

教学科研设备采购项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古医科大学

采购代理机构名称：内蒙古聚联招标代理有限公司

项目编号：**NMGZCS-G-H-230974**

2023年10月19日

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古聚联招标代理有限公司受内蒙古医科大学委托，采用公开招标方式组织采购教学科研设备采购项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：教学科研设备采购项目

项目编号：NMGZCS-G-H-230974

采购计划备案号：项目流水号[2023]25454号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	千分之一天平设备采购	13	详见招标文件	250,000.00
2	多功能成像分析系统等	6	详见招标文件	400,000.00
3	解剖展示系统设备采购项目	1	详见招标文件	288,000.00
4	大小鼠超高频探头等设备采购项目	18	详见招标文件	2,393,400.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（千分之一天平设备采购）：

1)各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

合同包2（多功能成像分析系统等）：

1)各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

合同包3（解剖展示系统设备采购项目）：

1)各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

合同包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）：

1)各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生

产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。(二)根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古聚联招标代理有限公司

地址：呼和浩特市赛罕区绿地领海大厦B座11楼1106开标室

联系人：内蒙古聚联招标代理有限公司

联系电话：15904871987

采购单位名称：内蒙古医科大学

地址：内蒙古自治区呼和浩特市土默特左旗敕勒川乳业开发区

联系人：贾颖

联系电话：6653014

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共4包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（千分之一天平设备采购）：综合评分法 包2（多功能成像分析系统等）：综合评分法 包3（解剖展示系统设备采购项目）：综合评分法 包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0 份。
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受 包3： 不接受 包4： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：按国家及自治区相关政策收取，即每包代理服务费按成交金额的1.5%收取。低于1万元的按1万元收取。
15	投标保证金	千分之一天平设备采购：保证金人民币：0.00元整。多功能成像分析系统等：保证金人民币：0.00元整。解剖展示系统设备采购项目：保证金人民币：0.00元整。大小鼠超高频探头等设备采购项目：保证金人民币：0.00元整。

16	电子投标文件 签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	是否专门面向 中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 采购包3：非专门面向中小企业 采购包4：非专门面向中小企业
19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（千分之一天平设备采购）:总价 合同包2（多功能成像分析系统等）:总价 合同包3（解剖展示系统设备采购项目）:总价 合同包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：本项目兼投兼中。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；

(2) CA证书无法解密投标文件的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式(投标人需到现场)

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件,同时生成“备用标书”,由投标人自行刻录、存储,涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”,电子存储设备(U盘或光盘)表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时,投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行,由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标,只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的,采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

(1) CA证书无法解密投标文件的;

(2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容(包括澄清或者修改),按照招标文件要求以及格式编制投标文件,并保证其真实性,否则一切后果自负。

本次公开招标项目,是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何,采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古医科大学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古聚联招标代理有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求,并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人,不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4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，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5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同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8. 现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少**15**日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足**15**日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，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。

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

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

(3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

(4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用 CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；
查询截止时点：本项目资格审查时查询；
查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；
采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

千分之一天平设备采购

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
采购内容涉及医疗器械	各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

多功能成像分析系统等

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
采购内容涉及医疗器械	各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）；（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

解剖展示系统设备采购项目

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
采购内容涉及医疗器械	各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）；（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

大小鼠超高频探头等设备采购项目

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
采购内容涉及医疗器械	各包供应商根据采购内容提供以下材料（如采购内容涉及医疗器械）：（一）供应商为生产厂商的须提供《医疗器械生产许可证》（或《医疗器械生产备案凭证》）和《医疗器械经营许可证》（或《医疗器械经营备案凭证》）；各包供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》。（二）根据所投设备分类提供医疗器械注册证（包括医疗器械产品注册登记表）或医疗器械备案凭证（包括医疗器械备案信息表）；

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或

者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

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

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

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

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一. 项目概况

第1包：千分之一天平等设备采购

第2包：多功能成像分析系统等

第3包：解剖展示系统设备采购项目

第4包：大小鼠超高频探头等设备采购项目

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（千分之一天平等设备采购）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日内供货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物安装调试验收合格后，支付合同金额的100%
验收要求	1期：1.外观检查 （1）检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。（2）检查仪器设备及配件外表有无残损、锈蚀、碰伤等。（3）如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。（4）特殊仪器设备要依据设备的特性和合同要求及相关国家、行业（当行业标准高于国家标准时）、企业标准（当企业标准高于国家和行业标准时）进行外观检查。2.数量验收 （1）以供货合同和装箱单为依据，检查主机、辅机、附件、配件、备件及工具的规格、型号、配置及数量，并逐件清查核对。□ （2）与仪器设备配套使用的软件系统的名称、软件系统介质形式、数量等。（3）认真检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。□ （4）做好数量验收记录，写明验收地点、时间、参加人员、箱号、品名、应到和实到数量。3.质量验收 （1）要严格按照合同条款、仪器使用说明书、操作手册的规定和程序，进行安装、试机。（2）对照合同技术参数指标条款、仪器说明书，认真进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求(出具验收数据单)。□ （3）质量验收时要认真做好记录。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供货单位，视情况决定是否退货、更换或要求厂商派员检修。（4）关于仪器设备使用人员培训，必须保证使用人员能正确操作、能进行基本养护、处理一般问题。（5）软件系统功能项目、容量、节点数、使用时间、知识产权的使用等。（6）特殊、特种仪器设备根据国家相关规定进行验收。
履约保证金	不收取
其他	质保期：验收合格后一年。 售后服务要求：质保期内正常使用中出现故障，由投标人提供免费维修；投标人接到用户维修通知后2小时内响应，2个工作日内免费排除故障（节假日照常服务）。投标人必须对设备终身维修服务；对设备定期维护。；

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		教学仪器	千分之一天平	台	1.00	8,200.00	8,200.00	否	工业	详见附表一
2		教学仪器	百分之一天平	台	1.00	8,900.00	8,900.00	否	工业	详见附表二
3	△	教学仪器	超低温冰箱	台	1.00	98,000.00	98,000.00	否	工业	详见附表三
4		教学仪器	基础电泳仪电源	台	2.00	4,500.00	9,000.00	否	工业	详见附表四
5		教学仪器	迷你垂直电泳槽	台	2.00	5,500.00	11,000.00	否	工业	详见附表五
6		教学仪器	迷你转印槽	台	1.00	4,000.00	4,000.00	否	工业	详见附表六
7		教学仪器	多用途水平电泳槽	台	2.00	2,200.00	4,400.00	否	工业	详见附表七
8		教学仪器	涡旋仪	台	3.00	3,500.00	10,500.00	否	工业	详见附表八
9		教学仪器	数显圆周摇床	台	2.00	1,000.00	2,000.00	否	工业	详见附表九
10		教学仪器	台式微量离心机	台	1.00	57,900.00	57,900.00	否	工业	详见附表一十
11		教学仪器	迷你离心机	台	3.00	1,500.00	4,500.00	否	工业	详见附表一十一
12		教学仪器	台式全温振荡培养箱	台	1.00	26,000.00	26,000.00	否	工业	详见附表一十二
13		教学仪器	振荡器	台	2.00	2,800.00	5,600.00	否	工业	详见附表一十三

附表一： 千分之一天平 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1.量程：220g； 2.可读性：≤1 mg； 3.重复性：≤1 mg； 4.线性误差：±2mg； 5.校准方式：内部自动校准； 6.稳定时间：≤1.5S； 7.防风罩:玻璃风罩； 8.显示屏：可调亮度的，背光LCD双行显示屏，第二行显示天平菜单信息及操作步骤提示。支持中文显示操作界面操作语言包括中文、英文、日语、韩语、德语、法语、意大利语、波兰语、西班牙语、土耳其语； 9.标配：RS232和USB接口，GLP/GMP实时时钟输出，可与电脑、PLC、打印机通讯； 10.系统带量程指示条，可编辑项目ID和用户ID，超载/负载提示； 11.称量模式：基础称量、计件称量、百分比称量、检重称重、动物称量、密度测定，下挂式称量，称量指示条等； 12.称量室上方标配红色ESR静电消除条，称量前触摸静电消除条，可去除人体静电，避免人体静电对称量的影响； 13.盘尺寸：直径 ≤120mm； 14.铝压铸金属基座，不锈钢立柱，不锈钢秤盘和防风圈，防盗锁，； 15.通讯兼容命令：天平称量信息输出格式兼容其他品牌； 16.可选环境滤波参数，动态温度补偿；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：百分之一天平 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.最大称量： 2,200 g; 2.可读性： ≤0.01 g; 3.秤盘尺寸： ≤180 mm; 4.内部校准： 内部校准; 5.通信： USB; RS232; 6.显示屏： 带背光双行液晶显示屏; 7.应配置显示屏保护罩; 8.线性误差（典型）±： 0.02 g; 9.最小称量值（符合USP，允差为0.1%，典型）： 20 g; 10.最小称量： 8.2 g; 11.秤盘结构： 不锈钢; 12.电源： AC电源（标配）; 13.重复性（典型）： ≤0.01 g; 14.稳定时间： ≤1 s; 15.皮重范围： 满量程去皮功能; 16.计量单位： 两（新加坡）； 本尼威特； 盎司（金衡制）； 千克； 谷物； 提卡； 定制； 牛顿； Momme； 两（中国台湾）； 铢； 克； 两（中国香港）； 磅； 拖拉； Mesghal； 盎司； 克拉等； 17.工作环境： 5°C-40°C下保证开机正常； 10°C – 30°C, 80%RH, 非冷凝；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：超低温冰箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.用户界面：14±1cm电容式触摸按键屏,数字温度显示, 面板上的图标直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态； 2.具有三位数密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改； ★3.通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能； 4.控制操作面板高度：1.4至1.5米，方便查看和设置参数； 5.控制面板具有屏幕防水设计，可以有效防止清洁时液体进入损坏控制器； 6.标配2个25±5mm预留外接端口，可连接外部探头或仪器； ★7.温度数据和报警信号通信端口：标配RS485,4-20 毫安输出端口及Dry Contact远程报警接口； 8.冰箱底部装有消声器和吸音泡沫，运行分贝不超过50dBA； 9.可以选配液态CO₂和液氮后备制冷系统，可在断电和冰箱故障时启动，使样品保持-60℃以下低温； 10.满配架子、冻存盒； 11.可选配15±1cm图表温度记录仪，连续记录七天温度，符合验证和法规要求； 12.符合ISO认证；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：基础电泳仪电源 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.输出类型：恒压、恒流、恒功率； 2.透明仪器外壳，可一览内部结构； 3.蛋白功能：浓缩胶后电源自动衔接分离胶，降低了人工重新设置的繁琐； 4.自动升成功能：选定恒定值后，其余两项指标自动升成； 5.具有微电流功能：电泳结束自动进入微电流； 6.安全性能：过压、电弧、空载和荷载突变监测；过载/短路监测；漏电保护；开路报警，断电自动恢复，暂停/恢复等功能； 7.液晶屏可同时显示电压、电流、功率、定时时间； 8.四组并联，可同时带1-4个电泳槽； 9.可编程2步，每种方法最多存储10组数据； 技术参数 1.输出范围：电压:5-600V；电流:1-1200mA；功率:1-500w； 2.分 辨 率：电压1V、电流1mA、功率≤1w； 3.定时范围：1min-99h59min；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五：迷你垂直电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1.可容纳1-4块手灌胶或预制胶，1小时内完成多达4块小型凝胶电泳； 2.封边隔条粘固在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，避免漏胶； 3.凸轮制胶框确保精确对齐； 4.标配≥4个独立制胶底座，便于在狭窄实验台上灵活放置，可同时灌制1-4块胶； 5.带边齿的梳子和内置脊使凝胶与空气隔绝，避免抑制凝胶聚合反应； 6.标有厚度及孔数的玻璃板和梳子； 7.封边隔条使得玻璃板加厚，不宜破碎； 8.配免染胶预混液一瓶，免除了蛋白电泳脱色染色的繁琐过程； 9.配≥100孔各种孔径多用途离心管架1个； 10.配可放置≥14片玻璃的玻璃板支架1个； 技术参数 1.凝胶数量：1-4块 2.凝胶厚度：1.0mm（标配）；0.75mm、1.5mm 3.预 制 胶：兼容PIERCE,BIO-RAD 4.玻璃板尺寸：≤100×83mm 5.凝胶尺寸：≤83×73mm 6.梳子规格：1.0mm厚, 10、15齿（标配）；0.75mm10、15齿；1.5mm10、15齿 7.铂金电极：≤φ0.25mm
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六：迷你转印槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.可将蛋白样品转移到硝酸纤维膜、PVDF膜等介质上，可同时放置两个转印夹； 2.支持高电流快速转印或低电流过夜转印； 3.内置≤2个冷冻模块，可快速轮换吸收缓冲液热量； 技术指标 1.转印尺寸：≤110*90mm； 2.转印数量：1-2块 3.铂金电极：≤φ0.25mm；
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：多用途水平电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1.PCR电泳：梳子≤1mm27齿*4排，可一次跑≤108个样品（含Maker）； 2.多种规格凝胶托盘任意组合（W*L）：130×130mm；130×65mm；65×130mm；65×65mm； 3.14、19、27齿梳子均支持8道和12道排枪加样； 4.耐高温凝胶托盘，100℃高温不变形，无需将琼脂糖晾到温热再灌胶； 5.不使用橡胶密封圈，活动电极采用内嵌式设计； 6.配≤100孔各种孔径多用途离心管架1个； 技术指标 1.凝胶面积（W*L）：≤130×130mm，≤130×65mm，≤65×130mm，≤65×65mm； 2.梳子规格：0.75mm：7+7齿/14齿、9+9齿/19齿；1.0 mm：12+12齿/27齿；1.5mm：7+7齿/14齿、9+9齿/19齿；2.0mm：3+2齿/3+3齿； 3.梳子数量：双刃式≤9把； 4.缓冲液体积：最大可达1000ml； 5.铂金电极：≤φ0.25mm；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八：涡旋仪 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.材质：铝合金和高分子聚合物，确保耐化学腐蚀； 2. 支持系统：4个或以上防滑底座；基座采用含锌材质铸造，适用于各种桌面； 3. 轨道直径：≤4.5mm； 4. 速度设定：转动速度可调； 5.转速范围：0-3000rpm； 6.操作模式：红外传感器模式和连续操作模式； 7.红外传感器模式功能：当红外系统(IR)检测到测试管的存在时漩涡混匀器就会自动开始震动； 配置： 1. 主机1台
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九：数显圆周摇床 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.圆周直径: ≤20mm； 2.载重量: ≥2Kg； 3.电子调速，速度范围：40-220pm； 4.显示屏：LED； 5.工作盘：万用托盘，有天然防滑硅胶垫，适合多种容器； 6.时间范围1min-19h59min； 7.电机类型:直流无刷； 8.电机防护等级:IP21； 9.电压：100~240V，50/60赫兹HZ； 10.功率：≤20W，输入功率≤20W，输出功率≤16W；

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一十：台式微量离心机 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、技术参数： 1. 最高转速：≥15,000 rpm 2. 最大相对离心力：≥20,600xg 3. 最大容量：≥36×1.5/2.0mL 4. 温度设定范围为：-10---40℃ 5. 具有预冷功能 6. 时间设定：10秒至99分钟59秒、连续离心、瞬时离心 7. 具备≥10个程序存储功能，方便保存及调用常用的程序 8. 具备不同的加/减速率选择，以满足不同的实验需求 9. 备有PCR排管转头可供选择，且PCR排管转头的最高转速可达到15,000 rpm 10. 多种适配器可供选择，分离样品范围为0.2mL-2mL 11. 门锁系统使用方便，只需轻轻合上腔盖门，即会触发门锁系统，将腔盖门安全锁定 12. 生物安全转头可避免气溶胶外溢，充分保证工作人员及实验室环境的安全 二、配置要求： 1.主机一台，最高转速≥15,000 rpm 2.24 × 1.5/2ml定角转子一个，最高转速≥15,000 rpm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十一：迷你离心机 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.升速时间可调，可灵活适应不同实验离心收集需求； 2.具有电子刹车功能； 3.门盖保护，开盖自停，确保安全； 4、最高转速 ≥6000r/min； 5、最大离心力 ≥2200×g； 6、配置 8×1.5ml+6×0.5ml+2×8×0.2ml角转子 或6×8×0.2ml（可选）； 7、噪音 ≤52dB（A）； 8、定时范围 1s~99 min59S； 9、电源 AC 100-240V50HZ/60HZ；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十二：台式全温振荡培养箱 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	1、LCD大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观;操作界面具有加密锁定功能； 2、三维一体的偏三轮驱动，； 3、静音风扇设计和强制对流方式； 4、具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题 5、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能； 6、中空钢化玻璃门； 7、流线型外观，内衬采用镜面不锈钢，防腐蚀;外壳采用静电喷塑； 8、压缩机噪音低，无氟环保制冷剂，制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行； 9、配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰； 10、开门即停功能； 11、具有紫外线灭菌功能；含双波长紫外灯（185/254nm） 12、独特定时除霜功能，1~89分钟可自由设定，除霜间隔30~600分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰； 13、侧面至少一个透气孔； 14、配备高质伺服电机； 15、夹具为一次成型塑胶夹具； 16、空载振荡频率 10-400rpm； 17、振荡频率精度 ±1rpm； 18、摇板振幅 Φ26mm（振荡精度±1rpm）； 19、温控范围 4-60℃（在室温23℃-25℃）； 20、温度调节精度 ±0.1℃； 21、温度均匀度 ±1℃ (at 37℃)； 22、最大容量（不锈钢夹具） 250ml×30 或500ml×20或1000ml×12； 23、最大容量（塑胶夹具） 250ml×30 或500ml×20或1000ml×9三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板；（需提供实物图片佐证，） 24、摇板尺寸（长×宽） 518mm×424mm（尺寸精度±1mm）； 25、噪 音 ≤55dB； 26、夹具板到顶部距离 252mm（尺寸精度±1mm）；
---	---

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：振荡器 是否允许进口： 否

参数性质	序 号	具体技术(参数)要求
	1	1、振荡方式：涡旋振荡； 2、工作模式：点动 / 连动； 3、操作方式：旋钮； 4、振荡直径（mm）： 3-5； 5、点动 / 连动振荡转速（rpm）： 0-3000； 6、工作电压（V）： DC24V, 0.75A； 7、输入功率（W）： ≤15；

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包2（多功能成像分析系统等）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日内供货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物安装调试验收合格后，支付合同金额的100%
验收要求	1期：1.外观检查（1）检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。（2）检查仪器设备及配件外表有无残损、锈蚀、碰伤等。（3）如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。（4）特殊仪器设备要依据设备的特性和合同要求及相关国家、行业（当行业标准高于国家标准时）、企业标准（当企业标准高于国家和行业标准时）进行外观检查。2.数量验收（1）以供货合同和装箱单为依据，检查主机、辅机、附件、配件、备件及工具的规格、型号、配置及数量，并逐件清查核对。（2）与仪器设备配套使用的软件系统的名称、软件系统介质形式、数量等。（3）认真检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。（4）做好数量验收记录，写明验收地点、时间、参加人员、箱号、品名、应到和实到数量。3.质量验收（1）要严格按照合同条款、仪器使用说明书、操作手册的规定和程序，进行安装、试机。（2）对照合同技术参数指标条款、仪器说明书，认真进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求(出具验收数据单)。（3）质量验收时要认真做好记录。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供货单位，视情况决定是否退货、更换或要求厂商派员检修。（4）关于仪器设备使用人员培训，必须保证使用人员能正确操作、能进行基本养护、处理一般问题。（5）软件系统功能项目、容量、节点数、使用时间、知识产权的使用等。（6）特殊、特种仪器设备根据国家相关规定进行验收。
履约保证金	不收取
其他	质保期：验收合格后一年。 售后服务要求：质保期内正常使用中出现故障，由投标人提供免费维修；投标人接到用户维修通知后2小时内响应，2个工作日内免费排除故障（节假日照常服务）。投标人必须对设备终身维修服务；对设备定期维护。；

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		教学仪器	多功能成像分析系统	套	1.00	163,000.00	163,000.00	否	工业	详见附表一
2	△	教学仪器	超微量分光光度计	台	1.00	91,700.00	91,700.00	否	工业	详见附表二
3		教学仪器	厌氧培养箱	台	1.00	28,000.00	28,000.00	否	工业	详见附表三
4		教学仪器	显微成像系统	套	1.00	27,800.00	27,800.00	否	工业	详见附表四

5		教学 仪器	细胞培养箱	台	1. 00	46,000.00	46,000.00	否	工业	详见附表 五
6		教学 仪器	生物安全柜	台	1. 00	43,500.00	43,500.00	否	工业	详见附表 六

附表一： 多功能成像分析系统 是否允许进口： 否

参数性质	序 号	具体技术(参数)要求
------	--------	------------

	1. 暗箱 1.1 体积：≤70L； 1.2 结构：箱体面板由高分子材料模具成型，机箱由不锈钢材料冲压成型，确保光密闭及抗干扰； 1.3 抽屉式载样； 1.4 电源 220V/50HZ。 2. 高灵敏度制冷CCD相机 2.1分辨率：≥605万像素，≥2750 x 2200； 2.2像素大小：≥4.54X4.54um； 2.3像素密度：≥16bit(真实65536灰阶)； 2.4 量子效率：≥75%； 2.5CCD致冷：三级半导体热电式(TEC)致冷,绝对温度不低于-30℃，可调； 2.6 接口：单一USB线完成图像传输及控制，无需串口线。 3. 自动反馈镜头： 3.1 F值≤0.8大光圈快速镜头，识别不同样品台时实现自动聚焦，无需人为调节。 4. 滤镜系统： 4.1八位置自动滤镜系统，荧光光源与滤镜自动联动，无需人为切换，可自动根据不同样品自动识别，标配590nm、525nm、585nm、690nm超多层镀膜滤镜。 5. 辅助光源： 5.1 LED反射灯*2； 5.2 荧光光源：470nm、530nm、630nm。 6. 样品台： 6.1化学发光样品台：双层特殊涂层暗背景化学发光样品载样台； 6.2紫外样品台：超薄紫外样品台，无紫外灯影设计，背景更纯净，透射面积21 x 26cm， 误差±1mm； 6.3可见光样品台：高亮度LED白光透射，磁吸顶针式接口，透照面积19 x 26 cm，误差±1mm 7.图像采集软件功能 7.1通过USB或1394等数字接口直接采集获取样品图像； 7.2 高精度自动曝光功能,无需揣摩曝光时间，一键完成western成像； 7.3软件有自动1—99帧图像累积功能，具备时间序列图像采集，连续集成等功能，从而避免反复曝光，可从中挑选最中意的图像保存； 7.4拍摄完成的所有图像在软件拍摄界面以小窗口全部显示； 7.5软件具有拍摄Marker图像及将marker图像与化学发光图像自动叠加功能； 7.6采用像素合并技术1X1，2X2，3X3，4X4，5X5等选项，提高灵敏度和信噪比。 8.图像分析软件功能 8.1具有支持16bit图像的旋转，裁切，等处理功能，确定最适的图像视野；图像导航浏览功能，可通过调整窗宽，窗位，获取最佳图像显示效果； 8.2自动识别泳道条带，并且可以根据需要添加、删除，调整泳道，实现泳道的精确分离； 8.3自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值，方便计算分子量大小及条带的迁移率； 8.4一次拍摄无需任何操作即可将marker图像与化学发光图像自动叠加并且自动生成三种不同效果的化学发光图像。 工作站：不低于I5处理器，23吋显示器，CPU:6核， 内存:8G。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：超微量分光光度计 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、波长范围： 固定波长200-800nm。 2、样本体积要求： 0.5-2ul。 3、光程： 0.2mm、0.05mm（高浓度测量）1.0mm（普通浓度测量）。 4、光源： 氙闪灯。 ★5、检测器： 2048单元线性CCD阵列。 6、吸光度精确度： $\leq 0.005\text{Abs}$（0.2mm光程）。 7、吸光度准确度： $\pm 1\%$（7.332Abs at 260nm）。 8、吸光率范围(等效于10mm)： 0.04 - 200A。 9、核酸检测范围： 2-15000ng/μl（dsDNA）。 10、检测时间： $\leq 6\text{S}$。 11、数据输出方式： USB。 12、样品基座材质： 石英光纤和高硬质铝。 13、OD600模式： 13.1.吸光度范围： 0~4.000 Abs； 13.2.吸光度稳定性： $[0,3) \leq 0.5\%, [3,4) \leq 2\%$； 13.3.吸光度重复性： $0,3) \leq 0.5\%, [3,4) \leq 2\%$； 13.4.吸光度准确性： $[0,2) \leq 0.005\text{A}, [2,3) \leq 1\%, [3,4) \leq 2\%$。 14、荧光计模式： 14.1.灵敏度： dsDNA:0.5pg/μl； ★14.2.线性度： $R^2 \geq 0.995$； 14.3.稳定性： $\leq 1.5\%$。 15、电源适配器： 24V DC。 16、功耗： $\leq 25\text{W}$。 17、待机时功耗： $\leq 5\text{W}$。 18、软件操作平台： 安卓系统。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：厌氧培养箱 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.取样室形成厌氧状态时间 ≤ 5 分钟（min）。 2.操作室形成厌氧时间 ≤ 1 小时（hour)/ 含氧量$\leq 1\%$。 3.厌氧环境维持时间 操作室在停止补充微量混合气体的情况下，≥ 12 小时。 4.培养室使用温控范围 室温+3℃ ~60℃。 5.培养室温度波动： $\pm 0.3^\circ\text{C}$。 6.培养室温度均匀性： $\pm 1^\circ\text{C}$。 7.电源 / 功率(W)： 220V, 50Hz/600W$\pm 20\text{W}$。 8.培养室内尺寸： 体积$\geq 13\text{L}$ 9.操作室尺寸： 体积$\geq 34\text{L}$ 10、配置含钢瓶和气体。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表四：显微成像系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、光学放大倍数：6.7X-45X。 2、目镜：自带视度调节高眼点大视野平场目镜PL10X/22mm。 3、物镜：变倍范围0.6 7X-4.5X，横轴式连续变倍,变倍比1:6.7。 4、观察头：铰链三目、45度倾斜，可360度旋转，瞳距可调，带定格定倍功能（可手动解除），带倍率限位功能。0.67x/0.8x/1x/1.2x/1.5x/2x/2.5x/3x/3.5x/4x/4.5x等11个倍数带有软定位。 5、工作距离：物方有效距离110mm±1mm。 6、底座：立柱式透射超薄底座,调焦托架齿轮齿条升降，调焦行程50mm±1mm，扭力矩可调。 7、照明方式:上下灯源亮度独立可调，带充电指示灯，下灯源不少于14颗LED,上灯源LED,色温5700K—6500K,内含可充电电池，外置式宽电压变压器，输入100V-240V，输出5V 1A。 8、成像系统：≥630万像素。传感器尺寸：≥1/1.8”；最大帧率及最大分辨率：≥30fps@3072x2048，逐行扫描，具有自动曝光、自动白平衡功能；USB3.0线纯数码输出，含工作站：不低于i5处理器，23吋显示器，CPU:6核，内存:8G。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表五：细胞培养箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1、容积：≥170L。 2、外部尺寸（mm）：≤714*812*887。 3、隔板数量标配/最大：3/11，隔板尺寸（mm）：473*434，误差±1mm。 4、二氧化碳气管直径：内径6mm，外径12mm，长度5m,误差±1mm。 5、运行功率：≤95w。 6、≥4吋彩色显示屏，,可实时查看温度、CO2浓度动态曲线。 7、温度控制范围，室温+3℃~55℃。 8、温度均匀性±0.3℃，温度波动度±0.1℃，27点测试；CO₂浓度控制范围，0~20%，控制精度±0.1%。 9、开门30S，关门后4分钟温度恢复至标准要求以内，关门后4分钟CO2浓度恢复至标准要求以内。 10、高精度红外传感器（IR）,无需校准，耐100℃高温，可进行不小于300次湿热灭菌。 11、灭菌功能：90℃湿热灭菌，一键灭菌。 12、材质优于不锈钢304内胆，一体式冲压成型，无支架、无螺钉、圆弧无死角结构，电抛光内胆。 13、底部水库式加湿方式，增加蒸发面积。 14、具有多种故障报警，超温报警，温高温低报警、CO₂浓度超标报警、缺水报警、门开报警，有声音蜂鸣报警、屏幕闪烁报警两种报警方式。 15、配置数据存储空间，数据可保存15年，且可通过USB数据接口导出全部数据，实现数据的可追溯性。 16、标配RS485、可配4-20mA数据接口，可实现多台组网，并能够与计算机连接，实现数据通讯。 17、配置PT1000高精度温度传感器。 18、具有参数自动配置功能，可通过USB接口或网络上传和下载配置文件，将一台培养箱的设置参数和数据等信息复制到其他培养箱。 19、可叠放、可选左或右开门，选配三内门或六内门，可配HEPA过滤器。 20、配置远程报警接口，报警内容包括：温度异常、CO₂浓度异常等内容，用户可自定义报警限度。 21、可配物联模块，可通过手机、电脑、移动终端查询产品运行状况，报警等。 22、配钢瓶、压力调节阀、CO₂气体。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表六：生物安全柜 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	1、Ⅱ级A2型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环。 2、外形尺寸(宽*深*高)（mm）：≤1360*814*2200；内部尺寸(宽*深*高)（mm）：体积≥48L。 3、前窗10度±1度倾角设计。 4、负压环绕技术，所有污染部位均应处于负压状态或被负压通道和负压通风系统包围。 5、气流阻断技术，玻璃门上沿有气幕保护，防止工作区内外气体交互。 6、凹盘式工作台，防止液体倾洒后外溢。 7、主过滤器：采用超高效过滤器ULPA，工作区洁净度等级10级；过滤器效率：99.9995%@0.12μm。 8、前窗玻璃：使用光学透视清晰、清洁和消毒时不对其产生负面影响，抗冲击性强的防紫外线钢化玻璃。 9、标配压力传感器，实时监测设备压力状态，监测过滤器阻力变化，通过压力预测过滤器剩余寿命。 10、底脚不锈钢材质，高度可调，调节螺栓内置，无裸露螺纹，防止微生物滋生。 11、负压通道专门设计异物过滤装置，防止纸屑等异物通过负压通道进入风机/过滤器影响产品正常运行。 12、风机：静音风机，可自动根据过滤器堵塞情况调节转速，保证下降气流恒定。 13、风速：下降风速≥0.28m/s；流入风速≥0.55m/s。 14、照度(LX)：≥1200。 15、噪音dB（A）：≤65。 16、LCD液晶屏显示，可同时显示下降风速、流入风速，也可显示过滤器剩余寿命、紫外灯预约时间、日期/时间、正/负压力及排风量等参数； 17、前窗玻璃手拉式开启，不得使用电控，以保证断电能及时关门防护。 18、打开前窗后，紫外灯应自动关闭，风机、荧光灯自动开始运行；关闭前窗后，风机和荧光灯自动关闭； 19、一键式预约紫外灯消毒时间，在班前班后两个时段自动运行。 20、用数字显示过滤器剩余使用寿命，在使用寿命剩余10%时自动提示并报警。 21、可查询紫外灯累计工作时间。 22、有开门高度警示功能，开门超高或过低均有声光报警提示。 23、有过滤器监测功能，过滤器堵塞或破损均有声光报警提示。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包3（解剖展示系统设备采购项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日内供货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物安装调试验收合格后，支付合同金额的100%

验收要求	1期：1.外观检查（1）检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。（2）检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等。（3）如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。（4）特殊仪器设备要依据设备的特性和合同要求及相关国家、行业（当行业标准高于国家标准时）、企业标准（当企业标准高于国家和行业标准时）进行外观检查。 2.数量验收（1）以供货合同和装箱单为依据，检查主机、辅机、附件、配件、备件及工具的规格、型号、配置及数量，并逐件清查核对。□（2）与仪器设备配套使用的软件系统的名称、软件系统介质形式、数量等。（3）认真检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。□（4）做好数量验收记录，写明验收地点、时间、参加人员、箱号、品名、应到和实到数量。 3.质量验收（1）要严格按照合同条款、仪器使用说明书、操作手册的规定和程序，进行安装、试机。（2）对照合同技术指标条款、仪器说明书，认真进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求(出具验收数据单)。□（3）质量验收时要认真做好记录。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供货单位，视情况决定是否退货、更换或要求厂商派员检修。（4）关于仪器设备使用人员培训，必须保证使用人员能正确操作、能进行基本养护、处理一般问题。（5）软件系统功能项目、容量、节点数、使用时间、知识产权的使用等。（6）特殊、特种仪器设备根据国家相关规定进行验收。
履约保证金	不收取
其他	质保期：验收合格后一年。 售后服务要求：质保期内正常使用中出现故障，由投标人提供免费维修；投标人接到用户维修通知后2小时内响应，2个工作日内免费排除故障（节假日照常服务）。投标人必须对设备终身维修服务；对设备定期维护。；

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	教学仪器	真实人体层次解剖学生展示系统	套	3.00	96,000.00	288,000.00	否	工业	详见附表一

附表一：真实人体层次解剖学生展示系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		真实人体层次解剖学生展示系统 包含2部分 部分1：真实人体层次解剖展示箱 1.1须采用无器质性病变和无缺失的中国人体连续断层数据，须为无节段性数据缺失的断层数据。应确保原始数据人阑尾正常、牙齿正常。 1.2断层3D打印模型须为成年女性人体数据。 1.3整套模型须以横断面形式展示。 1.4断层3D打印模型要求采用两面打印，且断层内容不得重复，即一张断层3D打印模型从上面观察到的

1	画面与从下面观察到的画面不同。 1.5断层3D打印模型各断面必须为连续断面，整套模型男性不得少于90张。 1.6将所有断面按照顺序排列可获得完整人体全貌，头部、颈部、胸部、腹部、盆部、上肢、下肢完整。 1.7打印模型需按照真实人体比例1：1尺寸打印。 1.8断层3D打印模型各断面须有名称，如：经上矢状窦断面。需提供断面目录。 1.9断层3D打印模型须对各断面结构进行标注。需采用两面分别为中、英文的标注形式。 1.10断层3D打印模型须采用真正高环保性材料：无重金属成分，不含苯物质，甲醛排放量低于0.02%，低于E1级排放标准，无有毒气体。 1.11断层3D打印模型须具有耐候性：对水分的吸收率几乎为零，不霉变、不腐烂、不龟裂，具有较强的耐酸碱碱性，自然条件下使用其特性不发生变化。 1.12断层3D打印模型须具有耐燃性：不具备助燃特性，离火自熄，燃烧后无明火，无有毒气体产生。 1.13断层3D打印模型须具有防虫蚁特性：不构成对蛀虫和白蚁的吸引，有效杜绝昆虫骚扰。 1.14断层3D打印模型须具有防水，易擦洗，不掉色特点：应用性能稳定，易于打理方便维护，节约维护成本。 1.15断面3D打印模型须有独立包装，整体断层模型以行李箱模式包装，箱体参考尺寸小于等于78*45*33cm。包装底座需有固定插槽，可将断面3D打印按编号进行摆放。 部分2真实人体层次解剖立体显示系统 系统可通过全息方式展示立体人体解剖结构，包含至少5个不同人体解剖结构展示视频，视频可循环播放，视频内容可根据用户要求定制。 硬件参数要求： 2.1显示尺寸：≥82.5CM 2.2分辨率：≥896*896 2.3可视角度：≥176° 2.4功率≤24V6A 2.5输入电压：100-240VAC,50/60HZ 2.6内存大小：≥8GB 2.7视频/图片格式不少于MP4, AVI, RMVB, GIF, JPG, MPEG等格式 2.8内容更换方式：手机APP 2.9软件支持系统：不少于Windows，IOS,Android 2.10颜色：黑色 2.11亮度≥2500cd/m² 2.12帧率≥24帧/秒
	说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日内供货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物安装调试验收合格后，支付合同金额的100%

验收要求	1期：1.外观检查（1）检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。（2）检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等。（3）如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。（4）特殊仪器设备要依据设备的特性和合同要求及相关国家、行业（当行业标准高于国家标准时）、企业标准（当企业标准高于国家和行业标准时）进行外观检查。 2.数量验收（1）以供货合同和装箱单为依据，检查主机、辅机、附件、配件、备件及工具的规格、型号、配置及数量，并逐件清查核对。□（2）与仪器设备配套使用的软件系统的名称、软件系统介质形式、数量等。（3）认真检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。□（4）做好数量验收记录，写明验收地点、时间、参加人员、箱号、品名、应到和实到数量。 3.质量验收（1）要严格按照合同条款、仪器使用说明书、操作手册的规定和程序，进行安装、试机。（2）对照合同技术参数指标条款、仪器说明书，认真进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求(出具验收数据单)。□（3）质量验收时要认真做好记录。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供货单位，视情况决定是否退货、更换或要求厂商派员检修。（4）关于仪器设备使用人员培训，必须保证使用人员能正确操作、能进行基本养护、处理一般问题。（5）软件系统功能项目、容量、节点数、使用时间、知识产权的使用等。（6）特殊、特种仪器设备根据国家相关规定进行验收。
履约保证金	不收取
其他	质保期：验收合格后一年。 售后服务要求：质保期内正常使用中出现故障，由投标人提供免费维修；投标人接到用户维修通知后2小时内响应，2个工作日内免费排除故障（节假日照常服务）。投标人必须对设备终身维修服务；对设备定期维护。；

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品 目 名 称	标的名称	单 位	数 量	分项预算 单价（元 ）	分项预算 总价（元 ）	面向对 象情况	所 属 行 业	招标技 术要求
1	△	教学 仪器	智能推拿手法综合训练、考评及 在线学习系统	套	7. 0 0	40,000.00	280,000.0 0	否	工业	详见附表一
2		教学 仪器	多功能拔罐、刮痧、推拿、针刺 、艾灸综合训练半身模拟人	套	1 0. 0 0	32,000.00	320,000.0 0	否	工业	详见附表二
3		教学 仪器	热灸训练模型	套	1 0. 0 0	8,500.00	85,000.00	否	工业	详见附表三

4		教学仪器	全功能综合技能训练及考核全身模拟人	套	100	85,000.00	850,000.00	否	工业	详见附表四
5		教学仪器	儿童针灸训练模拟人	套	100	87,800.00	87,800.00	否	工业	详见附表五
6		教学仪器	蒙医鼠解剖综合实训教学系统	台	100	99,800.00	99,800.00	否	工业	详见附表六
7		教学仪器	兔解剖教学综合实训系统	套	100	99,800.00	99,800.00	否	工业	详见附表七
8		教学仪器	小动物内窥镜	台	100	71,000.00	71,000.00	否	工业	详见附表八
9		教学仪器	医疗垃圾处理设备	台	100	82,000.00	82,000.00	否	工业	详见附表九
10		教学仪器	净气型危化品柜	台	300	13,800.00	41,400.00	否	工业	详见附表一十
11		教学仪器	大小鼠超高频探头	台	100	93,000.00	93,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		教学仪器	新物体识别实验系统	套	100	54,800.00	54,800.00	否	工业	详见附表一十二
13		教学仪器	零迷宫实验系统	套	100	27,000.00	27,000.00	否	工业	详见附表一十三
14		教学仪器	高架十字迷宫实验系统	套	100	27,000.00	27,000.00	否	工业	详见附表一十四
15		教学仪器	步态分析实验系统	套	100	96,000.00	96,000.00	否	工业	详见附表一十五
16		教学仪器	T迷宫实验系统	套	100	27,000.00	27,000.00	否	工业	详见附表一十六

17		教学仪器	强迫游泳实验系统	套	1.00	50,600.00	50,600.00	否	工业	详见附表一十七
18		教学仪器	恒温水浴锅	台	1.00	1,200.00	1,200.00	否	工业	详见附表一十八

附表一：智能推拿手法综合训练、考评及在线学习系统 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	一、产品具有推拿手法采集、存储、智能分析、在线学习、网络化交互式、考核、自主上传蒙医的相关教学资源并进行多人同时授课的功能。鼠标选择设置。	
	1、产品以三维波形形式记录手法操作时的频率、力度、方向变换，波形光滑、振幅一致。	
	2、推拿手法实时参照专家手法学习，师生手法参数进行静态或动态对比，随时可以回放查看。	
	3、推拿手法考试及智能评分模块：根据评分参数组成及其与总分数各比例和参考手法的参值利用软件内的计算模块计算出最终成绩。	
	4、数据备份与恢复：可以备份计算机中的手法数据到其他的计算机中，也可以从外部备份到使用的计算机中。	
	二、教学与考核：	
	1、产品内有专家参考手法演示及视频。	
	专家参考手法名称至少包含以下8种：推法、摩法、拨法、拿法、滚法、揉法、捻法、按法。	
	专家手法演示视频名称至少包含以下14种：按法（掌用力）、按法（指用力）、按法（肘用力）、擦法、搓法、弹筋法、滚法、拿法、捏法、拍击法、敲法、揉法、推法、一指禅。	
	2、授课老师可以将自己或其他的专家手法在课前输入系统，作为学习和考核的标准。	
3、以三维波形形式记录手法操作时的频率、力度、方向变换，波形光滑、振幅一致。		
4、推拿手法实时模拟学习，师生手法参数比较，随时可以手法回放查看。		
5、推拿手法考评功能。评分模块能根据评分参数组成及其与总分数各比例和参考手法的参值利用软件内的计算模块计算出最终成绩。		
6、可以打印各推拿手法的波形曲线及数值参数。		
7、显示器尺寸≥21.5吋，分辨率≥1920×1080。		
8、主机参数：CPU最大睿频≥4.6GHz，内存容量≥8GB，硬盘容量≥256G 固态。		
9、模型材质采用耐火耐高温的PVC材料注而成，可以随时更换。		
三、配套在线学习资源管理功能可实现能够在资源目录中管理学习资料，包括新增、修改、删除以及查看某个资源当前学习点击率。资源类型包括蒙文视频、蒙文图片、蒙文电子书、蒙文课件等内容。		
1）目录管理：内置资源目录管理，可自定义自有学习资源的目录维护，包含添加、修改及删除等功能；资源目录管理：自定义管理资源存放目录，能够根据资源的类型、格式、内容设置相应的存放目录。		
2）课程目录管理：自定义管理课程目录，能够根据课程结构、课程内容设置相应的目录结构。		
3）学习管理		
配置学习任务：能够设置允许学习范围时间、关联课程、设置准考分值及合格分、设置防挂机时间间隔（防止用户中途学习挂机）、设置需要学习的用户。		
学习质量管理：系统内置挂机时间参数，可自主配置，视频播放过程可防止拖拽快进；具有学习记录查询，包含学习内容、学习时间、学习时长、学习进度等内容。（该项功能招标现场需要提供录制好的功能视频进行现场功能演示验证）		
4）课程管理：通过设置课程存放目录、课程名称、编号、学员群体、通知发布、关联学习资源及学后考核试卷等内容。		
5）学习任务管理：可将制作完成后的网络课程通过任务方式，向所有人或指定人群下发学习任务，可对任务学习时间、任务通知、学后考核试卷等进行设置，可为学习任务设置对应的学分。		
6）学习反馈：根据人员类型统计课程数量及完成情况，能够多维度统计学员学习情况；		
7）移动端：通过公众号进行课程、任务及平台资源的在线学习和考核，个人信息的维护及密码修改。		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表二：多功能拔罐、刮痧、推拿、针刺、艾灸综合训练半身模拟人 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	1、模型可用于进行针刺、拔罐、艾灸、刮痧、推拿多项综合技能的训练及考核。 2、模型为半身结构，具有和真人同比例的头部、背部、臀部造型，可随意手动摆放位置。 3、模型采用耐火耐高温的材料制成，模拟皮肤柔软有弹性，触感真实，模拟真人背部皮肤和肌肉组织结构，皮肤表面可捏起。 4、模型具有真实的骨性标志，可触及肩胛骨、肋骨、椎骨、肚脐特征标志，清楚、准确、方便取穴。 5、可进行至少包含头部、背部、臀部、胸腹部穴位及针刺的示教、训练及考核。 6、模型设有隐性标记穴位点位≥ 400个。穴位显像详情：采用先进的穴位隐性标记方法，可在训练和考核中根据教学需要有选择性的采用特殊光源照射，穴位自动显像，可对穴位进行定位监测判定针刺效果。 7、模型材料耐火耐高温，可开展拔罐技能训练，可用真实罐具进行拔罐训练与考核操作。拔罐时模拟皮肤表面可被负压吸入罐中，不仅可使用无火真空拔罐器具进行负压拔罐，可使用火罐进行闪罐、走罐、针罐操作并有真实的吸附。 8、可进行各种穴位艾灸：艾柱灸至少包括直接灸、间接灸（隔姜灸、隔盐灸、隔蒜灸）及艾条灸的训练及考核。 9、可涂抹刮痧油用刮痧板按经络循行方向进行刮痧技能训练和考核。 10、可进行各种推拿技能训练的实操操作和考核如：推法、拿法、运法、柔法、按法、摩法等。 11、模型尺寸约为：900mm×380mm×220mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：热灸训练模型 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、模型采用耐火耐高温的材料制成，表面形状、触摸手感均近似人体，可多次进行热灸技能训练； 2、模型模拟成人背部，具有和真人同比例的背部、臀部造型，模拟皮肤柔软有弹性，触感真实； 3、模型模拟真人背部皮肤、肌肉组织结构； 4、模型可开展热灸技能训练，可以使用真实艾条、艾柱进行悬起灸、雀啄灸、回旋灸、隔姜灸、隔盐灸、热灸等多项实操操作和考核，可进行反复训练。 5、模型尺寸约为：900mm×380mm×220mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：全功能综合技能训练及考核全身模拟人 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1、模型采用耐火耐高温的材料制成，模拟皮肤柔软有弹性，触感真实，模型为成人全身模型。 2、全身高仿真骨骼，设有人体206块骨。骨骼的体表标志清楚、准确、方便取穴。 3、至少能够进行头部、胸腹部、背部、臀部、手臂、腿部等针刺方法的训练，针刺时手感逼真。 4、设有针灸学规定的人体各十二经不少于309个及督脉任脉不少于53穴位，常用经外奇穴不少于38个。设有针刺点位不少于670个。 5、穴位自动显像：采用先进的穴位隐性标记方法，可在训练和考核中根据教学需要有选择性的采用特殊光源照射，穴位自动显像，可对穴位进行定位监测判定针刺效果。 6、可进行全身各种穴位及针刺的示教、训练及考核。 7、可进行全身各种穴位艾灸：艾柱灸包括直接灸、间接灸（隔姜灸、隔盐灸、隔蒜灸）及艾条灸的训练及考核。 8、可涂抹刮痧油用刮痧板按经络循行方向进行刮痧技能训练和考核。 9、模型采用耐火耐高温的材料制成，耐火耐高温，可开展拔罐技能训练，可用真实罐具进行拔罐的考核操作。拔罐时模拟皮肤表面可被负压吸入罐中。不仅可使用无火真空拔罐器具进行负压拔罐，同时还可以使用火罐进行闪罐、走罐、针罐操作并有真实的吸附。 10、可进行各种推拿训练：如：推法、拿法、运法、柔法、按法、摩法等技能训练的实际操作和考核。 11、模型尺寸约为1700mm×500mm×200mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：儿童针灸训练模拟人 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、用途：用于医学院校进行儿童针灸定位及针灸、拔罐、推拿操作技能训练及考核。 2、模型为全身完整约4岁儿童模型，带有骨骼结构，采用耐火耐高温的材料、以真人为模板采用高仿真的技术制成，皮肤触之柔软、手感逼真。 3、模型设有全身高仿真的骨骼，各种骨骼体表标志明显，可根据骨骼标志进行各种针灸穴位的穴位点定位，具有隐性穴位标记。 4、模型设有隐性标记穴位点位。穴位自动显像：采用先进的穴位隐性标记方法，可在训练和考核中根据教学需要有选择性的采用特殊光源照射，穴位自动显像，可对穴位进行定位监测判定针刺效果。 5、人体自然体表标志准确明显，如：眼睛、眉毛、发际、鼻、人中、脐等。可进行人体体表自然标志取穴法练习。 6、至少可进行头部、胸腹部、背部、臀部、手臂、腿部等针刺方法的训练，针刺时手感逼真。 7、可进行各种推拿：如：推法、拿法、运法、柔法、按法、摩法等技能训练的实际操作和考核。 8、可进行多种针刺方法的训练，如：针刺手法训练，进针手法、起针手法、针刺方向、角度、深度等，针刺时手感逼真。 9、可进行拔罐训练，模型材料耐火耐高温，可开展拔罐技能训练，可用真实罐具进行拔罐的考核操作。不仅可使用无火真空拔罐器具进行负压拔罐，并可使用火罐进行闪罐、走罐、针罐操作并有真实的吸附。 10、模型尺寸约970mm×340mm×170mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六：蒙医鼠解剖综合实训教学系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、本系统软件鼠三维模型根据真实医学数据进行三维重建，可中英文切换，以满足中英文教学的需求，具体功能至少包含以下内容： 1、3D数字解剖功能：

1.1 3D数字解剖以系统解剖学进行分类管理，共有三维解剖结构 ≥ 476 个，详细系统分类有运动系统（包含骨、骨的连接、肌肉）三维解剖结构 ≥ 265 个、被皮系统三维结构 ≥ 19 个、消化系统（口腔、大肠和肛门、食管、小肠肝和胰、胃、咽）三维结构 ≥ 22 个、呼吸系统（呼吸道、肺）三维结构 ≥ 11 个、泌尿系统（尿路、肾）三维结构 ≥ 3 个、生殖系统（雄性生殖、雌性生殖）三维结构 ≥ 22 个、心血管（心脏、动脉、静脉）三维结构 ≥ 84 个、淋巴系统（淋巴器官、淋巴管道）三维结构 ≥ 2 个、神经系统（中枢神经、外围神经）三维结构 ≥ 44 个、内分泌系统（内分泌器官）三维结构 ≥ 4 个、感觉器官。

1.2 系统以菜单形式列出动物系统解剖学分类，系统默认不显示任何解剖结构，用户可操作系统解剖学分类后上的+-符号进行所需学习解剖结构的加载和隐藏。

1.3 蒙医针刺穴位系统，在鼠三维模型中展示某穴位在皮层，肌肉，神经，血管的详细定位，至少包含穴位结构有：1）头部包括顶会穴、人中穴、喉窝穴不少于3个穴位；2）前肢部包括腕上穴、速效穴、拇食指穴不少于3个穴位；3）胸腹部包括心尖穴、肝上穴、肝中穴、肝下穴、脾上穴、剑突穴、痞穴、火衰穴、回肠穴、大肠痞穴、小肠上穴、小肠下穴不少于12个穴位；4）后背部包括赫依穴、希拉穴、巴达干穴、母肺穴、子肺穴、命脉穴、心穴、膈穴、肝穴、胆穴、脾穴、胃穴、精府穴、肾穴、脏腑总穴、大肠穴不少于16个穴位；5）后肢部包括十指尖穴、腓穴、胫穴、腓肠肌主穴、窝穴、膝眼穴、足十趾尖穴不少于7个穴位。

1.4 对三维解剖结构的操作具有如下功能：

1）移动：可以自由平移,不是固定在某个位置；

2）显示：可选中某一解剖结构单独显示，更清楚的查看该解剖结构的形态。

3）隐藏：隐藏说操作的解剖结构，方便学生查看解剖结构的毗邻关系。

4）还原：多次操作后，一键还原初始状态。

5）剥离：可逐结构的拆分点选解剖结构，方便学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。

6）拆分：自动对当前操作窗口中三维结构进行一键拆分，方便学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。

7）染色：自动对当前操作窗口中三维结构进行染色，系统自动进行用不同颜色对不同解剖结构染色，便于学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。

8）透明：透明度调节，从0到100实现不同透明效果，通过调整上层解剖结构的透明度，可以透视察看内部解剖结构。

9）高亮显示：点击操作器官结构,立即显示其名称,且对应结构高亮显示。

10）放大缩小：放大缩小，近距离观察细节，高度清晰。

11）中英文：可双语切换，满足国内外学生学习需求。

12）截图：对需要的三维结构进行随时截图保存，供建设精品课程，教学PPT制作等处使用。

13）画笔功能：利于授课，在二维平面内进行标记，多种颜色可供选择，具有一键擦除功能。

14）更换背景颜色，有黑白灰三种供选择。

15）界面清爽模式，一键隐藏所有按钮，只显示3D解剖模型。

16）冲击波：以所选结构为中心，一键呈四方形逐步扩大显现邻近结构，可快速调出并查看邻近结构之间的解剖关系。

17）更换背景颜色，有黑白灰三种供选择。

二、硬件配置要求

（1）硬件整机屏幕采用 ≥ 75 吋超高清LED液晶屏，屏幕图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ，采用全金属外壳一体设计，无外露连接线；

（2）采用红外触控技术，Windows和Android系统触摸点数 ≥ 20 点；

（3）整机要求提供多种接口，前置接口：HDMI ≥ 1 , Touch USB ≥ 1 ，USB3.0 ≥ 3 （双系统共享），TYPE-C ≥ 1 ；

（4）要求整机具有安卓和Windows系统双系统，共享一个账号，可同步不同系统资料，进行检索、下载、查看；并可

同步编辑、同步更新。（安卓系统下编辑后保存，在Windows系统下可查看最新状态）；

（5）要求嵌入式系统版本不低于 **Android11.0**，内存不低于**2GB**，存储空间不低于**16GB**；

（6）要求整机具有前置多功能电源键，亮屏状态下轻按息屏、长按关机，息屏状态下长按电源键调出还原菜单，可对安卓系统、内置ops系统进行快捷还原；

（7）要求整机具有至少两个可自定义功能按键，默认支持半屏模式、护眼模式，可自定义替换为：主页、内置电脑、一键录屏、锁屏的功能；

（8）要求具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别多指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、息屏、批注、桌面、屏幕一键下移的模式；

（9）要求整机具有硬件自检功能，支持对安卓系统内存、存储空间检测并优化，同时可对光感系统、内置电脑、WiFi模组、网络状态、软件版本进行检测，并给出异常提醒；

（10）要求整机具有多种智慧护眼模式，护眼模式：一键调节屏幕亮度进入护眼模式；护眼光控：能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照条件下的不同亮度显示效果；护眼书写：在系统自带书写软件中书写时屏幕亮度自动调节至护眼模式。适应不同的使用场景，可根据需求自行开启或关闭并支持三种模式同时开启；

（11）要求整机内置无线网络模块，支持双频**2.4G**和**5G** WiFi无线上网连接和AP无线热点发射，安卓主板带有电脑专用WiFi模块，无需跟随系统切换；

（12）要求整机具备前置全功能**type-c**接口，支持不低于**45W**快充，可以给平板、笔记本、移动授课终端等进行充电。前置面板USB接口可同步至笔记本，当作笔记本扩展接口使用；还可以实现对接入设备如笔记本电脑的点对点触摸功能；

（13）要求整机屏幕左右两侧具有侧边栏悬浮触控菜单，可呼出或隐藏，默认支持返回、主页、批注、快捷白板、多任务、设置、信号源切换功能，在设置中支持将侧边栏功能自定义设置为：内置电脑、**type-c**、截图、屏幕下移、锁屏等功能，并支持一键恢复默认设置；同时支持悬浮球方式呈现，可根据需求开启或关闭；

（14）要求整机悬浮球功能具有主页、返回、信号源、批注、多任务及选择更多功能菜单功能，悬浮球展开后一段时间内无操作自动收起；

（15）要求整机具有**U**盘锁功能，支持在系统设置中输入密码后自动生成秘钥文件存储在接入设备的**U**盘中，锁屏后接入带有秘钥的**U**盘屏幕自动解锁，此功能可根据需求开启或关闭；

（16）要求采用插拔式模块电脑架构，插入结构稳固具有防震功能，针脚数为**80Pin**,整机与插拔式电脑无单独接线；

（17）模块电脑配置：CPU主频 $\geq 2.4\text{GHz}$ ，最高睿频 $\leq 4.8\text{GHz}$ ，三级缓存约**12MB**，内存 $\geq 8\text{G}$ DDR4，硬盘 $\geq 256\text{G}$ SSD固态硬盘；

（18）整机自带以下功能

1）主工具条：显示常用的选择、画笔、板擦、漫游、撤销、录屏、翻页和新建页等功能，并具有调出软件菜单和最小化功能；

2）书写工具:至少提供铅笔、毛笔、马克笔、印章笔、纹理笔、粉笔等多种书写工具;可自由调节书写粗细、颜色、线型；

3）粉笔书写：能模拟粉笔笔迹，同时带有粉尘下落效果；

4）辅助功能：提供放大镜、聚光灯、幕布、板中板、截图的功能；

5）视频展台：软件内可直接调用视频展台进行教学，支持对拍摄画面进行缩放、移动、旋转、批注、擦除、拍照、对比、冻结画面的功能；

6）翻译引擎：内置中英文对照翻译功能，支持发音朗读，翻译结果可生成单词卡自动插入软件中，单词卡包括释义、词组、例句、同义词；

7）资源网站：包含试题、教案、课件、教材、视频等教学资源，可根据学科、年级索引对应资源；可在网站中预览资源或一键下载，下载后可一键加入打开或在系统内打开；

	8) 知识卡片：可以大事件或时间线的方式查看内容，可以查看不同时代发生过的主要事件，一键将知识卡片插入白板软件，查看相关图片和文字资料、跳转至相关网站，并可对标题、文字或图片等资料进行修改； 9) 试卷讲解：内置资源站点中试卷教学资源加入后，可在界面中显示资源内容，同时支持批注、擦除，对文件的批注笔迹会随着滑动或翻页的操作跟随移动； 10) 移动助手功能支持win7 sp1 x64及以上操作系统，支持安卓6.0及以上操作系统，支持iOS10.4及以上操作系统； 11) 移动助手支持局域网设备搜索； 12) 可扫码连接； 13) 可手机投屏，可以将手机的桌面发送到整机端，并具有批注与擦除； 14) 可手机摄像头麦克风直播，支持直播时拍照编辑发送，可对图片进行裁剪旋转等操作； 15) 支持课件控制，支持在手机端对服务端PPT进行播放，退出，翻页，批注，擦除等多种操作，手机端可以对PPT进行缩略图预览； 16) 支持客户端文件上传，手机端可以将文件传输至服务端； 17) 支持手机端音视频文件串流播放，手机端可以将手机内的音视频文件边传输，边在服务端播放，减少不必要的等待，并支持对播放进行暂停、继续、快进等操作； 18) Windows端、移动端均支持一键分享投屏，无需扫描二维码或者账号登录； 19) 支持系统桌面同步传输至移动端，支持移动端远程控制系统桌面，实现打开功能。 20) 平台功能集中控制系统无需本地化部署，即可实现对教学信息化设备进行远程管理控制，以及设备状态监控。 21) 平台集中控制系统可支持windows、Linux、Android、IOS 等多操作系统通过网页浏览器登录操作。 22) 平台集中控制系统移动端以小程序呈现，无需安装独立小程序，即可实现远程便捷控制。 23) 平台集中控制系统支持网盘功能。 24) 平台集中控制系统可以显示安卓、Windows及其他信号源下桌面，并反馈至管理端。 25) 平台集中控制系统可远程对选定的智能交互设备推送公告消息，并在终端进行滚动播放，并可实现全信号通道轮播。 26) 平台集中控制系统支持远程对选定的在智能交互设备推送文件。 27) 平台集中控制系统支持远程对软件在线升级。 28) 平台集中控制系统支持接入平台终端设备的数据分析与展示，包括设备安装总数、实时在线终端数、故障终端数、用户数量、设备在线活跃度、使用时长排名、在线时长排名、设备状态评分排名等。 29) 平台集中控制系统通过底层实现集中管控。 30) 沉浸式学习平台集XR资源内容、沉浸式课堂交互、VR设备管理等功能于一体，平台内置资源涵盖认识万物、安全教育、素质教育、科普教育等课程分类主题。 31) 将课程类型，课程名称标记在每个资源卡片上，并且每个资源具有浮窗，内容梗概介绍，方便使用者浏览资源主体内容，对于感兴趣的可以进入课程详情页。 32) 平台提供3D模型、全景图片、全景视频总量≥1000个，支持裸眼观看，支持触摸完成模型旋转、放大、爆炸、360°旋转知识原理动画等操作。
--	---

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表七：兔解剖教学综合实训系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、本系统软件兔三维模型根据真实医学数据进行三维重建，系统支持中英文切换，以满足中英文教学的需求，具体功能至少包含以下内容：

1、3D数字解剖功能：

1.1 3D数字解剖模块以系统解剖学进行分类管理，共有三维解剖结构 ≥ 157 个，详细系统分类至少包含运动系统（包含骨、骨的连接）、被皮系统、消化系统（口腔、大肠和肛门、食管、小肠肝和胰、胃、咽）、呼吸系统（呼吸道、肺）、泌尿系统（尿路、肾）、生殖系统（雄性生殖、雌性生殖）、心血管（心脏、动脉、静脉）、淋巴系统（淋巴器官、淋巴管道）、神经系统（中枢神经、外围神经）、内分泌系统（内分泌器官）、感觉器官。

1.2 系统以菜单形式列出动物系统解剖学分类，系统默认不显示任何解剖结构，用户可操作系统解剖学分类后上的+-符号进行所需学习解剖结构的加载和隐藏。

1.3 蒙医针刺穴位系统，在兔三维模型中展示某穴位在皮层，肌肉，神经，血管的详细定位，至少包含穴位结构有：1）头颈部包括顶会穴、人中穴、嗓窝穴、耳前穴不少于4个穴位；2）前腹部包括心尖穴、黑白际穴、剑突穴、痞穴、火衰穴、肝上穴、肝中穴、肝下穴、脾上穴、脐窝穴、回肠穴、盲肠穴、小肠上穴、小肠下穴、膀胱穴、乳外穴不少于16个穴位；3）背侧部包括赫依穴、希拉穴、巴达干穴、母肺穴、子肺穴、命脉穴、心穴、膈穴、肝穴、胆穴、脾穴、胃穴、精府穴、肾穴、脏腑总穴、大肠穴、小肠穴、膀胱穴、精穴、下清赫依穴不少于20个穴位；4）上部包括肩甲中穴、肩前穴、肩后穴、肩穴、肘窝穴、腕上穴、速效穴、拇食指穴、十指尖穴不少于9个穴位；5）下部包括髋穴、大腿穴、腓穴、窝穴、腓肠肌主穴、胫穴、骹穴、足十趾尖穴不少于8个穴位。

1.4 对三维解剖结构的操作至少包含如下功能：

- （1）移动：可以自由平移,不是固定在某个位置；
- （2）显示：可选中某一解剖结构单独显示，更清楚的查看该解剖结构的形态。
- （3）隐藏：隐藏所操作的解剖结构，方便学生查看解剖结构的毗邻关系。
- （4）还原：多次操作后，一键还原初始状态。
- （5）剥离：可逐结构的拆分点选解剖结构，方便学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。
- （6）拆分：自动对当前操作窗口中三维结构进行一键拆分，方便学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。
- （7）染色：自动对当前操作窗口中三维结构进行染色，系统自动进行用不同颜色对不同解剖结构染色，便于学生学习掌握解剖结构的毗邻关系。
- （8）透明：透明度调节，从0到100实现不同透明效果，通过调整上层解剖结构的透明度，可以透视察看内部解剖结构。
- （9）高亮显示：点击操作器官结构,立即显示其名称,且对应结构高亮显示。
- （10）放大缩小：放大缩小，近距离观察细节，高度清晰。
- （11）中英文：支持双语切换，满足国内外学生学习需求。
- 1 （12）截图：对需要的三维结构进行随时截图保存，供建设精品课程和教学PPT制作等方面使用。
- （13）画笔功能：利于授课，在二维平面内进行标记，多种颜色可供选择，具有一键擦除功能。
- （14）更换背景颜色，至少包含黑白灰三种供选择。
- （15）界面清爽模式，一键隐藏所有按钮，只显示3D解剖模型。
- （16）冲击波：以所选结构为中心，一键呈四方形逐步扩大显现邻近结构，可快速调出并查看邻近结构之间的解剖关系。
- （17）更换背景颜色，至少包含黑白灰三种供选择。

二、硬件配置要求

- （1）要求整机屏幕采用 ≥ 13 吋触摸屏，屏幕图像分辨率 $\geq 2160 \times 1440$ ，采用一体式设计，内置锂聚合物电池额定容量 $\geq 56W$ ，支持不低于4点触控，无外露连接线；
- （2）整机要求提供多种接口，HDMI ≥ 1 个, USB ≥ 2 个；
- （3）要求整机内置麦克风 ≥ 3 个；
- （4）要求整机内置扬声器 ≥ 2 个；

	(5) 要求整机支持2.4GHz和5GHzWLAN工作频段; (6) 要求整机运行内存≥16GB; (7) 要求整机存储容量≥512GB; (8) 要求整机基频≥1.7GHz, 最高睿频≥4.4GHz (9) 要求整机内置软件训练系统采集标准健康体检者数据, 快速建立高仿真、大样本的冠状动脉影像数据库, 构建包含学习、练习、考核至少3个模块, 通过从知识学习、语音引导下练习到无提示模拟考核三个阶段, 以线上虚拟仿真的形式, 实现针对冠状动脉造影常用体位以及操作的培训, 达到高效率掌握冠状动脉造影常用体位以及操作的技能; 系统内置构建的冠状动脉3D心脏, 学员通过冠状动脉3D心脏可以完成相对应的操作练习流程, 以此掌握冠状解剖结构、常用冠状动脉的投照体位、基本技巧操作以及常见疾病操作; 通过动画、视频、图片或文字等方式对心血管介入操作和造影的全过程进行讲解, 学习包括常用冠状动脉体位, 对应造影图, 及冠脉解剖图, 和冠脉造影基本技巧。 (10) 具备常用冠状动脉体位, 对应造影图, 及冠脉解剖图理论知识学习, 至少包含头位 (AP+CRA30°)、左肩位 (LAO30°+CRA20°)、蜘蛛位 (LAO45°+CAU30°)、足位 (AP+CAU30°)、肝位 (RAO30°+CAU20°)、右肩位 (RAO30°+CRA20°)、左前斜 (LAO45°)、头位 (AP+CRA20°)、正位 (0°)、右前斜 (RAO45°) (该项功能招标现场需要提供录制好的功能视频进行现场功能演示验证) (11) 具备冠状造影基本技巧学习: 穿刺操作、冠脉解剖结构、投照体位、器械选择、适应症禁忌症; 具备冠状解剖结构辨识: 可以通过构建冠状动脉的3D模型进行辨识。可拖动或点击缩放来调整观察角度, 当鼠标滑过或悬停时, 分段显示当前的解剖结构名称; 具备基本技巧操作: 可以通过虚拟摇杆操作选择C臂的不同投照体位以及移动床的位置。观察3D心脏的位置及其解剖结构和造影影像。
--	---

说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	--------------------------------------

附表八：小动物内窥镜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

		一、主要技术参数： 1.屏幕尺寸约4.9～5.1吋，采用高清显示屏，分辨率≥1280×80； 2.屏幕采用防磨耐刮玻璃材料； 3.屏幕可仰合、旋转； 4.回放功能：至少具有冻结、拍照和录像的功能； 5.符合人机工程的操作； 6.适用动物不少于小鼠、大鼠、豚鼠、兔子、猴子、狗等实验动物； 7.先端头外径约2～2.1mm； 8.插入管外径约1.8～2mm； 9.工作长度约690～700mm； 10.视野范围约0～120°； 11.景深范围约5～50mm； 12.弯曲角度约180/130°； 13.具有激光兼容性； 14.存储：内置约8～16GB，可外插入扩存卡； 15.可通过USB线缆连接电脑进行数据传输和充电； 16.内置可充电锂电池； 17.新电池在充满电后室温25℃情况下电池的工作时间≥270min； 18.手柄内置LED光源，1～3档可调，通过导光光纤照明，头端不发热； 19.产品符合医疗标准，可以进行重复清洗、消毒和灭菌； 20.工作条件：环境温度约5℃～40℃； 21.大气压力：约700hPa～1060hPa； 22.相对湿度：约30%～85%； 二、配置要求： 1、4～5吋显示器单元（VM5）≥1个 2、内窥镜操作器≥1套 3、数据传输连接线≥1根 4、合格证 1份 5、使用说明书 1份
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
附表九：医疗垃圾处理设备 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	一、主要功能 1、设备主要用于使用后的医疗垃圾，如药瓶、输液管及针头、注射器、一次性手套、棉纱布以及一些病理性废物等的破碎回收，防止被不法分子再回收利用，同时也可以大大的减少存储空间，使用后的医疗垃圾可以整袋放入机器中进行高温灭菌和破碎毁形处理。 2、设备能有效减少医疗废弃物约60%的体积。 3、整机高度$\leq 1.3\text{m}$; 4、工作时≤ 70分贝，不会给环境造成噪音污染; 5、转动过程扭矩大、不易卡机，即使出现卡死现象，机器会自行检测并实现反转，然后再次将废弃物破碎处理; 6、发生危险地方设置有安全开关，当投料口盖或者安全门打开时，机器将自动停止运转，最大限度保证操作人员安全; 二、主要技术参数 1、功率:破碎时功率$\leq 1.5\text{KW}$，高温灭菌时功率$\leq 3\text{KW}$; 2、电压:单相220V 3、灭菌温度:$+5\sim 126^{\circ}\text{C}$可调 4、灭菌罐容积:$\geq 30\text{L}$ 5、破碎机轴数:双轴 6、刀片数量:≥ 14把 7、破碎刀箱尺寸:约320~220（mm） 8、破碎动刀直径:约$\phi 176$（mm） 9、处理能力:5~10kg/h 10、出料尺寸:约15mm$\times$60mm 11、机器颜色:304不锈钢拉丝表面
	说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十：净气型危化品柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、柜外壳体全部采用1.2mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外 表面经酸洗磷化环氧 树 脂粉末静电喷塑，高温固化处理； 2、柜顶部中间有$\Phi 160\text{mm}$ 出风口，柜顶风口内置一个 轴流风机，最大风量大于326m3/h、转速 2550 rpm环境温度（-10~+70）$^{\circ}\text{C}$； 3、易燃品毒害品储存柜体内胆（上，下、左、右内衬板）全部采用实心瓷白4mm 厚的pp（聚丙烯树脂）板； 4、内部配置3个三层阶梯式的 pp聚丙烯树脂活动搁板，层板采用进口耐腐瓷白PP，层板设有5mm的通气孔；活动搁板上贴有警示红，警示蓝，警示黄装饰条；柜底右侧设可调进风口，有耐腐蚀材质的不锈钢可调节风阀；柜体的底板中部有$\Phi 10\text{mm}$漏液孔，漏液孔上面盖上60目304不锈钢网；柜体内部最下层留有可以存放$\geq 120\text{mm}$ 厚黄沙的填埋腔（漏液槽），用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品，挡板应与柜体连为一体；柜底装有四个的移动轮，便于易燃品毒害品储存柜移动； 5、铰链：连续平滑钢琴式铰链，确保门能开180°。柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封应符合 GB 1680 7-2009 的要求。（柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度为150$^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$时密封条局部膨胀，温度达到 750$^{\circ}\text{C}$时密封条全部膨胀，膨胀比例为 1:5，以保证储存药品的安全性）； 6、防火材料: 柜体应填充特种具有保温隔热作用的防火材料； 7、电子密码锁：柜体配备电子密码锁和机械锁，实现双人双锁管理，锁具经公安部权威认证，同时锁具具有开锁记录

查询功能及隐码功能;

8、机械锁: 防盗机械锁应符合GA374-2001《电子防盗锁》的检测标准相关要求;

9、电源: 应符合GB 10409-2001中5.5的要求;

10、通风控制装置:

A、柜体底部应设置进风口及不锈钢可调节风阀, 可调风阀灵活, 并能控制风量大小。

B、柜体应设置通风口, 通风口最大风速应 $\geq 0.5\text{m/s}$ 。

C、通风管道口径宜采用 $\Phi 160\text{mm}$, 通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀, 符合 JGJ 141 的要求。

11、温湿度控制报警装置:柜体顶上应配置温湿度控制器, 对柜内相对湿度实时监控, 数字显示设定和测量值, 柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。电源AC220V $\pm 10\%$ 50Hz,温度启控0~99.9 $^{\circ}\text{C}$ (用户设定), 湿度启控0~99.9%RH(用户设定)。

12、报警功能: VOC、温湿度超过设定值, 报警提示, 报警方式采用声光报警、手机端持续报警。

13、七吋液晶触摸屏控制系统, 时间显示设定功能, 风速调节功能(风速设定有效值区间500~3300m/s), VOC、温湿度在线实时监控功能, 超设置报警值提示报警功能, 可存储90天内柜体内部温度、湿度和VOC信息。

14、远程监控功能

可通过手机电脑远程实时监控安全柜内有害气体VOC浓度、温度、湿度, 以及风机运行状态, 可远程控制风机的开启和关闭。

15、高效过滤器有效过滤酸性气体和有机气体, 确保实验人员的职业健康, 并减少有害气体外排造成的环境危害。

16、柜身右侧配有安全静电装置, 将静电安全导入大地。

17、集时控开关、温湿度值、VOC浓度值显示于一体的7吋液晶工业显示屏, 尺寸 $\geq 160\text{mm} \times 100\text{mm}$, 分辨率 $\geq 1024 \times 600$ 像素, 具备 ≥ 16 位真彩色, 防腐蚀, 可触摸控制, 方便老师操作。显示屏后台输入初始密码可以设置温度、湿度、VOC; 输入初始密码可以查看高效过滤器使用寿命。

18、负荷变形温度 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ 、维卡软化温度 $\geq 80^{\circ}\text{C}$ 、弯曲模量 $\geq 1300\text{Mpa}$, 拉伸模量 $\geq 1350\text{Mpa}$, 拉伸强度 $\geq 29\text{Mpa}$, 拉伸断裂应力 $\geq 20.2\text{Mpa}$

19、智能管控系统:

19.1实时监测:实时在线监测危化品存储柜内部的可燃气体浓度、Voc浓度和温度、湿度, 当任一种防爆探测器检测到数值超过系统设定数值时现场会发出强烈的声光报警, 同时云端服务器会每隔1分钟持续发送报警提示信息至管理人员、使用人员和负责人(人数不限), 直至警报状态解除;

19.2远程控制: 可通过手机端时时在线查看危化品存储柜内部的温度、湿度、VOC(挥发性有机化合物)浓度等和可燃气体浓度数值并可实现远程在线控制防爆风机的开启和关闭; 手机上可以操控风机, 其他不能操控只能查看。

19.3防爆风机工作模式:可同时实现联动排风(报警时自动排风)、强制排风和时控排风三种工作模式。

19.4历史数据查询与下载:可查询和下载近90天内可燃气体浓度、Voc浓度和温度、湿度的运行曲线图。

20、温度测量功能:

20.1温度测量范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$;

20.2温度测量精度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 。

21、湿度测量功能:

21.1湿度测量范围: 0%~100%RH;

21.2湿度测量精度: 10%~90%RH, $\pm 2\%$ RH。

22、VOC测量功能: 对VOCs和有气味气体有很高的灵敏度。

23、屏幕显示: ≥ 7 吋屏幕, 支持触屏控制功能, 分辨率 $\geq 1024 \times 600$, ≥ 16 位真彩色。

24、报警功能: 主控板可以连声光报警器, 24VDC。

25、报警设置: 可以根据温湿度, VOC浓度进行设置报警阈值。

	26、风机控制：支持24VDC风机接入。 27、灯光控制：支持24VDC灯光接入。 28、通信接口：GPRS无线通信。 29、远程监管功能：移动端可以实时查看温湿度，VOCs的测量值。 30.远程控制功能：移动端可以控制风机，声光报警，灯光等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：大小鼠超高频探头 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可供大小鼠等动物兽医临床及实验研究，可用于包括心脏、腹部、肌肉骨骼、肿瘤学、血流动力学、泌尿生殖及浅表器官临床检查、教学和应用研究，亦可用于微创介入方面的诊断和治疗模型研究。 1.探头规格：电子线阵 ★2.线阵宽度：≤20mm 3.超声阵元：≥256阵元 4.频率范围：15～22MHz 5.侧向分辨率：≤2mm 6.轴向分辨率：≤1mm 7.探测深度：≤30mm 8.几何位置精度：横向≤5%，纵向≤5% 9.盲区：≤2mm 10.彩色显示模式：强度、速度、速度-方差、能量模式、方向能量模式 11.可匹配真实的彩超设备使用。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十二：新物体识别实验系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、实验平台 适用范围：大鼠和小鼠； 大鼠物块：正方体物块×2：≥60mm(L)×60mm(W)×60mm(H)，蓝色； 圆柱体物块×2：≥60mm(Φ)×60mm(H)，红色； 小鼠物块：正方体物块×2：≥40mm(L)×40mm(W)×40mm(H)，蓝色； 圆柱体物块×2：≥39mm(Φ)×39mm(H)，红色； 三棱锥物块×2：底边长≥40mm，高度≥60mm，斜边长≥64mm，绿色； 可拆卸易安装：拆卸、安装方式写入产品说明书，安装后内壁缝隙＜1mm； 易收纳设计：配备收纳箱，方便收纳； 收纳箱材质：五层加厚高强BA楞瓦纸板，厚度6～7mm； 实验兼容：小鼠箱体适用于小鼠旷场实验；大鼠箱体适用于4通道小鼠新物体识别实验、4通道小鼠旷场实验和大鼠新物体识别实验； 颜色：内壁灰色，不反光，不掉色； 材质：医用ABS材质，无毒无异味，耐动物尿尿和75%酒精腐蚀，可水洗； 工作环境：温度：10℃～55℃；湿度：10%～90%RH；气压：860hPa～1060hPa；

2、行为学实验站

控制方式：≥7英寸IPS高清电容触摸屏，内嵌Linux操作系统，屏幕分辨率≥1024×600，24位真彩色；

环境数据监测：温度（测量范围-40℃~5℃，精度1℃），湿度（测量范围0~100%RH，精度3%RH），气压（测量范围30~110kPa，精度0.1kPa）；

摄像系统：USB2.0工业超清红外广角免驱摄像头，1/2.7高级CMOS感光芯片，清晰度≥1920×1080，采样率≥30帧/s，拍摄视野≥110°超广角无畸变，工作电压5V；支持黑暗环境拍摄；

照明系统：LED灯×4，总功率≤36W，亮度10级可调（对应参考照度0Lux、30Lux、60Lux、90Lux、120Lux、150Lux、180Lux、210Lux、240Lux、270Lux和300Lux）；

设备供电：插座×3（含二孔和三孔插座），最多可同时为3个辅助装置（加热装置、刺激灯、喇叭等）供电；

三向可开门设计：前侧、后侧和右侧可开门；

无门槛设计：方便实验人员和设备进出实验站；

避光及开门方式：全遮光可拆卸加厚深灰色挂帘×3，标称宽度：≥1500mm（L）×195mm（W）；

配套工作站：I5-10400 8G 1T+256G，加8G内存+120；显示器 23.8英寸。

3.软件技术参数

自动观测通道数：≥8通道32只动物；

分析模式：实时分析、离线分析、批量分析、极速分析；

适用范围：大小鼠、黑白鼠通用；

软件识别方式：减差法、取色法，默认减差法；

三点识别：可选择头点识别，准确识别动物头部探索物块的行为；

遥控：具备，遥控控制实验启停；

历史实验功能：具备下一阶段实验可打开上阶段历史实验迅速配置实验参数；

参数调试功能：具备软件支持预调试目标识别参数并实时呈现目标识别结果，保证实验开始后目标识别正常；

数据保存格式：Excel，实验数据、轨迹图、2D轨迹热图以同一个Excel表格储存；

视频保存格式：Avi格式视频文件，适配所有主流视频播放器，支持实验过程的回放或导入视频二次分析；

采样率：实时分析10Hz，分析录像以CPU最大性能分析；

图像分辨率：≥1280×720；

屏幕分辨率：最低支持800×600，低分辨率下软件可自动调整界面；

导入视频要求：avi、mp4、mpeg、rmvb、mov、wmv格式，分辨率≤1280×720，采样率≥10Hz；

系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统；

自动结束实验：具备定时、到达区域后停止、遍历区域后停止3种实验结束条件，可同时勾选一种或多种结束条件。默认结束条件：定时5min结束；

定时结束功能：最多支持定时23小时59分59秒；

延迟结束功能：到达区域后停止可设置延迟范围0~5s，默认0s；

开始实验设置：可选检测到目标后分析或延迟分析，默认检测到目标后分析；

延迟分析功能：检测到目标后延迟范围0~30s，默认2s；

区域关联功能：可关联任意无关区域并自定义为目标区域；

区域类型可选择：可选择三角形+三角形、正方形+圆形、圆形+三角形、正方形+正方形、圆形+圆形、正方形+三角形，默认三角形+三角形，支持新物体识别第二阶段实验；

定标设定：不同通道可分别定标也可采用相同定标参数，默认100cm/500px；

适配多种摄像头：适配所有USB摄像头和网络摄像头，不限摄像头采样率和分辨率；

摄像头参数可调节：软件内部可直接调用摄像头驱动程序；

1

	抗干扰：可通过调试参数排除底板、物块颜色或粪便对目标识别的干扰； 图像缩放功能：实时分析时图像缩放参数0~100（放大两倍）连续可调，默认0（原始图像）； 自定义分析区间：支持设置开始分析时间和结束分析时间，可将设置应用到所有动物，默认分析整段视频； 数据形式多样可调：背景颜色、区域框颜色、轨迹颜色、轨迹线条宽度等参数可自定义调整。默认背景颜色黑色、区域框颜色白色、轨迹颜色黄色、轨迹线宽度1px； 内置区域模板：内置新物体识别实验区域模板，无需手动划定物块区域； 实验信息记录：软件内部支持记录实验者、灯光亮度、环境温度、湿度和气压信息； 实验自动排序：实验列表自动根据最近实验时间排序； 一键换肤：支持黑色和白色两种界面风格，默认黑色风格； 实验管理：软件内部可统一管理实验，无需手动删除实验； 自定义事件：支持自定义9种事件，按下对应按键后事件发生次数自动在数据中生成； 实验流程设计：软件内部可设计实验流程； 物块放置区域大小和位置可调：满足不同文献对物块大小和放置位置要求； 动物运动状态判断标准可调：速度临界值0~100cm/s连续可调，默认低速临界值10cm/s，高速临界值90cm/s； 实时查看指标：运动距离（cm）、当前区域（区域1~区域2/区域9/区域25，根据区域类型决定）、当前速度（cm/s）、运动状态（静止、低速、高速）、详细信息（区域1停留时间/百分比、区域2停留时间/百分比、非定义区域停留时间/百分比）； 批量分析显示实验进度和视频名称； 人性化设计：进行到任意操作时均可直接在软件中打开使用说明书寻求帮助；离线分析时获取目标颜色自动隐藏场景； 软件内部分操作有悬浮窗提示或帮助按钮； 可在星光条件下进行视频分析：对动物的干扰更小,星光条件符合啮齿类动物的生活习性； 分析指标：区域1、2停留时间（s）、区域1、2停留时间百分比（%）、区域1、2运动距离（cm）、区域1、2运动距离百分比（%）、区域1、2进入次数（次）、总运动距离（cm）、平均速度（cm/s）、总时间（s）、运动时间（s）、运动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、运动轨迹及视频录像等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：零迷宫实验系统 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.实验平台 适用范围：大鼠和小鼠； 可拆卸易安装：拆卸、安装方式写入产品说明书，安装后内壁缝隙<1mm； 收纳设计：配备收纳箱； 收纳箱材质：五层加厚高强BA楞瓦纸板，厚度6~7mm； 2.软件参数 整体区域大小和开环、闭环方位可调：不受硬件尺寸和摆放位置影响； 颜色：内壁灰色，不反光，不掉色； 主体材质：ABS材质，无毒无异味，耐动物屎尿和75%酒精腐蚀，可水洗； 配件：小鼠：手拧M6螺钉×2，304不锈钢支架×3；大鼠：手拧M6不锈钢螺钉×2、304不锈钢支架×3； 工作环境：温度：10℃≡55℃；湿度：10%≡90%RH；气压：860hPa≡1060hPa；

1	自动观测通道数：≥8通道8只动物； 分析模式：实时分析、离线分析、批量分析、极速分析； 适用范围：大小鼠通用； 软件识别方式：减差法、取色法，默认减差法； 染色要求：无需动物染色也能识别目标； 遥控：具备，遥控控制实验启停； 历史实验功能：具备下一阶段实验可打开上阶段历史实验迅速配置实验参数； 参数调试功能：具备软件支持预调试目标识别参数并实时呈现目标识别结果，保证实验开始后目标识别正常； 数据保存格式：Excel，实验数据、轨迹图、2D轨迹热图以同一个Excel表格储存； 视频保存格式：Avi格式视频文件，适配所有主流视频播放器，支持实验过程的回放或导入视频二次分析； 采样率：实时分析10Hz，分析录像以CPU最大性能分析； 图像分辨率：≥1280×720； 屏幕分辨率：最低支持800×600，低分辨率下软件可自动调整界面； 导入视频要求：avi、mp4、mpeg、rmvb、mov、mww格式，分辨率≤1280×720，采样率≥10Hz； 系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统； 自动结束实验：具备定时、到达区域后停止、遍历区域后停止3种实验结束条件，可同时勾选一种或多种结束条件。默认结束条件：定时5min结束； 定时结束功能：最多支持定时23小时59分59秒； 延迟结束功能：到达区域后停止可设置延迟范围0~5s，默认0s； 开始实验设置：可选检测到目标后分析或延迟分析，默认检测到目标后分析； 延迟分析功能：检测到目标后延迟范围0~30s，默认2s； 区域关联功能：可关联任意无关区域并自定义为目标区域； 定标设定：不同通道可分别定标也可采用相同定标参数，默认100cm/500px； 适配多种摄像头：适配所有USB摄像头和网络摄像头，不限摄像头采样率和分辨率； 摄像头参数可调节：软件内部可直接调用摄像头驱动程序； 抗干扰：可通过调试参数排除底板颜色或粪便对目标识别的干扰； 图像缩放功能：实时分析时图像缩放参数0~100（放大两倍）连续可调，默认0（原始图像）； 自定义分析区间：支持设置开始分析时间和结束分析时间，可将设置应用到所有动物，默认分析整段视频； 数据形式多样可调：背景颜色、区域框颜色、轨迹颜色、轨迹线条宽度等参数可自定义调整。默认背景颜色黑色、区域框颜色白色、轨迹颜色黄色、轨迹线宽度1px； 内置区域模板：内置零迷宫实验区域模板，无需手动划定实验区域； 实验信息记录：软件内部支持记录实验者、灯光亮度、环境温度、湿度和气压信息； 实验自动排序：实验列表自动根据最近实验时间排序； 一键换肤：支持黑色和白色两种界面风格，默认黑色风格； 实验管理：软件内部可统一管理实验，无需手动删除实验； 自定义事件：支持自定义9种事件，按下对应按键后事件发生次数自动在数据中生成； 实验流程设计：软件内部可设计实验流程； 整体区域大小和开环、闭环方位可调：不受硬件尺寸和摆放位置影响；
	说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十四：高架十字迷宫实验系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.实验平台 适用范围：大鼠和小鼠； 可拆卸易安装：拆卸、安装方式写入产品说明书，安装后内壁缝隙<1mm； 收纳设计：配备收纳箱； 收纳箱材质：五层加厚高强BA楞瓦纸板，厚度6~7mm； 颜色：内壁灰色，不反光，不掉色； 2.软件参数 分析指标：探索行为时间（s）、总运动距离（cm）、平均速度（cm/s）、总时间（s）、运动时间（s）、运动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间（s）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2运动距离（cm）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2运动距离百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2进入次数（次）、首次进入开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2时间（s）、运动轨迹及视频录像等； 主体材质：ABS材质，无毒无异味，耐动物尿尿和75%酒精腐蚀，可水洗； 工作环境：温度：10℃≡55℃；湿度：10%~90%RH；气压：860hPa~1060hPa； 自动观测通道数：≥8通道8只动物； 分析模式：实时分析、离线分析、批量分析、极速分析； 适用范围：大小鼠通用； 软件识别方式：减差法、取色法，默认减差法； 染色要求：无需动物染色也能识别目标； 遥控：具备遥控控制实验启停； 历史实验功能：具备下一阶段实验可打开上阶段历史实验迅速配置实验参数； 参数调试功能：具备软件支持预调试目标识别参数并实时呈现目标识别结果，保证实验开始后目标识别正常； 数据保存格式：Excel，实验数据、轨迹图、2D轨迹热图以同一个Excel表格储存； 视频保存格式：Avi格式视频文件，适配所有主流视频播放器，支持实验过程的回放或导入视频二次分析； 采样率：实时分析10Hz，分析录像以CPU最大性能分析； 图像分辨率：≥1280×720； 屏幕分辨率：最低支持800×600，低分辨率下软件可自动调整界面； 导入视频要求：avi、mp4、mpeg、rmvb、mov、mww格式，分辨率≤1280×720，采样率≥10Hz； 系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统； 自动结束实验：具备定时、到达区域后停止、遍历区域后停止3种实验结束条件，可同时勾选一种或多种结束条件。默认结束条件：定时5min结束； 定时结束功能：最多支持定时23小时59分59秒； 延迟结束功能：到达区域后停止可设置延迟范围0≡5s，默认0s； 开始实验设置：可选检测到目标后分析或延迟分析，默认检测到目标后分析； 延迟分析功能：检测到目标后延迟范围0~30s，默认2s； 区域关联功能：可关联任意无关区域并自定义为目标区域； 定标设定：不同通道可分别定标也可采用相同定标参数，默认100cm/500px； 适配多种摄像头：适配所有USB摄像头和网络摄像头，不限摄像头采样率和分辨率；

	摄像头参数可调节：软件内部可直接调用摄像头驱动程序； 抗干扰：可通过调试参数排除底板颜色或粪便对目标识别的干扰； 图像缩放功能：实时分析时图像缩放参数0~100（放大两倍）连续可调，默认0（原始图像）； 自定义分析区间：支持设置开始分析时间和结束分析时间，可将设置应用到所有动物，默认分析整段视频； 数据形式多样可调：背景颜色、区域框颜色、轨迹颜色、轨迹线条宽度等参数可自定义调整。默认背景颜色黑色、区域框颜色白色、轨迹颜色黄色、轨迹线宽度1px； 内置区域模板：内置高架十字迷宫实验区域模板，无需手动划定实验区域； 实验信息记录：软件内部支持记录实验者、灯光亮度、环境温度、湿度和气压信息； 实验自动排序：实验列表自动根据最近实验时间排序； 一键换肤：支持黑色和白色两种界面风格，默认黑色风格； 实验管理：软件内部可统一管理实验，无需手动删除实验； 自定义事件：支持自定义9种事件，按下对应按键后事件发生次数自动在数据中生成； 实验流程设计：软件内部可设计实验流程； 整体区域大小和开臂、闭臂方位可调：不受硬件尺寸和摆放位置影响； 动物运动状态判断标准可调：速度临界值0≧100cm/s连续可调，默认低速临界值10cm/s，高速临界值90cm/s； 实时查看指标：运动距离（cm）、当前区域（开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2）、当前速度（cm/s）、运动状态（静止、低速、高速）、详细信息（开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间百分比）； 批量分析显示实验进度和视频名称； 人性化设计：进行到任意操作时均可直接在软件中打开使用说明书寻求帮助；离线分析时获取目标颜色自动隐藏场景，方便操作；软件内部分操作有悬浮窗提示或帮助按钮； 可在星光条件下进行视频分析：对动物的干扰更小,星光条件符合啮齿类动物的生活习性； 分析指标：探索行为时间（s）、总运动距离（cm）、平均速度（cm/s）、总时间（s）、运动时间（s）、运动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间（s）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2停留时间百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2运动距离（cm）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2运动距离百分比（%）、开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2进入次数（次）、首次进入开臂1、开臂2、闭臂1、闭臂2时间（s）、运动轨迹及视频录像等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十五：步态分析实验系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.硬件参数 适用范围：大小鼠通用； 整体材质：SPCC材质，钣金工艺，强度高，无毒无异味，耐动物尿尿和75%酒精腐蚀； 摄像系统：USB2.0工业冷光源超清高速摄像头，1/1.2”高级CMOS感光芯片，清晰度≧1920×1200，采样率120Hz；摄像头与步行台距离250-650mm可连续定量调节，调节步长≧50mm； 背光板：红色LED背光板×1，功率≧10W，背光均匀，亮度连续可调； 侧边绿色荧光发射模块：绿色LED灯条×2，功率45W，亮度连续可调； 大小鼠通用步行台：钢化玻璃材质，左右两端具有清晰刻度标记，大鼠刻度≧70mm，小鼠刻度≧40mm； 全封闭隔板：黑色亚克力材质，高度≧150mm，宽度0-100mm可调，不透光，内部不反光，排除外界光线变化对实

验干扰；

可移动设计：底部医用静音万向脚轮×4，带脚刹；

易清洁：隔板可升降设计，方便清洁动物排泄物，隔板最大升降高度80mm；

易拿放：诱导箱可分离设计；

带锁双开门设计：保证拍摄空间的封闭性，排除外界光线变化干扰摄像头拍摄。带锁设计可避免摄像头遗失；

工作环境：温度：10℃≡55℃；湿度：10%≡90%RH；气压：860hPa≡1060hPa；

电源：AC 220V；

电源频率：50Hz；

配套工作站：配套工作站：I5-10400 8G 1T+256G，加8G内存+120；显示器 23.8英寸。

2.软件参数

自动观测通道数：单通道；

分析模式：离线分析；

适用范围：大小鼠通用；

软件识别方式：通过内光源折射方法进行脚印和步态识别和分析；

分析速度：1帧/秒-120帧/秒可连续调节，支持以CPU最大性能分析；

屏幕分辨率：支持最低屏幕分辨率800×600，低分辨率下软件可自动调整界面；

系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统；

录像功能：具备软件支持录像用于离线分析，录像avi格式，分辨率≥1280×720，帧速率≥120帧/秒；

录像剪辑：具备支持剪辑实验录像，只截取动物行走时的片段，适用于单人实验，录像时长的降低可减少离线分析时间；

脚名识别功能：具备软件可自动识别左前脚（LF，天蓝色）、左后脚（LH，黄色）、右前脚（RF，紫色）、右后脚（RH，红色），并将不同脚以不同颜色区分；

历史实验功能：具备下次打开软件可选择上次实验参数继续实验，无需重复配置参数；

阈值调试功能：具备支持预调试足迹识别参数并实时呈现足迹识别效果，保证分析时足迹识别正常；

播放录像功能：具备分析完成后可播放录像并检查有无遗漏脚步，保留已有分析结果；

基础数据修正功能：软件具备手动修改脚名、踏上帧、抬起帧等步数据，也可手动删除或新增脚印，修正步数据后，平面脚印图、面积曲线图、步序图实时更新数据；

新增脚步功能：可于列表任意位置新增脚步，软件自动根据新增脚步踏上帧排序，无需在指定位置新增脚步；

删除脚步功能：可于平面脚印图中删除误识别脚步（粪便、尾巴等）；

获取面积功能：软件具备自动或手动获取真实足迹面积，而不是获取矩形框面积；

获取单个足印数据功能：软件具备手动测量并获取足印长度、足趾宽度和足中间三趾宽，获取上述数据后可用于进一步计算坐骨神经指数；

数据查看功能：软件具备分别查看踏上帧、最大面积帧和抬起帧对应图像；

勾选功能：具备，可勾选左前、左后、右前、右后，也可单独勾选任意脚步查看、分析步数据；

数据保存格式：分析步数据、基础步数据、平面脚印图、面积曲线图、步序图以同一个Excel表格储存；

★分析指标：踏上帧、最大面积帧、抬起帧、X坐标、Y坐标、面积（cm²）、停留时间（ms）、步距（cm）、步宽（cm）、步基（cm）、步行周期（ms）、步行速度（cm/s）、支撑时长（ms）、支撑相（%）、摆动时长（ms）、摆动相（%）、摆动速度（cm/s）、推进时长（ms）、推进指数（%）、制动时长（ms）、制动指数（%）、侧向移动（cm）、步行时间（s）、平均左前/左后/右前/右后脚面积（cm²）、平均左前/左后/右前/右后脚步距（cm）、平均前脚/后脚步宽（cm）、平均左脚/右脚步基（cm）、平均左前/左后/右前/右后脚步行速度（cm/s）、平均左

	前/左后/右前/右后脚支撑时长（ms）、平均左前/左后/右前/右后脚支撑相（%）、平均左前/左后/右前/右后脚摆动时长（ms）、平均左前/左后/右前/右后脚摆动相（%）、平均左前/左后/右前/右后脚摆动速度（cm/s）、平均左前/左后/右前/右后脚推进时长（ms）、平均左前/左后/右前/右后脚推进指数（%）、平均左前/左后/右前/右后脚制动时长（ms）、平均左前/左后/右前/右后脚制动指数（%）、平均左前/左后/右前/右后脚侧向移动（cm）、左侧协调性（%）、右侧协调性（%）、平面脚印图、步序图及面积曲线图等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十六：T迷宫实验系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.实验平台 适用范围：大鼠和小鼠； 按装：拆卸、安装方式写入产品说明书，安装后内壁缝隙≤1mm； 收纳：配备收纳箱； 收纳箱材质：A楞瓦纸板，厚度6～7mm； 颜色：内壁不反光，不掉色； 材质：ABS材质，无毒无异味，耐动物尿尿和75%酒精腐蚀，可水洗； 配件不少于：小鼠：手拧M6螺钉×4，ABS小鼠门板×3；大鼠：限位手拧不锈钢M6螺钉×2，ABS大鼠门板×3； 工作环境：温度：10℃～55℃；湿度：10%～90%RH；气压：860hPa～1060hPa； 采样率：≥实时分析10Hz，分析录像以CPU最大性能分析； 2.软件参数 自动观测通道数：≥8通道32只动物； 分析模式：实时分析、离线分析、批量分析、极速分析； 适用范围：大小鼠、黑白鼠通用； 软件识别方式：减差法、取色法，默认减差法； 染色要求：无需动物染色也能识别目标； 实验兼容：适用于自主交替实验、新异臂实验和食物诱导实验； 遥控：具备，遥控控制实验启停； 历史实验功能：软件具备下一阶段实验可打开上阶段历史实验迅速配置实验参数； 参数调试功能：软件具备支持预调试目标识别参数并实时呈现目标识别结果； 数据保存格式：Excel，实验数据、轨迹图、2D轨迹热图以同一个Excel表格储存； 视频保存格式：Avi格式视频文件，适配所有主流视频播放器，支持实验过程的回放或导入视频二次分析； 分析指标：自主交替次数（次）、自主交替率（%）、总运动距离（cm）、平均速度（cm/s）、总时间（s）、运动时间（s）、运动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、区域1～4’停留时间（s）、区域1～4’停留时间百分比（%）、区域1～4’运动距离（cm）、区域1～4’运动距离百分比（%）、区域1～4’进入次数（次）、首次进入区域1～4’时间（s）、运动轨迹及视频录像等； 图像分辨率：≥1280×720； 屏幕分辨率：≥800×600，低分辨率下软件可自动调整界面； 导入视频要求：avi、mp4、mpeg、rmvb、mov、mww格式，分辨率≥1280×720，采样率≥10Hz； 系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统； 自动结束实验：具备定时、到达区域后停止、遍历区域后停止3种实验结束条件，可同时勾选一种或多种结束条件。默认结束条件：定时5min结束；

1	定时结束功能：最多支持定时23小时59分59秒； 延迟结束功能：到达区域后停止可设置延迟范围0～5s，默认0s； 开始实验设置：可选检测到目标后分析或延迟分析，默认检测到目标后分析； 延迟分析功能：检测到目标后延迟范围0～30s，默认2s； 区域关联功能：可关联任意无关区域并自定义为目标区域； 定标设定：不同通道可分别定标也可采用相同定标参数，默认100cm/500px； 适配多种摄像头：适配所有USB摄像头和网络摄像头，不限摄像头采样率和分辨率； 摄像头参数可调节：软件内部可直接调用摄像头驱动程序，方便调节摄像头参数； 抗干扰能力强：可通过调试参数排除底板颜色或粪便对目标识别的干扰； 图像缩放功能：实时分析时图像缩放参数0～100（放大两倍）连续可调，默认0（原始图像）； 自定义分析区间：支持设置开始分析时间和结束分析时间，可将设置应用到所有动物，默认分析整段视频； 数据形式多样可调：背景颜色、区域框颜色、轨迹颜色、轨迹线条宽度等参数可自定义调整。默认背景颜色黑色、区域框颜色白色、轨迹颜色黄色、轨迹线宽度1px； 内置区域模板：内置T迷宫实验区域模板，无需手动划定实验区域和食物臂末端区域； 实验信息记录：软件内部支持记录实验者、灯光亮度、环境温度、湿度和气压信息； 实验自动排序：实验列表自动根据最近实验时间排序，方便快速找到实验； 一键换肤：支持黑色和白色两种界面风格，默认黑色风格； 实验管理：软件内部可统一管理实验，无需手动删除实验； 自定义事件：支持自定义9种事件，按下对应按键后事件发生次数自动在数据中生成； 实验流程设计：软件内部可设计实验流程，保证实验按照流程进行； 整体区域大小和臂方位可调：不受硬件尺寸和摆放位置影响； 动物运动状态判断标准可调：速度临界值0～100cm/s连续可调，默认低速临界值10cm/s，高速临界值90cm/s； 实时查看指标：运动距离（cm，保留小数后两位）、当前区域（区域1～4'）、当前速度（cm/s，保留小数后两位）、运动状态（静止、低速、高速）、详细信息（区域1～4'停留时间、区域1～4'停留时间百分比）； 可批量分析显示实验进度和视频名称； 人性化设计：进行到任意操作时均可直接在软件中打开使用说明书寻求帮助；离线分析时获取目标颜色自动隐藏场景； 可在星光条件下进行视频分析：对动物的干扰更小,星光条件符合啮齿类动物的生活习性； 分析指标：自主交替次数（次）、自主交替率（%）、总运动距离（cm）、平均速度（cm/s）、总时间（s）、运动时间（s）、运动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、区域1～4'停留时间（s）、区域1～4'停留时间百分比（%）、区域1～4'运动距离（cm）、区域1～4'运动距离百分比（%）、区域1～4'进入次数（次）、首次进入区域1～4'时间（s）、运动轨迹及视频录像等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十七： 强迫游泳实验系统 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.硬件参数 适用范围：大小鼠；

游泳筒设计：游泳筒底部开孔，提起圆筒后水全部排出而粪便留在圆筒内部；

加热功能：带水泵PTC加热装置；加热功率1kW，水温控制精度1℃，水温显示精度0.1℃；加热至设定温度后按下“实验”按钮自动停止加热水泵循环；

背光：15W无影白色LED背光板；

排水：底部横向排水设计，排水无需倾斜，20mm内径大口径排水孔保证快速排尽废水和动物粪便；

摄像系统：USB2.0一体高清摄像头，线长≥1.5m，采样率≥30帧/s，分辨率≥1280×720，拍摄视野78°，工作电压5V；

材质：ABS+亚克力材质，无毒无异味，水箱耐动物尿尿、75%酒精和人造海水腐蚀，密封性好；

配件不少于：大鼠游泳筒×1，小鼠游泳筒×1，USB2.0信号增强延长线：公对母，5m×1条；

工作环境：温度：10℃～55℃；湿度：10%～90%RH；气压：860hPa-1060hPa；

电源：AC 220V；

电源频率：50Hz；

配套工作站：配套工作站：I5-10400 8G 1T+256G，加8G内存+120；显示器 23.8英寸。

2.软件参数

自动观测通道数：≥8通道8只动物；

分析模式：实时分析、离线分析、批量分析、极速分析；

适用范围：大小鼠通用；

软件识别方式：活动量法；

染色要求：无需动物染色也能识别目标；

遥控：具备遥控控制实验启停，单人也能轻松完成实验；

历史实验功能：具备下一阶段实验可打开上阶段历史实验迅速配置实验参数；

参数调试功能：软件具备预调试目标识别参数并实时呈现目标识别结果，保证实验开始后目标识别正常；

数据保存格式：Excel，实验数据、活动量折线图、活动量饼图以同一个Excel表格储存；

视频保存格式：Avi格式视频文件，适配所有主流视频播放器，支持实验过程的回放或导入视频二次分析；

采样率：实时分析≥10Hz，分析录像以CPU最大性能分析；

图像分辨率：≥1280×720；

屏幕分辨率：≥800×600，低分辨率下软件可自动调整界面；

1 导入视频要求：avi、mp4、mpeg、rmvb、mov、m4v格式，分辨率≥1280×720，采样率≥10Hz；实验兼容：适用于悬尾实验；

系统兼容：兼容64位win7及以上Windows、Mac OS和Linux操作系统；

自动结束实验：默认结束条件：定时6min结束；

定时结束功能：最多支持定时23小时59分59秒；

延迟结束功能：到达区域后停止可设置延迟范围0～5s，默认0s；

开始实验设置：可选检测到目标后分析或延迟分析，默认检测到目标后分析；

延迟分析功能：检测到目标后延迟范围0～30s，默认2s；

定标设定：不同通道可分别定标也可采用相同定标参数，默认100cm/500px；

适配多种摄像头：适配所有USB摄像头和网络摄像头，不限摄像头采样率和分辨率；

摄像头参数可调节：软件内部可直接调用摄像头驱动程序；

图像缩放功能：实时分析时图像缩放参数0～100（放大两倍）连续可调，默认0（原始图像）；

自定义分析区间：支持设置开始分析时间和结束分析时间，如可设置分析6分钟游泳视频的后4分钟数据，并应用到所

		有动物，排除应激状态对实验结果的干扰。默认分析整段视频； 实验信息记录：软件内部支持记录实验者、灯光亮度、环境温度、湿度和气压信息； 实验自动排序：实验列表自动根据最近实验时间排序； 一键换肤：支持黑色和白色两种界面风格，默认黑色风格； 实验管理：软件内部可统一管理实验，无需手动删除实验； 自定义事件：支持自定义9种事件，按下对应按键后事件发生次数自动在数据中生成； 实验流程设计：软件内部可设计实验流程； 场景大小和位置可调：不受硬件尺寸和摆放位置影响； 动物活动状态判断标准可调：活动量临界值0～6000连续可调，默认低活动量临界值400，高活动量临界值5000； 实时查看指标：活动量、活动状态（静止、低活动、高活动）、详细信息（静止时间、活动时间、静止时间百分比、活动时间百分比）； 批量分析显示实验进度和视频名称； 人性化设计：进行到任意操作时均可直接在软件中打开使用说明书寻求帮助；软件内部分操作有悬浮窗提示或帮助按钮； 分析指标：潜伏期（s）、总时间（s）、活动时间（s）、活动时间百分比（%）、休息时间（s）、休息时间百分比（%）、视频录像等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一十八： 恒温水浴锅 是否允许进口： 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、方式：自然水对流热传递 2、使用温度范围：RT5-100℃ 3、温度分辨率：约0.1℃ 4、温度波动度：±1℃ 5、温度分布精度：±1℃ 6、内装：不锈钢板 7、加热器：不锈钢加热管 8、额定功率：1.5KW 9、温度控制方式：PID 10、温度设定方式;轻触按键设定 11、温度显示：测定温度显示，3位数码显示 12、附加功能：偏差修正，菜单按键锁定，停电补偿，停电记忆 13、安全装置：过升报警 14、规格内尺寸长×宽×高：约910×170×90mm 15、隔板层数：一层
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

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

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、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。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一、评标要求

1.评标方法

- 包1（千分之一天平设备采购）：综合评分法
- 包2（多功能成像分析系统等）：综合评分法
- 包3（解剖展示系统设备采购项目）：综合评分法
- 包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）：综合评分法

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。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。

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

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

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- （2）与投标人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；
- （3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （3）对投标文件进行比较和评价；
- （4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- （6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的

情形；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

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

2. 促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即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；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

合同包1（千分之一天平设备采购）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）;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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包2（多功能成像分析系统等）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）;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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包3（解剖展示系统设备采购项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包4（大小鼠超高频探头等设备采购项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

2.5 投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

1.1 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，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

千分之一天平等设备采购

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2. 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

多功能成像分析系统等

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2. 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

解剖展示系统设备采购项目

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2. 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

大小鼠超高频探头等设备采购项目

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。

联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

千分之一天平设备采购

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 56.0 分 商务部分 14.0 分 报价得分 30.0 分	
技术部分	技术参数 (32.0分)	供应商所投产品参数完全响应招标文件参数要求的，得基础分 32 分，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效，其他参数每有一处负偏离扣 1 分，扣完为止。
	供货方案 (12.0分)	投标人提供适用本项目的供货、安装调试方案，包括供货清单、进度控制、供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换，质量监控及质量保证措施等内容进行评价。①有详细的供货清单、进度控制合理的，按 0-4 分评价；②供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换方案明确详细、内容完整全面、条理清晰的，按 0-4 分评价；③质量监控、质量保证措施有具体流程细节描述的，按 0-4 分评价。
	项目团队配置 (3.0分)	对拟派于本项目的人员配备合理且分工明确，工作流程完善，能够满足本项目安装验收要求的按 0-3 分评价。

	培训方案 (9.0分)	培训方案包含培训计划，培训内容、培训场次、持续时间、培训人员和项目实施中的技术交流等内容进行评价。①培训计划合理、培训内容全面，流程清晰的，按0-3分评价；②培训场次较多、有一定持续时间的，按0-3分评价；③有专业的培训人员且项目实施过程中的技术指导较为全面的，按0-3分评价。
商务部分	售后服务与应急措施方案 (8.0分)	①根据供应商售后服务承诺和具体措施（包括售后服务方案、保证服务效果的承诺、服务方式、现场支持、售后人员配备及联系方式等因素），具体详细明确有效的，按0-4分评价。②根据供应商提供的应急措施（包括出现质量问题的应对措施、应急响应时间等）全面、合理、科学、实用的，按0-4分评价。
	业绩 (6.0分)	2020年10月1日至今所投产品供应商销售同类设备的业绩证明材料，每有一项得3分，最多得6分。（提供合同复印件及中标（成交）通知书，以合同签订日期为准）
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

多功能成像分析系统等

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分56.0分 商务部分14.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术参数 (32.0分)	供应商所投产品参数完全响应招标文件参数要求的，得基础分32分，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效，其他参数每有一处负偏离扣1分，扣完为止。
	供货方案 (12.0分)	投标人提供适用本项目的供货、安装调试方案，包括供货清单、进度控制、供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换，质量监控及质量保证措施等内容进行评价。①有详细的供货清单、进度控制合理的，按0-4分评价；②供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换方案明确详细、内容完整全面、条理清晰的，按0-4分评价；③质量监控、质量保证措施有具体流程细节描述的，按0-4分评价。
	项目团队配置 (3.0分)	对拟派于本项目的人员配备合理且分工明确，工作流程完善，能够满足本项目安装验收要求的按0-3分评价。
	培训方案 (9.0分)	培训方案包含培训计划，培训内容、培训场次、持续时间、培训人员和项目实施中的技术交流等内容进行评价。①培训计划合理、培训内容全面，流程清晰的，按0-3分评价；②培训场次较多、有一定持续时间的，按0-3分评价；③有专业的培训人员且项目实施过程中的技术指导较为全面的，按0-3分评价。

商务部分	售后服务与应急措施方案 (8.0分)	①根据供应商售后服务承诺和具体措施（包括售后服务方案、保证服务效果的承诺、服务方式、现场支持、售后人员配备及联系方式等因素），具体详细明确有效的，按0-4分评价。②根据供应商提供的应急措施（包括出现质量问题的应对措施、应急响应时间等）全面、合理、科学、实用的，按0-4分评价。
	业绩 (6.0分)	2020年10月1日至今所投产品供应商销售同类设备的业绩证明材料，每有一项得3分，最多得6分。(提供合同复印件及中标（成交）通知书，以合同签订日期为准)
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

解剖展示系统设备采购项目

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分56.0分 商务部分14.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术参数 (20.0分)	供应商所投产品参数完全响应招标文件参数要求的，得基础分20分，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效，其他参数每有一处负偏离扣1分，扣完为止。
	供货方案 (15.0分)	投标人提供适用本项目的供货、安装调试方案，包括供货清单、进度控制、供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换，质量监控及质量保证措施等内容进行评价。①有详细的供货清单、进度控制合理的，按0-5分评价；②供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换方案明确详细、内容完整全面、条理清晰的，按0-5分评价；③质量监控、质量保证措施有具体流程细节描述的，按0-5分评价。
	项目团队配置 (10.0分)	对拟派于本项目的人员配备合理且分工明确0-5分；工作流程完善，能够满足本项目安装验收要求的0-5分。
	培训方案 (11.0分)	培训方案包含培训计划，培训内容、培训场次、持续时间、培训人员和项目实施中的技术交流等内容进行评价。①培训计划合理、培训内容全面，流程清晰的，按0-4分评价；②培训场次较多、有一定持续时间的，按0-4分评价；③有专业的培训人员且项目实施过程中的技术指导较为全面的，按0-3分评价。
商务部分	售后服务与应急措施方案 (8.0分)	①根据供应商售后服务承诺和具体措施（包括售后服务方案、保证服务效果的承诺、服务方式、现场支持、售后人员配备及联系方式等因素），具体详细明确有效的，按0-4分评价。②根据供应商提供的应急措施（包括出现质量问题的应对措施、应急响应时间等）全面、合理、科学、实用的，按0-4分评价。

	业绩 (6.0分)	2020年10月1日至今所投产品供应商销售同类设备的业绩证明材料，每有一项得3分，最多得6分。(提供合同复印件及中标（成交）通知书，以合同签订日期为准)
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

大小鼠超高频探头等设备采购项目

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分56.0分 商务部分14.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术参数 (38.0分)	供应商所投产品参数完全响应招标文件参数要求的，得基础分38分，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效，其他参数每有一处负偏离扣1分，扣完为止。
	供货方案 (9.0分)	投标人提供适用本项目的供货、安装调试方案，包括供货清单、进度控制、供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换，质量监控及质量保证措施等内容进行评价。①有详细的供货清单、进度控制合理的，按0-3分评价；②供货安装调试、货物交接及查验、不合格货物退换方案明确详细、内容完整全面、条理清晰的，按0-3分评价；③质量监控、质量保证措施有具体流程细节描述的，按0-3分评价。
	项目团队配置 (3.0分)	对拟派于本项目的人员配备合理且分工明确，工作流程完善，能够满足本项目安装验收要求的按0-3分评价。
	培训方案 (6.0分)	培训方案包含培训计划，培训内容、培训场次、持续时间、培训人员和项目实施中的技术交流等内容进行评价。①培训计划合理、培训内容全面，流程清晰的，按0-2分评价；②培训场次较多、有一定持续时间的，按0-2分评价；③有专业的培训人员且项目实施过程中的技术指导较为全面的，按0-2分评价。
商务部分	售后服务与应急措施方案 (8.0分)	①根据供应商售后服务承诺和具体措施（包括售后服务方案、保证服务效果的承诺、服务方式、现场支持、售后人员配备及联系方式等因素），具体详细明确有效的，按0-4分评价。②根据供应商提供的应急措施（包括出现质量问题的应对措施、应急响应时间等）全面、合理、科学、实用的，按0-4分评价。
	业绩 (6.0分)	2020年10月1日至今所投产品供应商销售同类设备的业绩证明材料，每有一项得3分，最多得6分。(提供合同复印件及中标（成交）通知书，以合同签订日期为准)
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

最低评标价法：无。

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按 采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）投标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同格式及内容

政府采购合同

（货物类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书、投标（响应）文件等文件的相关内容，甲乙双方经平等协商，就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

（一）根据招标（磋商、谈判）文件或询价通知书及中标（成交）结果公告，甲方所采购的货物、服务（如有）基本情况如下：_____。

（二）货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容，见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

（一）交付时间：_____

（二）交付地点：_____填写详细地址）

（三）交付货物的名称及数量：_____

（四）乙方交付货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方接收货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：货物为多批次交付的，应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

（一）乙方交付的货物应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

（一）乙方交付货物的包装和标识应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物包装及标识的要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证；**4.**符合绿色环保、运输及安全性等要求。

（二）货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

（一）运输方式及运输线路：_____。

（二）运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

（一）乙方将货物送达至甲方指定的地点，应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后_____日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)
投标文件

项目编号：

包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、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
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

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

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

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考）

（一）货物（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

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

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（项目名称）的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权委托人（签字）：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年_____月_____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、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的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《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》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十二、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加_____（项目名称）的投标，项目编号：_____。联合体各方共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动，提交和接收相关的资料，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜，联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表（签字并盖章）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

（内容和格式自拟）

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。