

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440101-2023-05169**

采购项目编号：**GZZJ-ZG-2023113**

项目名称：白云校区中药制药专业实训室设备购置项目

采购人：广州卫生职业技术学院

采购代理机构：广州中经招标有限公司

第一章 投标邀请

广州中经招标有限公司受广州卫生职业技术学院的委托，采用公开招标方式组织采购白云校区中药制药专业实训室设备购置项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：白云校区中药制药专业实训室设备购置项目

采购计划编号：440101-2023-05169

采购项目编号：GZZJ-ZG-2023113

采购方式：公开招标

预算金额：2,120,800.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(中央台等):

采购包预算金额：461,700.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	教学仪器	中央台	8.00(张)	详见第二章	否
1-2	教学仪器	边台	3.00(张)	详见第二章	否
1-3	教学仪器	万向罩	1.00(个)	详见第二章	否
1-4	教学仪器	通风柜	1.00(个)	详见第二章	否
1-5	教学仪器	功能柱	1.00(个)	详见第二章	否
1-6	教学仪器	中央洗涤台	1.00(个)	详见第二章	否
1-7	教学仪器	三口水龙头	1.00(个)	详见第二章	否
1-8	教学仪器	水槽	1.00(个)	详见第二章	否
1-9	教学仪器	单口洗眼器	1.00(个)	详见第二章	否
1-10	教学仪器	滴水架	1.00(个)	详见第二章	否
1-11	教学仪器	试剂架	1.00(个)	详见第二章	否
1-12	教学仪器	实验凳	64.00(张)	详见第二章	否
1-13	教学仪器	智慧实训终端	1.00(台)	详见第二章	否
1-14	教学仪器	实训录播软件	1.00(套)	详见第二章	否
1-15	教学仪器	互动音频处理器	1.00(个)	详见第二章	否
1-16	教学仪器	吊麦	4.00(个)	详见第二章	否
1-17	教学仪器	吊杆	4.00(个)	详见第二章	否
1-18	教学仪器	音箱	2.00(对)	详见第二章	否
1-19	教学仪器	无线教学话筒(发射端,含充电底座)	1.00(套)	详见第二章	否
1-20	教学仪器	双目高清摄像机(老师)	1.00(台)	详见第二章	否
1-21	教学仪器	双目高清摄像机(学生)	1.00(台)	详见第二章	否
1-22	教学仪器	双目摄像机吊架	1.00(个)	详见第二章	否
1-23	教学仪器	网络中控	1.00(台)	详见第二章	否
1-24	教学仪器	触摸控制面板	1.00(台)	详见第二章	否
1-25	教学仪器	读卡器(支持二维码)	1.00(个)	详见第二章	否
1-26	教学仪器	特写摄像机	8.00(台)	详见第二章	否
1-27	教学仪器	摄像机吊架	8.00(个)	详见第二章	否
1-28	教学仪器	显示单元	1.00(台)	详见第二章	否
1-29	教学仪器	键鼠套件	1.00(套)	详见第二章	否
1-30	教学仪器	数字时钟	1.00(台)	详见第二章	否
1-31	教学仪器	图形处理器	1.00(套)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限:签订合同后 30 日内交货

采购包2(教师无线智能生物显微镜等):

采购包预算金额: 1,659,100.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
2-1	教学仪器	教师无线智能生物显微镜	1.00(台)	详见第二章	否
2-2	教学仪器	学生无线智能生物显微镜	64.00(台)	详见第二章	否
2-3	教学仪器	中药新媒体营销平台	1.00(套)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：签订合同后 30 日内交货

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内有效的执照（或证书）副本、组织机构代码证、税务登记证（国税、地税）复印件或三证合一证明文件复印件证明。分公司投标的，必须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：按投标函相关承诺要求内容。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：按投标函相关承诺要求内容。

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标函相关承诺要求内容。

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录【重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】按投标函相关承诺要求内容。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（中央台等）：采购包整体专门面向中小企业采购。1) 提供货物的制造商须为符合本项目采购标的对应行业政策划分标准的中小企业（提供《中小企业声明函》原件）。2) 根据有关政策，视同为小微企业的其他情形：2.1) 若提供货物的制造商为残疾人福利性单位，提供《残疾人福利性单位声明函》原件。2.2) 若提供货物的制造商为监狱企业，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。

采购包2（教师无线智能生物显微镜等）：采购包整体专门面向中小企业采购。1) 提供货物的制造商须为符合本项目采购标的对应行业政策划分标准的中小企业（提供《中小企业声明函》原件）。2) 根据有关政策，视同为小微企业的其他情形：2.1) 若提供货物的制造商为残疾人福利性单位，提供《残疾人福利性单位声明函》原件。2.2) 若提供货物的制造商为监狱企业，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。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（中央台等）：

1) 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，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。（说明：①由采购人或采购代理机构于递交投标文件截止日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为不存在上述不良信用记录。②同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。③投标人为分公司的，同时对该分公司所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分公司所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同投标人存在不良信用记录。）2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标函相关承诺要求内容。3) 本项目不接受联合体投标。4) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（按投标函相关承诺要求

内容)

采购包2 (教师无线智能生物显微镜等) :

1) 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 以下任何记录名单之一: ①失信被执行人; ②重大税收违法失信主体; ③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时, 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。(说明: ①由采购人或采购代理机构于递交投标文件截止日在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准, 如在上述网站查询结果均显示没有相关记录, 视为不存在上述不良信用记录。②同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。③投标人为分公司的, 同时对该分公司所属总公司(总所)进行信用记录查询, 该分公司所属总公司(总所)存在不良信用记录的, 视同投标人存在不良信用记录。) 2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得同时参加本采购项目(或采购包)投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参与本项目投标。投标函相关承诺要求内容。 3) 本项目不接受联合体投标。 4) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件(按投标函相关承诺要求内容)

三.获取招标文件

时间: 详见招标公告及其变更公告(如有)

地点: 详见招标公告及其变更公告(如有)

获取方式: 在线获取。供应商应从广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上广东政府采购智慧云平台(以下简称“云平台”)的政府采购供应商入口进行免费注册后, 登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件(未按上述方式获取招标文件的供应商, 其投标资格将被视为无效)。

售价: 免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间: 详见招标公告及其变更公告(如有)

(自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止, 不得少于20日)

地点: 详见招标公告及其变更公告(如有)

五.公告期限、发布公告的媒介:

1、公告期限: 自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介: 中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn), 广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)。

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称: 广州卫生职业技术学院

地址: 广州市白云区江高镇广花二路802号

联系方式: 020-36092755

2.采购代理机构信息

名称: 广州中经招标有限公司

地址: 广州市越秀区寺右一马路18号泰恒大厦14楼1409室

联系方式: 020-87385151、020-37639369、020-87371812、020-87372296

3.项目联系方式

项目联系人: 陈小姐

电话: 020-87385151、020-37639369、020-87371812、020-87372296

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

采购代理机构：广州中经招标有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

1. 项目背景说明

项目建设主要为购置新专业需要使用的设备，建设满足新专业教学需求的新型实验室，同时新型实验室可满足药学、中药学、中药制药等专业多元教需求，为新专业建设提供有力支撑。

2. 项目说明

(1)本部分内容是根据采购项目的实际需求制定的。

(2)本项目共分为2个采购包进行招标。投标人所报价格应为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、验收、保修等一切费用。

(3)货物必须为合格产品，质量达到国家有关标准，中标人供货时须提供有关货物的合格证明材料。

(4)供货商应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内中标人应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

(5)投标人应针对本项目采购需求编制项目总体架构及技术解决方案。

3. 采购项目内容

包号	项目内容	数量	最高限价	是否允许进口产品	标的所属行业
采购包1	中央台等	1批	人民币 46.17万元	否	工业
采购包2	教师无线智能生物显微镜等	1批	人民币165. 91万元	否	工业

(1) 投标人应对采购包内所有的招标内容进行投标，不允许只对采购包内部分内容进行投标。

(2) 项目属性：货物类。

(3) 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

(4) 凡属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，请投标人承诺在交货时提供该产品的《中国强制认证》（CCC认证）。

(5) 采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，投标人须在投标文件中提供该产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的相关内容页及该产品获得的由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（注：1.《节能产品政府采购品目清单》投标人可查询中国政府采购网，网址<http://www.ccgp.gov.cn>；2.根据《节能产品政府采购品目清单》注2要求，上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019年6月1日）。

4. 采购货物清单

采购包1：

序号	货物设备名称	单位	数量	备注	是否允许进口产品	标的所属行业
1	中央台	张	8		否	工业
2	边台	张	3		否	工业
3	万向罩	个	1		否	工业
4	通风柜	个	1		否	工业
5	功能柱	个	1		否	工业
6	中央洗涤台	个	1		否	工业
7	三口水龙头	个	1		否	工业
8	水槽	个	1		否	工业
9	单口洗眼器	个	1		否	工业
10	滴水架	个	1		否	工业
11	试剂架	个	1		否	工业
12	实验凳	张	64		否	工业
13	智慧实训终端	台	1		否	工业
14	实训录播软件	套	1		否	工业
15	互动音频处理器	个	1		否	工业
16	吊麦	个	4		否	工业
17	吊杆	个	4		否	工业
18	音箱	对	2		否	工业
19	无线教学话筒（发射端，含充电底座）	套	1		否	工业
20	双目高清摄像机（老师）	台	1		否	工业
21	双目高清摄像机（学生）	台	1		否	工业
22	双目摄像机吊架	个	1		否	工业
23	网络中控	台	1		否	工业
24	触摸控制面板	台	1		否	工业
25	读卡器（支持二维码）	个	1		否	工业
26	特写摄像机	台	8		否	工业
27	摄像机吊架	个	8		否	工业
28	显示单元	台	1		否	工业
29	键鼠套件	套	1		否	工业
30	数字时钟	台	1		否	工业
31	图形处理器	套	1		否	工业

采购包2:

序号	货物设备名称	单位	数量	是否允许进口产品	标的所属行业
1	教师无线智能生物显微镜	台	1	否	工业
2	学生无线智能生物显微镜	台	64	否	工业
3	中药新媒体营销平台	套	1	否	工业

5. 投标人需在投标文件中提供所投设备的详细配置清单。

6. 投标报价明细表格式：（投标人须将以下报价明细表放入投标文件中）

采购包1投标报价明细格式

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	数量	单价（元）	合计（元）
1							
2							
3							
合计（元）							

采购包2投标报价明细格式

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	数量	单价（元）	合计（元）
1							
2							
3							
合计（元）							

7. 演示说明（适用于采购包2）：

序号	演示内容
1	详细的演示内容见第二章 采购需求“具体技术(参数)要求”

1. 请投标人自行准备演示所需要的设备，演示现场只提供电源和投影（HDMI接口）。

2. 演示时间不超过20分钟。授权委托代理人须凭身份证原件参加演示，参加人数一般不超过2人（含授权代表在内）。

采购包1（中央台等）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后 30 日内交货
标的提供的地点	广州市白云区广花二路802号

付款方式	<p>1期：支付比例100%，（1）合同签订后5个工作日内，采购人支付中标人该合同总金额的30%预付款；（2）到货验收后付款：中标人交货后，向采购人货物申请部门提交全部货物单证（包括但不限于产品合格证、产品使用说明、产品保修凭证等在内的全部货物单证）并经采购人货物申请部门到货验收合格后10日内，采购人向中标人再支付合同总金额的40%款项；（3）安装运行验收后付款：中标人提供全部货物的安装、调试和运行等附随服务后，应当在五天之内书面通知采购人进行验收，采购人收到通知后安排相应验收。经采购人货物申请部门最终验收合格后10日内，采购人向中标人支付合同总金额30%的款项。</p>
验收要求	<p>1期：验收要求：（1）货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。（2）货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕7天后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，1.质量保证期：(1)自验收合格之日起不低于1年，国家主管部门或者行业标准对服务本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。(2)质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后2天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。2.售后服务：(1)中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每年至少一次上门回访、检修。(2)中标人在接采购人通知1小时内做出响应，4小时内到达现场，48小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品(机)备件。3.运输和安装测试：(1)中标人应在规定时间内负责将货物运至采购人指定目的地，同时中标人应当负责包括合同规定的保险和储存在内的一切事项，有关费用已包括在合同价中。(2)中标人应在货物到达现场10天前，向采购人提供详细的货物供货清单，由采购人确认。在采购人确认无误后，中标人应负责将货物运抵采购人指定目的地。若因中标人没有及时通知采购人，未按时将货物运抵用户指定目的地，由此而造成的全部损失由中标人承担。(3)到货验收：货物运达采购人指定目的地由采购人或采购人指定第三方和中标人依据货物供货清单对货物的数量进行检查，如经检查发现有明显损坏，由中标人负责更换。如果到货数量品类等与双方约定不一致的，中标人应当及时采取补救措施，补充供货数量、更换供应错误的产品。检查完成后双方共同签署收货证明，注明到货日期。到货验收合格后由采购人按照合同第6.2条的约定进行付款。(4)最终验收：当货物安装调试完成后，双方共同对货物进行终验，如发现所提供货物的品质和技术规范不符合合同要求而给采购人带来损失，采购人有权按照合同16条的相关约定要求中标人承担违约责任，向中标人提出更换或索赔。(5)中标人有义务协助采购人掌握货物使用的相关知识并解决与货物使用有关的问题。</p>
----	---

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 ("△")	品目 名称	标的名称	单 位	数 量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	所属行业	技术要求
1		教学 仪器	中央台	张	8. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一
2		教学 仪器	边台	张	3. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二
3		教学 仪器	万向罩	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 三
4		教学 仪器	通风柜	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 四
5		教学 仪器	功能柱	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 五

6		教学 仪器	中央洗涤台	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 六
7		教学 仪器	三口水龙头	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 七
8		教学 仪器	水槽	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 八
9		教学 仪器	单口洗眼器	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 九
1 0		教学 仪器	滴水架	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十
1 1		教学 仪器	试剂架	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十一
1 2		教学 仪器	实验凳	张	64. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十二
1 3	△	教学 仪器	智慧实训终端	台	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十三
1 4		教学 仪器	实训录播软件	套	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十四
1 5		教学 仪器	互动音频处理器	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十五
1 6		教学 仪器	吊麦	个	4. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十六
1 7		教学 仪器	吊杆	个	4. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十七
1 8		教学 仪器	音箱	对	2. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十八
1 9		教学 仪器	无线教学话筒（发射端 ，含充电底座）	套	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 一十九
2 0		教学 仪器	双目高清摄像机（老师 ）	台	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二十
2 1		教学 仪器	双目高清摄像机（学生 ）	台	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二十一
2 2		教学 仪器	双目摄像机吊架	个	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二十二
2 3		教学 仪器	网络中控	台	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二十三
2 4		教学 仪器	触摸控制面板	台	1. 00	0.00	0.00	工业	详见附表 二十四

25		教学仪器	读卡器（支持二维码）	个	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表二十五
26		教学仪器	特写摄像机	台	8.00	0.00	0.00	工业	详见附表二十六
27		教学仪器	摄像机吊架	个	8.00	0.00	0.00	工业	详见附表二十七
28		教学仪器	显示单元	台	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表二十八
29		教学仪器	键鼠套件	套	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表二十九
30		教学仪器	数字时钟	台	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表三十
31		教学仪器	图形处理器	套	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表三十一

附表一：中央台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p>1. 中央台参数：</p> <p>1.1 规格与结构要求：规格4050*1500*850mm；结构：全钢框架式设计；配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>1.2 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>▲1.3 形状和位置公差（mm）：①领边垂直度 面板：对角线长度<1000；非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；框架 对角线长度>1000；非折叠式：长度差≤3；②翘曲度：对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；面板、正视图板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			<p>1. 中央台参数：</p> <p>1.1 规格与结构要求：规格4050*1500*850mm；结构：全钢框架式设计；配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>1.2 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>▲1.3 形状和位置公差（mm）：①领边垂直度 面板：对角线长度<1000；非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；框架 对角线长度>1000；非折叠式：长度差≤3；②翘曲度：对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；面板、正视图板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		<p>1. 中央台参数：</p> <p>1.1 规格与结构要求：规格4050*1500*850mm；结构：全钢框架式设计；配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>1.2 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>▲1.3 形状和位置公差（mm）：①领边垂直度 面板：对角线长度<1000；非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；框架 对角线长度>1000；非折叠式：长度差≤3；②翘曲度：对边长度<1000；非折叠式：长度差≤2；面板、正视图板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0</p>						

；④抽屉下垂度 ≤20，抽屉摆动度 ≤15；着地平稳性 底脚与水平面的差值 ≤2.0。

▲1.4 耐腐蚀：100h内（含100h），观察在溶剂中样板上划道两侧3mm以外应无气泡产生，100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力不应低于2级，须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。

1.5 台面：实芯理化板（不低于12.7 mm厚实芯理化板），满足以下性能：

▲1.5.1 耐腐蚀性能：按照“GB/T 17657-2013人造板及饰面人造板理化性能试验方法”国家标准检验，要求包含有65%硝酸、98%硫酸、25%氨水、48%氢氟酸、苯酚在内的试剂不少于48种，每种试剂必须有覆盖玻璃板和不覆盖两种测试结果，测试结果须为5级标准。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

▲1.5.2 物理性能：按照GB/T17657-2013标准检验，检测项目有尺寸、密度、含水率、吸水厚度膨胀率、24h吸水率、抗拉强度、顺纹抗压强度、耐高温性能、漆膜附着力、漆膜硬度、表面耐龟裂、表面耐冷热循环、表面耐香烟、耐沸水性能、浸渍剥离性能、表面耐污染、静曲强度、弹性模量、70℃水浸渍处理后的静曲强度、100℃水浸渍处理后的静曲强度、水煮（浸）-冰冻-干燥处理后的静曲强度、握螺钉力、耐光色牢度、尺寸稳定性、表面耐水蒸气、表面耐划痕、表面耐磨、表面耐干热、表面耐湿热、抗冲击性能等，检测项目不少于30项。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

1.5.3环保和有害物质的检测，符合以下要求：

1.5.3.1三聚氰胺，依据EN13130-1:2004 DD CE N/TS 13130-27:2005标准测试，测试结果须为未检出。

1.5.3.2按照EN71-3:2013+A3:2018(E)特定元素的检测，元素包含铅、镉、砷、钡、镉、三价铬、六价铬、汞、硒、硼、钴、锰、锑、锡、锌、铜、铝、镍、有机锡，结果须为未检出。

▲1.5.3.3甲醛释放量检测依据GB/T 17657-2013

气候箱法检测，检测结果须为限值 ≤ 0.124 。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

1.5.3.4通过依据HJ571-2010《环境标志产品技术要求人造板及其制品》总挥发性有机化合物TVOC释放速率的检测，检测结果须为 $< 0.08\text{mg}/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

1.5.3.5 18种多环芳香烃（PAHs）的检测，检测结果须为合格。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

▲1.5.4农药残留检测：按照国家标准检测，检测项目不少于14种（乙酰甲胺磷、腐霉利、三唑磷、克百威、啉霉胺、异菌脲、敌敌畏、毒死蜱、氯氟氰菊酯、氟氰菊酯、甲胺磷、百菌清、苯达松、辛硫磷等）检测结果均为未检出，须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

▲1.5.5抗菌性能：按照JIS Z 2801:2010的检测方式进行检测：金黄色葡萄球菌、粪链球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、海氏肠球菌、肺炎克雷伯氏菌、单增李斯特菌、白色念珠菌、大肠杆菌、铜绿假单胞菌、枯草芽孢菌、溶血性链球菌、鼠伤寒沙门氏菌。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

2. 中央台配套洗涤台参数：

2.1 结构要求：全钢框架式设计（柜体为独立的、可移动式结构，单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等）或者落地式设计。配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重力需达 $\geq 20\text{Kg}$ ；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为 $\geq 25\text{kg}$ 。

2.2 柜体选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度 ≥ 75 微米

3. 中央台配套水槽参数：

3.1 规格：800*400*300mm，应与水龙头搭配，用于实验室器具的盥洗。

3.2 材料：所有PP制品均采用高品质新料，安全环保，无有害物质挥发（无异味），不会对实验环境

1

1

中央台

的空气造成污染，不会危及实验人员的身体健康。

水槽/杯槽材质为PP防腐蚀材质，须搭配PP存水器
和PP下水软管，防止虹吸现象。

▲3.3化学性质：PP水槽材质通过浸泡试验，在常温下将样块浸泡在下列试剂中24小时后没有变化。水槽材质需进行下述检测：**40%硫酸、40%硝酸、40%盐酸、王水、40%氢氧化钠、40%氢氧化钾、10%硫化钠、99.5%四氯化碳、99%氯仿、99%乙醇、乙醚（分析纯）、丙酮（分析纯）、甲苯（分析纯）、1%高锰酸钾、双氧水（分析纯）、2%碘酒、2%红药水、福尔马林（分析纯）、甘醇（分析纯）、1%硝酸银、1%酚酞、1%溴百里香酚兰、1%甲基橙、10%硫酸铜等。**须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

4. 中央台配套三口水龙头参数：

4.1 实验室水龙头为保证其使用寿命和实验用水的目的，在龙头进水口装配塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，并降低陶瓷阀芯磨损的机率。辅以底部安全紧固结构，避免因台面吸水膨胀而引起龙头断裂；搭配肘动把手防止造成二次污染。

4.2 水龙头需满足以下参数要求：

★4.2.1水龙头属于强制节能产品，投标人须提交有效期内的中国节水认证证书。

4.2.2 生产工艺：采用锻造工艺（非铸造，俗称翻砂），产品坚固致密，经久耐用。

4.2.3 材质：主体材质采用优质铜材，韧性好，不易断裂。

4.2.4 涂层：表面采用高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，抗紫外线辐射。

4.2.5 过滤装置：为延长水龙头使用寿命和保证实验用水，在水龙头进水口装配有塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，降低陶瓷阀芯磨损的机率。

4.2.6 旋钮/肘动把手：材质为高密度PP（HDPP），非ABS，耐强酸碱腐蚀。

4.2.7 可加接与水龙头同品牌附件：抽真空水嘴，防溅滤水器。

▲4.2.8 依据GB/T10125-2021标准进行中性盐雾试验，试验后，样品未出现明显变化，保护评级Rp为10级，须在投标文件中提供通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的符合上述参数的检测报告复印

件，并加盖投标人公章。

▲4.2.9 依据GB18145-2014标准，符合以下参数，须在投标文件中提供通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的符合上述参数的检测报告复印件，并加盖投标人公章。

4.2.9.1 螺纹表面光洁，没有有凹痕、断牙等缺陷；产品外接非密封管螺纹符合GB/T7307的B级精度；

4.2.9.2 在动压（ 0.1 ± 0.01 ）Mpa，检测流量符合 $7.0 \text{ L/min} \leq Q \leq 9.0 \text{ L/min}$ ；

4.2.9.3 手柄或手轮承受45N的轴向拉力，无松动现象；

4.2.9.4 开关在 2×10^5 循环寿命试验中，零部件不出现断裂，卡阻和渗漏现象，开关在 2×10^5 循环寿命试验后的密封性能符合要求。

5. 中央台配套单口洗眼器参数：

5.1 用于在紧急情况下冲洗眼睛和面部，防止大量实验试剂进入眼睛造成伤害。

5.2 台式洗眼器参数要求：主体：铜质；洗眼喷头：铜质，外加软性橡胶，出水经缓压处理避免二次伤害；控水阀：能防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管件里；供水软管：软性PVC管，外覆304不锈钢编织网，外层包裹PE管，耐强腐蚀。

5.3 根据ANSI Z358.1-2014标准：在标准水压下，15分钟内洗眼喷头流量可达到1.5升/分钟，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。

6. 中央台配套滴水架参数：

6.1 规格550*400*100mm；滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型，配置与滴水架的钢制背板，整体产品兼具实用性和美观性；可拆卸式滴水棒。

6.2 滴水架所有PP制品均采用高品质新料，安全环保，耐腐蚀性能极佳，韧性强，弹性好，易于安装。

▲6.3 产品的抗拉强度达到257kgf/cm²及以上，产品的抗弯强度达到558 kgf/cm²及以上，须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

7. 中央台配套功能柱参数：

采用优质1.0mm厚冷轧钢板折弯加工制作；金属表面喷涂：冷轧钢板表面须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，平整光滑。依据现场水电气条件，可加配空

气开关，空气开关数量根据施工情况与采购人协商。

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

附表二：边台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 734 608 790">序号</th> <th data-bbox="608 734 794 790">货物设备名称</th> <th data-bbox="794 734 1497 790">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 790 608 2157"></td> <td data-bbox="608 790 794 2157"></td> <td data-bbox="794 790 1497 2157"> <p>1. 规格与结构：2067*750*850mm；全钢框架式设计（柜体为独立的、可移动式结构，单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等）或者落地式设计。配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重力需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>2. 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>3. 形状和位置公差（mm）：① 领边垂直度 面板：对角线长度<1000：非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；框架：对角线长度>1000：非折叠式：长度差≤3；② 翘曲度：对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；面板、正视面板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③.平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0；④ 抽屉下垂度 ≤20；抽屉摆动度 ≤15，着地平稳性 底脚与水平面的差值≤2.0。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			<p>1. 规格与结构：2067*750*850mm；全钢框架式设计（柜体为独立的、可移动式结构，单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等）或者落地式设计。配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重力需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>2. 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>3. 形状和位置公差（mm）：① 领边垂直度 面板：对角线长度<1000：非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；框架：对角线长度>1000：非折叠式：长度差≤3；② 翘曲度：对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；面板、正视面板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③.平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0；④ 抽屉下垂度 ≤20；抽屉摆动度 ≤15，着地平稳性 底脚与水平面的差值≤2.0。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		<p>1. 规格与结构：2067*750*850mm；全钢框架式设计（柜体为独立的、可移动式结构，单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等）或者落地式设计。配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重力需达≥20Kg；配备活动层板每20mm可自由上下调节高度，每层层板承重为≥25kg。</p> <p>2. 柜体：选用优质冷轧钢板，冷轧钢板结构部件表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度≥75微米，平整光滑，内部钢板、各类封板、搁板等厚度≥1.0mm；门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</p> <p>3. 形状和位置公差（mm）：① 领边垂直度 面板：对角线长度<1000：非折叠式：长度差≤2，对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；框架：对角线长度>1000：非折叠式：长度差≤3；② 翘曲度：对边长度<1000：非折叠式：长度差≤2；面板、正视面板件：对角线长度<700：≤1.0，700≤对角线长度<1400：≤2.0，对角线长度≥1400：≤3.0；③.平整度位差度：门、桌面和抽屉面：≤0.2，门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）≤2.0；④ 抽屉下垂度 ≤20；抽屉摆动度 ≤15，着地平稳性 底脚与水平面的差值≤2.0。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。</p>						

4. 耐腐蚀：100h内（含100h），观察在溶剂中样板上划道两侧3mm以外应无气泡产生，100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力不应低于2级，须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。

5. 台面：实芯理化板（不低于12.7 mm厚实芯理化板），满足以下性能：

5.1耐腐蚀性能：按照“GB/T 17657-2013人造板及饰面人造板理化性能试验方法”国家标准检验，要求包含有65%硝酸、98%硫酸、25%氨水、48%氢氟酸、苯酚在内的试剂不少于48种，每种试剂必须有覆盖玻璃板和不覆盖两种测试结果，测试结果须为5级标准。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

5.2 物理性能：按照GB/T17657-2013标准检验，提供检测项目不少于30项的检测结果（如尺寸、密度、含水率、吸水厚度膨胀率、24h吸水率、抗拉强度、顺纹抗压强度、耐高温性能、漆膜附着力、漆膜硬度、表面耐龟裂、表面耐冷热循环、表面耐香烟、耐沸水性能、浸渍剥离性能、表面耐污染、静曲强度、弹性模量、70℃水浸渍处理后的静曲强度、100℃水浸渍处理后的静曲强度、水煮（浸）-冰冻-干燥处理后的静曲强度、握螺钉力、耐光色牢度、尺寸稳定性、表面耐水蒸气、表面耐划痕、表面耐磨、表面耐干热、表面耐湿热、抗冲击性能等）。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

5.3环保和有害物质的检测

5.3.1 三聚氰胺测试结果须为未检出（依据EN13130-1:2004 DD CEN/TS 13130-27:2005标准测试）；

5.3.2 按照EN71-3:2013+A3:2018(E)特定元素的检测，元素包含铅、镉、砷、钡、镉、三价铬、六价铬、汞、硒、硼、钴、锰、锶、锡、锌、铜、铝、镍、有机锡，结果须为未检出。

5.3.3甲醛释放量检测依据GB/T 17657-2013

1

1

边台

气候箱法检测，检测结果须为限值 ≤ 0.124 。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

5.3.4通过依据HJ571-2010《环境标志产品技术要求人造板及其制品》总挥发性有机化合物TVOC释放速率的检测，检测结果须为 $< 0.08\text{mg}/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

5.3.5 18种多环芳香烃（PAHs）的检测，检测结果须为合格。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

5.4农药残留检测：按照国家标准检测，检测项目不少于14种（乙酰甲胺磷、腐霉利、三唑磷、克百威、啉霉胺、异菌脲、敌敌畏、毒死蜱、氯氟氰菊酯、氟氰菊酯、甲胺磷、百菌清、苯达松、辛硫磷等）检测结果均为未检出。

5.5抗菌性能：按照JIS Z 2801:2010的检测方式进行检测：金黄色葡萄球菌、粪链球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、海氏肠球菌、肺炎克雷伯氏菌、单增李斯特菌、白色念珠菌、大肠杆菌、铜绿假单胞菌、枯草芽孢菌、溶血性链球菌、鼠伤寒沙门氏菌。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

附表三：万向罩

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>万向罩</td> <td> <p>1. 铝合金材质，象鼻式万向抽气罩;关节由高强度钢板防腐喷涂与进口尼龙制造;采用气动撑杆控制高度;万向罩安装了旋转装置，可360度自由旋转架臂;手动调节外部阀门旋钮，自由控制进入的空气流量。</p> <p>2. 臂长1200mm，伸缩管拉长1600mm，底座长度1150mm，管径φ75mm，进风口径φ100mm。</p> <p>3. 最大风量≥280 m³/h，风速0-18m/s，风压≥20pa。</p> <p>4. 气流拱形集气罩为PP/PC材质，可耐高温≥180℃。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	万向罩	<p>1. 铝合金材质，象鼻式万向抽气罩;关节由高强度钢板防腐喷涂与进口尼龙制造;采用气动撑杆控制高度;万向罩安装了旋转装置，可360度自由旋转架臂;手动调节外部阀门旋钮，自由控制进入的空气流量。</p> <p>2. 臂长1200mm，伸缩管拉长1600mm，底座长度1150mm，管径φ75mm，进风口径φ100mm。</p> <p>3. 最大风量≥280 m³/h，风速0-18m/s，风压≥20pa。</p> <p>4. 气流拱形集气罩为PP/PC材质，可耐高温≥180℃。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	万向罩	<p>1. 铝合金材质，象鼻式万向抽气罩;关节由高强度钢板防腐喷涂与进口尼龙制造;采用气动撑杆控制高度;万向罩安装了旋转装置，可360度自由旋转架臂;手动调节外部阀门旋钮，自由控制进入的空气流量。</p> <p>2. 臂长1200mm，伸缩管拉长1600mm，底座长度1150mm，管径φ75mm，进风口径φ100mm。</p> <p>3. 最大风量≥280 m³/h，风速0-18m/s，风压≥20pa。</p> <p>4. 气流拱形集气罩为PP/PC材质，可耐高温≥180℃。</p>						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表四：通风柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p>1. 产品规格：1500*850*2350mm（具体按现场测量），由上柜、台面和下柜三部分组成。</p> <p>2. 底柜结构及性能要求：通风柜钢制底柜应符合实验室等级钢制家具标准。落地式底柜柜体荷重≥400公斤；底柜层板荷重≥50公斤。通风柜钢材表面：采用环氧树脂粉末静电喷涂，工序及烤漆膜厚等按照行业相关标准。</p> <p>柜体结构及性能要求：采用≥1.0mm厚优质冷轧钢板制作，表面经酸洗磷化高压喷淋工艺处理、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经180°高温固化，涂层厚度 ≥75μm；邻边垂直</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			<p>1. 产品规格：1500*850*2350mm（具体按现场测量），由上柜、台面和下柜三部分组成。</p> <p>2. 底柜结构及性能要求：通风柜钢制底柜应符合实验室等级钢制家具标准。落地式底柜柜体荷重≥400公斤；底柜层板荷重≥50公斤。通风柜钢材表面：采用环氧树脂粉末静电喷涂，工序及烤漆膜厚等按照行业相关标准。</p> <p>柜体结构及性能要求：采用≥1.0mm厚优质冷轧钢板制作，表面经酸洗磷化高压喷淋工艺处理、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经180°高温固化，涂层厚度 ≥75μm；邻边垂直</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		<p>1. 产品规格：1500*850*2350mm（具体按现场测量），由上柜、台面和下柜三部分组成。</p> <p>2. 底柜结构及性能要求：通风柜钢制底柜应符合实验室等级钢制家具标准。落地式底柜柜体荷重≥400公斤；底柜层板荷重≥50公斤。通风柜钢材表面：采用环氧树脂粉末静电喷涂，工序及烤漆膜厚等按照行业相关标准。</p> <p>柜体结构及性能要求：采用≥1.0mm厚优质冷轧钢板制作，表面经酸洗磷化高压喷淋工艺处理、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经180°高温固化，涂层厚度 ≥75μm；邻边垂直</p>						

度：台面对角线、框架对角线 $1000\text{mm}\leq 1\text{m}$
 $2000\text{mm}\leq 1\text{mm}$ ， $3000\text{mm}\leq 2\text{mm}$ ；地脚平衡性 $\leq 1\text{mm}$ 。门与框架、门与门、门与抽屉缝隙、间隔 $1-2\text{mm}$ ；通风柜上柜、下柜均须通过ASHRAE110-2016-AM检测项中的耐腐蚀测试、附着力测试、硬度测试、冲击测试、热水测试等。

3. 通风柜面风速需达到层流抽风标准：通风柜的玻璃门在任意高度和任意操作状态时，面风速 $\geq 0.30\text{ m/s}$ ，玻璃门在工作高度时(高 500m)，面风速需达到 $0.30-0.60\text{ m/s}$ ，紧急排放时面风速需达到 $1.4-1.5\text{ m/s}$ 。

▲4. 通风柜通过 ASHRAE110-2016-AM检测要求，在任意设计点测到的通风柜表面风速与平均表面风速的误差小于 $0.3\text{m/s}\pm 0.1$ ，保证在设定风速(0.3m/s)情况下示踪气体泄漏浓度符合要求浓度为 $\leq 0.02\text{PPM}$ ，拉门移动影响测试 $\leq 0.01\text{PPM}$ ，周边扫描 $\leq 0.00\text{PPM}$ 通风柜的阻力试验 $\leq 62\text{Pa}$ 。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。

▲5. 通风柜通过EN 14175-3:2019 (Type T est) 检测要求，面风速试验 $0.3\text{m/s}\pm 0.1$ ；通风柜浓度测试(内侧法)测试 $< 0.01\text{ppm}$ ，通风柜浓度测试(外侧法)测试 $< 0.01\text{ppm}$ ，通风柜扰流测试 $< 0.15\text{ppm}$ 。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。

6. 通风柜系统运行后室内噪音 ≤ 60 分贝。

7. 台面及性能：采用不少于 20mm 厚一体成型高温烧制实验室工业碟型陶瓷台面，陶瓷台面须满足以下性能指标：

▲7.1抗冲击性能：钢球在 $\geq 750\text{mm}$ 的高度进行冲击后，台面无破损。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。

▲7.2高温下耐开裂能力：依据GB/T17657-2013 4.29标准，台面在高温下表层耐开裂性能良好，检测结果为高温下表面的表面无裂纹。

须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出

1

1

通风柜

				<p>具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。</p> <p>▲7.3 耐酸碱腐蚀: 参照GB/T17657-2013标准, 陶瓷台面可抵御(除氢氟酸等类型化学试剂)强酸强碱及有机溶剂腐蚀。至少对含有98%硫酸、65%硝酸、二氧乙酸、正丁醇、三氯甲烷、四氢呋喃等在内的多种化学试剂的测试表面无明显变化。须提供满足以上技术参数的第三方检测机构出具的含CMA或CNAS标识的合格检测报告复印件,并加盖投标人公章。</p> <p>▲7.4静曲强度: 检测参照标准GB/T 17657-2013, 在70°C水中浸渍处理, 检测结果为>55 MPa。须在投标文件中提供通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的符合上述参数的检测报告复印件, 并加盖投标人公章。</p> <p>8. 配件:</p> <p>静音箱式排风机、废气处理设备: 风量不低于2000m³/h, pp材质, 安装形式吊装; 排风管道: 规格φ315, PP材质; 电动开关阀参数: 规格φ315, PP材质; 防雨百叶参数: 规格φ315, 铝合金材质。</p>	
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>				

附表五: 功能柱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>功能柱</td> <td>1. 规格:400*150*2000mm; 2. 材质: 全钢结构, 优质1.0mm厚冷轧钢板折弯加工制作</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	功能柱	1. 规格:400*150*2000mm; 2. 材质: 全钢结构, 优质1.0mm厚冷轧钢板折弯加工制作
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	功能柱	1. 规格:400*150*2000mm; 2. 材质: 全钢结构, 优质1.0mm厚冷轧钢板折弯加工制作						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>							

附表六：中央洗涤台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中央洗涤台</td> <td>1. 规格: 1500*750*850mm; 全钢框架式设计, 柜体为独立的、可移动式结构; 配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达$\geq 20\text{Kg}$; 配备活动层板每20mm可自由上下调节高度, 每层层板承重为$\geq 25\text{kg}$。 2. 柜体: 选用优质冷轧钢板, 表面经静电环氧树脂粉末喷涂处理, 涂层厚度≥ 75微米; 内部钢板、各类封板、搁板、背板等厚度$\geq 1.0\text{mm}$; 门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	中央洗涤台	1. 规格: 1500*750*850mm; 全钢框架式设计, 柜体为独立的、可移动式结构; 配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达 $\geq 20\text{Kg}$; 配备活动层板每20mm可自由上下调节高度, 每层层板承重为 $\geq 25\text{kg}$ 。 2. 柜体: 选用优质冷轧钢板, 表面经静电环氧树脂粉末喷涂处理, 涂层厚度 ≥ 75 微米; 内部钢板、各类封板、搁板、背板等厚度 $\geq 1.0\text{mm}$; 门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	中央洗涤台	1. 规格: 1500*750*850mm; 全钢框架式设计, 柜体为独立的、可移动式结构; 配备抽屉安装好的抽屉滑轨承重需达 $\geq 20\text{Kg}$; 配备活动层板每20mm可自由上下调节高度, 每层层板承重为 $\geq 25\text{kg}$ 。 2. 柜体: 选用优质冷轧钢板, 表面经静电环氧树脂粉末喷涂处理, 涂层厚度 ≥ 75 微米; 内部钢板、各类封板、搁板、背板等厚度 $\geq 1.0\text{mm}$; 门与门、门与抽屉缝隙、间隔1mm~2mm。						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>							

附表七：三口水龙头

参数性质	序号	具体技术(参数)要求			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求
序号	货物设备名称	技术指标要求			

	1	1	三口水龙头	<p>1. 实验室水龙头为保证其使用寿命和实验用水的目的，在龙头进水口装配塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，并降低陶瓷阀芯磨损的机率。辅以底部安全紧固结构，避免因台面吸水膨胀而引起龙头断裂；搭配肘动把手防止造成二次污染。</p> <p>2. 水龙头需满足以下参数要求：</p> <p>★2.1水龙头属于强制节能产品，投标人须提交有效期内的中国节水认证证书。</p> <p>2.2 生产工艺：采用锻造工艺（非铸造，俗称翻砂），产品坚固致密，经久耐用。</p> <p>2.3 材质：主体材质采用优质铜材，韧性好，不易断裂。</p> <p>2.4 涂层：表面采用高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，抗紫外线辐射。</p> <p>2.5 过滤装置：为延长水龙头使用寿命和保证实验用水，在水龙头进水口装配有塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，降低陶瓷阀芯磨损的机率。</p> <p>2.6 旋钮/肘动把手：材质为高密度PP（HDPP），非ABS，耐强酸碱腐蚀。</p> <p>2.7 可加接与水龙头同品牌附件：抽真空水嘴，防溅滤水器。</p> <p>2.8 依据GB/T10125-2021标准进行中性盐雾试验，试验后，样品未出现明显变化，保护评级Rp为10级，须在投标文件中提供通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的符合上述参数的检测报告复印件，并加盖投标人公章。</p> <p>2.9 依据GB18145-2014标准，符合以下参数，须在投标文件中提供通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的符合上述参数的检测报告复印件，并加盖投标人公章。</p> <p>2.9.1螺纹表面光洁，没有有凹痕、断牙等缺陷；产品外接非密封管螺纹符合GB/T7307的B级精度；</p> <p>2.9.2,在动压（0.1±0.01）Mpa，检测流量符合7.0 L/min≤Q≤9.0 L/min；</p> <p>2.9.3手柄或手轮承受45N的轴向拉力，无松动现象；</p> <p>2.9.4开关在2×105循环寿命试验中，零部件</p>	
--	---	---	-------	---	--

个出现断裂，下阻和渗漏现象，开大任Z×100
循环寿命试验后的密封性能符合要求。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

附表八：水槽

参数性质	序号	具体技术(参数)要求								
	1	1	水槽	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 663 619 714">序号</th> <th data-bbox="619 663 804 714">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 663 1500 714">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 714 619 1738"></td> <td data-bbox="619 714 804 1738"></td> <td data-bbox="804 714 1500 1738"> 1. 实验室水槽，800*400*300mm，应能与水龙头搭配。 2. 所有PP制品均采用高品质新料，安全环保，无有害物质挥发（无异味），不会对实验环境的空气造成污染，不会危及实验人员的身体健康。水槽/杯槽材质为PP防腐蚀材质，须搭配PP存水器和PP下水软管，防止虹吸现象。 3. 化学性质：PP水槽材质通过浸泡试验，在常温下将样块浸泡在下列试剂中24小时后没有变化。(1)40%硫酸(2)40%硝酸(3)40%盐酸(4)王水(5)40%氢氧化钠(6)40%氢氧化钾(7)10%硫化钠(8)99.5%四氯化碳(9)99%氯仿(10)99%乙醇(11)乙醚（分析纯）(12)丙酮（分析纯）(13)甲苯（分析纯）(14)1%高锰酸钾(15)双氧水（分析纯）(16)2%碘酒(17)2%红药水(18)福尔马林（分析纯）(19)甘醇（分析纯）(20)1%硝酸银(21)1%酚酞(22)1%溴百里香酚兰(23)1%甲基橙（24）10%硫酸铜。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			1. 实验室水槽，800*400*300mm，应能与水龙头搭配。 2. 所有PP制品均采用高品质新料，安全环保，无有害物质挥发（无异味），不会对实验环境的空气造成污染，不会危及实验人员的身体健康。水槽/杯槽材质为PP防腐蚀材质，须搭配PP存水器和PP下水软管，防止虹吸现象。 3. 化学性质：PP水槽材质通过浸泡试验，在常温下将样块浸泡在下列试剂中24小时后没有变化。(1)40%硫酸(2)40%硝酸(3)40%盐酸(4)王水(5)40%氢氧化钠(6)40%氢氧化钾(7)10%硫化钠(8)99.5%四氯化碳(9)99%氯仿(10)99%乙醇(11)乙醚（分析纯）(12)丙酮（分析纯）(13)甲苯（分析纯）(14)1%高锰酸钾(15)双氧水（分析纯）(16)2%碘酒(17)2%红药水(18)福尔马林（分析纯）(19)甘醇（分析纯）(20)1%硝酸银(21)1%酚酞(22)1%溴百里香酚兰(23)1%甲基橙（24）10%硫酸铜。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。
序号	货物设备名称	技术指标要求								
		1. 实验室水槽，800*400*300mm，应能与水龙头搭配。 2. 所有PP制品均采用高品质新料，安全环保，无有害物质挥发（无异味），不会对实验环境的空气造成污染，不会危及实验人员的身体健康。水槽/杯槽材质为PP防腐蚀材质，须搭配PP存水器和PP下水软管，防止虹吸现象。 3. 化学性质：PP水槽材质通过浸泡试验，在常温下将样块浸泡在下列试剂中24小时后没有变化。(1)40%硫酸(2)40%硝酸(3)40%盐酸(4)王水(5)40%氢氧化钠(6)40%氢氧化钾(7)10%硫化钠(8)99.5%四氯化碳(9)99%氯仿(10)99%乙醇(11)乙醚（分析纯）(12)丙酮（分析纯）(13)甲苯（分析纯）(14)1%高锰酸钾(15)双氧水（分析纯）(16)2%碘酒(17)2%红药水(18)福尔马林（分析纯）(19)甘醇（分析纯）(20)1%硝酸银(21)1%酚酞(22)1%溴百里香酚兰(23)1%甲基橙（24）10%硫酸铜。须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。								

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

附表九：单口洗眼器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 804 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 248 1315 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 965">1</td> <td data-bbox="619 300 804 965">单口洗眼器</td> <td data-bbox="804 300 1315 965"> <p>1.实验室台式洗眼器，必须按照ANSI/ISEA Z358.1标准生产并获得第三方的检测认证，用于在紧急情况下冲洗眼睛和面部，防止大量实验试剂进入眼睛造成伤害。</p> <p>2.洗眼器主体和喷头为铜质；控水阀能防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管件里，造成污水污染眼睛的二次伤害；供水软管为软性PVC管，外覆304不锈钢编织网，外层包裹PE管，耐强腐蚀。</p> <p>3.符合ANSI Z358.1-2014标准，在标准水压下，15分钟内洗眼喷头流量可达到1.5升/分钟，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	单口洗眼器	<p>1.实验室台式洗眼器，必须按照ANSI/ISEA Z358.1标准生产并获得第三方的检测认证，用于在紧急情况下冲洗眼睛和面部，防止大量实验试剂进入眼睛造成伤害。</p> <p>2.洗眼器主体和喷头为铜质；控水阀能防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管件里，造成污水污染眼睛的二次伤害；供水软管为软性PVC管，外覆304不锈钢编织网，外层包裹PE管，耐强腐蚀。</p> <p>3.符合ANSI Z358.1-2014标准，在标准水压下，15分钟内洗眼喷头流量可达到1.5升/分钟，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	单口洗眼器	<p>1.实验室台式洗眼器，必须按照ANSI/ISEA Z358.1标准生产并获得第三方的检测认证，用于在紧急情况下冲洗眼睛和面部，防止大量实验试剂进入眼睛造成伤害。</p> <p>2.洗眼器主体和喷头为铜质；控水阀能防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管件里，造成污水污染眼睛的二次伤害；供水软管为软性PVC管，外覆304不锈钢编织网，外层包裹PE管，耐强腐蚀。</p> <p>3.符合ANSI Z358.1-2014标准，在标准水压下，15分钟内洗眼喷头流量可达到1.5升/分钟，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p>						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表一十：滴水架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求								
	1	1	滴水架	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 804 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 248 1505 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 931">1</td> <td data-bbox="619 300 804 931">滴水架</td> <td data-bbox="804 300 1505 931"> <p>1.规格550*400*100mm; 滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型, 配置与滴水架同品牌的钢制背板, 整体产品兼具实用性和美观性; 可拆卸式滴水棒。</p> <p>2.滴水架所有PP制品均采用高品质新料, 安全环保, 耐腐蚀性能极佳, 韧性强, 弹性好, 易于安装。</p> <p>3. 根据ASTM D638-03标准, 产品的抗拉强度$\geq 257\text{kgf/cm}^2$, 产品的抗弯强度$\geq 558\text{ kgf/cm}^2$, 须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	滴水架	<p>1.规格550*400*100mm; 滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型, 配置与滴水架同品牌的钢制背板, 整体产品兼具实用性和美观性; 可拆卸式滴水棒。</p> <p>2.滴水架所有PP制品均采用高品质新料, 安全环保, 耐腐蚀性能极佳, 韧性强, 弹性好, 易于安装。</p> <p>3. 根据ASTM D638-03标准, 产品的抗拉强度$\geq 257\text{kgf/cm}^2$, 产品的抗弯强度$\geq 558\text{ kgf/cm}^2$, 须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求								
1	滴水架	<p>1.规格550*400*100mm; 滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型, 配置与滴水架同品牌的钢制背板, 整体产品兼具实用性和美观性; 可拆卸式滴水棒。</p> <p>2.滴水架所有PP制品均采用高品质新料, 安全环保, 耐腐蚀性能极佳, 韧性强, 弹性好, 易于安装。</p> <p>3. 根据ASTM D638-03标准, 产品的抗拉强度$\geq 257\text{kgf/cm}^2$, 产品的抗弯强度$\geq 558\text{ kgf/cm}^2$, 须提供有检测资质的第三方检测机构出具的关于上述参数的检测报告扫描件并加盖投标人公章。</p>								
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>									

附表一十一：试剂架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>试剂架</td> <td>1.规格：5000*250*800mm；全钢/钢玻结构； 2.台面安装式设计，配置单面型或双面型两种式样以方便边台及中央台使用试剂架；试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格应≤30mm；试剂架分上下2层，高低可调活动式；试剂架立柱内侧应按要求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	试剂架	1.规格：5000*250*800mm；全钢/钢玻结构； 2.台面安装式设计，配置单面型或双面型两种式样以方便边台及中央台使用试剂架；试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格应≤30mm；试剂架分上下2层，高低可调活动式；试剂架立柱内侧应按要求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	试剂架	1.规格：5000*250*800mm；全钢/钢玻结构； 2.台面安装式设计，配置单面型或双面型两种式样以方便边台及中央台使用试剂架；试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格应≤30mm；试剂架分上下2层，高低可调活动式；试剂架立柱内侧应按要求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。						
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。							

附表一十二：实验凳

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>实验凳</td> <td>1.凳面：采用PU材质 2.支架：采用无缝钢管焊接制作，螺纹杆高低调节,底部支架为五脚支撑支架，支架上配有不锈钢脚踏圈。 3.脚轮：高强度耐磨尼龙移动脚轮。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	实验凳	1.凳面：采用PU材质 2.支架：采用无缝钢管焊接制作，螺纹杆高低调节,底部支架为五脚支撑支架，支架上配有不锈钢脚踏圈。 3.脚轮：高强度耐磨尼龙移动脚轮。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	实验凳	1.凳面：采用PU材质 2.支架：采用无缝钢管焊接制作，螺纹杆高低调节,底部支架为五脚支撑支架，支架上配有不锈钢脚踏圈。 3.脚轮：高强度耐磨尼龙移动脚轮。						
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。							

附表一十三：智慧实训终端

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>1.采用壁挂一体化设计，设备功能高度集成</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			1.采用壁挂一体化设计，设备功能高度集成
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		1.采用壁挂一体化设计，设备功能高度集成						

2. 内部集成OPS模块、千兆交换机模块、音频处理器模块、智能扩声模块、无线麦接收模块、主控板模块，通过与“智慧教学云平台”、“集控管理平台”的结合，可轻松完成校本资源管理、直播点播、信息发布、网络巡课、网络评课、在线教研、物联集控等智慧教学、智慧管理等功能。

3. 标配硬件模块：

3.1 内置高性能OPS模块（不低于）：I5 6400 /DDR4 4G*2/128G SSD + 500G 机械盘；

3.2 内置交换机模块：10口千兆网口，其中6路支持POE；

3.3 内置智能扩声模块：内置音频处理算法，一只麦即可完成录播加扩声，颠覆传统的音频效果；

3.4 内置无线麦接收模块：三模合一无线麦扩声，具有音量调节，一键静音，PPT，电子教鞭等功能；

3.5 内置高安全性电源，适应全国各地电网使用，具备短路保护功能，故障时第一时间切断输出，确保产品稳定工作；

▲3.6 设备可以设置IP地址，MAC地址，子网掩码、网关、端口号等网络参数，工作模式为客户端。当设备成功接入到以太网后，可以通过上位机软件对设备进行网络控制（提供带有CNAS或CMA认证的检测报告复印件佐证）。

4. 标配软件模块：

▲4.1 内置常态化录播软件模块：支持2机位高清网络摄像机，实现教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、教学电脑VGA多画面的自动跟踪和切换的需求；并提供相对应产品的软件著作权扫描件并加盖投标人公章。

▲4.2 内置双师课堂软件模块：支持本地或异地远程互动录播，可实现两点或多点的异地教室之间的互动教学与互动教研，支持一对一、一对多的互动教学；并提供相对应产品的软件著作权扫描件并加盖投标人公章。

▲4.3 内置广播级图文编辑软件模块：内置常用图文模板，满足日常需求，支持文字特效功能，对文字进行字体、颜色、边框、排版、阴影、倒影、渐变色等处理；并提供相对应产品的

软件著作权扫描件并加盖投标人公章。

▲4.4 内置智能物联软件模块：可对教室内设备统一控制，接受本地智慧终端、集控管理平台对各种设备的联控；支持一键场景化操作，上课、下课、自习、考试不同场景需求一键切换；并提供相对应产品的软件著作权扫描件并加盖投标人公章。

▲4.5 内置智慧教学助手软件模块：具有无线投屏、移动批注、课件播放、移动展台、手势控制、白板书写笔模块、图形绘图等功能；并提供相对应产品的软件著作权扫描件并加盖投标人公章。

5. 硬件接口：

▲不低于以下接口配置，【提供带有CNAS或CMA认证的检测报告佐证】

5.1 HDMI≥2

5.2 千兆网络接口≥10（其中POE不少于6口）

5.3 Lora物联天线接口≥1

5.4 无线麦2.4G天线接口≥1

5.5 无线麦红外天线接口≥1

5.6 无线麦U段天线接口≥1

5.7 LINE IN≥2（其中1路可扩声输出）

5.8 LINE OUT≥2

5.9 麦克风输入≥2（48V幻象供电）

5.10 音频功放输出≥2

5.11 USB 2.0接口≥1

5.12 USB 3.0接口≥3

5.13 RS232 接口≥2

6. 教师特写摄像机参数：

6.1 支持1080p@60Hz分辨率，并向下兼容。

6.2 支持手动变焦。

6.3 视频压缩标准：H.265 / H.264 / MJPEG

6.4 H.265编码类型：Main Profile

6.5 H.264编码类型：Main Profile / High Profile

6.6 视频压缩码率：32 Kbps~8Mbps

6.7 支持协议：

TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6,UDP,B

1

1

智慧实训终端

			<p>onjour</p> <p>6.8 接口协议: ONVIF(PROFILE S),ISAPI, GB 28181</p> <p>6.9 通讯接口: 1个RJ45 10M / 100M 自适应以太网口</p> <p>6.10 教师特写摄像机吊架参数:</p> <p>6.10.1 产品材质: 支架铝合金 伸缩吊杆铁质</p> <p>6.10.2 可根据不同环境, 进行高低固定;</p> <p>6.10.3 1.25米-2米高度可调, 每格100mm, 法兰直径尺寸250mm; 水平仰角20度, 俯角50度, 总升降高度500mm; 水平540度限位, 吊杆与转臂之间270度限位。</p> <p>6.10.4 配套人工学托架手柄, 可任意调整托架角度和方向;</p> <p>6.10.5 专业多功能万向臂, 转臂可折叠收缩</p> <p>6.10.6 连接线缆隐藏在转臂内部, 外观干净, 整洁。</p> <p>6.10.7 承重: $\geq 2\text{kg}$</p>	
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>			

附表一十四: 实训录播软件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 91 619 143">序号</th> <th data-bbox="619 91 804 143">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 91 1315 143">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 143 619 1787">1</td> <td data-bbox="619 143 804 1787">实训录播软件</td> <td data-bbox="804 143 1315 1787"> <p>1. 软件集合示范教学、分组实训、资源回放、资源管理等功能应用，满足教学示范、学生分组、课程录制、工位查看等使用场景；</p> <p>2. 支持多种流媒体视音频编码格式（MPEG2、MPEG4、H.264、AVS+、MPEG-I/II/III、AAC3、AAC、DRA）；</p> <p>3. 支持多种IP封装的流媒体传输协议（UDP、RTP、HTTP、RTSP、RTMP、HLS）；</p> <p>4. 内置多种典型模板可供选择，也可自定义模板并使用，通道的画面大小可任意配置；</p> <p>5. 支持子画面以全画面显示或者按照比例显示；子画面音频监听选择以及全屏放大显示；</p> <p>6. 支持学生工位多画面配置功能，画面可任意组合，布局灵活；支持对按学生工位视频录制回放控制，便于学生可以实时对自己演练过程进行回看反思，从而掌握、提高各项教学技能；</p> <p>7. 支持拍摄学生实操练习时，教师可以随意调取任何一路学生视频，向前拖拽时间轴，对学生操作全程进行精确点评。</p> <p>8. 支持老师实训示范教学的同时将老师操作镜头画面全屏显示在大屏或一体机上；支持老师端手动导播功能；</p> <p>9. 具备老师、学生视频点评回放功能，可根据日期、课程、知识点回放浏览；</p> <p>10. 支持学生实训画面分组调阅和多画面轮巡显示，同时具备视频录制和远程巡视指导和评审功能；</p> <p>11. 支持老师工位多个景位单画面、双画面、三画面和四画面实时显示和录制，多路画面自由切换、全屏显示、录制、视频打点、课程网络直播等功能。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	实训录播软件	<p>1. 软件集合示范教学、分组实训、资源回放、资源管理等功能应用，满足教学示范、学生分组、课程录制、工位查看等使用场景；</p> <p>2. 支持多种流媒体视音频编码格式（MPEG2、MPEG4、H.264、AVS+、MPEG-I/II/III、AAC3、AAC、DRA）；</p> <p>3. 支持多种IP封装的流媒体传输协议（UDP、RTP、HTTP、RTSP、RTMP、HLS）；</p> <p>4. 内置多种典型模板可供选择，也可自定义模板并使用，通道的画面大小可任意配置；</p> <p>5. 支持子画面以全画面显示或者按照比例显示；子画面音频监听选择以及全屏放大显示；</p> <p>6. 支持学生工位多画面配置功能，画面可任意组合，布局灵活；支持对按学生工位视频录制回放控制，便于学生可以实时对自己演练过程进行回看反思，从而掌握、提高各项教学技能；</p> <p>7. 支持拍摄学生实操练习时，教师可以随意调取任何一路学生视频，向前拖拽时间轴，对学生操作全程进行精确点评。</p> <p>8. 支持老师实训示范教学的同时将老师操作镜头画面全屏显示在大屏或一体机上；支持老师端手动导播功能；</p> <p>9. 具备老师、学生视频点评回放功能，可根据日期、课程、知识点回放浏览；</p> <p>10. 支持学生实训画面分组调阅和多画面轮巡显示，同时具备视频录制和远程巡视指导和评审功能；</p> <p>11. 支持老师工位多个景位单画面、双画面、三画面和四画面实时显示和录制，多路画面自由切换、全屏显示、录制、视频打点、课程网络直播等功能。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	实训录播软件	<p>1. 软件集合示范教学、分组实训、资源回放、资源管理等功能应用，满足教学示范、学生分组、课程录制、工位查看等使用场景；</p> <p>2. 支持多种流媒体视音频编码格式（MPEG2、MPEG4、H.264、AVS+、MPEG-I/II/III、AAC3、AAC、DRA）；</p> <p>3. 支持多种IP封装的流媒体传输协议（UDP、RTP、HTTP、RTSP、RTMP、HLS）；</p> <p>4. 内置多种典型模板可供选择，也可自定义模板并使用，通道的画面大小可任意配置；</p> <p>5. 支持子画面以全画面显示或者按照比例显示；子画面音频监听选择以及全屏放大显示；</p> <p>6. 支持学生工位多画面配置功能，画面可任意组合，布局灵活；支持对按学生工位视频录制回放控制，便于学生可以实时对自己演练过程进行回看反思，从而掌握、提高各项教学技能；</p> <p>7. 支持拍摄学生实操练习时，教师可以随意调取任何一路学生视频，向前拖拽时间轴，对学生操作全程进行精确点评。</p> <p>8. 支持老师实训示范教学的同时将老师操作镜头画面全屏显示在大屏或一体机上；支持老师端手动导播功能；</p> <p>9. 具备老师、学生视频点评回放功能，可根据日期、课程、知识点回放浏览；</p> <p>10. 支持学生实训画面分组调阅和多画面轮巡显示，同时具备视频录制和远程巡视指导和评审功能；</p> <p>11. 支持老师工位多个景位单画面、双画面、三画面和四画面实时显示和录制，多路画面自由切换、全屏显示、录制、视频打点、课程网络直播等功能。</p>						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表一十五：互动音频处理器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 804 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 248 1315 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 1429">1</td> <td data-bbox="619 300 804 1429">互动音频处理器</td> <td data-bbox="804 300 1315 1429"> <p>1. 支持8路标准麦克风输入；支持4路线性输入；支持6路线性输出；支持全频带全双工自适应回声消除技术，回音消除尾音长度$\geq 512\text{ms}$；支持全频带动态自适应背景降噪技术，信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；采样率48kHz，A/D和D/A、24-bit；6路输出均支持延时器功能。</p> <p>▲2. 内置音频处理算法具有以下功能,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证。一键调音:可以自动调整相关参数；降噪\去混响：可以进行降噪和去混响操作；可以进行回声消除、麦克瞬态抑制、舒适噪音等级、反馈抑制调音等参数设置；输入输出增益控制：自动设置麦克风灵敏度和扬声器的左右声道动态噪声滤波器：可以滤掉现场环境的背景噪声；具备AGC自动增益控制；混音矩阵：支持对Mic1、Mic2、AUX_L、AUX_R、USB_L、USB_R、AEC、本地扩声、扬声器等输入输出设备进行混音矩阵切换功能；闪避器：支持对麦克风输入输出、线路音频输入输出、USB音频输入输出设定闪避功能；均衡器：可设定高低通、GEQ、PEQ、反馈抑制器相关参数。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	互动音频处理器	<p>1. 支持8路标准麦克风输入；支持4路线性输入；支持6路线性输出；支持全频带全双工自适应回声消除技术，回音消除尾音长度$\geq 512\text{ms}$；支持全频带动态自适应背景降噪技术，信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；采样率48kHz，A/D和D/A、24-bit；6路输出均支持延时器功能。</p> <p>▲2. 内置音频处理算法具有以下功能,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证。一键调音:可以自动调整相关参数；降噪\去混响：可以进行降噪和去混响操作；可以进行回声消除、麦克瞬态抑制、舒适噪音等级、反馈抑制调音等参数设置；输入输出增益控制：自动设置麦克风灵敏度和扬声器的左右声道动态噪声滤波器：可以滤掉现场环境的背景噪声；具备AGC自动增益控制；混音矩阵：支持对Mic1、Mic2、AUX_L、AUX_R、USB_L、USB_R、AEC、本地扩声、扬声器等输入输出设备进行混音矩阵切换功能；闪避器：支持对麦克风输入输出、线路音频输入输出、USB音频输入输出设定闪避功能；均衡器：可设定高低通、GEQ、PEQ、反馈抑制器相关参数。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	互动音频处理器	<p>1. 支持8路标准麦克风输入；支持4路线性输入；支持6路线性输出；支持全频带全双工自适应回声消除技术，回音消除尾音长度$\geq 512\text{ms}$；支持全频带动态自适应背景降噪技术，信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；采样率48kHz，A/D和D/A、24-bit；6路输出均支持延时器功能。</p> <p>▲2. 内置音频处理算法具有以下功能,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证。一键调音:可以自动调整相关参数；降噪\去混响：可以进行降噪和去混响操作；可以进行回声消除、麦克瞬态抑制、舒适噪音等级、反馈抑制调音等参数设置；输入输出增益控制：自动设置麦克风灵敏度和扬声器的左右声道动态噪声滤波器：可以滤掉现场环境的背景噪声；具备AGC自动增益控制；混音矩阵：支持对Mic1、Mic2、AUX_L、AUX_R、USB_L、USB_R、AEC、本地扩声、扬声器等输入输出设备进行混音矩阵切换功能；闪避器：支持对麦克风输入输出、线路音频输入输出、USB音频输入输出设定闪避功能；均衡器：可设定高低通、GEQ、PEQ、反馈抑制器相关参数。</p>						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表一十六：吊麦

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>吊麦</td> <td> 1. 传感器类型：Φ24背极式驻极体电容极头； 2. 电路特征：JFET阻抗变换；电子平衡； 3. 指向性：360度全向拾音，拾音半径可达8米； 4. 频响：50Hz-20kHz； 5. 灵敏度：-44±3dB (0dB=1V/Pa@1kHz)； 6. 尺寸：球形(直径:50-55MM)。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	吊麦	1. 传感器类型：Φ24背极式驻极体电容极头； 2. 电路特征：JFET阻抗变换；电子平衡； 3. 指向性：360度全向拾音，拾音半径可达8米； 4. 频响：50Hz-20kHz； 5. 灵敏度：-44±3dB (0dB=1V/Pa@1kHz)； 6. 尺寸：球形(直径:50-55MM)。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	吊麦	1. 传感器类型：Φ24背极式驻极体电容极头； 2. 电路特征：JFET阻抗变换；电子平衡； 3. 指向性：360度全向拾音，拾音半径可达8米； 4. 频响：50Hz-20kHz； 5. 灵敏度：-44±3dB (0dB=1V/Pa@1kHz)； 6. 尺寸：球形(直径:50-55MM)。						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表一十七：吊杆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>吊杆</td> <td>定制吊杆，长度及调节角度可根据现场进行定制。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	吊杆	定制吊杆，长度及调节角度可根据现场进行定制。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	吊杆	定制吊杆，长度及调节角度可根据现场进行定制。						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表一十八：音箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求								
	1	<table border="1" data-bbox="539 248 1315 560"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 804 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 248 1315 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 560">1</td> <td data-bbox="619 300 804 560">音箱</td> <td data-bbox="804 300 1315 560"> 1. 倒梯形箱体特殊设计, 贴合墙面简单吊挂; 实木贴皮精湛工艺, 防潮耐用易维护 2. 频率响应: 100Hz~20kHz; 额定阻抗: 6 Ω; 灵敏度: 90 dB; 高保真5"玻纤低音 + 3" 球顶丝膜高音 </td> </tr> </tbody> </table>			序号	货物设备名称	技术指标要求	1	音箱	1. 倒梯形箱体特殊设计, 贴合墙面简单吊挂; 实木贴皮精湛工艺, 防潮耐用易维护 2. 频率响应: 100Hz~20kHz; 额定阻抗: 6 Ω ; 灵敏度: 90 dB; 高保真5"玻纤低音 + 3" 球顶丝膜高音
序号	货物设备名称	技术指标要求								
1	音箱	1. 倒梯形箱体特殊设计, 贴合墙面简单吊挂; 实木贴皮精湛工艺, 防潮耐用易维护 2. 频率响应: 100Hz~20kHz; 额定阻抗: 6 Ω ; 灵敏度: 90 dB; 高保真5"玻纤低音 + 3" 球顶丝膜高音								
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>									

附表一十九: 无线教学话筒 (发射端, 含充电底座)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求							
	1	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 807 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="807 248 1493 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 1630">1</td> <td data-bbox="619 300 807 1630">无线教学话筒（发射端，含充电底座）</td> <td data-bbox="807 300 1493 1630"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备2.4G、UHF、IR红外三种无线传输模式，无缝融合使用； 2. 具备处理受干扰、易串频、音质差、和维护管理困难的有效技术； 3. 具备全数字化传输、DSP信号处理、数字调试和智能管理的性能； 4. 具备2.4G、IR红外两种自动对频方式，无缝转换，适应任何恶劣环境使用； 5. 具备开机自动检测工作环境，自动选择最优工作信道； 6. 具备使用过程中语音信道受到干扰时，自动进行信道选择切换的功能，不需人工干预； 7. 内置锂电1000mA或以上，全智能充电管理，具备无线充电功能，长续航，零维护； 8. 集成智能传感器，放下静音，拿起说话；超时不用，自动待机； 9. 具备智能辨别手持使用状态和挂在胸前使用状态的功能； 10. 集话筒、激光教鞭和无线PPT翻页三种使用功能一身； 11. 具备OLED显示屏，清晰显示系统状态及参数； 12. 具备自动静音功能，自动语音快速恢复，嘈杂环境，正常使用； 13. 具备Type C 充电和数据接口；具备内置DSP数字防啸叫功能。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	无线教学话筒（发射端，含充电底座）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备2.4G、UHF、IR红外三种无线传输模式，无缝融合使用； 2. 具备处理受干扰、易串频、音质差、和维护管理困难的有效技术； 3. 具备全数字化传输、DSP信号处理、数字调试和智能管理的性能； 4. 具备2.4G、IR红外两种自动对频方式，无缝转换，适应任何恶劣环境使用； 5. 具备开机自动检测工作环境，自动选择最优工作信道； 6. 具备使用过程中语音信道受到干扰时，自动进行信道选择切换的功能，不需人工干预； 7. 内置锂电1000mA或以上，全智能充电管理，具备无线充电功能，长续航，零维护； 8. 集成智能传感器，放下静音，拿起说话；超时不用，自动待机； 9. 具备智能辨别手持使用状态和挂在胸前使用状态的功能； 10. 集话筒、激光教鞭和无线PPT翻页三种使用功能一身； 11. 具备OLED显示屏，清晰显示系统状态及参数； 12. 具备自动静音功能，自动语音快速恢复，嘈杂环境，正常使用； 13. 具备Type C 充电和数据接口；具备内置DSP数字防啸叫功能。
序号	货物设备名称	技术指标要求							
1	无线教学话筒（发射端，含充电底座）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备2.4G、UHF、IR红外三种无线传输模式，无缝融合使用； 2. 具备处理受干扰、易串频、音质差、和维护管理困难的有效技术； 3. 具备全数字化传输、DSP信号处理、数字调试和智能管理的性能； 4. 具备2.4G、IR红外两种自动对频方式，无缝转换，适应任何恶劣环境使用； 5. 具备开机自动检测工作环境，自动选择最优工作信道； 6. 具备使用过程中语音信道受到干扰时，自动进行信道选择切换的功能，不需人工干预； 7. 内置锂电1000mA或以上，全智能充电管理，具备无线充电功能，长续航，零维护； 8. 集成智能传感器，放下静音，拿起说话；超时不用，自动待机； 9. 具备智能辨别手持使用状态和挂在胸前使用状态的功能； 10. 集话筒、激光教鞭和无线PPT翻页三种使用功能一身； 11. 具备OLED显示屏，清晰显示系统状态及参数； 12. 具备自动静音功能，自动语音快速恢复，嘈杂环境，正常使用； 13. 具备Type C 充电和数据接口；具备内置DSP数字防啸叫功能。 							
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>								

附表二十：双目高清摄像机（老师）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 804 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="804 248 1315 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 1323">1</td> <td data-bbox="619 300 804 1323">双目高清摄像机 (老师)</td> <td data-bbox="804 300 1315 1323"> <p>1. 图像传感器: 1/2.8英寸CMOS, 214万像素; 焦距: f=4.7mm - 94.0mm; 光圈: F1.6 - F3.5; 光学变焦: 20倍; 视场角: 59.5°-2.9°;</p> <p>2. 聚焦系统: 自动、手动、PTZ触发、一键触发;</p> <p>3. 快门速度: 1/1 - 1/10.000秒; 增益: 手动/自动; 白平衡: 自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪; 曝光控制: 自动、手动、快门优先、光圈优先; S/N信噪比: ≥50dB; 视频格式: 1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲4. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证: ①教师图像跟踪:通过图像算法对人体检测及锁定跟踪; ②跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪; ③身高自适应:可以自动适应教师身高; ④锁定:可以对目标进行长时间锁定跟踪目标; ⑤可以框选设置讲台优先跟踪区域和跟踪屏蔽区域。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	双目高清摄像机 (老师)	<p>1. 图像传感器: 1/2.8英寸CMOS, 214万像素; 焦距: f=4.7mm - 94.0mm; 光圈: F1.6 - F3.5; 光学变焦: 20倍; 视场角: 59.5°-2.9°;</p> <p>2. 聚焦系统: 自动、手动、PTZ触发、一键触发;</p> <p>3. 快门速度: 1/1 - 1/10.000秒; 增益: 手动/自动; 白平衡: 自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪; 曝光控制: 自动、手动、快门优先、光圈优先; S/N信噪比: ≥50dB; 视频格式: 1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲4. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证: ①教师图像跟踪:通过图像算法对人体检测及锁定跟踪; ②跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪; ③身高自适应:可以自动适应教师身高; ④锁定:可以对目标进行长时间锁定跟踪目标; ⑤可以框选设置讲台优先跟踪区域和跟踪屏蔽区域。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	双目高清摄像机 (老师)	<p>1. 图像传感器: 1/2.8英寸CMOS, 214万像素; 焦距: f=4.7mm - 94.0mm; 光圈: F1.6 - F3.5; 光学变焦: 20倍; 视场角: 59.5°-2.9°;</p> <p>2. 聚焦系统: 自动、手动、PTZ触发、一键触发;</p> <p>3. 快门速度: 1/1 - 1/10.000秒; 增益: 手动/自动; 白平衡: 自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪; 曝光控制: 自动、手动、快门优先、光圈优先; S/N信噪比: ≥50dB; 视频格式: 1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲4. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证: ①教师图像跟踪:通过图像算法对人体检测及锁定跟踪; ②跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪; ③身高自适应:可以自动适应教师身高; ④锁定:可以对目标进行长时间锁定跟踪目标; ⑤可以框选设置讲台优先跟踪区域和跟踪屏蔽区域。</p>						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>						

附表二十一: 双目高清摄像机(学生)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求								
	1	1	双目高清摄像机 (学生)	<table border="1" data-bbox="539 248 1315 1532"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 248 619 300">序号</th> <th data-bbox="619 248 805 300">货物设备名称</th> <th data-bbox="805 248 1315 300">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 300 619 1532">1</td> <td data-bbox="619 300 805 1532">双目高清摄像机 (学生)</td> <td data-bbox="805 300 1315 1532"> <p>1.主要技术参数：图像传感器：1/2.8英寸CMOS，214万像素；焦距：f=4.7mm - 94.0mm；光圈：F1.6 - F3.5；光学变焦：20倍；数字变焦：8倍；视场角：59.5°- 2.9°；聚焦系统：自动、手动、PTZ触发、一键触发；白平衡：自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪；曝光控制：自动、手动、快门优先、光圈优先；S/N信噪比：≥50dB；</p> <p>2. 云台参数：水平范围：-130°~+130°；垂直范围：-30°~+90°；水平转动速度：0.1°~80°/秒垂直转动速度：0.1°~60°/秒；视频格式：1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲3. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证： ①学生跟踪算法：可以通过人体行为识别图像算法来检测学生的起立和坐下动作；②跟踪范围：可以设置跟踪范围且可以覆盖全部教室；③跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪；④单人/多人检测：可以智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头；⑤视频自动切换：可以进行全景摄像机视频和特写摄像机视频之间自动切换模式。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	双目高清摄像机 (学生)	<p>1.主要技术参数：图像传感器：1/2.8英寸CMOS，214万像素；焦距：f=4.7mm - 94.0mm；光圈：F1.6 - F3.5；光学变焦：20倍；数字变焦：8倍；视场角：59.5°- 2.9°；聚焦系统：自动、手动、PTZ触发、一键触发；白平衡：自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪；曝光控制：自动、手动、快门优先、光圈优先；S/N信噪比：≥50dB；</p> <p>2. 云台参数：水平范围：-130°~+130°；垂直范围：-30°~+90°；水平转动速度：0.1°~80°/秒垂直转动速度：0.1°~60°/秒；视频格式：1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲3. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证： ①学生跟踪算法：可以通过人体行为识别图像算法来检测学生的起立和坐下动作；②跟踪范围：可以设置跟踪范围且可以覆盖全部教室；③跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪；④单人/多人检测：可以智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头；⑤视频自动切换：可以进行全景摄像机视频和特写摄像机视频之间自动切换模式。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求								
1	双目高清摄像机 (学生)	<p>1.主要技术参数：图像传感器：1/2.8英寸CMOS，214万像素；焦距：f=4.7mm - 94.0mm；光圈：F1.6 - F3.5；光学变焦：20倍；数字变焦：8倍；视场角：59.5°- 2.9°；聚焦系统：自动、手动、PTZ触发、一键触发；白平衡：自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪；曝光控制：自动、手动、快门优先、光圈优先；S/N信噪比：≥50dB；</p> <p>2. 云台参数：水平范围：-130°~+130°；垂直范围：-30°~+90°；水平转动速度：0.1°~80°/秒垂直转动速度：0.1°~60°/秒；视频格式：1080P/60、1080P/50、1080P/30、1080P/25、720P/60、720P/50。</p> <p>▲3. 跟踪算法主要参数需符合下列要求,并提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证： ①学生跟踪算法：可以通过人体行为识别图像算法来检测学生的起立和坐下动作；②跟踪范围：可以设置跟踪范围且可以覆盖全部教室；③跟踪模式:可以采用动静模式和跟随模式两种模式进行跟踪；④单人/多人检测：可以智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头；⑤视频自动切换：可以进行全景摄像机视频和特写摄像机视频之间自动切换模式。</p>								
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>									

附表二十二：双目摄像机吊架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>双目摄像机吊架</td> <td>天花吊装支架托盘；长度及调节角度可根据现场进行定制。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	双目摄像机吊架	天花吊装支架托盘；长度及调节角度可根据现场进行定制。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	双目摄像机吊架	天花吊装支架托盘；长度及调节角度可根据现场进行定制。						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表二十三：网络中控

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">货物设备名称</th> <th style="width: 60%;">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">网络中控</td> <td> <p>1.主机采用1U嵌入式架构</p> <p>2.设备采用高性能HDMI视频矩阵，具备4*4HDMI输入输出与信号切换，可支持4K@30分辨率，支持电脑、笔记本、投影机等高清数字信号自由混合切换与接入</p> <p>3.集成3路线路立体声音频输入和1路线路立体声音频输出</p> <p>4.具备6路RS232接口，可以管理电脑、投影机、触摸电视一体机等串口设备</p> <p>5.具备高性能4路千兆以太网网络接口，支持中控网络通讯和其他设备网络接入</p> <p>▲6.音视频异态监测及告警：支持音视频异态（如视频黑场、视频信号丢失、音频静音、视频静帧）时，监测端的系统日志窗口中可显示相应的日志信息，包括时间、异态类型、出现异态的信号源等，同时可进行报警（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲7.信号采集编码：可对视音频参数（包括视音频编码方式、帧率、码率、上下变换模式等）及文件打包格式（包括MPEG2、MPEG4、MXF等）进行修改编辑，视频编码支持MPEG2、H.264方式（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>8.信号自动切换：当主路信号满足切换条件（如信号丢失），输出信号将被自动切换至备路，如果主路信号恢复正常，输出信号将再次切回主路，如果主路、备路同时出问题输出信号将切换到第三路（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲9.高稳时钟：具备高稳时钟守时功能，信号丢失后可自动守时（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>10.USB接口管控：支持USB接口管控以及移动存储介质认证功能，防止病毒等恶意程序通过USB接口进行传播（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	网络中控	<p>1.主机采用1U嵌入式架构</p> <p>2.设备采用高性能HDMI视频矩阵，具备4*4HDMI输入输出与信号切换，可支持4K@30分辨率，支持电脑、笔记本、投影机等高清数字信号自由混合切换与接入</p> <p>3.集成3路线路立体声音频输入和1路线路立体声音频输出</p> <p>4.具备6路RS232接口，可以管理电脑、投影机、触摸电视一体机等串口设备</p> <p>5.具备高性能4路千兆以太网网络接口，支持中控网络通讯和其他设备网络接入</p> <p>▲6.音视频异态监测及告警：支持音视频异态（如视频黑场、视频信号丢失、音频静音、视频静帧）时，监测端的系统日志窗口中可显示相应的日志信息，包括时间、异态类型、出现异态的信号源等，同时可进行报警（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲7.信号采集编码：可对视音频参数（包括视音频编码方式、帧率、码率、上下变换模式等）及文件打包格式（包括MPEG2、MPEG4、MXF等）进行修改编辑，视频编码支持MPEG2、H.264方式（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>8.信号自动切换：当主路信号满足切换条件（如信号丢失），输出信号将被自动切换至备路，如果主路信号恢复正常，输出信号将再次切回主路，如果主路、备路同时出问题输出信号将切换到第三路（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲9.高稳时钟：具备高稳时钟守时功能，信号丢失后可自动守时（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>10.USB接口管控：支持USB接口管控以及移动存储介质认证功能，防止病毒等恶意程序通过USB接口进行传播（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	网络中控	<p>1.主机采用1U嵌入式架构</p> <p>2.设备采用高性能HDMI视频矩阵，具备4*4HDMI输入输出与信号切换，可支持4K@30分辨率，支持电脑、笔记本、投影机等高清数字信号自由混合切换与接入</p> <p>3.集成3路线路立体声音频输入和1路线路立体声音频输出</p> <p>4.具备6路RS232接口，可以管理电脑、投影机、触摸电视一体机等串口设备</p> <p>5.具备高性能4路千兆以太网网络接口，支持中控网络通讯和其他设备网络接入</p> <p>▲6.音视频异态监测及告警：支持音视频异态（如视频黑场、视频信号丢失、音频静音、视频静帧）时，监测端的系统日志窗口中可显示相应的日志信息，包括时间、异态类型、出现异态的信号源等，同时可进行报警（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲7.信号采集编码：可对视音频参数（包括视音频编码方式、帧率、码率、上下变换模式等）及文件打包格式（包括MPEG2、MPEG4、MXF等）进行修改编辑，视频编码支持MPEG2、H.264方式（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>8.信号自动切换：当主路信号满足切换条件（如信号丢失），输出信号将被自动切换至备路，如果主路信号恢复正常，输出信号将再次切回主路，如果主路、备路同时出问题输出信号将切换到第三路（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>▲9.高稳时钟：具备高稳时钟守时功能，信号丢失后可自动守时（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p> <p>10.USB接口管控：支持USB接口管控以及移动存储介质认证功能，防止病毒等恶意程序通过USB接口进行传播（提供带有CNAS或CMA认证的测试报告复印件佐证）。</p>						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表二十四：触摸控制面板

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>触摸控制面板</td> <td> 1. 触摸屏类型：电容屏； 2. 屏幕尺寸：6-8英寸； 3. 配备高清触控大屏，采用最新3D画质数字处理电路，安装于教师讲台上，教师可以实现多种设备与系统控制； 4. 支持一键上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控； 5. 支持对窗帘、空调、照明、开关、插座、门禁物联控制。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	触摸控制面板	1. 触摸屏类型：电容屏； 2. 屏幕尺寸：6-8英寸； 3. 配备高清触控大屏，采用最新3D画质数字处理电路，安装于教师讲台上，教师可以实现多种设备与系统控制； 4. 支持一键上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控； 5. 支持对窗帘、空调、照明、开关、插座、门禁物联控制。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	触摸控制面板	1. 触摸屏类型：电容屏； 2. 屏幕尺寸：6-8英寸； 3. 配备高清触控大屏，采用最新3D画质数字处理电路，安装于教师讲台上，教师可以实现多种设备与系统控制； 4. 支持一键上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控； 5. 支持对窗帘、空调、照明、开关、插座、门禁物联控制。						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表二十五：读卡器（支持二维码）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>读卡器（支持二维码）</td> <td> 1. 支持标准的智能卡刷卡和二维码扫码方式身份验证，支持与多媒体设备、物联设备关联联动； 2. 具有韦根、RS232、USB等多种接口方式 3. 支持自动感应和扫码蜂鸣器提示功能，并具有LED光源自动补光和强光抗干扰功能； 4. 支持红色工作灯、绿色反馈灯、翠绿网络灯三种状态指示灯提示功能。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	读卡器（支持二维码）	1. 支持标准的智能卡刷卡和二维码扫码方式身份验证，支持与多媒体设备、物联设备关联联动； 2. 具有韦根、RS232、USB等多种接口方式 3. 支持自动感应和扫码蜂鸣器提示功能，并具有LED光源自动补光和强光抗干扰功能； 4. 支持红色工作灯、绿色反馈灯、翠绿网络灯三种状态指示灯提示功能。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	读卡器（支持二维码）	1. 支持标准的智能卡刷卡和二维码扫码方式身份验证，支持与多媒体设备、物联设备关联联动； 2. 具有韦根、RS232、USB等多种接口方式 3. 支持自动感应和扫码蜂鸣器提示功能，并具有LED光源自动补光和强光抗干扰功能； 4. 支持红色工作灯、绿色反馈灯、翠绿网络灯三种状态指示灯提示功能。						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表二十六：特写摄像机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>特写摄像机</td> <td> 1. 支持1080p@60Hz分辨率，并向下兼容；支持手动变焦。 2. 视频压缩标准：H.265 /H.264/ MJPEG 3. H.265编码类型：Main Profile 4. H.264编码类型：Main Profile / High Profile 5. 视频压缩码率：32 Kbps~8Mbps 6. 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6,UDP,Bonjour </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	特写摄像机	1. 支持1080p@60Hz分辨率，并向下兼容；支持手动变焦。 2. 视频压缩标准：H.265 /H.264/ MJPEG 3. H.265编码类型：Main Profile 4. H.264编码类型：Main Profile / High Profile 5. 视频压缩码率：32 Kbps~8Mbps 6. 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6,UDP,Bonjour
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	特写摄像机	1. 支持1080p@60Hz分辨率，并向下兼容；支持手动变焦。 2. 视频压缩标准：H.265 /H.264/ MJPEG 3. H.265编码类型：Main Profile 4. H.264编码类型：Main Profile / High Profile 5. 视频压缩码率：32 Kbps~8Mbps 6. 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6,UDP,Bonjour						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表二十七：摄像机吊架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>摄像机吊架</td> <td> 1. 产品材质：支架铝合金 伸缩吊杆铁质； 2. 1.25米-2米高度可调，每格100mm，；水平仰角20度，俯角50度，总升降高度500mm；水平540度限位，吊杆与转臂之间270度限位。 3. 配套人工学托架手柄，可任意调整托架角度和方向； 4. 专业多功能万向臂，转臂可折叠收缩 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	摄像机吊架	1. 产品材质：支架铝合金 伸缩吊杆铁质； 2. 1.25米-2米高度可调，每格100mm，；水平仰角20度，俯角50度，总升降高度500mm；水平540度限位，吊杆与转臂之间270度限位。 3. 配套人工学托架手柄，可任意调整托架角度和方向； 4. 专业多功能万向臂，转臂可折叠收缩
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	摄像机吊架	1. 产品材质：支架铝合金 伸缩吊杆铁质； 2. 1.25米-2米高度可调，每格100mm，；水平仰角20度，俯角50度，总升降高度500mm；水平540度限位，吊杆与转臂之间270度限位。 3. 配套人工学托架手柄，可任意调整托架角度和方向； 4. 专业多功能万向臂，转臂可折叠收缩						
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>						

附表二十八：显示单元

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>显示单元</td> <td> 1. 32寸液晶屏*8; 2. 24口交换机; 3. 1分8的HDMI分配器; 4. 电源时序器（至少8路电源，要具备RS235串口的，为液晶屏供电）。 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	显示单元	1. 32寸液晶屏*8; 2. 24口交换机; 3. 1分8的HDMI分配器; 4. 电源时序器（至少8路电源，要具备RS235串口的，为液晶屏供电）。
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	显示单元	1. 32寸液晶屏*8; 2. 24口交换机; 3. 1分8的HDMI分配器; 4. 电源时序器（至少8路电源，要具备RS235串口的，为液晶屏供电）。						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表二十九：键鼠套件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>键鼠套件</td> <td>USB鼠标键盘套装</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	键鼠套件	USB鼠标键盘套装
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	键鼠套件	USB鼠标键盘套装						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>							

附表三十：数字时钟

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>数字时钟</td> <td> 1. 尺寸: 15-17英寸 2. 连接方式: 卫星授时 3. 公历、日期、时间、农历、星期、温度显示 ; 4. 卫星授时, 内置双模接收模块, 通过卫星信号自动校时, 自动与标准时间同步、自动校时精度高; 5. 采用GPS和北斗双星授时, 卫星授时无需插卡或其他授时信息服务费用 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	数字时钟	1. 尺寸: 15-17英寸 2. 连接方式: 卫星授时 3. 公历、日期、时间、农历、星期、温度显示 ; 4. 卫星授时, 内置双模接收模块, 通过卫星信号自动校时, 自动与标准时间同步、自动校时精度高; 5. 采用GPS和北斗双星授时, 卫星授时无需插卡或其他授时信息服务费用
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	数字时钟	1. 尺寸: 15-17英寸 2. 连接方式: 卫星授时 3. 公历、日期、时间、农历、星期、温度显示 ; 4. 卫星授时, 内置双模接收模块, 通过卫星信号自动校时, 自动与标准时间同步、自动校时精度高; 5. 采用GPS和北斗双星授时, 卫星授时无需插卡或其他授时信息服务费用						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>							

附表三十一：图形处理器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物设备名称</th> <th>技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>图形处理器</td> <td> 不低于以下配置: 1. 12代I5处理器 2. 8G运行内存+1T机械+526G固态存储 3. RX550X独显 4. 正版win11系统 </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求	1	图形处理器	不低于以下配置: 1. 12代I5处理器 2. 8G运行内存+1T机械+526G固态存储 3. RX550X独显 4. 正版win11系统
序号	货物设备名称	技术指标要求						
1	图形处理器	不低于以下配置: 1. 12代I5处理器 2. 8G运行内存+1T机械+526G固态存储 3. RX550X独显 4. 正版win11系统						
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>							

采购包2（教师无线智能生物显微镜等）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后 30 日内交货
标的提供的地点	广州市白云区广花二路802号

付款方式	<p>1期：支付比例100%，（1）合同签订后5个工作日内，采购人支付中标人该合同总金额的30%预付款；（2）到货验收后付款：中标人交货后，向采购人货物申请部门提交全部货物单证（包括但不限于产品合格证、产品使用说明、产品保修凭证等在内的全部货物单证）并经采购人货物申请部门到货验收合格后10日内，采购人向中标人再支付合同总金额的40%款项；（3）安装运行验收后付款：中标人提供全部货物的安装、调试和运行等附随服务后，应当在五天之内书面通知采购人进行验收，采购人收到通知后安排相应验收。经采购人货物申请部门最终验收合格后10日内，采购人向中标人支付合同总金额30%的款项。</p>
验收要求	<p>1期：验收要求：（1）货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。（2）货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕7天后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他, 1.质量保证期: (1)自验收合格之日起不低于1年, 国家主管部门或者行业标准对服务本身有更高要求的, 从其规定并在合同中约定, 投标人亦可提报更长的质保期。(2)质量保证期内, 如果证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等, 中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件, 保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后2天内没有弥补缺陷, 采购人可自行采取必要的补救措施, 但风险和费用由中标人承担, 采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。2.售后服务: (1)中标人应提供及时周到的售后服务, 应保证每年至少一次上门回访、检修。(2)中标人在接采购人通知1小时内做出响应, 4小时内到达现场, 48小时内维修完毕, 不能在规定时间内修好的要免费提供备品(机)备件。3.运输和安装测试: (1)中标人应在规定时间内负责将货物运至采购人指定目的地, 同时中标人应当负责包括合同规定的保险和储存在内的一切事项, 有关费用已包括在合同价中。(2)中标人应在货物到达现场10天前, 向采购人提供详细的货物供货清单, 由采购人确认。在采购人确认无误后, 中标人应负责将货物运抵采购人指定目的地。若因中标人没有及时通知采购人, 未按时将货物运抵用户指定目的地, 由此而造成的全部损失由中标人承担。(3)到货验收: 货物运达采购人指定目的地由采购人或采购人指定第三方和中标人依据货物供货清单对货物的数量进行检查, 如经检查发现有明显损坏, 由中标人负责更换。如果到货数量品类等与双方约定不一致的, 中标人应当及时采取补救措施, 补充供货数量、更换供应错误的产品。检查完成后双方共同签署收货证明, 注明到货日期。到货验收合格后由采购人按照合同第6.2条的约定进行付款。(4)最终验收: 当货物安装调试完成后, 双方共同对货物进行终验, 如发现所提供货物的品质和技术规范不符合合同要求而给采购人带来损失, 采购人有权按照合同16条的相关约定要求中标人承担违约责任, 向中标人提出更换或索赔。(5)中标人有义务协助采购人掌握货物使用的相关知识并解决与货物使用有关的问题。</p>
----	---

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 (“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	技术要求
1	△	教学仪器	教师无线智能生物显微镜	台	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表一
2		教学仪器	学生无线智能生物显微镜	台	64.00	0.00	0.00	工业	详见附表二
3		教学仪器	中药新媒体营销平台	套	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表三

附表一：教师无线智能生物显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求		
		序号	货物设备名称	技术指标要求

(一) 显微镜规格

1. 光学系统: 无限远光学系统, 能更好的消除色差、球差, 互换性好, 齐焦距离 $\geq 60\text{mm}$

▲2. 目镜筒: 铰链式双目筒 30° 倾斜, 铰链部分可 360° 任意旋转; 镜筒带上下位置; 双目镜均带屈光度调节, 双目瞳距在 $47-78\text{mm}$ 范围。

▲3. 内置式摄像机系统: ≥ 1600 万像素高清数字成像系统, 分辨率不低于 4608×3456 有效像素, 曝光方式: 自动/手动曝光。

4. 目镜: $10\times$, 视场数F.N.22, 高眼点, 双目视度可调, 目镜可用工具锁定, 防止脱落与丢失, 带橡胶眼罩。

▲5. 转换器: 编码式五孔转换器, 带机械定位, 转换器周围有凸楞, 内部分布磁铁感应不同倍率物镜位置, 记忆当前倍率物镜的亮度; 当不同物镜倍数相互切换时, 自动对光强进行, 不再需要进行照明调节。

▲6. 高级长工作距离高数值孔径NIS60平场消色差物镜 $4\times$ (N.A.0.10, W.D.30mm), 高级长工作距离高数值孔径NIS60平场消色差物镜 $10\times$ (N.A.0.25, W.D.10.2mm) 高级长工作距离高数值孔径NIS60平场消色差物镜 $40\times$ (N.A.0.65, W.D.1.5mm), 高级长工作距离高数值孔径NIS60平场消色差水镜 $100\times$ (N.A.1.1, W.D.0.2mm)。(提供现场演示)

▲7. 粗微调焦机构: 粗微同轴, 齿杆齿条传动, 采用三角导轨滚柱交叉导向机构。粗微调焦范围 $> 26\text{mm}$ 。微调每转 0.2mm , 最小读数: $2\mu\text{m}$, 粗调焦带上限位及松紧调节环, 粗调焦带上限位及松紧调节环, 平台尺寸不小于 $230 \times 150\text{mm}$, 移动范围 $78 \times 54\text{mm}$ (可夹持双切片)。

8. 聚光镜: 通用聚光镜, N.A.1.25, 大小标记位按对应的物镜的倍率进行刻度标记。

9. 照明系统: 采用真科勒照明系统, LED照明提供白色冷光, 无需调节可以给整个视场带来均匀的照明, 平均可以使用超过15年。

▲10. 显微镜前端带有液晶屏显示器, 显示显微镜使用状态: 倍率, 光强, 待机, 时间进度等。(提供现场演示)

1

1

教师无线智能生物显微镜

		<p>▲11. 调光旋钮同步实现调光、光源切换、光强锁定或解锁、待机及人走灯灭的时间设定；</p> <p>12. 为保证产品质量，需提供厂家针对本项目出具的投标授权书和质保服务承诺函扫描件或复印件加盖投标人公章。</p> <p>（二）分析软件</p> <p>1. 图像采集与存储：可以兼容标准的USB。</p> <p>2. 常规的图像处理功能：图像缩放、彩色转灰度、反相、图像叠加运算及景深扩展功能、直方图均衡，各种和形态学有关的滤镜如：中值滤波、腐蚀、膨胀、锐化、加噪声、图像柔化等功能。</p> <p>3. 区域操作、处理、分析功能：对选择区域进行分析、处理，并且可以导出灰度或者是二值图。</p> <p>4. 灵活的定标功能：可以设定几组定标值供选择，更改定标值后各测量数据会自动变化。</p> <p>5. 便捷的结果输出：支持所有结果输出到Word、Excel。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>	

附表二：学生无线智能生物显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 1563 619 1619">序号</th> <th data-bbox="619 1563 805 1619">货物设备名称</th> <th data-bbox="805 1563 1500 1619">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 1619 619 2159"></td> <td data-bbox="619 1619 805 2159"></td> <td data-bbox="805 1619 1500 2159"> <p>（一）显微镜规格</p> <p>▲1. 光学系统：无限远光学系统，能更好的消除色差、球差，互换性好；转换器：内倾五孔转换器，带机械定位，转换器周围有凸楞；数码一体化液晶显微镜，内置500万物理像素，屏幕尺寸10-12寸范围，分辨率不低于1920x1200。win10操作系统，可以安装还原系统。</p> <p>（提供现场演示）</p> <p>▲2. 目镜筒：铰链式双目筒,30°倾斜。目镜筒前的铰链部分可任意360°旋转，可使观察筒随意停止在垂直旋转圆周的任意一个角度。镜筒</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			<p>（一）显微镜规格</p> <p>▲1. 光学系统：无限远光学系统，能更好的消除色差、球差，互换性好；转换器：内倾五孔转换器，带机械定位，转换器周围有凸楞；数码一体化液晶显微镜，内置500万物理像素，屏幕尺寸10-12寸范围，分辨率不低于1920x1200。win10操作系统，可以安装还原系统。</p> <p>（提供现场演示）</p> <p>▲2. 目镜筒：铰链式双目筒,30°倾斜。目镜筒前的铰链部分可任意360°旋转，可使观察筒随意停止在垂直旋转圆周的任意一个角度。镜筒</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		<p>（一）显微镜规格</p> <p>▲1. 光学系统：无限远光学系统，能更好的消除色差、球差，互换性好；转换器：内倾五孔转换器，带机械定位，转换器周围有凸楞；数码一体化液晶显微镜，内置500万物理像素，屏幕尺寸10-12寸范围，分辨率不低于1920x1200。win10操作系统，可以安装还原系统。</p> <p>（提供现场演示）</p> <p>▲2. 目镜筒：铰链式双目筒,30°倾斜。目镜筒前的铰链部分可任意360°旋转，可使观察筒随意停止在垂直旋转圆周的任意一个角度。镜筒</p>						

带上下位置，双目瞳距：47mm-78mm，双目镜都带屈光度调节。（提供现场演示）

▲3. 目镜：10×，视场数F.N.22（防霉处理），高眼点，双目视度可调，目镜可用工具锁定，防止脱落与丢失，带橡胶眼罩。

▲4. 平场消色差物镜4X（N.A.0.10，W.D.30mm），平场消色差物镜10X（N.A.0.25，W.D.10.2m 平场消色差物镜40X（N.A.0.65，W.D. 1.5mm），平场消色差物镜100X((油镜)（N.A.1.25，W.D. 0.2mm）。（提供现场演示）

▲5. 粗微调焦机构：粗微同轴，齿杆齿条传动，采用三角导轨滚柱交叉导向机构。粗微调焦范围>26mm。微调每转0.2mm，最小读数:2μm，粗调焦带上限位及松紧调节环，粗调焦带上限位及松紧调节环，平台尺寸不小于230*150mm，移动范围78*54mm（可夹持双切片）。（提供现场演示）

6. 聚光镜：通用聚光镜，N.A.1.25，大小标记位按对应的物镜的倍率进行刻度标记。可通过插板切换实现观察方式的快速切换。实现4x-100x的通用亮度，无需低倍打出顶镜。聚光器垂直移动调节范围不低于10mm。

7. 照明系统：采用真科勒照明系统，LED照明提供白色冷光，无需调节可以给整个视场带来均匀的照明，平均可以使用超过15年。

8. 镜体采用一体化结构，刚性及防震性能更好，成像质量高，整机防霉处理。

9. 为保证产品质量，需提供厂家针对本项目出具的投标授权书和质保服务承诺函扫描件或复印件加盖投标人公章。

（二）配套教学软件

▲1. 无线网络环境下可以支持不少于65个用户，并且可以达到和有线网络环境相同的效果。

1) 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能屏幕广播响应时间<0.4秒。

2) 学生端可同时兼容Windows系统和Android系统，满足灵活教学。

2. 课堂教学

▲1) 屏幕广播 将教师机屏幕和教师进课堂时

1

1

学生无线智能生物显微镜

▲1) 屏幕广播: 将教师机屏幕和教师讲话头叫

广播给单一、部分或全体学生, 可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下, 学生机可以以不同的窗口方式接收广播。

2) 共享白板: 教师可共享白板、桌面或图片与选定的学生共同完成相同的学习任务或绘画作品, 学生也可以单独完成。

▲3) 视频直播: 通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机, 达到更形象的教学效果, 具有引导客户选择视频设备的提示画面, 以便客户快速完成摄像头设备的设置。

4) 分组教学: 通过分组教学, 将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴, 例如: 广播教学、语音教学、语音对话、监视、远程控制、远程设置、文件分发、远程命令和网络影院。

3. 课堂管理

1) 班级模型: 有单独的管理界面, 实现对班级模型的统一管理, 并能够导入、导出, 调用不同网络教室中的班级模型。

2) 签到: 提供学生名单管理工具, 为软件和考试模块提供实体验证。提供点名功能, 支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。

▲3) 分组管理: 教师可以新建, 删除, 重命名分组, 添加和删除分组中的成员, 设置小组长。分组信息随班级模型永久保存, 下次上课可以直接使用保存的分组。

▲4) 防杀进程: 为安全起见, 学生端程序运行后, 防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。

5) 远程设置: 远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生的卸载密码, 是否启用进程保护, 断线锁屏, 热键退出等。

(三) 学生端形态分析软件

功能:

1) 几何尺寸测量 2) 图像变形及几何矫正 3) 区域选取工具 4) 区域处理 5) 图像处理 6) 分析目标处理

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表三：中药新媒体营销平台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 551 619 607">序号</th> <th data-bbox="619 551 802 607">货物设备名称</th> <th data-bbox="802 551 1500 607">技术指标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 607 619 2159"></td> <td data-bbox="619 607 802 2159"></td> <td data-bbox="802 607 1500 2159"> <p>1. 补光灯（数量1） 300W柔光球；色温5500K。</p> <p>2. 数码相机（数量1） 传感器类型：CMOS；高清摄像：4K超高清视频；ISO感光度：ISO 100-12800。</p> <p>3. 互动大屏（数量1） 屏幕尺寸：43寸，530*940mm，1080P； 屏幕比例：16：9；接口：DP,HDMI,VGA,USB； 配套移动支架、背板、万向轮。</p> <p>4. 声卡套装（数量1） 产品材质：ABS；15款暖场特效，12阶电音调节，2200MAH电池，续航时间6-8H。</p> <p>5. 音响（数量1） 音频技术：DSP数字音频处理；输入：USB*1，AUX*1,同轴*1，光纤*1；频率范围：50HZ-20KHZ。</p> <p>6. 展示桌（数量1） 规格：160*60*75cm，板厚3CM，理化板台面,金属桌角。</p> <p>7. LED柔光灯（数量1） 电源：输入电压 AC170V-265V 50/60HZ； 输出：DC120-190V 240 mA±5%；功率：24W，智能 IC 恒流驱动，具有稳压、整流、抗高压、低压功能。</p> <p>8. 无线AP（数量1） 千兆8口POE交换机；4*WI-fi6面板AP，3000Mbps；POE供电功率：70W。</p> <p>9. 工作站（数量1）不低于以下配置： 27英寸显示屏幕；CPU:I5-1240P处理器；16GB DDR4 内存；512G固态硬盘，集成显卡</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物设备名称	技术指标要求			<p>1. 补光灯（数量1） 300W柔光球；色温5500K。</p> <p>2. 数码相机（数量1） 传感器类型：CMOS；高清摄像：4K超高清视频；ISO感光度：ISO 100-12800。</p> <p>3. 互动大屏（数量1） 屏幕尺寸：43寸，530*940mm，1080P； 屏幕比例：16：9；接口：DP,HDMI,VGA,USB； 配套移动支架、背板、万向轮。</p> <p>4. 声卡套装（数量1） 产品材质：ABS；15款暖场特效，12阶电音调节，2200MAH电池，续航时间6-8H。</p> <p>5. 音响（数量1） 音频技术：DSP数字音频处理；输入：USB*1，AUX*1,同轴*1，光纤*1；频率范围：50HZ-20KHZ。</p> <p>6. 展示桌（数量1） 规格：160*60*75cm，板厚3CM，理化板台面,金属桌角。</p> <p>7. LED柔光灯（数量1） 电源：输入电压 AC170V-265V 50/60HZ； 输出：DC120-190V 240 mA±5%；功率：24W，智能 IC 恒流驱动，具有稳压、整流、抗高压、低压功能。</p> <p>8. 无线AP（数量1） 千兆8口POE交换机；4*WI-fi6面板AP，3000Mbps；POE供电功率：70W。</p> <p>9. 工作站（数量1）不低于以下配置： 27英寸显示屏幕；CPU:I5-1240P处理器；16GB DDR4 内存；512G固态硬盘，集成显卡</p>
序号	货物设备名称	技术指标要求						
		<p>1. 补光灯（数量1） 300W柔光球；色温5500K。</p> <p>2. 数码相机（数量1） 传感器类型：CMOS；高清摄像：4K超高清视频；ISO感光度：ISO 100-12800。</p> <p>3. 互动大屏（数量1） 屏幕尺寸：43寸，530*940mm，1080P； 屏幕比例：16：9；接口：DP,HDMI,VGA,USB； 配套移动支架、背板、万向轮。</p> <p>4. 声卡套装（数量1） 产品材质：ABS；15款暖场特效，12阶电音调节，2200MAH电池，续航时间6-8H。</p> <p>5. 音响（数量1） 音频技术：DSP数字音频处理；输入：USB*1，AUX*1,同轴*1，光纤*1；频率范围：50HZ-20KHZ。</p> <p>6. 展示桌（数量1） 规格：160*60*75cm，板厚3CM，理化板台面,金属桌角。</p> <p>7. LED柔光灯（数量1） 电源：输入电压 AC170V-265V 50/60HZ； 输出：DC120-190V 240 mA±5%；功率：24W，智能 IC 恒流驱动，具有稳压、整流、抗高压、低压功能。</p> <p>8. 无线AP（数量1） 千兆8口POE交换机；4*WI-fi6面板AP，3000Mbps；POE供电功率：70W。</p> <p>9. 工作站（数量1）不低于以下配置： 27英寸显示屏幕；CPU:I5-1240P处理器；16GB DDR4 内存；512G固态硬盘，集成显卡</p>						

10. 观摩窗（数量1）

约20平方，钢化度=2~4N/cm，表面应力 $\alpha \geq 95\text{Mpa}$ ，上下铝合金包边。

11. 含120平米地面PVC塑胶地面，地面处理，辅材。

12. 实训室配套电路改（数量1）

约120平米实训室电路改造，辅材。

13. 学生用实验桌（数量16）

规格不小于1450*1200*780mm，柜身采用冷轧钢板，台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯（双面）理化板台面；

台面：为了确保使用者的健康安全，产品需通过国家认可的具有CMA或CNAS或CAL的第三方检测机构检测，各项性能满足或高于如下要求：

▲1) 按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行化学性能检测，通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈等不少于12项酸、碱及其它化学试剂的检验，结果为无明显变化。

▲2) 用ATLAS氙灯老化试验机根据GB/T16422.2-2022标准在满足两种条件的情况下进行580小时以上氙灯耐候测试，结果为5级，无明显变化。

▲3) 依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC（72h）释放量为未检出（ $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ ）。

▲4) 依据GB6566-2010方法进行放射性测试，内、外照射检测值均 ≤ 0.1 。

▲5) 依据ISO 22196:2011及JC/T 2039-2010等方法检测抗菌性能：包含但不局限于：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；枯草芽孢杆菌、变异库克菌、甲型溶血性链球菌、白色念珠菌、肠沙门氏菌肠亚种等不少于14种菌种检测，结果符合抗菌要求。

▲6) 台面板生产厂家具有中国环境标志产品认

1
1
中药新媒体营销平台

证证书（十环认证），以保证产品质量环保安全；

▲7) 台面板生产厂家具有中国环保产品（II型）认证证书（CQC），以保证产品质量环保安全；

8) 为保证产品质量，需提供厂家针对本项目出具的投标授权书和质保服务承诺函扫描件或复印件加盖投标人公章。

14. 边台（数量2）

规格不小于4000*650*800，柜身采用冷轧钢板，台面：采用≥12.7mm厚实芯（双面）理化板台面。

15. 教师演示讲台（数量1）

讲台规格不小于1800*700*850mm，柜身采用冷轧钢板，台面：采用≥12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台一侧设有水槽位。

▲1) 提供由生产厂家送检根据GB/T35607-2017《绿色产品评价家具》标准，教师演示讲台整体环保性能甲醛释放量进行检测，检测结果为：未检出。具有CMA或CNAS或CAL标识的检测机构出具的检测报告。检测报告名称与设备名称一致，未提供或提供的不符合要求视为负偏离。

2) 为保证产品质量，需提供厂家针对本项目出具的投标授权书和质保服务承诺函扫描件或复印件加盖投标人公章。

16. 教师主控电源（数量1）

电源输入AC220V±10%，频率50Hz。进线与机壳间常态绝缘电阻不小于20MΩ

17. 洗手柜（数量1）

规格不小于2000*700*800mm，柜身采用冷轧钢板，台面：采用≥12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台一侧设有水槽位。

18. 文化窗帘（数量6）

每个窗帘尺寸约2.0*2.4m，具体尺寸及内容与采购人沟通后制作。

19. 实验凳（数量64）

规格不小于凳面直径300mm×高450mm。

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广州中经招标有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广州卫生职业技术学院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共2个采购包
2	开标方式	现场电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价 采购包2：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。 采购包2：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无 开户账号：无 开户银行：无 支票提交方式：无 汇票、本票提交方式：无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	采购包1： 2家 采购包2： 2家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家 采购包2： 1家
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家 采购包2： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>

14	项目兼投兼中规则	兼投不兼中：★本项目投标人可以同时多个包组进行投标，兼投但不可以兼中，按包组的顺序进行评审，已获得某一个包组的第一中标候选人资格的，将不再参与后续其所参投的其它包组的评审。（本条款为评审过程遵循原则，投标人无须单独响应）
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。采购机构代理服务收费标准：中标人/成交供应商在领取《中标通知书》时须向采购代理机构交纳服务费，中标服务费的收费标准参照国家发展计划委员会颁发的（2002）1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》执行。若有最新文件按最新文件相关规定执行，按货物类下浮10%计算。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	
19	开标解密时长	说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留 采购包2：面向中小企业，采购包专门预留

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，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。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。中小企业划分见《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）。

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

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4 获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的

有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10.现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

11.关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，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。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取

相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2 投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1) 投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2) 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4 投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对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和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

(2) 投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

(3) 投标文件损坏或格式不正确的。

4. 投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5. 投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6. 投标保证金

本项目不收取投标保证金

7. 投标有效期

7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8. 样品（演示）

8.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9. 除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2 不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、 开标、评标和定标

1. 开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- (1) 经检查数字证书无效的；
- (2) 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- (3) 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 项目废标处理：

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或分包下列情况出现将作废标处理：

- (1) 符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：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）。
- (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。

对废标的采购项目，评标委员会应出具采购文件是否存在不合理条款的论证意见。

3.4 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、 询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2质疑函应当包括下列主要内容：

(1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

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

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：杨小姐

电话：020-87385151

传真：020-87385151

邮箱：gzzjzbyxgs@126.com

地址：广州市越秀区寺右一马路18号泰恒大厦14楼1409室

邮编：510060

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广州市财政局政府采购监管处

地 址：广州市天河区华利路61号1506室

电 话：020-38923544

邮 编：510030

传 真：020-38923544

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起二十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3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。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

2.3有融资要求的中标供应商可根据自身情况，在广东省政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(中央台等): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包2(教师无线智能生物显微镜等): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广州中经招标有限公司统一对外发布。

(2) 对广州中经招标有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效;

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价20%以上的，只推荐1名中标候选人。（下浮率报价为:设 $M = (1 - \text{下浮率})$ ，第二中标候选人的 M 值高于第一中标候选人 M 值 20% 以上的，只推荐 1 名中标候选人。）。第一中标候选人无正当理由不得随意放弃中标资格。中标候选人放弃中标资格的，采购人可以按照评审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。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

(5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（中央台等）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	3%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予3%的价格扣除。（节能产品与环境标志产品不累计扣除）

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

采购包2（教师无线智能生物显微镜等）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	---	3%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予3%的价格扣除。（节能产品与环境标志产品不累计扣除）
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

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。

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。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。采购代理机构应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因

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。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（中央台等）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	提供在中华人民共和国境内有效的执照（或证书）副本、组织机构代码证、税务登记证（国税、地税）复印件或三证合一证明文件复印件证明。分公司投标的，必须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按投标函相关承诺要求内容。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按投标函相关承诺要求内容。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	按投标函相关承诺要求内容。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录【重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】按投标函相关承诺要求内容。
6	特定的资格要求	<p>投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，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。（说明：①由采购人或采购代理机构于递交投标文件截止日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为不存在上述不良信用记录。②同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。③投标人为分公司的，同时对该分公司所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分公司所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同投标人存在不良信用记录。）2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标函相关承诺要求内容。3) 本项目不接受联合体投标。4) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（按投标函相关承诺要求内容）</p>
7	本采购包专门面向中小企业采购	<p>采购包整体专门面向中小企业采购。1) 提供货物的制造商须为符合本项目采购包的对应行业政策划分标准的中小企业（提供《中小企业声明函》原件）。2) 根据有关政策，视同小微企业的其他情形：2.1) 若提供货物的制造商为残疾人福利性单位，提供《残疾人福利性单位声明函》原件。2.2) 若提供货物的制造商为监狱企业，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。</p>

采购包2（教师无线智能生物显微镜等）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	提供在中华人民共和国境内有效的执照（或证书）副本、组织机构代码证、税务登记证（国税、地税）复印件或三证合一证明文件复印件证明。分公司投标的，必须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按投标函相关承诺要求内容。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按投标函相关承诺要求内容。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	按投标函相关承诺要求内容。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录【重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】按投标函相关承诺要求内容。
6	特定的资格要求	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，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。（说明：①由采购人或采购代理机构于递交投标文件截止日在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为不存在上述不良信用记录。②同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。③投标人为分公司的，同时对该分公司所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分公司所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同投标人存在不良信用记录。）2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标函相关承诺要求内容。3) 本项目不接受联合体投标。4) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（按投标函相关承诺要求内容）
7	本采购包专门面向中小企业采购	采购包整体专门面向中小企业采购。1) 提供货物的制造商须为符合本项目采购包的对应行业政策划分标准的中小企业（提供《中小企业声明函》原件）。2) 根据有关政策，视同小微企业的其他情形：2.1) 若提供货物的制造商为残疾人福利性单位，提供《残疾人福利性单位声明函》原件。2.2) 若提供货物的制造商为监狱企业，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。

表二符合性审查表：

采购包1（中央台等）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字，或签字人有法定代表人有效授权书的。
2	投标函	投标函已提交并符合招标文件要求的，且投标有效期满足招标文件要求的。
3	★号条款	满足招标文件中要求的实质性响应条款的（即标注★号条款）。
4	无效投标	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的。
5	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
6	投标报价	投标报价符合招标文件要求的。
7	其它投标无效情形	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。

采购包2（教师无线智能生物显微镜等）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字，或签字人有法定代表人有效授权书的。
2	投标函	投标函已提交并符合招标文件要求的，且投标有效期满足招标文件要求的。
3	★号条款	满足招标文件中要求的实质性响应条款的（即标注★号条款）。
4	无效投标	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的。
5	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
6	投标报价	投标报价符合招标文件要求的。
7	其它投标无效情形	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(中央台等):

评审因素	评审标准
分值构成	商务部分16.0分 技术部分54.0分 报价得分30.0分

技术部分	设备技术响应 (▲号) (48.0分)	根据投标人对招标文件“具体技术(参数)要求”中▲号响应进行评审 (共30条), 每一条1.6分, 满分得48分: 对所有技术指标响应为“正偏离”或“完全响应”的, 得48分; 如技术指标响应为“负偏离”或不响应的, 则该条技术指标不得分。本项最高得48分。注: 采购需求有要求提供证明材料的, 投标人须按采购需求要求提供相关证明材料, 否则视相应技术参数响应不符合招标要求。如采购需求未明确提供证明材料的, 投标人需提供投标产品彩页或相应技术参数的厂家技术白皮书、使用说明书等作为技术证明文件, 否则视相应技术参数响应不符合招标要求 (如厂家的产品使用说明书为英文版, 请同时提供中文版)。
	组织实施计划 (6.0分), (等次分值选择: 0.0; 3.0; 6.0;)	投标人项目组织实施计划: 至少包括产品制造、安装、调试、验收、以及施工的质量保障、环境保护、安全保障、工期保障等; (1) 组织方案编制全面、科学合理且操作性强的得6分; (2) 内容全面但较为简单且操作性低得3分; 无或其他情况不得分。
商务部分	同类项目业绩 (4.0分), (等次分值选择: 0.0; 1.0; 2.0; 3.0; 4.0;)	投标人提供2019年1月1日 (以合同签订时间为准) 以来的类似项目业绩, 每提供一项得1分, 本项最高得4分。备注: 请附上中标通知书、合同关键页 (含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、含签订合同双方的落款盖章、日期的关键页)、验收报告复印件作为同类业绩证明资料, 缺一不可。
	管理体系认证 (3.0分), (等次分值选择: 0.0; 1.0; 2.0; 3.0;)	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书, 每提供一项证书得1分, 同时提供三项证书得3分, 没有得0分。备注: 提供上述有效期内的有效认证证书复印件并加盖投标单位公章。
	专利 (3.0分), (等次分值选择: 0.0; 0.5; 1.0; 1.5; 2.0; 2.5; 3.0;)	投标人具有与投标产品相关的发明专利或实用新型专利证书的, 每提供1份得0.5分, 最高得3分。(需提供相关证书复印件, 否则不得分)
	售后服务承诺情况 (4.0分)	1、根据投标人提供的售后服务体系完备情况进行综合评价: 售后方案 (需含具体的对本项目投标设备的维修保养方案、服务响应保证措施、方式、售后服务办公地点) 可行且详细的得2分, 售后方案一般以及详细程度一般的得1分。(满分2分, 需提供售后服务方案, 否则不得分) 2、根据投标人承诺的售后服务响应时间进行评分: 在出现故障接到采购人通知后2小时内能得到响应并到达项目现场, 且承诺在12小时内解决问题的, 得2分; 在出现故障接到采购人通知后4小时内能得到响应并到达项目现场, 且在12小时内解决问题的, 得1分; 其他不得分。
	货物免费质保期 (2.0分)	货物质保期满足采购文件最低要求的, 每增加一年免费质保期加1分, 本项最高不超过2分。备注: 需提供承诺函, 格式自拟, 加盖投标人公章。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 【注: 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的, 以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

采购包2(教师无线智能生物显微镜等):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
技术部分	所投产品对用户需求书中带▲号的重要技术参数的符合性 (40.0分)	根据投标人对招标文件“具体技术(参数)要求”中▲号响应进行评审，完全满足得40分，带▲号的偏离条款数每增加1项，得分减少2分，依此类推，当偏离条款达到20项（含）以上时，得0分。采购需求有要求提供证明材料的，投标人须按采购需求要求提供相关证明材料，否则视相应技术参数响应不符合招标要求。如采购需求未明确提供证明材料的，所有投标人须提供投标产品彩页及相应技术参数的厂家使用说明书或系统截图等作为技术证明文件，否则视相应技术参数响应不符合招标要求（如厂家的产品使用说明书为英文版，请同时提供中文版）；技术参数中要求进行现场演示的以现场演示为准。
	所投产品对用户需求书中一般技术参数的符合性 (10.0分)	根据投标人对招标文件“具体技术(参数)要求”中参数（除标注“★”号或▲号的要求外）的响应程度进行：完全满足得10分；每出现一项负偏离，扣1分；负偏离总数>10项的，得0分。用户需求书中要求提供证明材料的，投标人需提供证明文件，否则视相应技术参数响应不符合招标要求。
	投标人提供的项目实施、培训、验收情况 (5.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 5.0; ）	投标人根据招标文件的实施、培训与验收要求进行响应并编写成方案，最高得5分。1）对本项目的实施组织、实施进度、培训工作、验收工作规划详细、合理、可行性强、针对性强得5分；2）对本项目的实施组织、实施进度、培训工作、验收工作规划一般详细、合理性一般、可行性一般、针对性一般得3分；3）对本项目的实施组织、实施进度、培训工作、验收工作规划不够详细、合理性较差、可行性较差、针对性较差得1分；4）不提供方案不得分。
	质量保证措施 (5.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 5.0; ）	根据投标人提供的质量保证方案（包含供货来源、质量保证措施等）进行评审：质量保证方案内容详细完整，供货来源清晰可靠，质量保证措施针对性强、可行性高，得5分；质量保证方案内容较详细，供货来源较清晰可靠，质量保证措施针对性较强、可行性较高，得3分；质量保证方案内容简单粗略，供货来源不清晰或不可靠，质量保证措施针对性差、可行性低，得1分；不提供得0分。
商务部分	同类项目业绩 (2.0分)，（等次分值选择： 0.0; 0.5; 1.0; 1.5; 2.0; ）	投标人2020年1月1日以来（以合同签订日期为准）所承接过的同类项目业绩，每提供一个业绩得0.5分，最高2分。注：1.须提供中标（成交）通知书及合同复印件（至少含合同首页、签署页以及有关项目内容的相关页），并加盖投标人公章。2.如提供的证明材料内容不清晰评委无法辨认的，则不得分。
	服务响应能力 (2.0分)，（等次分值选择： 0.0; 0.5; 1.0; 2.0; ）	投标人承诺的服务响应时间：服务响应时效性强，能够在 2 小时（不含）内到场并解决问题的得 2分；服务响应时效性较强，能够在 2 小时（含）-4 小时（含）到场并解决问题的得 1分；服务响应时效在 4 小时（不含）以上到场的得 0.5 分。注：提供承诺或声明。不提供不得分

	售后服务方案 (6.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 6.0; ）	根据投标人售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、保修期、备品备件价格、培训、维护保养计划、应急维修时间安排及措施等）的完整性、可行性、进行打分：（1）服务方案完整详实、合理可行，得6分；（2）服务方案基本完整、可行性一般，得3分；（3）服务方案不完整、可行性差，得1分；（4）无相关方案不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评标委员会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人，以此类推。

【提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。】若第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价20%以上的，只推荐1名中标候选人。

采购包2:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评标委员会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人，以此类推。

【提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。】若第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价20%以上的，只推荐1名中标候选人。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 合同文本

(货物类)

广州卫生职业技术学院*****
项目合同

招标编号：*****

甲方：广州卫生职业技术学院

乙方：*****

****年**月**日

甲方：广州卫生职业技术学院

地址：广州市白云区江高镇广花二路802号

乙方：

地址：

本合同于___年__月__日由广州卫生职业技术学院（以下简称“甲方”）为一方和_____（以下简称“乙方”）为另一方在广州市白云区按下述条款和条件签署。合同执行期为___年__月__日——___年__月__日。

鉴于甲方为获得以下货物及其附随服务，即（货物和服务简介）而公开招标，并接受了乙方以总金额（人民币：（大写）*****整，¥*****）（以下简称“合同总金额”）提供上述货物和服务的投标。

本合同在此声明如下：

本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

下述文件是本合同的一部分，并与本合同具有同等法律效力：

附件一：投标报价表

附件二：招标文件（包括澄清文件）

附件三：投标文件及其全部附件

附件四：中标通知书

附件五：补充方案（如有）

上述文件的解释顺序为：合同条款、投标报价表（附件一）、中标通知书（附件四）、招标文件（附件二）和投标文件（附件三）。本合同条款与招标文件、投标文件等形成合同的其他有关文件作为合同组成部分互为补充和解释，如有不清或相互矛盾、不一致之处，按照本合同执行。

甲方将按照本合同规定向乙方支付合同价款，乙方在此保证全部按照合同的规定向甲方提供约定的产品及其附随服务，该产品及服务已达到甲方要求，并在甲方要求的情况下提升产品及其附随服务的品质以满足甲方要求。

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

- 1) “合同”系指买卖双方经协商就签署的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 2) “合同价”系指根据本合同规定乙方在依约完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。
- 3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的一切货物。
- 4) “服务”系指根据本合同规定由乙方承担的与供货有关的辅助服务，如运输、保险以及其它的附随服务，例如：安装、调试、售后、维修和合同中规定乙方应承担的其它义务。
- 5) “合同条款”系指本合同条款。
- 6) “甲方”系指广州卫生职业技术学院。
- 7) “乙方”系指填写乙方全称。
- 8) “甲方指定目的地”系指本合同项下货物安装、运行的现场或其他甲方指定的地点
- 9) “天”指日历天数。

2. 原产地

2.1 本合同项下所提供的货物及其附随服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区（以下简称“合格来源国”）。

2.2 本条款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。

3. 标准

3.1 本合同下交付的货物及提供的附随服务应符合国内有关机构发布的技术标准或相关文件规定。

3.2 计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

4. 知识产权

乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或著作权等知识产权方面的起诉。

5. 履约保证金

本项目要求支付履约保证金（按附件二招标文件的要求执行）。

6. 付款方法和条件

6.1 预付款：合同签订后5个工作日内，甲方支付乙方该合同总金额的30%预付款，即¥***，（大写）*****整；

6.2 到货验收后付款：乙方交货后，向甲方货物申请部门提交全部货物单证（包括但不限于产品合格证、产品使用说明、产品保修凭证等在内的全部货物单证）并经甲方货物申请部门到货验收合格后10日内，甲方向乙方再支付合同总金额的40%款项，即¥*****，（大写）*****整；

6.3 安装运行验收后付款：乙方提供全部货物的安装、调试和运行等附随服务后，应当在五天之内书面通知甲方进行验收，甲方收到通知后安排相应验收。经甲方货物申请部门最终验收合格后10日内，甲方向乙方支付合同总金额30%的款项，即¥*****，（大写）*****整；

6.4 付款信息：

供应商（乙方）开户行名称：

公司名称

公司账号

其它：

账户信息变更的，乙方应当在变更之日起10日内书面通知甲方，否则由此产生的不利后果全部由乙方承担。

7. 采购货物明细和报价（请按照投标文件相关内容填写）

序号	货物名称	品牌	型号	数量	单价	总价	备注
总价合计（大写）：*****						¥*****	

8. 货物规格参数：（请按照投标文件相关内容填写）

序号	货物名称	主要规格参数

9. 运输和安装测试

9.1乙方应在规定时间内负责将货物运至甲方指定目的地，同时乙方应当负责包括合同规定的保险和储存在内的一切事项，有关费用已包括在合同价中。

9.2乙方应在货物到达现场10天前，向甲方提供详细的货物供货清单，由甲方确认。在甲方确认无误后，乙方应负责将货物运抵甲方指定目的地。若因乙方没有及时通知甲方，未按时将货物运抵用户指定目的地，由此而造成的全部损失由乙方承担。

9.3到货验收：货物运达甲方指定目的地由甲方或甲方指定第三方和乙方依据货物供货清单对货物的数量进行检查，如经检查发现有明显损坏，由乙方负责更换。如果到货数量品类等与双方约定不一致的，乙方应当及时采取补救措施，补充供货数量、更换供应错误的产品。检查完成后双方共同签署收货证明，注明到货日期。到货验收合格后由甲方按照本合同第6.2条的约定进行付款。

9.4最终验收：当货物安装调试完成后，甲乙双方共同对货物进行终验，如发现所提供货物的品质和技术规范不符合合同要求而给甲方带来损失，甲方有权按照本合同16条的相关约定要求乙方承担违约责任，向乙方提出更换或索赔。

9.5乙方有义务协助甲方掌握货物使用的相关知识并解决与货物使用有关的问题。

10. 交货

乙方应按照本合同第7、8条“采购货物明细表及货物规格参数表”规定的内容以及投标文件中承诺的时间、地点交货。（即自合同签订之日起****天之在于****交货）

11. 产品附随服务

乙方应提供投标文件（附件三）以及本合同项下的所有服务及其它为实现合同目的所应提供的服务。相应服务价款已包含在合同总金额中，甲方无需额外支付。

12. 合同修改

任何对合同条件的变更或修改均须经双方签订书面协议，并需符合相关法律法规的规定。

13. 分包

本招标项目不允许分包。若乙方违反合同对本项目进行分包的，应向甲方支付合同总金额的5%的违约金，若造成甲方损失的，乙方应承担全部赔偿责任。”

14. 乙方履约延误

14.1 乙方应按照招标文件（附件二）中甲方规定的时间表交货并提供相应的附随服务。

14.2 在履行合同过程中，如果乙方遇到意外情况，不能按时交货或提供相应服务时，应在意外情况发生之日起10天内以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方，征求甲方关于是否延期的意见。通知不及时，由此产生的后果全部由乙方承担。甲方在收到乙方通知后，应尽快对意外情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取延期交付的违约金。

15. 误期赔偿费

15.1 乙方未能依照合同规定按时、按质、按量交货，每延迟一天按合同总金额的 1 %计算支付违约金，甲方可从应付价款中扣除逾期交货的违约金。

15.2 逾期交货天数达到10天时（含10天），甲方有权单方解除合同，要求乙方按照实际逾期天数支付逾期交货的违约金。乙方并应赔偿由此给甲方造成的全部损失。

15.3 由于甲方原因，未能依照合同规定按时、按额付款，每逾期一天按应付未付款额的万分之三计算支付违约金。

16. 合同的解除

16.1 本合同签订生效后，任何一方不履行或不完全履行本合同约定条款的，即构成违约。违约方应支付违约金，造成另一方损失的，并应承担全部赔偿责任。

16.2 除合同另有约定外，一方违约或不能履行合同，造成另一方无法实现合同目的的，守约方有权单方解除本合同，并由违约方承担违约和赔偿责任。

16.3 因甲方原因致使乙方遭受第三方追诉的，甲方应承担由此给乙方造成的损失并承担违约责任。因乙方原因致使甲方遭受第三方追诉的，由乙方承担因此给甲方造成的全部损失并承担违约责任（损失包括但不限于律师费、差旅费、赔偿金等）。

16.4 因甲方中途改变方案或自身原因导致乙方交货或工期延迟的，不视为乙方违约，且乙方的交货期限和工期相应顺延。

16.5 服务违约处理：

由于乙方原因未履行或未及时履行产品附随服务的承诺的，应承担以下违约责任：

16.5.1 乙方未按照服务承诺时限响应或排除故障，或未达到合同规定的服务质量的，每次按合同总金额的1%计算支付违约金，由此造成甲方损失的，乙方并应负责赔偿。

16.5.2 如发现所提供货物的品质和技术规范不符合合同要求而给甲方带来损失，或者以次充好，不诚信履约的，甲方有权向乙方提出更换及双倍索赔。

16.5.3 乙方不能全程配合甲方或第三方检测机构工作的，按合同总金额的 1%计算支付违约金，由此造成甲方损失的，乙方并应负责赔偿。

16.5.4 乙方未能按合同约定提供培训服务，每次违约按合同总金额的1%计算支付违约金，造成甲方损失的，乙方并应负责赔偿。

16.5.5 乙方未按照甲方要求完成所有旧设备、设施、管线的拆除（如需），或者未按照甲方的要求将拆除的旧设备、设施、管线存放到指定位置（如需），每发现一次，乙方应承担合同总金额1%的违约金。

16.5.6 服务违约金累计达到合同总金额的5%时，甲方有权单方解除合同，乙方并应赔偿由此给甲方造成的全部损失。

16.6 项目组人员违约处理

16.6.1 乙方在投标文件中承诺在驻场服务期内驻场服务负责人_____服务于本项目。在本合同执行期间，乙方如违反上述承诺须承担人民币 3 万元/人的违约金。

16.6.2 乙方未经甲方同意，无特殊原因或其他不可抗拒因素，未按甲方的要求投入足够的驻场服务人员，每发生一次按合同总金额的3%计算违约金。

16.7 增值税专用发票违约处理

16.7.1 由于乙方提供的增值税专用发票不合格，或者未能通过税务部门认证，乙方应在接到甲方通知后7个工作日内重新开具合格的增值税专用发票，并送达甲方，乙方自行承担由此产生的全部费用。

16.7.2 由于乙方的原因，导致增值税专用发票认证期失效的，乙方须向甲方支付违约金，违约金金额为认证期失效的增值税专用

发票上显示的税额。

16.7.3乙方提供的增值税专用发票税率低于合同标的应征税率致使甲方减少抵扣或被税务机关以“失控发票”等事由追缴税款的，追缴税款由乙方据实向甲方支付，并按照合同总金额的10%支付违约金。由于上述原因造成甲方损失的，乙方并应负责赔偿。

16.7.4如乙方提供的增值税专用发票经税务部门鉴定为假发票，乙方应承担相应的法律责任。同时，甲方有权解除合同，并由乙方赔偿甲方全部经济损失。

16.8 如果甲方根据上述规定，解除了全部或部分合同，甲方再次购买与未交货物类似的货物，乙方应承担采购的差额费用。

17. 不可抗力

17.1签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能履行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

17.2受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用传真或电子邮件等书面方式通知对方，并于事件发生后14天内将有关当局出具的证明文件用特快专递寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续30天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内就合同履行问题达成新的协议。

18. 因破产等情形而终止合同

如果乙方出现破产或解散等丧失履约能力的情形，应立即通知甲方。甲方可在任何时候以书面或其它形式通知乙方，终止合同。该合同的终止将不损害或影响甲方有权采取任何补救措施。

19. 售后服务、保修承诺及培训方案

请按照投标文件相关内容填写，并可以在双方协商一致后按照甲方的要求增加服务。

20. 争端的解决

20.1合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如协商不成的，任何一方均可依《中华人民共和国民事诉讼法》向广州市越秀区人民法院提起诉讼。

21. 税和关税

中国政府根据现行税收法律法规的规定征收的与本合同有关的一切税费都已计入合同总金额中。

22. 合同生效及其他

22.1本合同一式陆份，甲方执伍份，乙方执壹份，手写涂改无效；

22.2本合同应在双方签字后生效。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法人代表或委托代理人（签字）： 法人代表或委托代理人（签字）：

电话： _____

电话： _____

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

(正本/副本)

采购计划编号：**440101-2023-05169**

采购项目编号：**GZZJ-ZG-2023113**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、实质性响应一览表
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、承诺函
- 十、中小企业声明函
- 十一、监狱企业
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、联合体共同投标协议书
- 十四、投标人业绩情况表
- 十五、技术和服务要求响应表
- 十六、商务条件响应表
- 十七、履约进度计划表
- 十八、各类证明材料
- 十九、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十、需要采购人提供的附加条件
- 二十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十二、附件

格式一：

投标函

致：广州中经招标有限公司

你方组织的“白云校区中药制药专业实训室设备购置项目”项目的招标[采购项目编号为：GZZJ-ZG-2023113]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“白云校区中药制药专业实训室设备购置项目”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（四）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（五）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（六）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（七）我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物或服务时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（八）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（九）我方与其他投标人不存在法定代表人或单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十一）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十二）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十三）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十四）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1			
2			
3			
4			
...			
...			

说明：

- 1.实质性响应条款一览表后续内容请根据第二章采购需求★号条款详细列举
- 2.本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
- 3.请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

格式六：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式七:

法定代表人授权书格式

(对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司, 可以提供投标分支机构负责人授权书)

法定代表人授权书

致: 广州中经招标有限公司

本授权书声明: _____是注册于_(国家或地区)的_(投标人名称)的法定代表人, 现任_____职务, 有效证件号码: _____。现授权_(姓名、职务)作为我公司的全权代理人, 就“白云校区中药制药专业实训室设备购置项目”项目采购[采购项目编号为GZZJ-ZG-2023113]的投标和合同执行, 以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效, 特此声明。

投标人(盖章): _____

地址: _____

法定代表人(签字或盖章): _____

职务: _____

被授权人(签字或盖章): _____

职务: _____

日期: 年 月 日

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

提供以下相关证照的扫描件之一：**1.**企业法人提供企业法人营业执照；**2.**事业法人提供事业法人登记证；**3.**其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；**4.**自然人提供居民身份证等；

格式九：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广州卫生职业技术学院

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（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；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式____份，随投标文件装订____份，送采购人____份，联合体成员各一份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十五：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十六：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。

2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签定合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式十九：

采购代理服务费支付承诺书

致：广州中经招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的白云校区中药制药专业实训室设备购置项目招标中获中标（采购项目编号：GZZJ-ZG-2023113），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广州中经招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：_____

投标人法定地址：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

电话：_____

传真：_____

承诺日期：_____

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

