吊装实验室2							
1	011302001002	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004002	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005003	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001002	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002002	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001002	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001002	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001007	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001008	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001009	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001010	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001011	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001012	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002002	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007002	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005002	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称: 2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称：2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 2号化学智能通风吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：化学准备室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	030901013001	灭火器	1. 名称:干粉灭火器 ABC3	具	2				
2	031101077001	监控设备	1. 名称:监控 2. 规格:360° 无死角,带夜市全景	台	2				
3	030703019001	柔性接口	1. 名称:进风口软接头 2. 规格:De500/300*250H 3. 材质:软质PVC	个	1				
4	011302001003	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600烤漆白铝扣板	m2	32				
5	010809004003	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	0.8				
6	030412005004	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	4				
7	010810001003	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	5				
8	011608002003	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	100				
9	011407001003	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	100				
10	011103001003	塑胶楼地面	1. 面层材料品	m2	32				
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001013	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001014	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001015	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001016	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001017	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001018	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002003	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007003	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005003	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

序号	材料（工程设备）名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
1	窗帘	m	5		80	400					
2	监控	台	2		400	800					
3	进风口软接头	个	1		87.2 ₃	87.23					
合计						1287. 23					

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 化学准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：化学药品室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	030901013002	灭火器	1. 名称:干粉灭火器 ABC3	具	2				
2	031101077002	监控设备	1. 名称:监控 2. 规格:360° 无死角,带夜市全景	台	2				
3	030703019002	柔性接口	1. 名称:进风口软接头 2. 规格:De500/300*250H 3. 材质:软质PVC	个	1				
4	011302001004	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600烤漆白铝扣板	m2	32				
5	010809004004	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	0.8				
6	030412005005	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	4				
7	010810001004	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	5				
8	011608002004	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	100				
9	011407001004	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	100				
10	011103001004	塑胶楼地面	1. 面层材料品	m2	32				
本页小计									



注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程

实验室改造及设施器材购置项目) 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

序号	材料（工程设备）名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
1	进风口软接头	个	1		87.23	87.23					
2	监控	台	2		400	800					
3	窗帘	m	5		80	400					
合计						1287.23					

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 化学药品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：化学危化品室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	030901013003	灭火器	1. 名称:干粉灭火器 ABC3	具	2				
2	031101077003	监控设备	1. 名称:监控 2. 规格:360° 无死角,带夜市全景	台	2				
3	030108003003	轴流通风机	1. 名称:室内厢式风机 2. 规格:2800风量, 380V	台	1				
4	030703019003	柔性接口	1. 名称:进风口软接头 2. 规格:De500/300*250H 3. 材质:软质PVC	个	1				
5	011302001005	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600烤漆白铝扣板	m2	21				
6	010809004005	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	0.6				
7	030412005006	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	4				
8	010810001005	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	3				
9	011608002005	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	100				
10	011407001005	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍	m2	100				
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 化学危化品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 化学危化品室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 化学危化品室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料（工程设备）名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
1	进风口软接头	个	1		87.23	87.23					
2	监控	台	2		400	800					
3	窗帘	m	3		80	240					
4	室内厢式风机	台	1		3475.22	3475.22					
合计						4602.45					

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称：化学危化品室-建筑与装饰工程 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 化学危化品室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程
 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		物理智能吊装实验室1							
1	011302001006	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004006	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005007	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001006	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002006	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001006	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001006	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001031	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001032	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001033	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001034	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001035	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001036	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002006	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007006	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005006	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 1号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程
 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		物理智能吊装实验室2							
1	011302001007	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004007	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005008	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001007	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002007	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001007	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001007	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001037	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001038	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001039	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001040	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001041	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001042	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002007	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007007	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005007	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2. 按施工方案计算的措施费, 若无“计算基础”和“费率”的数值, 也可只填“金额”数值, 但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称: 2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 2号物理智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：物理实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	011302001008	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004008	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005009	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001008	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002008	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001008	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001008	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2. 按施工方案计算的措施费, 若无“计算基础”和“费率”的数值, 也可只填“金额”数值, 但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 物理实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：物理准备室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	011302001009	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600烤漆白铝扣板	m2	86				
2	010809004009	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	2.4				
3	030412005010	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	8				
4	010810001009	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002009	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001009	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001009	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
8	030901013004	灭火器	1. 名称:干粉灭火器 ABC3	具	2				
9	031101077004	监控设备	1. 名称:监控 2. 规格:360° 无死角,带夜市全景	台	2				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001049	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001050	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001051	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001052	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001053	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001054	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002009	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007009	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005009	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程

实验室改造及设施器材购置项目) 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 物理准备室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：物理仪器室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	011302001010	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600烤漆白铝扣板	m2	62				
2	010809004010	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	1.8				
3	030412005011	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001010	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	18				
5	011608002010	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	160				
6	011407001010	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	160				
7	011103001010	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	62				
8	030901013005	灭火器	1. 名称:干粉灭火器 ABC3	具	2				
9	031101077005	监控设备	1. 名称:监控 2. 规格:360° 无死角,带夜市全景	台	2				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									



注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额 (元)	调整率(%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001055	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001056	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001057	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001058	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001059	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001060	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002010	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007010	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005010	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 物理仪器室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：1号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程
 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		生物智能吊装实验室1							
1	011302001011	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004011	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005012	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001011	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002011	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001011	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001011	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 1号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 1号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程
 标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）
 装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		生物智能吊装实验室2							
1	011302001012	吊顶天棚	1. 龙骨材料种类、规格、中距:600*600轻钢龙骨 2. 面层材料品种、规格:600*600铝扣板	m2	86				
2	010809004012	石材窗台板	1. 窗台板材质、规格、颜色:20cm宽人造大理石窗台板	m2	3.2				
3	030412005013	节能LED灯	1. 名称:节能LED灯（带红外感应） 2. 安装形式:吸顶安装	套	6				
4	010810001012	窗帘	1. 窗帘材质:遮光窗帘及轨道（含安装）	m	20				
5	011608002012	铲除涂料面	1. 铲除部位名称:原墙面面层	m2	185				
6	011407001012	墙面喷刷涂料	1. 喷刷涂料部位:墙面 2. 腻子种类:普通腻子两遍 3. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍	m2	185				
7	011103001012	塑胶楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色:塑胶地板	m2	86				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	011707001067	环境保护费	人工费+机械费	0.832				
2	011707001068	文明施工费	人工费+机械费	1.339				
3	011707001069	安全施工费	人工费+机械费	9.581				
4	011707001070	临时设施费	人工费+机械费	4.498				
5	011707001071	扬尘污染防治增加费	人工费+机械费	2.457				
6	011707001072	建筑工人实名制费	人工费+机械费	0.429				
	二	其他总价措施项目						
7	011707002012	夜间施工增加费	人工费+机械费	1.55				
8	011707007012	已完工程及设备保护费	人工费+机械费	0.08				
9	011707005012	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	2.03				
10	01B001	工程定位复测费	人工费+机械费	0.41				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称: 2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 2号生物智能吊装实验室-建筑与装饰工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：电采暖工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
		整个项目							
1	031005003001	散热器	1. 材质、类型：室内电暖气 2. 型号、规格：20V 3000W	组	186				
2	030404022001	温度温控器	1. 名称：温控器	台	186				
3	030607006001	采集器	1. 名称：采集器 2. 规格：完成MBUS信号采集、传输分配等功能	套	1				
4	080904012001	转换器	1. 名称：转换器 2. 规格：实现485转232信号转换	台	1				
5	030404017001	配电箱	1. 名称：配电箱 2. 规格：1600*1200*500，箱体壁厚不低于1.2mm，带漏电保护 3. 安装方式：落地安装	台	1				
6	030404017002	配电箱	1. 名称：配电箱 2. 规格：600*800*200，箱体壁厚不低于1.2mm，带漏电保护 3. 安装方式：底边距地1.5米嵌墙暗装	台	5				
7	030411004001	配线	1. 名称：信号线 2. 配线形式：管内穿线 3. 型号：BVR-1.5mm ²	m	1116				
8	030408001003	电力电缆	1. 名称：电力电缆 2. 规格：WDZB-YJY-4*70+1*35	m	340				
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴
项目（实验室改造及设施器材购置项目）
装饰装修工程

工程名称：电采暖工程

第 2 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	定额人工费
9	030408001004	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 2. 规格: WDZB-YJY-4*50+1*35	m	215				
10	030408001005	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 2. 规格: WDZB-YJY-5*10	m	645				
11	030408001006	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 2. 规格: WDZB-YJY-5*6	m	1484				
12	030411001001	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: RPE阻燃线管 3. 规格: 25mm	m	2129				
13	030411003001	桥架	1. 名称: 铝合金槽式桥架 2. 规格: M200*100 3. 安装方式: 梁下0.1米安装	m	406				
14	081003002001	软件集成控制系统	1. 名称: 软件集成控制系统 2. 型号: 可实现分时, 分室, 分时段运行等功能	套	1				
		分部小计							
		措施项目							
		分部小计							
本页小计									
合 计									



注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

总价措施项目清单与计价表

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目
(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修
工程

工程名称: 电采暖工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
	一	安全文明施工费						
1	031302001001	环境保护费	人工费	1.404				
2	031302001002	文明施工费	人工费	2.288				
3	031302001003	安全施工费	人工费	11.19 ₃				
4	031302001004	临时设施费	人工费	8.866				
5	031302001005	扬尘污染防治增加费	人工费	3.068				
6	031302001006	建筑工人实名制费	人工费	0.611				
	二	其他总价措施项目						
7	031302002001	夜间施工增加费	人工费	2.63				
8	031302006001	已完工程及设备保护 费	人工费	0.14				
9	031302005001	冬雨季施工增加费	人工费	3.49				
10	03B001	工程定位复测费	人工费	0.75				
合 计								

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：1. “计算基础”中安全文明施工费可为“定额基价”、“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”，其他项目可为“定额人工费”或“定额人工费+定额机械费”。

2.按施工方案计算的措施费,若无“计算基础”和“费率”的数值,也可只填“金额”数值,但应在备注栏说明施工方案出处或计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 电采暖工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页



注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂列金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称: 电采暖工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

序号	材料（工程设备）名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
1	配电箱 1600*1200*500	台	1		1500	1500					
2	配电箱 600*800*200	台	5		800	4000					
3	软件集成控制系统	套	1		5000	5000					
4	采集器	套	1		1500	1500					
5	转换器	个	1		1300	1300					
6	温度控制器	台	186		50	9300					
7	钢制散热器 壁式 3000W	组	186		1000	186000					
合计						208600					

注：1. 此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中

专业工程暂估价及结算价表

工程名称: 电采暖工程 标段: 临泽县第一中学县域普通高中振兴项目(实验室改造及设施器材购置项目)装饰装修工程 第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中，结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称: 电采暖工程

标段：临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）装饰装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

临泽县第一中学县域普通高中振兴项目（实验室改造及设施器材购置项目）

设备安装工程汇总表

楼层	序号	名称	单位	数量	单价	金额
一层	1	化学实验室	间	2		
	2	化学准备室	间	1		
	3	化学药品室	间	1		
	4	化学危化品室	间	1		
二层	1	物理实验室	间	2		
三层	5	生物实验室	间	2		
合计（元）						



化学智能通风吊装实验室（岛式）

编号	名称	技术参数	单位	数量	单价	合计
教师演示控制						
1	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。 3. 桌身：整体采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。 6. 脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7. 台面：采用 15mm 厚新型陶瓷台面。台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染釉面。釉面与胚体经高温一体烧结而成，不脱落、不脱层。为满足实验室对台面苛刻的要求，需满足如下技术参数： A、★承载要求：为保证台面承重能力，需提供台面承重的检测报告。参照 T/CIQA10-2020 标准，台面承载 670kg 保压 360 小时，检测结果为无破损。 B、★破坏、断裂要求：为确保台面在使用过程中不会出现断裂、开裂的质量问题，需提供台面破坏强度和断裂模数的检测报告，参照 GB/T3810.4-2016 标准，破坏强度需满足$\geq 16000\text{N}$；断裂模数平均值需满足$\geq 60\text{MPa}$ 的检测结果。 c、★吸水率要求：为确保台面不会出现发霉的问题，参照 GB/T4100-2015 标准，吸水率测试结果平均值$\leq 0.004\%$。 以上技术参数需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告，陶瓷厂商出具检测报告复印件加盖原章备查。	张	1		
2	教师专用吊装系统	1、整体外腔体，规格：1520*680*236mm，采用铝合金塑料材料，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、顶装固定支架护罩：规格 1200*360*115mm，采用厚度 1mmSPCC 冷轧钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。 3、万向吸风罩分三段组成，集成于吊装箱体一侧，随摇臂一起升降，实验需要时可进行三节拉出，不使用时收起。吸风罩外管采用高强度铝合金挤出材质，表面经环氧树脂粉末静电喷涂高温固化处理，防酸防碱耐腐蚀。规格尺寸第一节外管直径 100mm 长 520mm，第二节外管直径 72mm 长 46mm，第三节采用	套	1		

	PE 材质定向风管外径 58mm 长度 53mm, 随意弯曲定位。吸风罩三节拉出最大长度 1450mm, 收回时 600mm。风管摆臂自带自锁结构, 使用时向左旋转 90 解锁滑出, 使用完毕时向上推到底向右旋转 90 度锁住。伞形吸风罩喇叭口采用进口硅胶制作, 无毒环保, 耐火耐酸耐碱, 不易老化, 喇叭口直径 160mm 高度 75mm。 4、顶装摇臂动力装置: 顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能, 动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电动力, 摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型, 动力装置和主体结构模块化组合, 安装维护便捷, 运行无噪音。升降摇臂椭圆柱材质采用铝合金材料, 管内水电隔离设计, 表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理, 耐腐蚀, 规格 $\phi 70*50\text{mm}$; 壁厚 1.5mm; 长度 700mm。集成于吊装一体, 随摇臂面板一起升降, 在实验需要时可和通风吸风罩模块进行一起降下, 不使用时一起收于吊装内, 老师授课时不挡学生视线。 5、多功能电源模块: 多功能电源模块外壳体采用阻燃级 ABS 塑料原料模具注塑一次性加工成型, 规格: $175\text{mm}\times 189\text{mm}\times 10\text{mm}$, 生产工艺采用模块化组合, 模块内部采用双舱体设计, 水电隔离设计, 防水功能, 相互不干扰, 保证设备安全可靠预留多个供应系统安装位置可适应不同教学实验要求。双界面操作, 采用耐磨、耐腐蚀、耐高温, 耐冲击的 2.7mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造, 界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口, 二组国标五孔 220V 市电插座, 保险过载保护。电路板采用贴片元件生产技术, 微电脑控制, 交直流输出: 直流稳压输出: 0-16V, 额定电流 2A; 16-30V, 额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出: 0~18V, 额定电流 2A; 18V-30V, 额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能, 设置“过载”图标提示。 6、急停控制装置: 1 套, 金属急停开关; 规格: 蘑菇按键头 $\phi 31\text{mm}$, 材料铝氧化红色, 带“LAN 急停”标志。 7、供电线路模, 1 套: 电源线采用 2.5m^2 全铜多芯线, 电线进行系统布线; 模块化设计, 每组模块间采用活接式连接, 方便安装、检修。信号屏蔽线采用集数化设计, 电线进行系统布线每组模块间采用活接式连接, 方便安装、故障排除、检修。 8、智能照明控制装置: 智能照明灯光模块; 每组内置 2 条功率 24V 标准 LED 灯带, 外罩由铝合金挤压型材, 表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。灯板采用 2.0mm 厚 PC 光扩散板, 扩大了发光面, 使光线变的柔和, 达到匀光而又透光, 同时满足各种雾度值和透光率的需求。在保证高透光率, 降低光衰的情况下, 有着良好的光源遮蔽性效果, 符合视觉工效学原则及室内工作场所照明。模块化安装, 维修便捷。所有灯光模组由独立控制软件系统控制。 9、自动给水系统自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。所有排水由智能化控制系统集中控制, 三联高低位龙头处设置排水接口, 接口与水槽柜采用优质硅胶软				
--	---	--	--	--	--

		管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。				
3	多功能移动水槽台	1. 规格尺寸：左右 450*前后 600*高度 1070 mm。 2. 水槽内部尺寸：360mm*290mm*260mm。 3. 水槽整体：采用 PP 工程塑料一次性注塑成型，整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体，内部有安装固件结合，水槽面部下沉式构造，使废水无法沿着桌面侵蚀柜体，滴水架设安装水龙头，水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶，水槽前端设有凹形设计，方便操作者使用。 4. 滴水架上有 6 根试管棒，滴水架两侧可以安装高低压学生电源。 5. 水槽具有防止溢水功能，水槽内部设有一个水满到一定位置的时候，把水排到 PP 下水器进行排出，防止废水外溢。 6. PP 注塑成型自由转弯软管：采用 PP 材料注塑已成形，吸塑 PP 软管节节可伸缩功能，规格 1000 任意伸缩长度，直径 50mm。 7. 水槽整体：PP 材质，注塑模具一次成型，防锈、耐酸碱、防水、防潮。 8. 滴水架检修门与下柜门：ABS 材质，注塑一次性成型，滴水架检修门采用卡扣结构便于拆卸检修，下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。	套	1		
4	废水储存自动排水系统	1、废水储水箱，规格 370*260*220 mm，采用材料 PE 聚乙烯，注塑模具一次成型，无臭无毒、耐强酸碱、抗老化。废水储存箱配有内置防臭芯，防止废气与废水倒灌。 2、废水箱内装防腐水位控制器液位开关，传感器检测到放水水位是会自动开启排水功能。 3、耐酸碱环保增压水泵，外壳材料：PPS+PA66，功率 62W，工作电压 24V，流量 10L/MIN，最大静态扬程 12M；噪音<40dB；无毒、无味、无重金属，符合饮用水标准，具有缺水保护、空转保护、堵转保护、卡死保护、防漏电、防腐蚀、防空转，自带止回阀等功能。	套	1		
5	三联高低位龙头	三联（一高二低），采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	1		
6	洗眼器	洗眼喷头，采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	台	1		
7	教师转椅	1、规格：500*500*800 mm 2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。 3、面料为优质网布格. 依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方。	张	1		

		4、骨架钢管电镀，气动升降。				
学生实验操作及学习区						
1	学生实验桌	1、结构：新型塑铝“Z”字结构,学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。 2、台面：采用 20mm 厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染、抗冲击釉面。坯体一体实芯，釉面和坯体经高温一体烧结而成。 1★外观要求：参照 T/CIQA10-2020 的要求，外观为五面坯体，表面釉面为烧成颜色；坯体敲碎后，无空洞、无直径 2mm 以上气泡、无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构，釉面为烧成颜色，非坯体颜色。 2★耐化学腐蚀性能：为保证台面耐化学腐蚀的稳定性，参照 T/CIQA10-2020 标准，台面耐化学腐蚀性不低于 GLA 级。 3★抗冲击性能：为保证台面使用的安全性，参照 T/CIQA10-2020 标准，台面抗冲击性（恢复系数）不低于 0.853。 4★防潮要求：为保证台面防潮、防霉的性能，参照 GB/T4100-2015（陶瓷砖）附录 G 标准，台面吸水率测试平均值≤0.05%。 5★放射性核素限量要求：参照 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，检测结果：内照射指数≤0.4。 6★颜色稳定性：为保证台面的美观度，参照 GB/T17657-2022 标准,耐光色牢度不低于 4 级。 以上技术要求，需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。检测报告复印件或扫描件需加盖产品厂商的鲜章佐证。 3、规格：1200mm*600mm*780mm 4、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。 5、桌腿：采用 Z 字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、上腿规格：长 580mm 宽 60mm 高 85mm，壁厚 3.5mm。 7、下腿规格：长 550mm 宽 65mm 高 140mm，壁厚 3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖，以来起到美观及提供产品的使用寿命。 8、立柱：采用 570mm*50mm*100mm，壁厚 1.4mm。 9、前横梁采用 1124mm*40mm*50mm，壁厚 1.2mm。 10、中横梁采用 1103mm*25mm*25mm，壁厚 1.2mm。 11、后横梁：采用 1124mm*40mm*120mm，壁厚 1.2mm。 12、加强横支撑件：采用 1080mm*30mm*60mm 椭圆管，壁厚 1.2mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 13、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型,上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空海鸥独特造型，简洁时尚。 14、产品特点：零甲醛、零污染、易擦洗、耐老化、环保、回收率高。 15、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧均有专门配套的塑料保护套。 16 、铝合金斜衬条 280mm*30mm*40mm ※为保证实验桌整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测	 张	24		

	报告必须满足一下“★”项检测结果必须合格： 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告： （1）★邻苯二甲酸酯（DBP）≤0.1‰；（BBP）≤0.1‰；（DEHP）≤0.1‰；（DNOP）≤0.1‰；（DINP）≤0.1‰；（DIDP）≤0.1‰；检测结果均为合格。 （2）★多环芳烃（苯并[a]芘）≤1.0 mg/kg；（16 种多环芳烃（PAH）总量）≤10mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》 检测报告 （1）★产品主要尺寸：台面宽度 600~1800 ，尺寸极差 300mm；净操作面深度 600~900，尺寸极差 50；台面高度（立姿）≤900，尺寸极差 10；检测结果均为合格。 （2）★台面 、正视面板翘曲度：（要求 2）700≤对角线长度<1400，≤2.0mm； 检测结果均为合格。 （3）★台面、正视面板平整度：≤0.2mm； 检测结果均为合格。 （4）★操作台面外观要求：要求 1 操作台面不应有裂痕、渗透现象；要求 2 操作台面不应有污物、杂质；检测结果均为合格。 （5）★人造板外观：1 污斑 同一板面外表，允许 1 处，面积在（3~30）mm² 内；2 表面划痕 外表应无明显划痕；3 表面压痕 外表应无明显压痕；4 色差 外表应无明显色差；5 鼓包、龟裂、分层 外表应无鼓包、龟裂、分层 ；检测结果均为合格。 （6）★木工要求：要求 2 板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角；要求 3 板件或部件的外表应无光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致；要求 6 榫、塞角、零部件等结合处不应断裂；要求 8 各种配件、连接件安装不得有少件、漏钉、透钉、（预留孔、选择孔除外）；要求 9 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固、结合处应无开裂或松动；检测结果均为合格。 （7）★冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝；检测结果均为合格。 （8）★喷涂层外观要求：要求 1 涂层应无漏喷、锈蚀；要求 2 涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 （9）★电镀层外观要求：要求 1 电镀层表面应无剥落、防锈、毛刺；要求 2 电镀层表面应无烧焦、气泡、针孔、裂纹、花斑、（不包括小碎屑）合划痕；检测结果均为合格。 （10）★安全性：要求 2 与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角合端头；检测结果均为合格。 （11）★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1 硬度 铅笔法，≥H；2 冲击强度 冲击强度质量 1000g，冲击高度：400mm，无剥落、裂纹、掉皮；3 附着力 划格法，不低于 2 级；检测结果均为合格。 （12）★操作台力学性能：1 独立操作台水平冲击稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻；质量 50kg，跌落高度 40mm；2 独立操作台垂直加载稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻力 1000N；检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
--	---	--	--	--	--

2	实验凳	1、凳面：采用高密度 PP 材质的凳面，310 mm高 450-500mm，凳面表层有颗粒凸起花纹，起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为 1.8 mm厚直径为 160 mm钢板托盘，使得凳子更加稳固。 2、凳脚：4 支凳脚采用：17*34*1.5 mm无缝钢管一体折弯成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，表面外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板，质量稳定，坚固耐用，美观大方。 3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接，避免托盘掉出而造成使用者受伤。 4、螺杆下端进过加固处理，使螺杆在升降过程中，不会因升到最高点而脱落而造成使用者受伤。螺杆整体包裹在套件内，并进行封闭处理，使螺杆不外露。 ※为保证升降学生凳整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告 (1)★邻苯二甲酸酯：DBP≤0.1%；BBP≤0.1%；DEHP≤0.1%；DNOP≤0.1%；DINP≤0.1%；DIDP≤0.1%；检测结果均为合格。 (2)★多环芳烃：苯并[a]芘≤1.0mg/kg；16 种多环芳烃（PAH）总量≤10mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测报告 (1)★冲击强度≥10kJ/m²；检测结果均为合格。 (2)★塑料件：硬度 邵氏硬度≥HD63 检测结果均为合格。 须提供符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》检测报告 (1)★形状和位置公差：邻边垂直度（面板、框架）对角线长度<1000mm，非折弟叠式≤2mm；邻边垂直度（面板、框架）对边长度<1000mm，非折叠式≤2mm；着地平稳性底脚于水平面的差值≤2.0mm；检测结果均为合格。 (2)★金属件外观：管材应无裂缝、叠缝；管材外漏管口端面应封闭；焊接件要求 1 焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接件要求 2 焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接件要求 3 焊接出表面波纹应均匀，冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层涂层应无漏喷、锈蚀合脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (3)★塑料件外观：应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡，杂质、伤痕；外表用塑料件表面应光洁，应无划痕、无污渍，无明显色差；检测结果均为合格。 (4)★金属喷漆（塑）涂层理化：硬度≥H；冲击强度冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；耐腐蚀 100h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生；耐腐蚀 100h 后，检测划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力应不低于 2 级；检测结果均为合格。 (5)★椅凳类稳定性：凳子任意方向的倾翻试验，应无倾翻；检测结果均为合格。	张	48		
---	-----	---	---	----	--	--

		(投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的, 复印件原件备查, 并带有二维码防伪识别, 以辨真伪)。				
3	多功能移动水槽台	1. 规格尺寸: 左右 450*前后 600*高度 1070 mm。 2. 水槽内部尺寸: 360mm*290mm*260mm。 3. 水槽整体: 采用 PP 工程塑料一次性注塑成型, 整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体, 内部有安装固件结合, 水槽面部下沉式构造, 使废水无法沿着桌面侵蚀柜体, 滴水架设安装水龙头, 水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶, 水槽前端设有凹形设计, 方便操作者使用。 4. 滴水架上有 6 根试管棒, 滴水架两侧可以安装高低压学生电源。 5. 水槽具有防止溢水功能, 水槽内部设有一个水满到一定位置的时候, 把水排到 PP 下水器进行排出, 防止废水外溢。 6. PP 注塑成型自由转弯软管: 采用 PP 材料注塑已形成形, 吸塑 PP 软管节节可伸缩功能, 规格 1000 任意伸缩长度, 直径 50mm。 7. 水槽整体: PP 材质, 注塑模具一次成型, 防锈、耐酸碱、防水、防潮。 8. 滴水架检修门与下柜门: ABS 材质, 注塑一次性成型, 滴水架检修门采用卡扣结构便于拆卸检修, 下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。 ※为保证水槽整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康, 提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告, 检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格: 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告 (1)★邻苯二甲酸酯 (DBP) ≤0.1%; (BBP) ≤0.1%; (DEHP) ≤0.1%; (DNOP) ≤0.1%; (DIBP) ≤0.1%; (DIDP) ≤0.1%; 检测结果均为合格。 (2)★多环芳烃 (苯并[a]芘) ≤1.0 mg/kg; (16 种多环芳烃 (PAH) 总量) ≤10mg/kg; 检测结果均为合格。 (3)★多溴联苯 (PBB) 标准要求 ≤1000mg/kg; 检测结果均为合格。 (4)★多溴二苯醚 (PBDE) 标准要求 ≤1000mg/kg; 检测结果均为合格。 须提供符合整体通过 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测报告 (1)★冲击强度 ≥10kJ/m²; 检测结果均为合格。 (2)★底脚平稳性 ≤2.0mm; 检测结果均为合格。 (3)★塑料件外观: 应无裂纹, 无明显变形, 应无明显缩水、针孔、应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩、应无气泡, 杂质、伤痕、白印; 表面应光洁, 应无划痕、毛刺、拉毛、污渍; 外表用塑料件无明显色差; 检测结果均为合格。 (4)★家具五金件外观: (电镀件 1) 度层表面应无锈蚀、毛刺、露底; (电镀件 2) 度层表面应光滑平	套	12		

		整，应无气泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等缺陷；（喷涂件 1）涂层应无漏喷、锈蚀；（喷涂件 1）图层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (5)★其他外观：在接触人体或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角；固定部位的结合应牢固无松动，无少件、无漏钉、无锈钉（预留孔、选择孔除外）；产品的所有涂饰表面不得有脱色、掉色现象；管材应无裂痕、叠缝；检测结果均为合格。 (6)★塑料件：（1）（耐冷热循环）应无裂纹、鼓泡、变色、起皱；（2）（硬度）邵氏 D 硬度$\geq$HD63；检测结果均为合格。 须提供符合 GB 24820-2009《试验室家具通用技术条件》操作台台面理化性能； 检测报告 (1)★耐磨：磨损值$\leq$80mg/100r；表面情况：素色：磨 350r 后应无露底现象；检测结果均为合格。 (2)★耐划痕：1.5N,划一周，无整圈连续划痕；检测结果均为合格。 (3)★抗老化：调制：（23$\pm$2）℃，（50$\pm$5）%，48h；实验温度（45$\pm$5）℃，65%~90%，实验时间 72h 无开裂现象；检测结果均为合格。 (4)★耐龟裂性：（20$\pm$2）℃，（24$\pm$1）h 不低于 1 级；检测结果均为合格。 (5)★耐水蒸气：水蒸气，（60$\pm$5）min 无凸起、龟裂和明显变色；检测结果均为合格。 (6)★耐干热：（180$\pm$1）℃，20min 不低于 3 级；检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
4	三联高低位龙头	三联（一高二低），采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	12		
5	废水储存自动排水系统	1、废水储水箱，规格 370*260*220 mm，采用材料 PE 聚乙烯，注塑模具一次成型，无臭无毒、耐强酸碱、抗老化。废水储存箱配有内置防臭芯，防止废气与废水倒灌。 2、废水箱内装防腐水位控制器液位开关，传感器检测到放水水位是会自动开启排水功能。 3、耐酸碱环保增压水泵，外壳材料：PPS+PA66，功率 62W，工作电压 24V，流量 10L/MIN，最大静态扬程 12M；噪音<40dB；无毒、无味、无重金属，符合饮用水标准，具有缺水保护、空转保护、堵转保护、卡死保护、防漏电、防腐蚀、防空转，自带止回阀等功能。	套	12		
控制系统						
1	智能系统控制柜	智能控制柜：内置总电源开关 1 个，漏电保护器一个，电源保护器 1 个，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯系统 1 套（每个学生电一个指示灯，老师随时掌握学生漏电保护器通短），分组控制系统 3 套（电源控制系统、照明控制系统、给排水控	台	1		

		制系统），风机控制系统 1 套。 （1）电源控制系统：可以对 220V 进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （2）照明控制系统可以对照明进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （3）给排水控制系统：给水系统：设有每个学生设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式，用时接上，不用时可收起。自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起； （4）、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （5）通风控制系统：采用风机矢量控制变频器：应用空间电压矢量控制原理，采用模块化设计、双 CPU 控制，是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品，具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠等特点。主要参数指标为：1. 频率指示、异常指示、转速指示、状态指示等均由 LED 显示；2. 输入额定电压：三相 380V，±15%；3. 输入额定频率：50/60 HZ；4. 控制方式：空间电压矢量控制；5. 输出频率：1.00~400.0 HZ；6. 过载能力：150% 额定电流；7. 保护功能：输入缺相、输入欠压、直流过压、过载等。 控制系统：采用自主研发控制系统。				
2	智能控制平台	规格：10 寸触摸屏。 集中控制系统。可执行各分项分页控制； （1）通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量； （2）供水控制：集中控制整室给排水； （3）照明控制：分组控制整室照明； （4）电源控制：控制学生 AC220V 电源； （5）摇臂控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制。 ※为保证项装智能控制平台质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： （1）★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示直流电压输出，检验结果合格。3. 内部布线接线端子，有文字和符号明示，检验结果合格。 （2）★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3.	套	1		

		部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (3)★漏电保护：输入端应有漏电保护断电装置，检验结果合格。 (4)★接地措施：1. 接地电阻≤ 0.12，检验结果 24MΩ，合格。2. 绝缘电阻$\geq 7M\Omega$，检验结果$> 500MS$，合格。 3. 变压器、插座接地可靠，检验结果合格。 (5)★发热，K：变压器在 1.06 倍额定电压（233.2V），工作至温度状态，其绕组温升$\leq 90K$，检验结果 65.9，合格。 (6)★操作性：1. 各按组插座、开关工作有效，无影响正常工作和安全的异常现象，检验结果合格。2. 指示灯正常，无闪烁和损坏，检验结果合格。3. 漏电开关经试验后电路能正常断开，检验结果合格。 4. 电压指示正常，无闪烁和损坏，检验结果合格。 (7)★电压设置性能指示性：1. 电压按设定值输入确认后，显示和输出应一致，检验结果合格。2. 电压设定值与实际输出值的误差应$\leq 10\%$，检验结果 AC:0, DC:0, 合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
3	学生端分组控制系统	可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统经行独立分组控制，实现全选、反选、单选功能 ※为保证学生端分组控制系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出，检验结果合格。 (2)★电压调节范围，V：AC:0-30V, DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (4)★电压指示精度，V：显示值于输出值之间的误差应在$\pm 2V$ 以内，检验结果 AC:0, DC:0, 合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。		1		
4	app 吊装控制系统	A、APP 登入有网络注册功能，注册后登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，同时方便升级系统，带来新的体验。 B、能使用 APP 能控制总电源关闭； C、APP 能显示当前温度、相对湿度及当前时间； D、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值。如 APP 给学生交流 3V，学生电源电压实测电压为 3V；	项	1		

		E、使用 APP 同时控制水电风光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等）				
5	温湿度空气质量监视系统	内置精密度传感装置，实时监测空气质里，具有 CO2、甲醛、TVOCPI2、PT10 颗粒物、温度、湿度可对环境进行实时全面的检测，提示教室当前的环境是否处在安全的教学环境中。	项	1		
通风系统						
1	室内通风系统	1、主风管：采用具有耐酸碱性能 PVCΦ400 mm、支分管Φ160 mm，Φ110mm。 2、管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。 3、风量分配器 PVCΦ110mm。 4、学生吸风罩噪声消音器 PVCΦ110mm。 5、PVC/400；160 风管弯头、闸板管卡。	项	1		
2	室外通风系统	1、采用 PVC 风管，或 PP 焊接管具有耐酸碱性能。 2、规格：主风管直径 400mm。 3、管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	项	1		
3	风机控制线	国标：采用交联聚乙烯绝缘、铝塑带绕包总屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆。电缆的额定电压 300/500V，电缆长期工作温度-30~90℃，电缆敷设温度不低于 0℃，WDZCN-DJYJP3YP3VR-33 电缆弯曲半径不小于电缆直径的 12 倍，低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中 HCL 含量≤100mg/g。	项	1		
4	风机控制变频器	1、重载矢量控制变频器，功率 5.5KVA，额定输入电压：三相 380V，±15%；额定输入频率：50/60 Hz。 2、控制功能：数码显示、移位、编程、运行、正传切换、数值加减无极调速、停止复位。 A. 技术要求：采用集成 IGBT 模块，PLC 运行，RS485 通讯，智能设计参数，多段速运行，自动节能控制，自动稳压、宽电压设计、多种控制模式， B. 特点：瞬间电机保护，一键调节电机转速、自动检测负载电流调整输出电压， C. 九大保护电机：过载、过热、过压、欠压、过流、缺相、接地、短路、失速等保护。	套	1		
5	风机减振器	1、功能：离心风机弹簧减振器，弹簧材料为 60Si2Mn 弹簧钢线，耐疲劳，强度高，承载力大，使用寿命长等特点。可直接将 ZD 型减振器置放于设备的机座下 2、工作环境：在-40℃-110℃环境下正常工作，上下座分别设有螺栓与地基螺栓孔，可上下固定。	套	1		
6	风机消音器	1、规格：外径Φ600 mm，内径Φ400 mm、高度 1000mm，圆形， 2、材料：PP 材质，内置隔音棉等隔音装置， 3、技术要求：消声频率 30-60（Hz），耐温特性 60（℃），耐腐蚀、耐酸碱	套	1		

7	风机进出口软连接	1、进风口：采用 PVC 柔性材料制作，规格：Φ600-Φ400mm，因风机震动引起的消除震音传递和消除微量错位对风机的影响， 2、出风口：材料 PP，规格方转圆地方风机接口， 3、技术要求：抗撞强度 500（MPa）	套	1		
8	风机出风口防雨帽	Φ600 伞型结构。	套	1		
9	离心式风机	通风机选用 FS4-72-6A 蜗牛式塑料离心风机，pvc 或 pp 材质一次成型可选，配变频调速，具有噪声低，吸力强等优点。防腐塑料离心风机，电机转数为 1440 转，风量 6840-12700M3/H，风压 116-80MM 水柱，换气每小时 26 次以上，电机功率 5.5KW，风机含变频器。通风消声器采用一体成型内置隔音棉等隔音装置，确保室外通负噪声小于 50 分贝，风机和消声器连接处采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对通风的影响。	套	1		

顶部集成吊装系统

1	吊装主体框架	1、承重骨架规格：1550*408*236mm，承重骨架采用优质工业级高强度铝型材经 CNC 精加工成型，质量轻、强度高、耐腐蚀、结构稳定。 ※为保证顶装主体框架质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1. 表面光洁，形状规整，快口等现象，无毛刺，检验结果合格。2. 组件结合接缝平服，间隙应基本一致，无明显高低差和缝隙不一的现象，检验结果合格。 (2)★涂层的要求，um：1. 主体的内外面均匀应做涂层处理，检验结果合格。2. 涂层色泽均匀一致，无气泡，流挂，露底等缺陷，检验结果合格。3. 外表面任意五点的平均厚度应≥80um，检验结果 83 合格 (3)★切边口：光滑，无裂边，锐边，皱折等现象，检验结果合格。 (4)★焊接：焊接牢固，焊点圆正，无虚焊，尖角，穿孔等现象，检验结果合格。 (5)★装配：1. 自攻螺钉装配到位，内测螺纹露出 3 圈，检验结果合格。2. 成型后无歪斜，单边等装配缺陷，检验结果合格。 (6)★尺寸要求，mm：二端面的高度尺寸：45mm±2mm, 检验结果 a:45, b:45, 合格。 (7)★形态和位置公差 mm:1. 翘曲度：面板、正视面对角线长度（700, 1400），≤2.0，检验结果 0.2，合格。2. 平整度：面板正视面板件≤0.20，检验结果 0.1，合格。3. 着地平稳性≤2.0，检验结果 0，合格。4. 分缝：≤2.0，检验结果 0.2，合格。 (8)★塑料件外观：1. 应无裂纹，无明显变形缩水，针孔，检验结果合格。2. 应无凹陷、飞边、折皱、	套	6		
---	--------	---	---	---	--	--

		疙瘩，检验结果合格。3. 表面应光洁，无划痕，毛刺、拉毛、无污渍，无明显色差，检验结果合格。 (9)★金属件外观要求：1. 电镀件：度层表面应无锈蚀、毛刺、露底，检验结果合格。度层表面应光滑平整，应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等，检验结果合格。2. 喷涂件：涂层应无漏喷、锈蚀，检验结果合格。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等，检验结果合格。3. 金属合金件：应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱，检验结果合格。表面细密，无裂纹，毛刺，黑斑等，检验结果合格。4. 焊接件：焊接部位应牢固，应无脱焊、虚焊、焊穿，检验结果合格。焊接均匀，应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷，检验结果合格。 (10)★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1. 耐腐蚀：500h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生，检验结果合格。500h 后，检验划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变化和失光等现象，检验结果合格。2. 硬度：≥H 检验结果 3H 合格。3. 冲击强度 400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹，检验结果合格。4. 附着力应不低于 2 级，检验结果合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
2	主体保护罩	1、整体外腔体，规格：1795×680×236mm；厚度≥4mm，采用铝合金和进口塑料结合，经高温模压工艺一次成型，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、特点：具有优良的电气绝缘性、耐腐蚀性、机械性能、优异的耐紫外线抗老化性能及阻燃性可达到 FV0 级，使用寿命长，永不变色之特性。能有效保护主体内结构部件供应系统的安全。	套	6		
3	可伸铝合金缩万向吸风罩	1、万向吸风罩分三段组成，集成于吊装箱体两侧，随摇臂一起升降，实验需要时可进行三节拉出，不使用收起。 2、吸风罩外管采用高强度铝合金挤出材质，表面经环氧树脂粉末静电喷涂高温固化处理，防酸防腐耐腐。 3、规格尺寸第一节外管直径 100mm 长 520mm, 第二节外管直径 72mm 长 46mm, 第三节采用 PE 材质定回风管外径 58mm 长度 53mm, 随意弯曲定位。 4、吸风罩三节拉出最大长度 1450mm, 收回时 600mm。 5、风管摆臂自带自锁结构，使用时向左旋转 90 解锁滑出，使用完毕时向上推到底向右旋转 90 度锁住。 6、伞形吸风罩喇叭口采用进口硅胶制作，无毒环保，耐火耐酸耐碱，不易老化，喇叭口直径 160mm 高度 75mm。 7、拉力测试：经 700N 拉力试验后，各关节、风罩连接无影响。 ※为保证万向吸风罩质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1. 表面光洁，无毛刺，飞边等缺陷，检验结果合格。2. 铆接应饱满、平滑、无开裂等缺陷，检验结果合格。3. 塑料件成型完整，无明显色斑、缩痕、开裂等影响使用的不良现象，检验结果合格。4. 表面光洁，边部无毛刺，主体表面粗糙度 Ra<0.20 μm，检测结果外形圆正，无缺角后机械损伤合格。	套	24		

	(2)★风门要求, dm²: 1. 开闭灵活, 无卡阻现象, 检验结果合格。2. 风门开启后, 通风有效面积应≥0.3dm², 检验结果 0.38 合格。 (3)★调节关节: 1. 调节灵活, 锁固可靠, 检验结果合格。2. 调节角: ≥180°, 检验结果 360° 合格。3. 锁定后, 漏风间隙≤0.2mm, 检验结果 0.12mm 合格。 (4)★风罩要求: 1. 连接牢固, 螺纹无滑牙、烂牙等现象, 检验结果合格。2. 经 0.5J 冲击试验后, 无开裂, 检验结果合格。 (5)★承载强度: 1. 经 686V 拉力试验后, 各关节、风罩连接无影响使用的缺陷, 检验结果合格。 (6)★耐腐蚀: 常温下, 将样品 (小样) 分别浸泡在 30%硫酸, 30%盐酸、30%氢氧化钠、甲苯及乙醚、10%乙酸、70%乙醇、15%次氯酸钠、饱和 NaCl 及 5%肥皂水中 48h, 试验后样品表面无明显变化, 检验结果合格。 (7)★耐高温: 主要零部件在 110° C 温度中持续 h, 试验后样品表面无变化, 检验结果合格。 (8)★塑料件外观: 1. 应无裂纹, 无明显变形, 缩水、针孔, 检验结果合格。2. 应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩, 检验结果合格。3. 表面应光洁, 无划痕, 毛刺、拉毛、无污渍, 无明显色差, 检验结果合格。 (9)★金属件外观要求: 1. 电镀件: 镀层表面应无锈蚀、毛刺、露底, 检验结果合格。镀层表面应光滑平整, 应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等, 检验结果合格。2. 喷涂件: 涂层应无漏喷、锈蚀, 检验结果合格。涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等, 检验结果合格。3. 金属合金件: 应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱, 检验结果合格。表面细密, 无裂纹, 毛刺, 黑斑等, 检验结果合格。4. 焊接件: 焊接部位应牢固, 应无脱焊、虚焊、焊穿, 检验结果合格。焊接均匀, 应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷, 检验结果合格。 (10)★其他外观: 1. 在接触人体或收藏物品的部位无毛刺, 刃口, 楞角, 检验结果合格。2. 固定部位的结合应牢固无松动, 无少件, 漏钉, 锈钉 (预留孔, 选择孔除外), 检验结果合格。3. 产品的所有涂饰表面不得有起皮、掉色现象, 检验结果合格。 (11)★底脚平稳性: 底脚平稳性≤2. mm , 检验结果 0.1mm 合格。 (12)★冲击强度: 冲击强度应不小于 10J/m², 检验结果 12.9J/m² 合格。 (13)★邻苯二甲酸酯%: 1. DBP≤0.1, 2. BBP≤0.1, 3. DEHP≤0.1, 4. DNOP≤0.1, 5. DINP≤0.1, 6. DIDP≤0.1, 检验结果合格。 (14)★多环芳烃: 1. 苯并[a]芘≤1.0mg/kg; 检测结果合格。2. 16 种多环芳烃 (PAH) 总量≤10mg/kg; 检测结果合格。 (15)★多溴联苯 (PBB) ≤1000mg/kg; 检测结果合格。 (16)★多溴二苯醚 (PBDE) ≤1000mg/kg; 检测结果合格。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的, 复印件原件备查, 并带有二维码防伪识别, 以辨真伪)。				
--	--	--	--	--	--

4	智能摇臂升降系统	1、顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力。 2、摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。 3、升降摇臂椭圆柱采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格 $\Phi 70 \times 50 \text{mm}$；壁厚 1.5mm；长度 700mm。集成于吊装一体内，随摇臂面板一起升降，在实验需要时可和通风吸风罩模块进行一起降下，不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。 ※为保证智能摇臂升降系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1. 各部件应进行防腐处理，检验结果合格。2. 可触及部位应无毛刺、飞边、快口等缺陷，检验结果合格。3. 外壳加工规整，无明显敲击和机械损伤，检验结果合格。4. 部件的定位应可靠，无窜动、歪斜、工作卡阻等影响使用的缺陷，检验结果合格。 (2)★主体金属材料硬度，HVI： ≥ 180 HVI, 检验结果 226，合格。 (3)★防护涂层的要求，μm：1. 涂层表面光滑，颜色，色泽基本一致，无气泡，不脱落，检验结果合格。2. 任意五点的平均厚度应 $\geq 100 \mu\text{m}$, 检验结果 110，合格。3. 经 2H 铅笔硬度试验后，涂层无明显痕迹，检验结果合格。 (4)★运行稳定性：经 200 次升降试验后，运行无异常，检验结果合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。	个	12		
5	集成功能模块	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	个	12		
6	多功能吊塔电源	1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，数字键盘输入，可以随意设置电压，准确、快捷，操作界面规格：175*189 mm 生产工艺采用模块化组合。 2、双界面操作，规格：175*189 mm，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击的 2.7 mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，保险过载保护。 3、电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：0-16V，额定电流 2A；16-30V，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流 2A；18V-30V，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载。学生高压电源可接收主控电源发送的锁定信号，学生接收老师输送的	个	24		

		设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。老师端可以分组或独立控制。 4、拓展部分，设有保险模块、急停装置模块、二组 485 网络模块接口。 5、学生信息显示屏，采用 4 寸的 LCD 屏，显示温度，湿度，电压，电流值，开关状态等信息。 ※为保证学生多功能电源模块整体材料质量以及保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须符合以下“★”项，检测结果均为符合； (1)★ 参考:JY 0002-2003《教学仪器设备产品的检验规则》 (2)★ JY/T 0374-2004《教学实验室设备电源系统》 (3)★ JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》 (4)★ GB 21748-2008《教学仪器设备安全要求和零部件的基本要求》。 (5)★ GB 5226.1.2-2008《机械电气安全机械电气设备第一部分：通用技术条件》。 (6)★ GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）				
7	学生电源单元交换机	1、通讯控制单元：由通讯总线接收总控单元的各种命令，来执行各种动作。 2、摇臂控制单元：采用闭环控制由上、下限检测开关控制。 3、低压供电单元：直流电源采用硬件，软件双重保护。交流电源采用隔离检测保护电路， 4、高压供电单元：漏电保护，急停停止电路。 5、供水控制单元：水位检测来控制电机启停，实时排水。 6、照明控制单元：远程开启关闭， 7、内置独立 140VA 隔离电源变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口。 8、状态指示单元：各种状态指示，便于安装调试，维修。	套	12		
8	急停装置	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验时安全。	个	12		
9	保险模块	系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。	套	24		
10	供电线路	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm ² 电线进行系统布线。	项	12		
11	智能灯光照明系统	接收智能化控制系统控制，功能面板采用 1500*70mm，配置 LED 灯线 1 根，灯罩采用 PC 材质，设计安装透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 ※为保证智能灯光照明系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构	套	12		

		出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出，检验结果合格。 (2)★电压调节范围，V：AC:0-30V,DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (4)★电压指示精度，V:显示值于输出值之间的误差应在±2V 以内，检验结果 AC:0,DC:0, 合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
12	自动给排水系统	自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。 所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当学生水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。	套	12		
13	自动给排水接口	接收智能化控制系统控制，功能面板采用钢制面板，每组功能板上预留不锈钢快速给排水接口 1 对。并配置配套给排水软管 2 根。快速给水接口 5mm 厚 304 不锈钢材质，带自动止水功能，表面抛光拉丝处理。快速排水接口采用 PP 材质专用接口。	套	12		
14	给水布管	给水主管选用 $\phi 20-32\text{mmPP-R}$ 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	项	1		
15	排水布管	排水管选用加厚 $\phi 50-75\text{mmPVC-U}$ 国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	项	1		
16	系统安装辅件	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地 2m 左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	项	1		
17	安装调试	1、吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构安装调试； 3、系统控制安装调试； 4、通风系统安装调试； 5、给排水安装调试； 6、供电系统安装调试； 7、照明系统安装调试。	套	1		

合计	
----	--



化学准备室设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
4	室内行程通风管道	室内管道，采用防腐蚀 PP 材质，具有整体结构性能好、严密性高等优点大小管道组成，各支管风速小于 8m/s	项	1		
5	风机电缆线、控制线	4 m²*3+2.5 m²*2	项	1		
6	通风系统安装	标准化安装、现场安装机具	项	1		
合计						



化学药品室设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
5	室内行程通风管道	室内管道，采用耐腐蚀 PP 材质，具有整体结构性能好、严密性高等优点大小管道组成，各支管风速小于 8m/s	项	1		
6	风机电缆线、控制线	4 m²*3+2.5 m²*2	项	1		
7	通风系统安装	标准化安装、现场安装机具	项	1		
合计						



化学危化品室设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
5	室内行程通风管道	室内管道，采用防腐蚀 PP 材质，具有整体结构性能好、严密性高等优点大小管道组成，各支管风速小于 8m/s	项	1		
6	通风系统安装	标准化安装、现场安装机具	项	1		
合计						



物理智能吊装实验室（岛式）

编号	名称	技术参数	单位	数量	单价	合计
教师演示控制						
1	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。 3. 桌身：整体采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。 6. 脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7. 台面：采用 15mm 厚新型陶瓷台面。台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染釉面。釉面与胚体经高温一体烧结而成，不脱落、不脱层。为满足实验室对台面苛刻的要求，需满足如下技术参数： A、★承载要求：为保证台面承重能力，需提供台面承重的检测报告。参照 T/CIQA10-2020 标准，台面承载 670kg 保压 360 小时，检测结果为无破损。 B、★破坏、断裂要求：为确保台面在使用过程中不会出现断裂、开裂的质量问题，需提供台面破坏强度和制模模数的检测报告，参照 GB/T3810.4-2016 标准，破坏强度需满足$\geq 16000\text{N}$；断裂模数平均值需满足$\geq 60\text{MPa}$ 的检测结果。 c、★吸水率要求：为确保台面不会出现发霉的问题，参照 GB/T4100-2015 标准，吸水率测试结果平均值$\leq 0.004\%$。 以上技术参数需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告，陶瓷厂商出具检测报告复印件加盖公章备查。	张	1		
2	教师专用吊装系统	1、整体外腔体，规格：1520*680*236mm；，采用铝合金塑料材料，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、顶装固定支架护罩：规格$\geq 1200 \times 360 \times 115\text{mm}$ 采用厚度 1mm；SPCC 冷轧钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。 3、顶装摇臂动力装置：顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力，摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。升降摇臂椭圆柱材质采用铝合金材料，管内水电	套	1		

		隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格Φ70*50mm；壁厚1.5mm；长度700mm。不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。 4、多功能电源模块：多功能电源模块外壳体采用阻燃级ABS塑料原料模具注塑一次性加工成型，规格：175mm×189mm×10mm，生产工艺采用模块化组合，模块内部采用双舱体设计，水电隔离设计，防水功能，相互不干扰，保证设备安全可靠。预留多个供应系统安装位置可适应不同教学实验要求。双界面操作，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温、耐冲击的2.7mm厚PC板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔220V市电插座，保险过载保护。电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：0-16V，额定电流2A；16-30V，额定电流1A。最小调节单元0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流2A；18V-30V，额定电流1A。最小调节单元1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提示。 5、急停控制装置：1套，金属急停开关；规格：蘑菇按键头Φ31mm，材料铝氧化红色，带“LANBOO急停”标志。 6、供电线路模，1套：电源线采用2.5m²全铜多芯线，电线进行系统布线；模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。信号屏蔽线采用集数化设计，电线进行系统布线每组模块间采用活接式连接，方便安装、故障排除、检修。 7、智能照明控制装置：智能照明灯光模块；每组内置2条功率24V标准LED灯带，外罩由铝合金挤压型材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。灯板采用2.0mm厚PC光扩散板，扩大了发光面，使光线变的柔和，达到匀光而又透光，同时满足各种雾度值和透光率的需求。在保证高透光率，降低光衰的情况下，有着良好的光源遮蔽性效果，符合视觉工效学原则及室内工作场所照明。模块化安装，维修便捷。所有灯光模组由独立控制软件系统控制。				
3	教师转椅	1、规格:500*500*800 mm 2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。 3、面料为优质网布格.依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方。 4、骨架钢管电镀，气动升降。		1		
学生实验操作及学习区						
1	学生实验桌	1、结构：新型塑铝“Z”字结构,学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。 2、台面：采用20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染、抗冲击釉面。坯体一体实芯，釉面和坯体经高温一体烧结而成。 1★外观要求：参照T/CIQA10-2020的要求，外观为五面坯体，表面釉面为烧成颜色；坯体敲碎后，无空洞、无直径2mm以上气泡、无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构，釉面为烧成颜色，非坯体颜色。 2★耐化学腐蚀性能：为保证台面耐化学腐蚀的稳定性，参照T/CIQA10-2020标准，台面耐化学腐蚀性不低于GLA级。 3★抗冲击性能：为保证台面使用的安全性，参照T/CIQA10-2020标准，台面抗冲击性（恢复系数）不低于0.853。	张	24		

	4★防潮要求：为保证台面防潮、防霉的性能，参照 GB/T4100-2015（陶瓷砖）附录 G 标准，台面吸水率测试平均值≤0.05%。 5★放射性核素限量要求：参照 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，检测结果：内照射指数≤0.4。 6★颜色稳定性：为保证台面的美观度，参照 GB/T17657-2022 标准,耐光色牢度不低于 4 级。 以上技术要求，需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。检测报告复印件或扫描件需加盖产品厂商的鲜章佐证。 3、规格：1200mm*600mm*780mm 4、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。 5、桌腿：采用 Z 字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、上腿规格：长 580mm 宽 60mm 高 85mm，壁厚 3.5mm。 7、下腿规格：长 550mm 宽 65mm 高 140mm，壁厚 3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖，以来起到美观及提供产品的使用年限。 8、立柱：采用 570mm*50mm*100mm，壁厚 1.4mm。 9、前横梁采用 1124mm*40mm*50mm，壁厚 1.2mm。 10、中横梁采用 1103mm*25mm*25mm，壁厚 1.2mm。 11、后横梁：采用 1124mm*40mm*120mm，壁厚 1.2mm。 12、加强横支撑件：采用 1080mm*30mm*60mm 椭圆管，壁厚 1.2mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 13、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型,上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空海鸥独特造型，简洁时尚。 14、产品特点：零甲醛、零污染、易擦洗、耐老化、环保、回收率高。 15、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧均有专门配套的塑料保护套。 16 、铝合金斜衬条 280mm*30mm*40mm ※为保证实验桌整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告上足一下“★”项检测结果必须合格： 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告： （1）★邻苯二甲酸酯（DBP）≤0.1%；（BBP）≤0.1%；（DEHP）≤0.1%；（DNOP）≤0.1%；（DINP）≤0.1%；（DIDP）≤0.1%；检测结果均为合格。 （2）★多环芳烃(苯并[a]芘)≤1.0 mg/kg；（16 种多环芳烃（PAH）总量）≤10mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》 检测报告 （1）★产品主要尺寸：台面宽度 600~1800 ，尺寸极差 300mm；净操作面深度 600~900，尺寸极差 50；台面高度（立资）≤900，尺寸极差 10； 检测结果均为合格。 （2）★台面、正视面板翘曲度：（要求 2）700≤对角线长度<1400，≤2.0mm； 检测结果均为合格。 （3）★台面、正视面板平整度：≤0.2mm； 检测结果均为合格。 （4）★操作台面外观要求：要求 1 操作台面不应有裂痕、渗透现象；要求 2 操作台面不应有污物、杂质；检测结果均为合格。 （5）★人造板外观：1 污斑 同一板面外表，允许 1 处，面积在（3~30）mm² 内；2 表面划痕 外表应无明显划痕；3 表面压痕 外表应无明显压痕；4 色差 外表				
--	---	--	--	--	--



		应无明显色差；5 鼓包、龟裂、分层 外表应无鼓包、龟裂、分层；检测结果均为合格。 (6)★木工要求：要求2 板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角；要求3 板件或部件的外表应无光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致；要求6 榫、塞角、零部件等结合处不应断裂；要求8 各种配件、连接件安装不得有少件、漏钉、透钉、（预留孔、选择孔除外）；要求9 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固、结合处应无开裂或松动；检测结果均为合格。 (7)★冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝；检测结果均为合格。 (8)★喷涂层外观要求：要求1 涂层应无漏喷、锈蚀；要求2 涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (9)★电镀层外观要求：要求1 电镀层表面应无剥落、防锈、毛刺；要求2 电镀层表面应无烧焦、气泡、针孔、裂纹、花斑、（不包括度彩锌）合划痕；检测结果均为合格。 (10)★安全性：要求2 与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角合端头；检测结果均为合格。 (11)★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1 硬度 铅笔法，≥H；2 冲击强度 冲击强度质量 1000g，冲击高度：400mm，无剥落、裂纹、皱纹；3 附着力 划格法，不低于2 级；检测结果均为合格。 (12)★操作台力学性能：1 独立操作台水平冲击稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻；质量 50kg，跌落高度 40mm；2 独立操作台垂直加载稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻力 1000N；检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
2	实验凳	1、凳面：采用高密度 PP 材质的凳面，310 mm高 450-500mm，凳面表层有颗粒凸起花纹，起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为 1.8 mm厚直径为 160 mm钢板托盘，使得凳子更加稳固。 2、凳脚：4 支凳脚采用：17*34*1.5 mm无缝钢管一体折弯成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，凳面外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板，质量稳定，坚固耐用，美观大方。 3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接，避免托盘掉出而造成使用者受伤。 4、螺杆下端进过加固处理，使螺杆在升降过程中，不会因升到最高点而脱落而造成使用者受伤。螺杆整体包裹在套件内，并进行封闭处理，使螺杆不外露。 ※为保证升降学生凳整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告 (1)★邻苯二甲酸酯：DBP≤0.1%；BBP≤0.1%；DEHP≤0.1%；DNOP≤0.1%；DINP≤0.1%；DIDP≤0.1%；检测结果均为合格。 (2)★多环芳烃：苯并[a]芘≤1.0mg/kg；16 种多环芳烃（PAH）总量≤10mg/kg；检测结果均为合格。	张	48		

		须提供符合 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测报告 (1)★冲击强度$\geq 10\text{kJ/m}^2$；检测结果均为合格。 (2)★塑料件：硬度 邵氏硬度$\geq \text{HD63}$ 检测结果均为合格。 须提供符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》检测报告 (1)★形状和位置公差：邻边垂直度（面板、框架）对角线长度$< 1000\text{mm}$，非折弟叠式$\leq 2\text{mm}$；邻边垂直度（面板、框架）对边长度$< 1000\text{mm}$，非折叠式$\leq 2\text{mm}$；着地平稳性底脚于水平面的差值$\leq 2.0\text{mm}$；检测结果均为合格。 (2)★金属件外观：管材应无裂缝、叠缝；管材外漏管口端面应封闭；焊接件要求 1 焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接件要求 2 焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接件要求 3 焊接出表面波纹应均匀，冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层涂层应无漏喷、锈蚀合脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (3)★塑料件外观：应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡，杂质、伤痕；外表用塑料件表面应光洁，应无划痕、无污渍，无明显色差；检测结果均为合格。 (4)★金属喷漆（塑）涂层理化：硬度$\geq \text{H}$；冲击强度冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；耐腐蚀 100h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生；耐腐蚀 100h 后，检测划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力应不低于 2 级；检测结果均为合格。 (5)★椅凳类稳定性：凳子任意方向的倾翻试验，应无倾翻；检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
控制系统						
1	智能系统控制柜	智能控制柜：内置总电源开关 1 个，漏电保护器一个，电源保护器 1 个，单片机控制器及功能扩展模块 1 个，单片机保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯系统 1 套（每个学生电一个指示灯，老师随时掌握学生漏电保护器通短），分组控制系统 2 套（电源控制系统、照明控制系统）。 （1）电源控制系统：可以对 220V 进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （2）照明控制系统可以对照明进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （3）、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；	套	1		
2	智能控制平台	规格：10 寸触摸屏。 集中控制系统。可执行各分项分页控制； （1）通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量； （2）供水控制：集中控制整室给排水； （3）照明控制：分组控制整室照明； （4）电源控制：控制学生 AC220V 电源；	套	1		

		(5) 摇臂控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制。 ※为保证顶装智能控制平台质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示直流电压输出，检验结果合格。3. 内部布线接线端子，有文字和符号明示，检验结果合格。 (2)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (3)★漏电保护：输入端应有漏电保护断电装置，检验结果合格。 (4)★接地措施：1. 接地电阻≤ 0.12，检验结果 24MQ，合格。2. 绝缘电阻$\geq 7MQ$，检验结果$> 500MS$，合格。3. 变压器、插座接地可靠，检验结果合格。 (5)★发热，K：变压器在 1.06 倍额定电压（233.2V），工作至温度状态，其绕组温升$\leq 90K$，检验结果 65.9，合格。 (6)★操作性：1. 各按组插座、开关工作有效，无影响正常工作和安全的异常现象，检验结果合格。2. 指示灯正常，无闪烁和损坏，检验结果合格。3. 漏电开关经试验后电路能正常断开，检验结果合格。4. 电压指示正常，无闪烁和损坏，检验结果合格。 (7)★电压设置性能指示性：1. 电压按设定值输入确认后，显示和输出应一致，检验结果合格。2. 电压设定值与实际输出值的误差应$\leq 10\%$，检验结果 AC:0, DC:0, 合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
3	学生端分组控制系统	可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统经行独立分组控制，实现全选、反选、单选功能 ※为保证学生端分组控制系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出，检验结果合格。 (2)★电压调节范围，V：AC:0-30V, DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (4)★电压指示精度，V：显示值于输出值之间的误差应在$\pm 2V$以内，检验结果 AC:0, DC:0, 合格。（投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。	套	1		
4	app 吊装控制系统	A、APP 登入有网络注册功能，注册后登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，同时方便升级系统，带来新的体验。	项	1		

		B、能使用 APP 能控制总电源关闭； C、APP 能显示当前温度、相对湿度及当前时间； D、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值。如 APP 给学生交流 3V，学生电源电压实测电压为 3V； E、使用 APP 同时控制电光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等）				
5	温湿度空气质量监视系统	内置精密传感装置，实时监测空气质里，具有 CO2、甲醛、TVOCPI2、PT10 颗粒物、温度、湿度可对环境进行实时全面的检测，提示教室当前的环境是否处在安全的教学环境中。	项	1		

顶部集成供给系统

1	吊装主体框架	1、承重骨架规格：1550*408*236mm，承重骨架采用优质工业级高强度铝型材经 CNC 精加工成型，质量轻、强度高、耐腐蚀、结构稳定。 ※为保证顶装主体框架质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1. 表面光洁，形状规整，快口等现象，无毛刺，检验结果合格。2. 组件结合接缝平服，间隙应基本一致，无明显高低差和缝隙不一的现象，检验结果合格。 (2)★涂层的要求，um：1. 主体的内外面均匀应做涂层处理，检验结果合格。2. 涂层色泽均匀一致，无气泡、流挂，露底等缺陷，检验结果合格。3. 外表面任意五点的平均厚度应$\geq 80\text{um}$，检验结果 83 合格 (3)★切边口：光滑，无裂边，锐边，皱折等现象，检验结果合格。 (4)★焊接：焊接牢固，焊点圆正，无虚焊，尖角，穿孔等现象，检验结果合格。 (5)★装配：1. 自攻螺钉装配到位，内测螺纹露出 3 圈，检验结果合格。2. 成型后无歪斜，单边等装配缺陷，检验结果合格。 (6)★尺寸要求，mm：二端面的高度尺寸：$45\text{mm} \pm 2\text{mm}$，检验结果 a:45,b:45, 合格。 (7)★形态和位置公差 mm:1. 翘曲度：面板、正视面对角线长度（700,1400），≤ 2.0，检验结果 0.2，合格。2. 平整度：面板正视面板件≤ 0.20，检验结果 0.1，合格。3. 着地平稳性≤ 2.0，检验结果 0，合格。4. 分缝：≤ 2.0，检验结果 0.2，合格。 (8)★塑料件外观：1. 应无裂纹，无明显变形缩水，针孔，检验结果合格。2. 应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，检验结果合格。3. 表面应光洁，无划痕，毛刺、拉毛、无污渍，无明显色差，检验结果合格。 (9)★金属件外观要求：1. 电镀件：度层表面应无锈蚀、毛刺、露底，检验结果合格。度层表面应光滑平整，应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等，检验结果合格。2. 喷涂件：涂层应无漏喷、锈蚀，检验		6		
---	--------	--	--	---	--	--

		结果合格。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等，检验结果合格。3. 金属合金件：应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱，检验结果合格。表面细密，无裂纹，毛刺，黑斑等，检验结果合格。4. 焊接件：焊接部位应牢固，应无脱焊、虚焊、焊穿，检验结果合格。焊接均匀，应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷，检验结果合格。 (10)★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1. 耐腐蚀：500h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生，检验结果合格。500h 后，检验划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变化和失光等现象，检验结果合格。2. 硬度：≥H 检验结果 3H 合格。3. 冲击强度 400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹，检验结果合格。4. 附着力应不低于 2 级，检验结果合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
2	主体保护罩	1、整体外腔体，规格：1795*680*236mm；厚度≥4mm，采用铝合金和进口塑料结合，经高温模压工艺一次成型，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、特点：具有优良的电气绝缘性、耐腐蚀性、机械性能、优异的耐紫外线抗老化性能及阻燃性可达到 FV0 级，使用寿命长，永不变色之特性。能有效保护主体内结构部件供应系统的安全。	套	6		
3	集成功能模块	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	个	12		
4	智能摇臂升降系统	1、顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力。 2、摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。 3、升降摇臂椭圆柱采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温处理，耐腐蚀，规格Φ70*50mm；壁厚 1.5mm；长度 700mm。集成于吊装一体，随摇臂面板一起升降。在实验需要时可和通风吸风罩模块进行一起降下，不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。 ※为保证智能摇臂升降系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1. 各部件应进行防腐处理，检验结果合格。2. 可触及部位应无毛刺、飞边、快口等缺陷，检验结果合格。3. 外壳加工规整，无明显敲击和机械损伤，检验结果合格。4. 部件的定位应可靠，无窜动、歪斜、工作卡阻等影响使用的缺陷，检验结果合格。 (2)★主体金属材料硬度，HVI：≥180 HVI, 检验结果 226，合格。 (3)★防护涂层的要求，um: 1. 涂层表面光滑，颜色，色泽基本一致，无气泡，不脱落，检验结果合格。2. 任意五点的平均厚度应≥100um, 检验结果 110，合格。3. 经 2H 铅笔硬度试验后，涂层无明显痕迹，检验结果合格。 (4)★运行稳定性：经 200 次升降试验后，运行无异常，检验结果合格。	个	12		

		(投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的,复印件原件备查,并带有二维码防伪识别,以辨真伪)。				
5	多功能吊塔电源	1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板,控制采用功能按钮,数字键盘输入,可以随意设置电压,准确、快捷,操作界面规格:175*189 mm生产工艺采用模块化组合。 2、双界面操作,规格:175*189 mm,采用耐磨、耐腐蚀、耐高温,耐冲击的 2.7 mm厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造,界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口,二组国标五孔 220V 市电插座,保险过载保护。 3、电路板采用贴片元件生产技术,微电脑控制,交直流输出:直流稳压输出:0-16V,额定电流 2A;16-30V,额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出:0~18V,额定电流 2A;18V-30V,额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能,设置“过载”图标提示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载。学生高压电源可接收主控电源发送的锁定信号,学生接收老师输送的设定电源电压,教师锁定时,学生自己无法操作,这样可避免学生的误操作。老师端可以分组或独立控制。 4、拓展部分,设有保险模块、急停装置模块、二组 485 网络模块接口。 5、学生信息显示屏,采用 4 寸的 LCD 屏,显示温度,湿度,电压,电流值,开关状态等信息。 ※为保证学生多功能电源模块整体材料质量以及保障实验室师生安全健康,提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告,检测报告必须符合以下“★”项,检测结果均为符合; (1)★ 参考:JY 0002-2003《教学仪器设备产品的检验规则》 (2)★ JY/T 0374-2004《教学实验室设备电源系统》 (3)★ JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》 (4)★ GB 21748-2008《教学仪器设备安全要求和零部件的基本要求》。 (5)★ GB 5226.1.2-2008《机械电气安全机械电气设备第一部分;通用技术条件》。 (6)★ GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的,复印件原件备查,并带有二维码防伪识别,以辨真伪)。	个	24		
6	学生电源单元交换机	1、通讯控制单元:由通讯总线接收总控单元的各种命令,来执行各种动作。 2、摇臂控制单元:采用闭环控制由上、下限检测开关控制。 3、低压供电单元:直流电源采用硬件,软件双重保护。交流电源采用隔离检测保护电路, 4、高压供电单元:漏电保护,急停停止电路。 5、供水控制单元:水位检测来控制电机启停,实时排水。 6、照明控制单元:远程开启关闭, 7、内置独立 140VA 隔离电源变压器,分组控制学生端低压输出,带分组接线口。 8、状态指示单元:各种状态指示,便于安装调试,维修。	套	12		

7	急停装置	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验时安全。	个	12		
8	保险模块	系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。	套	24		
9	供电线路	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm ² 电线进行系统布线。	项	12		
10	智能灯光照明系统	接收智能化控制系统控制，功能面板采用 1550*70mm，配置 LED 灯线 1 根，灯罩采用 PC 材质，设计安装透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 ※为保证智能灯光照明系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出，检验结果合格。 (2)★电压调节范围，V：AC:0-30V,DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (4)★电压指示精度，V:显示值于输出值之间的误差应在±2V 以内，检验结果 AC:0,DC:0, 合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。	套	12		
合计						



生物智能吊装实验室（岛式）

编号	名称	技术参数	单位	数量	单价	合计
教师演示控制						
1	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。 3. 桌身：整体采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。 6. 脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7. 台面：采用 15mm 厚新型陶瓷台面。台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染釉面。釉面与胚体经高温一体烧结而成，不脱落、不脱层。为满足实验室对台面苛刻的要求，需满足如下技术参数： A、★承载要求：为保证台面承重能力，需提供台面承重的检测报告。参照 T/CIQA10-2020 标准，台面承载 670kg 保压 360 小时，检测结果为无破损。 B、★破坏、断裂要求：为确保台面在使用过程中不会出现断裂、开裂的质量问题，需提供台面破坏强度和断裂模数的检测报告，参照 GB/T3810.4-2016 标准，破坏强度需满足$\geq 16000\text{N}$；断裂模数平均值需满足$\geq 60\text{MPa}$ 的检测结果。 c、★吸水率要求：为确保台面不会出现发霉的问题，参照 GB/T4100-2015 标准，吸水率测试结果平均值$\leq 0.004\%$。 以上技术参数需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告，陶瓷厂商出具检测报告复印件加盖原章备查。	张	1		
2	教师专用吊装系统	1、整体外腔体，规格：1520*680*236mm；，采用铝合金塑料材料，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、顶装固定支架护罩：规格 1200*360*115mm 采用厚度 1mm；SPCC 冷轧钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。 3、顶装摇臂动力装置：顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力，摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。升降摇臂椭圆柱材质采用	套	1		

		铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格 $\phi 70 \times 50 \text{mm}$；壁厚 1.5mm；长度 700mm。不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。 4、多功能电源模块：多功能电源模块外壳体采用阻燃级 ABS 塑料原料模具注塑一次性加工成型，规格：175mm$\times$189mm$\times$10mm，生产工艺采用模块化组合，模块内部采用双舱体设计，水电隔离设计，防水功能，相互不干扰，保证设备安全可靠预留多个供应系统安装位置可适应不同教学实验要求。双界面操作，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击的 2.7mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，保险过载保护。电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：0-16V，额定电流 2A；16-30V，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流 2A；18V-30V，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提示。 5、急停控制装置：1 套，金属急停开关；规格：蘑菇按键头 $\phi 31 \text{mm}$，材料铝氧化红色，带“LANBOO 急停”标志。 6、供电线路模，1 套：电源线采用 2.5m² 全铜多芯线，电线进行系统布线；模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。信号屏蔽线采用集数化设计，电线进行系统布线每组模块间采用活接式连接，方便安装、故障排除、检修。 7、智能照明控制装置：智能照明灯光模块；每组内置 2 条功率 24V 标准 LED 灯带，外罩由铝合金挤压型材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。灯板采用 2.0mm 厚 PC 光扩散板，扩大了发光面，使光线变的柔和，达到匀光而又透光，同时满足各种雾度值和透光率的需求。在保证高透光率、降低光衰的情况下，有着良好的光源遮蔽性效果，符合视觉工效学原则及室内工作场所照明。模块化安装，维修便捷。所有灯光模组由独立控制软件系统控制。 8、自动给水系统自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。				
3	多功能移动水槽台	1. 规格尺寸：左右 450*前后 600*高度 1070 mm。 2. 水槽内部尺寸：360mm*290mm*260mm。 3. 水槽整体：采用 PP 工程塑料一次性注塑成型，整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体，内部有安装固件结合，水槽面部下沉式构造，使废水无法沿着桌面侵蚀柜体，滴水架设安装水龙头	套	1		

		头,水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶,水槽前端设有凹形设计,方便操作者使用。 4.滴水架上有6根试管棒,滴水架两侧可以安装高低压学生电源。 5.水槽具有防止溢水功能,水槽内部设有一个水满到一定位置的时候,把水排到PP下水器进行排出,防止废水外溢。 6.PP注塑成型自由转弯软管:采用PP材料注塑已成形,吸塑PP软管节节可伸缩功能,规格1000任意伸缩长度,直径50mm。 7.水槽整体:PP材质,注塑模具一次成型,防锈、耐酸碱、防水、防潮。 8.滴水架检修门与下柜门:ABS材质,注塑一次性成型,滴水架检修门采用卡扣结构便于拆卸检修,下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。				
4	废水储存自动排水系统	1、废水储水箱,规格370*260*220mm,采用材料PE聚乙烯,注塑模具一次成型,无臭无毒、耐强酸碱、抗老化。废水储存箱配有内置防臭芯,防止废气与废水倒灌。 2、废水箱内装防腐水位控制器液位开关,传感器检测到放水水位是会自动开启排水功能。 3、耐酸碱环保增压水泵,外壳材料:PPS+PA66,功率62W,工作电压24V,流量10L/MIN,最大静态扬程12M;噪音<40dB;无毒、无味、无重金属,符合饮用水标准,具有缺水保护、空转保护、堵转保护、卡死保护、防漏电、防腐蚀、防空转,自带止回阀等功能。	套	1		
5	三联高低位龙头	三联(一高二低),采用实验室专用三联水嘴,陶瓷阀芯90°旋转,铜质表面烤漆处理,增强耐酸碱防腐以及防锈性能,特制鹅颈管可360度旋转。	套	1		
6	教师转椅	1、规格:500*500*800mm 2、靠背及下座采用高密度网布格,阻燃、舒适、回弹性好。 3、面料为优质网布格.依照人体工程学设计,线条流畅,美观大方。 4、骨架钢管电镀,气动升降。	张	1		
学生实验操作及学习区						
1	学生实验桌	1、结构:新型塑铝“Z”字结构,学生位镂空式,符合人体工程学设计,美观大方。 2、台面:采用20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面,台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染、抗冲击釉面。坯体一体实芯,釉面和坯体经高温一体烧结而成。 1★外观要求:参照T/CIQA10-2020的要求,外观为五面坯体,表面釉面为烧成颜色;坯体敲碎后,无空洞、无直径2mm以上气泡、无杂色,为一体实芯坯体;釉面与坯体之间无脱层,釉面与坯体呈一体	张	24		

	结构，釉面为烧成颜色，非坯体颜色。 2★耐化学腐蚀性能：为保证台面耐化学腐蚀的稳定性，参照 T/CIQA10-2020 标准，台面耐化学腐蚀性不低于 GLA 级。 3★抗冲击性能：为保证台面使用的安全性，参照 T/CIQA10-2020 标准，台面抗冲击性（恢复系数）不低于 0.853。 4★防潮要求：为保证台面防潮、防霉的性能，参照 GB/T4100-2015（陶瓷砖）附录 G 标准，台面吸水率测试平均值≤0.05%。 5★放射性核素限量要求：参照 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，检测结果：内照射指数≤0.4。 6★颜色稳定性：为保证台面的美观度，参照 GB/T17657-2022 标准,耐光色牢度不低于 4 级。 以上技术要求，需提供 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。检测报告复印件或扫描件需加盖产品厂商的鲜章佐证。 3、规格：1200mm*600mm*780mm 4、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。 5、桌腿：采用 Z 字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、上腿规格：长 580mm 宽 60mm 高 85mm，壁厚 3.5mm。 7、下腿规格：长 550mm 宽 65mm 高 140mm，壁厚 3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖，以起到耐磨美观及提供产品的使用年限。 8、立柱：采用 570mm*50mm*100mm，壁厚 1.4mm。 9、前横梁采用 1124mm*40mm*50mm，壁厚 1.2mm。 10、中横梁采用 1103mm*25mm*25mm，壁厚 1.2mm。 11、后横梁：采用 1124mm*40mm*120mm，壁厚 1.2mm。 12、加强横支撑件：采用 1080mm*30mm*60mm 椭圆管，壁厚 1.2mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 13、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型,上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空海鸥独特造型，简洁时尚。 14、产品特点：零甲醛、零污染、易擦洗、耐老化、环保、回收率高。 15、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧均有专门配套的塑料保护套。 16 、铝合金斜衬条 280mm*30mm*40mm				
--	--	--	--	--	--

	※为保证实验桌整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足一下“★”项检测结果必须合格： 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告： (1) ★邻苯二甲酸酯 (DBP) ≤0.1‰； (BBP) ≤0.1‰； (DEHP) ≤0.1‰； (DNOP) ≤0.1‰； (DINP) ≤0.1‰； (DIDP) ≤0.1‰；检测结果均为合格。 (2) ★多环芳烃(苯并[a]芘)≤1.0 mg/kg；(16 种多环芳烃 (PAH) 总量)≤10mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》 检测报告 (1) ★产品主要尺寸：台面宽度 600~1800 ，尺寸极差 300mm；净操作面深度 600~900，尺寸极差 50；台面高度（立姿）≤900，尺寸极差 10； 检测结果均为合格。 (2) ★台面 、正视面板翘曲度：(要求 2) 700≤对角线长度<1400，≤2.0mm； 检测结果均为合格。 (3) ★台面、正视面板平整度：≤0.2mm； 检测结果均为合格。 (4) ★操作台面外观要求：要求 1 操作台面不应有裂痕、渗透现象；要求 2 操作台面不应有污物、杂质；检测结果均为合格。 (5) ★人造板外观：1 污斑 同一板面外表，允许 1 处，面积在 (3~30)mm² 内；2 表面划痕 外表应无明显划痕；3 表面压痕 外表应无明显压痕；4 色差 外表应无明显色差；5 鼓包、龟裂、分层 外表应无鼓包、龟裂、分层 ；检测结果均为合格。 (6) ★木工要求：要求 2 板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角；要求 8 板件或部件的外表应无光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致；要求 6 榫、塞角、零部件等结合处不应断裂；要求 8 各种配件、连接件安装不得有少件、漏钉、透钉、（预留孔、选择孔除外）；要求 9 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固、结合处应无开裂或松动；检测结果均为合格。 (7) ★冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝；检测结果均为合格。 (8) ★喷涂层外观要求：要求 1 涂层应无漏喷、锈蚀；要求 2 涂层应光滑均匀，色泽一致，无流淌、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (9) ★电镀层外观要求：要求 1 电镀层表面应无剥落、防锈、毛刺；要求 2 电镀层表面应无烧焦、气泡、针孔、裂纹、花斑、（不包括度彩锌）合划痕；检测结果均为合格。 (10) ★安全性：要求 2 与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角合端头；检测结果均为合格。 (11) ★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1 硬度 铅笔法，≥H；2 冲击强度 冲击强度质量 1000g，冲击高度：400mm，无剥落、裂纹、皱纹；3 附着力 划格法，不低于 2 级；检测结果均为合格。 (12) ★操作台力学性能：1 独立操作台水平冲击稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某				
--	--	--	--	--	--

		些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻；质量 50kg, 跌落高度 40mm ;2 独立操作台垂直加载稳定性 a 零部件是否断裂或割裂；b 用于手掀压某些应为牢固的部件是否出现永久性松动；c 零部件是否出现严重影响使用功能的磨损或变形；d 五金连接件是否出现松动；e 活动部件（包括门夹位置）的开关是否灵便；f 不应倾翻力 1000N;检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
2	实验凳	1、凳面：采用高密度 PP 材质的凳面，310 mm高 450-500mm，凳面表层有颗粒凸起花纹，起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为 1.8 mm厚直径为 160 mm钢板托盘，使得凳子更加稳固。 2、凳脚：4 支凳脚采用：17*34*1.5 mm无缝钢管一体折弯成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，表面外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板，质量稳定，坚固耐用，美观大方。 3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接，避免托盘掉出而造成使用者受伤。 4、螺杆下端进过加固处理，使螺杆在升降过程中，不会因升到最高点而脱落而造成使用者受伤。螺杆整体包裹在套件内，并进行封闭处理，使螺杆不外露。 ※为保证升降学生凳整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格； 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告 (1)★邻苯二甲酸酯：DBP≤0.1%；BBP≤0.1%；DEHP≤0.1%；DNOP≤0.1%；DINP≤0.1%；DIDP≤0.1%；检测结果均为合格。 (2)★多环芳烃：苯并[a]芘≤1.0mg/kg；16 种多环芳烃（PAH）总量≤10mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测报告 (1)★冲击强度≥10kJ/m²；检测结果均为合格。 (2)★塑料件：硬度 邵氏硬度≥HD63 检测结果均为合格。 须提供符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》检测报告 (1)★形状和位置公差：邻边垂直度（面板、框架）对角线长度<1000mm，非折弟叠式≤2mm；邻边垂直度（面板、框架）对边长度<1000mm，非折叠式≤2mm；着地平稳性底脚于水平面的差值≤2.0mm；检测结果均为合格。 (2)★金属件外观：管材应无裂缝、叠缝；管材外漏管口端面应封闭；焊接件要求 1 焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接件要求 2 焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接件要求		48		

		3 焊接出表面波纹应均匀,冲压件应无脱层、裂缝;喷涂层涂层应无漏喷、锈蚀合脱色、掉色现象;涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷;检测结果均为合格。 (3)★塑料件外观:应无裂纹,无明显变形;应无明显缩孔、气泡,杂质、伤痕;外表用塑料件表面应光洁,应无划痕、无污渍,无明显色差;检测结果均为合格。 (4)★金属喷漆(塑)涂层理化:硬度$\geq$H;冲击强度冲击高度 400mm,应无剥落、裂纹、皱纹;耐腐蚀 100h 内,观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外,应无鼓泡产生;耐腐蚀 100h 后,检测划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象;附着力应不低于 2 级;检测结果均为合格。 (5)★椅凳类稳定性:凳子任意方向的倾翻试验,应无倾翻;检测结果均为合格。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的,复印件原件备查,并带有二维码防伪识别,以辨真伪)。				
3	多功能移动水槽台	1. 规格尺寸:左右 450*前后 600*高度 1070 mm。 2. 水槽内部尺寸:360mm*290mm*260mm。 3. 水槽整体:采用 PP 工程塑料一次性注塑成型,整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体,内部有安装固件结合,水槽面部下沉式构造,使废水无法沿着桌面侵蚀柜体,滴水架设安装水龙头,水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶,水槽前端设有凹形设计,方便操作者使用。 4. 滴水架上有 6 根试管棒,滴水架两侧可以安装高低压学生电源。 5. 水槽具有防止溢水功能,水槽内部设有一个水满到一定位置的时候,把水排到 PP 下水器进行排出,防止废水外溢。 6. PP 注塑成型自由转弯软管:采用 PP 材料注塑已形成形,吸塑 PP 软管节节可伸缩功能,规格 500 任意伸缩长度,直径 50mm。 7. 水槽整体:PP 材质,注塑模具一次成型,防锈、耐酸碱、防水、防潮。 8. 滴水架检修门与下柜门:ABS 材质,注塑一次性成型,滴水架检修门采用卡扣结构便于拆卸检修,下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。 ※为保证水槽整体材料质量以及从环保角度保障实验室师生安全健康,提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告,检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格: 须提供符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测报告 (1)★邻苯二甲酸酯(DBP)$\leq$0.1%;(BBP)$\leq$0.1%;(DEHP)$\leq$0.1%;(DNOP)$\leq$0.1%;(DINP)$\leq$0.1%;(DIDP)$\leq$0.1%;检测结果均为合格。 (2)★多环芳烃(苯并[a]芘)$\leq$1.0 mg/kg;(16 种多环芳烃(PAH)总量)$\leq$10mg/kg;检测结果均为合格。 (3)★多溴联苯(PBB)标准要求$\leq$1000mg/kg;检测结果均为合格。		12		

		(4)★多溴二苯醚（PBDE）标准要求≤1000mg/kg；检测结果均为合格。 须提供符合整体通过 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测报告 (1)★冲击强度≥10kJ/m²；检测结果均为合格。 (2)★底脚平稳性≤2.0mm；检测结果均为合格。 (3)★塑料件外观：应无裂纹，无明显变形，应无明显缩水、针孔、应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩、应无气泡，杂质、伤痕、白印；表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；外表用塑料件无明显色差；检测结果均为合格。 (4)★家具五金件外观：（电镀件1）度层表面应无锈蚀、毛刺、露底；（电镀件2）度层表面应光滑平整，应无气泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等缺陷；（喷涂件1）涂层应无漏喷、锈蚀；（喷涂件1）图层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；检测结果均为合格。 (5)★其他外观：在接触人体或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角；固定部位的结合应牢固无松动，无少件、无漏钉、无锈钉（预留孔、选择孔除外）；产品的所有涂饰表面不得有脱色、掉色现象；管材应无裂痕、叠缝；检测结果均为合格。 (6)★塑料件：（1）（耐冷热循环）应无裂纹、鼓泡、变色、起皱；（2）（硬度）邵氏 D 硬度≥HD63；检测结果均为合格。 须提供符合 GB 24820-2009《试验室家具通用技术条件》操作台台面理化性能：检测报告 (1)★耐磨：磨损值≤80mg/100r；表面情况：素色：磨 350r 后应无露底现象；检测结果均为合格。 (2)★耐划痕：1.5N,划一周，无整圈连续划痕；检测结果均为合格。 (3)★抗老化：调制：（23±2）℃，（50±5）%，48h；实验温度（45±5）℃，65%~90%，实验时间 72h 无开裂现象；检测结果均为合格。 (4)★耐龟裂性：（20±2）℃，（24±1）h 不低于 1 级；检测结果均为合格。 (5)★耐水蒸气：水蒸气，（60±5）min 无凸起、龟裂和明显变色；检测结果均为合格。 (6)★耐干热：（180±1）℃，20min 不低于 3 级；检测结果均为合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
4	三联高低位龙头	三联（一高二低），采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	12		
5	废水储存自动排水系统	1、废水储水箱，规格 370*260*220 mm，采用材料 PE 聚乙烯，注塑模具一次成型，无臭无毒、耐强酸碱、抗老化。废水储存箱配有内置防臭芯，防止废气与废水倒灌。 2、废水箱内装防腐水位控制器液位开关，传感器检测到放水水位是会自动开启排水功能。	套	12		

		3、耐酸碱环保增压水泵，外壳材料：PPS+PA66，功率 62W，工作电压 24V，流量 10L/MIN，最大静态扬程 12M；噪音<40dB；无毒、无味、无重金属，符合饮用水标准，具有缺水保护、空转保护、堵转保护、卡死保护、防漏电、防腐蚀、防空转，自带止回阀等功能。				
控制系统						
1	智能系统控制柜	智能控制柜：内置总电源开关 1 个，漏电保护器一个，电源保护器 1 个，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯系统 1 套（每个学生电一个指示灯，老师随时掌握学生漏电保护器通短），分组控制系统 3 套（电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统）。 （1）电源控制系统：可以对 220V 进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （2）照明控制系统可以对照明进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； （3）给排水控制系统：给水系统：设有每个学生设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式，用时接上，不用时可收起。自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起； （4）、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；	台	1		
2	顶装智能控制平台	规格：10 寸触摸屏。 集中控制系统。可执行各分项分页控制； （1）通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量； （2）供水控制：集中控制整室给排水； （3）照明控制：分组控制整室照明； （4）电源控制：控制学生 AC220V 电源； （5）摇臂控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制。 ※为保证顶装智能控制平台质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： （1）★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示直流电压输出，检验结果合格。3. 内部布线接线端子，有文字和符号明示，检验结果合格。	套	1		

		(2)★内部导线连接: 1. 连接后无应力, 检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线, 检验结果合格。3. 部件固定牢固, 无松动, 检验结果合格。 (3)★漏电保护: 输入端应有漏电保护断电装置, 检验结果合格。 (4)★接地措施: 1. 接地电阻≤ 0.12, 检验结果 24MΩ, 合格。2. 绝缘电阻$\geq 7M\Omega$, 检验结果$> 500MS$, 合格。3. 变压器、插座接地可靠, 检验结果合格。 (5)★发热, K: 变压器在 1.06 倍额定电压 (233.2V), 工作至温度状态, 其绕组温升$\leq 90K$, 检验结果 65.9, 合格。 (6)★操作性: 1. 各按钮插座、开关工作有效, 无影响正常工作和安全的异常现象, 检验结果合格。2. 指示灯正常, 无闪烁和损坏, 检验结果合格。3. 漏电开关经试验后电路能正常断开, 检验结果合格。4. 电压指示正常, 无闪烁和损坏, 检验结果合格。 (7)★电压设置性能指示性: 1. 电压按设定值输入确认后, 显示和输出应一致, 检验结果合格。2. 电压设定值与实际输出值的误差应$\leq 10\%$, 检验结果 AC:0, DC:0, 合格。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的, 复印件原件备查, 并带有二维码防伪识别, 以辨真伪)。				
3	学生端分组控制系统	可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统经行独立分组控制, 实现全选、反选、单选功能 ※为保证学生端分组控制系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全, 提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告, 检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格: (1)★标志: 1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号, 检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出, 检验结果合格。 (2)★电压调节范围, V: AC:0-30V, DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接: 1. 连接后无应力, 检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线, 检验结果合格。3. 部件固定牢固, 无松动, 检验结果合格。 (4)★电压指示精度, V: 显示值于输出值之间的误差应在$\pm 2V$以内, 检验结果 AC:0, DC:0, 合格。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的, 复印件原件备查, 并带有二维码防伪识别, 以辨真伪)。		1		
4	app 吊装控制系统	A、APP 登入有网络注册功能, 注册后登入系统操作, 使用者忘记密码方便找回, 同时方便升级系统, 带来新的体验。 B、能使用 APP 能控制总电源关闭; C、APP 能显示当前温度、相对湿度及当前时间; D、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压, 且电压值为实测值。如 APP 给学生交流 3V, 学生电源	项	1		

		电压实测电压为 3V; E、使用 APP 同时控制水电光源开启与关闭, 同时可以扩展功能 (监控布防、空调控制等等)				
5	温湿度空气质量监视系统	内置精密度传感装置, 实时监测空气质里, 具有 CO2、甲醛、TVOCPI2,、PT10 颗粒物、温度、湿度可对环境进行实时全面的检测, 提示教室当前的环境是否处在安全的教学环境中。	项	1		
顶部集成供给系统						
1	吊装主体框架	1、承重骨架规格: 1550*408*236mm, 承重骨架采用优质工业级高强度铝型材经 CNC 精加工成型, 质量轻、强度高、耐腐蚀、结构稳定。 ※为保证项装主体框架质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全, 提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告, 检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格: (1)★外观要求: 1. 表面光洁, 形状规整, 快口等现象, 无毛刺, 检验结果合格。2. 组件结合接缝平服, 间隙应基本一致, 无明显高低差和缝隙不一的现象, 检验结果合格。 (2)★涂层的要求, um: 1. 主体的内外表面均匀应做涂层处理, 检验结果合格。2. 涂层色泽均匀一致, 无气泡, 流挂, 露底等缺陷, 检验结果合格。3. 外表面任意五点的平均厚度应$\geq 80\mu\text{m}$, 检验结果 83 合格 (3)★切边口: 光滑, 无裂边, 锐边, 皱折等现象, 检验结果合格。 (4)★焊接: 焊接牢固, 焊点圆正, 无虚焊, 尖角, 穿孔等现象, 检验结果合格。 (5)★装配: 1. 自攻螺钉装配到位, 内测螺纹露出 3 圈, 检验结果合格。2. 成型后无歪斜, 单起等装配缺陷, 检验结果合格。 (6)★尺寸要求, mm: 二端面的高度尺寸: $45\text{mm} \pm 2\text{mm}$, 检验结果 a: 45, b: 45, 合格。 (7)★形态和位置公差 mm: 1. 翘曲度: 面板、正视面对角线长度 (700, 1400), ≤ 2.0, 检验结果 0.2, 合格。2. 平整度: 面板正视面板件≤ 0.20, 检验结果 0.1, 合格。3. 着地平稳性≤ 2.0, 检验结果 0, 合格。4. 分缝: ≤ 2.0, 检验结果 0.2, 合格。 (8)★塑料件外观: 1. 应无裂纹, 无明显变形缩水, 针孔, 检验结果合格。2. 应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩, 检验结果合格。3. 表面应光洁, 无划痕, 毛刺、拉毛、无污渍, 无明显色差, 检验结果合格。 (9)★金属件外观要求: 1. 电镀件: 度层表面应无锈蚀、毛刺、露底, 检验结果合格。度层表面应光滑平整, 应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等, 检验结果合格。2. 喷涂件: 涂层应无漏喷、锈蚀, 检验结果合格。涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等, 检验结果合格。3. 金属合金件: 应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱, 检验结果合格。表面细密, 无裂纹, 毛刺, 黑斑等, 检验结果合格。4. 焊接件: 焊接部位应牢固, 应无脱焊、虚焊、焊穿, 检验结果合格。焊接均匀, 应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷, 检验结果合格。		6		

		(10)★金属喷漆（塑）涂层理化性能：1.耐腐蚀：500h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生，检验结果合格。500h 后，检验划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变化和失光等现象，检验结果合格。2.硬度：≥H 检验结果 3H 合格。3.冲击强度 400mm,应无剥落、裂纹、皱纹，检验结果合格。4.附着力应不低于 2 级，检验结果合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。				
2	主体保护罩	1、整体外腔体，规格：1795*680*236mm；厚度≥4mm，采用铝合金和进口塑料结合，经高温模压工艺一次成型，表面光滑，环保无毒、生产工业采取四面模块化组合，模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 2、特点：具有优良的电气绝缘性、耐腐蚀性、机械性能、优异的耐紫外线抗老化性能及阻燃性可达到 FV0 级，使用寿命长，永不变色之特性。能有效保护主体内结构部件供应系统的安全。	套	6		
3	智能摇臂升降系统	1、顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力。 2、摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。 3、升降摇臂椭圆柱采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格 Φ70*50mm；壁厚 1.5mm；长度 700mm。集成于吊装一体，随摇臂面板一起升降，在实验需要时可和通风吸风罩模块进行一起降下，不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。 ※为保证智能摇臂升降系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，需提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★外观要求：1.各部件应进行防腐处理，检验结果合格。2.可触及部位应无毛刺、飞边、快口等缺陷，检验结果合格。3.外壳加工规整，无明显敲击和机械损伤，检验结果合格。4.部件的定位应可靠，无窜动、歪斜、工作卡阻等影响使用的缺陷，检验结果合格。 (2)★主体金属材料硬度，HVI：≥180 HVI,检验结果 226，合格。 (3)★防护涂层的要求，um: 1.涂层表面光滑，颜色，色泽基本一致，无气泡，不脱落，检验结果合格。2.任意五点的平均厚度应≥100um,检验结果 110，合格。3.经 2H 铅笔硬度试验后，涂层无明显痕迹，检验结果合格。 (4)★运行稳定性：经 200 次升降试验后，运行无异常，检验结果合格。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）。	个	12		

4	集成功能模块	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	个	12		
5	多功能吊塔电源	1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，数字键盘输入，可以随意设置电压，准确、快捷，操作界面规格：175*189 mm 生产工艺采用模块化组合。 2、双界面操作，规格：175*189 mm，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击的 2.7 mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，保险过载保护。 3、电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：0-16V，额定电流 2A；16-30V，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流 2A；18V-30V，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载。学生高压电源可接收主控电源发送的锁定信号，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。老师端可以分组或独立控制。 4、拓展部分，设有保险模块、急停装置模块、二组 485 网络模块接口。 5、学生信息显示屏，采用 4 寸的 LCD 屏，显示温度，湿度，电压，电流值，开关状态等信息。 ※为保证学生多功能电源模块整体材料质量以及保障实验室师生安全健康，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须符合以下“★”项，检测结果均为符合。 (1)★ 参考: JY 0002-2003《教学仪器设备产品的检验规则》 (2)★ JY/T 0374-2004《教学实验室设备电源系统》 (3)★ JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》 (4)★ GB 21748-2008《教学仪器设备安全要求和零部件的基本要求》。 (5)★ GB 5226.1.2-2008《机械电气安全机械电气设备第一部分：通用技术条件》。 (6)★ GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》。 （投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪）	个	12		
6	学生电源单元交换机	1、通讯控制单元：由通讯总线接收总控单元的各种命令，来执行各种动作。 2、摇臂控制单元：采用闭环控制由上、下限检测开关控制。 3、低压供电单元：直流电源采用硬件，软件双重保护。交流电源采用隔离检测保护电路， 4、高压供电单元：漏电保护，急停停止电路。 5、供水控制单元：水位检测来控制电机启停，实时排水。 6、照明控制单元：远程开启关闭，	套	12		

		7、内置独立 140VA 隔离电源变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口。 8、状态指示单元：各种状态指示，便于安装调试，维修。				
7	急停装置	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验时安全。	个	12		
8	保险模块	系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。	套	24		
9	供电线路	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm ² 电线进行系统布线。	项	12		
10	智能灯光照明系统	接收智能化控制系统控制，功能面板采用 1500*70mm，配置 LED 灯线 1 根，灯罩采用 PC 材质，设计安装透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 ※为保证智能灯光照明系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全，提供国家认可的检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，检测报告必须满足“★”项检测结果必须合格： (1)★标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号，检验结果合格。2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出，检验结果合格。 (2)★电压调节范围，V：AC:0-30V, DC:0-30V, 检验结果合格。 (3)★内部导线连接：1. 连接后无应力，检验结果合格。2. 接地端子为黄绿双色线，检验结果合格。3. 部件固定牢固，无松动，检验结果合格。 (4)★电压指示精度，V:显示值于输出值之间的误差应在±2V 以内，检验结果 AC:0, DC:0 合格。 (投标文件中提供检测报告复印件加盖制造商公章的，复印件原件备查，并带有二维码防伪识别，以辨真伪)。	套	13		
11	自动给排水系统	自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。 所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当学生水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。	套	12		
12	自动给排水接口	接收智能化控制系统控制，功能面板采用钢制面板，每组功能板上预留不锈钢快速给排水接口 1 对。并配置配套给排水软管 2 根。快速给水接口 5mm 厚 304 不锈钢材质，带自动止水功能，表面抛光拉丝处理。快速排水接口采用 PP 材质专用接口。	套	12		
13	给水布管	给水主管选用 φ 20-32mmPP-R 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	项	1		

14	排水布管	排水管选用加厚 $\Phi 50-75\text{mm}$ PVC-U 国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	项	1		
15	系统安装辅件	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地 2m 左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	项	1		
16	安装调试	1、吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构安装调试； 3、系统控制安装调试； 4、给排水安装调试； 5、供电系统安装调试； 6、照明系统安装调试。	套	1		
合计						



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	投标函、商务响应表、技术响应表	是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。
3	招标文件规定的实质性条款	加注“★”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“★”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）
4	国家相关强制性标准	投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）
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
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

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. 其它无效情形。
---	---------------------	--

2. 澄清有关问题；

3. 对投标文件进行比较和评价；

评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值
1	投标报价（30）	报价	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）。 说明：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分
2	商务部分（10）	体系认证证书	针对本项目供应商或生产厂家能够提供ISO14001环境管理体系认证证书、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书，原件扫描件每提供一项得1分，满分3分。 注：需提供国家认证认可信息平台查询截图	3.0分
		业绩	投标人能够提供2022年1月1日以来同类业绩证明材料，每提供一项得1分，满分3分。 注：需要提供业绩合同和中标通知书扫描件	3.0分

		服务承诺	投标供应商提供售后服务承诺函和生产厂家针对本目标段出具的售后服务承诺函得4分，提供原件扫描件，不提供不得分。满分4分	4.0分
3	技术部分 (60)	投标人提供 实施方案	投标人提供实施方案（包括但不限于：项目总体实施计划、进度保障措施、系统配置调试内容、团队分工、岗位职责等）项目总体实施计划思路清晰，内容详细、完整，进度保障措施重点突出、科学合理，团队分工及岗位职责合理明确，可操作性强的得10分；项目总体实施计划思路较清晰，内容较完整，进度保障措施重点较突出合理，团队分工及岗位职责较明确，可操作性较强得7分；项目总体实施计划思路基本清晰，内容基本完整，进度保障措施重点基本合理，团队分工及岗位职责较基本明确，可操作性基本合理得3分，项目总体实施计划具备一定思路，具备主要内容架构，具备一定进度保障措施，团队具备一定分工及岗位职责，但方案整体缺乏合理性或不完整，需重新规划得1分，不符合项目要求或完全不可行的方案将不予得分。	10.0分
		质量保证措 施方案	投标人提供质量保证措施方案，符合项目需求，切实可行，针对性强、重点突出得9分；质量保证措施方案比较符合项目需求，针对性较强、重点较突出得6分；质量保证措施方案基本符合项目需求、可操作性基本合理，重点基本突出得2分，其他不得分。	9.0分
		应急预案	投标人提供的交货时间、交货地点、交货方式、运输条件及应急预案、验收方式等内容完整详细、时间明确、应急预案和验收方式科学、合理可行性强得8分；内容较完整详细、时间较明确、应急预案和验收方式比较完整，可行性较强得4分；内容基本完整详细、时间基本明确、应急预案和验收方式符合项目需求、基本合理得1分，其他不得分。	8.0分

		投标人针对本项目制定培训方案（包括但不限于技术培训措施及技术培训、使用安全培训、培训效果的检验方式）培训方案内容全面且专业、培训计划科学合理，技术培训措施及技术培训、培训效果的检验方式完整详细，针对性强、时间安排合理得8分；培训方案内容较为完善、培训计划较为科学合理，技术培训措施及技术培训、培训效果的检验方式较为完整详细，针对性较强、时间安排比较合理得5分；培训方案内容基本覆盖项目需求但需增强，计划和资源分配基本合理但需优化，包括最基本的评估，得3分，存在明显缺陷或不完整的方案，内容不全面或与需求不完全对应，计划和资源分配需要重大调整，得1分。最后，完全不符合项目要求或不可行的方案，如内容无关或缺失，计划不明确或不可行，将不予得分。	8.0分
	制定培训方案		
	售后服务	投标人提供完善的售后服务方案，时间、现场服务支持能力、售后、质量保证期限及范围、维护方案等），提供完善的售后服务方案及相关承诺。评标委员会根据方案的科学性、先进性、与采购人实际需求的符合程度进行评分：售后服务内容、措施等优于招标要求的最高得10分；方案内容完整、丰富，完全满足采购人实际需求的得6分；方案内容基本完整，基本符合采购人实际情况的得3分；方案内容不完整，不符合采购人实际情况得1分；没有售后服务方案不得分。（承诺一般问题应在3小时内解决，重大问题应在24小时内提出明确的解决方案和实施计划。	10.0分
	技术响应	所投产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得15分。“★”参数为重要参数，每有一项负偏离扣1分。非“★”参数为一般参数，每有一项负偏离扣0.5分。注：带“★”号的条款，需提供招标文件技术参数中要求的提供证明材料（产品检测报告并加盖厂	15.0分

			家公章），否则对应技术参数条款将视为不满足。	
--	--	--	------------------------	--

4. 推荐中标候选人名单；

5. 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、代理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，配合采购人或者代理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代理机构，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、采购人或代理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

政府采购合同参考范本 (货物类)

合同编号: _____

项目名称: _____

采购文件编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

集采机构: _____



____年____月____日

第一部分 合同协议书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）
项目编号：_____
甲方（采购人）：_____
乙方（中标人）：_____
签订地：_____
签订日期：____年____月____日
_____（以下简称：甲方）通过_____组织的_____（公开招标）采购方式，经_____（评标委员会）评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物



序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥ _____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：_____；

1.4.2发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1交付期限：_____；

1.5.2交付地点：_____；

1.5.3交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可以要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物

或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即:以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第_____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日	乙方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日
--	--



第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远

距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更



2.11.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同，且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同

专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.20.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。



第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容



第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

2. 请对代理机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

3. 请对代理机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

4. 请对代理机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

5. 其他意见或建议。

投标人（盖章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日



说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给代理机构。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

一、引言

1.编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

2.适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

二、系统概述

投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

开标系统

提交投标文件截止时间前只需上传经投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应；所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

• 使用说明

1.登录一网通办系统

投标人登录了一网通办系统（<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>）进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即



完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



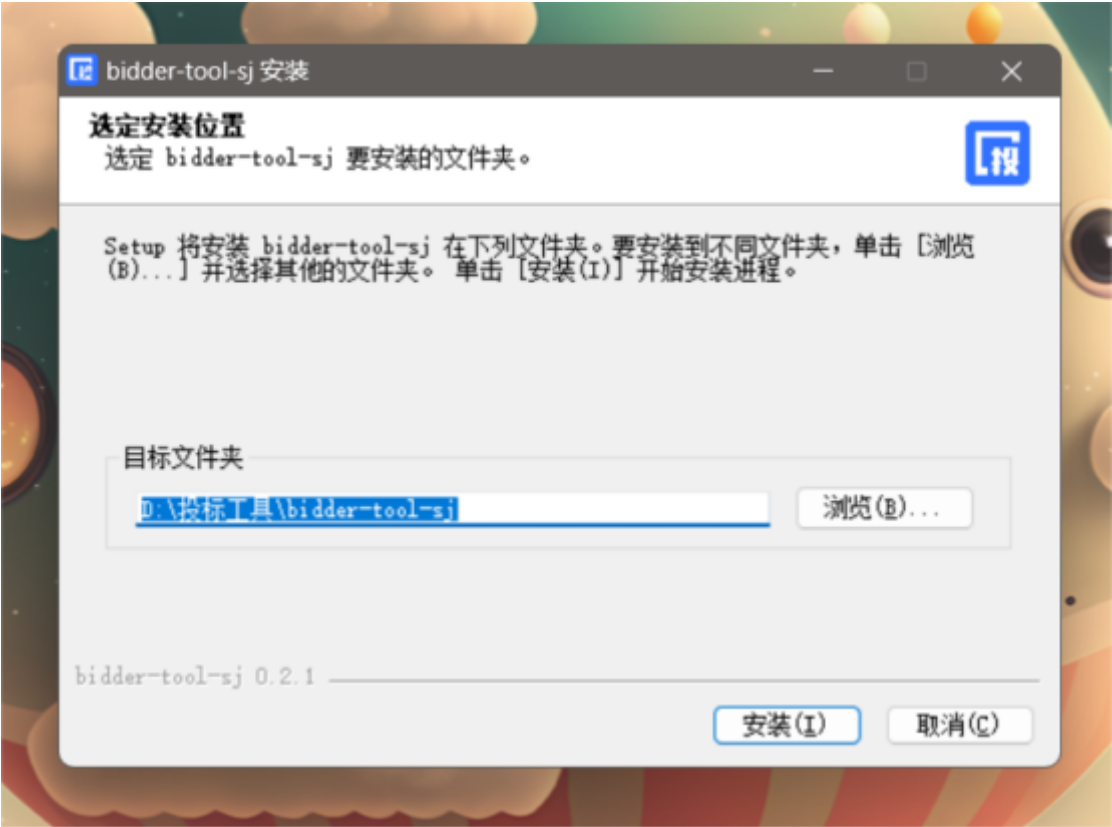
2. 一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化的招标文件。



3. 安装投标文件编制工具客户端工具

点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。



5. 编制流程说明

5.1 签章说明提示:

• 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。

甘南文统电子交易系统-投标文件编制工具

封面

招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘南文统电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

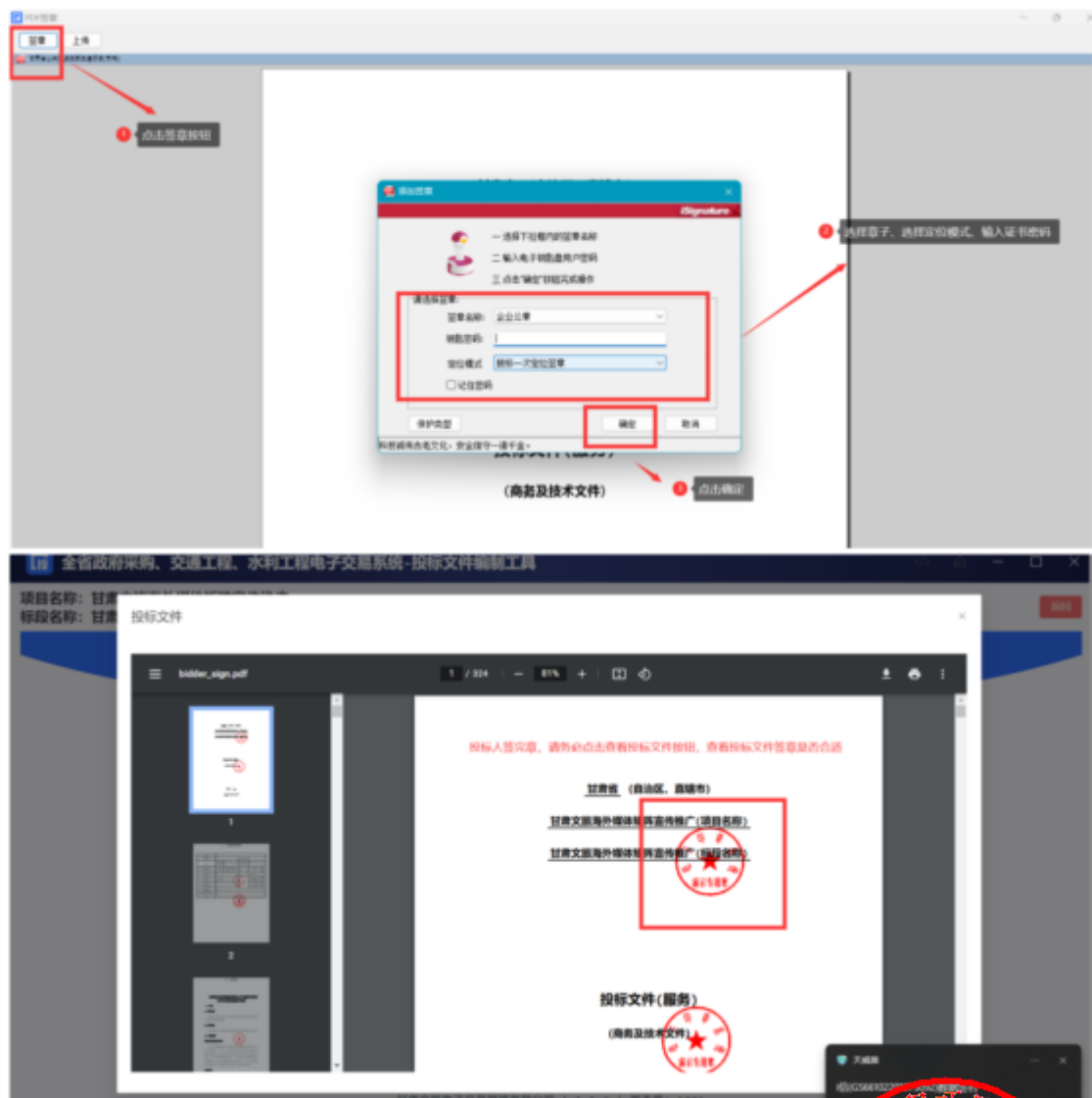
招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



• 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

返回 新建投标文件 导出投标文件 上传投标文件

封面 生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

1 封面
2 投标函
3 投标保证金文件
4 商务部分
5 技术部分
6 优惠政策
7 开标一览表
8 报价明细表
9 商务技术资料

招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

返回 新建投标文件 导出投标文件 上传投标文件

封面 生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

1 封面
2 投标函
3 投标保证金文件
4 商务部分
5 技术部分
6 优惠政策
7 开标一览表
8 报价明细表
9 商务技术资料

重要提示

投标人如果没有电子章,可以下载为PDF格式并打印按照招标文件要求签字盖章后扫描上传,请不要自行修改系统生成的文件内容,否则可能导致废标,由此产生的一切后果投标人自行承担。

我知道了

投标人名称: 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

5.2编制流程说明

5.2.1封面

投标人根据页面提示填写封面信息。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

投标文件编号: _____
包号: 1
采购人: _____
机构: _____
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: _____

填写封面信息

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002

5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

如果有电子章，可以在线盖章

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

可以下载投标文件模板

上传投标文件

未选择文件

6207230007316

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002



5.2.3 资质文件

投标人根据招标文件设定的资质要求，上传对应的资质文件，格式为PDF。

系统功能：

- 可以查看上传的资质文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；
- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



5.2.4 商务部分

投标人根据招标文件中评标办法中设定的评审项目和评审标准，一一响应商务文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	业绩	投标人提供2019年11月1日以来类似项目业绩，每提供一个得1分，满分4分（提供中标（成交）通知书或合同附件和彩色扫描件加盖公章）。	上传文件
2	资质	提供数字出版生产厂（家）ISO9001质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；ISO 45001职业健康安全管理体系认证；提供以上三项所有资质证书扫描件加盖公章及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果并加盖公章，每提供一个得2分，总分6分，不提供不得分。	上传文件
3	售后	投标人需结合本项目的实际情况制定本项目售后服务方案，评审根据投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所承诺的售后服务内容，以售后团队解决问题的方案是否全面具体，售后响应时间能否及时并有效解决，提供服务的及时性、技术支持人员是否合理、完善的售后服务流程、免费售后服务、售后培训处理措施以及符合本项目定制化的售后服务等。）进行综合评审，提供售后服务全面合理、可行性强，具有完善的售后服务体系，解决方案全面的得3分；售后服务较完整、可行性及服务体系，解决方案较全面的得2分；售后服务一般，可行性不强，解决方案简单得1分；不合理及未提供售后服务的不得分。	上传文件

5.2.5技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足项目需求书中所有产品技术参数和性能要求，★指标为实质性响应条款，未响应或不满足实质性条款扣2分，无★指标扣1分。★指标为实质性响应条款，未响应或不满足实质性条款扣2分，无★指标扣1分。（投标人需提供技术参数的响应表，响应表及技术参数响应表加盖公章）。	上传文件
2	功能	1. 所投数字出版系统需满足功能要求，否则不得分； 2. 所投数字出版系统需满足功能要求，否则不得分； 3. 所投数字出版系统需满足功能要求，否则不得分； 4. 所投数字出版系统需满足功能要求，否则不得分。	上传文件
3	供货	根据投标人提供的供货方案，方案详细完整可行，科学合理，能在15个工作日内完成供货，提供合理可行得3分；方案可行、完整、合理、科学性一般，能在21个工作日内完成供货，提供合理可行得2分；不提供不得分。	上传文件
4	售后服务承诺	投标人提供数字出版系统售后服务承诺函和彩色扫描件，提供详细售后服务方案得3分，否则不得分。	上传文件

5.2.6优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标通

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

优惠政策

生成投标文件

序号

优惠政策

文件上传

1

中小微、监狱及残疾人企业优惠

上传文件

2

联合体中小企业优惠的利率

上传文件

1-2

1-3

5.2.7开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标通

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

开标一览表

生成投标文件

导出投标文件

生成投标文件

投标人名称：1

项目名称：甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

招标文件编号：1

包号：1

币种：人民币

序号

投标人名称

总价(万元)

1

1

投标人（公章）：1

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：2023年11月22日

说明：

1.报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费等和招标文件规定的税费。

2.“开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标。可以盖内签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3.“开标一览表”按包分别填写。

4.电子投标文件中的开标一览表必须与开评标系统中用于现场开标的开标一览表内容一致，若不一致的，以网上开标一览表为准。

1-2

1-3

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号：1.0.0.2

兰州市前沿工程项目管理有限公司

6207230007316



5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

- 手动填写：可以添加行，手动填写明细表
- Excel表：下载Excel表模板，填写完成后，直接导入Excel表（注意：表头内容不能修改，否则会上传失败）



5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

- 可以查看上传的文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；

- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。

5.2.10预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

5.2.11导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。
开始导出投标文件

生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。





- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

特别说明：

- (1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。
- (2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。
- (3) 导出投标文件时，弹框内容需要仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。

6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



6.3上传核验投标文件

开标时间到了，登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。

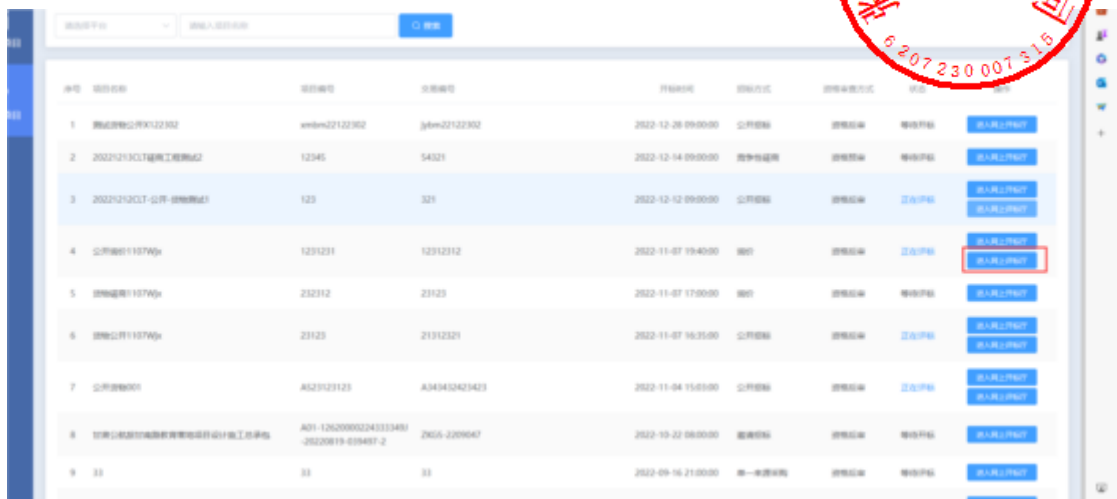


6.4确认开标结果

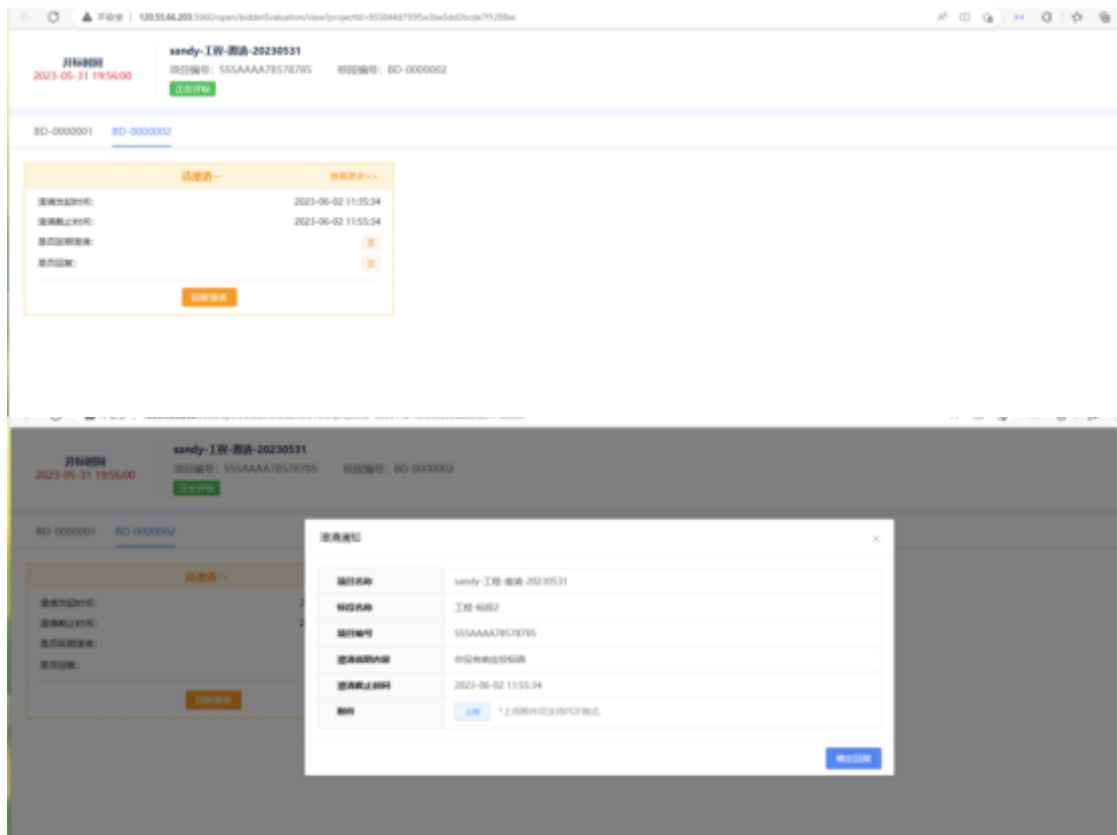
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



评标时，投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到对应的评标项目，进入评标大厅。



如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。上传附件。



技术支持人员联系电话: 0931-4267890





微信扫码咨询

四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”——“数字证书(CA)办理”——“用户及证书办理”——“交易平台证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐—简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐—简易网数字证书办理平台”——“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。





1.操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

2.证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

3.证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



4.待工作人员审核并制作证书

订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；

②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。



五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书更新订单

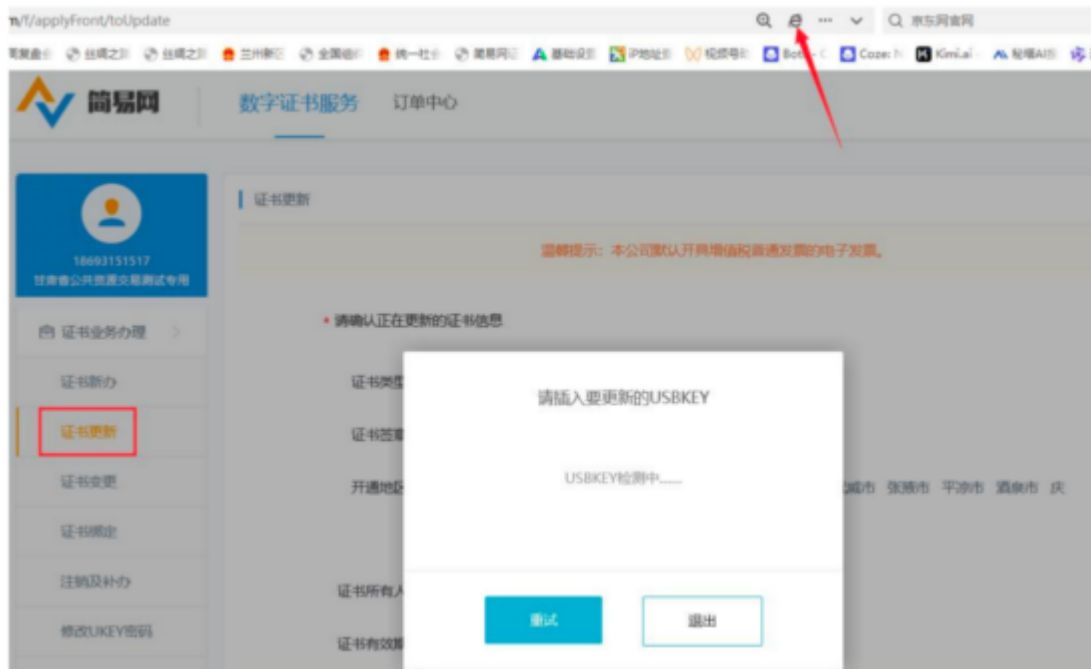
①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。





5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。



六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2.操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

3.证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4.提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey锁)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

5.等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。



6.证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。

注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434
- 7、陕西省数字证书认证中心：4006369888 13609362661

