

谈 判 文 件

(货物类)

采购项目名称: 航天育种工程技术研究中心项目

采购项目编号: **SXZY-2025-ZC-1146**

西安文理学院(本级)

陕西中仪项目管理有限公司共同编制

2025年09月25日

第一章 竞争性谈判邀请

陕西中仪项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安文理学院（本级）委托，拟对航天育种工程技术研究中心项目采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

一、项目编号：SXZY-2025-ZC-1146

二、项目名称：航天育种工程技术研究中心项目

三、谈判项目简介：

建设适应航天育种未来技术研究所所需的科教实验实践平台和硬件支撑条件。

四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明：法定代表人（主要负责人）委托代理人参加磋商时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书及法定代表人（主要负责人）委托授权书；法定代表人（主要负责人）亲自参加谈判时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、信用记录查询结果：供应商不得为信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人的供应商（页面跳转至“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）），不得为“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。

3、非联合体谈判声明：提交非联合体形式参加本项目谈判的声明函。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

六、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签

章”)进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递,以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据,均属于供应商真实意思表示,由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商,校验互认的证书及签章有效性后,即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作;未办理互认的证书及签章的供应商,按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后,按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验,可查看陕西省政府采购网-办事指南。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管,确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用;供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理,防止非授权操作。

(三) 供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境,承担因准备不足产生的不利后果。

(四) 政府采购平台技术支持:

在线客服:通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话:029-96702

CA及签章服务:通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

(一) 谈判文件获取时间:详见采购公告或邀请书

(二) 在谈判文件获取开始时间前,采购人或代理机构将本项目谈判文件上传至项目电子化交易系统,向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取谈判文件。成功获取谈判文件的,供应商将收到已获取谈判文件的回执函。未成功获取谈判文件的供应商,不得参与本次采购活动,不得对谈判文件提起质疑。

成功获取谈判文件后,采购人或代理机构进行澄清或者修改的,澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的谈判文件,供应商应当重新获取谈判文件;澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的,采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的,自行承担不利后果。

注:获取的谈判文件主体格式包括pdf、word两种格式版本,其中以pdf格式为准。

八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式:

(一) 提交首次响应文件截止时间及开启时间:详见采购公告或邀请书

(二) 响应文件提交方式、地点:供应商应当在提交首次响应文件截止时间前,通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的,供应商将收到已提交响应文件的回执函。

九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持,供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息,及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统,与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表,供应商响应表应加盖供应商(法定名称)电子印章。

十、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》(陕财办采〔2020〕15号)和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》(陕财办采〔2018〕23号)文件要求,为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难,促进供应商依法诚信参加政府采购活动,有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>),选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品,凭项目成交结果、成交通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十一、联系方式

采购人： 西安文理学院（本级）

地址： 西安市雁塔区科技六路1号

邮编： 710065

联系人： 西安文理学院（本级）经办

联系电话： 18700079798

代理机构： 陕西中仪项目管理有限公司

地址： 陕西省西安市曲江新区曲江池西路369号34幢10101室

邮编： 710061

联系人： 范工

联系电话： 029-85500589

采购监督机构： 西安市财政局政府采购管理处

联系人： 杜新星

联系电话： 029-89821846

第二章 供应商须知

2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：1,700,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p>
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本谈判项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）谈判文件对供应商资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。</p> <p>（其他情形）不适用。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>
9	谈判保证金	缴交方式：否
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。
13	代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。成交单位在领取成交通知书前，须向采购代理机构一次性支付代理服务费。 户名：陕西中仪项目管理有限公司 开户行：中国银行股份有限公司西安雁展路支行 账号：102496214855</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。</p>
----	------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。
- 二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安文理学院（本级）和陕西中仪项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安文理学院（本级）负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由陕西中仪项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次谈判的采购人是西安文理学院（本级）。
- 二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。
- 三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是陕西中仪项目管理有限公司
- 四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。
- 五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

2.3竞争性谈判文件

2.3.1竞争性谈判文件的构成

- 一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：
 - （一）竞争性谈判邀请；
 - （二）供应商须知；
 - （三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求；
 - （四）资格审查；
 - （五）谈判过程中可实质性变动的内容；
 - （六）谈判办法；
 - （七）响应文件格式；
 - （八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2竞争性谈判文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，供应商应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4响应文件

2.4.1响应文件的语言（实质性要求）

一、供应商提交的响应文件以及供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，谈判小组将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2计量单位

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3响应货币）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

一、供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

2.4.5响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6响应文件格式

1.供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

2.对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8响应有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据谈判通知书进行编制。供应商应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第1章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交（实质性要求）

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、谈判和确定成交供应商

2.5.1谈判开启程序

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。供应商对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2查询及使用信用记录

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3资格审查

详见谈判文件第四章。

2.5.4谈判

详见谈判文件第六章。

2.5.5、成交通知书

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同通过报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1:

符合现行的国家相关标准或国家行政部门颁发的相关法律法规、规章制度等。没有国家标准的，需符合相关行业标准要求。

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照谈判文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

2.7.3采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8、询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 陕西中仪项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中仪项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中仪项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为谈判文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应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。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

答复主体：代理机构

联系人：范工

联系电话：029-85500589

地址：陕西省西安市曲江新区曲江池西路369号34幢10101室

邮编：710061

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执单）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出谈判文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1采购项目概况

建设适应航天育种未来技术研究所需的科教实验实践平台和硬件支撑条件。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,700,000.00

采购包最高限价（元）：1,700,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	西安文理学院航天育种工程 技术研究中心项目	1. 0 0	1,700,0 00.00	项	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：西安文理学院航天育种工程技术研究中心项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		序 号	名称	主要内容 / 主要技术参数	数 量	备 注

1	显微镜	<p>1、大视野目镜：10×/20mm；</p> <p>2、 镜筒：铰链式双目镜筒，30°倾斜，瞳距调节范围：55mm-75mm；</p> <p>3、N.A.1.25阿贝聚光镜，带可变光栏及滤色片托架；</p> <p>4、转换器：内倾四孔转换器；</p> <p>5、无限远平场消色差（有PLAN标识）物镜；</p> <p>6、4X物镜成像圆直径≥14.5mm；</p> <p>7、10X物镜成像圆直径≥14.5mm；</p> <p>8、40X（弹簧）物镜成像圆直径≥14mm；</p> <p>9、100X物镜（弹簧、油）成像圆直径≥10.5mm；</p> <p>10、双层活动载物台：尺寸≥140mm×140mm,活动范围为X轴向75mm×Y轴向50mm，精度≤0.1mm；</p> <p>11、焦距调节：粗微调同轴，上限位装置防挤压切片；带任意位置可上限位扳手装置。松紧可调装置，可通过松紧扳手进行调节；微调最小读数数值2μm。</p>	30	
2	小型冷冻离心机	<p>1.变频电机驱动；</p> <p>2.微机控制，≥5英寸触控显示屏，自吸式门锁；</p> <p>3.开机智能检测，具有不平衡监测功能；</p> <p>4.搭配转子自动识别功能；</p> <p>5.可存储≥100组程序组，≥40级升降速率可调，具备自由停机功能；</p> <p>6.可存储≥100条使用记录；</p> <p>7.变频压缩机控温、无氟制冷剂，控温准确，预冷到4℃（环温15-25℃）≤6min；</p> <p>8.具有用户管理系统，不同使用者分开管理；</p> <p>9.时间、转速、温度、离心力等参数同屏曲线显示；</p> <p>10.具有7段阶梯离心功能；</p> <p>11.RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算；</p> <p>12.仪器在运行中可修改运行参数；</p> <p>13.所有转子、转子盖均可高温高压灭菌。</p> <p>14.内腔底部设有专用排水系统；</p> <p>15.最高转速：≥14000 r/min；</p> <p>16.最大离心力：≥18000 ×g；</p> <p>17.最大容量：≥12×5ml；</p> <p>18.转速精度：≤±10 r/min；</p> <p>19.温度设置范围：-10℃~40℃；</p> <p>20.温控精度：≤±1℃；</p> <p>21.定时范围 1s-90h/瞬时/连续</p> <p>22.噪声 ≤56dB（A）</p> <p>23.标配：24×1.5/2.2ml角转子（含0.5ml和0.2ml适配器）</p>	5	

3	生物安全柜	<p>1.安全柜类别：A2型生物安全柜；</p> <p>2.气流模式：30%外排，70%内循环；</p> <p>3.操作区净宽度$\geq 1200\text{mm}$，操作台面以上净高度$\geq 650\text{mm}$； 外形尺寸：长$\leq 1340\text{mm}$、整机外部厚度$\leq 800\text{mm}$，高度$\leq 2100\text{mm}$；</p> <p>4.风速显示：配备风速传感器，可同时独立显示进风风速和下沉风速；</p> <p>5.平均气流速度：沉降气流$\geq 0.30\text{m/s}$、进气气流$\geq 0.50\text{ m/s}$；</p> <p>6.自净功能：具备开机强制3-15分钟预洁净程序；</p> <p>7.洁净度要求：操作区空气洁净度要求达到美联邦209 E 1级洁净度标准；</p> <p>8.过滤器：可截留尘埃粒子直径$\geq 0.12\mu\text{m}$，截留效率$\geq 99.999\%$。</p>	2	
4	大气采样设备	<p>1.控制系统：两路采集环境空气、室内空气中的SO₂、NO_x等各种环境污染气体成分；</p> <p>2.采样流量自动控制：采用电子流量计，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；</p> <p>3.动力系统：精密芯泵，耐腐蚀，具有过载保护功能；</p> <p>4.高效防倒吸干燥器设计；</p> <p>5.A/B两路设计，可单独控制</p> <p>6.采样流量：(0~1.0)L/min，分辨率：$\leq 0.001\text{L/min}$</p> <p>7.采样时间：$\geq 90\text{h}$内任意设置</p> <p>8.大气压：采样范围：50~120kPa，精度$\leq 0.01\text{kPa}$</p> <p>9.数据存储：≥ 20组</p>	5	

5	PCR仪	<p>1.样品槽类型：可双样品槽独立运行两个不同的实验程序，其中一个样品槽扩增样本≥60管；</p> <p>2.样品槽温度范围：0-105℃；</p> <p>3.变温速率最小0.01℃/s可调；</p> <p>4.样品槽温度均匀性：≤±0.2℃；</p> <p>5.样品槽温度准确度：≤±0.1℃；</p> <p>6.具备线性梯度和常规梯度功能；</p> <p>7.电容式触摸液晶屏≥10英寸；</p> <p>8.可存储程序数：机内≥18万个 +（U盘扩展）；</p> <p>9.最大循环数：≥200个（嵌套循环下可达10万个）；</p> <p>10.具有断电保护功能；</p> <p>11.热盖温度：30℃-115℃可调；</p> <p>12.热盖结构：自适应压杆式热盖，合盖紧盖一步到位；</p> <p>13.风道结构：前进后出式风道，机器可以并排放置；</p> <p>14.安卓操作系统，触摸屏及鼠标均可独立控制；</p> <p>15.实时显示程序进展及剩余时间，支持PCR仪运行中间编程；</p> <p>16.实时记录热盖和模块的温度，单页记录时长≥60分钟，并可滑动查看；</p> <p>17.一键快速孵育功能，满足变性、酶切/酶连、ELISA等实验需要；</p> <p>18.内置多个标准程序文件模板，能快速编辑所需文件；</p> <p>19.内置WIFI模块，用电脑或手机通过网络连接可实现一机同时控制≥200台PCR仪；</p> <p>20.具有锁屏功能；</p> <p>21.支持U盘升级软件。</p>	3
---	------	--	---

6	室温离心机	1. 免维护变频电机，液晶触摸屏操作； 2. 电子安全门锁，独立电机控制； 3. 故障自动诊断，自动记录； 4. 可进行 ≥ 5 段速度、时间阶梯离心，曲线显示； 5. 可储存 ≥ 1000 条使用记录并可USB导出； 6. 具有密码锁定功能； 7. 钢制机身； 8. 不锈钢离心室； 9. RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算； 10. 运行中可改变转速，离心力，时间，升/降速等参数； 11. 所有转子、转子盖均可高温高压灭菌； 12. 最高转速： ≥ 5000 r/min； 13. 最大离心力： $\geq 4600 \times g$ ； 14. 最大容量 6×50 ml； 15. 转速精度 ± 10 r/min； 16. 定时范围 1s~90h； 17. 噪 声 ≤ 60 dB(A)； 18. 配置 4×50 ml水平转子（最高转速4000rpm，最大相对离心力2976 $\times g$ ）、 16×15 ml挂架（最高转速5000rpm，最大相对离心力4620 $\times g$ ）。	5	
7	分光光度计	1.光源：钨灯； 2.光谱带宽： ≤ 4 nm； 3.波长显示： ≤ 0.5 nm； 4.波长范围：320~ 1050 nm； 5.波长准确度： $\leq \pm 1.5$ nm； 6.波长重复性： ≤ 0.5 nm； 7.杂散光： $\leq 0.2\%$ T @ 360 nm； 8.波长移动速度： ≥ 10000 nm/min； 9.光度范围：-0.3 ~ 3 A，0 ~ 200 %T，0 ~ 9999.9 C； 10.光度准确度： $\leq \pm 0.5$ %T或 $\leq \pm 0.006$ A @ 1A； 11.光度重复性： ≤ 0.3 %T或 ≤ 0.003 A @ 1A； 12.噪声： ≤ 0.002 A @ 500 nm； 13.漂移： ≤ 0.004 A/h @ 500 nm，预热2小时后； 14.工作方式：A，T，F，C； 15.样品池架： ≤ 10 mm手动四联池架； 16.显示： ≥ 3.2 英寸TFT彩色液晶显示屏， $\geq 400 \times 240$ 像素； 17.接收器：硅光电池； 18.接口：RS232、USB-A。	4	

8	生化培养箱	<p>1.容积(L): ≥250L;</p> <p>2.温度控制范围: 5℃~65℃;</p> <p>分辨率: ≤0.1℃;</p> <p>波动度: ≤±0.5℃;</p> <p>均匀度: ≤±1℃;</p> <p>3.制冷剂: 环保制冷剂;</p> <p>4.内箱尺寸(cm) : ≥50×45×100;</p> <p>5.载物托架(标配): ≥4。</p>	4	
9	核酸自动磨样机	<p>1. 显示: LED显示屏;</p> <p>2. 处理样本数量: ≥24个2ml研磨管或≥12个5ml研磨管;</p> <p>3. 运行时间范围: 1~90s, 以1s为单位增加;</p> <p>4. 振荡速度: 4.0m/s~7.0m/s (2430~4260rpm), 以0.05 m/s递增;</p> <p>5.加减速时间: ≤4S;</p> <p>6. 循环次数: ≥10个循环;</p> <p>7. 温度范围: -10℃~40℃;</p> <p>8. 降至0℃所需时间: ≤30min;</p> <p>9. 内胆温度均匀性: ≤±2℃;</p> <p>10. 研磨腔体内置涡流风扇。</p>	1	
10	智能药品柜	<p>(1) 组合式操控台</p> <p>1.外形尺寸: 符合人体工学设计, 落地整体安装尺寸H1240×W330×D510 mm, ±5%, 以适合实际场地空间需求;</p> <p>2.柜体材质: 柜体及柜门采用镀锌钢板或者冷轧钢板, 钢板厚度≥1 m m, 钢板做双面防腐喷涂, 柜体及柜门内外表面经酸洗, 钢板涂层测试项目为乙酸盐雾实验, 测试设备为气流式盐雾腐蚀试验箱, 依照GB/T 10125-2021。测试时间≥100 h, 测试结果为外观达到10级要求, 符合GB/T 6461-2002国家标准;</p> <p>3.多功能唯一性标识识别器: 搭载640×480 CMOS图像传感器, 支持一维码、二维码, 扫描读取, 支持USB, RS232接口, 打印对比度≥25%, 条码精度≥4 mil;</p> <p>4.人脸识别摄像头: 集成人脸识别设备(旋转式可调摄像头), 摄像头配备角度调节结构, 可任意调节拍摄角度, 可在任意调节位置时锁定;</p> <p>5.屏幕: 搭载≥10英寸智能触摸屏, 分辨率≥800×1280, 内置CPU: RK3288/4核A17主频1.6 GHz, 操作系统Android7.1, 运行内存≥2 GB, GPU: ARM Mali-T764, 4路 RS232, 2路 RS485接口, 6路USB HOST, 1路USBDEVICE支持4G/WIFI、AP6212蓝牙、WIFI二合一模块, 支持蓝牙4.2协议。支持一键入库、领用、归还等操作; 支持关联智能天平, 实现试剂称重需求; 可以关联试剂柜温湿度监控模块, 实时获取柜子温湿度情况并上报后台服务器;</p> <p>6.功能看板: 搭载试剂危化品管理软件, 可实现试剂的查询领取、查询SDS、归还、快速开锁、入库、送处等管理功能;</p>	2	

				<p>7.入库功能：图形化显示各柜体及各存储单元内物品存放情况、位置、状态等信息，支持手动编辑/快速选择/批量导入等多种入库方式；可批量生成各物品唯一性标识、批量完成入库，自动绑定所有物品信息及人员操作信息；</p> <p>8.领用功能：支持模糊搜索、多条件组合搜索等多重检索功能，一键查询库内物品信息、位置；支持物联智能锁控功能，一键开锁；可通过扫描窗口进行扫码领用，可记录用途，自动生成对应领用台账；可通过查看各试剂的SDS信息；</p> <p>9.归还功能：针对需归还的物品，采用责任到人的管理模式，实验人员只可归还本人领用物品，具备扫码归还功能，需记录使用量，生成对应台账；</p> <p>10.配伍禁忌：入库时须自动查验用户所选区域是否已存有与之有严重配伍禁忌的化学药品，如有则建议用户更换所选区域，否则无法完成入库（化学药品存放配伍禁忌数据库至少须涵盖全部危化品）；</p> <p>11.查询功能：支持多类型的在库试剂查询，如按品名、CAS等，用户查询到目标试剂后有按钮可直接开锁（权限范围内）或查询相应的SDS信息；</p> <p>12.统计功能：具有多样化统计功能，记录危化品的入库台账、使用台账、库存台账；</p> <p>13.整机结构：采用标准化模块化结构设计，一体化集成智能触摸屏、人脸识别摄像头、隐藏式热敏标签生成器、迷你工控机、4G路由器等，各功能组件通过精准定位卡槽与高强度快拆连接件实现快速组装与拆卸。外观部分采用分体式外壳设计，各外壳组件均设置独立的可拆卸接口，可通过简单的工具（如内六角扳手）快速完成拆卸更换；</p> <p>14.称量系统：采用专业分析天平，实现试剂危化品用量的自动称量，称量数据实时上传系统，量程≥6 kg，可读性≥0.1 g，天平称量台面需做防腐处理。称重可在后台设置；</p> <p>15.天平放置台：采用层叠式抽拉设计，通过模块化结构实现空间集约化利用。隐藏式多维度防脱落抽屉滑轨，防震动阻尼设计，形成稳定连接；</p> <p>16.塑料外壳零件：采用抗紫外线（UV）专用工程塑料材质，抗紫外性能符合GB/T 16422.3-2022《塑料实验室光源暴露试验方法第3部分：荧光紫外灯》标准要求。；</p> <p>17.身份验证和锁控管理功能：可通过操控台内置的软件实现单人、人脸识别进行身份验证，关联设备实现远程开锁，支持在后台设置开锁权限及双人双锁管理模式，支持操作记录以及各类智能锁联动，以满足对管制品及试剂危化品管控的不同需求；</p> <p>18.智能化预警：具备临期预警、过期预警、低库存预警，异常操作报警；</p> <p>19.管理功能：搭载试剂危化品管理软件，可实现试剂的出库、入库、</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			<p>领用、归还、统计、查询SDS、入库校验以及配伍禁忌等管理功能；</p> <p>20.打印功能：关联打印机，打印物品标签，支持入库阶段打印和标签补打，可打印多种标签样式和规格，标签包含CAS、品名、规格、包装、采购人、地点等信息；</p> <p>21.一卡通认证功能：可预留读卡器空间和接口，后期通过学校提供专用设备，支持校园一卡通刷卡登录，确保与校园一卡通系统数据同步，实现身份快速核验。</p> <p>（2）智能危化品双门柜</p> <p>1.柜体尺寸及容量：尺寸$\geq H1800 \times W900 \times D600$ mm（各维度可± 5 0 mm调整），容量≥ 180瓶500 mL试剂瓶储存能力；</p> <p>2.柜体材质：柜体及柜门采用两层镀锌钢板或者冷轧钢板，双层钢板间隙≥ 35 mm，钢板厚度≥ 1.2mm，钢板做双面防腐喷涂，单面做≥ 2种工艺的防腐处理。柜体及柜门内外表面经酸洗，钢板涂层测试项目为乙酸盐雾实验，测试设备为气流式盐雾腐蚀试验箱，依照GB/T 10125-2021国家标准要求，测试时间≥ 100 h，测试结果为外观达到10级要求，符合GB/T 6461-2002国家标准；</p> <p>3.柜体及柜门内外表面材质：柜体内部包覆瓷白PP内胆（上下左右前后衬板），PP板材厚度≥ 2 mm。各柜门有可更换标签设计（如标签嵌入小型硬质透明塑料夹、标签嵌入金属背板卡槽等），用于根据实际情况标记柜内物品所属种类（如酸或有机溶剂等），可通过黏贴或磁吸等方式固定。柜门不设进气孔，柜门与柜体之间安装防火膨胀密封件，密封件应符合GB16807-2009的要求；</p> <p>4.风道设计：柜后设隐藏式排风管道（管道不超过柜体后边缘），柜内设置独立的进气孔和排气孔，进气孔处装有消焰器，排气孔为完整的一体式密封通道，以防柜内气体进入隔层，可选配内置消焰网；</p> <p>5.排风模块：内置扁平PP风道，隐藏式分布排风管道，风管厚度≤ 45 mm、截面积≥ 12 cm²。排风管道使用V0级阻燃材质，管道一端与分区内排气孔相连，另一端与顶部气体混合箱相连，柜内各分区设独立排风口；</p> <p>6.锁具：柜体分二个独立分区，各分区配独立机械锁、电控锁及应急锁。电控锁、机械锁采用耐磨耐酸碱316不锈钢，电控锁体经防酸碱腐蚀处理，耐酸碱气体腐蚀。机械锁符合GA/T 73标准；电控锁满足浇封型防爆认证，符合GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.9-2021。电控锁可单独控制任一分区解锁，未解锁的保持上锁，解锁未开门到时间自动上锁，紧急情况可通过应急钥匙开启；</p> <p>7.开关门状态指示功能：柜门开关状态，如开门、关门、超时未关门时，提供不同灯光、声音或屏幕文字提醒；</p> <p>8.供电设计：受控柜控制与供电采用非明线设计，控制区与化学品存放区隔离，柜体内所有线路采用隐藏式设计，配置防静电装置，试剂存放空间与电气设施物理隔离，柜门和箱体之间线路连接。</p>		
--	--	--	--	--	--

11	微生物 生长曲 线分析 仪	<p>1.检测波长：300-850nm，可实现全光谱扫描，自动分析适合待测样本的最佳波长；</p> <p>2.吸光度范围最高值≥ 8.0 OD；</p> <p>3.线性误差：$\leq 2\%$；</p> <p>4.光源：脉冲氙灯；</p> <p>5.光源寿命：\geq十亿次；</p> <p>6.采样间隔：5-360分钟可设定；</p> <p>7.微孔板12、24、48、96；</p> <p>8.最多板数：≥ 2；</p> <p>9.最大培养液容量：≥ 2.5ml；</p> <p>10.培养温度：15~60℃@25℃；</p> <p>11.控温精度：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>12.加热速度：$\geq 2^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$；</p> <p>13.振摇方式：水平圆周振摇；</p> <p>14.振摇幅度：3mm；</p> <p>15.振摇速度：静置、200-1250 rpm；</p> <p>16.具备代谢物鉴定功能。</p>	1	核 心 产 品
----	------------------------	--	---	------------------

12	核酸凝胶电泳仪	<p>1-1电泳仪电源：</p> <p>1.并联输出：4组</p> <p>2.输出范围（显示分辨率）：6-600V(1V) 4-600mA (1mA) 1-300W(1W)</p> <p>3.微电脑智能控制，可以实时微调，大屏幕LCD，同时显示电压、电流、功率和定时时间。</p> <p>4.具有存储记忆功能（10组3步程序）</p> <p>5.参数可以连续设定</p> <p>6.可单步或分步工作</p> <p>7.具有来电恢复功能</p> <p>8.具有安全保护及报警功能</p> <p>9.具有小电流维持功能</p> <p>1-2 电泳仪</p> <p>1.制胶器模具成型，可以制作≥4种尺寸不同的胶；</p> <p>2.透明上盖开孔式设计；</p> <p>3.凝胶托盘带有荧光标尺；</p> <p>4.聚碳酸酯注塑成型；</p> <p>5.桥式设计；</p> <p>6.具有限位功能；</p> <p>7.可拆卸电极架及电极头；</p> <p>8.凝胶板规格（L×W）：大胶 120×120mm；宽胶60 × 120mm；长胶 120×60mm；小胶 60 × 60mm；</p> <p>9.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；</p> <p>10.缓冲液总容量：≥650ml。</p>	1	
13	控温摇床（双层）	<p>1. 温度范围：4℃-60℃，温度精度：≤±0.1℃，温度均匀度：≤±1℃；</p> <p>2. 旋转频率： 30~300rpm，旋转精度：≤±1rpm；</p> <p>3. 摆振幅度：≥Φ25（mm）；</p> <p>4. 制冷功能：空冷式、功率可控式制冷，无霜运行，定时范围 0-999小时/可持续；</p> <p>5. 标准配置：1000ml*30支、500ml*44支、250ml*56支；</p> <p>6. 摇板数量：≥2块；</p> <p>7. 内腔尺寸：≥800×500×750（mm）；</p> <p>8. 电 动 机：变频电动机；</p> <p>9. 轴承：双列轴承。</p>	10	

14	电子天平	1.最大量程：≥220g； 2.最小读数：≤1mg； 3.重复性：≤±1mg； 4.线性误差：≤±2mg； 5.称盘尺寸：Φ90mm； 6.开机预热：≤60分钟。	15	
----	------	--	----	--

15	紫外可见分光光度计	<p>1.功能要求:</p> <p>1.1. 采用低杂散光的1200 l/mm的全息光栅;</p> <p>1.2. 全铝压铸底座和全模具化塑壳;</p> <p>1.3. 高分辨率TFT彩色液晶触摸屏;</p> <p>1.4. 可适配5~100mm的样品池架及其它附件;</p> <p>1.5. 具有开机自校准系统和预热倒计时功能;</p> <p>1.6. 具备主机光谱扫描功能;</p> <p>1.7. 全自动波长, 自动校零;</p> <p>1.8. 可通过USB连接个人电脑;</p> <p>1.9测光方式: 单光束, 主机样品室具有漏液孔、有独立的光源室, 换灯时不需要打开整机外壳;</p> <p>1.10双波长法拟合标准曲线;</p> <p>1.11主机自带性能验证。</p> <p>2.技术参数:</p> <p>2.1、光学系统: 单光束;</p> <p>2.2、光源: 钨灯, 氘灯 (第三光源-汞灯可选);</p> <p>2.3、光谱带宽: ≤ 2 nm;</p> <p>2.4、波长范围: 190 ~ 1100 nm;</p> <p>2.5、波长准确度: ± 0.5 nm;</p> <p>2.6、波长重复性: ≤ 0.2 nm;</p> <p>2.7、波长显示: ≤ 0.1 nm;</p> <p>2.8、波长选择: 自动;</p> <p>2.9、波长移动速度: 10000 nm/min;</p> <p>2.10、扫描速度: 100 ~ 4200 nm/min;</p> <p>2.11、光度范围: -0.301 ~ 3 A, 0 ~ 200 %T, 0 ~ 9999.9 C;</p> <p>2.12、光度准确度: ± 0.002 A (0.0 ~ 0.5 A), ± 0.004 A (0.5 ~ 1 A), ± 0.3 %T (0 ~ 100 %T);</p> <p>2.13、光度重复性: ≤ 0.001 A (0.0 ~ 0.5 A), ≤ 0.002 A (0.5 ~ 1 A), ≤ 0.15 %T (0 ~ 100 %T);</p> <p>2.14、噪声: ≤ 0.0005 A @ 500 nm;</p> <p>2.15、基线平直度: ± 0.002 A;</p> <p>2.16、杂散光: ≤ 0.05 %T (220 nm, 360 nm);</p> <p>2.17接收器: 硅光电池;</p> <p>2.18、样品池架: 10 mm手动四联池架;</p> <p>2.19、显示: ≥ 5英寸TFT彩色触摸屏;</p> <p>2.20、存储: ≥ 236 KB (内置), 支持限制扩展 (USB存储器);</p> <p>2.21、接口: RS232串口$\times 1$ (打印机), USB-A$\times 1$ (USB存储器), USB-B$\times 1$ (电脑)。</p>	4
----	-----------	--	---

16	蛋白质 纯化仪	<p>1. ≥ 12寸高清触摸屏工业电脑;</p> <p>2. 系统泵: 恒流泵;</p> <p>3. 流速范围: 0.1~20 mL/min;</p> <p>4. 极限耐压: 压力≥ 3bar;</p> <p>5. 流速精度: $\leq \pm 1.2\%$;</p> <p>6. 紫外检测器: 波长260nm、280nm、295nm、310nm;</p> <p>7. 噪声: ≤ 0.0001A;</p> <p>8. 漂移: 0.002A/S;</p> <p>9. 最小检测量: ≤ 20ug/ml;</p> <p>10. 光源: LED冷光源;</p> <p>11. 波长精度: $\leq \pm 1$nm;</p> <p>12. 检测范围: -6AU到+6AU;</p> <p>13. 样品池体积: ≤ 10ul;</p> <p>14. 层析工作站: 同一屏幕画面显示UV、收集试管号, 并可控制馏分收集器;</p> <p>15. 数据导出: 数据实时记录, 并可根据文件出excel数据, 以及jpg图谱;</p> <p>16. 收集方式: 手动、全收集、阈值收集;</p> <p>17. 馏分收集器</p> <p>1) 显示方式: ≥ 8.5英寸高清触摸屏显示;</p> <p>2) 样品换管时间≤ 1秒;</p> <p>3) 收集试管: ≥ 100支, 每支容量12ml (标配)。</p>	1	
17	水质处 理测试 仪	<p>1. 废水来源: 药品、试剂、试液、废水、残留试剂、容器洗涤、仪器清洗及跑冒滴漏等过程中产生的实验室废水;</p> <p>2. 废水处理后的排放标准: 符合国家污水综合排放标准【GB8978-1996】中的三级排放标准;</p> <p>3. 废水处理量: ≥ 100L/D;</p> <p>4. 控制: 连续运行, 无人值守, 智能人机控制系统实时监测, 全天候全自动运行, 无需专人值守;</p> <p>5. 功能要求:</p> <p>5.1. 采用智能人机控制系统, LED全中文操作页面, 实时显示仪器的运行状态;</p> <p>5.2. 具有高低压自动保护、无废水保护等功能; 各处理单元液位保护功能、电气设备超负荷保护功能、电气线路过载保护功能;</p> <p>5.3. 系统具有完备的维护提示及报警功能: 具备污水处理设备故障检测及维护系统软件, 系统可提示用户更换耗材、系统内部自检信息等;</p> <p>5.4. 具备实验室废水处理设备在线监测分析软件, 具有2路在线水质监测: 1路在线水质监测(PH监测)和1路压力监测;</p> <p>5.5. 配置远程监控管理系统, 具有实验室综合水处理设备远程云管理平台软件, 配置远程控制模块, 可实现远程访问、远程管理和远程控制。</p>	1	

18	细胞破碎仪	<p>1.频率：20-25 kHz；</p> <p>2.显示方式：≥7英寸触摸屏显示；</p> <p>3.功率：≥450 W；</p> <p>4.随机变幅杆：≥6 mm；</p> <p>5.可选配变幅杆：≥3 mm；</p> <p>6.破碎容量：10-200 ml；</p> <p>7.占空比：1-99.9 %；</p> <p>8.温度报警：0-99.9℃（防止样品过热）；</p> <p>9.报警：时间，过载；</p> <p>10.配隔音箱。</p>	2	
19	萃取与蒸馏仪器设备	<p>1.加热方式：远红外陶瓷加热炉，配置隔热防护罩；</p> <p>2.大屏幕液晶面板；</p> <p>3.加热单元：≥6个，单孔单控制；</p> <p>4.升温时间：5-8min，蒸馏速度：2-12ml/min；</p> <p>5.时间控制：0-200min可调；</p> <p>6.蒸馏终点控制：自动侦测蒸馏终点，自动停止加热，采用压力传感和时间双重控制，蒸馏体积：1-500ml，精度：≤±2ml，蒸馏结束后灯光报警；</p> <p>7.单炉加热功率：100W-800W（可调）；</p> <p>8.加热功率：2400W-4800W（可调）；</p> <p>9.冷却方式：内置风冷系统+内置压缩机双系统制冷；</p> <p>10.防倒吸：设有防真空电磁阀，具备蒸出液防倒吸功能；</p> <p>11.蒸馏瓶规格：500ml、250ml可选择及配置；</p> <p>12.接收装置：默认配置为容量瓶接收。也可根据实验要求更换其它器皿接收。</p>	1	
20	恒温恒湿培养箱	<p>1.箱体外部为冷轧钢板喷塑处理，内部采用镜面不锈钢内胆，箱内搁板间距可调。</p> <p>2.采用环保无氟制冷剂。</p> <p>3.具备整体风道均匀系统。</p> <p>4.独立限温报警系统，双重限温（±4℃及上限70℃）保护，超过限制温度即自动中断。</p> <p>5.液晶触摸屏控制，可设置0-9999分钟的定时时间。</p> <p>6.容积(L)：≥250L</p> <p>7.温度控制范围：5℃～65℃，分辨率：≤0.1℃；波动度：≤±0.5℃ 均匀度：≤±1℃；</p> <p>8.湿度(%RH)：控制范围：35%RH～95%RH 分辨率：≤0.1 波动度：≤±5%RH</p>	2	

21	灭菌锅	<p>1. 灭菌器厂家须具有特种设备（压力容器）制造许可证；</p> <p>2.容量：≥50升,立式结构,底部带脚轮，腔体直径≥32cm 可放入直径30cm,高度60cm的灭菌架；</p> <p>3.压力容器设计压力≥0.3MPa，压力容器设计使用年限≥10年；</p> <p>4.灭菌工作温度105℃-135℃；</p> <p>5.干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）三种不同干烧保护装置；</p> <p>6. 开关盖方式：手柄旋转开盖，自感应联锁装置（机械式联锁装置）；</p> <p>7.定时：灭菌时间1-999分钟，保温时间1-900分钟；</p> <p>8. 排汽方式，通过电磁阀的开关控制；</p> <p>9.压力保护装置：具有安全阀和压力开关两种以上压力保护装置；</p> <p>11.安全装置：自感应安全联锁、闭盖检查系统、缺水保护 、过压双重保护、自动故障检测系统、后台安全测试程序、过温保护、漏电保护、过流与短路保护；</p> <p>12.安全阀起跳压力≥0.28 MPa；</p> <p>13.腔盖和台面扶手均为防烫材料制成；</p> <p>14.附件：不锈钢提篮≥3个。</p>	3	
22	雪花制冰机	<p>1.制冰量：≥40kg/24h；</p> <p>2.储冰量：≥15kg；</p> <p>3.耗水量：≤1.6L/h；</p> <p>4.冷凝方式：风冷；</p> <p>5.箱体外壳：304不锈钢。</p>	2	
23	核酸提取机	<p>1.样品通量：1-32，任意数量可选；</p> <p>2.处理体积：50~1000μl；</p> <p>3.提纯孔间差：CV<5%；</p> <p>4.磁珠回收率：>95%；</p> <p>5.温度范围：裂解温度：20-120℃；洗脱温度：20-120℃；</p> <p>6.裂解/洗脱加热槽位：2/6列加热；采取裂解洗脱加热槽位间隔设计；</p> <p>7.洗脱温度：室温~120℃；</p> <p>8.振荡混合：≥10档速度可调；</p> <p>9.程序管理：软件有加密功能；</p> <p>10.操作界面：≥7英寸触摸屏；</p> <p>11.扩展接口：标准USB，以太网口，无线wifi；</p> <p>12.具有照明系；</p> <p>13.净化消毒：风扇排气、紫外消毒。</p>	1	

24	蛋白电泳仪电泳槽套装	<p>1-1电泳仪电源：</p> <p>1.并联输出：≥ 4组；</p> <p>2.输出范围（显示分辨率）：6-600V(1V) ， 4-600mA（1mA），1-300W(1W)；</p> <p>3.微电脑智能控制，可实时微调；大屏幕LCD，同时显示电压、电流、功率和定时时间；</p> <p>4.具有存储记忆功能（10组3步程序）；</p> <p>5.参数可以连续设定：可单步或分步工作；</p> <p>6.具有来电恢复功能：具有安全保护及报警功能，具有小电流维持功能。</p> <p>1-2 电泳仪</p> <p>2.高纯度铂金电极丝；</p> <p>3.含封边垫条的长玻璃板加厚；</p> <p>4.电泳时间：≤ 45分钟（200V恒压）；</p> <p>5.具有上样引导装置；</p> <p>6.凝胶数：1~4块；</p> <p>7.凝胶厚度：1.0mm；</p> <p>8.试样格齿数：≥ 10齿；</p> <p>9.玻璃尺寸：短玻璃板（约10*7cm），长玻璃板（约10*8cm）；</p> <p>10.凝胶大小：手灌胶（约8.3*7.3cm），预制胶（约8.6*6.8cm）。</p>	1	含电源
----	------------	--	---	-----

25	实验台	<p>全钢中央台 规格：1500*850mm；</p> <p>1. 台面：实验室台面采用$\geq 15\text{mm}$厚，黑色一体实心烧制的实验室专用陶瓷台面；</p> <p>1.1耐化学污染性能：依据GB/T17657-2022的检测标准要求，检测试剂至少包含：硝酸65%、盐酸37%、乙酸99%、磷酸85%、硫酸98%、甲醛37%、二氯甲烷99%、糠醛99%、乙醚99%等化学试剂检测结果为5级；</p> <p>1.2耐化学/耐污性能：参照（SEFA科学设备及家具协会-实验室工作台面条款2.1）的检测标准检测≥ 49项化学试剂；</p> <p>1.3吸水率依据GB/T3810.3标准平均值$\leq 0.02\%$；</p> <p>2.柜体：全钢结构，采用$\geq 1\text{mm}$厚镀锌钢板；</p> <p>3.柜门：采用双层结构设计，柜门有橡胶缓冲材料，拉手为一体成型结构。铰链采用DTC定位合页，开合时噪音，防腐，性能达到国际五金行业标准；</p> <p>4.背板：可活动背板，采用$\geq 1\text{mm}$厚镀锌钢板；</p> <p>5.抽屉：钢板采用$\geq 1\text{mm}$厚镀锌钢板，滑轨采用DTC三节钢珠承重滑轨，承载重量$\geq 25\text{kg}$，耐腐蚀、承重；</p> <p>6.地脚：每个柜体均配有金属调整脚，可自由调节高度10mm，采用ABS塑料套，内有橡胶减震垫；</p> <p>7.中央台钢玻试剂架 规格：400*750mm</p> <p>7.1立柱、挡条：双层结构，采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板，经过高压静电粉末喷涂加工而成，粉末采用抗酸、防碱的环氧树脂，保证型材不生锈不被腐蚀；</p> <p>7.2层板采用$\geq 8\text{MM}$钢化玻璃。</p> <p>8.陶瓷水槽侧面因设有溢水孔，溢流功能检测参照GB/T6952-2015标准。</p>	30	
26	COD消解仪	<p>1. 四风扇对流冷却；</p> <p>2. 液晶显示，时间可调，用户可自行修改、设定、保存；</p> <p>3. 红外陶瓷独立加热；</p> <p>4. 测量范围：4~700mg/L、700~10000mg/L（须稀释水样）；</p> <p>5. 测量时间：≤ 150分钟（可依据用户需求自行设定时间）；</p> <p>6. 测量误差：邻苯二甲酸氢钾标准溶液（500mg/L）、相对标准偏$\leq 5.0\%$；工业有机废水（500mg/L）、相对标准偏$\leq 8.0\%$；</p> <p>7. 消解样数：≥ 12个/批；</p> <p>8. 消解时间：可依据用户需求自行设定时间，1-999分钟；</p> <p>9. 加热功率：$\geq 1800\text{W}$。</p>	1	

27	超净工作台	<p>1.垂直流洁净工作台；</p> <p>2.气流模式：垂直层流；</p> <p>3.工作区域尺寸（长*宽*高）：≥1200*600*500 mm；</p> <p>4.外形尺寸（长*宽*高）：≤1300*680*1800 mm；</p> <p>5.平均气流流速：低档风速0.3m/s，高档风速0.45m/s（可调）；</p> <p>6.过滤系统：H14 HEPA高效空气过滤器，0.3μm颗粒其过滤效率≥99.99%；</p> <p>7.操作室洁净度水平：HEPA级过滤器达到ISO 5级，100级洁净等级（美联邦209E）；可选配过滤器达到ISO 4级，10级（美联邦209E）；</p> <p>8.风机系统：离心式风机。操作室结构：≥1mm厚304#不锈钢台面，圆滑无清洁死角区；≥5 mm厚防紫外线强化玻璃；</p> <p>9. 标配紫外灯定时开启/关闭功能，配备红外遥控器或者远程无线电模块开启关闭紫外灯；</p> <p>10.具有紫外灯消毒功能。</p>	2
----	-------	---	---

28	全自动 无创血 压测量 系统	<p>一、整机</p> <ol style="list-style-type: none"> 适用范围：适用于大鼠、小鼠动脉血压的无创性测量，动物不需麻醉可直接测试； 血压测量范围：10~300mmHg 心率测量范围：0~1000bpm； 全自动测量功能，测量过程全程程控，自动数据分析。 <p>二、硬件参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 通道数：≥3通道； 自动化的3道实验控制功能，可以进行参数的设置，包括实验动物的选择、箱体温度、阻断压力、泄气压力、保气时间、程控组数、组间时间间隔等； 箱体加热温度：室温~40℃； 温度显示精度：≤0.1℃； 具有箱体漏气检测功能； 鼠尾脉搏传感器：圆环型； 测量指标：心率HR（bpm）、收缩压SBP（mmHg）、舒张压DBP（mmHg）及平均动脉压MAP（mmHg）。 <p>三、软件参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 分析指标：心率HR（bpm）、收缩压SBP（mmHg）、舒张压DBP（mmHg）及平均动脉压MAP（mmHg）； 程控测量：根据预设参数按单通道模式或多通道模式自动程控充气、测量、放气过程，数据自动保存； 开始实验：实时显示当前测量状态、当前设备工作状态信息，并可软件调节设备和程控参数； 数据列表：用户可直接点击列表数据文件打开进行反演； 用户管理：用户管理功能支持定义多种用户角色，并为每种角色配置不同的权限； 实验设计：支持对实验人员信息、实验计划、动物信息和详细步骤信息编排，并支持自定义实验设计模板； 数据管理：以数据库方式存储、检索和管理各实验数据，包括实验者信息、实验日期、动物信息、测量次数、心率、收缩压、舒张压和平均动脉压值； 统计作图：能根据数据列表自动生成统计图，包括趋势图、柱状图、散点图等； 自动生成实验报告：根据实验计划、实验动物、实验步骤和实验数据自动生成实验报告，以趋势图和数据表格的形式自动对比展示实验组和对照组的血压结果，并支持编辑、导出和打印功能。 	1
----	-------------------------	--	---

		29	无线人体生理信号采集系统	<p>1、可测量信号类型：血压、血氧饱和度、心电、呼吸、体位；</p> <p>2、血压测量范围：收缩压60~230mmHg，舒张压30~220mmHg；脉搏数30~200次/分；</p> <p>3、血压分辨率：≤1mmHg；</p> <p>4、血氧饱和度测量范围：30%~100%；</p> <p>5、血氧饱和度分辨率：≤1%；</p> <p>6、心电最大输入电压：≥5mV；</p> <p>7、呼吸最大输入流速：250升/分；</p> <p>8、体位分辨：6个方向（俯卧、直立、倒立、平躺、右侧卧、左侧卧）；</p> <p>9、无线传输距离：≥10米；</p> <p>10、电池待机时间：≥600天；</p> <p>11、电池续航能力：≥24小时；</p> <p>12、内部文件存储时长：≥600小时。</p>	1	
		30	人体呼吸系统附件包	<p>1、呼吸传感器：呼吸最大输入流速：≥250L/min；</p> <p>2、围带式呼吸换能器：最大延伸长度：≥100cm；适用胸围：76~120cm；频率响应：≥100Hz，量程：0~500mV，采样率：≥100Hz，分辨率：≤±10mV；</p> <p>3、指脉换能器：压电片式采集脉搏波；</p> <p>4、血氧传感器：血氧饱和度测量范围：30%~100%，血氧饱和度分辨率：1%；</p> <p>5、气道阻塞模拟器：内腔直径：6mm、17mm；</p> <p>6、无效腔管：一次性使用雾化管，内径22mm伸缩管；</p> <p>7、无效腔转换头：外径22mm；</p> <p>8、胸腹绑带：长≥1.5m宽≥10cm的非弹性魔术贴，带方形扣；</p> <p>9、密封袋：≥300*200mm。</p>	1	
		31	一体机	<p>1. 超高清LED液晶显示屏，显示尺寸：≥98英寸，显示比例：16: 9，分辨率：≥3840×2160；</p> <p>2. 整机系统：高性能8核CPU。嵌入式系统版本不低于Android 13.0，内存≥4GB，存储空间≥32GB；</p> <p>3.整机支持4K UI界面显示，包括安卓通道、PC通道、HDMI通道、Type-C通道；</p> <p>4.红外触控方式，支持Windows系统进行≥50点触控，支持在Android系统进行≥40点触控；</p> <p>5.整机能感应并自动调节屏幕亮度，可自行开启或关闭；</p> <p>6.整机内置2.2声道扬声器，前朝向10W高音扬声器≥2个，上朝向20W中低音扬声器≥2个；</p> <p>7.音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz~1KHz，高频段显示调节范围2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB调节范围；</p> <p>8.整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对</p>	1	

教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m；

9.整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88dB，10米处声压级≥73dB；

10. 支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效；

11.整机内置专属的4核音频CPU处理器，最多支持8路麦克风数据处理，采样率支持192K，同时不占用整机系统的CPU能力；

12.整机色域覆盖率（NTSC）≥90%；整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度；

13. 灰度等级≥256级。整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准ΔE≤1.0；

14.整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄；

15.整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影；

16.整机内置双wifi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个；

17.整机上边框内置非独立式3个智能拼接摄像头，视场角≥141度且水平视场角≥139度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能；

18.整机上边框内置非独式广角高清摄像头和智能拼接摄像头，均支持3D降噪算法和数字宽动态范围成像WDR技术，支持输出MJPG、H.264视频格式，支持距离摄像头位置≥10米距离的AI识别人脸；

19.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm；

20.整机系统支持书写触控延迟≤15ms。触摸响应时间≤2.5ms。触摸最小识别物≤1.5mm；

21.整机电磁干扰ITE达到国标GB/T 9254.1-2021 Class B等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施，不接受GB/T 9254.1-2021 ITE Class A等级产品；

22.OPS模块：处理器Intel Core i5 及以上，内存≥8G，硬盘≥256G SSD 固态硬盘，采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔；

23.具有独立非外拓展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。具有独立非外

		拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3个USB3.0 接口。具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。																																																																																												
32	多参数水质分析仪	<p>1. 光度计软件系统和水质快测软件系统并存，可根据用户体验自行选择；</p> <p>2. 仪器开机内部系统工作状态自检及自动校正波长/波长自动定位/滤色片自动切换/光源自动切换；</p> <p>3. 屏幕：≥8英寸彩色的触摸屏；</p> <p>4. 内置≥70多个水质测试标准曲线的应用程序；</p> <p>5. 比色方式：比色管（消解比色一体管）大小管转换不用更换适配器；</p> <p>6. 批处理量：6/16/25样（任选）；</p> <p>7. 智能PID温度控制技术 & 双重防超温保护系统；</p> <p>8. 光源：钨灯；</p> <p>9. 具有数据存储功能，可存储 ≥2000 组数据；</p> <p>10. 检测 指标如下：</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>测定项目</th><th>测量范围</th><th>测定误差</th><th>检测下限</th></tr> <tr> <td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">COD</td><td>0-150mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="3">≤5</td></tr> <tr> <td>150-1500mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td>1500-15000mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td>2</td><td>高锰酸盐指数</td><td>0-5mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.1</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">氨氮</td><td>0-5mg/L</td><td>≤±3%</td><td rowspan="2">≤0.05</td></tr> <tr> <td>5-50mg/L</td><td>≤±3%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">总磷</td><td>0-2mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.02</td></tr> <tr> <td>2-20mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td rowspan="2">总氮</td><td>0-20mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.5</td></tr> <tr> <td>20-100mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">余氯</td><td>0-2mg/L</td><td>≤±3%</td><td rowspan="2">≤0.1</td></tr> <tr> <td>2-10mg/L</td><td>≤±3%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td rowspan="2">总氯</td><td>0-2mg/L</td><td>≤±3%</td><td rowspan="2">≤0.1</td></tr> <tr> <td>2-10mg/L</td><td>≤±3%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">8</td><td rowspan="2">二氧化氯</td><td>0-2mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.05</td></tr> <tr> <td>2-20mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td>9</td><td>硫酸盐</td><td>0-200mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤5</td></tr> <tr> <td>10</td><td>硝酸盐氮</td><td>0-20mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.5</td></tr> <tr> <td rowspan="2">11</td><td rowspan="2">磷酸盐</td><td>0-2mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.02</td></tr> <tr> <td>2-20mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td rowspan="2">12</td><td rowspan="2">亚硝酸盐氮</td><td>0-1mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.02</td></tr> <tr> <td>1-5mg/L</td><td>≤±5%</td></tr> <tr> <td>13</td><td>硫化物</td><td>0-1mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.01</td></tr> </table>	序号	测定项目	测量范围	测定误差	检测下限	1	COD	0-150mg/L	≤±5%	≤5	150-1500mg/L	≤±5%	1500-15000mg/L	≤±5%	2	高锰酸盐指数	0-5mg/L	≤±5%	≤0.1	3	氨氮	0-5mg/L	≤±3%	≤0.05	5-50mg/L	≤±3%	4	总磷	0-2mg/L	≤±5%	≤0.02	2-20mg/L	≤±5%	5	总氮	0-20mg/L	≤±5%	≤0.5	20-100mg/L	≤±5%	6	余氯	0-2mg/L	≤±3%	≤0.1	2-10mg/L	≤±3%	7	总氯	0-2mg/L	≤±3%	≤0.1	2-10mg/L	≤±3%	8	二氧化氯	0-2mg/L	≤±5%	≤0.05	2-20mg/L	≤±5%	9	硫酸盐	0-200mg/L	≤±5%	≤5	10	硝酸盐氮	0-20mg/L	≤±5%	≤0.5	11	磷酸盐	0-2mg/L	≤±5%	≤0.02	2-20mg/L	≤±5%	12	亚硝酸盐氮	0-1mg/L	≤±5%	≤0.02	1-5mg/L	≤±5%	13	硫化物	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01	1	
序号	测定项目	测量范围	测定误差	检测下限																																																																																										
1	COD	0-150mg/L	≤±5%	≤5																																																																																										
		150-1500mg/L	≤±5%																																																																																											
		1500-15000mg/L	≤±5%																																																																																											
2	高锰酸盐指数	0-5mg/L	≤±5%	≤0.1																																																																																										
3	氨氮	0-5mg/L	≤±3%	≤0.05																																																																																										
		5-50mg/L	≤±3%																																																																																											
4	总磷	0-2mg/L	≤±5%	≤0.02																																																																																										
		2-20mg/L	≤±5%																																																																																											
5	总氮	0-20mg/L	≤±5%	≤0.5																																																																																										
		20-100mg/L	≤±5%																																																																																											
6	余氯	0-2mg/L	≤±3%	≤0.1																																																																																										
		2-10mg/L	≤±3%																																																																																											
7	总氯	0-2mg/L	≤±3%	≤0.1																																																																																										
		2-10mg/L	≤±3%																																																																																											
8	二氧化氯	0-2mg/L	≤±5%	≤0.05																																																																																										
		2-20mg/L	≤±5%																																																																																											
9	硫酸盐	0-200mg/L	≤±5%	≤5																																																																																										
10	硝酸盐氮	0-20mg/L	≤±5%	≤0.5																																																																																										
11	磷酸盐	0-2mg/L	≤±5%	≤0.02																																																																																										
		2-20mg/L	≤±5%																																																																																											
12	亚硝酸盐氮	0-1mg/L	≤±5%	≤0.02																																																																																										
		1-5mg/L	≤±5%																																																																																											
13	硫化物	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01																																																																																										

14	氟化物	0-2mg/L	≤±5%	≤0.02
15	氰化物	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.004
16	甲醛	0-2.5mg/L	≤±5%	≤0.05
17	挥发酚	0-5mg/L	≤±5%	≤0.1
		5-10mg/L	≤±5%	
18	联氨	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.01
19	苯胺类化合物	0-5mg/L	≤±5%	≤0.02
20	二氧化硅	0-5mg/L	≤±5%	≤0.1
21	总碱度	0-100mg/L	≤±5%	≤0.01
		100-1000mg/L	≤±5%	
22	总硬度	0-5mg/L	≤±5%	≤0.05
		5-200mg/L	≤±5%	
23	氯化物（氯离子）	0-10mg/L	≤±5%	≤0.05
		10-100mg/L	≤±5%	
24	铜	0-1mg/L	≤±5%	≤0.05
		1-10mg/L	≤±5%	
25	锌	0-5mg/L	≤±5%	≤0.05
26	镍	0-4mg/L	≤±5%	≤0.1
27	铁	0-5mg/L	≤±5%	≤0.01
		5-25mg/L	≤±5%	
28	六价铬	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01
29	镉	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.05
30	锰	0-5mg/L	≤±5%	≤0.05
		5-10mg/L	≤±5%	
31	总铬	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01
32	铝	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.01
		0.5-5mg/L	≤±5%	
33	银	0-1mg/L	≤±5%	≤0.05
34	砷	0-0.1mg/L	≤±5%	≤0.005
		0.1-0.5mg/L	≤±5%	
35	锑	0-10mg/L	≤±5%	≤0.1
36	汞	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.002
37	铅	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.01
38	色度	0-500PCU	≤±3%	≤5
39	浊度	0-100NTU	≤±3%	≤0.5
		100-500NTU	≤±3%	
40	悬浮物	0-100mg/L	≤±3%	≤5
		100-1000mg/L	≤±3%	
41	溶解氧	0-10mg/L	≤±5%	≤0.1

		<table><tr><td>42</td><td>阴离子表面活性剂</td><td>0-1mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>43</td><td>PH</td><td>6-8.5</td><td>≤±5%</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">44</td><td rowspan="2">尿素</td><td>0-5mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.05</td></tr><tr><td>5-25mg/L</td><td>≤±5%</td></tr><tr><td rowspan="2">45</td><td rowspan="2">氰尿酸</td><td>5-50mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.1</td></tr><tr><td>50-250mg/L</td><td>≤±5%</td></tr><tr><td rowspan="2">46</td><td rowspan="2">臭氧</td><td>0-2.5mg/L</td><td>≤±5%</td><td rowspan="2">≤0.2</td></tr><tr><td>2.5-25mg/L</td><td>≤±5%</td></tr><tr><td>47</td><td>钴</td><td>0-0.5mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>48</td><td>硼</td><td>0-2.5mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.1</td></tr><tr><td>49</td><td>铍</td><td>0-0.1mg/L</td><td>≤±5%</td><td>≤0.01</td></tr></table>	42	阴离子表面活性剂	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01	43	PH	6-8.5	≤±5%		44	尿素	0-5mg/L	≤±5%	≤0.05	5-25mg/L	≤±5%	45	氰尿酸	5-50mg/L	≤±5%	≤0.1	50-250mg/L	≤±5%	46	臭氧	0-2.5mg/L	≤±5%	≤0.2	2.5-25mg/L	≤±5%	47	钴	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.05	48	硼	0-2.5mg/L	≤±5%	≤0.1	49	铍	0-0.1mg/L	≤±5%	≤0.01		
42	阴离子表面活性剂	0-1mg/L	≤±5%	≤0.01																																														
43	PH	6-8.5	≤±5%																																															
44	尿素	0-5mg/L	≤±5%	≤0.05																																														
		5-25mg/L	≤±5%																																															
45	氰尿酸	5-50mg/L	≤±5%	≤0.1																																														
		50-250mg/L	≤±5%																																															
46	臭氧	0-2.5mg/L	≤±5%	≤0.2																																														
		2.5-25mg/L	≤±5%																																															
47	钴	0-0.5mg/L	≤±5%	≤0.05																																														
48	硼	0-2.5mg/L	≤±5%	≤0.1																																														
49	铍	0-0.1mg/L	≤±5%	≤0.01																																														
33	光照培养箱	<p>1. 箱体外部为冷轧钢板喷塑处理，内部采用镜面不锈钢内胆，箱内搁板间距可调；</p> <p>2. 环保无氟制冷剂；</p> <p>3. 独立限温报警系统，双重限温（±4℃及上限70℃）保护，超过限制温度即自动中断；</p> <p>4. 液晶触摸屏控制，可设置0-9999分钟的定时时间；</p> <p>5. 配置植物生长专用LED光源（三面光照），光照强度10级可调节，温湿度和照度可编程设定为白天黑夜模式和≥30段99周期运行；</p> <p>6. 光照度：0-15000LX；</p> <p>7. 容积：≥250L；</p> <p>8. 温度：</p> <p>控制范围：5℃～65℃； 分辨率：≤0.1；波动度：≤±0.5℃ 均匀度：≤±1℃；</p> <p>湿度(%RH)：控制范围：35%RH～95%RH；分辨率：≤0.1，波动度：≤±5%RH。</p>	2																																															

34	管式膜 分离纯 化设备	<p>1.处理量：0.2~2L/h；</p> <p>2.工作压力：0~10bar可调；</p> <p>3.工作温度：0~80℃；</p> <p>4.PH范围：2~12；</p> <p>5.膜元件：</p> <p>膜种类：卷式超滤、纳滤、RO膜；</p> <p>膜数量：1套膜元件；</p> <p>规格（长）：≥290mm；</p> <p>膜孔径：截留精度：>95%(标配物质测) MWCO 200KD,100KD 10KD,5KD,360D,160D,100D RO，有效膜面积0.26 m2，膜元件可以任选配1种规格。</p> <p>6.膜壳：</p> <p>数量：1只；</p> <p>连接方式：并联；</p> <p>装填膜原件数：1；</p> <p>匹配膜元件长度≥290mm；</p> <p>主体材质：SUS 304；</p> <p>接口形式：高压卡套连接方式；</p> <p>标准：卫生级；</p> <p>7.不锈钢转子泵；</p> <p>8.控制柜：温度，压力，错流速度（切向流速度）在线监测；高温自动停机设置；</p> <p>9.不锈钢管道换热器：1台；</p> <p>10.物料循环罐：304不锈钢，2L；</p> <p>11.管道、阀门：304不锈钢，卫生级内外抛光；</p> <p>12.压力传感器：316不锈钢卫生级隔膜式压力表；数量：2只；量程：0-5MPa；</p> <p>13.温度传感器：PT100温度传感器。</p>	1	
35	小动物 麻醉机	<p>1.异氟醚麻醉挥发罐输出精度：≤0.1%；</p> <p>2.可搭配呼吸机进行机械通气；</p> <p>3.配备大容量活性炭废弃清除罐，一次最多装入1500g活性炭粉；</p> <p>4.麻醉罐带有放大式玻璃视窗；</p> <p>5.用于小鼠、大鼠、裸鼠、豚鼠、兔子、猫等10g至2Kg动物的吸入式麻醉，配备多种规格面罩；</p> <p>6.四通道麻醉气路，独立开关，支持多物种同时实验；</p> <p>7.配备翻盖式小动物麻醉诱导盒，可以清晰观察麻醉动物的麻醉深度；具有快速气路切换开关，诱导维持麻醉自由切换；</p> <p>8.数字放大功能流量计，总流量调节范围：0.1-4L/min。可升级为多通道麻醉机和4L以上流量计；</p> <p>9.各通道可独立调节配备便携式静音空气泵。</p>	1	

		36	冰箱	1.产品样式：立式； 2.冷藏室容积：≥190L； 3.冷冻室容积：≥100L； 4.制冷方式：冷藏室采用风冷设计；冷冻室采用直冷设计； 5.温度范围：冷藏室2℃～8℃；冷冻室-10℃～-25℃； 6.外门结构：冷藏冷冻室均为发泡门体，数量2扇； 7.保温材料：无CFC高密度聚氨酯发泡，门封条可拆卸； 8.脚轮：4个脚轮，其中2个万向轮带锁止设计；	4	
				9.制冷剂：采用碳氢制冷剂； 10.压缩机：双压缩机。		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

30个日历日

3.4.2交货地点和方式

采购包1:

西安文理学院

3.4.3支付方式

采购包1:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 货到验收合格后 ， 达到付款条件起 15 日内， 支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

符合现行的国家相关标准或国家行政部门颁发的相关法律法规、规章制度等。没有国家标准的，需符合相关行业标准要求。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

1.质量保修范围：本项目全部内容；2.质量保修期：3年；

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1:

具体详见买卖合同相应条款。

3.5其他要求

采购包1:

1、响应产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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，否则作无效响应处理。2、响应产品属于节能产品政府采购品目清单/环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。3、核心产品：微生物生长曲线分析仪。4、安全要求：本项目自成交单位签订合同之日起至提交全部成果验收合格之日止，

成交单位将负责该项目实施过程中的人身安全、财产安全、环境安全，本项目实施过程中因成交单位原因造成的直接或间接损失，均由成交单位自行承担（实质性要求，单独提供承诺函，格式自拟）。5、技术、质量、成果标准：若有最新相关规范和标准，按照最新现行国家、省、市相关规范和标准执行，若技术参数中有过期或废止的规范和标准，不作为废标处理。6、本项目所属行业为“工业”。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。7、本项目“中小企业声明函”中应将以下标的内容分别列出：显微镜、小型冷冻离心机、生物安全柜、大气采样设备、PCR仪、室温离心机、分光光度计、生化培养箱、核酸自动磨样机、智能药品柜、微生物生长曲线分析仪、核酸凝胶电泳仪、控温摇床（双层）、电子天平、紫外可见分光光度计、蛋白质纯化仪、水质处理测试仪、细胞破碎仪、萃取与蒸馏仪器设备、恒温恒湿培养箱、灭菌锅、雪花制冰机、核酸提取机、蛋白电泳仪电泳槽套装、实验台、COD消解仪、超净工作台、全自动无创血压测量系统、无线人体生理信号采集系统、人体呼吸系统附件包、一体机、多参数水质分析仪、光照培养箱、管式膜分离纯化设备、小动物麻醉机、冰箱。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>1.有效的主体资格证明：在中华人民共和国境内注册，依法取得并有效存续的营业执照（含电子营业执照）\事业单位法人证书\民办非企业单位登记证书\非企业专业服务机构执业许可证等。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p> <p>2.社保资金缴纳证明：提交社保资金所属日期在2024年9月至今已缴纳的任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p> <p>3.税收缴纳证明：提交税款所属日期在2024年9月至今已缴纳的任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p> <p>4.无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。</p> <p>5.履约能力承诺：提交具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。</p>	资格证明材料 响应函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	关于财务会计制度的证明材料①和②任选其一 { 注：①可提供 2023 或 2024 年度经审计的具有赋码查验功能的财务报告（包含审计报告和审计报告中涉及的财务报表和报表附注）； ②可提供截止谈判响应文件提交截止日前六个月内银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； ③供应商注册时间截止谈判响应文件提交截止日不足一年的，可提供成立后任意时段的资产负债表。} 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4.2落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

4.3特殊资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明	法定代表人（主要负责人）委托代理人参加磋商时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书及法定代表人（主要负责人）委托授权书；法定代表人（主要负责人）亲自参加谈判时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格证明材料

2	信用记录查询结果	<p>供应商不得为信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人的供应商（页面跳转至“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）），不得为“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。</p>	资格证明材料
3	非联合体谈判声明	<p>提交非联合体形式参加本项目谈判的声明函。</p> <p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	资格证明材料

第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

第六章 谈判办法

6.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评审委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评审活动的，将依法追究其责任。

6.2谈判小组

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

一、谈判小组成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐谈判小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解谈判文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草评审报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

6.3评审程序

6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

- （一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

- （二）谈判文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是谈判文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- （六）谈判文件载明的成交原则不合法的；
- （七）谈判文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为谈判小组不应当停止评审的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

6.3.2符合性审查

一、谈判小组依据本谈判文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本谈判文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本谈判文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现谈判小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传证明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	报价明细表 标的清单 报价表
2	供应商名称	与营业执照一致。	资格证明材料
3	投标有效期	供应商响应有效期自提交响应文件截止之日起不少于90天。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4	响应有效性	响应文件内容应全面响应谈判文件要求，且无未实质性响应及无效标的情形。	商务响应偏离表 技术参数偏离表 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 实施方案 合同条款响应偏离表
5	报价唯一	只能有一个有效报价。	报价明细表 标的清单 报价表
6	服务期限	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《报价表》、《标的清单》并进行电子签章。	标的清单 报价表
7	签字盖章	供应商需在项目电子化交易系统中按要求编制响应文件并进行电子签章。	商务响应偏离表 中小企业声明函 资格证明材料 报价表 合同条款响应偏离表 响应文件封面 技术参数偏离表 其他资料 报价明细表 残疾人福利性单位声明函 标的清单 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 响应函 监狱企业的证明文件 实施方案

6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第六章“拟签订的合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

6.3.5价格扣除

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	---	-------------------------------

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中，谈判小组认为竞争性谈判文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

6.3.7复核

一、评审结束后，谈判小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的的重点复核。

二、评审结果汇总完成后，谈判小组拟出具谈判报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，会同采购监督人员，依据有关的法律制度和竞争性谈判文件对评审结果进行在线复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，谈判小组成员不得离开。

三、除资格审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现

谈判小组未按照竞争性谈判文件规定的评定成交的标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

6.3.8推荐成交候选供应商

采购包1：3家；评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；
- 六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；
- 七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

6.3.10谈判争议处理规则

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

6.4终止采购活动情形

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

- （一）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （三）提交首次响应文件的供应商不足三家的；
- （四）通过资格审查的供应商不足三家的；
- （五）通过符合性审查的供应商不足三家的；
- （六）提交最后报价的供应商不足三家的；
- （七）通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.6谈判小组成员义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

6.7谈判纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- （四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。
- （五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。
- （六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。
- （七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

详见附件：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：报价明细表

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

详见附件：资格证明材料

详见附件：技术参数偏离表

详见附件：实施方案

详见附件：商务响应偏离表

详见附件：合同条款响应偏离表

详见附件：其他资料

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx

