

**公开招标文件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | : | 新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院仪器设备采购项目（含：本科教学平台建设、绿洲生态教育部重点实验室建设、新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设） |
| 招标编号 | : | SJX-2023-058 |
| 包号/包名称 | : | 新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院本科教学平台建设仪器设备采购（第一包）、新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院绿洲生态教育部重点实验室建设仪器设备采购（第二包）、新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设仪器设备采购（第三包） |
| 采购人 | : | 新疆大学 |
| 采购代理机构 | : | 新疆世纪星工程咨询有限公司 |
| 时间 | : | 二零二三年三月 |

**目 录**

[第一章 招标公告 3](#_Toc32601)

[第二章 投标须知前附表 7](#_Toc14253)

[第三章 投标人须知 12](#_Toc3899)

[第四章 政府采购合同 27](#_Toc4000)

[第五章 采购需求 34](#_Toc7984)

[第六章 评标方法和标准 100](#_Toc3191)

[第七章 投标文件格式 106](#_Toc17967)

**第一章 招标公告**

项目概况

新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院仪器设备采购项目（含：本科教学平台建设、绿洲生态教育部重点实验室建设、新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设）的潜在供应商应在政采云平台线上获取采购文件，并于2023年04月10日11 时00分前递交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：SJX-2023-058

项目名称：新疆大学2023年度“双一流”建设项目（一期）生态与环境学院仪器设备采购项目（含：本科教学平台建设、绿洲生态教育部重点实验室建设、新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设）

采购方式：公开招标

预算金额：5280000.00元（人民币）

最高限价：5280000.00元（人民币）

采购需求：本项目内容的供应、运输、安装、验收及售后服务等。

交货地点：采购人指定地点

合同履行期限：

第一包：自中标公示截止之日起60日历日；

第二包：气相色谱仪、高精度pH计（8模块，含离子测量）：自中标公示截止之日起90日历日，其余仪器设备：自中标公示截止之日起60日历日；

第三包：自动水位监测网络（含无线数据传输）：自中标公示截止之日起90日历日，其余仪器设备：自中标公示截止之日起60日历日。详见招标文件“第五章采购需求”

本项目不接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：/

3.本项目的特定资格要求：

（1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人；

（2）凡拟参加本次招标项目的投标人须具有良好的信誉，未在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的（尚在处罚期内的）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（尚在处罚期内的）以及未被列入新疆税务局失信惩戒企业名单。近三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中因围标串标、偷税漏税、制售假冒伪劣商品等行为被有关行政部门处罚（处理）记录的，本项目不认定其具有良好的商业信誉，将拒绝其参本次招标活动；

（3）其他说明：（A）与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。（B）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效；

**三、获取招标文件**

时间：2023年03月17日至2023年03月24日（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上获取http://www.zcygov.cn/

方式：供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）平台操作过中如需帮助，可联系平台客服热线 400-881-7190获取支持。

**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：2023年04月10日11时00分（北京时间）

投标地点：政采云平台https://login.zcygov.cn/

开标时间：2023年04月10日11时00分（北京时间）

开标地点：政采云平台https://login.zcygov.cn/

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.本项目共分为三个包，第一包预算金额200万元，第二包预算金额150万元，第三包预算金额178万元，本项目共计528万元。

2.采购内容：

第一包采购内容主要包含：实验室超纯水仪、PCR仪、凝胶成像、微量高速冷冻离心机、台式高速冷冻离心机、教学光合作用仪、石蜡冷冻切片机、全自动激光粒度仪、高速冷冻离心机、光催化反应器、荧光分光光度计、虚拟仿真教学软件、虚拟仿真教学软件、虚拟仿真教学软件等设备仪器采购（详见招标文件“第五章采购需求”）；

第二包采购内容主要包含：气相色谱仪、阳光房气候室、高精度pH计（8模块，含离子测量）、体式显微镜、旋转蒸发仪、台式高速微量冷冻离心机（1.5ml/2mlEP管使用）、定制塔式服务器（基因序列分析）、PCR仪等设备仪器采购（详见招标文件“第五章采购需求”）；

第三包采购内容主要包含：自动水位监测网络（含无线数据传输）、无人机载高光谱成像系统、实验室超纯水仪等设备仪器采购（详见招标文件“第五章采购需求”）。

3.本项目各标包允许兼投兼中。

4.本项目采用全流程不见面电子开评标，供应商需要使用CA加密设备，供应商可通过新疆数字证书认证中心官网（https://www.xjca.com.cn/）或下载“新疆政务通”APP自行进行申领。

5.本项目实行网上投标，采用加密电子投标响应文件(供应商须使用CA加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标响应文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

6.各投标人在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

7.投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标响应文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至政采云平台（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。

8.投标人在开标时须使用制作加密电子投标响应文件所使用的CA锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器，以便开标时解锁。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），采购代理机构不予异常处理，视为供应商自动弃标。

9.投标人对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商钉钉群号：政采云新疆供应商服务1号群：30349928（如已加入1-11群，无需重复加入，十一个群联动直播），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1.采购人信息

名 称：新疆大学

地址：乌鲁木齐市胜利路666号

联系人：来老师 联系方式：0991-8588030

2.采购代理机构信息

名 称：新疆世纪星工程咨询有限公司

地址：乌鲁木齐市黄山街81号一品•九点阳光B座20楼

项目联系人：马莉、李春雪、李航、殷叔岗、张泉岗

电话：0991-3678303

**第二章 投标须知前附表**

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本前附表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **内容** |
| 1.1 | 采购人：新疆大学  地 址：乌鲁木齐市胜利路666号  联系人：来老师  联系方式：0991-8588030 |
| 1.2 | 采购代理机构：新疆世纪星工程咨询有限公司  地址：乌鲁木齐市黄山街81号一品•九点阳光B座20楼  项目联系人：马莉、李春雪、李航、殷叔岗、张泉岗  电话：0991-3678303 |
| 1.3.4 | 合格投标人的其他资格要求：  （1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人；  （2）凡拟参加本次招标项目的投标人须具有良好的信誉，未在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的（尚在处罚期内的）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（尚在处罚期内的）以及未被列入新疆税务局失信惩戒企业名单。近三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中因围标串标、偷税漏税、制售假冒伪劣商品等行为被有关行政部门处罚（处理）记录的，本项目不认定其具有良好的商业信誉，将拒绝其参本次招标活动；  （3）其他说明：（A）与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。（B）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效；  （4）本项目不接受联合体投标。 |
| 1.4 | 是否允许采购进口产品：不允许 |
| 1.5.1 | 所属行业：工业 |
| 1.5.2 | 是否为专门面向中小企业采购：否 |
| 1.5.3 | 是否为本项目面向中小企业采购预留份额：**否**  如为是，未达到下面比例的投标将被认定为**投标无效**。  请选择那种方式预留份额：  □要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担部分达到比例为 %（不低于 30%）,其中预留给小微企业的比例不低于 %（不低于 60%）。  □要求获得采购合同的投标人将 %（不低于 30%）比例分包给 一家或者多家中小企业, 其中预留给小微企业的比例不低于 %（不低于 60%）。 |
| 1.6 | 是否允许联合体投标：否 |
| 1.6.8 | 联合体的其他资格要求：无 |
| 2.2 | 项目预算金额：5280000.00元；  最高限价：5280000.00元  本项目共分为三个包，第一包预算金额200万元，第二包预算金额150万元，第三包预算金额178万元，本项目共计528万元。  **注：投标人投标报价不得高于各标包最高限价，高于各标包最高限价作废标处理。** |
| 5.4 | 是否组织现场考察或者召开答疑会：**否**  组织现场考察或者召开答疑会相关要求：  □  □将在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人 |
| 5.5 | 是否需要提供样品：**否**  提供样品要求包括：（样品的制作标准和要求、接收及退还，样品检测报告，检测机构、检测内容等内容） |
| 8.1 | 如投标人对多个包进行投标，可以中标**多**包 |
| 12 | 保证金形式：网上银行或电子保函等非现金形式  保证金数额：  第一包：人民币肆万元；  第二包：人民币叁万元；  第三包：人民币叁万伍仟元  保证金收款人：新疆世纪星工程咨询有限公司  银行账号：512090100100073085  （投标保证金专户，不作它用）  开户行：兴业银行乌鲁木齐分行营业部  银行行号：309881002010  以电汇或银行转账形式缴纳保证金的供应商注意事项：  特别提示：无论以任何形式递交保证金，都必须从供应商基本户支出，且在投标文件提交截止时间前到达我公司账户，以我公司到账信息为准，不用开收据，若在投标文件提交截止时间前未查到账，将视为不响应招标文件。在汇款附言（或银行摘要）中，标明项目编号、包号。投标保证金有效期同投标有效期。 |
| 13.1 | 投标有效期：90 日历日 |
| 14.1 | 1．本项目采用不见面开标、供应商需要递交电子投标文件，加密的电子投标文件，在投标截止时间前上传至新疆政府采购网政采云平台指定位置。无需在开标时递交纸质文件。  2.本项目采用远程不见面交易的模式。开标当日，供应商无需到达开标现场，仅需在任意地点通过新疆政府采购网政采云平台完成远程解密、开标唱标、结果公布等交互环节。供应商必须使用能正确解密投标文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因采购人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整。  3.开标结束后投标供应商需提交投标文件  投标文件数量：  正本：1 份、副本：3 份  除上述文件外，还须递交投标文件电子文档（仅限 U 盘）：PDF格式1 份。其中：PDF 格式应为投标文件正本加盖公章后的扫描件。 |
| 16.1 | 投标截止时间：2023年04月10日11时00分（北京时间） |
| 18.1 | 开标时间：同投标截止时间  开标地点：政采云平台https://login.zcygov.cn/ |
| 19.2 | 信用查询时间: 递交投标截止时间前一天至资格核对工作结束前 |
| 20.6 | 核心产品：  第一包：虚拟仿真教学软件；  第二包：阳光房气候室；  第三包：自动水位监测网络（含无线数据传输） |
| 23.2 | 评标方法：综合评分法 |
| 27.1 | 推荐中标候选投标人的数量：3名 |
| 27.2 | 招标人是否委托评标委员会直接确定中标人：否 |
| 31.1 | 履约保证金：  第一中标单位收到中标通知书后10日内（签订合同前）向采购人缴纳履约保证金。否则视为自动放弃中标，由第二候选人中标，以此类推。收取履约保证金比例如下:  货物类：中标价\*2％  履约保证金递交:中标单位收到中标通知书后10日内（签订合同前）向采购人缴纳履约保证金形式：转账  中标单位未按本文件规定纳履约保证金的，其投标保证金将不予退还。  履约保证金缴纳账户信息:  单位名称：新疆大学  纳税人识别号:12650000457601471G  地址:新疆乌鲁木齐市天山区胜利路666号  联系电话:0991-8585360  开户行:中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐胜利路（兵团）支行  账号:30704301040002348  行号:103881070432  统一社会信用代码:12650000457601471G  履约保证金的退还:合同履约完成，验收合格后10日内，采购人无息退还履约保证金。中标单位未按照合同、法律法规、招标文件等相关规定履行责任，采购人有权扣除履约保证金，并解除合同，由此造成的一切损失，由中标单位自行承担。 |
| 32.1 | 是否由中标人缴纳招标代理费：是  招标代理费：☑参照发改价格[2011]534号及计价格[2002]1980号文件计算的招标代理服务收费标准下浮45%，代理服务费由中标人支付。  支付形式：转账、电汇等形式  支付时间：领取中标通知书的同时 |
| 35.2 | 针对同一采购程序环节的质疑次数：  ☑一次性提出□多次提出  注：供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，本项目不接受供应商多次/反复质疑。 |
| 备注：  1.各投标人在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。  2.投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标响应文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至政采云平台（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。  **3.不见面开标默认解密时长：20分钟**  **关于能否延长解密时间的约定：否**  注：若投标人开标时不能正常解密，可将备份电子投标文件发送致招标代理机构工作人处，由工作人员进行异常处理。  4.质保期：详见“第五章 采购需求”。  5.报价构成：包含完成本项目采购需求，并达到验收合格所需要的全部费用，包括但不限于各项服务以及其他有关费用等。 | |

**第三章 投标人须知**

**一、说 明**

**1. 采购人、采购代理机构及投标人**

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机构、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：本次招标的采购代理机构为新疆世纪星工程咨询有限公司。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

**投标人须满足以下条件：**

1.3.1在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人，包括法人、非法人组织或者自然人。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守国家、本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合投标须知前附表中规定的其他资格要求。

1.4 如经财政主管部门批准可以采购进口产品，将在投标须知前附表中写明。但投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若投标须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将作为**无效投标**被拒绝。

1.5 投标人提供的货物由中小企业制造，货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，享受中小企业扶持政策。投标人根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）确定企业类型；也可在工业和信息化部网站（https://www.miit.gov.cn/）的“中小企业规模类型自测小程序”自助查询到企业类型。

1.5.1 投标标的所属行业见投标人须知前附表。

1.5.2 若投标须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人所提供的货物为非中小企业制造，其投标将被认定为**投标无效**。承接企业如为监狱企业或残疾人福利性单位的，视同为小型、微型企业。（本项目不适用）

1.5.3 本项目是否面向中小企业采购预留份额、措施及比例见投标人须知前附表，未达到上述比例的投标将被认定为**投标无效**。承接企业如为监狱企业或残疾人福利性单位的，视同为小型、微型企业。（本项目不适用）

1.5.4 享受中小企业扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.6 如投标须知前附表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.6.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.6.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，遵守国家、本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.6.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.6.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交采购人或采购代理机构。

1.6.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。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。

1.6.6 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的投标人确定资质等级。（本项目不适用）

1.6.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.6.8 对联合体投标的其他资格要求见投标须知前附表。

1.7 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，其投标将被认定为**投标无效**。

1.8 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，其投标将被认定为**投标无效**。

**2．资金来源**

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

2.2 项目预算金额和最高限价见投标须知前附表。

2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

**3. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与投标有关的费用。

**4. 适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

**二 招标文件**

**5. 招标文件构成**

5.1 要求提供货物及伴随服务的内容及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明。

招标文件共七章。各册的内容如下：

第一章 招标公告

第二章 投标须知前附表

第三章 投标人须知

第四章 政府采购合同

第五章 采购需求

第六章 评标方法和标准

第七章 投标文件格式

5.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标须知前附表为准；投标须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如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是投标人的风险，其投标将被认定为**投标无效**。

5.4 现场考察或者答疑会及相关事项见投标须知前附表。

5.5 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见投标须知前附表，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第六章。

**6. 招标文件的澄清与修改**

6.1 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应及时向采购代理机构确认。投标人未回复的，视同已知晓澄清或者修改的内容。

因潜在投标人原因或通讯线路故障导致通知逾期送达或无法送达，采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标采购活动可以继续有效进行。

6.3 为了保证对招标文件的澄清和修改满足法律的时限要求，任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期十五日前，以书面形式将澄清要求通知采购人或采购代理机构。采购人或采购代理机构将发布澄清公告或澄清通知，澄清内容为招标文件的组成部分。

**7. 投标截止时间的顺延**

为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

**三 投标文件的编制**

**8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用**

8.1 投标人可对招标文件中一个或几个分包货物进行投标，除非在投标须知前附表中另有规定。

8.2 投标人应当对所投分包招标文件采购需求中“采购需求一览表”所列的所有内容进行投标，如仅响应分包中的部分内容，其该包投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及其伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

**9. 投标文件组成**

9.1 投标文件由“资格证明文件、经济、商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.2 上述文件应按照招标文件的规定签署和盖公章。

**10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件**

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标标的符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

（1）货物主要技术指标和性能的详细说明。

（2）货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

（3）对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 投标人应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的参照品牌、牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代品牌、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。**采购人、采购代理机构承诺不以上述参考品牌、牌号或分类号作为评标时判定其投标是否有效的标准**。

10.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

**11. 投标报价**

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物以及伴随的服务和工程。所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》及相关配套法律、法规的规定，为保证公平竞争，如投标人有货物主体部分的赠与行为，将导致其**投标被拒绝**。

11.2 投标人应在投标分项报价表上标明货物及伴随的服务和工程的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或委托代理人签字或盖章。

11.3 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.4 每种货物及伴随的服务只能有一个投标报价，否则其投标将被认定为**投标无效**，采购人不接受具有附加条件的报价。

11.5 投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：

投标货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用，货物运至最终目的地的运输费和保险费用。

**12. 投标保证金**

12.1 投标人应提交投标须知前附表中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标人的行为蒙受损失而要求的。

**下列任何情况发生，投标保证金不予退还：**

（1）在投标有效期内，投标人撤回投标的；

（2）中标人不按本招标文件的规定与采购人签订合同的；

（3）中标人不按本招标文件的规定提交履约保证金的；

（4）中标人不按本招标文件的规定缴纳中标服务费的；

（5）存在的串通投标情形的；

（6）存在向采购人、代理机构或评标专家行贿事实的；

（7）法律、法规规定的其它情况。

12.3 投标保证金可采用下列形式之一：

电汇、转账，以及投标须知前附表中可接受的其他形式；

12.4 投标人没有根据本须知 12.1 和第 12.3 条规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。采用电汇、转账等形式提交投标保证金的，投标人则应充分考虑入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，建议投标人投标截止日前2-3个工作日提交投标保证金。如投标人未及时提交投标保证，导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件的第22.2条相关规定处理。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。（本项目不适用）

12.6 中标人应在与采购人签订合同之日起 5 个工作日内及时联系采购代理机构办理投标保证金无息退还手续。未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起 5 个工作日内，及时联系采购人或采购代理机构办理无息退还投标保证金手续，因投标人自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担资金占用费。

**13. 投标有效期**

13.1 投标应在规定的提交投标文件截止之日起，按照投标须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标，且本须知中有关投标保证金的要求须在延长的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，其投标保证金将无息退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

**14. 投标文件的制作**

14.1 投标人应按投标须知前附表中的规定，准备和递交投标文件正本、副本和电子文档，每份投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”。投标文件的副本可采用正本的复印件，若正本和副本不一致，以正本为准。若投标人所提交的投标文件份数与招标文件中要求的份数不一致时，视为投标人未响应招标文件，其投标将被认定为**投标无效**。

14.2 投标文件的正本需打印，并由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或委托代理人在每一修改处签字。未按招标文件要求签署和盖章的投标文件，其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 所有投标文件采用不可拆装的胶订方式装订或其他不可拆装的方式装订成册，否则将被视为**无效投标被拒绝**。

14.4 投标文件因字迹潦草、表达不清或装订不当所引起的后果由投标人负责。

**四 投标文件的递交**

**15. 投标文件的密封**

15.1 投标文件应当用不能被他人知悉或更换投标文件内容的方式加密。投标人应承担封装失误产生的任何后果。

15.2 如果投标文件未按上述要求加密，将被**拒绝**接收。

**16. 投标截止**

16.1 投标人应在投标须知前附表中规定的截止时间前，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。

16.2 采购人和采购代理机构将拒绝并原封退回在投标截止期后送达的任何投标文件。

16.3 采购人和采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件，延长投标截止期。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

**17. 投标文件的接收、修改与撤回**

17.1 采购人和采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点接收投标文件。

17.2 采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况。

17.3 递交投标文件以后，如果投标人要进行修改，须提出书面通知并在投标截止时间前送达开标地点，投标人对投标文件的修改通知应按本须知规定编制、签署、密封、标记。采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。递交投标文件以后，如果投标人要进行撤回的，须提出书面通知并在投标截止时间前送达开标地点，采购人和采购代理机构将予以接受。

17.4 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。除投标人不足3家未开标外，采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

17.5 从投标截止期至投标人在投标书中承诺的投标有效期之间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知第12条规定予以没收。

**五 开标及评标**

**18. 开标**

18.1 采购人和采购代理机构将按投标须知前附表中规定的开标时间和地点组织公开开标并邀请所有投标人代表参加。投标人不足 3 家的，不予开标。

18.2 本项目采用远程不见面交易的模式。开标当日，供应商无需到达开标现场，仅需在任意地点通过新疆政府采购网政采云平台完成远程解密、开标唱标、结果公布等交互环节。供应商必须使用能正确解密投标文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因采购人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整。

18.3开标时，供应商无需到达开标现场，仅需在任意地点通过新疆政府采购网政采云平台完成远程解密，由采购人或采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。对于投标人在投标截止时间前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.4 采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为开标现场采购人、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。

**19. 资格审查及组建评标委员会**

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人

及其投标货物及服务的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标；资

格证明文件未装在“投标文件”中的，将被认定为未通过资格审查；通过资格审

查的投标人少于三家的，不进行评标。

19.2 采购代理机构将按投标须知前附表中规定的时间查询投标人的信用记录。

19.2.1投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，新疆税务局失信惩戒企业名单以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。（本项目不适用）

19.2.2 采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

19.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评

标工作。

**20. 投标文件的符合性审查与澄清**

20.1 符合性检查是指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做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.2.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以汉语语言文本为准。

20.3 投标人所投货物所伴随的服务如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能

产品或环境标志产品品目清单或无线局域网产品清单，应提供处于有效期之内认

证证书等相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见第六章评标方

法和标准。

如采购货物为政府强制采购的产品，投标人所投产品应属于品目清单的强制采购部分。投标人应提供有效期内的认证证书，否则其投标将被认定为**投标无效**。

如采购货物属于信息安全产品的，投标人所投产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则其投标将被认定为**投标无效**。

20.4 政府采购货物或服务项目中涉及商品包装和快递包装的，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求请详见《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

20.5 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下

方式处理：

20.5.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他**投标无效**。

20.5.2 如本项目使用综合评分法，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，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.6 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知前

附表中载明核心产品，多家投标人提供的所有核心产品品牌均相同的，按第 20.5

条规定处理。

**21. 投标偏离**

对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损坏或影响任何投标人的相对排序。

**22. 无效投标**

22.1 在比较与评价之前，根据招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文

件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求

的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。

对关键条款的偏离、保留和反对，将被认为是实质上的偏离，其投标将被认定为**投标无效**。评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容及财政主管部门指定相关信息发布媒体。

22.2 实质上没有响应招标文件要求的投标将被认定为**投标无效**。投标人不得通

过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。如

发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1） 未按招标文件规定的形式和金额交纳投标保证金的；

（2） 未按照招标文件规定要求签字、盖章的；

（3） 未满足招标文件中技术条款的实质性要求；

（4） 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；

（5） 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（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检查投标人的报价，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；

（7） 属于招标文件规定的其他无效投标情形；

（8） 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

**23. 比较与评价**

23.1 经符合性检查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方

法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知

前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第六章：

（1） 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2） 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。

23.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46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》（财库〔2014〕68

号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型

声明函》或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的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。具体办法详见招标文件第六章。

**24. 废标**

出现下列情形之一，将导致项目废标即本项目的所有投标被拒绝：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足三家；

（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。

**25. 保密原则**

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况

和评审中获悉的商业秘密。

25.3 投标人试图影响采购人、采购代理机构和评标委员会的任何活动，将导致

其**投标被拒绝**，并承担相应的法律责任。

**六 确定中标**

**26. 中标候选人的确定原则及标准**

除评标委员会受采购人委托直接确定中标人的情形外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算数修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按投标报价由低到高顺序排列。报价相同的由评标委员会现场采取随机抽取方式确定（详见招标文件第六章）。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。（详见招标文件第六章）

**27. 确定中标候选人和中标人**

27.1 评标委员会将根据评标标准，按投标须知前附表中规定数量推荐中标候选

人。

27.2 按投标须知前附表中规定，由评标委员会直接确定中标人。

**28. 采购任务取消**

当采购任务取消时，为维护国家和社会公共利益，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

**29. 中标通知书**

29.1 在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告

后向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书是合同的组成部分。

**30. 签订合同**

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起30日内，与采购人签订合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

30.3 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。

30.4 当出现法规规定的中标无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人

另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

**31. 履约保证金**

31.1 中标人应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和时间向采购人缴纳履

约保证金。

31.2 经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

31.3 如果中标人没有按照上述第30条或31.1条的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将被没收。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

**32. 招标代理费**

中标人须按照投标须知前附表中规定的时间、形式、金额，向招标代理机构支付中标服务费。

**33. 廉洁自律规定**

33.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与

采购人、投标人恶意串通操纵政府采购活动。

33.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱

乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个

人承担的费用。

**34. 人员回避**

潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

**35. 质疑与接收**

35.1 投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，根

据《政府采购法》、《政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的

有关规定，可以依法向采购人或采购代理机构提出质疑。

35.2 投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官

方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形

式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数见投标须知前附表。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，投标人将依法承担不利后果。

35.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址

联系部门：新疆世纪星工程咨询有限公司招标部

联系电话：0991-3678303

通讯地址：乌鲁木齐开发区黄山街81号一品九点阳光九源酒店20楼

### 第四章 政府采购合同

## （本合同仅供参考，具体以实际签订为准）

新 疆 大 学

（设备类招标采购）

供

货

合

同

招标项目名称：

招标文件编号：

新疆大学合同填写说明：

1. 本合同为限制性编辑的制式合同模板，未经合同签订双方同意不得对限制编辑内容进行修改。
2. 合同信息内容电话、传真、开户行号等如无使用“/”代替。
3. 设备参数必须详细列出。
4. 合同打印方式双面打印。
5. 合同签订需双方加盖骑缝章。

**新疆大学(设备类招标采购）供货合同**

甲 方：**新疆大学**

乙 方：

按照20 年 月 日组织的招标文件编号为 的

项目，经评定，乙方 为第 包中标方。根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》的规定，按照公平、公正、平等自愿和诚实信用、协商一致的原则，甲、乙双方授权代表就所供设备的购销、安装、调试和售后服务等事宜达成如下条款。

1. **设备名称、型号、数量及价格**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 总计：大写人民币 元整，小写¥ 元（包括但不限于运输费、保险费及所配套的土建、吊装就位，培训、安装、调试等所有相关费用） | | | | | | |

**二、报价币种、合同总价**

1、本合同总金额为¥ 元，大写人民币 元整，含税及运费、安装、调试等所有相关费用。

**三、付款方式**

1、乙方在合同约定的时间内将所供设备运至甲方指定地点，甲方收到设备，乙方在5日内对设备进行安装调试，并经甲方书面验收合格后，甲方支付至合同总金额95%的货款，金额为¥ 元（人民币大写： 元整）。剩余合同总金额5%的货款，使用期满一年后经甲方再次验收，无质量问题后，甲方无息支付给乙方，金额为¥ 元（人民币大写： 元整）**质保期自甲方书面验收合格之日起计算。**

**乙方账户信息如下：**

**开户名称：**

**账 号：**

**开 户 行：**

2. 本合同约定价款为含税价，乙方应在甲方付款前提供符合甲方财务做账需求的等额增值税专用发票，否则甲方有权拒付款项且不承担违约责任。

**四、交货地点、时间**

甲方指定的地点：乌鲁木齐市胜利路666号新疆大学（学院/部门名称： ）；具体以甲方通知时指定交货地点为准。

交货时间：

**五、产品质量保证**

1、乙方保证提供的合同内全部产品为全新的产品。

2、乙方所提供的合同内全部产品的型号、数量、规格及技术、质量标准、售后服务必须满足招标文件要求。

3、乙方保证提供的合同内全部产品设备按国家标准要求制作，质量完全满足用户的要求并能满足甲方的使用需求。

4、乙方的安装调试人员有义务对甲方的设备维修人员及使用人员进行免费培训，确保维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除，确保使用人员能够熟练掌握设备的各项功能和操作。

**六、质量保证期**

1、合同内设备质保期至少为 年，具体质保期以相关产品生产厂家提供的质保期为准。生产厂家提供的质保期少于 年的，以 年为准；生产厂家提供的质保期长于 年的，以生产厂家提供的质保期为准。在质量保证期内，因产品质量出现问题，乙方负责免费维修或更换新机，并承担与维修和更换相关的运费、安装、调试、保险等一切费用。超过质保期后只收取更换部件成本费用，不收取服务费。

2、质保期内，如产品发生质量问题，乙方应在【24小时】内到场进行维修。乙方接到甲方通知后未依照约定时间到场的，甲方有权另行聘请专业人员进行维修，产生的合理费用在质保金中予以扣除，不足部分，乙方应予以补足。

**七、技术资料**

乙方需向甲方提供下述资料：

所供设备的型号、规格、数量及生产厂家的产品检验证书、出厂检验报告、使用说明书等。

**八、包装及验收**

1、所提供设备必须进行包装，免收包装费，包装物不回收。

2、因包装原因造成合同标的物在运输过程中丢失的、损坏的，乙方承担全部责任。

3、验收标准：按甲方规定的型号、技术参数、数量、产地，并根据制造商的《产品合格证》《出厂清单》《技术文件》进行现场验收，并由甲、乙双方签署验收报告。如有异议，各方应当在验收后七天内以书面形式通知对方。合同标的物验收合格后由甲方提供设备的存放地点，并负责设备的保管和安全。

4、验收期限：甲方需在乙方交货、安装调试完毕后 日内完成验收，如遇特殊情况，双方应另行协商确定验收时间。

5、设备风险自通过甲方书面验收并交付甲方之后转移。

**九、甲、乙双方的权利及义务**

1、若甲方对订购的设备有任何更改，包括设备的型号、品种、规格、数量、颜色、交货期等事宜，应书面通知乙方，交货期从变更之日起顺延。若乙方接到通知后不予更改，由此造成的甲方损失，由乙方承担。

2、若乙方在交货时，由于甲方的原因或要求，不能及时将设备送达指定地点和验收时，则乙方可按甲方要求延期交货，甲方向乙方出具书面确认书。

3、若甲方在验收后的质量保证期内，发现设备内有部分出现质量问题，应及时通知乙方，若需要更换时，乙方应在接到通知后10天内给予更换。

4、乙方须按合同要求提供质量合格的设备，如期交付至甲方指定的交货地点。合同标的物需安装调试的，乙方提供免费的安装调试。

5、乙方对售予甲方的设备提供的质量保证期的质量保证范围，不包括意外事件、不可抗力原因及甲方的违规使用。

**十、合同变更、违约及其它**

1、合同的变更需甲、乙双方协商一致签订补充协议，并由法定代表人或授权代理人签字（盖章）且加盖单位公章后立即生效。补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

2、乙方必须在本合同规定的时间内按时交货，否则由乙方负责承担全部责任。乙方逾期交货的，按日承担合同总额千分之五的违约金；逾期交货超过【 15 】天的，甲方有权单方解除合同，乙方除退还货款外还应当另行承担合同总额【 20】%的违约金。

3、乙方应严格按甲方规定的产品规格、型号名称、数量和质量提供相应的产品及服务。乙方提供的产品或服务不符合合同约定的，甲方有权选择要求乙方重新供货或单方解除合同。甲方选择要求重新供货的，乙方逾期送达的，按照本条上一款承担违约责任；甲方选择单方解除合同的，乙方除退还货款外还应当另行承担合同总额【20】%的违约金。合同生效后，乙方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按给甲方造成的损失向甲方支付赔偿金，并向甲方支付合同总金额20%的违约金；甲方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按实际损失向乙方支付赔偿金，向乙方支付合同总金额10%的违约金。

4、除不可抗力及乙方违约外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，应事先告知乙方，并征得乙方同意，否则甲方应向乙方支付违约金，每迟延付款一日，违约金就应付未付款按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算，违约金数额不得超过应付未付金额的10%。

5、合同文本不得涂改，如需修改应在合同附件中注明。经甲、乙双方协商达成一致修改意见，需经甲、乙双方代表共同签署此附件，方能生效。

6、招标文件、投标文件、询价文件、报价文件及谈判会议上的答疑记录等均作为合同的附件，是本合同不可分割的组成部分，均与本合同具有同等法律效力，本合同未述及和不详之处，以附件为准。

7、合同经甲、乙双方法定代表人或授权代理人签字（盖章）并加盖单位公章后立即生效。

8、甲、乙双方发生争议时，应先协商解决，经协商不能达成协议时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

9、合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。

10、乙方向甲方提供专业的售后服务工程师并提供专人长期驻扎甲方（发生的所有相关费用均由乙方自行承担），保证第一时间解决问题。

11、一方违约，还应赔偿守约方因此遭受的其他损失，包括为主张权益所支付的律师费、交通费、公证费、鉴定费、评估费等全部费用。

12、乙方违约的，甲方有权将相应违约金从应给乙方支付的货款中直接予以扣除。

13、本合同尾部载明的双方地址、电话等信息，系双方有效联系方式，如发生变更，应提前书面通知另一方，否则依该联系方式送达相关文书的，视为送达成功。

14、本协议中所载的书面通知方式仅指当事人亲自送达、挂号信、EMS方式。一方采取当事人亲自送达方式的，另一方有积极配合签收的义务。如一方拒绝签收而使另一方变更送达方式的，由此所生的费用应当由违约方承担；如以EMS或快递方式寄送的，如无相反证据证明，自寄送之日起的第三日为送达之日。

15、未经另外一方的事先书面同意，任何一方均不得向第三方或其关联企业转让本协议项下的权利义务。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方： |  | 乙方: |  |
| 单位名称： | 新疆大学 | 单位名称: |  |
| 公章： |  | 公章: |  |
| 法定代表人或授权代理人签字： | | 法定代表人或授权代理人签字： | |
| 电话： | 0991-8587525 | 电话: |  |
| 传真： | 0991-8585368 | 传真: |  |
| 联系人： | 郭建伟 | 联系人: |  |
| 通讯地址: | 新疆乌鲁木齐市天山区胜利路666号新疆大学 | 通讯地址: |  |
| 开户银行: | 中国农业银行乌鲁木齐胜利路（兵团）支行 | 开户银行: |  |
| 帐 号： | 30704301040002348 | 帐 号： |  |

二〇 年 月 日

合同签订地点：新疆乌鲁木齐市天山区胜利路666号新疆大学

以上为合同模板，具体以实际签订为准。

**第五章 采购需求**

**注：本采购需求中中如出现设备品牌（参考品牌）或指向某个品牌，仅作为参考该设备所需达到的具体技术要求，不作为该设备的品牌要求。投标人可以选用替代品牌，但这些替代品牌要实质上满足或超过招标文件的要求。本采购需求中“★”号条款为实质性条款，投标人如不实质性响应将按无效投标处理，其他条款要求为一般条款。**

**一、采购需实现的目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：**

**1、采购需实现的目标**

投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格和服务要求，综合考虑设备的适用性，选择需要最佳性能价格比的设备前来投标。投标人应以技术先进的设备、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

**2、为落实政府采购政策需满足的要求**

**2.1 促进中小企业发展政策：**根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库财库〔2020〕46号文件规定，本项目投标人为小型或微型企业且所投产品为小型或微型企业生产的，投标人应出具财库〔2020〕46号文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。中标、成交供应商为小型或微型企业的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

**2.2 监狱企业扶持政策：**投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为监狱企业生产的，应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。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

**2.3 促进残疾人就业政府采购政策：**根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）要求的《残疾人福利性单位声明函》，否则评标时不予认可，投标人应对提交的残疾人福利性单位声明函的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

**2.4 鼓励节能政策：**投标人的投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供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。国家确定的认证机构和节能产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

**2.5 鼓励环保政策：**投标人的投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。国家确定的认证机构和环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求。

投标产品的包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）的规定。

**三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点及付款方式：**

**3.1 采购标的的数量、质保期限、交货日期**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **品目号** | **品目名称** | **数量** | **质保期限** | **交货日期** | **是否允许采购进口产品** | **备注** |
| 1  （本科教学平台建设项目） | 1-1 | 植物分类显微镜 | 30 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-2 | pH计 | 11 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-3 | 电导率仪 | 10 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-4 | 超声波清洗仪 | 5 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-5 | 鼓风干燥箱 | 3 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-6 | 万分之一天平 | 5 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-7 | 千分之一天平 | 8 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-8 | 实验室超纯水仪 | 6 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-9 | 凯式定氮仪 | 3 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-10 | PCR仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-11 | 凝胶成像 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-12 | 垂直电泳槽 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-13 | 水平电泳槽（含整套制胶板和梳子） | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-14 | 电泳仪电源 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-15 | 微波炉 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-16 | 全自动雪花制冰机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-17 | 微量高速冷冻离心机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-18 | 台式高速冷冻离心机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-19 | 教学光合作用仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-20 | 石蜡冷冻切片机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-21 | 液氮罐 | 3 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-22 | 植物土壤露点水势测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-23 | 叶绿素测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-24 | 叶面积仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-25 | 台式循环水多用真空泵 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-26 | 层析缸 | 3 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-27 | 多功能粉碎研磨机 | 6 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-28 | 植物教学用生物永久切片-定制 | 50 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-29 | 气象在线监测系统 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-30 | 全自动激光粒度仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-31 | 真空干燥箱 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-32 | 冷冻干燥机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-33 | 超净工作台 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-34 | 高速冷冻离心机 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-35 | 紫外可见分光光度计 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-36 | 箱式电阻炉 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-37 | 大气与颗粒物组合采样器 | 3 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-38 | 多功能声级计 | 4 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-39 | 电磁辐射检测仪 | 6 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-40 | 溶解氧测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-41 | COD测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-42 | COD消解器 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-43 | BOD快速测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-44 | 光催化反应器 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-45 | 水热反应釜 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-46 | 均相反应器（压力溶弹50ml） | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-47 | 荧光分光光度计 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-48 | 立式高压蒸汽灭菌器 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-49 | 虚拟仿真教学软件 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 1-50 | 虚拟仿真教学软件 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 | 核心产品 |
| 1-51 | 虚拟仿真教学软件 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2（绿洲生态教育部重点实验室建设项目） | 2-1 | 气相色谱仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起90日历日 | 否 | 核心产品 |
| 2-2 | 阳光房气候室 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-3 | 高精度pH计（8模块，含离子测量） | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起90日历日 | 否 |  |
| 2-4 | 体式显微镜 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-5 | 全温振荡摇床 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-6 | 旋转蒸发仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-7 | 团聚体筛分仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-8 | 数控超声波清洗器 | 12 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-9 | 可加热磁力搅拌器 | 12 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-10 | 台式高速微量冷冻离心机（1.5ml/2mlEP管使用） | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-11 | 定制塔式服务器（基因序列分析） | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-12 | PCR仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-13 | 智城恒温培养振荡器（台式彩屏高速全温） | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-14 | 便携式保温冰箱 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-15 | 液氮罐 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 2-16 | 液氮罐 | 4 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3（新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设项目） | 3-1 | 自动水位监测网络（含无线数据传输） | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起90日历日 | 否 | 核心产品 |
| 3-2 | 橡皮艇 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-3 | 无人机载高光谱成像系统 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-4 | 手持式叶绿素测定仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-5 | 便携式盐分计 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-6 | 植物-土壤取样套装 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-7 | 万分之一天平 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-8 | 千分之一天平 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-9 | 鼓风干燥箱 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-10 | 光照培养箱 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-11 | 冰箱 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-12 | 电导率仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-13 | pH计 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-14 | 实验振荡器 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-15 | 超声波清洗仪 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-16 | 可加热磁力搅拌器 | 2 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-17 | 实验室超纯水仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |
| 3-18 | 行星式高能球磨仪 | 1 | 1年 | 自中标公示截止之日起60日历日 | 否 |  |

注：非单一产品采购项目时，将在“采购需求”中标明其核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，评审时将按《中华人民共和国政府采购法》及相关配套法律、法规的规定处理。

**3.2 采购项目交付或者实施的时间和地点**

（1）采购项目（标的）交付的时间：详见“第五章采购需求3.1”

（2）采购项目（标的）交付的地点：采购人指定地点

**3.3 付款方式**

\*3.3.1 付款方式：详见第四章政府采购合同

3.3.2 报价要求：本项目为交钥匙工程，项目所需合理的运输费、保险、税费、安装调试费、培训费等均包含在单台货物（设备）的报价中，不得单列。投标人在填报投标报价明细表（或分项报价表）时上述运输、保险、安装、税费、伴随服务等相关费用须包含在货物（或设备）单价中，不得将运输、保险、安装、税费、伴随服务等相关费用单独填报。

**四、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **品目号** | **仪器设备名称** | **技术参数** |
| 1  （本科教学平台建设项目）  1  （本科教学平台建设项目） | 1-1 | 植物分类显微镜 | 1)规格：  放大倍数：40X-1000X  2)详细参数：  1、放大倍数：40X-1000X。  2、光学系统：无限远色差校正光学系统。  3、观察筒：铰链式双目观察筒，≥30°倾斜；瞳距调节范围不小于47mm～75mm，带目镜锁止功能，学生不能随意插拔目镜，防止丢失或损坏。  ★4、目镜：自带视度调节的高眼点大视野平场目镜PL10X，线视场≥20mm，±5屈光度。目镜放大率准确度（以检测报告中数据为准）≤±0.43%。  5、转换器：内倾式内定位四孔物镜转换器，转换器稳定性（以检测报告中数据为准）≤0.002mm。  6、物镜：无限远平场消色差物镜:4X/NA≥0.1/WD≥15mm，10X/NA≥0.25/WD≥10.8mm，40X（S）/NA≥0.65/WD≥0.8mm，100X(S、O)/NA≥1.25/WD≥0.21mm；物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）：4X物镜≥18.5mm、10X物镜≥18.3mm、40X物镜≥18.1mm、100X物镜≥18.2mm；物镜放大率准确度误差范围（以检测报告中数据为准）不超过±0.9%。  7、物镜齐焦（以检测报告中数据为准）：10→4倍 不超过0.014mm，10→40倍 不超过0.008mm，40→100倍 不超过0.006mm。  8、调焦机构：粗微同轴调焦，粗调行程≥25mm；微调精度0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩；带可调节上限位装置，有效保护切片和物镜不受损坏。  9、载物台：双层机械移动平台，面积≥150\*140mm，移动范围：76mmX50mm。 片夹可同时加持两块切片，方便对比观察。载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准）≤0.014mm， 载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准）≤0.002mm。  10、聚光镜：复眼照明聚光镜，数值孔径≥N.A.1.25，齿轮齿条升降，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口。显微镜视场中心亮度与四个角亮度均值偏差控制在10个灰度值以内（以检测报告中数据为准）。  11、照明系统：柯拉照明，100V-240V 宽电压输入；单颗≥3W高亮度LED照明，预定中心，亮度连续可调，电源开关与光源亮度调节独立设计，有效延长和保护灯泡的使用寿命。  12、机身带收纳盒，电源线、扳手等物品可放入后盖的收纳盒内，以免丢失同时保持桌面整洁。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-2 | pH计 | 1)规格：  pH级别：1.0级  2)详细参数：  一、主要特点：  1.采用高清LCD屏，显示清晰  2.智能判别终点：支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数  3.自动温度补偿，自动1-5点标定，电极校准提醒  4.支持GB、DIN、NIST等多种缓冲溶液，支持标液组管理和自定义pH缓冲溶液和标液组  5.支持数据存储（500套）、查阅、删除、传输和打印  二、技术指标  1.测量参数：电位值、pH值、ORP值和温度值  2.mV：范围：(-2000.0～2000.0)mV；最小分辨率：≤0.1mV；电子单元示值误差：±0.1%或±0.3mV  3.pH：范围：(-2.00～20.00)pH；最小分辨率：≤0.01pH；电子单元示值误差：±0.01pH  4.温度：范围：(-5.0～110.0)℃/(23-230)℉；最小分辨率：0.1℃/0.1℉；电子单元示值误差：±0.2℃/±0.36℉  三、配置  1.实验室pH计1台  2.pH三复合电极1支  3.型多功能电极架1套  4.电源适配器DC9V(内正外负)1个  5.通用USB连接线1根  6.pH4.00/6.86/9.18袋装缓冲溶液各20包  7.防尘罩(按键款)1只  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-3 | 电导率仪 | 1)规格：  电导率级别：1.0级  2)详细参数：  一、主要特点：  1.高清液晶显示，按键操作  2.支持平衡测量模式和连续测量模式  3.支持自动/手动温度补偿方式  4.支持电极常数的设置  5.支持电导标准溶液自动识别，支持1点标定  6.支持数据储存、删除和查阅，支持存贮测量结果50套  7.具有断电保护功能，支持恢复出厂设置  二、技术指标  1.电导率：范围：0.00μS/cm～200ｍS/cm；最小分辨率≤0.01μS/cm，根据量程自动切换；电子单元引用误差±1.0%FS  2.TDS范围：0.00mg/L～100g/L；最小分辨率≤0.01mg/L，根据量程自动切换；电子单元引用误差±1.0％FS；  3.温度：范围：(-5.0～110.0)℃/(23-230)℉；最小分辨率≤0.1℃/0.1℉；电子单元示值误差±0.2℃/±0.36℉  三、配置  1.电导率仪1台  2.电导电极1支  3.多功能电极架1套  4.电源适配器DC9V(内正外负)1个  5.防尘罩(按键款)1只  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-4 | 超声波清洗仪 | 1)规格：  容量≥22.5L  2)详细参数：  1、容量：≥22.5L  2、清洗槽尺寸(长\*宽\*高)：≥300\*240\*150mm  3、超声频率可调：≥40KHZ  4、超声功率：≥500W  5、加热功率：≥800W  6、时间可调：1-480min  7、网架：不锈钢  8、降音盖：有  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-5 | 鼓风干燥箱 | 1)规格：  80L  2)详细参数：  一、产品特点  1.采用具有控温保护、带有定时功能的LED数字高亮显示微电脑温度控制器，控温精确可靠。  2.箱体内均采用镜面不锈钢或拉丝板材料氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板材料，造型美观、新颖。  3.热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成。工作室温度均匀。  4.智能型十段可编程序液晶控制器。  二、技术指标：  1.电源电压：220V50Hz  2.控温范围：RT+10℃～250℃  3.温度分辨率：≤0.1℃  4.恒温波动度：±1℃  5.输入功率：≥1570W  6.工作环境温度：5℃～40℃  7.内胆尺寸(mm)：≥450×400×450  8.载物托架(标配)：2块  9.定时范围：1～9999分钟  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-6 | 万分之一天平 | 1)规格：  读数精度：≤0.1mg。  2)详细参数：  1、测量范围：0-220g  2、读数精度：≤0.1mg  3、秤盘尺寸：≥φ80mm  4、线性：≤0.2mg  5、重复性：≤0.1mg  6、典型稳定时间：≤3s  7、前置水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平，时刻确保水平状态。  ★8、全自动校准功能，仅需轻按触键就可以启动校准程序。动态温度补偿，实时修正环境温度波动对称量结果的影。  9、SmartTrac指示功能，称量过程中始终监测可用量程，确保始终如一的正确操作。动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围。丰富的内置应用程序：求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量。内置时间和日期，符合GxP规范的称量结果打印输出。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-7 | 千分之一天平 | 1)规格：  读数精度1mg  2)详细参数：  1、测量范围：0-420g  2、读数精度：1mg  3、秤盘尺寸：φ100mm  4、线性：2mg  5、重复性：1mg  6、典型稳定时间：3s  7、前置水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平，时刻确保水平状态。  ★8、全自动校准功能，仅需轻按触键就可以启动校准程序。动态温度补偿，实时修正环境温度波动对称量结果的影。  9、SmartTrac指示功能，称量过程中始终监测可用量程，确保始终如一的正确操作。动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围。丰富的内置应用程序：求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量。内置时间和日期，符合GxP规范的称量结果打印输出。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-8 | 实验室超纯水仪 | 1)规格：  制水量≥60升/小时  2)详细参数：  一、工作环境  1、进水要求：城市自来水总溶解性固形物TDS＜200ppm,水压0.10—0.40MPa，水温5－45℃  2、电源及功率：AC220V/50Hz，30W  二、技术参数  1、制水量:≥60升/小时(水温25℃时)  2、出水流量：1.5－1.8升/分钟（水箱储水时）水箱容积：70升，水箱具有ULUPURE液位传感控制系统，防止系统漏水。  3、反渗透模块采用“一种快插式反渗透膜壳”工艺，更换耗材更快捷。电导率≤源水电导率×2%（补偿至25℃）  4、超纯化模块采用“一种纯化柱用过滤网”工艺，有效拦截水中杂质，维护水质稳定。UP超纯水产水质：电阻率(25℃)：≥18.2MΩ.c,细菌去除率＞99%，微生物<1cfu/ml;重金属离子<0.1ppb；总有机碳(TOC)＜10ppb；颗粒:(<0.22um/ml)  <0.1个。  三、功能特点及设备配置：  1、具系统自动冲洗功能；开机自检功能；自动保护功能；  2、一机两用，可制备纯水和超纯水；超纯水电阻率在线监测功能  3、触摸式操作面板控制系统；PLC自动控制，LCD液晶中文显示屏；  4、具有“实验室纯水器低水压和无水保护信号装置”，有效保护纯水机，延长使用寿命。  5、配备内置在线实时电阻率/电导率监测仪，并具有“超纯水机水处理监控模块”；  6、具有“超纯水机水路控制模块”，超纯水机使用更稳定。  7、具有“超纯水生产用的预处理检测装置”有效去除水中杂质。  8、具有“实验室纯水器水质超标排放装置”，保证水质稳定。  9、具有“实验室纯水器恒压脉冲发生装置”稳定给压，延长耗材使用寿命。  四、配备耗材：  1、前处理PP滤芯、活性炭滤芯和PL线绕滤芯六套  2、500G反渗透膜+超纯化柱2支+超纯化罐树脂10L  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-9 | 凯式定氮仪 | 1)规格：  检测范围0.1-240mgN  2)详细参数：  ★1、仪器配置：自动凯氏定氮仪，含蒸馏系统、软件系统；  2、采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收法；  3、检测范围：0.1-240mgN；  4、回收率≥99.5%（1-240mgN）；  5、重复性误差：RSD≤0.5%（1-240mgN）；  6、测定样品重量：固体≤6g液体≤16ml；  7、操作系统：内置4.3寸高分标率彩页液晶显示屏，中文操作界面，可实时监测和显示实验过程；  8、全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏、全自动故障检测；  9、采用自动淋洗控制系统，实现智能化出液管路淋洗，保证样品的高回收率和结果的准确性；  10、蒸馏时间：0—60min连续可调；  11、具备冷凝水流量检测功能，冷凝充分，保证回收率；  12、防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子材质；  13、具备安全门自动监测及消化管在位检测功能；  14、具有紧急停止操作功能，保证实验安全。  15、具有故障自动检测及声光报警系统智能化设计；  16、安全认证：定氮仪主机需通过CE认证；  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-10 | PCR仪 | 1)规格：  0.2ml\*6x4x4模块  2)详细参数：  1、≥7寸TFT高清真彩全触液晶摸屏，曲线图形实时显示热盖及样品台温度。  2、样品台规格:6个4x4孔独立样品台，适用0.2ml单管、排管和96孔板。六个独立样品台可设置各自的梯度温度。  3、采用半导体芯片  4、最大变温速度：≥5.5℃/秒。  5、温度范围：0℃～105℃；温度均匀性：≤±0.15℃。梯度范围：0-105℃，六个独立样品台可设置各自的温度。  6、实时曲线显示热盖及样品台的温度。  7、主机可储存最多15,000个PCR标准程序,还可通过U盘无限量下载程序或升级软件。最大步骤30个，可做二重嵌套循环。  8、独特的前进风后出风的风道设计，仪器之间可紧贴摆放，节约空间。  9、有TM计算器，选配软件可远程控制多台仪器。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-11 | 凝胶成像 | 1)规格：  包括自动化控制暗箱、科研级高分辨率相机、大光圈电动镜头、紫外透射台、白光透射板、滤光镜、全智能拍摄分析软件组合在一起的全自动凝胶成像分析系统  2)详细参数：  1.仪器参数  1.1摄像头：高分辨科研级相机，≥2592\*1944像素（503万像素）  1.2镜头：采用自动变焦镜头F1.2、8-48mm具有自动聚焦功能，可自动对所拍摄样品对焦，无须人工调整。  1.3像素位深：≥16bit  1.4透射白光：采用光纤发光技术，12V电压，≥面积20\*30cm，可折叠于暗箱内部，亮度可调。可满足SDS-Page胶、银染胶和X胶片等白光样品的拍摄。  1.5透射紫外：标配302nm波长（选配254nm、302nm、365nm、蓝光470nm单/双波长任意组合），21\*21cm（选配21\*25cm、25\*26cm大面积紫外台）。带有开关门紫外自动闭合功能，减少紫外光线的对人体的危害，延长紫外光源的寿命。  1.6反射白光：高亮度LED冷光源。  1.7反射紫外：选配254nm、302nm、365nm、蓝光470nm单/双波长任意组合。  1.8滤光镜：标配590nm进口滤光镜组（可选配多种滤光镜组）  1.9模块控制：可通过机箱面膜控制板/智能拍摄软件实现对电动镜头（变焦/焦距/光圈）、透射光源及反射光源的全自动模块化控制。  1.10保护模块：仪器带有1-60分钟灯光自动延时关闭和开关门紫外自动闭合功能；  1.11割胶装置：机身外部带有观察口和割胶口（左右各一）的装置，不需其他辅助装置。  2.软件功能  2.1智能拍摄软件：模块化的拍摄流程，具有自动、手动、自定义等多种拍摄功能。可自动拍摄发光样品、Marker图像后并自动合成任意类型图像，可保存任意设定的参数下次直接选择使用。具有过曝提示预警及软件自动断电功能。  2.2智能分析软件：可进行各种染料染色的DNA/RNA、蛋白凝胶电泳的分析，ECL、ECLPlus等化学发光/化学荧光样品的分析，ELISA板及放射自显影胶片分析，Spot/Dot/Blot点阵分析，Western、Norther、Southern、Dot/Slotblot、杂交膜、菌落的分析；PCR定量分析，AFLP/RFLP分析、遗传树及微卫星DNA分析，VNTRS分析，斑点分类筛选功能，荧光分析，菌落分析，抑菌抗生素效价分析（符合《国家药典》规定），物体和切片测量分析等；  2.3包含荧光合成功能、染料数据库、分子量数据库、图像数据库、背景数据库。  2.4各种数据表可保存为Excel格式并打印，所有图像能复制、粘贴和打印，所有图像、图表可导入Excel、Word、PhotoShop、画图、粘贴板等多种格式的文件中进行编辑；可对实验进行保存，便于今后查找和调用；可出具符合GLP标准的实验报告；可保存各种紫外、荧光和化学发光拍摄模式，随时调用；操作系统为：WINDOWXP、Win7、Win8、Win10。  2.5分析软件不受限制免费从官网下载并免费升级。  3配置：  1、主机  2、电脑不低于I7/8G内存/1T硬盘/20寸显示器  3、核酸测定仪（光程：1mm、0.5mm、0.1mm、0.05mm、0.02mm光程自动转换；样品体积要求：0.3～2µL；检测器:2048-元素线性硅化CCD阵列；波长范围：190～850nm；核酸测量范围：0.2～37500ng/µl；蛋白质测量范围：0.01～1120mg/ml；自带高清显示屏，全触控操作，内置win10系统，内置≥32GB存储空间；内置Wi-Fi可实现异地操作）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-12 | 垂直电泳槽 | 1)规格：  蛋白凝胶电泳  2)详细参数：  1、产品特点：   1. 高透明度聚碳酸酯注塑成型槽体，经久耐用，方便观察 2. 聚碳酸酯注塑成型制胶器，具备真正的原位制胶功能 3. 无缓冲液渗漏现象 4. 避免气泡渗入玻璃板之间 5. 凝胶底面与玻璃板平齐，避免形成气泡   2、技术指标：   1. 外型尺寸:（L×W× H）：≥140×100×150mm 2. 凝胶板规格:（L × W）：≥83×75mm 3. 试样格:10、15 齿、1.0、1.5mm 厚（ 标配），0.75mm（选配） 4. 缓冲液总容量: ≥400ml   3、配置清单   1. 412-4401/ 电泳仪（主体）/1 个 2. 412-4402/ 电泳仪（下槽）/1 个 3. 412-4403/ 电泳仪（上盖）/1 个 4. 141-2443/1.0mm10 齿试样格/2 把 5. 141-2444/1.0mm15 齿试样格/2 把 6. 141-2445/1.5mm10 齿试样格/2 把 7. 141-2446/1.5mm15 齿试样格/2 把 8. 412-4406/原位制胶器/1 个 9. 143-2444/胶垫/2 块 10. 142-2446A/凹玻璃板（粘1.5mm 边条）/2 块 11. 142-2445A/凹玻璃板（粘1.0mm 边条）/2 块 12. 142-2443A/平玻璃板/4 块 13. 412-4404/斜插板/2 块 14. 412-4405/玻璃板（单胶堵板）/1 块 15. 144-0011/电泳导线/1 根   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-13 | 水平电泳槽（含整套制胶板和梳子） | 1)规格：  外型尺寸（L×W×H）：≥310×150×120mm  2)详细参数：  1、特点：   1. 制胶器模具成型，可以制作四种尺寸不同的胶 2. 透明上盖开孔式设计，便于散热，方便观察 3. 凝胶托盘带有荧光标尺，便于观察 4. 高柔韧性导线，开盖断电，确保安全 5. 聚碳酸酯注塑成型，无渗漏 6. 桥式设计，节省缓冲液 7. 耐高温，不变形 8. 限位功能，操作准确 9. 可拆卸电极架及电极头，方便彻底清洗和维修   2、技术指标：   1. 外型尺寸（L×W×H）：≥310×150×120mm 2. 凝胶板规格（L×W）：大胶≥120×120mm；宽胶≥60×120mm；长胶≥120×60mm；小胶≥60×60mm 3. ★试样格：2+3齿（2.0mm厚），6+13齿，8+18齿（1.5mm厚），11+25齿（1.0mm厚）可用排枪加样 4. 缓冲液总容量：≥650ml   3、配置清单   1. 413-1402/ 电泳仪（主体）/1 个 2. 413-1403/ 电泳仪（上盖）/1 个 3. 141-3143/1.0mm25 齿/11 齿试样格/4 把 4. 141-3141/1.5mm13 齿/6 齿试样格/1 把 5. 141-3142/1.5mm18 齿/8 齿试样格/1 把 6. 141-3144/2.0mm3 齿/2 齿试样格/1 把 7. 143-3146/ 制胶器/1 个 8. 143-3143/60mm\*60mm 凝胶托盘/2 个 9. 143-3142/60mm\*120mm 凝胶托盘/1 个 10. 143-3141/120mm\*60mm 凝胶托盘/1 个 11. 143-3144/120mm\*120mm 凝胶托盘/1个 12. 144-0011/ 电泳导线/1 付   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-14 | 电泳仪电源 | 1)规格：  电流最大输出2000mA  2)详细参数：  1、特点：   1. 微电脑智能控制；在工作状态中，可以实时微调； 2. 液晶显示，同时显示电压、电流和定时时间；连续可调 3. 采用开关电源输出；具有存储记忆功能； 4. 具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能；   2、基本参数   1. 并联输出：≥4组 2. 输出范围（显示分辨率）：2-300V(1V) 5-2000mA (2mA) 300W 3. 外形尺寸（W×D×H）：≥315×290×128mm   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-15 | 微波炉 | 1)规格：  容量：≥20L  2)详细参数：  开门方式：侧拉门  操控方式：按键式  输出功率：≥700W  产品尺寸：≥457×370×271mm  底盘类型：平板式  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-16 | 全自动雪花制冰机 | 1)规格：  制冰量 (kg/24h)：≥100  2)详细参数：  1、性能特点  1.1、采用优质不锈钢外壳，防腐耐用，独立型一体式结构，紧凑简洁，节省空间。  1.2、箱体隔热层为无氟发泡，保温效果好，内胆为无氟抑菌型，节能环保。  1.3、采用优质高效R134a无氟压缩机  2、技术参数：   1. 冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰 2. 储冰量 (kg) ：≥25 3. 冷凝方式：风冷 4. 耗水量(L/H) ：≤4.1 5. 压缩机/制冷剂：进口无氟/R134a 6. 箱体外壳：不锈钢 7. 输入功率(w) ：≥420   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-17 | 微量高速冷冻离心机 | 1)规格：  最高转速≥17500r/min  2)详细参数：  1、特点：  1.1、≥7寸高清触摸屏控制，操作简便，显示直观  1.2、自动识别13种不同转子既可微量离心24x1.5ml转子（最高转速达17500r/min），又可简易检验（4x100ml）转子，配多种适配器  1.3、气密性转子，有效防止气溶胶及液体外泄  1.4、采用进口高性能环保压缩机组，制冷效果好  1.5、9种升速曲线、10种减速曲线、有效的防止二次悬沉，使离心效果达到最佳  1.6、用户可设置多组程序，并可对每组程序进行简易的描述，更方便使用时调取  1.7、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多种保护、确保人身、机器安全  1.8、前板、门盖一次性模具成型，流线型外观、简介、大方，符合人机工程学  2、技术参数  2.1、最高转速：≥17500r/min  2.2、最大相对离心力：≥29300xg  2.3、最大容量：≥4×100ml  2.4、转速精度：±10r/min  2.5、定时范围：1min~99h59min  2.6、温度设定范围：-20℃～+40℃  2.7、温控精度：±1℃  2.8、压缩机组：高性能压缩机组环保制冷剂  3、转子配置：≥24\*1.5ml角转子（最高转速≥17500r/min，最大相对离心力≥29300xg）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-18 | 台式高速冷冻离心机 | 1)规格：  最高转速≥17500r/min  2)详细参数：  1、特点：  1.1、≥7寸高清触摸屏控制，操作简便，显示直观  1.2、自动识别13种不同转子既可微量离心24x1.5ml转子（最高转速达17500r/min），又可简易检验（4x100ml）转子，配多种适配器  1.3、气密性转子，有效防止气溶胶及液体外泄  1.4、采用进口高性能环保压缩机组，制冷效果好  1.5、9种升速曲线、10种减速曲线、有效的防止二次悬沉，使离心效果达到最佳  1.6、用户可设置多组程序，并可对每组程序进行简易的描述，更方便使用时调取  1.7、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多种保护、确保人身、机器安全  1.8、前板、门盖一次性模具成型，流线型外观、简介、大方，符合人机工程学  2、技术参数  2.1、最高转速：≥17500r/min  2.2、最大相对离心力：≥29300xg  2.3、最大容量：≥4×100ml  2.4、转速精度：±10r/min  2.5、定时范围：1min~99h59min  2.6、温度设定范围：-20℃～+40℃  2.7、温控精度：±1℃  2.8、压缩机组：高性能压缩机组环保制冷剂  3、转子配置：≥24\*1.5ml角转子（最高转速≥17500r/min，最大相对离心力≥29300xg）；6\*50ml角转子（最高转速≥13000r/min，最大相对离心力≥29300xg）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-19 | 教学光合作用仪 | 1)规格：  可以测定气体CO2浓度、空气温湿度，植物叶片温度，光强，气体流量等要素。  2)详细参数：  光合作用测定仪是专为植物生理实验课教学而设计，可以同时满足本科教学和高级植物生理学的实验课程，显著地提高理论课与实验课的教学质量。  一、仪器功能  1．测量功能：  1.1、气体CO2浓度、湿度、温度、叶面温度、光强（PAR）、气体流量  1.2、具有开路和闭路两种测量方式  1.3、可对单叶片、个体植株、草坪、苔癣进行测量  1.4、自动计时功能  1.5、一屏二用功能  1.6、存储记录功能  1.7、计数功能  2．计算功能：  2.1、自动计算如下光合参数  2.2、叶片光合（呼吸）速率  2.3、叶片蒸腾速率  2.4、细胞间CO2浓度  2.5、气孔导度  3.显示键盘功能：  3.1、CO2浓度初/终值、RH（相对湿度）初/终值、空气温度、叶面温度  3.2、叶面积、流量、大气压、光强（PAR）  3.3、8个显示器分别大屏幕显示  3.4、多键盘设计，方便设置功能  4．软件功能：  4.1、存储所有显示和测量的数据  4.2、以excel格式传输所有数据  4.3、上位机软件免费安装  4.4、支持通过usb口固件升级  5．移动功能：  5.1、台式、便携两用  5.2、防日晒机箱，一体化手柄叶室  6．供电功能：  6.1、交流电源适配器，可充电电池  6.2、低电压报警（蜂鸣和灯光）  二、技术参数  1．CO2传感器：  1.1、类别：非扩散红外分析器  1.2、测量范围：0～2000ppm  1.3、分辨率：≤1ppm  2．湿度传感器  2.1、类别：湿敏电容  2.2、测量范围：0～100%RH  2.3、分辨率：≤0.1%  3．温度传感器  3.1、类别：热敏电阻  3.2、测量范围：0～50℃  3.3、分辨率：≤0.1℃  4．光量子传感器  4.1、类别：带有修正滤光片的硅光电池  4.2、测量范围：0～2500μmol/m2·s  4.3、分辨率：≤1μmol/m2·s  4.4、光谱范围：400～700nm  5．流量计  5.1、类别：微型电子流量子  5.2、测量范围：0.0～1.0L/min  5.3、分辨率：≤0.1L/min最  5.4、小调节跨度：≤0.1L/min  6.叶温传感器：  6.1、类别：精密T型热电偶  6.2、测量范围：0～50℃  6.3、分辨率：≤0.1℃  6.4、响应时间：≤1s  7．主机  8.1、显示器：8个独立显示器  8.2、电源：7.2V10AH可充电锂电；220VAC电源适配器  8.3、存储：可存储1024组数据  8.4、传输：USB口  8.工作环境：  温度：-20~50℃，湿度：0~100%RH不结露  9．叶室（可任选一款）：  Ⅰ型：（25×25mm）  Ⅱ型：（55×20mm）  III型：(65×10mm)  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-20 | 石蜡冷冻切片机 | 1)规格：  切片厚度：0-100um  2)详细参数：  一、主要功能  1.该机的冷冻系统采用大功率半导体温差致冷原理，先进的纳米材料和液晶显示，有设置温度，实际温度，自动恒温控制，自动报警系统，有记忆功能，自动回缩和自动除霜功能，自动切片计数功能，快速修片功能，提高工作效率。手轮可以任意位置锁住，样品夹头可以快速互换。既能快速冷冻进行冷冻切片,同时能进行常规的石蜡切片。是生物组织学和临床病理学的理想产品。  2.蜡块夹和包埋盒夹头徒手5秒可快速互换，使操作者切片时更加方便快捷。  3.修片切片均为步进电机，电机进样后具有自动停止功能。  4.刀架采用特殊工艺加工，切片时不沾片、不卷片。  5.样本夹可360°任意旋转固定，方便不同切片要求。  二、主要技术参数：  1.切片厚度：0-100um  2.切片厚度设定范围： 0-2um，以0.5um 递进；2-10um以1um递进，10-20um以2um递进，20-50um以5um递进，50-100um以10um递进。  3.修片厚度范围：0-600um  4.样品最大水平移位：≥30mm  5.样品最大垂直平移位: ≥70mm  6.自动回缩：≤12um  7.修片调节最小分度值：≤1um  8.切片调节最小分度值：≤0.5um  9.切片精度：±5% 大容量废屑槽  10.冷冻台最大面积：≥45×40mm  11.最大切片截面：≥50×45mm  12.冷冻台最大温差≥60℃  13.冷刀与刀背成≥45°角切片，角度越小更易沾片  14.冷刀采用磁性吸附，操作拆卸方便。  15.冷刀冷冻刀最大温差≥50℃冷台同屏分别显示预置温度和实时温度  16.具有记忆、省电功能，运行后自动保留设置温度；自动恒温  17.除霜温度显示，除霜后自动恢复致冷工作状态致冷速度2-7分钟就可达到切片温度。  三、配置：  1.主机  2.摊烤片机  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-21 | 液氮罐 | 1)规格：  容积（L）：≥10  2)详细参数：  1、产品性能：   1. 几何容积（L）：≥10 2. 口径（mm）：≥50 3. 静态液氮蒸发量（L/D)：≤0.12 4. 静态液氮保存期（d）：≥86   2、储存容量：   1. 提桶外径（mm）：≥38 2. 提桶高度（mm）：≥120 3. 提桶数量（ea）：≥6   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-22 | 植物土壤露点水势测定仪 | 1)规格：  测量范围–0.05～-8MPa  2)详细参数：   1. 测量范围–0.05～-8MPa 2. 精度：0.01MPa±2% 3. 规格：≥80mm(直径)×80mm 4. 线缆长：≥1.5米 5. 样品室空间：≥40mm（直径）\*25mm 6. 温度范围：0～60℃ 7. 测量通道：标准配置一个通道（多大可扩展16通道） 8. 显示：4行20字符LCD 9. 存储方式：TF卡存储；存储容量：≥4G（可存储1000万组数据） 10. 电池：益康农专用可充电锂电池；   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-23 | 叶绿素测定仪 | 1)规格：  显示范围: -9.9-199.9SPAD单位  2)详细参数：  1、测量对象: 农作物叶子  2、测量方法: 2个波长下的光密度差  3、测量区域:≥ 2x3mm  4、样品厚度大:≥1.2mm  5、样品插入深度:≥12mm6  6、光源:2个LED光源  7、传感器:1 个SPD( 硅光二极管 )  8、显示:LCD屏幕显示，4位小数，趋势图  9、显示范围: -9.9 - 199.9 SPAD 单位  10、内存: 30 组测量数据，可计算/显示平均值  11、电源: 2节五号电池  12、电池寿命:≥20,000次  13、小测量间隔:≤2秒  14、精度: +1.0 SPAD单位(0.0-50.0 SPAD单位，常温湿度下)超过50.0SPAD单位时显示  15、重复性: 土0.3 SPAD 单位以内 ( 0.0-50.0 SPAD 测量位置不变)  16、重现性: 0.5 SPAD 单位以内( 0.0-50.0 SPAD 测量位置不变)  17、温度漂移: +0.04 SPAD 单位以内C  18、操作温度/湿度范围:0-50C，相对湿度85%以内( 35°C )，无凝露  19、储存温度/湿度范围:-20-55°C，相对湿度85%以内(35°c)，无凝露  20、标准配置:主机，校验卡，手绳，2节五号电池，软包，说明书等  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-24 | 叶面积仪 | 1)规格：  最大扫描长度≥330mm  2)详细参数：  1、仪器功能   1. 可以即时测量叶片面积、周长、长度、宽度 2. 可以测量离体和非离体叶片 3. 无需校准 4. 叶缘不齐或有虫洞不影响测量结果 5. 可以测量任意颜色的叶片 6. 可以设置文件名，可以任意选定和显示各测量项目，可翻阅仪器内存中的历史测量数据，可计算叶面积的累加值、平均值   2、技术参数  1、主要传感器：CIS接触式图像传感  2、测量参数   1. 最大扫描长度：≥330mm 2. 最大有效扫描宽度：≥150mm 3. 扫描速度：≥200mm/s 4. 面积测量精度：±2% （样品面积大于10cm2） 5. 面积分辨率：≤0.1mm2 6. 长度分辨率：≤1mm 7. 宽度分辨率：≤0.1mm 8. 最大测量厚度：≤6mm   3、主机   1. 显示器：≥128\*32点阵，2行，中文界面显示 2. 数据存储：≥9999组测量数据 3. 接口：USB2.0 4. 电量：一次充电可扫描1500次以上   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-25 | 台式循环水多用真空泵 | 1)规格：  双抽头、双表显  2)详细参数：   1. 功率（W）：≥180 2. 流量（L/min）：≥80 3. 扬程（m）：≥10 4. 最大真空度（MPa）：≤0.098(2KPa) 5. 单头抽气速率（L/min）： ≥10 6. 抽气头数（个）：2 7. 安全功能：逆流防止阀 8. 水箱容积（L）：≥15 9. 水箱材质：PP   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-26 | 层析缸 | 1)规格：  ≥200×100mm  2)详细参数：  采用平板玻璃双直角弯曲成形，底部平整度为±01mm  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-27 | 多功能粉碎研磨机 | 1)规格：  投入量不超过400克  2)详细参数：   1. 额定功率：≥1200w 2. 转速：≥24000rpm 3. 不锈钢材质，细度60-200目 4. 一次投入量不超过400克，单次工作时间不超过8分钟   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-28 | 植物教学用生物永久切片-定制 | 1)规格：  100片装  2)详细参数：  1、组织清晰，染色均匀  2、材质：光学玻璃  3、尺寸：25\*76\*1mm  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-29 | 气象在线监测系统 | 1)规格：  九参数气象系统  2)详细参数：  1、系统特点：   1. 数据采集密度可以自行设置 2. 支持交流/太阳能供电方式 3. 可单站应用也可组网布点，无线数据传输，支持GPRS、RS485，RJ45，WiFi远程传输模块。 4. 大容量数据存储器   2、技术参数：  2.1、数据采集器   1. 存储空间：≥256M NAND Flash数据存储空间 2. 内存空间：≥256M DDR3L RAM频率：400MHz 3. RS232接口：≥2组独立RS232接口，支持Modbus-RTU协议 4. RS485接口：≥3组独立RS485接口，支持Modbus-RTU协议 5. 通信接口：USB 6. 时钟精度：±2分钟/年 7. 供电电压：9~24V DC 8. 供电电流：12V@60mA平均 9. 工作温度：-40~85℃ 10. 工作湿度：5%~95%   2.2、风速   1. 量程：0～89m/s 2. 精度：≤0.5m/s 3. 分辨率：≤0.1m/s   2.3、风向   1. 量程：0~360° 2. 精度：±3° 3. 分辨率：≤0.1°   2.4、空气温度  2.4.1、量程：-40~+65℃  2.4.2、精度：±0.3℃  2.4.3、分辨率：≤0.1℃  2.5、空气相对湿度  2.5.1、量程：1~100%RH  2.5.2、精度：±2%  2.5.3、分辨率：≤0.1%  2.6、降雨量  2.6.1、量程：记录为翻斗数。日/暴雨：0~99.99”（0~999.8mm）；月/年/总量程：0~199.99”（0~9999mm）  2.6.2、精度：降雨速率在不超过2”/小时（50mm/小时）：总的±3%或+0.01”（0.2mm）（0.01”=1个翻斗）。降雨速率在2”/小时（50mm/小时）到4”/小时（10mm/小时）：总的±3%或+0.01”（0.25mm）（0.01”=1个翻斗）。  2.6.3、分辨率 0.01” 或 0.2mm每翻斗。  2.7、太阳辐射   1. 量程：0~1800 W/m2 2. 精度：全量程的±5% 3. 分辨率和单位：1W/m2 4. 漂移：最大±2%/年 5. 余弦响应：±3%用于角度在0~75°的入射光 6. 温度漂移：-0.067%/℉（-0.12%/℃） 7. 更新时间：50~60秒   2.8、紫外辐射量   1. 量程：0~199 MEDs 2. 精度：±5%日总量 3. 分辨率和单位：0.1~19.9MEDs 4. 漂移：最大±2%/年 5. 更新时间：50~60秒   2.9、气压   1. 量程：16.00”~32.50” Hg、410~820mm Hg、540~1100hPa/mb 2. 未标定读数精度：±0.03”Hg（±0.8mm Hg、±1hPa/mb）（在室内温度） 3. 分辨率和单位：0.01”Hg、0.1mm Hg、0.1hPa/mb（用户设定） 4. 海拔量程：-600~4570米 5. 气压趋势：在3小时的变化，变化0.06”（2 hPa/mb，1.5mm Hg）表示迅速，变化0.02”（0.7 hPa/mb，0.5mm Hg）表示缓慢 6. 气压趋势指示：5种指示，上升（迅速和缓慢）、稳定、下降（迅速和缓慢） 7. 更新间隔：1分钟   2.10、光合有效辐射传感器   1. 光谱范围：400~700nm 2. 余弦响应：≤10% 3. 测量范围：0~2000 W/m2 4. 精度：±2% 5. 分辨率：1 W/m2 6. 输出信号：RS485 Modbus-RTU协议 7. 响应时间：小于5S 8. 直流供电：12~24VDC 9. 工作温度：-40℃~+80℃，0%RH~100%RH   2.11、数据云平台：   1. 除了传输模块以外，每个站点不需要额外的硬件 2. 易于扩展，可以根据需要添加额外的站点数据。可以同时从多个计算机获取数据 3. 支持云端设置远程站点的记录间隔、上报数据间隔 4. 无需安装软件，无需升级、维护 5. 数据通过手机网络或者WiFi发送 6. 支持任意可上网的电脑、手机访问 7. 支持图表展示数据、可查看历史数据 8. 支持导出数据到Excel文件 9. 支持自定义数学函数 10. 支持统计最小/最大值，平均值，总流量，蒸散，流量，露点温度，风寒指数等。 11. 支持用户设置报警条件，通过电子邮件或短信自动发送测量值或计算值。 12. 数据存储在亚马逊服务器上，且每天备份，安全无忧。   3、太阳能供电系统一套  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-30 | 全自动激光粒度仪 | 1)规格：  测试范围：0.1-1200um  2)详细参数：  1、激光粒度仪  （1）光路系统：采用双镜头光路系统  （2）探测器：总数超过86个，有前向、侧向和后向三维探测器。  （3）激光器：进口半导体激光器。  （4）智能化：具有SOP自动测量、自动对中、自动浓度调整、自动保存和打印功能。  （5）测试范围：0.1-1200um。  （6）重复性误差：≤1%（国家或国际标样D50偏差）。  （7）准确性误差：≤1%（国家或国际标样D50偏差）。  （8）测量原理：米氏散射理论。  （9）接口方式：USB 2.0/USB 3.0。  2、湿法自动循环分散系统  （1）循环系统：离心泵循环系统，循环流量3000-8000ml/分，循环池容积≥600ml，带电子水位计，底部为倾斜式设计防颗粒沉积，叶片芯轴具有防颗粒聚集设计。  （2）超声波分散系统：具有“防干烧”设计，杯中无水时误开机不会损坏，功率：≥50W，频率≥38KHz。  （3）进排水系统：具有自动进水（吸水）、自动清洗、自动排水、溢出保护等功能。  3、软件系统  （1）运行环境：Win7/Win10（32位或64位）。  （2）SOP功能：点击“自动测试”按钮，自动完成进水、消泡、背景、浓度调整、测试、保存、打印、清洗等所有功能，最快测试时间小于10S，测试结果不受人为因素影响。  （3）报告单：可方便地转换成Word、Excel、PDF、BMP等格式，可编辑报告单，如增加用户信息等。  （4）准确性标定：具有准确性标定功能，可随时验证仪器状态，即使硬件老化也能保证准确性。  （5）支持多种语言、多种光学参数和分析模式，软件自带230多种物质折射率选择。  4、电脑不低于I7/8G内存/1T硬盘/20寸显示器  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-31 | 真空干燥箱 | 1)规格：  容积≥90L  2)详细参数：  1、产品特点  1.1、带定时功能的数显微电脑温度控制器，控温精确可靠  1.2、长方体工作室，使有效容积达到最大  1.3、钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内物体，一目了然  1.4、箱门闭合松紧能调节，整体成型的硅橡胶门封圈，确保箱内高真空度  1.5、工作室采用不锈钢板或拉丝板制成，确保产品经久耐用。  1.6、真空度数字显示，可控制  2、技术参数：  2.1、输入功率：≥1400W  2.2、控温范围：+10C~250℃  2.3、温度分辨率：≤0.1℃  2.4、恒温波动度：±1℃  2.5、达到真空度：<133Pa  2.6、内胆尺寸(mm)：≥450x450x450  2.7、搁板：≥2块  2.8、定时范围：1~9999minutes  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-32 | 冷冻干燥机 | 1)规格：  普通型  2)详细参数：  一、性能特点  1、本机采用压缩机制冷，制冷迅速，冷阱温度低。  2、采用≥7寸真彩触摸液晶屏控制系统，操作简单方便，且功能强大。  3、工业嵌入式操作系统，ARM9核心控制电路设计，≥32M内存128M FLASH，操作响应速度快，存储数据量大。  4、本机可存储多次冻干曲线，并用U盘提取数据到电脑，用上位机软件在电脑中浏览打印及多种选项。  5、可设定冷阱温度，低于温度设定值时开启真空泵，保护真空泵使用寿命。  二、仪器参数   1. 冻干面积(㎡)：≥0.12 2. 捕水容量（kg/批）≥3 3. 西林瓶装瓶量：Φ12mm：920；Φ16mm：480；Φ22mm：260 4. 盘装溶液（L)：≥1.5 5. 板层尺寸（mm）：≥Φ200 6. 板层间距(mm)：≥70 7. 板层数量(块）：≥4 8. 冷阱尺寸（mm）：≥Φ250×150 9. 冷阱最低温度（℃)：≤-56 (空载） 10. -80℃冷阱最低温度：≤-80（空载） 11. 极限真空度(Pa)：≤5（空载） 12. 功率Kw（220V50Hz）：≥0.95 13. 功率Kw（-80℃）：≥1.35   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-33 | 超净工作台 | 1)规格：  双人单面  2)详细参数：  1、工作条件：环境温度：10-30℃，相对湿度≤85%，电压：220V±10%，频率50±1Hz。  2、样式：双人单面 。  3、外部尺寸：宽\*深\*高（约）1410\*750\*1635（mm）。  4、工作区尺寸：宽\*深\*高（约）1300\*640\*520（mm）。  5、照明≥300 lx；  6、气流流速0.2-0.5 m/s；  7最大额定功率≤300W；  8紫外灯辐照强度≥400 mW/㎡；  9、采用双风机，噪音低，三档风速调节，节能高效，风力更强劲，循环回风更洁净。  10、箱体材质：不少于1.2mm厚镀锌板（表面抗菌涂层），抗腐蚀能力强。  11、垂直层流设计，具有紧凑的前置进风和开放式的大面积匀流送风；上下分体结构。  12、不少于5mm厚平衡式滑动前窗，采用钢化防紫外线玻璃设计。  13、采用防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEPA），过滤效率可达到99.99%@0.3µm，洁净度等级符合ISO14644.1的5级标准，优于100级洁净要求，更洁净更安全。  14、微电脑智能控制面板，可实时显示工作区温湿度、过滤器寿命、洁净台工作时间、风速大小等参数信息，触摸式按键，操控更简单便捷。  15、记忆功能：能记忆紫外灯延时启动时间、杀菌时间、预约启动时间、风机档位等有效信息。  16、一键式预约杀菌，紫外杀菌延时启动，远离紫外线伤害：紫外灯开关按下后，声光提醒操作者及时离开，延时30秒后紫外灯点亮，保护操作者免受紫外照射伤害，使用户拥有更多的休息时间。  17、独有的前预洁净功能，提高对样本的保护。  18、不锈钢工作台面，采用优质304不锈钢，便于清洁消毒。  19、人体工学设计，台面距地面≥745mm高度，站立、坐式操作均适宜，8°倾斜操作面设计，减轻操作者压迫感，舒适不疲劳。  20、互锁功能，联动设计，屏蔽误操作风险：照明灯和紫外灯互锁，在关闭照明灯状态下，紫外灯按下才能点亮，紫外灯点亮情况下，按下日光灯紫外灯随即关闭；打开前窗玻璃后，紫外灯自动关闭，将误操作风险降为零。  21、采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳。  22、标配两个万能插座，带刹车装置的万向转动优质脚轮,移动灵活,固定方便可靠。  23、具备产品型号注册证。  24、震动幅值：≤5µm。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-34 | 高速冷冻离心机 | 1)规格：  最高转速≥17500r/min  2)详细参数：  1、特点：  1.1、≥7寸高清触摸屏控制，操作简便，显示直观  1.2、自动识别13种不同转子既可微量离心≥24x1.5ml转子（最高转速达17500r/min），又可简易检验（4x100ml）转子，配多种适配器  1.3、气密性转子，有效防止气溶胶及液体外泄  1.4、采用进口高性能环保压缩机组，制冷效果好  1.5、9种升速曲线、10种减速曲线、有效的防止二次悬沉，使离心效果达到最佳  1.6、用户可设置多组程序，并可对每组程序进行简易的描述，更方便使用时调取  1.7、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多种保护、确保人身、机器安全  1.8、前板、门盖一次性模具成型，流线型外观、简介、大方，符合人机工程学  2、技术参数  2.1、最高转速：≥17500r/min  2.2、最大相对离心力：≥29300xg  2.3、最大容量：≥4×100ml  2.4、转速精度：±10r/min  2.5、定时范围：1min~99h59min  2.6、温度设定范围：-20℃～+40℃  2.7、温控精度：±1℃  2.8、压缩机组：进口高性能压缩机组环保制冷剂  3、转子配置：≥24\*1.5ml角转子（最高转速≥17500r/min，最大相对离心力≥29300xg）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-35 | 紫外可见分光光度计 | 1)规格：  波长范围：190～1100nm。  2)详细参数：  1、性能要求：  1.1、宽广的波长范围，可满足各个领域对波长范围的要求  1.2、5nm、4nm、2nm、1nm、0.5nm五种光谱带宽可根据用户要求定制安装，可满足药典的严格要求  1.3、全自动的设计理念，实现了最简单的测量手段  1.4、大规模集成电路的设计大大提高了系统的扩展性和可靠性  1.5、改良优化的光路设计、进口光源和接收器造就了系统高性能和高可靠性  1.6、丰富的测量方法，具有波长扫描、时间扫描、多波长测定、定量分析、双波长、三波长、DNA蛋白质测量等多种测量方法，可满足不同测量的要求  1.7、全自动10mm八联双翻盖样品池设计，可更换自动宽大四连样品池附件（可放置5mm～20mm比色皿）  1.8、测量数据可通过打印机输出，具有RS232（RS485和USB可选）接口  1.9、可断电保存测量参数和数据，方便用户使用  1.10、可通过PC控制实现更精确和灵活的测量，可满足不同用户的需求（选配）。  2、技术指标及基本参数  2.1、波长范围：190～1100nm  2.2、光谱带宽：≤2.0nm（0.5nm，1nm，4nm,5nm可选）  2.3、波长准确度：±0.3nm  2.4、波长重现性：≤0.15nm  2.5、透射比准确度：±0.3%τ(0～100%τ) ；±0.002A(0～0.5A)；±0.004A(0.5A～1A)  2.6、透射比重复性：≤0.15% τ  2.7、测光方式：透过率、吸光度、能量、浓度，反射(选)  2.8、显示方式：≥六英寸高亮度蓝色液晶显示屏  2.9、光度范围： -0.3A～3A  2.10、杂散光：≤0.1% τ(220nm NaI溶液，340nm NaNO2)  2.11、基线平直度：±0.002A  2.12、稳定性：≤0.001A/h（500nm预热后）  2.13、噪声：±0.0005A (500nm预热后)  2.14、检测器：硅光二极管  2.15、光源：插座式氘灯，插座式钨灯  3、配置：  3.1、主机，自动六联长样池架、玻璃比色皿8个、石英比色皿8个  3.2、电脑：I7-12000/8G内存/1T硬盘/20寸显示器  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-36 | 箱式电阻炉 | 1)规格：  工作温度≥1100℃  2)详细参数：  1、设备特点：  1.1、保温材料采用真空吸附成型的氧化铝纤维无机材料，环保节能。  1.2、采用模糊PID控制，控温精度可达±1℃。  1.3、炉体采用双层风冷机构，炉子烧到最高温度时，壳体表面温度低于60℃。  1.4、采用多种保温材料组合制成，使炉子体积小，能量消耗少（耗电量是同类产品耗电量的四分之一）。  2、技术参数：  2.1、腔体尺寸：≥7.2L （200×300×120mm）  2.2、加热元件：电阻丝  2.3、工作温度：≥1100℃  2.4、最高温度：≥1200℃  2.5、控温方式：模糊PID控制和自整定调节，智能化30段可编程控制，具有超温和断偶报警功能  2.6、控温精度：±1℃  2.7、推荐升温速度：5--40度/分钟  2.8、最快升温速度：≥80度/分钟  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-37 | 大气与颗粒物组合采样器 | 1)规格：  TSP/PM10/PM2.5颗粒采样  2)详细参数：  1、主要特点  1.1、可同时采集环境空气中SO2、NOX等气态污染物和TSP、PM10和PM2.5等粉尘污染物  1.2、采用高精度、耐腐蚀电子流量计，微电脑系统检测采样流量，自动补偿因为电压波动和阻力、温度变化引起的流量变化  1.3、采样过程停电自动保存工作数据，来电后可恢复采样  1.4、宽温高亮TC-OLED显示屏，适用于高寒地区，通俗软件显示界面，实现良好人机交互  1.5、大气采样A/B两路设计，采样方式灵活，可分别单独控制  1.6、可以实现即时采样、定时采样、间隔采样等多种采样模式  1.7、内置蓝牙模块，可连接便携式蓝牙打印机轻松掌握实时数据  1.8、提供USB接口，可将采样数据文件导出，同时支持升级仪器主板程序  1.9、内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理  2、技术指标  主要参数 参数范围 分辨率 准确度  颗粒物采样流量：（80-120）L/min，工作点流量为≥100L/min；0.1L/min；不超过±2%  大气采样流量：A路(0~1.0)L/min；B路(0~1.0)L/min；0.01L/min；不超过±2%  采样时间：99h59min内任意设置；1min；20min计时误差不超过±1s  流量计前温度：（-55~125）℃；0.1℃；不超过±2.5℃  流量计前压力：（-20~0）kPa；0.01kPa；不超过±2.5%  流量重复性：/；/；不超过2%  流量稳定性：/；/；不超过5%  恒温/防冻温度控制：（15~30）℃；0.1℃；不超过±2℃  大气压：（50~130）kPa；0.01kPa；不超过±500Pa  负载能力：100L/min流量时，可克服阻力9kPa  数据存储：9999组  仪器噪音：≤62dB(A)  功耗：≥120W  3、采样头技术指标  3.1、TSP采集粒度：＜100μm  3.2、PM2.5切割特性：Da50=(2.5±0.2)μmσg=1.2±0.1  3.3、PM10切割特性：Da50=(10±0.5)μmσg=1.5±0.1  3.4、入口速度：≥0.3m/s  3.5、进气口尺寸偏差：不超过±2%  3.6、有效滤膜直径：≥Φ80mm  3.7、连接头：≥M20×1.5  4、智能交直流移动电源  4.1、交直流供电，在额定功率下可同时使用两路AC220V和一路DC24V输出  4.2、可实现主副电源自动切换，可通过多机级联扩展电源容量  4.3、使用宽温OLED显示屏，可在寒冷地区正常使用  4.4、可显示负载电流、负载功率、电池电压、剩余电量比例、剩余使用时间、剩余充电时间等参数  4.5、可手动设置电池容量，最大限度保证各参数的准确性  电池电压：22.4-29.4V；放电电流：额定≥15A，最大≥20A；功率：额定≥300W，瞬间≥500W；电池容量：≥24Ah  5、配置  5.1、主机  5.2、TSP/PM10采样头  5.3、PM2.5切割器  5.4、三脚支架  5.5、防倒吸干燥筒  5.6、智能交直流移动电源  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-38 | 多功能声级计 | 1)规格：  测量范围：28～133dB（A）；33～133dB（C）；40～133dB（Z）  2)详细参数：  1、特点：   1. 105 dB的超宽的级线性范围，无需切换量程。 2. 频率计权、时间计权和检波器全部采用数字信号处理技术。 3. 快速设置功能可直接按相应国家标准启动测量。 4. 多分析仪可以同步或异步启动。 5. ≥2.6 寸彩屏显示，显示内容丰富。 6. 语音注释功能，方便用户标识测量结果。 7. 多种启动方式及定时自动开关机功能，可满足各种自动启动测量的要求。   2.1、主要技术指标：  1、执行标准：声级计符合GB/T 3785-2010 2级，IEC 61672：2013 Class 2，滤波器符合GB/T3241-2010 2级，IEC 61260：2014 Class 2。  2、级线性范围：≤105 dB（A计权）。  3、测量范围：28～133dB（A）；33～133dB（C）； 40～133dB（Z）。  4、频率范围：20 Hz～12.5 kHz。  5、频率计权：并行（同时）A、C、Z。  6、时间计权：并行（同时）F﹑S﹑I。  7、主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxymax、Lxymin、LxyN、SD和24小时自动测量的Ld，Ln，Ldn等。（x为A，C，Z；y为F，S，I；N为5，10，50，90，95及1~99）  8、采样频率：≥48 kHz，24位A/D  9、测量时间：手动，1 s到99 h任意设置或分档设置。  10、数据存储：≥32Mb；3300组带分布图的单统计分析结果。  11、输出接口：交流、直流输出；USB接口；RS232接口；配置AH40打印机可现场打印。  12、电源：4节AA碱性电池（5号），可连续使用30小时以上。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-39 | 电磁辐射检测仪 | 1)规格：  量程：0.1μW/cm2- 199.9μW/cm2  2)详细参数：   1. 读数显示：3-1/2位液晶显示器。 2. 精度：≤0.1μW/cm2 3. 量程：0.1μW/cm2- 199.9μW/cm2 4. 报警阈值：≤40.0μW/cm2 5. 测试频宽：50MHz—5GHz 6. 取样时间：约0.3秒 7. 感 测 头：单轴（仪器顶端） 8. 过载提示：LCD显示“OL” 9. 操作温度：-15℃+60℃ 10. 工作湿度：相对湿度80%以下 11. 工作电压：≤9V（6F22 9V电池）   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-40 | 溶解氧测定仪 | 1)规格：  仪器级别±0.30mg/L  2)详细参数：  1、主要特点：  1.1、采用彩色高清液晶屏幕，显示清晰  1.2、智能判别终点，支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数  1.3、支持开机自诊断、自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能  2、测量参数：溶解氧浓度、溶解氧饱和度和温度值  2.1、溶解氧：  范围：电子单元：(0.00～99.99)mg/L；配套范围：(0.00～50.00)mg/L；  最小分辨率：≤0.01mg/L  电子单元示值误差：±0.10mg/L  仪器示值误差：±0.30mg/L（≤20.00mg/L）；±10.0%（＞20.00mg/L）  响应时间：≤45s(20.0℃时90%响应)  盐度补偿误差：±2%  2.2、饱和度  范围：(0.0～600.0)%  最小分辨率：≤0.1%  电子单元示值误差：±2.0%  仪器示值误差：±10.0%  2.3、温度：  范围：(-10.0～135.0)℃/(14-275)℉  最小分辨率：≤0.1℃/0.1℉  电子单元示值误差：±0.1℃/±0.18℉  仪器的示值误差：±0.3℃（0.0℃-60.0℃）；±1.0℃（其他范围）  3、配置：  3.1、溶解氧测定仪1台  3.2、溶解氧电极1支  3.3、多功能电极架1套  3.4、电源适配器DC9V(内正外负)1个  3.5、通用USB连接线1根  3.6、防尘罩(按键款)1只  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-41 | COD测定仪 | 1)规格：  COD高量程（20-10000）mg/L；COD低量程（2-150）mg/L  2)详细参数：  1、功能特点  1.1、快速、准确测定地表水、中水、城市污水及工业废水中的（COD）；  1.2、测定COD高量程、COD低量程水样，还同时支持皿比色和管比色两种比色方式；  1.3、独立双光路无干涉系统，浓度直读、精度高、寿命长、更稳定；  1.4、直观的菜单导航系统以及≥3.5英寸的彩色液晶屏，人性化操作提示，使用更简单；  1.5、仪器自备校准功能，可根据标准样品计算并存储曲线，无需手动制作曲线；  1.6、大、小字体显示模式自由切换，显示数据更清晰，参数更详细；  1.7、仪器内置红外与USB双数据传输接口，可通过数据线或远距离红外线连接电脑传输数据；  1.8、仪器内置打印机，可打印当前数据和所有存储的历史数据；  1.9、采用自主设计的模具非金属机壳，整机美观大方；  1.10、支持历史数据存储查看功能，可存储1.2万个数据；  2、主机   1. 测定项目：COD高量程（20-10000）mg/L，误差：COD≤50mg/L误差≤±8%，COD＞50mg/L误差≤±5%；COD低量程（2-150）mg/L，误差≤±8% 2. 最低检出限：0.1mg/L 3. 测定时间：≤20分钟 4. 批处理量：16支水样 5. 重复性：≤±3% 6. 光源寿命：≥10万小时 7. 稳定性：＜0.005A/20min 8. 抗氯干扰：［CL-］＜1000mg/L（无影响）；［CL-］＜4000mg/L可选 9. 比色方式：比色皿、比色管 10. 存储数据：≥1.2万 11. 曲线数量：≥180条 12. 显示方式：≥彩色液晶（分辨率320\*240）   3、消解仪   1. 消解温度：165℃±0.5℃ 2. 消解时间：10/15分钟（可选） 3. 温度示值误差：≤±2℃ 4. 温场均匀性：≤2℃ 5. 消解时间误差：≤±2℃ 6. 定时范围：1分钟-96小时 7. 定时开关：3个 8. 定时精度：≤0.2秒/小时   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-42 | COD消解器 | 1)规格：  同时消解15支  2)详细参数：  1、功能特点  1.1、安全可靠：全透明一体化耐热保护罩，既可以直接观察水样状态，又保证消解安全可靠；  1.2、优质材料：消解模块上端附有航空隔热层，有效防止烫伤；  1.3、中文显示：液晶屏显示，人性化菜单设计，操作人员可迅速掌握仪器操作方法；  1.4、宽范围参数：消解温度、定时时间可大范围自由调节，提高仪器通用性；  1.5、智能加热：消解温度到达时自动调整加热功率；  1.6、延时保护：可预设开机加热时长，到达预设时间时自动停止加热，节省能耗；  1.7、智能消解：水样放入后进入等待状态，当温度上升至设定消解温度后自动开始计时，使用户一键轻松计时；  1.8、方便操作：消解孔带数字编号，便于使用者区分多个水样。  2、技术参数：   1. 显示方式：液晶 2. 定时开关：3个 3. 消解温度：室温~190℃（用户可自行设定） 4. 温度准确度：±1℃ 5. 操作按键：9位 6. 加热速度：10分钟内升到设定温度165℃ 7. 定时精度：≤1秒/小时 8. 消解数量：15支 9. 消解容量：（0~10）mL 10. 消解管直径：≥16mm 11. 其他功能：升温完成报警提示；仪器过热保护；超温报警提示；防止因误操作造成烫伤   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-43 | BOD快速测定仪 | 1)规格：  测定范围：（0~4000）mg/L  2)详细参数：  1、功能特点  1.1、智能小程序：可使用小程序远距离查看实验状态、结果，无需在仪器旁边值守；小程序支持仪器管理、水样命名、用户管理等实用功能；  1.2、安全可靠，操作简单：采用国际先进的无汞压差法，无汞污染，且数据准确可靠；取样、设置体积后，即可进行实验；  1.3、独立灵活，机动性强：测试个体独立，可随时开始；测试帽和主机同时显示时间、结果。测试帽内置电池，短暂停电无影响；  1.4、彩色显示屏：采用7吋电容屏直观显示各测试数据，曲线形式显示浓度变化；  1.5、控制系统：采用微处理器控制系统，自动完成测量过程，无需专人看管；  1.6、量程范围广，浓度直读：量程范围广，0-4000mg/L无需稀释、换算，直接显示BOD浓度值；  1.7、数据功能：可查看本次实验过程数据，以及历史数据，并进行打印；  2、技术参数：   1. 测定范围：（0~4000）mg/L 2. 培养温度：20±1℃ 3. 测量精度：±10% 4. 最低检出限：≤5mg/L 5. 结果记录频率：≥1小时 6. 储存空间：≥16G 7. 测量周期：5天、7天可选 8. 测量数据：6组 9. 显示：≥7吋彩色液晶显示屏 10. 培养瓶容量：≥580mL 11. 通讯接口：4G无线通讯 12. 打印方式：热敏打印   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-44 | 光催化反应器 | 1)规格：  可同时处理8个样品  2)详细参数：  1、主要特征:   1. 微电脑控制器，功率连续可调。 2. 机箱内置有温度保护传感器，箱内温度过高启动断电保护。 3. 控制器置有电流表和电压表，便于观察电流和电压变化。 4. 配有磁力搅拌器，使样品充分混匀受光。 5. 双层石英冷阱，可通入冷却水循环以避免光源温度过高受损。   2、技术参数:   1. 温度保护：箱体内高于50℃启动断电保护 2. 光源功率可连续调节大小 3. 集成式光源控制器，可供汞灯、氙灯、金卤灯等多种光源使用 4. 汞灯功率调节范围：200~1000W可连续调节 5. 氙灯功率调节范围：100~1000W可连续调节 6. 金卤灯功率调节范围：200~400W可连续调节 7. 石英试管规格：30ml、50ml（或定做） 8. 可同时处理8个样品（或定做） 9. 八位磁力搅拌装置可同步调节8个样品的搅拌速度 10. 低温恒温循环装置 11. 温控范围：－20～105℃ 12. 循环流量：≥16L/min 13. 液槽容积：≥10L   3、配置：   1. 温度传感器：1套 2. 低温恒温循环装置：1台 3. 反应暗箱：1台 4. 沃信光源控制器：1台 5. 双层石英冷阱：1个 6. 汞灯（1000W）：1支 7. 氙灯（1000W）：1支 8. 金卤灯（450W）：1支 9. 八位搅拌装置：1台 10. 石英试管：8只（30ml,50ml,100ml,200ml可选，密封型或通气型均可配） 11. 移动推车：1个   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-45 | 水热反应釜 | 1)规格：  2)详细参数：  1、产品特点：   1. 安全性设计:主体结构采用一体加工成型;榫槽式 主密封结构;超温自动断电;进出气针型阀;安全阀与定制爆破阀双重保护 2. 便捷性设计:在确保安全的前提下最大程度减轻反 应釜重量 3. 高效性设计:快开式结构;助力拆装工具 4. 精确性设计:智能PID控温方式;数显无极搅拌调 速;传热更快的嵌入式加热模块。   2、控制器：   1. 超温自动断电，超压蜂鸣报警 2. 7寸触摸屏：实时显示 温度、转速、及工作时间 3. USB通讯接口，支持数据导出 4. 电源配置:200 - 240 V /AC，50 - 60 Hz   3、详细参数：   1. 有效容积：50ml 2. 设计温度：300℃ 3. 设计压力：20.7MPa 4. 釜体釜头材料：C-276（哈氏合金） 5. 釜体结构：快开式设计一体加工成型，无焊接 6. 工作电压：220V 7. 搅拌系统：磁力搅拌 8. 搅拌速度：50－1400rpm（无级调速） 9. 取样装置：科幂单阀门取样 10. 测温：K 型热电偶 11. 加热炉：嵌入式加热模块，受热更均匀 12. 充放气软管：2 根（正反螺纹接口各一根）   4、附件：扳手、助力板、釜头支架、高温手套等  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-46 | 均相反应器（压力溶弹50ml） | 1)规格：  有效容积：50mL\*8  2)详细参数：  1、均相反应器   1. 设计温度：300℃ 2. 炉膛尺寸：400\*400\*450 3. 外形尺寸：1260\*600\*1460 4. 电源：AC220v/50Hz 单相 5. 变频器控制方式：VVVF控制，直流制动0.20-50.0Hz数字设定，直接起动，内置PID 6. 控温仪控温方式：智能控温仪，30段编程PID自整定，智能自动升降温 7. 温度精度：+ 1℃ 8. 外壳：静电粉末喷涂的冷轧钢板镶嵌双层玻璃视窗 9. 加热器：镍铬电热丝加热圈 10. 保温材料：硅酸铝纤维 11. 热电偶：PT100 12. 安全保护装置：漏点保护、热电偶断偶保护装置 13. 温度保护：超温报警、自动断电保护   2、水热合成反应釜   1. 有效容积：50mL 2. 设计温度：260℃ 3. 使用温度：待定 4. 设计压力：3MPa 5. 使用压力：待定 6. 釜体材料：316L不锈钢   3、配置：  3.1、均相反应器1台  3.2、水热合成反应釜8个  3.3、进口聚四氟乙烯8个  3.3、附件：扳手、助力板1个  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-47 | 荧光分光光度计 | 1)规格：  最高扫描速度达48000nm/min  2)详细参数：  1、仪器特点:  1.1、仪器自我检测与自动校正功能。仪器在开机后自动进入初始化工作，主要进行仪器自我检测，自我检测项目有联机状态检测，仪器数据库检测，模数转换检测，信号增益检测，运动部件检测等，相应检测项目的结果以中文方式显示在联机软件界面上，方便用户查找问题。  1.2、光谱测量范围宽：采用150W高品质氙灯和双单色器光学系统设计，激发与发射波长覆盖200到900nm区间。  1.3、多种光谱带宽可选：支持2，5，10，20nm带宽选择。  1.4、测量速度快：最高扫描速度达48000nm/min，1分钟内即可完成三维图谱扫描。  1.5、灵敏度高：350nm激发水的拉曼峰信噪比＞150（P/P）  1.6、测量手段丰富：支持荧光测量；支持多种附件；支持光谱校正功能；  1.7、软件强大,支持多种测量：波长扫描模式;时间扫描模式；定量分析模式； 支持三维扫描及多种图谱察看方式；  1.8、增益档：1-17档自动光门  2、技术指标：   1. 激发光源：高强度长寿命除臭氧型150W氙灯 2. 激发波长范围：200nm~900nm 3. 发射波长范围：200nm~900nm 4. 激发带宽：2nm、5nm、10nm、20nm 5. 发射带宽：2nm、5nm、10nm、20nm 6. 波长准确性：±1.0nm 7. 波长重复性：≤0.5nm 8. 信噪比S/N：≥150（P-P）（水的拉曼峰信噪比） 9. 检出极限：1×10-10g/ml 10. 测量线性：γ≥0.995 11. 峰值强度重复性：≤1.5% 12. 零线漂移：±0.3 13. 示值上限：±1.5% 14. 波长扫描速度：多档速度可选，最高速度达48000nm/min 15. 光度值范围：0.00-10000.00   3、电脑：I7-12000/8G内存/1T硬盘/20寸显示器  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-48 | 立式高压蒸汽灭菌器 | 1)规格：  容积≥75L  2)详细参数：  1、仪器特点：   1. 微电脑智能化控制，手轮式快开门安全连锁装置结构 2. 采用高强度上下法兰，大大增强了使用的安全性和可靠性 3. 外壳、筒体、网篮均采用SUS304材料制成，耐酸，耐碱，耐腐蚀压力安全联锁装置，超温保护装置 4. 自涨式密封圈，自动排放冷空气 5. 低水位报警，断水自控，超压自泄 6. 灭菌终了蜂鸣器提醒   2、技术参数：   1. 容积：≥75L 2. 功率：≥3.5KW 3. 电源：220V±10% 50Hz±2% 4. 最高工作/设计温度：≥135℃/139℃ 5. 温度分辨力：≤1℃ 6. 最高工作/设计压力：≥0.22MPa/0.25MPa 7. 压力表显示范围：0~0.4MPa（1.6级） 8. 定时范围：4-120min 9. 内腔尺寸：≥Ф400×720mm 10. 提篮尺寸：≥Ф360×270mm×2个   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-49 | 虚拟仿真教学软件 | 1)规格：  环境污染事件应急检测虚拟仿真软件  2)详细参数：  基于DPSP过程仿真软件运行平台开发，利用虚拟现实技术，针对环境相关专业教学需求，参照现实化工厂进行实际场景三维仿真，并对工厂附近地形场地结合应急监测教学实验需求进行还原改造。  软件分为四个部分：环境应急，大气监测，土壤监测，水质监测。以化工厂发生火灾爆炸事故为背景，用户需根据工厂事故进行应急事件的处理以及后续工厂附近环境的检测，包含环境检测中常涉及的大气，土壤，水质等项目，其中考察相关事件的处理，检测仪器的使用，监测点的选择。  一、软件简介  软件以某化工厂发生爆炸事故为背景，围绕其中涉及到的实际生产问题及后续环境问题进行设计，其中操作分为四部分：环境应急，大气监测，土壤监测，水质监测。在各部分中结合实际及教学考核需求设计操作点及学习点。  软件各部分互相独立，相互之间没有影响，既可按实际事故发生进行从前到后的操作又可根据需要自由独立选取模块操作。  二、培训内容  （1）、环境应急  进入该部分首先进行操作部分提示，进入场景自由行动，并在特定时刻发生火灾引发工厂报警系统，并触发后续操作进行内部应急处理，外部应急处理，填写应急报告。  该模块拥有：  个性化的穿戴系统。以三维形式直观表现安全器具穿戴，如防护服，防毒口罩等，所见即所得。  优秀的区分度。提高操作的自由度，不固定线性的操作模式，允许操作的失误与略过，并将部分操作提示隐匿在厂内安全须知中，让用心操作的人获得更高的分数。  全面的展示。不局限于厂内事故的处理，更涉及在厂内应急处理失败后，进行外部应急处理时需要涉及报告的部分，在完成后有应急报告的填写，加深印象。  （2） 大气监测  进入该部分后首先要进行大气监测项目的选择，监测点的选择以及在发生突发事故时检测工具的选择。选择完成后进入场景进行检测仪器的使用，完成检测根据监测项目及操作自动生成检测报告。  该模块拥有：高丰富度的测试。从监测项目到监测点以及检测工具无一不深刻考验使用者的知识深度及学习程度并且前面的选择都会影响后续的评分，提高软件的区分度。  切实逼真的监测。使用监测仪器进行监测，仪器操作步骤切实贴合实际，增加使用体验及记忆。  （3） 土壤监测  进入该模块首先进行土壤检测项目的选择，监测仪器的选择，监测点的选择，完成后进入土壤监测部分，多个采样点多深度采样。完成采样后进入三维实验室场景进行土壤样品的监测。  该部分兼顾土壤样品的采样及后续的实验室监测，全方位的模拟仿真，其中实验室检测样品部分按照国标进行设计。  （4） 水质监测  该部分包含待检测水域，仪器准备，现场采样等三维场景，用户可在其中完成采样仪器的选择，样品的采集，实验室的检测，全面学习水域监测相关知识并进行仿真操作。  三、系统功能  1.评分系统：三维场景中的操作和部分操作选择进行实时评定，可导出、打印成绩。  2.教师站：设置软件的培训模式、授权管理、组织考试、统计成绩等。  3.操作方式：在三维场景内使用W、S、A、D控制人物的前后左右移动，使用鼠标右键可旋转人物视角，点击Ctrl键可激活奔跑模式，点击Q键可激活飞行模式，可鸟瞰厂区等。  4.提示功能：增加多样化提示，确保操作的进行。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-50 | 虚拟仿真教学软件 | 1)规格：  污水处理工艺设计虚拟仿真实验  2)详细参数：  1、软件内容  软件主要包含三种典型的污水处理工艺设计：城市生活污水处理工艺设计、垃圾渗滤液处理工艺设计和印染废水处理工艺设计三大模块。软件中各模块包含不同水质典型污染物的认知学习、典型处理工艺的工艺流程设计、水处理工程平面布置，以及3D模型的工艺搭建等主要部分，此外软件中还设置了污水处理工艺设计规范和水质排放指标的学习。  2、软件功能  2.1、水质类型、排放标准及排放去向考察  软件中以友好的形式考察污水的污染物的种类，生化性、排放标准、排放去向等，此外，软件中内置常见的污水处理工程设计规范及排放标准；  2.2、典型污水处理单元分类  根据污水处理单元的功能及作用，以拖拽的形式进行分类；  2.3、污染物去除顺序的考察  以拖拽的形式考察学员对污染物去除顺序进行考察；  2.4、工艺流程搭建  软件可实现城市典型污水处理工艺、典型印染废水处理工艺和典型垃圾渗滤液处理工艺等上百种典型工艺流程的搭建；  2.5、构筑物参数设计  工艺流程搭建完毕后对各处理单元进行参数设计，在进行参数设计的同时，学生可进行3D设备展示，以立体直观的形式展示各处理单元的工程设计过程；  2.6、2D平面布置  可从2D模型库中选择对应的管道、设备等素材，在2D平面图上完成污水处理厂的构筑物平面布置。并可在线型图上增加对应的素材。可实时修改拖动。实现总体的布局安排。  2.7、3D工程搭建  可从3D模型库中选择模型采取拖拽的方式添加进所生成的3D场景中完成场景搭建。3D模型库内素材带有图文属性，并配设计参数等。3D模型搭建可实现参数查看、结构展示等。  2.8、工艺运行调试  完成工艺搭建后可进行工程调试功能，如曝气量、加药量等参数的调节和其它关键参数的设定；  软件具有水处理工艺搭建功能，包含三种不同类型污水处理工艺搭建，内容如下：处理能力选择、污染物浓度设置、典型污染物的选择、处理单元分类、污染物去除顺序搭建、水处理工艺流程搭建、2D平面布置、3D工艺搭建和DCS工艺调试等功能；  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 1-51 | 虚拟仿真教学软件 | 1)规格：  庐山野外场景及植物认知(植物野外实习虚拟仿真软件)；不同环境条件对植物光合速率的影响虚拟仿真实验；太行山植物学观察、采集  2)详细参数：  1、庐山野外场景及植物认知(植物野外实习虚拟仿真软件)  1.1、软件仿真培训系统规格：  1.1.1、软件规格：多用户协同安装版。  1.1.2、系列软件包括的内容：通用教师站；通过局域网连接可安装的多台学员操作站。  1.1.3、学员站可供学员进行仿真操作练习，在演示模式下学员可以学习浏览实验的过程，在操作模式下学员可单独练习操作并对自己操作的成绩进行实时考核。  1.1.4、具有智能操作指导及智能评价系统，能生成并导出或打印成绩单。  1.1.5、配备使用说明书、备件及其它相关资料。  1.1.6、安装及培训：负责安装及调试并现场培训该软件的使用及维护方法。  1.2、软件仿真培训系统功能：实现庐山植物学实习的相关操作，真实模拟实习路线，使用者漫游其中，可以360°行走和观看，通过对沿途植物的观察，可以进行高等植物的认知，了解植物的种属和植物特征：  1.2.1、启动及初始化限制：  （1）学员机可单独启动。  （2）教师机远程启动学员机。  1.2.2、天气记录：软件含有天气、风向、温度等相关记录。  1.2.3、操作提示：软件含有步骤提示功能，学员可根据步骤提示进行实习和植物的认知。操作提示功能可随时隐藏，学员可随时对自己进行自测。  1.2.4、实验记录:学员可以一边观察植物一边进行采集记录的填写。填写的记录可随时进行观看编辑。  1.2.5、植物拍照：软件模拟至少五种以上的实际在庐山采集到的植物，并能随时观察并拍照。  1.2.6、软件需包含至少五种以上的指定目标植物，该五种植物为学校实际庐山实习中采集到的，由老师指定，软件可以360°全方位观察，软件包含蕺菜的详细介绍动画。  1.3、技术特点：  1.3.1、3D场景：实验场景为高度仿真的3D野外场景，能够实现时时的在实验室场景中漫游参观。学生从任意视角、任意距离观察体验，给学生一种身临其境的的感觉。  1.3.2、3D高仿真实验设备：软件中所有实验植物模型，根据现实植物等比例三维建模模拟。提高学生对植物的三维认知能力。  1.3.3、在实验用粒子效果表现实验过程中的反应现象和结果。使学生对实验现象和结果更加深刻。  1.3.4、以3D形式模拟实验流程所有关键点动态特性，能够体现实验操作过程，满足实验操作训练要求，能够安全、长周期运行。  1.3.5、软件支持多平台安装运行，如网页端及电脑客户端。  1.3.6、现场演示投标公司自主研发的WebGL三维图形引擎软件。现场打开此软件，演示内容组件功能创建三维可视化实训程序的搭建，需包含“位置”，“旋转”和“缩放”的基础信息，并演示以下“用户编辑”功能：着色器、脚本文件、动画、光源、材质、贴图、天空盒、网格等。  2、不同环境条件对植物光合速率的影响虚拟仿真实验  利用动态过程仿真软件运行平台开发，以动态仿真软件为核心基础，以3D虚拟现实技术实现的虚拟软件，同时系统配以文字、图片、flash、视频等相关介绍，进行实验教学培训、授课、考核等实验教学操作。3D虚拟现场站与真实实验室场景布置一致，培训的同时能进一步提高学生对实验流程、实验操作、实验原理的理解能力，巩固所学的理论知识和实验能力。  2.1、软件仿真培训系统规格：  2.1.1、软件规格：多用户协同安装版。  2.1.2、三维技术参数：通过计算机图形学（实时阴影，光照贴图，凹凸贴图等）和计算几何学（碰撞检测、射线检测、刚体、流体模拟等）等实现现象仿真。参数要求：  （1）单场景的模型总面数大于100万；  （2）贴图分辨率为不低于1024\*1024；  （3）软件分辨率不低于为1920\*1080；  （4）每帧渲染次数不少于30次；  （5）动作反馈时间不大于30ms；  2.1.3、交互操作：  （1）角色控制：键盘W、A、S、D控制虚拟人物前进、后退、左行、右行；鼠标右键长按控制行走方向，（2）角色要求：穿着一般实验室服装的人物；  （2）视角控制：鼠标右键长按，可以控制角色与视角同时360°旋转移动，鼠标左键点击触发交互。  （3）视角脱离：点击Q键，完成摄像机视角脱离人物，实现近距离观察。  2.1.4、培训系统配件清单  （1）模型运行客户端：跟教师站管理端采用TCP/IP方式连接通讯；可设置培训模式。  （2）教师站：功能包含运行总览（实时查看学生机考试进度、时间步长、成绩、仿真时间等）、班级管理（可新建/修改/删除班级，同步学生信息，可一览查看班级列表中班级名、流程数、学生数、创建者、创建时间、班级描述等）、项目启动（根据所建班级、试卷和分组策略；成绩管理；）、快速启动（支持一键启动/关闭学生机软件等）、试卷管理（可新建/修改/删除试卷；用户可自由控制考试持续时间等）、支持客户端管理等。  （3）智能评分系统：具有智能操作指导及智能评价系统，能生成并导出或打印成绩单。学员站可供学员进行仿真操作练习，学员可在练习模式下根据智能操作指导单独练习，在考核模式下操作并对自己操作的成绩进行实时考核。  质量评分  2.1.5、在线学习  （1）教师、学生用户可以网络在线学习虚拟仿真软件。可在线下载安装练习虚拟仿真软件及所需文件。  （2）启动练习：网络在线启动虚拟仿真软件进行操作练习；统计软件使用次数、时长、成绩等信息。  （3）相关学习：网络在线学习虚拟仿真软件相关视频，支持下载相关文档等操作，实现全面学习虚拟仿真软件相关知识。  （4）数据统计：统计各培训项目练习分数分布，并以柱状图进行展示。  （5）题库练习：支持上传题目进行题库练习，学生可在线进行题目考核，教师端可查看在线实验成绩和理论试卷成绩。  2.1.6、其他：配备使用说明书、备件及其它相关资料；安装及培训，负责安装及调试并现场培训该软件的使用及维护方法。售后：24小时在线疑问解答、终身免费升级。  2.1.7、软件支持多平台安装运行。  2.2、实验内容：本软件主要介绍光合-荧光全自动测量系统操作方法及数据处理等技术；帮助学生掌握二氧化碳浓度对三种植物的叶片光合作用的影响。  2.2.1、3D场景：高度仿真的3D标准栽培车间场景，包括控制室、立体栽培车间，车间内有芦荟、小麦、玉米，学生能够实现时时的在实验室场景中漫游参观，也可从任意视角、任意距离观察实验台，给学生一种身临其境的的感觉。  2.2.2、3D高仿真实验设备：软件中所有实验仪器和设备，根据现实仪器模型等比例三维建模模拟，提高学生对仪器的三维认知能力。现场演示账号密码登录网络化安全培训系统，拥有至少50个可在线播放动画，内容为安全知识的使用培训，要求flash风格统一，每个flash都带有同一个标志性人物进行引导。  2.2.3、交互步骤清单  详细操作步骤应包括：  ①设置控制台参数：通过控制台设置CO2浓度、光强度为、温度以及湿度等操作。  ②光合-荧光全自动测量系统安装：光合-荧光全自动测量系统主机、架子、分析器、连接线；电池、CO2注入系统等至少10个3D安装交互步骤。  ③光合-荧光全自动测量系统主机显示屏主界面功能如下：  第一行是光合测定系统的名称；第二行是系统版本；第三行是用户存储空间已经使用的百分比；第四行显示的是当前时间和电池电压；第五行显示的是操作系统主菜单，每个功能菜单下都有一个红色的功能键（f1-f5），对应上面的功能菜单。  介绍仪器版本号和部分维修诊断模式；  对当前程序配置或编辑；  校准菜单，所有校准工作均在此主菜单下进行；  测量菜单，所有测量均在此菜单下进行；  用户菜单。  ④参数设置：包括CO2浓度设置、光照强度设置、叶片面积设置；交互步骤不少于30步。  ⑤测量：在两种不同环境下，分别对玉米、芦荟、小麦光合速率变化进行测量。  ⑥关闭系统、关闭电源、拆除光合-荧光全自动测量系统  ⑦导出数据：通过至少15个交互步骤导出数据，测量结果导出到Excel内。  2.2.4、需要提供软件录屏视频，视频应包含仪器的拆装过程、仪器参数设置界面操作等内容。  3、太行山植物学观察、采集  3.1、软件仿真培训系统规格：  3.1.1、软件规格：多用户协同安装版。  3.1.2、系列软件包括的内容：通用教师站；通过局域网连接可安装的多台学员操作站。  3.1.3、学员站可供学员进行仿真操作练习，在演示模式下学员可以学习浏览实验的过程，在操作模式下学员可单独练习操作并对自己操作的成绩进行实时考核。  3.1.4、具有智能操作指导及智能评价系统，评分界面可随时查看，并能生成并导出得分明细。  3.1.5、配备使用说明书、备件及其它相关资料。  3.1.6、安装及培训：负责安装及调试并现场培训该软件的使用及维护方法。  3.2、软件仿真培训系统功能：实现植物学实习的相关操作，真实模拟太行山实习路线，使用者漫游其中，可以360°行走和观看，通过对沿途植物的观察，可以进行的认知，了解植物的种属和植物特征：  3.2.1、启动及初始化限制：  （1）学员机可单独启动。  （2）教师机远程启动学员机。  3.2.2、天气记录：软件含有天气、风向、温度等相关记录。  3.2.3、操作提示：软件含有步骤提示功能，学员可根据步骤提示进行实习和植物的认知。操作提示功能可随时隐藏，学员可随时对自己进行自测。  3.2.4、实验记录：学员可以一边观察植物一边进行采集记录的填写。填写的记录可随时进行观看编辑。  3.2.5、植物采集：软件模拟至少5种以上的实际在太行山采集到的植物，并模拟工具采集过程，采集的植物可360°旋转观察。  3.2.6、评分功能：软件带有评分功能，可通过软件内界面上的按钮，随时打开查看。  3.2.7、软件需包含至少5种以上的指定目标植物，该5种植物为学校实际太行山实习中采集到的，软件可以360°全方位观察。  3.2.8、软件包含人物，并且可操作人物在场景中漫游。  3.3、技术特点：  3.3.1、3D场景：实验场景为高度仿真的3D太行山野外场景，能够实现时时的在实验室场景中漫游参观。学生从任意视角、任意距离观察体验，给学生一种身临其境的的感觉。  3.3.2、3D高仿真实验设备  软件中所有实验植物模型，根据现实植物等比例三维建模模拟。提高学生对植物的三维认知能力。  3.3.3、在实验用粒子效果表现实验过程中的反应现象和结果。使学生对实验现象和结果更加深刻。  3.3.4、以3D形式模拟实验流程所有关键点动态特性，能够体现实验操作过程，满足实验操作训练要求，能够安全、长周期运行。  3.4、实验内容  软件模拟太行山野外植物采集的过程，可以从操作人物漫游寻找目标植物，也可根据软件设置的传送点，直接传送到对应植物附近。  其中，五种五种代表性植物分别分布在山底峡谷、山壁、山顶等位置，在对应位置，可使用对应工具，采集植物，然后将植物装入黑色采集袋，填写植物记录表，对名称和种类等进行考核。植物记录表可随时打开查看。  3.5、现场演示模拟至少5种以上的实际在太行山采集到的植物，并模拟工具采集过程，采集的植物可360°旋转观察  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2（绿洲生态教育部重点实验室建设项目） | 2-1 | 气相色谱仪 | 1)规格：  可同时安装三个独立控温的进样单元及四个独立控温的检测器  2)详细参数：  1、快速加热和冷却的柱温箱  1.1、柱箱温度：室温以上4℃～450℃（使用液态CO2时可达-45℃，液氮可达-90℃）  1.2、程序升温：20阶21平台  1.3、可设定升温速率：≥180℃/min，支持程序降温  1.4、温度设定精度：≤0.1℃  1.5、控温精度：≤0.01℃  1.6、温度稳定性：周围温度每变化1℃，柱温箱温度变化小于0.01℃  1.7、冷却速度：从 450 降到 50℃ ≤3.5min（210s）  1.8、最大运行时间：9999.99分钟  2、进样单元  最多可同时安装三个独立控温的进样单元，由先进的电子流量/压力控制系统控制。  2.1、分流/不分流进样口  2.1.1、最高温度：420℃  2.1.2、配备全自动电子流量控制系统AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能  2.1.3、标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量  2.1.4、压力设定范围：0 ～ 970 kPa（相当于0-140 psi）  2.1.5、压力程序比率设定范围：-400 ～ 400 kPa/min  2.1.6、压力程序：6阶  2.1.7、分流比设定范围：0 ～ 9000  2.1.8、流量设定范围：0～1250mL/min  3、检测器单元  \*可同时安装四个独立控温的检测器，检测器的气体由先进的压力控制系统控制（APC），检测器的数据采集速率是250Hz（4ms）。  3.1、 氢火焰离子化检测器（FID）  3.1.1、最高使用温度：450℃  3.1.2、自动点火功能  3.1.3、检测限：≤1.5×10-12g/s ( 十二烷 )  3.1.4、动态范围：≤107  3.2、电子捕获检测器（ECD）  3.2.1、最高使用温度：≥400°C  3.2.2、检测限：≤4.2 fg/s (γ-BHC)  3.2.3、动态范围：≤8 x 104  4、其他  4.1、色谱柱和流路系统  4.1.1、可安装并使用包括内径0.53mm在内的各规格毛细柱，可选配填充柱，可使用PAH专用柱，PLOT，手性柱等特殊填料色谱柱  4.1.2、支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制  4.1.3、两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元  4.1.4、具有恒定的载气线速度控制功能  4.1.5、可通过切割少许长度来延长色谱柱使用寿命，污染后无需即刻整体更换  4.1.6、具有室温补偿和自动环境补偿功能  4.2、面板键盘  4.2.1、完全控制及显示所有温度区域和载气流量  4.2.2、完全控制所有检测器功能和检测器气体  4.2.3、实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件  4.3、固相微萃取装置  4.3.1、在支撑固相微萃取手柄的同时固定多个样品瓶，以得到一致的萃取头浸入深度，可使用 2ml、4ml、15mL、20ml、40ml样品瓶。  4.3.2、可调深度的套管可定位萃取头的取样位置，以及萃取头在 GC 进样口加热区的准确定位。萃取头可以锁定在暴露的位置。  4.3.3、该装置保护须具有涂层的萃取头并在吸附和解吸分析物时控制萃取头的暴露。该装置可以重复使用，适用于可替换固相微萃取头。  固相微萃取手动萃取头选择：PDMS，PDMS/DVB，CAR/PDMS，PA,CW/DVB,CW/TPR,DVB/  CAR/PDMS  4.3.4、螺纹口透明2ml、4ml、15mL、20ml、40ml样品瓶,瓶口外螺纹，与康林科技操作平台4ml/15ml的瓶架尺寸符合，开孔盖，固相微萃取专用低流失隔垫，普通隔垫硅氧烷流失本底很高。  4.3.5、可随身携带，现场采样，并可以用在大部分型号的GC仪器上手动直接进样并可以用在大部分型号的GC仪器上手动直接进样  5、数据处理系统  5.1、数据采集和数据解析：采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足GLP/GMP操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能，可以显示相对保留时间（RRT），具有保留时间自动校正功能（AART）。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。  5.2、报告制作 ：高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。标准配备PDF输出功能。  5.3、质量控制：高精度控制QA/QC功能，支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标，具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能。  5.4、网络化控制：可通过网络式CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。  5.5、法规符合性：abSolutions LC/GC具有安全性策略、系统策略、用户权限和用户管理、审核追踪和理由输入等功能，完全符合GxP和FDA 21 CFR Part11或厚生劳动省相关法规的要求。  6、基本配制  6.1、气相色谱主机1 台  6.2、氢火焰离子化检测器（FID）、电子捕获检测器(ECD)各1个、  6.3、备品备件包括：蓝色进样垫(20个)；0.25压环GFS005（5个）；10uL进样针一支；氟橡胶O型圈（5个）；分流用进样口衬管,内径3.4mm GN 带石英棉(3根)；毛细管柱切割器；镊子；  6.4、自样进样器150位 一套  6.5、样品瓶200个  6.6、用户指定毛细管柱4根，非极性一根，中极性两根；强极性一根；  6.7、电脑及打印机一套  6.8、高纯氮气钢瓶及阀，氢气、空气发生器；  6.9、固相微萃取装置一套（含采样台，手柄，萃取头等）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-2 | 阳光房气候室 | 1. **规格**   1.1气候室控制软件2套  1.2维护结构系统2套  1.3温湿度传感器2套  1.4补光系统6套  1.5温控机组4套（含4套压缩机组）  1.6除湿系统2套  1.7加湿系统2套  1.8遮阳系统2套  1.9远程控制系统2套   1. **详细参数**   ★1、阳光房型人工气候室建设规格  阳光房型人工气候室2间，单间使用面积12㎡（栽培区），分为栽培区、设备室、缓冲间。主要建造内容包括：栽培区维护结构（中空玻璃）、缓冲间及设备室保温结构、保温门、控温系统（室内机组和室外机组）、控湿系统、控制系统、植物补光系统、远程监控系统、照明系统、灭菌系统、新风系统及室内管道线路等。要求需达到到国内同类产品的先进水平, 可模拟再现自然界的多种气象条件，按照试验要求精确控制室内的温度、湿度、光照等运行参数。  2、阳光房型人工气候室性能参数  主要参数：  1、温度控制范围：0℃～35℃（冬季），22℃-45℃（夏季）控制精度:±1℃，在任意温度设定点误差≤±2℃。  2、光照控制：LED全光谱，输入电压220V，灯下10cm处，0～1600umol/s/㎡（全光谱）无极可调，可系统控制自动补光。  3、阳光房型人工气候室围护结构材料采用5+20+5中空钢化玻璃，顶部采用4mm+4mm钢化夹胶玻璃。  4、光源采用LED植物生长灯，光照强度可达到灯下10cm处0～1600umol/s/㎡。  5、控制系统：采用PLC控制。  3、智能温室主要配置指标  \*3.1、阳光房型人工气候室栽区围护结构材料：栽培区外墙和屋顶采用玻璃设计，整体美观大方。主框架高分子热镀锌Q235碳钢方管100\*100\*3.0、50\*100\*3.0、100\*100\*3.75整体搭配满焊,表面去锈处理后，打磨光滑，原子灰一道，金属汽车漆喷涂处理，不破坏表面层永不生锈；栽培区外立墙5+20A+5中空钢化玻璃，顶部采用4mm+4mm钢化夹胶玻璃，中空玻璃在保证有良好的采光性的同时，隔热保温，隔音，防紫外线。框架承重立柱安装点需在基础底面施工的同时预埋好连接件，保证有效抗风及压。梁、柱分别采用不同型号的钢材。栽培区东西两侧各配有一扇玻璃推拉窗的框边采用断桥铝合金结构材料。  3.2、设备室缓冲间区域围护结构材料：设备室缓冲间维护结构，采用双面夹芯聚氨酯彩钢保温板，板厚度100mm，钢板厚度≥0.5mm，阻燃，自熄时间小于5s。聚氨脂泡沫比重为≥40kg/m3，泡沫导热系数≤0.021W/(m2\*K）；吸水率≤2.2%(v/v)。防火等级：B1级，整体结构需采用密封防水处理。  3.3、阳光房型人工气候室保温门：保温门采用50mm聚氨酯密封保温门。室内各结合部位连接密封良好，按照无菌室要求设计实施，尺寸：W80\*H190cm\*±2cm聚氨酯净化保温门。  3.4、照明和杀菌：室内配备三防照明灯和紫外线杀菌灯。紫外杀菌灯可通过系统进行设定控制灭菌；整体系统布线等要求具有防水功能，布局合理。  \*3.5、补光系统：  3.5.1、栽培区植物补光系统采用LED植物生长灯，灯下10cm处0～1600umol/s/㎡；  3.5.2、尺寸：1200\*75\*40mm（±5mm）；  3.5.3、功率：200W，220V（拒绝380V）；光子通量：≥480umol/s  3.5.4、选用优质铝合金外壳，耐高湿度抗锈蚀，防护等级不低于IP66；  3.5.5、光谱结构：380-780nm，LED植物生长灯板整体为单色连续发光，光源光谱含有适合植物生长的3个以上的波长波峰，波长峰值分别660nm、525nm、450nm，各波长波动范围≤5%；  3.5.6、光源控制：可将室内光源分为5组控制，根据生长需求系统依据设定进行0-100%无极调光。光源可通过控制系统设定控制室内每组光源能够0~100%无级调光源的光照强度及光源的开启时间；  3.6、栽培区安装有独立的外遮阳系统，可电动开启、关闭手动控制，遮阳率不低于85%。  3.7、气流循环结构：气流经侧上出风口出风，经室内往侧下方回风，以维持室内温湿度的恒定，在蒸发器入风口设置一散流罩，可起到过滤作用，使不洁的空气粒子截留于散流罩内，不再进入风道循环，提高箱体内空气洁净度。**（需在设计方案中提供**[**满足温度场的控制精度及均匀度的设计说明**](#_Toc12172)**）**  3.8、风墙出风速度：0.2m/s≤V≤0.6m/s；  3.9、新风交换系统：采用全热新风交换机，可将室内浑浊的空气排出的同时，在将室外的新鲜空气输入到室内。新风量可达到400m³/h；  \*3.10、控温技术：采用两套控温机组控温方式，核心压缩机采涡旋式压缩机；压缩机组通过PLC控制，通过系统逻辑思维分辨室内所需温度及设定要求，自由控制切换压缩机的工作数量，在满足室内问题的前提下，同时达到节能的效果及压缩机的使用寿命，**需要具备能量回收利用功能并提供原理图及证明文件**。室内机组采用双进双出冷风机组，机组为双系统设计控温，智能控制除霜。制冷机组配有压缩机预热功能，可在寒冷冬天气候，保证人工温室系统能够全年运行，压缩机组厂家必须具有相关安全生产许可证，并提供压缩机组安全生产许可证编号。压缩机组还应具有防尘防絮配置，防止冷凝器吸满造成高压保护**（需在设计方案中提供**[**制冷系统的稳定及高效性的相关证明资料**](#_Toc21849)）。室内机组采用复合式冷风机组，机组为双系统设计控温，智能控制除霜。  3.11、控湿技术：采用超声波加湿系统，雾化气随着制冷系统出风口一起向下排送，加湿器位置通过管道将湿气送进室内，进水口配有过滤装置；除湿采用冷冻式除湿机组，管道式暗装，并妥善处理排水问题。  3.12、控制箱：采用镀锌钢板绝缘配电箱，内有短路保护、漏电保护、相序保护、缺项保护、过流保护等装置，操作触控屏幕采用10寸彩色液晶触摸屏及配置和PLC工控，中文简体操作模式；同时具有高低压报警、高低温报警、流量开关异常报警等报警功能。在液晶触摸屏上界面显示文字信息且有确认按钮解除报警，具有超温自动报警功能。  \*3.12、控制系统功能：必须节能型软件控制，执行现况显示、控制参数设定、温湿度设定、光照排程设定、灭菌设定、新风、警报记录、温湿度记录,二氧化碳浓度设定，温湿度记录≥10000笔以上，记忆容量≥8G，**（需在设计方案中提供**[**温湿度有限元仿真用的设计说明**](#_Toc798)**）；**可通过U盘或储藏卡记录保存数据、报警记录功能、数据Excel导出等辅助功能，至少存储数据5年以上；  3.13、控制系统每天可设定多个时间段的温度湿度等功能和运行周期；  3.14、远程控制功能，可通过网线或WIFI 的连接，在全球任何地方都可以通过电脑、平板电脑或手机，实时监控温室的温度、湿度、光照情况并可以远程设定温室的温度、湿度、光照强度以及其他本地端可以设置的参数。免费提供手机 APP 监控软件，软件终身免费升级，终身免费提供云服务。  3.15、扩展功能：智能控制系统含有喷淋控制、降水量显示、CO2控制、风速显示和大气压力显示等端口，如若以后用户想进行功能升级，只需加些传感器即可，系统无需更换。   1. **服务要求**   3.1 安装调试地点及时间：新疆大学指定地点安装调试，所有设备在约定的交货期内交货，交货后1个月内完成安装验收工作。  3.2 现场安装调试与培训：在调试正常的基础上，对用户方不少于6人的使用人员进行仪器硬件组成、安装、操作、应用、数据分析与处理、常见问题的处理方法以及故障诊断与处理等方面的内容进行详细讲解与培训，应达到用户人员能独立使用仪器，迅速投入生产使用。  3.3 其他服务要求：卖方应有正规注册的办事处、维修站及零备件库。应有专门负责的维修工程师。应在24小时之内响应维修请求，7日之内给出解决方案。   1. **质保要求**   4.1 质保期：自货物最终验收合格之日起1年内，或自交货之日起十二个月，以先到为准。  4.2 质保期内，产品本身所发生的非人为使用不当或管理不善的质量问题，卖方负责免费修理。  4.3 质保期外，卖方仍保证提供及时的终身有偿维修服务，并提供仪器相应软件的终身免费升级服务。 |
| 2-3 | 高精度pH计（8模块，含离子测量） | 1)规格：  三通道可同时测量  2)详细参数：  1、详细技术参数和主要功能  1.1、模块化设计理念, 最多可同时安装三个功能模块；三通道可同时测量或独立测量，以任何组合和顺序装配三个模块，并且可随时扩展及添加新的测量参数；  1.2、≥7英寸超大彩色触摸屏，电容式触摸屏；高分辨率；屏幕保护程序，10种语言的菜单，含中文菜单；大字体数字显示；  1.3、测量参数：测量pH值，mv（ORP），相对mv，ISFET pH，离子浓度，电导率，电阻率，TDS，盐度，电导率灰分，温度；  1.4、pH: -2.000～20.000, 分辨率:≤0.001pH, 精度: ±0.002pH;  1.5、mV: -2000.0～2000.0, 分辨率:≤ 0.1mV, 精度:±0.1mV ;  1.6、ISFET pH:0.000～14.000, 精度:±0.05pH;  1.7、温度:-30.0～130.0℃, 精度:±0.1℃；温度单位℃或℉；  1.8、离子浓度: 1.00E-9～9.99E+9,精度: ±0.5%; 测量单位：ppm，mg/L，%，mol/L，mmol/L,pX  1.9、电导率:0.001uS/cm～2000mS/cm, 精度:±0.5%, 分辨率自动可变, 温度:-30.0～130.0℃,精度:±0.1℃; TDS: 0.001mg/L～1000g/L, 盐度: 0.01～80.0psu, 电阻率: 0.01～100.0MΩ•cm, 电导灰分: 0.000~2022%；  1.10、光学法：饱和度:0.0～500%, 浓度:0.00～80.00mg/L,ppm, 精度: ±0.1mg/L(0~8mg/L), ±0.2mg/L(8~20mg/L), ±10%(20~80mg/L); 温度:0.0～50.0℃，大气压:500～1100mbar  1.11、自动、手动、定时判定终点；  1.12、自动校准，自动或手动识别缓冲液；  1.13、pH最多5点校准，8个预置和20个用户定义的缓冲液组；  1.14、离子标准液最多5种。仪表中预设12种常用离子。  1.15、电导率13个预置和20个用户定义标准液；  1.16、测量方法可采用两种方法：直接测量和方法测量；可将方法设置为快捷图标，一键启动方法或样品系列测试, 17个预置方法和50个用户定义方法；有校准提醒功能；  1.17、有电极状态显示；稳定性标准采用快速，正常，严格三种模式。  1.18、电极支架可以独立使用或是和仪表连接使用，支架可360°旋转，支架悬臂可垂直升降，可随意选择安装在仪表的左侧或右侧，支架延长部件可提高支架高度，金属底座，支架松紧度可调。  1.19、ISM®智能电极管理，ISM电极芯片中存储电极多项参数，仪表自动识别电极并使用芯片中最新的校准数据，更换电极无需校准；无线电时钟；  1.20、采用开机密码保护、数据管理密码保护、系统设置密码保护功能；  1.21、限值监测功能, 四级用户管理, 至少有20 000个数据存储点、250组分析结果；符合GLP管理规范；符合药典USP/EP测量标准；  1.22、３个USB接口、以太网接口、RS232接口和磁力搅拌器接口, 可连接专用打印机、电脑、U盘、条形码扫描仪、USB键盘、指纹识别器、uMix磁力搅拌器、自动进样器等多种外围设备, 连接自动进样器可实现真正意义上的自动pH电导率校准和测量；  1.23、自动进样器性能要求  1.23.1、可扩展至多达303个样品位，全自动完成淋洗、浸洗、抽排液等样品处理工作，并可扩展连接电位滴定仪、密度计、折光率仪等仪器。  1.23.2、具备LED状态指示灯功能，表示分析状态，如正在运行、出现问题或准备就绪等待下一个样品，使系统一直保持高效的工作。  1.23.3、可连接自动揭盖系统，避免操作人员与有毒害试剂接触，同时防止样品挥发，确保操作人员和样品的安全  2、配置清单：  2.1、主仪表1台，pH/离子模块1个，电导率模块1个，溶解氧模块1个；  2.2、pH三合一复合电极1支，电导率电极1支，光学法溶解氧电极1支，氟离子电极1支；  2.3、磁力搅拌器1个；  2.4、4.01/7.00/9.21 pH 缓冲液，各2瓶x250mL，1413uS/cm电导仪标准液，1瓶x250mL；  2.5、离子参比液A，5x60mL，氟离子校准标准液(1000mg/L)，1瓶\*500mL；氟离子（总离子强度调节剂）含CDTA，1瓶\*3790mL  2.6、18位\*100ml自动进样器 1套;  2.7、18位\*100mL样品转盘 1套;  2.8、100ml样品杯 20个  2.9、计算机控制软件1套；  2.10、电脑1台（不低于I7/8G内存/1T硬盘/20寸显示器）  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-4 | 体式显微镜 | 1)规格：  变倍比12.5：1  2)详细参数：  1、目镜:高眼点大视野平场目镜PL10X/≥22mm，视度可调  2、观察头:可调仰角三通观察头，倾角可调范围5°-45°，两档光路选择（100%双目或100%三目），瞳距调节范围50-76mm，固定式目镜筒，带目镜锁紧装置。  ★3、变倍筒组:连续变倍物镜0.63-8X，变倍比12.5：1，内置孔径光阑；带主要倍率定位机构，可手动解除；主要倍率刻度指示0.63X、0.8X、1X、1.25X、1.6X、2X、2.5X、3.2X、4X、5X、6.3X、8X。  4、光学总放大倍率：6.3X-80X  5、转换器（选配）：两孔物镜转换器，可同时安装2个主物镜。  6、主物镜：1X主物镜（标配），0.5X（选配）、1.5X（选配）、2X(选配）。  7、调焦托架组：立臂式粗微调同轴调焦机构，托架镜体一体式，调焦行程≥50mm，微调精度≤0.002mm。  8、反射灯源：LED 环型灯（200 颗）  9、透射光源：外置式 5W LED光纤照明，配合带透射斜照明功能机构 ，反光镜可 360°旋转切换（反光面及漫反射面），可前置后置调节。  10、荧光装置：LED照明（无需耗材），专业带通型滤色片B、G两组荧光滤色片（B组：EX480/30,DI505DC,EM535/40 ；G组：EX540/25,DI565DC,EM605/55）。  11、成像系统：SONY 科研级芯片。≥500万像素，靶面尺寸≥2/3”,USB3.0输出。全像素时帧率≥35fps。灵敏度及光谱响应1146mv with 1/30s 380-650nm。软件：专业荧光图像分析软件，与显微镜配套。  12、电脑1台（不低于I7/8G内存/1T硬盘/20寸显示器）。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-5 | 全温振荡摇床 | 1)规格：  振荡方式：回旋式  2)详细参数：   1. 控制方式：P.I.D（微电脑环境扫描微处理芯片） 2. 显示方式：≥5.6吋640×480点阵65K色真彩触摸式显示屏 3. 对流方式：强制对流式 4. 振荡方式：回旋式 5. 境温度要求（℃）：5~35 6. 工作室（个）：1（可叠加） 7. 每单元里面各标配一个高度可调的搁板，可以做到每单元里一层振荡一层静止，提供了额外的储存空间 8. 空气循环(M3/h) ：360 9. 曲线编程设定：反复、步调、温度阶梯、曲线编程设定 10. 段数/步数：10/20 11. 每段时间（min）：0~9999 12. 定时时间（min）：0~9999 13. 温度控制范围（℃）：4~60 14. 温度分辨精度（℃）：≤0.1 15. 温度波动度（℃）：±0.1（37℃时） 16. 温度均匀度（℃）：≤±0.5（37℃时） 17. 振荡振幅（mm）：0~50无极可调 18. 转速范围（r/min）：30~300 19. 转速精度（r/min）：±1 20. 紫外强度 (mW/m2)：≥400 21. 噪音水平 dB（A)：≤65（距离设备表面m处）   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-6 | 旋转蒸发仪 | 1)规格：  冷凝面积：≥1500cm2  2)详细参数：  1、旋转蒸发仪主机  1.1、冷凝面积：≥1500cm2；  1.2、马达类型：无碳刷直流马达；  1.3、转速范围：5-290rpm；  1.4、电源中断时，蒸发瓶将自动提升至加热锅以上位置，保护样品，防止爆沸。  1.5、升降行程≥155mm，下降终点可限位：60mm~215mm，防止蒸发瓶碰撞加热锅  1.6、旋转退瓶装置便于松开紧密结合的蒸发瓶  1.7、加热锅功率：≥1300W  1.8、加热锅加热温度：室温 -99（℃）  1.9、加热锅温度显示：数字  1.10、控温偏差：±1K  1.11、加热锅带安全把手，安全性高  1.12、加热锅设置精度：≤1K  1.13、加热锅操作按钮具有温度锁定功能  1.14、优化的加热锅容积，加热速度快  2、隔膜真空泵  2.15、隔膜真空泵  2.16、无油干式运行，应用于低真空范围  2.17、噪音≤48dBA  2.18、抽气速率≥2.0m3/h（33L/min）  2.19、\*最低真空度不高于7mbar  2.20、真空控制器，真空控制范围50－1020mbar，控制精度≤1mbar  2.21、内置陶瓷材质压力传感器，耐化学腐蚀  2.22、隔膜及气体接触的部分由PTFE耐腐蚀材质组成  2.23、具备USB接口，可连接实验室软件进行远程控制  2.24、\*多种操作模式可选，自动，手动，泵速和程序  3、配置要求：  3.1、旋转蒸发仪主机（三层垂直冷凝管） ： 1套  3.2、隔膜真空泵1台  3.3、智能真空控制器：1台  3.4、真空管1套  3.5、真空缓冲装置1套  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-7 | 团聚体筛分仪 | 1)规格：  同时处理4个样品  2)详细参数：  1、特点：  1.1、符合LY/T1227-1999国家标准。  1.2、控制系统，液晶触控，中文界面，显示时间和频率，精准快捷。  1.3、筛分系统，同时处理4个样品，置于整机上方，操作方便高效。  2、规格：  2.1、整机由主机、振荡架、筛架、土壤筛、水桶和沥水架组成；采用上筛分下主机结构，符合人体工程学设计；符合LY/T1277-1999国家标准。  2.2、电源：220V  2.3、功率：≥120W  2.4、转速：≥1500r/min  2.5、运动方式：上下垂直运动，行程≥40mm。  2.6、振荡频率：出厂标准设置30次/分钟，1-50次/分钟可调，数码调控，频率精准，数字显示。  2.7、定时：0-99分钟，数码定时，时间精准，数字显示。  2.8、控制系统：液晶触控屏，中文界面，控制运行，显示时间和频率，数据精准，操作快捷。  2.9.3、振荡架  2.9.1、置于整套设备的最上方，而且四周360度和上方无障碍，便于土壤筛放入和提出水桶，操作方便。  2.9.2、十字型振荡架可同时放4套土壤筛，可同时测定4个样品。  2.9.3、带有手柄，可同时将4套土壤筛放入和提出水桶，提高工作效率。  2.10、筛架：加固款，用于安装固定筛组，快拆设计，装卸快捷，加厚不锈钢材质，坚固不变形，带调节螺杆和提手。  2.11、土壤筛  2.11.1、材质：不锈钢框、不锈钢网。  2.11.2、尺寸：≥直径100mmⅹ高度49mm。  2.11.3、孔径：每套5mm、3mm、2mm、1mm、0.5mm、0.25mm各1个。  2.12、水桶：不锈钢材质，≥直径180mmⅹ高度320mm。  2.13、沥水架：不锈钢材质，可同时放4套筛组沥水，便于交替筛分，提高工作效率。  3、配置：数控款主机1台、振荡架1个、加固款筛架4套、不锈钢土壤筛4套、不锈钢水桶4个、沥水架1个。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-8 | 数控超声波清洗器 | 1)规格：  容量≥22.5L  2)详细参数：  1、容量：≥22.5L  2、清洗槽尺寸(长\*宽\*高)：≥300\*240\*150mm  3、超声频率可调：≥40KHZ  4、超声功率：≥500W  5、加热功率：≥800W  6、时间可调：1-480min  7、网架：不锈钢  8、降音盖：有  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-9 | 可加热磁力搅拌器 | 1)规格：  LCD 数字显示/旋钮操作  2)详细参数：  1、产品特点  1.1、先进的微电脑控制技术，保证设备性能的稳定  1.2、高亮清晰 LCD 显示，可设定加热温度，搅拌速度，工作时间及过温保护  1.3、自动记忆最后一次设定的工作参数，非常方便固定实验条件使用  1.4、控制面板上方设计有防腐蚀导液槽，即使液体溅出，也不会损坏设备  1.5、直接连接 Pt100 温度传感器方便控制样品温度  1.6、密封式外壳设计，关键部件隔离安装；适合实验室环境相对苛刻的条件  1.7、采用新型红外增强加热单元，为高温型加热磁力搅拌器，加热效率高，可以很快达到介质需要的高温  1.8、高温保护：内部安全温度开关保护，超过介质设定温度（10~50℃）自动切断电源。  1.9、3 套 PID 预设参数，适用于准确控制小量样品（小体积或者小比热容），和快速加热大体积样品  2、技术参数  2.1、显示模式/控制方式:LCD 数字显示/旋钮操作  2.2、加热盘最高温度 (℃): ≥450  2.3、样品设置最高温度 (配Pt100) (℃ ): ≥300  2.4、控温稳定性 (配Pt100) (℃ ):±2  2.5、安全保护温度 (℃) 50-500可调  2.6、搅拌速度 (rpm) ：100~1500  2.7、加热功率 (W) : ≥800  2.8、马达功率:直流无刷马达≥12W  2.9、搅拌量(L)H2O: ≥20  2.10、盘面尺寸（mm）：≥180x180  2.11、溶液过温保护△T(℃ ):10-50℃ 可调  2.12、定时功能:1-1999/ 连续  2.13、盘面材质:微晶玻璃  2.14、PID 预设参数:3 套 PID  2.15、通讯：RS232 / RS485 接口  3、标准配置  主机1台，PT100温度传感器1支，搅拌子1个，固定支架1套  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-10 | 台式高速微量冷冻离心机（1.5ml/2mlEP管使用） | 1)规格：  最高转速≥15300rpm  2)详细参数：  1、主要技术指标  1.1、最高转速≥15,300rpm，精度达±1rpm;  1.2、最大离心力(x g)：≥23000；  1.3、最大容量(ml)：角转子6 x 94 ml/水平转子4×200ml  1.4、最大动能（Nm）：≥9970；  1.5、采用环保无氟制冷剂（R134a），制冷功率（W）：≥550；  1.6、温控范围：-20~40度，最高转速下，转子最低温度可达5°C，13000rpm以下可达0°C；  1.7、时间控制范围：0-9小时59分钟/连续运转/短时加速  1.8、噪音(dBA)：角转子<66dBA（最大转速时）；水平转子<63dBA（最大转速时）；  1.9、20种加速及减速曲线，10种程序记忆功能；  1.10、磁性转头识别，防止转头过速；  1.11、免维护无碳刷变频电机;  1.12、微控制器可预设离心力、速度、转头、时间和温度；  1.13、具有转子测速孔，便于转速校正；  2、基本配置  2.1、主机 1台  2.2、铝合金水平转子≥24x1.5/2.2ml，最高转速≥15,300rpm，最大离心力(x g) ≥21,460xg  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-11 | 定制塔式服务器（基因序列分析） | 1)规格：  4U塔式服务器  2)详细参数：  机架式服务器，高度≤2U，服务器可选支持液冷，免工具开箱和部件维护设计，扩展卡、维护简便，无需额外工具，支持可编程LCD和锁的面板。  1、CPU  主频：≥ 2.9 Ghz  缓存：≥24M  处理器颗数：≥2颗X86处理器  单颗核心：≥16核心  总线速度：≥11.2G/s  2、存储器及内置存储设备  内存：≥256GB DDR4-RAM 3200MT/s  内存类型：RDIMM ，LRDIMM，NVDIMM  内存扩展：最大可配置32个内存插槽。最大扩展≥8TB内存；  磁盘：≥3个480G SSD 和3个1.2T 10K 2.5寸；具有快擦硬盘功能  硬盘扩展：最大支持28个NVMe 驱动器  BOSS卡：支持热插拔BOSS卡，并BOSS卡本身支持硬件RAID；  RAID：硬件RIAD 1块，缓存≥2GB，支持NVME SSD RAID  3、I/O接口  PCI槽数：配置≥8个PCIe 4.0插槽  PCI扩展：最大支持6个单宽GPU，配置NVIDIA Ampere A30, PCIe, 165W, 24GB Passive, 双宽, 全高 GPU  SNAP I/O：支持SNAP I/O技术  4、HBA卡：支持2张双口 HBA卡  5、网络接口：双口千兆网卡、双口含模块万兆网卡  6、服务器安全功能：具备服务器系统锁定功能，避免人为或恶意攻击而导致服务器故障  7、虚拟化安全：通过VMware ESXI 7.0 版本的Trusted Platform Module(TPM)功能兼容性认证;  8、管理软件支持：支持Microsoft System Center，Red Hat Ansible Modules，VMware vCenter and vRealize Operations Manager集成与服务器管理软件，实现同一界面管理，  9、操作系统：支持Microsoft Windows Server 2016/2012、SUSE Linux Enterprise Server、Red Hat Enterprise Linux、VMWare vSphere ESXi。  10、电源：≥1+1 2400W热插拔双冗余电源。  11、管理控制器：配服务器管理具备可查看服务器的运行状况；监测网络适配器与存储子系统，不含任何操作系统代理；可查看和导出系统资源；可查看传感器信息（如温度、电压和侵入等）；可查看内存信息；监测和控制电源使用情况。并且监测 CPU 状态、处理器自动调节和预测性故障。支持手机APP管理软件。支持带有 Redfish 的内置遥测流、散热管理和 RESTful API 提供了可见性和控制力，可实现更好的服务器管理。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-12 | PCR仪 | 1)规格：  0.2ml\*6x4x4模块  2)详细参数：  1、≥7寸TFT高清真彩全触液晶摸屏，曲线图形实时显示热盖及样品台温度。  2、样品台规格: ≥6个4x4孔独立样品台，适用0.2ml单管、排管和96孔板。六个独立样品台可设置各自的梯度温度。  3、采用半导体芯片  4、最大变温速度：≥5.5℃/秒。  5、温度范围：0℃～105℃；温度均匀性：≤±0.15℃。梯度范围：0-105℃，六个独立样品台可设置各自的温度。  6、实时曲线显示热盖及样品台的温度。  7、主机可储存最多15,000个PCR标准程序,还可通过U盘无限量下载程序或升级软件。最大步骤30个，可做二重嵌套循环。  8、独特的前进风后出风的风道设计，仪器之间可紧贴摆放，节约空间。  9、有TM计算器，选配软件可远程控制多台仪器。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-13 | 智城恒温培养振荡器（台式彩屏高速全温） | 1)规格：  旋转频率30-600r/min  2)详细参数：   1. 显示方式：≥4.3吋480×272点阵65K色真彩触摸式显示屏 2. 控制方式： P．I．D微电脑环境扫描微处理芯片 3. 编程功能：九段十八步可编程序，可实现步移、循环、反复、温度阶梯的振荡培养 4. 驱动方式：轨道驱动 5. 内置嵌入式打印机 6. 旋转频率（r/min）：30-600 7. 振荡幅度（mm）：Φ0~50（无级可调） 8. 最大容量：100ml×23支 或 250ml×12支 或 500ml×9支 或 1000ml×5支 9. 温控范围（℃）：4～60 10. 温控精度（℃）：±0.1 11. 温度波动度（℃）：≤±0.5（37℃） 12. 温度均匀度（℃）：≤±1（37℃） 13. 安全功能：上、下限超温报警；上、下限超速报警；独立式超温保护器；开门停机保护；漏电保护；制冷机超荷保护 14. 内胆尺寸（mm）：≥490×450×320   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-14 | 便携式保温冰箱 | 1)规格：  容量：≥23L  2)详细参数：   1. 箱体材质：塑料外壳，高质量蒸发板，吹气外盖，发泡硬PU保温层 2. 容量：≥23L 3. 制冷温度：可低于环境温度18℃ 4. 制热温度：≥10℃ 5. 电源：12/24伏直流电，100-240交流电 6. 功率：≥35W   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-15 | 液氮罐 | 1)规格：  ≥20L  2)详细参数：  1、产品性能：  1.1、几何容积（L）：≥20  1.2、口径（mm）：≥50  1.3、静态液氮蒸发量（L/D)：≤0.12  1.4、静态液氮保存期（d）：≥135  2、储存容量：  2.1、提桶外径（mm）：≥38  2.2、提桶高度（mm）：≥120  2.3、提桶数量（ea）：≥6  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 2-16 | 液氮罐 | 1)规格：  ≥10L  2)详细参数：  1、产品性能：  1.1、几何容积（L）：≥10  1.2、口径（mm）：≥50  1.3、静态液氮蒸发量（L/D)：≤0.12  1.4、静态液氮保存期（d）：≥86  2、储存容量：  2.1、提桶外径（mm）：≥38  2.2、提桶高度（mm）：≥120  2.3、提桶数量（ea）：≥6  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3（新疆精河温带荒漠生态系统教育部野外科学观测研究站建设项目） | 3-1 | 自动水位监测网络（含无线数据传输） | 1)规格：  同一系统下可同时监测多个参数  2)详细参数：  1、系统介绍：  系统适用于对江、河、湖泊、水库等水文，水质参数进行实时监测，及时反应各水域的水文，水质特征。监测参数包含：水位，流速，流量，水温，PH，电导率，溶解氧，TDS等；系统通过北斗传输方式实时传送监测数据，另外本系统还可以根据需求加入风速、风向、气温、湿度、气压，蒸发，降雨等环境参数监测。  本系统通过各种探测器，传感器探测到各种水文，水质参数，通过北斗通信模块将各种参数传输到中心服务器，由网络数据管理平台进行管理。可在监控中心设屏幕显示，各种在线数据，图表等。  2、特点：  2.1、设备集成度高，同一系统下可同时监测多个参数  2.2、可实现对各类水文，水质参数的实时在线连续监测  2.3、组站灵活，快速，可根据需要自由选择监测参数  2.4、数据远程北斗传输  2.5、统一的网络数据管理平台  3、技术参数  3.1、数据采集器  3.1.1、CPU类型：ARM Cortex-A7  3.1.2、运行频率：≥528MHz  3.1.3、内存空间：≥256M DDR3  3.1.4、通信端口：USB-C  3.1.5、通用数字端口：≥2组  3.1.6、多功能扩展数字端口：≥1组  3.1.7、COM通讯端口：≥1组  3.1.8、SDI-12端口：≥1组  3.1.9、工作温度：-40~85℃  3.1.10、数据传输：北斗传输  3.2、雷达水位传感器  3.2.1、水位测量   1. 测量范围：0.4-35m 2. 精度：±10mm(0.4-2m)；±3mm(2-30m)；±10mm(30-35m)； 3. 分辨率（SDI-12）：≤0.001m 4. 测量时间：≤20 秒 5. 天线波束角度（宽波）：≥12°   3.2.2、电气参数：供电范围：5.4-28V DC，典型 12/24V DC 测量时耗电量： <15mA@ 12V。非测量状态耗电量：＜ 0.05mA @12V  3.2.3、通讯接口：4-20mA，SDI-12或RS-485 两线制（SDI-12 协议）  3.2.4、重量（含转向架）：约 2.1kg 操作温度：－40…+60℃  3.2.5、存放温度：－40~+85℃ 相对湿度：0-100%  3.2.6、天线屏蔽器材质夹板：高集成聚四氟乙烯 TFM PTFE 托架材质：不锈钢 1.4301(V2A)  3.2.7、保护等级：IP67（浸没深度最大 1 米；浸没时间最长 48 小时） 低能量设备电磁兼容性：ETSI EN 301 489-3  3.2.8、低压设备安全：EN 60950-1  3.2.9、欧洲低能量无线电装置 \* 认证：ETSI EN 300 440  3.2.10、美国低能量无线电装置 \* 认证：FCC 47 CFR Part 15  3.2.11、加拿大低能量无线电装置 \* 认证：RSS 210 Issue 7  3.3、水质传感器：  3.3.1、仪器测量量程:   1. 温度：-5 - 50°C； 2. 电导率：5-100000 μS/cm； 3. 溶解氧：0~20mg/L；20~60mg/L；满量程0~60mg/L； 4. 氧化还原电位(ORP)：±1400mv； 5. pH：0-14pH； 6. TDS：0-350ppt； 7. 盐度：0-350PSU   3.3.2、尺寸重量：直径小于5cm，长度小于30cm，重量不超过700g。  3.3.3、测量精度：   1. 温度：±0.1°C； 2. 电导率：典型值±0.5％+ 1μS/ cm；最大±1％； 3. 溶解氧：± 0.1 mg/L；±2％读数； 4. 氧化还原电位(ORP)：±5.0mV； 5. pH：±0.1pH； 6. TDS:≤0.1ppt 7. 盐度：≤0.1PSU   3.3.4、分辨率   1. 温度：≤0.01°C； 2. 电导率：≤0.1uS/cm； 3. 溶解氧：≤0.01mg/L； 4. 氧化还原电位(ORP)：≤0.1mV； 5. pH：≤0.01pH; 6. TDS:≤0.1ppt; 7. 盐度：≤0.1PSU   3.3.5、响应时间：   1. 温度：＜30秒； 2. 电导率：瞬时热平衡； 3. 溶解氧：T90：＜45 秒；T95：＜60 秒； 4. 氧化还原电位(ORP)：＜15秒； 5. pH： <15秒，pH7至pH4。   3.3.6、仪器存放温度范围：-40℃～+65℃  3.4、雷达流速传感器   1. 测速技术原理：雷达波多普勒频移技术； 2. 流速测量精度：≤±2%FS； 3. 流速测量范围：0.08～15m/s 4. 通讯接口：SDI-12, RS-232, RS-485 5. 供电电压：9-27V9 ... 27 VDC 6. 功耗：typ. <112 mA at 12 VDC 7. 最大电流：<250 mA 8. 到水面距离：0.5-25 m； 9. 频率：≥24GHz 10. 工作温度：-40℃～+85℃； 11. 防护等级：不低于IP68； 12. 适用环境：全天候，大、中、小以及暴雨天均可正常测量流速。 13. 雷达流速传感器有较高的采样率，在规定的测速历时内能采集更多数据，经滤波后仍能得到高精度的平均流速。   4、配置清单：  4.1、数据采集器 12套  4.2、雷达水位传感器 8套  4.3、多参数水质传感器 4套  4.4、雷达流速传感器 8套  4.5、供电系统及安装附件 12套  4.6、北斗传输 13套  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-2 | 橡皮艇 | 1)规格：  ≥3.8米  2)详细参数：  1、橡皮艇  1.1、特点   1. 双层涂料超强气密 2. 手工粘合高强度贴合 3. 防撞耐磨耐用 4. 耐盐碱和日光照射 5. 高强度抗老化耐腐蚀 6. 硬底铝合金底板   2、技术参数：   1. 外形尺寸：不低于380\*175cm 2. 内部尺寸：不低于266\*80 3. 气囊直径：不低于45cm 4. 气室数量：3+1 5. 最大承载人数：6-8人   2、动力系统：   1. 艉板高度：≥44/56.7cm 2. 排量：≥246cc 3. 油耗：≤7.3L/H 4. 最高转速：4500-500转/分钟 5. 功率：≥18马力/13.4千瓦 6. 螺旋桨：≥9/11寸   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-3 | 无人机载高光谱成像系统 | 1)规格：  光谱范围：900-1700nm  2)详细参数：  1、产品介绍：  无人机近红外高光谱测量系统采高信噪比超高速成像器件，提供高稳定性的光谱图像采集；采用自研的高效率低功耗图像处理算法，大大延长了整机飞行时间，降低了系统功耗。通过实时测量植物、水体、土壤等地物的光谱图像信息，应用与精准农业，农作物长势与产量评估，森林病虫害监测与防火监测，海岸线与海洋环境监测，湖泊与流域环境监测等应用。  2、技术参数：  2.1、分光方式：透射光栅分光  2.2、光谱范围：900-1700nm  2.3、动态范围：≥14 bits  2.4、光谱分辨率：≤8nm  2.5、狭缝宽度：≥25um  2.6、透射效率：≥60%  2.7、杂散光：≤0.5%  2.8、像素大小：≥(30um\*30um)  2.9、探测器：InGaAs  2.10、空间分辨率：0.24m@200m F=25mm  2.11、视场角：≥21°  2.12、最小曝光时间≤1us，最大曝光时间≥1s  2.13、SNR(Peak)：≥600/1  2.14、镜头接口：C口  2.15、成像功能：有ROI功能，可以实现单个区域ROI  2.16、软件接口：仪器可以与PLANTEYE®、FIGSPEC®、SCICHROMA®其中一个软件进行数据通信  2.17、传感器成像面尺寸：≥9.6mm x 7.68mm  2.18、飞行器类型：六轴飞行器  2.19、飞行器外形尺寸：≤1668mm\*1518mm\*727mm(展开)；≤437mm\*402mm\*553mm(收起)  2.20、悬停精度：垂直：±0.5m，水平：±1.5m  2.21、旋转角速度：俯仰轴：≥300°/s，航向轴：≥150°/s  2.22、飞行速度：最大水平飞行速度：≥65km/h（无风环境）  2.23、飞行高度：最大飞行海拔高度：≥2500m  2.24、云台：≥2轴  2.25、矫正功能：辐射度校正、反射率校正、区域校正支持批处理  2.26、软件：操作方便，无需专业无人机操控手，可实现单人操作，通过地面站实时观测飞机采样地点并可利用地面站设置逐点采集的航线数据预览及矫正；实时常用植被指数计算功能；支持自定义实时分析模型输入功能；ENVI多种数据格式完美兼容  3、配置清单：   1. 六旋翼无人机 1台 2. 机载近红外高光谱相机 1台 3. 定制云台 1套 4. 遥控器 1个 5. 嵌入式处理系统 1套 6. 无人机电池 6块 7. 云台电池 1块 8. 高光谱预处理采集分析软件 1套   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-4 | 手持式叶绿素测定仪 | 1)规格：  测定范围：0~2000  2)详细参数：  一、主要技术指标：  1、叶绿素的含量测定范围：0~2000 单位，尤其适合测定各种较厚的植物叶片  2、测定叶宽：10 mm~127 mm可调  3、测定面积：≥8 mm直径  4、自动校正和温度补偿  5、根据对620 nm + 940 nm波长的吸收计算叶绿素含量  6、内存：≥60次测定；键盘操作；液晶显示  7、测定时间：≤0.5 秒；15分钟闲置后自动关闭电源  8、内置可充电锂电池，可工作75小时以上  9、充电时间：≤4h 12V DC  10、电池：≥3.6V 1800 mAh  11、功能：校正，测定，观察，平均，删除  12、工作环境：0~50℃  13、便携性: 小于300 g  二、配置：  主机，手册，内置锂电池包, 充电器，电源线，手提箱。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-5 | 便携式盐分计 | 1)规格：  测量范围0.0-200uS/200-2000us/2.00-20ms  2)详细参数：  特点  自动温度补偿技术，读数更精确  操作简单，可快速设置和校准  同时显示EC值和湿度  土壤剖面取样直接测量  自动识别标准液  LCD背光可读，持久防水  2、技术参数：  2.1、电导率   1. 测量范围/分辨率：0.0-200uS, 0.1us；200-2000us,1us；2.00-20ms,0.01ms 2. 精度：±1% full scale 3. 系数：温度0.0%-10.0% 4. 校正：最多3点   2.2、TDS   1. 测量范围/分辨率：0.0-100ppm,0.1ppm；100-1000ppm,1ppm；0.1-10.00ppt,0.01ppt 2. 精度：±1% full scale 3. 系数：TDS，0.4-1.0可选 4. 校正：最多3点   2.3、盐度   1. 测量范围/分辨率：0.00-10.00ppt，0.10ppt 2. 精度：±1% full scale 3. 校正：1点   2.4、温度范围：0-60℃,0.1℃,  2.5、温度精度：0.5℃（0-50℃）；1℃（50-60℃）  2.6、显示：≥80×100像素  2.7、自动关机：8分钟  2.8、电池：4节AAA电池，可用150小时  2.9、防护等级：不低于IP67  3、配置：探头、读数表、便携式手提箱、标准液1.41mS/cm、AAA电池  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-6 | 植物-土壤取样套装 | 1)规格：  2)详细参数：  1、特点：   1. 多种取样器：常规取样钻头、沙土取样钻头、泥土取样钻头 2. 柱状采样钻头，配有透明采样衬筒。用户可根据需要选择采样衬筒的数量。 3. 滑动锤取样时更轻松。 4. 连接杆粗螺纹连接，安装更方便快捷。标配三米，更长尺寸可置。   2、技术规格：  2.1、常规取样钻头：≥直径5.72CM、SUS304不锈钢材质、螺纹连接 1件  2.2、沙土取样钻头：≥直径5.72CM、SUS304不锈钢材质、螺纹连接 1件  2.3、泥土取样钻头：≥直径5.72CM、SUS304不锈钢材质、螺纹连接 1件  2.4、滑动锤：≥重量14lb、优质碳素钢材质、螺纹连接 1件  2.5、连接杆：≥长1米、每10CM处有刻度、SUS304不锈钢材质、螺纹连接 3件  2.6、柱状采样钻头：≥直径5.2CM、不锈钢材质、螺纹连接 1件  2.7、取样衬筒：≥直径4.4CM、长15.2CM、PC透明管 1件  2.8、衬筒管盖 ：尼龙材质 2件  2.9、重型十字手柄：优质碳素钢材质、配有橡塑手柄、十字头可拆卸（可连接滑动锤，也可直接用吸能锤敲击） 1件  2.10、手套：防滑、防水、棉布内衬 1副  2.11、活动扳手：12英寸、带防滑手柄 2件  2.12、清洁刷：尼龙 1件  2.13、卷尺：5米 1件  2.14、皮带扳手：长≥22.5CM 1件  2.15、豪华便携箱：内带防震海绵、ABS材质 1件  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-7 | 万分之一天平 | 1)规格：  读数精度：≤0.1mg。  2)详细参数：  1、测量范围：0-220g  2、读数精度：≤0.1mg  3、秤盘尺寸：≥φ80mm  4、线性：≤0.2mg  5、重复性：≤0.1mg  6、典型稳定时间：≤3s  7、前置水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平，时刻确保水平状态。  \*8、全自动校准功能，仅需轻按触键就可以启动校准程序。动态温度补偿，实时修正环境温度波动对称量结果的影。  9、SmartTrac指示功能，称量过程中始终监测可用量程，确保始终如一的正确操作。动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围。丰富的内置应用程序：求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量。内置时间和日期，符合GxP规范的称量结果打印输出。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-8 | 千分之一天平 | 1)规格：  读数精度≤1mg  2)详细参数：  1、测量范围：0-420g  2、读数精度：≤1mg  3、秤盘尺寸：≥φ100mm  4、线性：≤2mg  5、重复性：≤1mg  6、典型稳定时间：≤3s  7、前置水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平，时刻确保水平状态。  \*8、全自动校准功能，仅需轻按触键就可以启动校准程序。动态温度补偿，实时修正环境温度波动对称量结果的影。  9、SmartTrac指示功能，称量过程中始终监测可用量程，确保始终如一的正确操作。动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围。丰富的内置应用程序：求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量。内置时间和日期，符合GxP规范的称量结果打印输出。  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-9 | 鼓风干燥箱 | 1)规格：  ≥80L  2)详细参数：  一、产品特点  1.采用具有控温保护、带有定时功能的LED数字高亮显示微电脑温度控制器，控温精确可靠。  2.箱体内均采用镜面不锈钢或拉丝板材料氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板材料，造型美观、新颖。  3.热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成。工作室温度均匀。  4.智能型十段可编程序液晶控制器。  二、技术指标：  1.电源电压：220V50Hz  2.控温范围：RT+10℃～250℃  3.温度分辨率：≤0.1℃  4.恒温波动度：±1℃  5.输入功率：≥1570W  6.工作环境温度：5℃～40℃  7.内胆尺寸(mm)：≥450×400×450  8.载物托架(标配)：≥2块  9.定时范围：1～9999分钟  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-10 | 光照培养箱 | 1)规格：  容积≥358L  2)详细参数：  一、产品性能特点：  1.微电脑自动控制；多窗口数码显示，触摸开关、操作简便。  2.可编程控制模式；可以设置30组多段编程参数值。  3.具有停电记忆功能，再次通电从断电点按原设定值继续运行。  4.采用Spring-spectrum全光谱冷光源植物光照；确保提供高效的光源。  5.不锈钢内胆；层架高度可调；层架可直接向外抽取。  二、技术指标：  1.容积：≥358L  2.控温范围：0-50℃  3.控温精度：±0.1℃  4.控温波动度：±0.5℃-±1℃  5.光照度：≥22000lux  6.隔板数：4块  7.工作室尺寸：≥530×530×1300  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-11 | 冰箱 | 1)规格：  双门冰箱  2)详细参数：   1. 温控方式：机械温控 2. 制冷方式：风冷 3. 冷藏室容积：≥143L 4. 冷冻室容积：≥96L 5. 能效等级：1级 6. 额定耗电量：0.65度/天 7. 制冷剂：R600a 8. 压缩机：定频   3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-12 | 电导率仪 | 1)规格：  电导率级别：1.0级  2)详细参数：  一、主要特点：  1.高清液晶显示，按键操作  2.支持平衡测量模式和连续测量模式  3.支持自动/手动温度补偿方式  4.支持电极常数的设置  5.支持电导标准溶液自动识别，支持1点标定  6.支持数据储存、删除和查阅，支持存贮测量结果50套  7.具有断电保护功能，支持恢复出厂设置  二、技术指标  1.电导率：范围：0.00μS/cm～200ｍS/cm；最小分辨率≤0.01μS/cm，根据量程自动切换；电子单元引用误差±1.0%FS  2.TDS范围：0.00mg/L～100g/L；最小分辨率≤0.01mg/L，根据量程自动切换；电子单元引用误差±1.0％FS；  3.温度：范围：(-5.0～110.0)℃/(23-230)℉；最小分辨率≤0.1℃/0.1℉；电子单元示值误差±0.2℃/±0.36℉  三、配置  1.电导率仪1台  2.电导电极1支  3.多功能电极架1套  4.电源适配器DC9V(内正外负)1个  5.防尘罩(按键款)1只  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-13 | pH计 | 1)规格：  pH级别：1.0级  2)详细参数：  一、主要特点：  1.采用高清LCD屏，显示清晰  2.智能判别终点：支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数  3.自动温度补偿，自动1-5点标定，电极校准提醒  4.支持GB、DIN、NIST等多种缓冲溶液，支持标液组管理和自定义pH缓冲溶液和标液组  5.支持数据存储（500套）、查阅、删除、传输和打印  二、技术指标  1.测量参数：电位值、pH值、ORP值和温度值  2.mV：范围：(-2000.0～2000.0)mV；最小分辨率：≤0.1mV；电子单元示值误差：±0.1%或±0.3mV  3.pH：范围：(-2.00～20.00)pH；最小分辨率：≤0.01pH；电子单元示值误差：±0.01pH  4.温度：范围：(-5.0～110.0)℃/(23-230)℉；最小分辨率：0.1℃/0.1℉；电子单元示值误差：±0.2℃/±0.36℉  三、配置  1.实验室pH计1台  2.pH三复合电极1支  3.型多功能电极架1套  4.电源适配器DC9V(内正外负)1个  5.通用USB连接线1根  6.pH4.00/6.86/9.18袋装缓冲溶液各20包  7.防尘罩(按键款)1只  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-14 | 实验振荡器 | 1)规格：  振荡幅度：≥20mm（往复振荡）  2)详细参数：  1、电 源：交流220V±10% 50Hz±2%  2、振荡速度：启动~320转/分（无级变速）  3、振荡幅度：≥20mm（往复振荡）  4、负载：≥20KG  5、定时：0-120分钟 数显测速  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-15 | 超声波清洗仪 | 1)规格：  容量≥22.5L  2)详细参数：  1、容量：≥22.5L  2、清洗槽尺寸(长\*宽\*高)：≥300\*240\*150mm  3、超声频率可调：≥40KHZ  4、超声功率：≥500W  5、加热功率：≥800W  6、时间可调：1-480min  7、网架：不锈钢  8、降音盖：有  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-16 | 可加热磁力搅拌器 | 1)规格：  LCD 数字显示/旋钮操作  2)详细参数：  1、产品特点  1.1、先进的微电脑控制技术，保证设备性能的稳定  1.2、高亮清晰 LCD 显示，可设定加热温度，搅拌速度，工作时间及过温保护  1.3、自动记忆最后一次设定的工作参数，非常方便固定实验条件使用  1.4、控制面板上方设计有防腐蚀导液槽，即使液体溅出，也不会损坏设备  1.5、直接连接 Pt100 温度传感器方便控制样品温度  1.6、密封式外壳设计，关键部件隔离安装；适合实验室环境相对苛刻的条件  1.7、采用新型红外增强加热单元，为高温型加热磁力搅拌器，加热效率高，可以很快达到介质需要的高温  1.8、高温保护：内部安全温度开关保护，超过介质设定温度（10~50℃）自动切断电源。  1.9、3 套 PID 预设参数，适用于准确控制小量样品（小体积或者小比热容），和快速加热大体积样品  2、技术参数  2.1、显示模式/控制方式:LCD 数字显示/旋钮操作  2.2、加热盘最高温度 (℃):≥450  2.3、样品设置最高温度 (配Pt100) (℃ ):≥300  2.4、控温稳定性 (配Pt100) (℃ ):±2  2.5、安全保护温度 (℃) 50-500可调  2.6、搅拌速度 (rpm) ：100~1500  2.7、加热功率 (W) :≥800  2.8、马达功率:直流无刷马达≥12W  2.9、搅拌量(L)H2O:≥20  2.10、盘面尺寸（mm）：≥180x180  2.11、溶液过温保护△T(℃ ):10-50℃ 可调  2.12、定时功能:1-1999/ 连续  2.13、盘面材质:微晶玻璃  2.14、PID 预设参数:3 套 PID  2.15、通讯：RS232 / RS485 接口  3、标准配置  主机1台，PT100温度传感器1支，搅拌子1个，固定支架1套  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-17 | 实验室超纯水仪 | 1)规格：  制水量≥60升/小时  2)详细参数：  一、工作环境  1、进水要求：城市自来水总溶解性固形物TDS＜200ppm,水压0.10—0.40MPa，水温5－45℃  2、电源及功率：AC220V/50Hz，30W  二、技术参数  1、制水量:60升/小时(水温25℃时)  2、出水流量：1.5－1.8升/分钟（水箱储水时）水箱容积：≥70升，水箱具有ULUPURE液位传感控制系统，防止系统漏水。  3、反渗透模块采用“一种快插式反渗透膜壳”工艺，更换耗材更快捷。电导率≤源水电导率×2%（补偿至25℃）  4、超纯化模块采用“一种纯化柱用过滤网”工艺，有效拦截水中杂质，维护水质稳定。UP超纯水产水质：电阻率(25℃)：≥18.2MΩ.c,细菌去除率＞99%，微生物<1cfu/ml;重金属离子<0.1ppb；总有机碳(TOC)＜10ppb；颗粒:(<0.22um/ml)  <0.1个。  三、功能特点及设备配置：  1、具系统自动冲洗功能；开机自检功能；自动保护功能；  2、一机两用，可制备纯水和超纯水；超纯水电阻率在线监测功能  3、触摸式操作面板控制系统；PLC自动控制，LCD液晶中文显示屏；  4、具有“实验室纯水器低水压和无水保护信号装置”，有效保护纯水机，延长使用寿命。  5、配备内置在线实时电阻率/电导率监测仪，并具有“超纯水机水处理监控模块”；  6、具有“超纯水机水路控制模块”，超纯水机使用更稳定。  7、具有“超纯水生产用的预处理检测装置”有效去除水中杂质。  8、具有“实验室纯水器水质超标排放装置”，保证水质稳定。  9、具有“实验室纯水器恒压脉冲发生装置”稳定给压，延长耗材使用寿命。  四、配备耗材：  1、前处理PP滤芯、活性炭滤芯和PL线绕滤芯六套  2、500G反渗透膜+超纯化柱2支+超纯化罐树脂10L  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 3-18 | 行星式高能球磨仪 | 1)规格：  ≥1L球磨仪  2)详细参数：  1、技术指标：   1. 最大进料尺寸：土壤料≤10mm ,其他料≤3mm 出料粒度：最小可达0.1um 2. 研磨平台数：4pcs(两个或四个球磨罐同时工作) 3. 转速比：1：2 4. 球磨罐转速：≥850r/min 5. 行星盘直径：≥360mm 6. 行星盘厚度：≥10mm 7. 球磨罐类型：常规型/真空型 球磨罐材质：丌锈钢/尼龙/聚氨酯/聚四氟乙烯/聚丙烯/高分子聚乙烯/玛瑙/氧化铝/氧化锆 8. 球磨罐尺寸：≥250ml 9. 研磨球材质：丌锈钢/氧化铝/氧化锆/玛瑙/硬质合金 10. 研磨球尺寸：3mm 5mm 8mm 10mm 15mm 20mm 25mm 30mm 11. 功能模式：正向运行、反向运行、正反交替运行、间歇运行，定时研磨、暂停、无枀调速、时间可设 12. 研磨时间设定：数字显示，00:00:01 至 99:59:59 13. 暂停时间设定：数字显示，00:00:01 至 99:59:59 14. 间歇运转时间设定：数字显示，00:00:01 至 99:59:59 15. 驱动：变频器、三相交流电动机 16. 驱动功率：≥0.75kw   2、配置：主机、≥4\*250ml玛瑙球磨罐、玛瑙研磨球1包  3)服务要求：  免费上门安装调试，仪器终身有偿维修，保证24小时内响应，48小时内到达现场，72小时内处理完毕。每年定期上门回访，为用户提供及时周到的服务。  4）质保要求：1年 |
| 注：编制投标文件时，供应商应详细列出设备的品牌、型号、配置参数及所投主要产品的技术支持资料，不得复制招标文件中的技术参数，否则视为无效响应。 | | | |

**五、采购标的的其他技术、服务等要求**

1、投标人需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要同时加盖投标人公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。对于技术规格中标注“\*”号的技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求同时加盖投标人公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由投标人承担。

2、投标人所供货物为全新未使用且具有产品质量合格证明文件的合格产品，免费培训并提供相关培训资料（使用/操作手册）及维修手册和维修密码（如果有）。3、工作条件：除了在技术规格中另有规定外，投标人提供的一切仪器、设备和系统，应符合下列条件：

（1）仪器设备的插头要符合中国电工标准。如不符合，则应提供适合仪器插头的插座，必须要有接地。

（2）如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。

4、投标人所提供的产品技术规格应符合招标文件的要求。如所供产品存在技术偏离，投标人应如实填写技术要求偏离表。若采购人掌握了确切事实说明某投标人没有如实填写技术规格偏离表或有欺诈行为，该投标文件将按无效投标处理。5、投标人发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认投标人提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，投标人需保证在收到采购人通知后3天内将这些资料免费寄给采购人。

**6、投标人所提供的部件之间及设备之间的连线或接插件均视为设备内部部件，应包含在相应的配置中。达到用户使用功能所必须的各类线材（包含但不限于电线、网线、音视频线等）、辅材（包含但不限于开关、插座、漏电保护器、托架、铁线槽、螺丝钉、涨塞、固定件、线路护套、绑扎带、绝缘胶布等）应包含在相应的配置中，上述费用须包含在投标报价中。**

7、随机的必备品、配件、工具数量及供应办法：按生产厂家标准执行。

**8、以上“项目采购需求”中参数出现的品牌型号仅作为参考可选用相当质量产品，不作为约束性要求；**

**9、标注国产设备的产品若用进口产品参与投标，不享受免税补贴政策。**

**10、如产品质保期和供货期存在上下表述不一致之处，以有利于采购人的表述为准，即：质保期时限长的有利、供货期短的有利。**

**六、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

**1、采购标的需满足的服务标准、效率要求**

（1）投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。投标人或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品至少十年的零配件供应及维修、保养。投标时须提供有关其投标产品新疆地区或西北地区或中国境内专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应每年定期对所有投标产品提供维护保养服务。

（2）投标人应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。投标人技术人员的费用，如： 差旅费、住宿费等应计入投标报价。投标人安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。

（3）投标人应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，投标人售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。

（4）投标人应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件、软件产品和相应数据库资料的免费升级服务。如果是软件系统安全漏洞或程序 BUG成交供应商须提供软件终生的免费升级和维护。

（5）在合同执行期和质量保证期内，设备出现故障后，投标人应保证完全满足技术参数中品目号的具体要求响应。质保期内如内无法排除故障修复，投标人应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。质保期内如出现现场无法修复的故障，供应商负责提供备用设备并将产品运回厂家修理，由维修产生的一切费用由卖方负担。

（6）培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应保证在采购人指定交货地点对每包所有产品最终用户设备操作人员提供不少于1天的免费培训，至用户设备操作人员可独立操作为止。投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价。

**2、采购标的需满足的服务期限要求**

（1）**本项目质保要求：**详见“第五章采购需求 3.1”

质量保证期内由于设备本身原因而引起的零配件的更换，其费用由厂家承担，对损坏所更换的零部件，自更换之日起保修延长3个月。保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在质量保证期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，投标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由投标人负担。

1. 质保期内，软件免费提供升级、维护，硬件设备质保期内免费提供定期维护、保养、设备搬迁重装、故障解决处理、配件损坏更换等服务；质量保证期满后，投标人仍应负责提供终身免费维修服务，硬件设备只能收取零配件费（零部件应保证按采购人设备安装地市场最低价供应），免人工费、交通费等。软件产品市场最低价收费，免人工费、交通费等。

**七、采购标的的验收标准**

1、投标人应保证在出厂前对货物的质量、规格、性能和数量等进行准确而全面的检验，并出具出厂合格证书。

2、货物运抵采购项目交付的地点并安装、调试完成后，采购人将组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同、招标文件、投标文件和国家或行业相关验收规范。经验收小组测试验收合格的，双方签署质量验收报告，视为产品验收合格，验收合格时间以质量验收报告上记载的时间为准。如验收时需要测试样品、验收专用仪器或工具的,由中标人提供并承担相关费用。

3、投标人应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。

**第六章 评标方法和标准**

**一、评标方法**

本项目采用综合评分法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、资格审查**

采购人或采购代理机构依据招标文件，对投标文件中的资格证明文件进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，未通过资格审查的投标不进入符合性审查。审查内容如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **资格条件** | **审查内容和审查标准** |
| 1 | 具有独立承担民事责任的能力 | 须提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人的营业执照副本或事业法人登记证或执业许可证或身份证等相关证明复印件（除身份证外其余证件须加盖公章） |
| 2 | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 须提供本单位上一年度由会计师事务所出具的财务审计报告（当上一年度审计报告未出来时，可提供前一年度审计报告），审计报告须包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动（如有）及其附注（复印件并加盖本单位公章）。如投标人无法提供上年度审计报告，则需提供开标日前三个月内银行出具的资信证明。 |
| 3 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 须提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明原件 |
| 4 | 有依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的记录 | 须提供响应文件递交截止日期之前六个月内任何一期的纳税记录或证明文件复印件加盖公章（依法免税的应提供相应文件说明）  须提供响应文件递交截止日期之前六个月内为员工缴纳社会保障资金的证明材料复印件加盖公章（任意一个月即可），证明材料是社会保险登记证和缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明） |
| 5 | 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 | 须提供声明函 |
| 6 | 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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单 | 以采购代理机构在“信用中国”网站及“中国政府采购网”、新疆税务局失信惩戒企业名单截图查询结果为准。 |
| 7 | 法定代表人授权委托书 | 授权人代表签字的须提供法定代表人授权委托书及委托人身份证 |
| 8 | 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人； | 须提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人的营业执照副本或事业法人登记证或执业许可证或身份证等相关证明复印件（除身份证外其余证件须加盖公章） |
| 9 | 凡拟参加本次招标项目的投标人须具有良好的信誉，未在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的（尚在处罚期内的）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（尚在处罚期内的）以及未被列入新疆税务局失信惩戒企业名单。近三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中因围标串标、偷税漏税、制售假冒伪劣商品等行为被有关行政部门处罚（处理）记录的，本项目不认定其具有良好的商业信誉，将拒绝其参本次招标活动； | 以采购代理机构在“信用中国”网站及“中国政府采购网”、新疆税务局失信惩戒企业名单截图查询结果为准。 |
| 10 | 其他说明：（A）与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。（B）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效； | / |

**三、符合性审查**

评标委员会对通过资格审查的合格投标人的投标文件进行符合性审查，未通过符合性审查的投标不进入详细评审。符合性审查记录表如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **审查内容和审查标准** | **合格标准** |
| 1 | 投标文件签章 | 是否按照规定在应由企业法人或法人授权代表在所有规定签字处逐一盖章或签字及加盖单位公章 | 按照规定在应由企业法人或法人授权代表在所有规定签字处逐一盖章或签字及加盖单位公章 |
| 2 | 报价 | 投标文件是否针对同一种货物出现了两个或两个以上的报价；报价是否超过项目预算或最高限价或经评标委员会认定低于成本的 | 针对同一种货物未出现了两个或两个以上的报价；报价未超过项目预算或最高限价，经评标委员会认定报价未低于成本的 |
| 3 | 投标文件内容 | 是否按照投标文件规定的内容填写 | 按照投标文件规定的内容填写 |
| 4 | 投标保证金 | 是否按招标文件规定递交保证金、保证金金额、保证金形式是否符合招标文件规定的 | 按招标文件规定递交保证金、保证金金额、保证金形式符合招标文件规定的 |
| 5 | 投标有效期 | 投标有效期是否满足投标文件要求 | 投标有效期满足投标文件要求 |
| 6 | 实质性响应 | 是否响应招标文件中商务实质性条款的要求 | 响应招标文件中商务实质性条款的要求 |
| 7 | 附加条件 | 投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的 | 投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的 |
| 8 | 其他 | 投标文件中是否存在违反国家法律、法规和招标文件规定的其他无效情形 | 投标文件中不存在违反国家法律、法规和招标文件规定的其他无效情形 |

**四、详细评审**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分因素** | | **分值** | **评分细则** |
| 价格部分（40分） | | 40 | 满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价（即除低于成本报价以外的报价）为评标基准价。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格满分分值 |
| 商务部分(10 分) | 类似项目业绩 | 8 | 投标人近三年（2020年3月1日-至今）类似业绩每提供1项，得1分，满分8分；  注：1.须提供中标通知书（成交通知书）及合同复印件加盖公章，未提供相关证明材料或提供证明材料不全者不得分。  2.投标人提供虚假合同的，按虚假投标处理。 |
| 质量、安全管理体系证书 | 2 | 投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书得1分，未提供不得分；  投标人具有职业健康安全管理体系认证证书得1分，未提供不得分。 |
| 技术部分 (50分) | 对投标文件技术规格要求的响应程度 | 30 | 所投服务的性能、特点满足采购需求，技术参数全部满足得30分，每负偏离一项扣2分；最低得分0分。  注：投标人须对本招标文件技术要求进行点对点应答，必须在引用本招标文件的基础上,进行逐条逐项答复、说明和解释,特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值。上述允许负偏离项为一般条款（非采购需求中明确的实质性条款） |
| 实施方案 | 10 | 投标人提供本项目的实施方案（包括但不限于硬件平面布置、各类线路布置、此次采购的硬件及软件与学校现有各类软件及硬件的对接方案等）：  实施方案内容全面、完整、详细、完全符合项目实际需求，细节考虑完善的，得10分；  实施方案内容较全面、较完整、较详细、较符合项目实际需求，细节考虑较完善，得8分；  实施方案内容不全、细节有一定考虑、基本符合项目需要的，得6分；  实施方案内容不全、细节欠考虑、部分符合项目需要的，得3分；  未提供或不符合项目实际需求得 0 分。 |
| 售后服务方案 | 5 | 售后服务方案制定完善，包括但不限于售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等，后续保障措施可行性强，遇到问题时能迅速响应，并能及时解决，得5分；  售后服务方案制定较为完善，主要包括售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等，后续保障措施可行性较强，遇到问题时响应较为迅速，得4分；  售后服务方案一般，未能重点突出售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等关键方面，后续保障措施可行性一般，遇到问题时响应速度一般，得3分；  售后服务方案制定较简单，对售后服务内容、方式、人员及其他资源保障等方面的叙述过于简略，后续保障措施可行性较差，遇到问题时响应速度较慢，得2分；  未制定售后服务方案，或售后服务方案制定不完整，后续保障措施可行度差，不能解决问题或未提供的，得0分。 |
| 培训方案 | 2 | 根据培训方案（包括但不限于：培训方案、培训时间、培训计划及培训人员等）的完整性、可行性、科学性等方面进行综合评审：  培训方案的完整性、可行性、科学性好得2分；  培训方案的完整性、可行性、科学性一般得1分；  未提供不得分。 |
| 质保期后的维修 | 3 | 1.质保期结束后硬件设备能够提供终身维修且明确承诺只能收取零配件费（零部件保证按采购人设备安装地市场最低价供应），免人工费、交通费等的，可得2分；能够提供终身维修服务，但承诺收费标准完全参照市场价格的，可得1分；不能提供终身维修服务的，得0分。  2.质保期结束后软件提供永久有偿升级、维护和技术支持服务且明确承诺按市场最低价收费的，可得1分，不能提供承诺的，得0分。 |

**详细评审中应考虑下列因素：**

1. 评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后一位，第二位四舍五入。

2. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181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》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 10 % 后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

3. 联合协议中约定，小型、微型企业和监狱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，可给予联合体 4 % 的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。（本项目不使用）

4. 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：采购人采购产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有节能产品、环境标志产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：在技术部分打分项中加1分。

投标人所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：在技术部分打分项中加 0.5 分 。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将作为**无效投标**被拒绝。

5. 根据《关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》（财库〔2019〕27

号）的规定，采购人采购农副产品的，对产地在国家级贫困地区的农副产品的优先采购措施： / 。

6. 同品牌处理办法：

如采用最低评标办法，则：提供相同品牌产品的不同投标人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。

如采用综合评标法，则：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，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价最低的获得中标人推荐资格；评审得分和投标报价均相同的，按技术评审得分最高的获得中标人推荐资格，评审得分、投标报价和技术评审得分三项均相同的由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。

7. 中标候选人并列式时的处理方式：

如采用最低评标办法，则：由评标委员会随机抽取的方式确定；

如采用综合评标法，则：综合评审得分相同的,投标报价最低优先，如报价相同则技术部分得分最高优先，投标报价相同且技术部分得分也相同的，由评标委员会现场采取随机抽取方式确定。

**第七章 投标文件格式**

## 

为保证评标工作的顺利进行，各投标人需参照如下的格式，认真进行投标文件的编写工作。需建立详细的目录。

各投标人提交文件中涉及商业机密的，应明确标明，采购人及最终用户将给予保密处理，否则视为公开资料。

###### 封面格式

**投标文件**

### 招标编号：

### 项目名称：

### 包号/包名称：

### 投标人名称（盖公章）：

###### **法定代表人或其授权代表签字（或盖章）：**

年 月

**投标文件目录及索引**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **文件名称** | **页码** | **该文件总页数** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：**该目录为方便评标委员会查找相关证明文件及评审条件，应尽可能的详细、清晰，投标人可根据自身情况补充完善；投标文件的编制顺序应按此表顺序，并连续编排页码(扫描或复印件可以采用页码机加盖页码)。

**1 开标一览表（投标文件格式一）**

招标编号： 报价单位：人民币元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 包号 | 合同履行期限 | 交货地点 |
|  | |  |  |  |
| 投标总价： | 大写： 小写： | | | |
| 备注： |  | | | |

注 1：本表中的总价应与分项报价表中的相应报价完全一致。

2：此表中，总价应是所投货物和服务的费用总和，包括本项目采购需求和采购合同中要求的全部内容。

3：如有优惠折扣申明，请在此表中列出。

投标人： （公章）

法定代表人或其授权代理人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

**2 资格、资信证明文件**

附件 2-1 法人或者非法人组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明复印件;

说明：1.提供有效的营业执照等证明文件复印件，复印件上应加盖本单位公章。

2.投标人为自然人的，应提供身份证明的复印件。

附件 2-2 法定代表人授权书(统一格式，自然人投标的无需提供)

**法定代表人身份证明**

投标人名称：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

|  |
| --- |
| 法定代表人身份证正反面 |

投标人： （盖单位章）

年 月 日

**法定代表人授权书**

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（*投标人名称*）的在下面签字的（*法人代表姓名、职务*）代表本公司授权（*投标人名称*）的在下面签字的（*被授权人的姓名、职务* ）为本公司的合法代理人，就（*项目名称*）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效,特此声明。

法定代表人签字或盖章：

被授权人签字：

投标人盖章：

附：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

电 子 邮 箱：

电 话：

法定代表人身份证复印件

（正面）

授权代表身份证复印件

（正面）

法定代表人身份证复印件

（反面）

授权代表身份证复印件

（反面）

注：投标人可自拟格式提供，但应与招标文件提供的格式具备同等效力。

附件 2-3 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

会计师事务所出具的上一年度财务审计报告或银行出具的说明投标人商业信誉或结算情况等具体要求详见本招标文件第六章

说明：复印件并加盖本单位公章

**附件 2-4 投标保证金缴纳凭证复印件**

说明：供应商可将本项目保证金支付的汇款凭证或保证金转账凭证或供应商须知前附表规定的任意形式的复印件作为缴纳凭证放在响应文件中，复印件上应加盖本单位公章。

**附件2-5 投标人缴纳税收的证明**

投标人缴纳税收的证明（加盖公章）或事业单位近期纳税证明（加盖公章）或自然人缴纳个人所得税证明，具体要求详见本招标文件第六章。

【依法免税的投标人应提供相应文件证明其依法免税。】

**附件2-6 投标人为职工缴纳社会保险的证明**

投标人为职工缴纳社会保险的证明（缴纳凭证复印件，加盖公章），具体要求详见本招标文件第六章。

【依法不需要缴纳社保的投标人应做书面说明和证明文件。】

**附件 2-7 投标人声明函（统一格式）**

致：采购人/采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位**郑重承诺**：

1、我单位参与采购活动前三年内在经营活动中没有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（如果因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限已经届满）。

2、我单位具有履行合同所必需的专业技术能力，并在规定工作时间内有能力调配较强工作力量，按时保质完成相关工作任务。

3、我单位不存在单位负责人为同一人同时参加本项目投标的情况。

4、我单位不存在直接控股、管理关系的不同投标人同时参与本项目投标的情况。

5、我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形。

6、我单位在投标过程中，不存在向采购人提供、给予任何有价值的物品，试图影响其正常决策的行为。

7、我单位严格遵守国家及行业相关用工标准，做到合理合法用工。

8、本项目所有岗位涉及工作人员在提供服务过程中，经采购人评价不具备工作能力的，我单位将无条件调换。

若采购人、采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项， 我单位将自动失去在本项目的成交资格，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人名称（盖章）：

投标人授权代表(签字或盖章)：

日期：

（注：投标人实际情况如与上述承诺内容不符的，请如实说明，不得虚假承诺）

说明：自然人投标的无需盖章，需要签字。

附件 2-8 虚假应标承担责任声明（统一格式）

致：采购人/采购代理机构

我公司承诺：所提供的投标文件（包括一切技术资料、技术承诺、商务承诺等）均真实有效，若在项目招标过程中（包括开评审、中标公示过程）及履行合同期间（包括验收过程）发现我公司提供的货物（或产品）与投标文件不一致，或发现我公司提供了不真实的投标文件（虚假材料） ）），我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消中标资格、罚没保证金等决定。

特此声明。

投标人名称（盖章）：

投标人授权代表(签字或盖章)：

日期：

附件 2-9（格式自拟）

##### 投标人关联单位的说明（格式自拟）

说明：

1.投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

与投标人单位负责人为同一人的其他单位；

2.与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位；

3.如无关联单位可不提供此说明。

附件 2-10 投标人须知前附表要求的其他资格证明文件

说明：

1.凡拟参加本次招标项目的投标人须具有良好的信誉，未在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的（尚在处罚期内的）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（尚在处罚期内的）以及未被列入新疆税务局失信惩戒企业名单。近三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中因围标串标、偷税漏税、制售假冒伪劣商品等行为被有关行政部门处罚（处理）记录的，本项目不认定其具有良好的商业信誉，将拒绝其参本次招标活动；

2.应提供投标人须知前附表要求的其他资格证明文件。

3.原件、复印件上均应加盖本单位公章，自然人投标的无需盖章，需要签字。

附件 3：投标人综合情况（格式）

附件 3-1 投标人综合情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 | （公章） | | | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | | 邮政编码 | |  | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | | 电话 | |  | | |
| 传真 |  | | | 邮箱 | |  | | |
| 隶属情况（如有） | 阐明隶属及组织机构情况 | | | | | | | | |
| 控股情况（如有） | 阐明控股和被控股情况 | | | | | | | | |
| 组织结构 |  | | | | | | | | |
| 简介 | 包括但不限于：企业经营范围、发展历程、经营业绩、获奖情况、财务状况、人力资源等。（可另附页） | | | | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 | | |  | | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 | | |  | | 电话 |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | | | | |
| 企业资质等级 |  | | 其中 | 高级职称人员 | | | |  | |
| 营业执照号 |  | | 中级职称人员 | | | |  | |
| 注册资金 |  | | 初级职称人员 | | | |  | |
| 开户银行 |  | | 其他…… | | | |  | |
| 账号 |  | |  | | | |  | |
| 经营范围备注 |  | | | | | | | | |

附件 3-2 投标人单位简介

（包括但不限于投标人实力、业务范围、所有权状况、组织机构及职能、人员构成、单位的场地环境和软硬件设施等）

附件 3-3 投标人同类型项目案例（业绩）情况介绍

业绩统计一览表和合同履行情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目委托单位、联系人及电话 | 项目  名称 | 项目  内容 | 合同  金额 | 合同签订日期 | 完成  情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1.请投标人按照合同签订时间先后顺序填写此表，并按照同一顺序附相关证明材料。

2.投标人近三年（2020年3月1日-至今）类似业绩，须提供中标通知书（成交通知书）及合同复印件加盖公章，未提供相关证明材料或提供证明材料不全者不得分。

3.投标人提供虚假合同的，按虚假投标处理。

投标人名称： （盖公章）

法人代表或其授权人： （签字或盖章）

日 期：

**附件4** **投标书**

**投标书**

致：新疆世纪星工程咨询有限公司

根据贵方为 (项目名称、招标编号) 项目的投标邀请,签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人 （投标人名称、地址） 提交下述文件正本 份、副本 份及电子文档 份，以 形式出具的金额为人民币 元的投标保证金。并作出如下承诺：

1、如果我方被确定为中标人，我们将按照招标文件、我方投标文件及双方确认的合同条款的要求执行。

2、我方保证忠实地执行双方所签的合同，并承担合同规定的责任和义务。

3、我方愿意向贵方提供任何与此报价有关的数据、情况和技术资料。完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

4、我方提交的投标文件及报价自提交日期起 90 天有效，并对我方具有约束力。

5、我方已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。

6、在规定的开标时间后，投标人保证遵守招标文件中有关保证金的规定。

7、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：

电话：

投标人： （公章）

法定代表人或其授权代理人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

## 附件5 投标分项报价表

**投标分项报价表**

项目名称: 招标编号: 包号: 　 　 报价单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 数量/  单位 | 原产地和制造商名称 | 单价 | 合价 | 备注 |
| 1. | 货物名称 |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 备品备件 |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 专用工具 |  |  |  |  |  |  |
| 4. | 安装、调试、检验 |  |  |  |  |  |  |
| 5. | 运输（含保险） |  |  |  |  |  |  |
| 6. | 培训、技术服务及其他伴随的服务和工程 |  |  |  |  |  |  |
| 总价： | | | | | |  | |

法定代表人或授权代表（签字或盖章） ：

投标人(盖章):

日 期：

注: 1.如果投标人认为需要，每种货物填写一份该表。

2.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

3.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

4.上述各项的详细分项报价，应另页描述。

5.如果开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

## 附件6 货物说明一览表

**货物说明一览表**

项目名称: 招标编号: 包号:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 主要规格 | 数量 | 合同履约期限 | 交货地点 | 其它 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称： （盖公章）

法人代表或其授权人： （签字或盖章）

日 期：

注: 各项货物详细技术性能应另页描述。

## 附件7 技术规格偏离表

**技术规格偏离表**

项目名称: 招标编号: 包号:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件条款号及招标规格 | 投标规格 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：

1.有偏离的技术条款须在该表中逐一列明，并在“投标文件的技术条款”栏填写具体应答内容， 在“偏离说明”中说明偏离具体情形。若无偏离请在“投标文件的技术条款”中填写“无偏离”。

2.未声明部分将被视为已接受投标文件要求，签约时未经采购人同意不得改变。

3.投标人可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）

投标人(盖章):

日期：

## 附件8 商务条款偏离表

**商务条款偏离表**

项目名称: 招标编号: 包号:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：1.有偏离的商务条款须在该表中逐一列明，并在“投标文件的商务条款”栏填写具体应答内容，在“偏离说明”中说明偏离具体情形。若无偏离请在“投标文件的商务条款”中填写“无偏离”。

2.未声明部分将被视为已接受招标文件要求，签约时未经招标方同意不得改变。

3.投标人可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确响应内容。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）

投标人(盖章):

日期：

## 附件9 中标服务费承诺书

**中标服务费承诺书**

致：新疆世纪星工程咨询有限公司

我们在贵公司组织的 （项目名称、项目编号） 项目招标中若获得中标资格，我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，以转账、电汇等形式，向贵公司一次性支付应由我们交纳的中标服务费用。

特此承诺！

承诺方法定名称：

地址：

电话： 传真：

电传： 邮编：

承诺方授权代表签字： （承诺方盖章）

承诺日期：

## 附件10-1 中小企业声明函（如是）

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：

注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、请在本表中填写投标人须知前附表中写明的中小企业行业类别。

3、制造商如为监狱企业或残疾人福利性单位的，视同为小型、微型企业，请填写此声明函，并需要出具相应的声明函和证明文件（格式后附）。

## 附件10-2 监狱企业声明函（如是）

本单位郑重声明，本单位在参加（采购人名称）的（招标项目名称）项目采购活动提供以下监狱企业制造的货物（或监狱企业承担的工程、或监狱企业承接的服务），具体情况如下：（按照实际情况勾选或填空）

（1）□（制造商名称）属于监狱企业，后附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。

（2）□（制造商名称）属于监狱企业并作为联合体一方，其提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为 。后附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）□（制造商名称）属于监狱企业并作为分包方，其提供协议合同金额占到分包意向协议合同总金额的比例为 。后附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。

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：

## 附件10-3 残疾人福利性单位声明函（如是）

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：

**附件1****1 评审所需要的其他商务文件**

注：后附有效的ISO9001质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书复印件加盖公章。

**附件12 投标文件还应包括的技术文件**

投标人应根据招标文件第五章、第六章的规定自行编写， 详细叙述拟提供产品/服务情况。

包括，但不限于：

1.投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物及服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

2.主要采购需求和性能的详细说明。

3.从采购人开始使用至招标文件规定的服务期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

4.对照招标文件技术规格，逐条说明所提供服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

5.实施方案

6.售后服务方案

7.培训方案

8.质保期后的维修

9.招标文件要求的或投标人认为有必要提供的其他技术文件；

10.投标人认为其它需要说明的事宜。

附件13（统一格式）保证金信息表

**退还保证金申请函**

致：新疆世纪星工程咨询有限公司

（投标人全称) 参加贵方组织的，（项目名称）（项目编号）的招标采购活动。按招标文件的规定，已通过银行转帐/银行汇款形式缴纳人民币（大写） 元的保证金。

退还保证金时请按以下内容划入我方帐户。若因内容不全、错误、字迹潦草模糊导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

投标人名称：

投标人开户银行：

投标人开户银行行号：

投标人银行帐号：

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（加盖公章）：

日期： 年 月 日

**注：为方便代理机构后续退款事宜，请投标人认真填写此函信息，并后附转帐或汇款的银行凭证复印件。**

|  |
| --- |
| （粘贴转帐或汇款的银行凭证复印件） |

附件14 开票信息（统一格式）

新疆世纪星工程咨询有限公司：

本 （投标人名称） 公司在参加在贵司进行的 （项目名称）（项目编号） 招标，我司缴纳标书费和代理服务费后开具发票的事宜，我司声明如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 增值税发票开票信息 | | | |
| 增值税发票开票种类 | （请在此处注明增值税专用发票或增值税普通发票） | | |
| 单位名称 |  | | |
| 单位地址 |  | | |
| 纳税人识别号 |  | 固定电话 |  |
| 开户银行名称 |  | 联系人姓名 |  |
| 开户银行账号 |  | 联系人电话 |  |
| 电子发票收件  电子邮箱 | Email: | | |
| 发票邮寄地址： | 地址：  收件人： 电话： | | |

我公司提供的上述开票信息准确无误，如果因我公司提供上述信息错误，导致发票无效的，将由我公司承担相应后果。

注：投标人需要采购代理机构开具增值税发票的，请在上表中填写相关信息，**如投标人需要开具增值税专用发票的须附投标人开户许可证、一般纳税人认定文件的清晰复印件加盖公章，以及开票信息（见上表）。**如投标人在开票信息中未注明开具**增值税专用发票**且未提供上述材料，代理机构将默认开具增值税普通发票。

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（加盖公章）：

日期： 年 月 日