



F-STONE

政府采购电子招标文件

项目编号：ZJWS2025-JJ183

采购项目：台州学院生命科学学院教学设备采购项目

采购单位：台州学院

采购代理机构：浙江五石中正工程咨询有限公司

2025 年 6 月

目 录

第一章 公开招标采购公告	3
第二章 投标人须知	9
第三章 评标办法及评分标准	22
第四章 公开招标需求	24
第五章 买卖合同（参考）	60
第六章 投标文件格式附件	66

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关规定，浙江五石中正工程咨询有限公司受台州学院委托，现就其台州学院生命科学学院教学设备采购项目进行公开招标采购，欢迎合格供应商前来投标。

一、项目编号：ZJWS2025-JJ183。

二、招标项目概况：

本次招标共二个标段，具体内容如下表：

标段号	项目名称	规格型号	数量	单位	预算(万元)	交货期 (合同签订后几天内)	交货地点
一	教学仪器设备（一）	详见技术需求	1	批	422080	30 日历天	台州学院椒江校区
二	教学仪器设备（二）	详见技术需求	1	批	301700	30 日历天	台州学院椒江校区

三、合格投标人的资格条件：

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件；

（二）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；

（三）落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

（四）本项目供应商特定条件：

1. 本项目不接受联合体投标。

四、招标文件获取的时间、方式：

1. 本项目招标文件实行“政府采购云平台”在线获取，不提供招标文件纸质

版。供应商获取招标文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册。

2. 获取时间：自本公告发布之日起至响应文件递交截止时间止（以供应商完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。

3. 地点：政采云平台（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn>）。

4. 方式：潜在供应商登陆政采云平台，在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件，本项目招标文件不收取工本费；仅需浏览招标文件的供应商可点击“游客，浏览招标文件”直接下载招标文件浏览）。

5. 提示：招标公告附件内的招标文件（或采购需求）仅供阅览使用，供应商只有在“政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。

五、投标说明：

1. 本项目实行电子投标，投标人应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

2. 投标人通过政采云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/luban/detail?parentId=600030&articleId=ZoGATz0%2FwUdM7eXAIXLayg%3D%3D&utm=luban.luban-PC-37000.979-pc-websitigroup-zhejiang-secondPage-front.1.58e482b00f1311eea8dfcb72d7241801>）。

3. 投标人应在开标前完成 CA 数字证书办理（办理流程详见<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/luban/detail?parentId=600030&articleId=8usMobfHBXp2GJnj0IZ0EA%3D%3D&utm=luban.luban-PC-37000.979-pc-websitigroup-zhejiang-secondPage-front.3.b52770000f1311eeb3d92762a180ef93>，完成 CA 数字证书办理预计一周左右，请各投标人自行把握时间）。

4. 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标

文件。投标截止时间后传输、递交的投标文件，将被拒收。在开标后规定的投标有效期内，投标人不能撤销投标文件。

5. 投标文件的组成、份数、密封、效力

本项目实行电子投标，供应商应准备电子投标文件、以介质（U 盘）存储的数据电文形式、纸质备份投标文件三类：

5.1 电子投标文件，按政采云平台项目采购—电子招投标操作指南及本招标文件要求编制。

5.2 纸质备份投标文件以纸质文件的形式编制，按资格及商务技术文件、报价文件分别编制并单独装订成册，**数量均为 2 份（一正一副）**。资格及商务技术文件、报价文件须分别密封封装，资格及商务技术文件、报价文件未分别密封的投标文件将为无效。

5.3 投标供应商在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，需在投标截止时间前递交以介质（U 盘）存储的数据电文形式和纸质形式的“备份投标文件”，“备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。以介质（U 盘）存储的数据电文形式和纸质形式的“备份投标文件”需分别密封，可采用以下两种方式其中一种送达（逾期送达或未密封将被拒收）：

①在投标截止时间前送交到开标地点；

②采用邮寄方式（包裹外包装上请注明单位、项目名称、联系电话等信息，以便代理机构作接收登记工作），邮寄接收截止时间为投标截止时间前（邮寄地址：浙江五石中正工程咨询有限公司（台州市椒江区东环大道 576 号二楼，联系人：金老师，电话：0576-88781913。））

5.4 通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标供应商仅递交备份投标文件的，投标无效。

5.5 投标文件启用顺序和效力：投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、以介质（U 盘）存储的数据电文形式的备份投标文件。

5.6▲未传输递交电子投标文件的，投标无效。

六、投标截止时间及开标时间：2025 年 月 日 上午 09:00。

七、投标及开标地址：椒江区市府大道 777 号民泰大楼 3 楼一号开标室 A 场地。

八、相关注意事项：

1. 本文件公告期限为 5 个工作日。供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内，以书面形式一次性向采购人和采购代理机构提出质疑。供应商认为采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式一次性针对同一环节向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2. 根据财库[2016]125 号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对供应商信用记录进行查询并甄别。

1) 信用信息查询的截止时点：开标后评标前；

2) 查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“浙江政府采购网”（zfcg.czt.zj.gov.cn）；

3) 信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印与其他采购相关文件一并保存；

4) 信用信息的使用规则：投标人存在不良信用记录的，其投标将被作为无效投标被拒绝。

3. 不良信用记录指：被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单或浙江政府采购网曝光台中尚在行政处罚期内的。

4. 开标时间后 30 分钟内供应商须携带 CA 自备电脑登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能解密投标文件，投标人未按时解密或解密失败的，其上传的电子投标文件自动失效。

九、联系方式：

1.采购代理机构：浙江五石中正工程咨询有限公司；

项目联系人：潘麒锋；联系电话：0576-88781913；

地址：杭州市拱墅区白石路 318 号中国（杭州）人力资源服务产业园北楼 512 室；

接收供应商质疑联系人：徐少媚；联系电话：0576-88785265。

2.采购人：

采购人名称：台州学院

联系人：梁老师；联系电话：0576-88660897；

质疑接收人：吴老师；联系方式：0576-88660896；

地址：浙江省台州市椒江区市府大道 1139 号。

3.同级政府采购监督管理部门：台州市财政局政府采购监督管理办公室；

联系人：陈工；监督投诉电话：0576-88206705；

联系人：李工；监督投诉电话：0576-88206731；

地址：台州市椒江区纬一路 66 号天元大厦。

4. 其余事项：中标供应商如有融资需求，可使用以下银行的政采贷服务。

银行	贷款年利率	联系人	联系电话
中国工商银行	3.8%起	卢嘉诚	13867658508
中国农业银行	3.8%起	龚盛	15858682216
中国建设银行	3.8%起	梅晶晶	88525339 13736585303
中国银行	3.75%起	王海	13857677798
浦发银行台州分行	4.05%起	王渊	13616676319
浦发银行椒江分行	4.05%起	孙瑞华	13857688081
交通银行台州分行	3.75%起	周翔宇	13867697018
招商银行台州分行	4.32%起	王海玲	13566413827
浙商银行台州分行	5.01%起	章涉漪	81880185 13606681262
中信银行台州分行	4.15%起	陈金园	13586052161
华夏银行台州分行	4.5%起	邱明达	81871518 13736252233
泰隆银行开发区支行	5.6%起	梁宛莉	13306869100
民泰银行椒江支行	5.8%起	陈慧珠	13857699669
绍兴银行台州分行	5.1%起	郭庭斌	15958633119
温州银行台州分行	4.55%起	王晓波	15824005475
平安银行台州分行	6.53%起	李俊丽	15906861025
宁波银行台州分行	4.35%起	戴莉丽	13566627207

金华银行台州分行	4.05%起	金雪婷	81886670 15968661569
台州银行	5.6%起	洪婷	15858624999
邮储银行台州分行	3.85%起	董庆	81888982 18957683735

合同履约保函联系方式

保险公司名称	保险费率	联系人	联系电话
中国人寿财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 1%，最低保费 500 元	徐凌	13905168070
永诚财产保险股份有限公司台州分公司	年费率 1%，最低保费 1000 元	尹刚强	13750668184
华泰财产保险有限公司台州中心支公司	年费率 0.5%，最低保费 1000 元	王灵芳	88869818 13586123199
中国大地财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 1.5%，最低保费 1000 元	徐小明	88552788 13968603112
阳光保险台州中心支公司	年费率 1%，最低保费 500 元	林高明	15888682693
中华联合财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 2%，最低保费 500 元	王仙高	13858600221
中国人民财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 0.3%，最低保费 1000 元	王仙春	13515769179
永安财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 0.3%，最低保费 1000	王春宇	13676675331

预付款保函联系方式

保险公司名称	保险费率	联系人	联系电话
中国人寿财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 3%，最低保费 500 元	徐凌	13905168070
阳光保险台州中心支公司	年费率 1%，最低保费 500 元	林高明	15888682693
天安财产保险股份有限公司台州中心支公司	年费率 1%-2%，最低保费 500 元	罗赛	13736605643

浙江五石中正工程咨询有限公司

2025 年 6 月

第二章 投标人须知

前附表

序号	项 目	内 容
1	供应商特定资格要求	符合招标公告资格要求的供应商。
2	答疑会或现场踏勘	无。
3	投标文件的组成、份数、效力	本项目实行电子投标，供应商应准备电子投标文件、以介质（U 盘）存储的数据电文形式的备份投标文件、纸质备份投标文件三类： 1. 电子投标文件，按政采云平台项目采购—电子招投标操作指南及本招标文件要求编制、递交。 2. 以介质（U 盘）存储的数据电文形式的备份投标文件，按政采云平台项目采购—电子招投标操作指南中上传的电子投标文件格式，以 U 盘形式提供。 3. 纸质备份投标文件以纸质文件的形式编制，按资格及商务技术文件、报价文件分别编制并单独装订成册，数量均为 2 份（一正一副）。资格及商务技术文件、报价文件须分别密封封装，未分别密封的投标文件将为无效。 4. 投标文件启用顺序和效力：投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、以介质（U 盘）存储的数据电文形式的备份投标文件、纸质备份投标文件。顺位在先的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。在下一顺位的投标文件启用时，前一顺位的投标文件自动失效。 5. ▲未传输递交电子投标文件的，投标无效。未按规定提供相应的备份投标文件，造成项目开评标活动无法进行下去的，投标无效。
4	投标有效期	投标有效期为开标后 90 天，投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。

5	投标文件递交	截止时间：北京时间 2025 年 月 日 上午 09:00 投标供应商应当在投标截止时间前将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，并在开标当日投标截止时间前提交纸质备份投标文件。
6	开标时间及地点	时间：：北京时间 2025 年 月 日 上午 09:00 地点：椒江区市府大道 777 号民泰大楼 3 楼一号开标室 A 场地。
7	履约保证金	无
8	实质性条款	带“▲”的条款是实质性条款，投标文件须作出实质性响应，否则作无效投标处理。
9	样品及演示	无。
10	节能环保	符合国家相关法律规定。
11	是否进口	☐ 允许进口 ☒ 不允许进口
12	是否专门面向中小微企业采购	☐ 是 ☒ 否
	中小企业划分标准所属行业	所属行业：工业-制造业
13	解释权	本招标文件解释权属于采购人和浙江五石中正工程咨询有限公司。
14	其他说明	商务技术文件开启后 30 分钟内，供应商通过邮件形式将经授权代表签署的《政府采购活动确认声明书》扫描件发至代理机构邮箱（邮箱地址：zjwstz@163.com）；不填写或未按规定发出邮件的，视同默认不存在确认声明书中的相关违规情形。

一、总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于本次项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. “采购组织机构”指采购人委托组织招标的采购代理机构。
2. 采购人：是指委托采购代理机构采购本次项目的国家机关、事业单位和团体组织。
3. 投标人：是指向采购组织机构提交投标文件的单位或个人。
4. 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
5. 服务：是指除货物和工程以外的政府采购对象，包括各类专业服务、信息网络开发服务、金融保险服务、运输服务，以及维修与维护服务等。
6. “书面形式”包括信函、传真等。
7. “▲”系指实质性要求条款。

（三）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定除外）。

（四）特别说明

1. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（指本法人或控股公司正式员工）。

2. 投标供应商所投产品除招标文件中明确规定要求“提供官网截图或相应检测报告的证明材料”以外，所有技术参数描述均以投标文件为准。投标供应商对所投产品技术参数的真实性承担法律责任。项目招标结束后、质疑期限内，如有质疑供应商认为中标人所投产品、投标文件技术参数与招标需求存在重大偏离、错误、甚至造假的情况，应提供具体有效的证明材料。

3. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第一项之规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

4. 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。

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

6. 投标文件格式中的表格式样可以根据项目差别做适当调整，但应当保持表格样式基本形态不变。

7. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

8. 本项目不允许分包。

二、招标文件

（一）招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

（二）招标文件的澄清或修改

1. 采购组织机构可视采购具体情况对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购组织机构应当在投标截止时间至少 15 日前，在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分；不足 15 日的，采购人或者采购组织机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2. 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。

三、投标文件

（一）投标文件的组成

投标人接到招标文件后，按照采购组织机构的要求提供：资格证明文件、商务与技术文件和报价文件。【特别提示：如有要求提供资料原件的，原件另行包装，并与投标文件一起提交，投标截止时间后所有原件不予接收。资料原件也可以用与原件相符的公证原件替代】

1. 资格及商务技术文件的组成

资格及商务技术文件由资格证明文件、商务与技术文件两部分内容组成。

第一部分 资格证明文件的组成：

（1）投标声明书；

- (2) 授权委托书(法定代表人亲自办理投标事宜的,则无需提交本证明书);
- (3) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明;
- (4) 财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;
- (5) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料;
- (6) 提供采购公告中符合供应商特定条件的有效资质证书复印件(投标供应商特定条件中有要求的必须提供),以及需要说明的其他资料;

第二部分 商务与技术文件的组成:

- (1) 供应商基本情况;
- (2) 供货清单(不涉及价格);
- (3) 商务及技术响应表;
- (4) 其余内容根据评标办法自拟;

2. 报价文件的组成

(1) 报价文件由开标一览表、报价明细表、中小企业声明函以及投标人认为其他需要说明的内容组成。

(2) 此报价为投标人一次性报出唯一的最终价格,包含其它一切所要涉及到的费用,有选择的报价将被拒绝。

(3) 投标报价是包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、合同包含的所有风险责任等各项费用及不可预见费等所需的全部费用,全部费用已包含在开标一览表的投标总报价中。

(4) 相关报价单需打印或用不退色的墨水填写, 投标报价单不得涂改和增删,如有错漏必须修改,修改处须由同一签署人签字或盖章。由于字迹模糊或表达不清引起的后果由投标人负责。

- (5) 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

(二) 投标文件的制作、封装及递交要求

1. 投标文件的编制

1.1 本项目通过“政府采购云平台(www.zcygov.cn)”实行在线投标响应(电子投标)。投标人应通过“政采云电子交易客户端”,并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。

1.2 投标人应当按照本章节“投标文件组成”规定的内容及顺序在“政采

云电子交易客户端”编制投标文件。其中资格及商务技术文件中不得出现本项目投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任。

1.3 投标文件分为资格及商务技术文件、报价文件二部分。各投标人在编制投标文件时请按照采购文件第六部分规定的格式进行，并按格式要求在指定位置根据要求进行签章，否则视为未提供，未提供格式的，请各投标人自行拟定格式，并加盖单位公章并由法定代表人或其授权代表签署（签字或盖章），否则视为未提供。

1.4 《投标文件》内容不完整、混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的责任。《投标文件》因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

2. 提供纸质投标文件要求：见《前附表》

3. 投标文件的签章

投标文件按照采购文件第六部分格式要求进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照采购文件要求签署、盖章的，其投标无效；其中电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章，并根据《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

4. 备份投标文件的密封与标志

4.1 备份投标文件须密封包装。没有密封包装的投标文件，将被拒收。

4.2 备份投标文件包装封面物应写明项目名称、投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合体协议中约定的牵头人的名称)。

5. 投标文件的上传和递交

5.1 “投标文件”的上传、递交：见《前附表》。未传输递交电子投标文件的，投标无效。

5.2 投标人应当在投标截止时间将以介质存储的数据电文形式的备份投标文件和纸质备份投标文件分别密封送交到招标公告规定的投标地点。未按规定提供相应的备份投标文件，造成项目开评标活动无法进行下去的，投标无效。采购机构将拒绝接受逾期送达的投标文件。

5.3 投标文件的备选方案

投标人不得递交任何的投标备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效标处理。与“电子加密投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是投标备选（替代）方案。

6. 投标文件的补充、修改、撤回

6.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。

6.2 投标截止时间后，投标供应商不得撤回、修改投标文件。

6.3 在开标后规定的投标有效期内，投标人不能撤销投标文件。

（三）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕均应保持有效。

四、开标

（一）开标事项

采购组织机构在“招标公告”规定的时间和地点公开开标，本次招标采用先评审商务资格和技术服务方案，后公开并评审报价的办法实施。

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

- （1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- （2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）病毒导致不能进行正常操作的；
- （5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述

情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

（二）开标程序

1. 开标会由招标项目负责人主持，主持人宣布开标会议开始；
2. 主持人介绍参加开标会的人员名单；
3. 主持人宣布评标期间的有关事项，告知应当回避的情形，提请有关人员回避；对投标人进行签到验证。
4. 向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标文件的制作和解密应使用同一个数字证书，否则将可能解密失败。
5. 采购组织机构点击【开启标书信息】，开启标书成功后进入开标流程。
6. 资格及商务技术文件评审；
7. 由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的评分汇总分；
8. 开启报价响应文件：采购代理机构成功开启报价响应文件后，方可查看各供应商报价情况。
9. 报价文件评审；
10. 由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的报价文件得分；
11. 宣布综合得分结果及中标候选人名单；
12. 开标会议结束。

五、评标

本项目采用电子评审方法，评标的依据为招标文件和投标文件。

（一）组建评标委员会

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

（二）评标程序

1. 资格审查

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购组织机构应当依法对投标人

的资格进行审查，对审查发现无效的必须进行必要的询标，结束后公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因。

2. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，对审查发现无效的必须进行必要的询标，结束后公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因。

3. 综合比较与评价

（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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

（2）评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（3）评标时，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，并汇总每个投标人的得分。

4. 得分确认及评审报告编写

（1）评标委员会对报价文件进行复核，对于系统计算出的价格分及总得分进行确认；

（2）评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（3）评标委员会按评标原则及得分情况编写评审报告。

5. 评价

采购组织机构对评标委员会评审专家进行评价。

（三）澄清问题的形式

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章或者由法定代理人或其授权的代表签字，并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。

（四）错误修正

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；政采云平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价响应文件中开标一览表的报价信息不一致的，以扫描上传的报价响应文件中开标一览表的报价信息为准，修正政采云平台上的报价信息；

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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

（五）投标人存在下列情况之一的，投标无效

1. 电子投标文件及纸质备份投标文件在指定页面无法定代表人盖章或签字、未在指定页面盖公章、在指定页面无被授权人签字、投标文件份数少于招标文件要求、未提供法定代表人授权委托书、未提供投标函或者投标函格式不符合招标文件要求或填写项目不齐全的；

2. 资格及商务技术文件跟报价文件出现混装或在资格及商务技术文件中出现投标报价的，或者报价文件中报价的货物跟资格及商务技术文件中的投标货物出现重大偏差的；

3. 不具备招标文件中规定的资格要求的。

4. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

5. 授权委托代理人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；

6. 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。

7. 报价超过招标文件中规定的预算金额/最高限价。

8. 承诺质保期低于 1 年的。

9. 投标参数未如实填写，完全复制粘贴招标参数的。

10. 投标文件提供虚假材料的。

11. 不符合中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，并移送采购监管部门：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （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）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；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；

12. 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的（招标文件中打“▲”内容及被拒绝的条款）。

13. 未传输递交电子投标文件的或者未按规定提供相应的备份投标文件，造成项目开评标活动无法进行下去的。

（六）有下列情况之一的，本次招标作为废标处理

- 1. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 2. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的；
- 3. 因重大变故，采购任务取消的；
- 4. 法律、法规和招标文件规定的其他导致评标结果无效的。

（七）评标原则和评标办法

1. 评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2. 评标办法。具体评标内容及评分标准等详见《第三章：评标方法及评分标准》。

（八）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，政府采购监管部门视情进行现场监督，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致

其投标被拒绝。

六、定标

1. 确定中标人。评标委员会根据采购人的《授权意见确认书》，推荐中标候选人或确定中标人。其中推荐中标候选人的，采购组织机构在评审结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人。

2. 发布中标结果公告。中标结果将自中标人确定之日起 2 个工作日内在省级以上财政部门指定的媒体及相关网站公告。如发现中标人资格无效或其放弃中标资格，则按本次评标供应商得分排序结果依次替补或重新组织。

3. 发出中标通知书。采购组织机构在发布中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

4. 中标人在中标公告发出 5 日内应向招标代理机构交纳招标代理服务费。若中标人未在约定时间内支付招标代理服务费，从逾期之日起按日利率千分之一承担违约金。若中标人未按上述规定办理，需承担招标代理机构为实现债权的所有费用（包括但不限于律师费、催讨车旅费、保全担保费等）。

5. 招标代理费：招标代理服务收费采用差额定率累进计费方式，收费标准根据中标金额按照下列表格中**货物招标**类别费率的 39.8%计算，向中标单位收取招标代理费，该费用中标人须在中标公告发出 5 日内一次性付清。（户名：浙江五石中正工程咨询有限公司；账号：1202003209900014176；开户银行：中国工商银行杭州潮王路支行），财务联系电话：0571-88271625。

服务类型、费率、中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.50%	1.50%	1.00%
100-500	1.10%	0.80%	0.70%
500-1000	0.80%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%

七、合同签订及公告

（一）签订合同

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

2. 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。
3. 中标人无故拖延、拒签合同的, 取消中标资格。
4. 中标人拒绝与采购人签订合同的, 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。同时, 拒绝与采购人签订合同的供应商, 由同级财政部门依法作出处理。
5. 询问或者质疑事项可能影响中标结果的, 采购人应当暂停签订合同, 已经签订合同的, 应当中止履行合同(中标结果的质疑期为中标结果公告期限届满之日起七个工作日)。

(二) 合同公告及备案

1. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内, 在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体及相关网站上公告。
2. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 7 个工作日内, 将政府采购合同副本报同级人民政府财政部门备案以及采购组织机构存档。

第三章 评标办法及评分标准

一、采购组织机构将组织评标委员会，对投标人提供的投标文件进行综合评审。

二、本次招标项目的评标方法为综合评分法，总计100分，其中资格及商务技术文件分值70分，投标报价分值30分。评标标准按评分细化条款及分值进行评审。

（一）资格及商务技术文件中的客观分由评标委员会讨论后统一打分；其余在规定的分值内单独评定打分（小数点后保留1位）。

（二）各投标人资格及商务技术文件得分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算（小数点后保留2位），计算公式为：

资格及商务技术文件得分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数。

（三）投标报价得分采用低价优先法计算（小数点后保留2位），即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，其报价得满分。其他投标人的投标报价得分按下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100 。

（四）投标人综合得分=资格及商务技术文件得分+投标报价得分。

（五）政府采购政策及优惠：

（1）根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】和《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》【财库（2022）19号】有关规定，货物和服务项目中未预留份额专门面向中小企业采购的，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购单位、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购单位、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

投标文件中须同时出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】规定的《中小企业声明函》，否则不得享受价格扣除。

本项目对符合规定的小微企业（含小型企业）报价给予10%的扣除。

（2）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，供应商如为监狱企业且所投产品为小型或微型企业生产的，其投标报价扣除10%后参与评审。

投标文件中须同时提供：供应商的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，未提供完整证明材料的，投标报价不予扣减。

（3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

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以下条件：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》

或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

注：得分以系统计算为准，保留 2 位小数。

三、在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，评标委员会按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，推荐二名合格的中标候选人，并按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

四、如综合得分相同，投标报价低者为先；如综合得分且投标报价相同的，货物类采购项目以技术性能得分较高者为先，服务类采购项目以实力信誉及业绩得分较高者为先。

五、提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家供应商认定：（1）采用最低评标价法的采购项目，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会集体确定一个投标人参加评标，其他投标无效。（2）使用综合评分法的采购项目，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会集体推荐一个投标人作为中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

六、本次评分具体分值细化条款如下：

序号	评分项目	评分细则	分值
1	技术性能 (41 分)	专家结合投标产品各项技术参数与采购文件要求的偏离情况综合打分，每 1 条带★号的技术参数不满足招标需求的扣 2 分，每 1 条一般参数不满足招标需求的扣 1 分，扣完为止。 注：标“★”的参数需要在投标文件中提供检测报告或产品彩页或官网截图或软件截图等证明材料，未提供将视为负偏离；技术需求参数中明确需提供检测报告或产品彩页或官网截图或软件截图作为证明材料的，未提供将视为负偏离。	41 分

2	供货及验收方案 (5分)	根据投标人针对本次采购货物供货、验收方案进行评分： (1) 供货方案内容齐全，包含了招标需求中的全部内容，对具体的验收方案作出了详细、明确的阐述，且项目方案贴合本项目实际情况的得 5 分； (2) 供货方案内容较齐全，包含了招标需求中的大部分内容，对具体的验收方案作出了详细、明确的阐述，但方案没有针对本项目实际情况的得 3 分； (3) 供货方案内容不够齐全，缺少内容，验收方案阐述不明确的得 1 分； (4) 未提及此项的不得分。	5分
3	安装调试方案 (3分)	根据投标人提供的安装调试方案，内容包含但不限于以下要点：安装方法、安装人员配置、调试方法、开箱调试方式。评委根据内容进行评议： (1) 安装调试方案完整，安装方法得当、安装人员配置贴合实际需求、调试方法科学明确、开箱调试方式科学，能确保产品正常安装并通过验收的得 3 分； (2) 安装调试方案中涉及安装方法、安装人员配置、调试方法、开箱调试方式，但内容笼统细节不完善的得 2 分； (3) 安装调试方案不完整，实际操作有无法保证产品正常安装风险的得 1 分； (4) 未提供相应内容或提供的内容完全不符合本项目实际需求的不得分。	3分
4	同类产品销售业绩 (3分)	投标人自 2022 年 1 月 1 日以来同类项目的“合同+采购人评价（至少良好）”或“合同+验收报告”，每提供一份有效证明材料得 1 分，最高得 3 分。 注：需提供相关证明材料原件扫描件并加盖电子公章，不提供不得分。	3分

5	售后服务 方案 (13分)	质保期: 超过采购文件规定的质保期每增加一年得1分,最高得2分。	2分
		根据投标人提供的售后服务方案、应急方案进行评分: ① 承诺提供7×24小时售后服务,包括邮件、电话、远程维护等方式; ② 承诺设备在使用过程中遇到的问题/故障等问题,在解决问题过程中双方无条件配合支持,直到问题解决; ③包含针对本项目提供的应急方案; ④针对本项目有售后服务网点的(售后服务网点须提供营业执照及该网点图片,未提供或缺项不得分); 注:每项满足基本要求的得0.5分,结合项目实际能够提出更合理科学方案的得1分,未提供或不满足不得分,最高得4分。	4分
		服务响应时间承诺: (1) 出现一般性故障,接到维修通知后,在半小时内电话响应,在6小时内到达现场,在3小时内修复的得2分; (2) 出现一般性故障,接到维修通知后,在1小时内电话响应,在12小时内到达现场,在6小时内修复的得1分; 注:需提供承诺函(格式见附件),否则不得分。	2分
		备件更换处理方案 (1) 投标人提供合理明确的备件更换处理方案的得3分; (2) 投标人提供备件更换处理方案基本合理明确的得2分; (3) 投标人提供的备件更换处理方案不够合理明确的得1分; (4) 未提供或提供的内容完全不符合本项目实际需求	3分

		的不得分。	
		根据投标人提供的可行合理的培训方案及培训计划：含培训方式、培训参加人员、培训内容、日程、课程安排等。评委根据内容进行评议： （1）培训方案措施明确、培训人员安排非常周到、培训内容非常丰富、课程安排非常合理的得 2 分； （2）培训方案措施基本明确、培训人员安排基本周到、培训内容基本丰富、课程安排基本合理的得 1 分； （3）未提及此项的不得分。	2 分
6	维保方案 (3 分)	根据投标人针对本次采购货物的维保方案进行评分： （1）维保方案条款措施明确，满足招标需求的为一档得 3 分； （2）维保方案条款措施比较明确，基本满足招标需求的为一档 2 分； （3）维保方案条款措施不够明确，少部分满足招标需求的为一档得 1 分； （4）维保方案条款措施满足不了招标需求的不得分。	3 分
7	相关培训 (2 分)	投标人提供的可行合理的培训方案及培训计划：含培训方式、培训参加人员、培训内容、日程、课程安排等： （1）培训方案措施明确、培训人员安排非常周到、培训内容非常丰富、课程安排非常合理的得 2 分； （2）培训方案措施比较明确、培训人员安排比较周到、培训内容比较丰富、课程安排比较合理的得 1.3 分； （3）培训方案措施不够明确、培训人员安排不够周到、培训内容不够丰富、课程安排不够合理的得 0.6 分。 （4）未提及此项的不得分。	2 分
	价格 30分	以有效报价的最低价为基准价，其价格分为 30 分。其它投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（小数点后保留 2 位小	30 分

	数)	
--	----	--

第四章 公开招标需求

一、招标项目一览表

本次招标共 2 个标段，具体内容如下表：

标段号	项目名称	规格型号	数量	单位	预算(万元)	交货期 (合同签订后几天内)	交货地点
一	教学仪器设备（一）	详见技术需求	1	批	422080	30 日历天	台州学院椒江校区
二	教学仪器设备（二）	详见技术需求	1	批	301700	30 日历天	台州学院椒江校区

标段一：教学仪器设备(一)清单

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	电子防潮柜	详见技术需求	1	台	
2	光学显微镜（三台为一套）	详见技术需求	13	套	
3	摄像头	详见技术需求	2	台	
4	气相自动进样器	详见技术需求	1	套	
5	液氮罐	详见技术需求	1	件	
6	GFP 紫外检测电筒	详见技术需求	1	件	

		求			
7	人工气候箱	详见技术需求	1	件	
8	体视显微镜	详见技术需求	1	件	
9	生物显微镜	详见技术需求	9	件	
10	低温冷阱	详见技术需求	1	套	
11	手持气象站	详见技术需求	6	台	
12	土壤三参数测定仪	详见技术需求	4	套	
13	消解仪（带消解管）	详见技术需求	1	套	
14	多光谱分析无人机（含 rtk 模块+多一套电池套装）	详见技术需求	4	套	

标段二：教学仪器设备(二)清单

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	分析天平	详见技术需求	3	台	
2	离心机	详见技术需求	2	台	
3	水浴锅	详见技术需求	2	台	
4	浊度仪	详见技术需求	2	台	

5	冰箱	详见技术需求	1	台	
6	超低温冰箱	详见技术需求	1	件	
7	大气环境监测综合实训装置 配件	详见技术需求	1	套	
8	数据采集文丘里-旋风除尘组 合实验装置	详见技术需求	1	套	
9	气动反吹袋式除尘器实验装 置	详见技术需求	2	套	
10	恒温摇床	详见技术需求	1	台	
11	高速台式离心机（适配 50mL 转子）	详见技术需求	1	台	
12	磁力搅拌器	详见技术需求	6	台	
13	沼气分析仪	详见技术需求	1	台	

二、技术需求

1、第一标段：教学仪器设备（一）

（1）技术需求表

序号	设备名称	技术参数
1	电子防潮柜	1. 外箱尺寸：宽 70 ± 2 *深 55 ± 2 *高 127 ± 2 cm； 2. 箱内尺寸：宽 69 ± 2 *深 52 ± 2 *高 114 ± 2 cm； ★3. 金属隔板：4 层，高度可调节，可拆卸； ★4. 湿度范围：11%RH-70%RH，可定制；

		5. 显示方式：液晶显示，感应按键含童锁； 6. 照明方式：LED 灯条照明，可延时关闭；
2	光学显微镜 (三台为一套)	1. 观察头：单目直筒； 2. 目镜：10X 12.5X； 3. 物镜：4X 10X 40X； 4. 转换器：三孔转换器； 5. 调焦系统：粗调范围 50mm，微调范围：1.8mm-2.2mm； 6. 载物台：简易平台带切片压片 110（±1）*120（±1）mm； 7. 照明：Φ50mm 平凹反光镜； 8. 产品单机尺寸：20（±2）*13（±2）*33（±2）cm；
3	摄像头	1. 传感器类型：CMOS； 2. 传感器尺寸：1 英寸； 3. 有效像素：1200 万； 4. 最高分辨率：4000×3000； 5. 最大光圈：F2.0； 6. 等效焦距：20mm；
4	气相自动进样器	1. 峰面积重现性：<1.0 % RSD； 2. 保留时间重现性：<0.0008 min； 3. 交叉污染：<0.01%（1%正己烷中联苯）； 4. 样品容量：1.5 mL 样品瓶*6 位，追加组件扩展到 15 位；4 mL 清洗液*3 位，4 mL 废液瓶*3 位； 5. 可选配样品加热/冷却模块：0~60℃； 6. 柱塞吸入速度可调：低速、中速、快速； 7. 进样模式可选：常规进样、样品+空气+溶剂；样品+溶剂；样品+空气+标准样品+空气+溶剂；样品+标准样品+溶剂； 8. 其他设定： (1) 进样前/后洗针次数设定：0 - 99； (2) 样品洗针次数设定：0 - 99； (3) 样品泵吸次数设定：0 - 99；

		(4) 注入后待机时间设定：0-99.9s； (5) 进样后停留时间设定：0-99.9s； (6) 注射器吸入位置：-2~20 mm；
5	液氮罐	1. 最大可贮存样品 (2ml 冻存管) ≥ 750 个； 2. 每个方提桶冻存盒数 ≤ 5 个； ★3. 每盒冻存管数 (25 格/盒) ； 4. 提筒数量： ≤ 6 EA； ★5. 几何容积: $L \geq 47$； 6. 口径： $\geq 125\text{mm}$； ★7. 外径： $\geq 480\text{mm}$； ★8. 高度： $\geq 670\text{mm}$； 9. 空重： $\geq 18\text{KG}$； ★10. 静态液氮日蒸发量: $L/D \leq 0.45$； ★11. 静态液氮保存期 $D \geq 105$； ★12. 真空绝热性能: 绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氩 $\leq 5\text{CM}$ 时，所有样本贮存温度仍能保持在 -180°C 以下； 13. 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求可选配 5 轮运输小车，方便移动运输； 14. 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求可选配锁盖，方便加锁保护样本安全；
6	GFP 紫外检测电筒	★1. 标准配置: 主机/1 个、LUV-30A 观察眼镜/1 个，电池/2 根，手机滤镜 LUV-495A/1 个，相机滤镜 LUV-495A/1 个，充电器/1 个、说明书/1 份、保修卡/1 份、铝合金手提箱/1 个； ★2. 灯体质保一年，人为损坏除外； ★3. 物理技术参数： (1) 波长：440nm-460nm； (2) 尺寸：头部直径 55 (±5) mm，尾部直径 35 (±5) mm，长度 160 (±5) mm；

		(3) 充电电池：3.6-4.2V，5000mHh； (4) 输入：AC:100-240V，50/60Hz，电流 200MA； (5) 输出：4.2v 500MA-1A； 4. 产品应用： (1) 检测转绿色荧光蛋白（GFP）基因植物：水稻、小麦、玉米、大豆、棉花、拟南芥； (2) 检测转 GFP 基因动物：小鼠、兔子、猴子等； (3) 检测转 GFP 基因微生物：细菌、真菌、酵母等； (4) 检测 GFP 基因组织特异性表达。
7	人工气候箱	1. 微电脑程序控制温度、湿度、光照度，可模拟白天及黑夜的温度、湿度变化，也可选择生长环境充足稳定的光源； 2. 大屏幕液晶显示，多组数据一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂，便于观察和操作； 3. 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧型过渡，隔板支架可以自由装卸，便于箱内清洗工作； 4. 设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外； 5. 容积：600L； 6. 加热/制冷：不锈钢电加热器/全封闭式无氟压缩机； ★7. 控温范围：无光照 0℃-65℃；有光照 5℃-65℃； 8. 温度分辨率：0.1℃； 9. 温度波动度：±0.5℃（加热运行状态）±1℃（制冷运行状态）； 10. 控湿范围：50-95%RH 控湿波动：±3%RH -7%RH（可定制 25-95%RH）； 11. 加湿方式：外置超声波加湿器； 12. 光照度：A 档:5000LUX B 档：15000LUX C 档：25000LUX D 档：30000LUX ； 13. 光照方式：LED 植物生长专用灯管，侧面光源 • 0-100%无

		极可调; 14. 工作环境: 0-34℃; 15. 网架层数: 4; 16. 制冷剂: R134a (无氟环保型); 17. 工作时间: 1-98 小时或连续; 18. 功率: 1500W; 19. 工作电源: AC220V 50Hz; 20. 内箱尺寸 (mm): 615 (±5)*675 (±5)*1280 (±5); 21. 外形尺寸 (mm): 715 (±5)*795 (±5)*1920 (±5); 22. 升温时间: 0℃升至 40℃$\leq$61 分钟; ★23. 降温时间: 40℃降至 10℃$\leq$101 分钟; ★24. 压缩机延时: $\leq$3 分钟; ★25. 噪音: $\leq$70db; 26. 箱体材质: 聚氨酯发泡, 保温效果好, 温度波动小、内胆 304 不锈钢, 外观冷轧板喷塑, 耐腐蚀; ★27. 液晶屏: 可多段编程方式, 可单独设置白天黑夜模式温度, 湿度、光照, 时间, 周期等; 28. 控温方式: 采用箱体内, 背面风道循环制冷, 上进下出, 循环均匀, 风量$\leq$2m/s; 29. 光源材质: 晶片使用寿命$\geq$50000h. LED 灯管防水防腐蚀, 材质为铝基条, 散热效果好; 30. 空气循环系统: 微电脑程序自动控制, 定时定量进行循环, 由送风系统和排风系统组成的一套独立空气处理系统;
8	体视显微镜	1. 光学系统: 格里诺型; ★2. 光学、结构设计: 顶尖的光学、结构设计左右光路全瞳距无像倾斜, 长时间观察无眩晕感。须提供产品专利证书扫描件并加盖投标人公章; 3. 变倍比: 1:6.8; 4. 放大倍数: 6.8X-47X (基本配置), 增配 2X 物镜放大倍率:

		13. 6X-94X; ★5. 物镜变倍范围：0.68-4.7X，左右变倍手轮带限位装置，操作者可根据需要，自我选择并限制镜体变倍范围； ★6. 目镜：10X/23mm, 双目视度可调； 7. 双目瞳距：50-75mm； 8. 工作距离：110mm； 9. 双目，35 度倾斜，360 度旋转； 10. 上、下 3W/LED 光源，亮度可调，增配专用多用途光源； ★11. 330（±5）mm×300（±5）mm 大底盘，满足大尺寸样品的要求； 12. 数码成像系统：同一品牌数码 CCD，彩色逐行扫描彩色传感器；600 万像素，像元尺寸 6.45umx6.45um；图像软件：图像采集、几何测量、分割计数、图象处理、绘图标注、图文报告、打印输出等； 13. 数据处理器：显示部件分辨率 2560*1440，尺寸≥24 寸；为满足数据存储功能，部件内须提供≥1T 的固态硬盘存储设备；为满足数据处理要求，部件内须提供≥16G 的内存处理条； 14. 提供产品检测报告的扫描件并加盖投标人公章； 15. 承诺中标后合同签订前，提供原厂质保及售后服务承诺书；
9	生物显微镜	1. 光学系统/结构：OTICS 无限远色差校正光学系统/一体化机身结构，机身整体压铸而成，结构稳定可靠； 2. 放大倍数范围：40×~1000×； 3. 目镜：10×大视野、高眼点平场目镜，视场数Φ20mm, 带指针，其中一只目镜带测微尺； 4. 物镜：低倍为无限远平场消色差减光物镜，变换物镜倍率时无需调节光源亮度； （1）无限远平场消色差减光物镜：4×/0.10 WD=12.1mm； （2）无限远平场消色差减光物镜：10×/0/25 WD=4.14mm；

		★（3）无限远平场消色差物镜：40×（弹）/0.70 WD=2.8mm； （（3）为高分辨率物镜，其长工作距离避免了误操作对物镜造成的损伤和污染，需提供物镜实物照片佐证）； ★5. 观察筒：蝴蝶型双目镜筒，30° 倾斜，360° 旋转，眼点范围可以在 316.5mm~360.5mm 之间切换，提供眼点高度 44mm，瞳距调节 48mm~75mm； 6. 物镜转换器：内倾式内定位四孔转换器； 7. 粗微调焦装置：粗微同轴调焦，粗调行程 25mm，微调每圈 0.2mm，微调格值 2μm，粗调带松紧调节，并有调焦上限位装置； ★8. 载物台：机械移动载物台，面积 145（±2）mm×140（±2）mm，三角导轨，移动范围 76（±2）mm×52（±2）mm，游标刻度 0.1mm，双片夹结构； 9. 聚光镜：阿贝式聚光镜，N.A. 1.25，带可变光栏； 10. 照明系统：非球面照明系统，为视场提供更均匀的照明，3W-LED 冷光源照明系统（宽电压输入：100V~240V），可选 6V/20w 卤素灯照明系统（宽电压输入：100V~240V），亮度可调； 11. 绕线装置：机身后部具有绕线装置设计，便于搬运及储藏； 12. 物镜观察窗口：机身后部具有观察窗口，即使从后面也可看到物镜倍率变化； ★13. 提供产品检测报告的扫描件并加盖投标人公章；
10	低温冷阱	1. 循环系统采用不锈钢材质，具备防腐蚀、防锈、防低温液体污染的功能； ★2. 使用温度范围（℃）：-20-常温； ★3. 温度稳定性（℃）：±1.1； ★4. 环境温度（℃）：5-35； 5. 环境湿度：≤50%； 6. 电源：单相 220V 50HZ；

		7. 安全保护：延时、过电流、过热、超温保护； 8. 整机功率（KW/A）：0.55KW 2.8A； ★9. 显示屏：液晶显示，在制冷温度范围内任意设定； 10. 制冷功率（KW）：0.51； 11. 压缩机匹数（HP）：1；类型：全封闭转子式压缩机；媒：R22； ★12. 制冷量（W）：10℃：1440；-10℃：730；-20℃：300； 13. 循环泵：功率（W）：25；流量（L/min）：33（额定）/38（最大）；扬程（m）：3.5（额定）/5.4（最大）； 14. 冷凝器：电机功率（W）：75；换热面积（m²）：6.9；名义制冷量（KW）：2.4； 15. 外循环接口尺寸：DN15； 16. 载热流体储槽材质：SUS304； 17. 自身加液量（L）：4.98±0.1； 18. 整机尺寸（mm）：500（±2）*470（±2）*800（±2）； 19. 重量（KG）：55（±2）；
11	手持气象站	★1. 手持网络气象站系统搭载 T610 型处理器，主要用于便携条件下实施气象观测 ★2. 系统能自动测量环境温度、湿度、露点、风速、风向、辐射、空气质量、PM2.5、PM10、甲醛、大气压力、海拔、热指数、风寒指数、噪声和当前经纬度、照拍/录像,手机通话、电子地图功能功能等功能。 ★3. 手持气象站可自动储存历史数据，内置大容量存储卡，可连续存储至少 50 年数据，并通过 TFT LCD、6.5 英寸触摸屏低蓝光护眼认证，最多支持 10 点触控，直接读取； 4. 测量要素指标： 4.1. 风速：反应时间：1 秒；测量范围：0.4-40.0m/s；分辨率：0.1；精度（±）：3%；工作环境：0.4-60.0m/s； 4.2. 风向：反应时间：1 秒；测量范围：0-360°；分辨率：

	3°；精度（±）：3°；工作环境：0.4-60.0m/s； 4.3. 环境温度：反应时间：1 秒；测量范围：-40-80℃；分辨率：0.1；精度（±）：0.2℃；工作环境：-40.0-60.0℃； 4.4. 相对湿度：反应时间：1 分钟；测量范围：0.100%；分辨率：0.1；精度（±）：3%；工作环境：0.0-100%； 4.5. 太阳辐射强度：反应时间：1 秒；测量范围：0-2000w/m²；分辨率：1w/m²；精度（±）：±5%； 4.6. PM 2.5：反应时间：≤90 秒；测量范围：0-500ug/m³；分辨率：1ug/m³；精度（±）：±2%；工作环境：-20℃-40℃； 4.7. PM 10：反应时间：≤90 秒；测量范围：0-500ug/m³；分辨率：1ug/m³；精度（±）：±2%；工作环境：-20℃-40℃； 4.8. 甲醛（CH₂O）：反应时间：1 分钟；测量范围：0-5ppm；分辨率：0.1ppm；精度（±）：≤0.02ppm；工作环境：-20℃-50℃； 4.9. 压强：反应时间：1 秒；测量范围：At25℃，750hPa-1100hPa；分辨率：0.1；精度（±）：1.5hPa；工作环境：300.0-1100.0hPa； 4.10. 海拔：反应时间：1 秒；测量范围：At25℃，<6000m；分辨率：1；精度（±）：15m；工作环境：-2000-9000m； 4.11. 露点：反应时间：1 分钟；测量范围：20.0-95.0%RH，-40-80℃；分辨率：0.1；精度（±）：0.2℃；工作环境：0.0-100.0%RH，-40.0-60.0℃； 4.12. 电子罗盘：反应时间：10 秒；测量范围：0-360°；分辨率：3°；精度（±）：3°；工作环境：无磁场干扰； 4.13. 独立式 GPS 带内置天线：反应时间：卫星搜寻时间热开机：10 秒、冷开机 120 秒；测量范围：位置经度、纬度、时间、海拔高度、卫星数量；分辨率：0.1；精度（±）：定位精准度 5m（90%）；工作环境：-40.0-60.0℃，室外； 4.14. 照拍/录像：后置摄像头：1300 万像素；前置摄像
--	--

		头:500 万像素; 4. 15. 手机通话功能: 移动 4G 或 5G/双卡多模; 4. 16. 数据网络: 支持 GPRS/蓝牙/WIFI;
12	土壤三参数测定仪	1. 水分: 1. 1. 测量范围: 0-饱和 (体积含水量) ; 1. 2. 分辨率: 0. 1% VWC; 1. 3. 精度: $\pm 3. 0\%$ (当 $EC < 2mS/cm$); 2. 电导: 2. 1. 测量范围: 0-5ms/cm; 2. 2. 分辨率: 0. 01 ms/cm; 2. 3. 精度: 0. 1 ms/cm; 3. 温度 3. 1. 范围: $-30^{\circ} C-60^{\circ} C$; 3. 2. 分辨率: $0. 1^{\circ}$; 3. 3. 精度: $\pm 1^{\circ} C$; 3. 4. 能够保存超过 50000 条;
13	消解仪 (带消解管)	★1. 立体加热部分需要有独立的电源, 与常规平面供热相似产品比较提高至少 60%工作效率; ★2. 设备本身需要采用优质材质, 要求热量在最大限度内不流失, 需要列举材质名称; 3. 工作孔数: 88 位; 4. 加热输出功率: 7KW; 5. 峰值温度: $350^{\circ}C$; ★6. 板上测温, 表显温度即孔内温度; 7. 多层绝缘保护, 遇设备故障, 便发出警报并即刻停止工作; ★8. 设有空气流通层, 有利于热量的传递, 温度更均匀; 9. 控温精准: 采用 PID 调节, 控温精度 $\pm 0. 1^{\circ}C$; ★10. 孔径和高度可定制, 可搭配任何型号的微波进行后期赶酸;

		★11. 设备本身使用方式需要一机两用，立体部分可拆卸，拆卸后可做碳化硅电热板使用； 12. 尺寸：400（±5）*600（±5）mm；外形规格：长宽高 712（±5）*625（±5）*250（±5）mm；重量：73KG（±2）； ★13. 至少配置 100 根 120ml 玻璃管；
14	多光谱分析无人机（含 rtk 模块+多一套电池套装）	1. 重量与尺寸： 1.1 裸机重量（带桨叶）：951 克（±5）； 1.2 最大起飞重量：1050 克（±5）； 1.3 折叠后尺寸（长×宽×高）：≤225×100×100 毫米； 2. 相机系统： 2.1 可见光相机：2000 万像素； 2.2 多光谱相机：共 4 个，包括 860nm±26nm 的近红外摄像头、730nm±16nm 的红边摄像头、650nm±16nm 的红色摄像头以及 560nm±16nm 的绿色摄像头； 3. 飞行性能 3.1 最大上升速度：6 米/秒（普通挡），8 米/秒（运动挡）； 3.2 最大下降速度：6 米/秒（普通挡），6 米/秒（运动挡）； 3.3 最大水平飞行速度（海平面附近无风）：15 米/秒（普通挡）； 3.4 最大抗风速度：12 米/秒； 4. 图传与避障 4.1 图传系统，支持最大 15 公里的超远传输距离； 4.2 全向感知系统，具备多个广视角视觉传感器，能实现全向避障； 5. 续航能力 5.1 最长飞行时间：43 分钟； 5.2 最大续航里程：32 公里； 6. 其他特性 6.1 支持 DJI Cellular 模块，4G 增强图传与 O3 图传行业

		版可同时工作； 6.2 具备毫米波避障雷达，结合红外与视觉避障，保障飞行安全； 6.3 含 RTK 模块； 6.4 含御 3 电池套装，电池容量 5000 毫安时 标称电压：15.4 伏 充电限制电压：17.6 伏 电池类型：锂聚合物电池（LIP0 4S） 化学体系：钴酸锂 能量：77 瓦时 重量：≤336 克 充电环境温度：5℃至 40℃
--	--	--

2、第二标段：教学仪器设备（二）

（1）技术需求表

序号	设备名称	技术参数
1	分析天平	1. 类型：万分之一分析天平； 2. 精度：0.0001g； 3. 最大量程：220g； 4. 重复性：±0.0002g； 5. 秤盘尺寸：Φ80mm； 6. 工作温度：0-40℃； 7. RS232 接口：标配； 8. 传感器：电磁传感器； 9. 外形尺寸：360*210*320mm（±5mm）；
2	离心机	★1. 设备需要采用微电脑控制、拥有彩色液晶，能显示转速、时间等参数；

		2. 设备需要拥有直流变频电机，运行保持稳定； 3. 设备需要有可按转速、离心力设置启动功能，能够自动计算显示 RCF 值，并且保证运行中参数可修改； ★4. 设备需要具有金属机箱、气压伸缩栓，一体拉伸容器室，内置通风风道，保证离心时腔体内温升小，保证设备持续运行； 5. 设备需要具有安全门锁，设备运行时，门锁确保不能打开； 6. 设备需要具有故障自动报警功能，并且设有紧急开锁，超速，不平衡自动保护功能； 7. 为满足实验需求，设备需要拥有至少 9 种升速、至少 3 种减速曲线，并且确保设备能够快速启动、快速停机； ★8. 为满足实验操作简单，设备需要拥有水平转子分离，目测平衡，无需配平，自动平衡功能； ★9. 最高转速：5000rpm； 10. 转速精度：±10rpm； ★11. 最大相对离心力：4360×g； 12. 定时范围：0~99min； 13. 电源：220V 50Hz 10A； 14. 总功率：800AV； 15. 整机噪音：≤70dB； 16. 离心腔直径：360mm（±3mm）； 17. 外形尺寸：530*430*330mm（±5mm）； 18. 重量：45kg（±1KG）； 19. 容量配置： ★19.1 水平转子标配：4×100ml, 16×15ml, 8×50ml； 19.2 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求设备后期可选配 24×12ml 尿沉渣管, 4×96 孔酶标板；
3	水浴锅	1. 浸入式 U 型加热管直接加热，热量损失小，升温速度快； 2. 采用智能仪表控温，控温精度高；

		3. 工作电压:220V+10% ； 4. 加热功率:1000W； 5. 控温:常温~65℃℃； 6. 控温精度:±0.1℃ (配循环水装置) ±0.5℃℃两种； 7. 内部尺寸:600x330x330mm (±5mm) ； 8. 外型尺寸:750x380x490mm (±5mm) ； 9. 净重:16 公斤 (±1KG) ；
4	浊度仪	★1. 为方便观察，设备需要有 LCD 背光液晶显示浊度； ★2. 为满足实验需求，设备需要有精确的量程自动切换装置，及其可靠的线性补偿系统，保证测量数据及设备稳定性； ★3. 为满足实验需求，有效的避免试样颜色引起的干扰，能正确反映浊度的概念，设备需要拥有色度补偿系统； 4. 为满足实验需求，设备需要拥有高效超稳定长寿命光源系统，起码保证寿命至少 10 万小时； 5. 测量对象：各种溶液的浊度； 6. 测量原理：光电分析法； ★7. 测量范围：0~200NTU； ★8. 分辨率：0.1NTU； ★9. 精确度：±2.5%FS. ； 10. 重复性：±1.5%FS. ； ★11. 光学稳定性：≤0.003A/30min； 12. 响应时间：<5s； 13. 工作功率：<3W； 14. 显示方式：LCD 液晶显示； ★15. 标定：标准液标定或现场实验对比校定； 16. 供电电源：AC220V±22V ， 50Hz±10Hz； 17. 仪表材质：PC； 18. 尺寸重量：270×200×130mm (±5mm) ， 2kg (±1KG) ； ★19. 标准配置：浊度计一台，400NTU 福尔马肼国际标准溶液

		一瓶，TUS9024 光电试样管 4 支。
5	冰箱	1. 能效等级：一级能效； 2. 变频/定频：变频； 3. 高度：180.1-190cm； 4. 面板材质：PCM 彩涂板； 5. 制冷方式：风冷； 6. 宽度：80.1-85cm； 7. 门个数：4 个； 8. 总容积：500-549L； 9. 放置方式：独立式； 10. 深度：60.1-65cm； 11. 电压：220V； 12. 冷冻能力： ≥ 7.5 (kg/12h)； 13. 冷藏室除菌净味：净味；抗菌； 14. 散热方式：两侧散热； 15. 冷藏室容积： ≥ 322 L； 16. 总容积： ≥ 539 L； 17. 运转音： ≥ 38 dB(A)； 18. 冷冻室容积： ≥ 185 L； 19. 变温室容积： ≥ 32 L； 20. 制冷剂：R600a；
6	超低温冰箱	★1. 内部容积：不小于 422 升；2 英寸冻存盒的存放数量：不少于 299 个； ★2. 外部尺寸不大于（H x D x W）：1981 x 978 x 693 (mm)，单位样品量储存占地最小化； 3. 工作温度范围： $-50^{\circ}\text{C} \sim -86^{\circ}\text{C}$ ，微电脑控制，工作温度设定点可调节； ★4. 制冷系统：2 台 559W 工业级高效压缩机层叠制冷；空载情况下，内外门全开一分钟后关闭，冰箱回温到 -75°C 的时

	间不超过 11 分钟； 5. 制冷剂为完全无氟碳氢制冷剂乙烷(R170)和丙烷(R290)，节能环保； ★6. 整机内置至少 9 个温度探头，全面监控超低温冰箱腔体温度、冷凝器进风温度（环境温度）、蒸发器入口温度、蒸发器出口温度、一级吸气管温度、二级吸气管温度，二级压缩机温度和级间热交换器温度等，确保冰箱顺利运行；工程师可直接导出全部探头温度数据（支持导出不少于 6 个月的数据），有助于故障原因的快速判断。采用 PT1000 控制探头，温度数据每分钟记录一次； ★7. 标配四扇聚苯乙烯泡沫绝热内门，减少冷气丢失；嵌入式磁铁门闩，防止传统插销式门把的结冰情况； 8. 具有良好的保温性能：采用创新的超薄保温结构设计，拥有$\geq 2.54\text{cm}$厚真空绝热板，结合环保、水发泡沫绝热材料，显著增强保温性能及腔体存储空间。室温 20℃ 断电时，空载的情况下能从 -80℃ 升温到 -50℃ 的时间不低于 268 分钟； 9. 至少 3 块不锈钢搁板，隔板数量可增加，可调节高度；最大承重不低于 56KG； ★10. 四点七层电加热式密封条，有效防止门封条及周边结霜，确保最佳密封保温效果；加热器嵌入门内，确保热量不会进入样品存储区域； 11. 设备需要外门配有带加热功能的自动减压阀，可在关门后迅速平衡冰箱门内外压差，方便高度密封的外门在 1 分钟左右的时间内再次单手轻松开启，方便实验操作； 12. 为满足后期方便管理设备，设备冷凝器过滤网需要可拆卸，可水洗； 13. 需配置重型脚轮，方便移动和固定冰箱； 14. 用户界面：5.6 英寸电容式触摸按键屏，清晰的数字温度显示，面板上的图标能显示冰箱运行健康状态、以及超温、
--	--

		门半开或电源故障等警报状态； ★15. 用户界面可升级为 7 英寸的高级控制面板，支持用户 USB 导出温度和事件日志，储存不少于 15 年数据。支持分级权限管理、高级密码保护等功能； 16. 具有三位数或更多位数的密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改； ★17. 通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能； 18. 控制操作面板高度：1.4 至 1.5 米，方便查看和设置参数； ★19. 完善的温度数据和报警信号通信端口：标配 RS485, 4-20 毫安输出端口及 Dry Contact 远程报警接口。标配 2 个预留外接端口，可连接外部探头或仪器； 20. 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求设备可选配液态 CO2 和液氮后备制冷系统，可在断电和冰箱故障时启动，使样品保持-60℃以下低温； 21. 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求设备可选配 6 英寸 (15.2cm) 图表温度记录仪，连续记录七天温度，符合验证和法规要求； ★22. 符合多项权威认证：CE 认证、ISO 认证、CQC 节能环保认证，须提供扫描件并加盖投标单位公章；
7	大气环境 监测综合 实训装置 配件	1. 温湿度传感器（2 套） 1.1 配 $\phi 60\text{mm}$ 黑色 POM 安装法兰； 1.2 温度范围：0~50℃； 1.3 湿度范围：0~100%RH； 1.4 输出信号：4~20mA； 2. 氮氧化物传感器（1 套） 2.1 配 $\phi 80\text{mm}$ 不锈钢安装法兰； 2.2 测量范围：0~100ppm； 2.3 输出信号：4~20mA；

		2.4 带 LCD 液晶背光显示； 3. 一氧化碳传感器（1 套） 3.1 配 $\Phi 80\text{mm}$ 不锈钢安装法兰； 3.2 测量范围：0~100ppm； 3.3 输出信号：4~20mA； 3.4 带 LCD 液晶背光显示； 4. 监控中心（1 套）：钣金结构框架，黑色外框，配置操作平台可按键、滑动滚轮，拥有 1T 存储空间，及 16G 运行内存，供电电源 AC220V，23.8 寸外观，用于监测数据显示；
8	数据采集 文丘里- 旋风除尘 组合实验 装置	1. 输入电压：三相四线制，交流 $380\text{V} \pm 5\%$，50Hz； 2. 工作环境：环境温度范围为 $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$；相对湿度 $< 85\%$（25°C）；海拔 $< 4000\text{m}$； 3. 装置容量：$< 2\text{KVA}$； 4. 旋风除尘器类型：经典高效型； 5. 电控箱规格：平光亚光深咖啡带雪花喷塑外壳配套白色喷塑腐蚀刻铝面板。 6. 对象系统（框架）：由喇叭口进风管、发尘装置、静态混合器、流量计，喷嘴、文丘里管收缩段、文丘里管喉管、文丘里管渐扩管、旋风除尘器、水箱、水泵、压力表、风量调节阀、引风机、毕托管、测压环、出风管、数据采集系统（包括进气、尾气粉尘浓度检测系统，风速、差压、温湿度检测系统）等组成； 7. 控制系统：由电源控制箱、漏电保护器、控制开关、PLC 可编程控制器、触摸屏、指示灯、微型打印机和调速器等组成； ★8. 多种电机在环实时仿真实验系统： 多种电机在环实时仿真实验系统，是一款面向机电一体化、电气及自动化等课程教学的电机仿真教学软件，旨在向广大电气工程及其自动化相关专业的学生提供更方便的平台。对

		学生而言，无需实物电机也能够看到电机的内部构造、运行特性等，从而进一步帮助学生深刻理解和掌握电机；对老师而言，在课堂上就可以非常方便的向学生展示各类电机，为教学带来诸多方便。投标时提供软件著作权证书扫描件并加盖投标人公章； 9. 为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供省级以上（含省级）部门出具的软件测评报告及软件产品评估证书扫描件并加盖投标人公章； 10. 配置清单 10.1. 水箱：尺寸：580mm×500mm×500mm；材料：采用浅蓝色透明有机玻璃制作，厚度 5mm；功能：文丘里除尘所用液体的贮存； 数量：1 套。 10.2. 文丘里管：尺寸：收缩段（Φ50mm×Φ25mm×203mm）；喉管（Φ25mm×50mm）；渐扩管（Φ25mm×Φ50mm×56mm）；材料：采用浅蓝色透明有机玻璃制作；功能：用以对含尘气体进行处理； 数量：1 套。
9	气动反吹袋式除尘器实验装置	1. 气动反吹袋式除尘器的工作流程：含尘气体从灰斗侧进入，经分配挡板碰撞，沉降大颗粒粉尘，其余经挡板整流后进入滤袋，粉尘被布袋阻留，洁净的气体经过滤袋从上部集管到风机排出。关闭排气阀，打开反吸风阀，靠灰斗负压将反吸风吸入，与正常工作时的气流方向相反经过滤袋流动，使布袋变位，粘在布袋上的粉尘脱落。关闭反吸风阀，使清灰室无正反向气流流动，粉尘自然沉降。打开排气阀清灰完成，投入正常使用。通过本装置，可以帮助学生了解气动反吹袋式除尘器的结构构造及其除尘效率。 2. 本装置可满足《环境工程》、《环境科学》、《大气污染控制工程》、《能源与大气污染控制技术》、《大气污染及其防治》等课程的实验教学，适合本、专科学生不同层次的实验教学要求。

	3. 输入电压：三相四线（或五线）制 AC380V±10% 50Hz； 4. 工作环境：环境温度 0℃～+40℃ 相对湿度≤85%(25℃) 海拔≤4000m； 5. 装置容量：≤2.0kVA； 6. 气体流动方式：外滤式； 7. 动力装置：负压式； 8. 过滤速度为 1m/min； 9. 压力降：≤1200Pa； 10. 管道类型：灰色 PVC； 11. 运行方式：手动； 12. 对象系统（框架）：由引风机、发尘箱、U 型压力计、皮托管、喇叭口进风管、出风管、袋式除尘器、集灰箱，风量调节阀、测压环等组成； 13. 控制系统：由电气控制箱、漏电保护器、保险丝、控制开关、运行指示灯、调速器等组成； 14. 三维工业自动化设计软件 ★14. 1. 工业设计软件，为了更好的对污水处理工艺流程的理解和运用，配有专业的工艺设计软件，工业自动化设计软件，具有工业级三维一体化设计功能，具有智能参数建模技术，能快速重用历史数据及设计变更； ★14. 2. 为保证采购人权益不受第三方侵害，要求投标时提供工业设计软件合法来源证明及第三方网站可公开查询来源的记录截图并加盖投标人公章； 14. 3. 为增强实训效果及确保软件产品的性能可靠性，投标时提供工业设计软件第三方部门出具的软件测评报告及软件产品评估证书扫描件并加盖投标人公章； 14. 4. 从概念设计到产品制造，提供 3D 模型设计、钣金设计、2D+3D 一体化设计等效率工具，同时集成 PLC 3D 仿真功能、电机仿真功能，工业自动化集成三维设计功能，功能如下：
--	--

	14.4.1. 强大的兼容性和扩展性，支持 UG、solidedge、Pro/e、SOLIDWORKS、inverntor 主流 3D 原生和通用文件的导入，支持与 Solidedge 商业版软件文件格式的互通，并可对数据进行直接编辑进行设计变更。可导出各环节所需的 3D 及 2D 数据，支持与主流的 PLM/PDM 系统的集成，3D 数据应用于产品全生命周期； 14.4.2. 集成 PLC 3D 仿真功能，软件中构建了 3D 虚拟环境，实现自动封盖（提供截图）、自动装箱（提供截图）、温度压力控制（提供截图）、码垛堆积（提供截图）、加工中心刀库（提供截图）、电镀生产线（提供截图）、多种液体混合（提供截图）、自动混合生产线（提供截图）、水塔水位控制、机械手控制（提供截图）、机器人自动扫雷等二十五个实训项目，全面展现各种复杂的工艺流程。支持利用采集卡采集 PLC 的输入输出信号，实现 PLC 与计算机的通讯，从而控制软件中的 3D 模型的动作，使得虚拟仿真技术实时展现 PLC 的运行状态，也使得学生非常容易理解对每一种控制单元的工作过程和原理； 14.4.3. 电机仿真功能：支持 Windows 操作系统；支持离线仿真；电机建模，支持自定义电机，至少包含 20 台直流电机和 20 台异步电机型号供采购人选择（提供截图）；实验项目：直流电机拆装及运动控制实验（提供截图）；异步电机拆装及运动控制实验（提供截图）；可以演示启动时电流、旋转磁场变化情况。并具有实验数据比对功能。 15. 配置清单： 15.1. 框架：尺寸：2100mm×700mm×1000mm；材料：铝型材制作；功能：用于袋式除尘器、静态混合器、流量计、风机及电源控制箱等器件的固定及放置；数量：1 套； 15.2. 袋式除尘器：尺寸：660mm×530mm×1150mm；材料：采用浅蓝色有机玻璃制作，厚度 10mm；功能：用于滤袋，对
--	--

		粉尘进行过滤处理；数量：1 个； 15.3. 滤袋：采用涤纶针刺毡覆膜材质制作，外形尺寸：Φ 50mm×600mm；功能：对粉尘进行过滤处理；数量：6 只； 15.4. 加料电机：带减速箱；；可调速；电源：DC24V；转速：0-20r/min；功能：用于粉尘持续稳定发送；数量：1 个； 15.5. 粉尘加料装置：浅蓝色透明有机玻璃材质，便于观察；数量：1 套； 15.6. 引风机：双级高压离心风机；供电电源：AC380V 50Hz；流量：200~300m³/h；功率：1.5KW；数量：1 台； 15.7. 静态混合器：采用旋片式静态混合器，连接方式：法兰连接；材质：SS304 不锈钢；功能：用于气-尘混合；数量：1 个； 15.8. 流量计：采用毕托管流量计；功能：用于测试风量；数量：1 个； 15.9. 风管：采用灰色 PVC 材质，稳定耐用；数量：1 套； 15.10. 检测部分：测压环 2 组、测压软管 1 批、采样口 2 个；数量：1 套； 15.11. 皮托管：规格：Φ 4mm；材料：304 不锈钢材质；数量：1 根； 15.12. 电源控制系统：主要由电气控制箱、漏电保护器、保险丝、控制开关、运行指示灯、调速器等组成；功能：主要用于对风机、电机的控制；数量：1 套；
10	恒温摇床	1. 用途：用于对溶氧量有较高要求的细菌培养、富集、发酵，细胞培养、杂交，生物化学反应及酶、细胞组织研究等。广泛应用于生物制药、食品、检验检测、检验检疫、农林牧渔、环境保护、科学研究等领域； 2. 工作条件 2.1 环境温度：10℃~30℃； 2.2 电源：AC220±10% 50Hz；

	3. 技术要求： ★3.1 采用智能操作系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿； ★3.2 7 寸触摸式全彩操作屏，支持温度、湿度、时间、转速、周期、段数、报警信息、仪器运行状态显示并显示公历时间和实时参数； ★3.3 支持多段运行温度编程设置，最多可设定 29 段 999 周期自定义程序； 3.4 可设定锁屏、屏保、解锁密码等，防止误操作以及随意更改运行程序； ★3.5 全过程智能无霜运行，自动平衡所需调节制冷量，大大减小使用能耗，同时具备压缩机延时启动，有效延长压缩机使用寿命； ★3.6 公历预约功能，可设定公历预约运行时间，到达预约时间自动按照预设程序运行； ★3.7 管理员可以将设备所有操作权限（设备具备至少 14 种不同操作功能）自定义分配给至少 40 个操作人员，且每个操作人员的操作都会在事件记录内生成唯一可追溯印迹； ★3.8 操作系统可以自行记录设备事件并带有确切时间，如：开机、关机、开门、关门、菜单参数设置及修改、故障报警等，方便客户清晰掌握设备运行状态，并支持用 U 盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯； 3.9 支持曲线查看、数据查看，实时曲线、历史曲线、历史数据均可搜索时间段跳转查看，方便回溯曲线数据； ★3.10 大容量 USB 存储系统，支持 99 万条以上数据记录，支持 U 盘数据导出，方便数据管理； 3.11 系统可自行记录设备报警信息以及确切时间，方便回溯查看； 3.12 内部标配照明灯，配合高透钢化玻璃，方便用户在不
--	---

	打开门的情况下查看样品培养状态； 3.13 标配机械锁，防止随意开门； 3.14 正面采用一体式高透钢化玻璃，一体式设计光亮干净易清洁，不打开便可直接观察内部培养情况； ★3.15 采用高品质压缩机组，噪音水平降低 49%以上，支持长期运行； ★3.16 采用高品质直流无刷电机，具备电机缓启动功能，有效保护电机的同时也避免摇瓶中液体在突然加速旋转时溅出； 3.17 支持报警信息直接查看，具备开门即停、断电恢复、故障自诊断、开门延时报警、温度异常报警； ★3.18 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求设备可选配短信报警模块，通过手机短信即可掌握摇床运行状态； ★3.19 本次采购标配产品，但为了后续实验发展需求，要求设备可选配实验室监控平台，实现远程监测控制多台摇床的运行状态，如温度、运行时间、转速、运行周期等； 3.20 显示方式：7 寸触摸式全彩操作屏； 3.21 对流方式：强制对流； ★3.22 控温范围：$\geq 4\sim 60^{\circ}\text{C}$； 3.23 分辨率：$0.11^{\circ}\text{C}$； ★3.24 温度波动度$\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$（$37^{\circ}\text{C}$）； ★3.25 温度均匀度$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$（$37^{\circ}\text{C}$）； ★3.26 振荡频率范围：$\geq 30\sim 300\text{ rpm}$； 3.27 振荡频率精度：$\pm 1.01\text{rpm}$； 3.28 振幅：$\Phi 26\text{mm}$； ★3.29 定时范围：$\geq 0\sim 9999\text{min/h}$； 3.30 电源：$\text{AC}220\pm 22\text{V } 50\text{Hz}$； 3.31 功率：$\leq 1300\text{W}$；
--	--

		3.32 内胆尺寸：$\geq 630 \times 490 \times 640 \text{mm}$; 3.33 外形尺寸：$\leq 730 \times 685 \times 1300 \text{mm}$; ★3.34 摇板尺寸：$\geq 530 \times 410 \text{mm}$; ★3.35 标准配置 (mL×支)：$\geq 250 \times 20$; 3.36 满载配置 (mL×支)：$\geq 50 \times 60 / 100 \times 60 / 250 \times 38 / 500 \times 26$; 4. 配置清单 4.1 主机一台; 4.2 产品合格证一份; 4.3 使用说明书一份; 4.4 产品保修卡一份;
11	高速台式离心机 (适配 50mL 转子)	1. 最高转速$\geq 16500 \text{r/min}$; 2. 转速精度：$\leq \pm 30 \text{r/min}$; 3. 相对离心力$\geq 26054 \times g$; ★4. 最大容量：$\geq 6 \times 50 \text{ml}$; 5. 整机噪音$\leq 65 \text{dB}$; 6. 定时范围：1min~99min; 7. 具有自动吸合电子门锁，只需轻轻合上门盖即可自动关闭，安全可靠; 8. 加/减速曲线：9 档加速曲线、10 档减速曲线，使分离效果达到最佳状态; 9. 直流无刷电机，无碳刷污染，免维护，使用寿命长，转速精度高; 10. 具有超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多重保护，确保人机安全; 11. 外形尺寸：不超过 325*420*325mm; 12. 净重：$\leq 20 \text{kg}$; ★13. 配置要求：6*50ml 圆底角转子(最高转速$\geq 11000 \text{r/min}$，最大相对离心力$\geq 12840 \times g$) ;

12	磁力搅拌器	1. 高清 LCD 显示实时转速； 2. 铝合金陶瓷涂层盘面，耐腐蚀、易清洁； ★3. 防爆直流无刷电机，寿命长，安全性高，免维护； 4. 最大搅拌量 5L（水），最高转速 1500rpm； 5. 盘面材料：铝盘面陶瓷涂层； 6. 电机类型：直流无刷电机； 7. 电机输入功率：2.4W； 8. 电机输出功率：1.8W； 9. 功率：10W； 10. 电源：100-240V，50/60Hz； 11. 搅拌点位数量：1； 12. 最大搅拌量(H2O)：5L； 13. 搅拌子最大尺寸：40mm； ★14. 转速范围：200-1500rpm； 15. 转速显示：LCD； 16. W 外壳防护等级：IP21； 17. 允许环境温度：5-40℃； 18. 允许相对湿度：80%RH；
13	沼气分析仪	1. 采样 4 种气体传感器，通气调试校准，保证测量精确度； ★2. 可查看气体浓度变化实时曲线图； 3. 不同场合光线的暗亮度，可设置字体颜色以及背景色； ★4. 外置可更换的一体式粉尘微湿度过滤器，有效预防因粉尘堵塞导致仪器的故障； 5. 具有恢复出厂功能，避免出现误操作而导致仪器不能用； ★6. 采用大容量可充电高分子聚合物电池，USB 充电接口，可用电脑或充电宝充电，兼容手机充电器，过充、过放、过压、短路、过热保护，5 级电量显示，支持 USB 热插拔，检测仪在充电时可正常工作； 7. 声光报警、故障报警等多种报警功能，报警值可设，报警

		方式可选低报警、高报警、区间报警、加权平均值报警，报警时多方位立体显示报警状态； ★8. 三种显示模式可切换：同屏幕显示 4 种气体浓度值、大字体显示单一气体浓度值、实时浓度变化曲线图。可设置是否显示上次测量值、气体名称，可查看历史记录曲线图； ★9. 检测气体：沼气中的甲烷 CH₄、硫化氢 H₂S、氧气 O₂、二氧化碳 CO₂； 10. 检测原理：CO₂/CH₄ 为 NDIR 红外原理、H₂S/O₂ 为电化学原理； 11. 测量范围：H₂S：0~10000ppm、CO₂：0~50%VOL、CH₄：0~100%VOL、O₂：0~25%VOL； 12. 分辨率：H₂S：1ppm、CO₂：0.01%VOL、CH₄：0.01%VOL、O₂：0.01%VOL； ★13. 采样方式：泵吸式，内置抽气泵，流量约 500 毫升/分钟； ★14. 显示方式：2.5 寸高清彩屏，数字显示； 15. 检测精度：CH₄/CO₂≤±2%F.S H₂S/O₂≤±3%F.S ； 16. 重复性：≤±1%； ★17. 报警方式：声光报警、振动报警、显示报警、故障报警； 18. 响应时间：≤20 秒； 19. 恢复时间：≤30 秒； ★20. 电池容量：3.6VDC，5500mA 大容量可充电高分子聚合物电池； 21. 工作环境：温度-20℃~+55℃，相对湿度≤0~95%RH（无凝露）； ★22. 数据存储：2 万条数据记录存储容量，支持本机查看、删除或数据导出； 23. 存储功能：默认为关闭状态，可设置为开启状态，存储时间间隔任意设置；
--	--	--

		24. 数据打印：可选配外置式无线蓝牙打印机直接打印检，也可上传电脑打印； 25. 通讯接口：USB（充电与通讯）； 26. 界面语言：默认简体中文，可切换英文界面（可定制英文按键、英文说明书）； 27. 防爆类型：本质安全型； ★28. 防爆标志：Ex ia IIC T4 Ga Ex ib IIC T4 Gb；Ex ib IIIC T130℃ Db 29. 防护等级：IP65
--	--	--

▲三、商务需求

付款条件	合同签订后，甲方（台州学院，以下简称甲方）向乙方（中标供应商，以下简称乙方）支付 50%的合同款项作为预付款；采购的货物到位后，乙方安装调试完成，经台州学院该项目验收小组组织验收，验收合格后，在乙方票证齐全，且符合甲方付款流程的前提下，甲方一次性付清剩余款项。
质保期及履约保金	（1）质保期： <u>1</u> 年及以上； （2）履约保证金：本项目不收履约保证金
售后技术服务要求	（1）合同生效后，仪器制造商（或代理商）对安装仪器的实验室工作条件应提出具体要求，并在安装前予以确认。 （2）提供的产品须为原装正品，相关的配套附件质量优良，数量齐全，并在标书中注明可选配件的价格。 （3）仪器到达用户指定交货地点后，根据用户的时间安排，仪器制造商（或代理商）在接到用户通知后 30 天内进行安装调试，直至通过验收。 （4）仪器安装调试合格后，仪器制造商（或代理商）负责对用户技术人员（至少 2 人）进行免费现场培训，培训内容包

	括仪器的性能、原理、操作、保养和维护等，培训日程视实际情况另定。 （5）质保期过后，仪器制造商（或代理商）对仪器提供终身维修服务，能提供广泛、即时、优惠的技术服务，并提供质量上乘、价格合理的各种配件。 （6）保证供应仪器质保期后 3 年内所需的备品、备件；须给出详细清单（品名、货号、生产厂家、数量、价格等）。 （7）在国内有维修中心，有专职维修工程师和备品备件库。质保期内如有问题接电后 2 小时内给与答复，24 小时内派员赶赴现场予以解决。质保期外，制造商（或代理商）应在 4 小时内作出响应，2 个工作日内到达用户现场维修，一般故障应在 24 小时内修复，重大故障应在 72 小时内修复。 （8）仪器制造商（或代理商）终身免费提供应用咨询及技术帮助，质保期内，易损件和外购件根据原厂家质保期和国家质保标准保修，属人为因素酌情收取材料费。质保期外实行有偿服务。
交货时间及地点	时间： 合同签订后 30 日历天内交货 地点：台州学院椒江校区

四、相关说明

1、现场勘察：无

2、▲所有设备（含进口和非进口）均采用人民币报价。本项目的成交报价应包含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、进口设备的外贸代理费等一切税金和费用。

第五章 买卖合同（参考）

项目名称：

项目编号：

标段信息：

甲方：（采购人）台州学院

所在地：浙江台州

乙方：（中标供应商）

所在地：

甲、乙双方根据台州学院关于_____项目公开招标的结果，签署本合同。

一、货物内容及合同价格

序号	货物名称	品牌、产地	型号规格	数量	单价 (元)	总价 (元)
合计：						
合同总价（人民币大写）：						

注：1. 以上货物内容不清楚的详见招标文件或附件清单。

2. 以上合同总价包含货物送达甲方或甲方指定地点并能正常使用所需的一切费用，包括但不限于货物本身价格、运输费、装车费、安装和调试费、保险费等。甲方不再支付上述价款外的其他任何费用。

二、技术资料

1. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必须范围，否则由乙方承担全部责任。

三、知识产权

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。如果任何第三方向甲方提起侵权索赔，乙方应负责与之进行交涉，造成甲方损失的后果均由乙方承担。

四、产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等权利瑕疵，否则由乙方承担全部责任。

五、转包或分包

1. 本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；
3. 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，并按本合同第十三条的约定追究乙方的违约责任。

六、质保期

质保期为_____年。

七、交货时间、交货方式及交货地点

1. 交货时间：_____交货；
2. 交货方式：_____，运费、装卸费等由乙方负责；
3. 交货地点：_____。

八、货款支付

1. 付款方式。合同签订后，甲方向乙方支付 50% 的合同款项作为预付款；乙方设备安装调试完成，经台州学院该项目验收小组组织验收，验收合格后，在乙方票证齐全，且符合甲方付款流程的前提下，甲方一次性付清剩余款项。每次付款先开票后付款，否则甲方有权拒绝付款，不视为违约。开具发票为增值税专用发票。

2. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

3. 因进口货物无法办理免税手续的，甲方可以解除该货物的采购合同，并应当及时通知乙方，因此造成的损失由乙方承担。

九、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新原装正品，相关的配套附件质量优良，数量齐全。

2. 乙方提供的货物在质保期内非因人为原因发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

上述三种方式如协商不成，甲方有权直接自行选择上述三项处理方式任一项进行处理，乙方不得异议。

3. 质保期内如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后___小时内给与答复，___小时内派员赶赴现场予以解决。否则，应按每次 500 元支付甲方违约金。同一质量问题，如修理超过 3 次，甲方有权提出更换商品，乙方必须更换。否则，甲方因此支出的全部费用由乙方承担。质保期外，乙方应在___小时内作出响应，___个工作日内到达甲方现场维修，一般故障应在___小时内修复，重大故障应在___小时内修复。

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用及责任。质保期过后，乙方提供终身维修服务，能提供广泛、即时、优惠的技术服务，并提供质量上乘、价格合理的各种配件。乙方保证供应货物质保期后 3 年内所需的备品、备件，并给出详细清单（品名、货号、生产厂家、数量、价格等）。

5. 乙方终身免费提供应用咨询及技术帮助，质保期内，易损件和外购件根据原厂家质保期和国家质保标准保修，因人为因素出现的故障酌情收取材料费，免收人工费；质保期外实行有偿服务。

十一、调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初

步验收不符合约定的不予签收。

2. 乙方交货前应对产品做出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 乙方对安装仪器的实验室工作条件应提出具体要求，并在安装前予以确认。

4. 货物到达甲方指定交货地点后，根据甲方的时间安排，乙方在接到甲方通知后___天内进行安装调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。安装调试合格后，乙方负责对甲方技术人员（至少 2 人）进行免费现场培训，培训内容包括仪器的性能、原理、操作、保养和维护等，培训日程视实际情况另定。

5. 对技术复杂的货物，甲方可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

6. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。如乙方拒不到场，视为其同意甲方之验收结果并不得异议。

7. 因乙方人员在合同履行过程中造成甲方或其自身人身或财产损害，由乙方承担全部责任。

十二、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在约定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点，乙方同时需通知甲方货物已送达，并与甲方工作人员办理交接手续，否则视为未交付。

十三、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3. 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违

约金，甲方可直接从待付货款中扣除。乙方逾期超过约定日期 10 日不能交货的或有其他违约行为的，甲方有权解除合同，预付款返还甲方，并且乙方应向甲方支付合同总价 20%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同约定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同，预付款返还甲方，并向甲方支付合同总价 20%的违约金，如造成甲方的损失超过违约金的，乙方理应继续承担赔偿责任。

5. 若发生纠纷，由违约方赔偿守约方因纠纷所支付的费用（包括但不限于律师费、差旅费、诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等）。

十四、不可抗力

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 60 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十五、解决合同纠纷方式

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十六、合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》及有关规定执行。

3. 本合同一式柒份，甲方执伍份、乙方执贰份。本项目未尽事宜以招标文件、投标文件及澄清文件等为准。

甲方（公章）台州学院

乙方（公章）

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

联系电话：0576-88660896

联系电话：

开户银行：建行台州市分行

开户银行：

账号：33050166350000000852

账号：

地址：台州市椒江区市府大道 1139 号

地址：

签订时间： 2025 年 月 日

第六章 投标文件格式附件

附件 1

____本

项 目 名 称

项目编号：

投
标
文
件

（资格及商务技术文件）

投标人全称（公章）：

地址：

时间：

资格及商务技术文件目录

第一部分 资格证明文件目录

1. 投标声明书（附件 2）；
2. 授权委托书（附件 3）；
3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
4. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
5. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（根据项目性质提供）；
6. 采购公告中符合供应商特定条件的有效资质证书复印件（投标供应商特定条件中有要求的必须提供），以及需要说明的其他资料。

附件 2

投标声明书

浙江五石中正工程咨询有限公司：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我公司自愿参加贵方组织的（台州学院生命科学学院教学设备采购项目）（编号为ZJWS2025-JJ183）的投标，为此，我公司就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我公司声明截止投标时间近三年以来：在政府采购领域中的项目招标、投标和合同履行期间无任何不良行为记录；无重大违法记录（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）。

2. 我公司在参与投标前已详细审查了招标文件和所有相关资料，包括招标文件澄清或更正内容（如果有），我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有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利。

3. 我公司不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4. 我公司保证，采购人在中华人民共和国境内使用我公司投标产品、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

5. 我公司严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或拒绝履行合同义务；

6. 以上事项如有虚假或隐瞒，我公司愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

本单位若违反以上承诺，将无条件接受项目主管部门和有关监督管理部门的调查，并愿意承担取消中标资格及限制在本地区参与投标等一切法律责任。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：_____年____月____日

附件 3

授权委托书

浙江五石中正工程咨询有限公司：

（投标人全称）法定代表人（或营业执照中单位负责人）（法定代表人或营业执照中单位负责人姓名）授权（授权委托代理人姓名）为授权委托代理人，参加贵单位组织的台州学院生命科学学院教学设备采购项目的采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权委托代理人的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。授权委托代理人在授权委托有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权委托代理人无转委托权，特此委托。

法定代表人签字或盖章：

投标人全称（公章）：日期： 年 月 日

附：

法定代表人姓名：

传真：

手机：

详细通讯地址：

邮政编码：

法定代表身份证复印件粘贴处

授权委托代理人姓名：

职务：

传真：

手机：

详细通讯地址：

邮政编码：

授权委托代理人身份证复印件粘贴处

附件 4

有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件（复印件），自然人的身份证明

说明：

1. 如供应商是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；
2. 如供应商是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；
3. 如供应商是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；
4. 如供应商是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；
5. 如供应商是自然人，提供有效的自然人身份证明。

附件 5

具备健全的财务会计制度的承诺函

致： 浙江五石中正工程咨询有限公司

我公司参加_____项目，（编号为_____）的投标活动，作如下承诺：

我公司在参加本项目政府采购活动前，没有处于被责令停产、财产被接管、冻结或破产状态，具有足够的流动资金，有能力履行合同；我公司具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称(公章)：

法定代表人(签字或盖章)或授权委托书代理人(签字)：

日期： 年 月 日

附件 6

无税收缴纳、社会保障等方面的失信记录的承诺函

致：浙江五石中正工程咨询有限公司

我公司参加_____项目（编号为_____）的投标活动，作如下承诺：

我公司在参加本项目政府采购活动前，符合参与政府采购活动的资格条件，有依法缴纳税收（享受免税政策的则无欠税）和社会保障资金的良好记录，不存在税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称(公章)：

法定代表人(签字或盖章)或授权委托代理人(签字)：

日期： 年 月 日

附件 7

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面

声明函

致： 浙江五石中正工程咨询有限公司

我公司郑重承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中（填写“有”或“没有”，如实填写，如不填写视同未提供本声明函）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。

以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

特此声明。

供应商名称（盖章）：

供应商授权代表签字：

日期： 年 月 日

第二部分 商务与技术文件目录

- (1) 供应商基本情况；
- (2) 供货清单（不涉及价格）；
- (3) 商务及技术响应表；
- (4) 其余内容根据评标办法自拟；

附件 8

投标人基本情况表

企业名称					法人代表		
地址					企业性质		
股东姓名		股权结构 (%)			股东关系		
联系人姓名		固定电话			传真		
		手机					
1. 企业概况	职工人数		具备大专以上学历人数		国家授予技术职称人数		
	占地面积		建筑面积	平方米 ☐ 自有 ☐ 租赁	生产经营场所及场所的设施与设备		
	注册资金		注册发证机关			公司成立时间	
	核准经营范围						
	发展历程及主要荣誉：						
2. 企业	产品生产许可证情	产品名称	发证机关	编号	发证时间	期限	

有关 资质 获证 情况	况（对需获得生产许可证的产品要填写此栏）				
	企业通过质量体系、环保体系、计量等认证情况				
	企业获得专利情况				

要求：1. 姓名栏必须将所有股东都统计在内，若非股份公司此行（第三行）无需填写；

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 9

项目实施人员一览表

(主要从业人员及其技术资格)

序号	姓名	职务	职责	专业技术 资格	证书编号	参加本单 位工作时 间	劳动合同编号

要求:

- 1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。
- 2. 附人员证书复印件；
- 3. 出具上述人员在本单位服务的外部证明，如：投标截止日之前六个月参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》等。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 10

项目负责人资格情况表

采购项目：

采购编号：

姓名		近年来主要工作业绩
性别		注：业绩证明应提供旁证材料（供货合同或中标通知书）。
年龄		
职称		
毕业时间		
学校专业		
联系电话		
最近一年工作状况		
拟在本项目中担任主要工作		

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 11

拟投入设备配置清单

项目编号：

序号	名称	品牌	规格型号	产地	数量

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 12

技术需求响应表

序号	名称	招标参数	投标参数	偏离说明

- 要求：**
1. 本表参照本招标文件“第四章 公开招标需求”内容填制，对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。
2. 对于投标产品的技术偏离情况需严格按照招标文件的技术要求一一比对给出，未达到技术要求中规定的数值应以负偏离标注。若因技术实现方式等其他问题而导致的理解不同未标注负偏离的，需在备注中具体说明；若未按要求标注负偏离又未予以说明的，评审小组将视偏离程度给予扣分或认定为虚假应标。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 13

评分项对应一览表

序号	细节内容	是否响应	投标文件 对应页码

要求：

- 1. 本表参照本招标文件“第三章 评标办法及评分标准”内容填制；
- 2. 附所列报告扫描件或其他证明材料。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 14

证书一览表

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期

要求：

- 1. 填写投标人获得资质、认证或企业信誉证书；
- 2. 附所列证书复印件或其他证明材料。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 15

投标人类似项目实施情况一览表

序号	项目名称	项目地址	合同总价	实施时间	项目质量	项目单位名称及其联系人电话
1						
2						
3						
...						

- 要求：
- 1. 业绩证明应提供证明材料（合同及中标通知书原件扫描件，缺一不可，否则为无效业绩）；
 - 2. 报价供应商可按此表格式复制。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 16

资信及商务需求响应表

序号	内容	招标需求	是否响应	投标人的承诺或说明
	售后服务保障要求			
	备品备件及耗材等要求			
	质保期			
	交货和服务时间及地点			
	付款条件			
				

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 17

售后服务情况表

序号	项目	投标人情况	备注
1	保修期内售后服务情况(服务方式、服务网点、售后服务的内容和措施等等，可用附页和宣传材料)	生产厂商售后服务情况：	
		投标人售后服务情况：	
2	保修期后售后服务		
3	培训方案（可用附页）		
.....			

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 18

____本

项 目 名 称

项目编号：

报 价 文 件

供应商全称（公章）：

地址：

时间：

报价文件目录

1. 开标一览表（附件 19）；
2. 报价明细表（附件 20）；
3. 中小企业声明函（附件 21）
4. 针对报价投标人认为其他需要说明的；

附件 19

开标一览表

项目编号：

项目名称：[货币单位：人民币元]

投标总报价(元)	大写	
	小写	

填报要求：

1. 投标总报价是包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、合同包含的所有风险责任等各项费用及不可预见费等所需的全部费用。
2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章，或者由法定代表人或全权代表签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 20

报价明细表

项目名称：

项目编号：[货币单位：人民币元]

序号	设备名称	制造商名称（全称）	是否是小微企业	品牌型号	数量	单位	单价	总价
合计大写（人民币）：								¥

要求：

- 1. 本表为《开标一览表》的报价明细表，以上表格要求细分项目及报价，需提供费用构成明细，如有缺项、漏项，视为投标报价中已包含相关费用，采购人无需另外支付任何费用。
- 2. “报价明细表”中的报价合计应与“开标一览表”中的投标总报价相一致，不一致时，以开标一览表为准。
- 3. 投标报价明细表所填内容按招标文件采购设备清单要求为准。如有漏报的，视同已包含在投标总价内或已作优惠处理。有重大缺项的将作无效标处理。
- 4. 本表中的型号规格必须明确，招标文件中明确要求定制的除外。

投标人名称（盖章）：_____

授权委托代理人签字或盖章：_____

日期：_____

附件 21

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，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。相关企业的具体情况如下：

1. ，属于 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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：

注：供应商提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

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。

政府采购活动确认声明书

浙江五石中正工程咨询有限公司（采购组织机构名称）：

本人经由单位_____（法人代表）合法授权参加（项目名称_____）
_____（项目编号：_____）政府采购活动，
经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明
如下：

一、本单位与采购人之间

☐不存在利害关系

☐存在下列利害关系：

- A. 投资关系 B. 行政隶属关系 C. 业务指导关系
D. 其他可能影响采购公正的利害关系。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位

☐与其他所有供应商之间均不存在利害关系

☐与之间存在下列利害关系：

- A. 法定代表人或负责人或实际控制人是同一人
B. 法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系
C. 法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系
D. 法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系
E. 法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系
F. 法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系
G. 存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况
H. 存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占
主营业务收入 50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系
I. 其他利害关系情况。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现供应商之间存在或可能存在上述第二条第项利害关系。

☐不存在利害关系

☐存在下列利害关系

供应商代表签名：

2024年 月 日

说明：商务技术文件开启后30分钟内，供应商通过邮件形式将经授权代表签署
的《政府采购活动确认声明书》扫描件发至代理机构邮箱（邮箱地址：
zjwstz@163.com）；不填写或未按规定发出邮件的，视同默认不存在确认声明
书中的相关违规情形。

