

**畜牧兽医自治区首批特色专业建设-数智化畜牧养殖实训平台建设**

# **公开招标文件**

**采购单位名称：乌兰察布职业学院**

**采购代理机构名称：内蒙古中鸿项目管理有限公司**

**项目编号：WSZCS-G-H-260030**

2026年06月

# 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

内蒙古中鸿项目管理有限公司受 乌兰察布职业学院 委托，采用公开招标方式组织采购 畜牧兽医自治区首批特色专业建设-数智化畜牧养殖实训平台建设。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： 畜牧兽医自治区首批特色专业建设-数智化畜牧养殖实训平台建设

项目编号： WSZCS-G-H-260030

采购计划备案号： 乌政采计划[2026]01098

### 2.内容及划分采购包情况

采购包1： 合同包一

采购包预算金额（元）： 2,406,445.00

采购包最高限价（元）： 2,406,445.00

报价形式： 总价

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	现代智慧奶牛场养殖沙盘	1.0 0	79,200. 00	项	其他未 列明行 业	否	否	否	否
2	智能发情、反刍和健康监测设备	1.0 0	84,800. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
3	牛综合穿刺技术智能模拟实训设备	1.0 0	276,500 .00	套	其他未 列明行 业	是	否	否	否
4	牛静脉注射、采血及肌肉注射模拟实训设备	1.0 0	198,000 .00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
5	牛分娩助产智能模拟实训设备	1.0 0	268,300 .00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
6	智慧教学终端	2.0 0	60,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
7	移动教学终端	1.0 0	49,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否

8	扩声系统	1.0 0	15,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
9	多媒体讲桌系统	1.0 0	1,300.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
10	系统工作站	1.0 0	6,795.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
11	猪用开口器	1.0 0	200.00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
12	牛人工授精采精器	20. 00	3,980.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
13	羊人工授精采精器	30. 00	4,080.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
14	修蹄套盒	1.0 0	2,260.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
15	大动物保定架	1.0 0	11,380. 00	个	其他未 列明行 业	否	否	否	否
16	全自动孵化箱	1.0 0	3,870.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
17	骨科器械	1.0 0	20,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
18	眼科器械包	2.0 0	12,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
19	动物眼用金刚砂车针	1.0 0	2,000.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
20	动物眼底照相机	1.0 0	15,000. 00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否

21	动物专用回弹式眼压计	1.0 0	13,280. 00	个	其他未 列明行 业	否	否	否	否
22	手提式高压灭菌锅	1.0 0	2,799.0 0	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
23	解剖器械大动物全套	1.0 0	950.00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
24	手持式智能超声诊断仪	1.0 0	36,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
25	兽用全数字彩色多普勒超 声诊断仪	1.0 0	152,400 .00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
26	离心机	7.0 0	59,500. 00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
27	托盘天平	5.0 0	1,300.0 0	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
28	微型振荡器	5.0 0	7,765.0 0	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
29	手术器械	50. 00	22,500. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
30	紫外线消毒车	6.0 0	4,800.0 0	个	其他未 列明行 业	否	否	否	否
31	教学示教设备	1.0 0	53,298. 00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
32	AI有形成分分析仪	1.0 0	35,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
33	AI智能缝合训练系统	1.0 0	45,620. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否

34	微量元素分析仪	1.0 0	35,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
35	荧光免疫定量分析仪	1.0 0	6,000.0 0	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
36	荧光定量分析仪	1.0 0	48,800. 00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
37	内窥镜	1.0 0	73,680. 00	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
38	微波炉	2.0 0	1,000.0 0	台	其他未 列明行 业	否	否	否	否
39	热水器	1.0 0	1,699.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
40	水槽	1.0 0	2,399.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
41	血细胞模型	1.0 0	780.00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
42	寄生虫浸制标本	1.0 0	35,000. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
43	病理切片	3.0 0	2,400.0 0	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
44	寄生虫微生物切片标本	3.0 0	21,600. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
45	中药标本	1.0 0	15,800. 00	套	其他未 列明行 业	否	否	否	否
46	标本陈列柜	20. 00	62,400. 00	个	其他未 列明行 业	否	否	否	否

47	数智化畜牧养殖实验室文化墙建设	1.00	47,200.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
48	宠物美容实验室文化墙建设	1.00	48,700.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
49	解剖标本室文化墙建设	1.00	47,310.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
50	实验室配套凳子	200.00	24,000.00	个	其他未列明行业	否	否	否	否
51	教学显示平台	5.00	150,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
52	各实验室设备维护费用	1.00	233,800.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

### 3.是否涉及本国产品

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

## 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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，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,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：合同包一

无

## 三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

## 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：内蒙古中鸿项目管理有限公司

地址：内蒙古自治区乌兰察布市集宁区数码大厦

邮编：012000

联系人：谈建霞

联系电话：15676384378

采购单位名称：乌兰察布职业学院

地址：集宁新区满达东街曙光南路1号

邮编：012000

联系人：王延卓

联系电话：15849406100

## 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 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照内工建协2022（34）号文件计取
14	投标保证金	不收取保证金
15	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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	面向中小企业采购	采购包1： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。

19	有效投标人家数	采购包1: 3家
20	中标供应商数量	采购包1: 1名
21	中标候选供应商数量	采购包1: 3名
22	报价形式	详见第一章, “内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1: 组织现场踏勘: 否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中, 每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审, 依次按照评标总得分由高到低的顺序, 推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的, 将不具有子包二的候选人推荐资格; 子包二从具有中标候选人资格的投标人中, 排名最高的投标供应商为第一中标候选人, 排名次高的投标供应商为第二中标候选人, 以此类推。
25	投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

## 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时，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时，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乌兰察布职业学院。

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中鸿项目管理有限公司。

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下除外。

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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

### 资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	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。
2	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或承诺书。
3	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或承诺书。
4	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或承诺书。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	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。
6	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。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
面向中小企业情况审查	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

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

畜牧兽医自治区首批特色专业建设-数智化畜牧养殖实训平台建设

### 二.主要商务要求、技术要求

#### 1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	自合同签订之日起30日历天，质保期：3年
2		标的提供地点	乌兰察布职业学院
3		合同履行期限	自合同签订之日起30日历天，质保期：3年
4		合同履行地点	乌兰察布职业学院
5		验收要求	符合国家质量验收标准
6		合同支付方式	1、合同中约定，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

#### 2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：现代智慧奶牛场养殖沙盘

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、沙盘模型面积约为<math>\geq 4\text{m}^2</math>；</p> <p>2、沙盘内容：根据真实的现代化奶牛场进行数据采集、设计布局和制作，展示现代化牛场的整体布局及圈舍内部结构和设施设备</p> <p>3、包含以下主要模块组件：</p> <p>3.1出入口</p> <p>3.2人员消毒通道</p> <p>3.3车辆消毒池</p> <p>3.4办公区</p> <p>3.5生活区</p> <p>3.6哺乳犊牛舍</p> <p>3.7断奶犊牛舍（幼龄牛舍）</p> <p>3.8青年牛舍</p> <p>3.9干乳牛舍</p> <p>3.10泌乳牛舍</p> <p>3.11挤奶厅（转盘式）</p> <p>3.12产犊牛舍</p> <p>3.13特需牛舍</p> <p>3.14饲料加工</p> <p>3.15饲料棚</p> <p>3.16青贮池</p> <p>3.17粪便处理区（贮粪池、沼气发酵罐、沼液罐、干湿分离设备、干粪堆积场等）</p> <p>3.18围墙及周边公路等；</p> <p>4、沙盘模型底座：白色烤漆加灯光设计。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能发情、反刍和健康监测设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1、系统组成：系统由识别天线（基站）、云平台以及智能项圈或者耳标组成。</p> <p>2、工作原理：奶牛佩戴项圈后，其不同的行为将触发项圈内的传感器，通过大数据模型，将这些行为转换为有效的、可应用的数据。</p> <p>3、采集数据类型：采食、反刍、躺卧、站立、综合活动量等。</p> <p>4、基站参数：</p> <p>4.1采用2.4Ghz 通讯技术，IP68防水等级，耐温-50℃~50℃，室内室外均可以安装使用；</p> <p>4.2基站可以使用普通网线、Wi-Fi或4G 连接因特网；</p> <p>4.3单基站可以支持<math>\geq 5000</math>头以上牛只数据管理；</p> <p>4.4支持基站上传一次数据；</p> <p>4.5基站内有看门狗设置，无数据或者数据拥堵时，会自动修复重启；</p> <p>4.6单基站覆盖半径范围：<math>\geq 500</math>米；</p> <p>4.7基站材质：IP68高强度材料密封；</p> <p>5、项圈参数：</p>

1

- 5.1项圈重量：≤130g；
- 5.2项圈寿命≥8年；
- 5.3采集数据类型：采食时间、反刍时间、躺卧时间、站立时间、休息时间以及综合活动量；
- 5.4更新时间：≤1小时/次；
- 5.5存储时长：≥10天，即使网络和电力故障，数据仍然可被存储；
- 5.6预警功能：可自动识别项圈掉落或无法识别等情况；
- 5.7找牛功能：配备低功率蓝牙，可以通过手机实现“找牛”功能，有助于牧场寻找混群、污标、掉标牛只；
- 5.8开关机：支持手动开、关机功能，当淘牛时项圈可以摘下，使用磁性密钥关机，需要时可再次用密钥启动；
- 5.9信息录入：使用手机和密钥操作，无需手动录入项圈号码，支持电子耳标和识别器录入信息；
- 6、移动端功能：
  - 6.1移动端应具备评分表管理功能，教师可以自行添加、编辑、删除评分表，用户可以为关键、复杂步骤上传图文说明，为评价者提供客观准确的标准；
  - 6.2移动端支持操作步骤均细化为若干评分条目，设定每个条目的分值，并与胜任力维度评价关联
  - 6.3▲移动端不受操作环境限制，可以在Windows、Ios、Android系统中使用，可以通过浏览器、钉钉、微信等常用应用中打开；
  - 6.4考试功能：老师可以随时组织指定的班级、学生考试，考试过程中，老师可以同时对多名学生的操作评分；
  - 6.5数据查看功能：学生单人登录可查看个人技能胜任力、训练次数、时长、成绩和训练报告，教师单人登录可查看所有学生的技能胜任力、训练次数、时长、成绩和训练报告；
  - 6.6课程任务功能：教师发布课程任务，学生通过移动端接收任务，开展两两互助训练、视频上传、边学边练等；训练数据实时反馈给教师，并形成课程任务报告；
- 7、云平台功能：
  - 7.1支持多种语言；
  - 7.2通知类型：包括手机APP通知、邮件通知；
  - 7.3阅读类型：支持网页、APP、电脑、IPad等实时查询、阅读数据，无需本地服务器；
  - 7.4兼容数据：开放式端口，兼容多种第三方管理软件：例如一牧云，奶业之星，DC305等；
  - 7.5数据导出：支持Excel、CSV导入、导出数据；
  - 7.6报告类型：支持发情报告、繁殖障碍报告、流产和怀孕可能性报告、健康报告、组报告、项圈状态报告等数据；
  - 7.7项圈状态报告：实时查看项圈状态、电池电量、识别情况、温度、信号强度等，为项圈是否需要更换提供参考。

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响应无效。

标的名称：牛综合穿刺技术智能模拟实训设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、至少包含牛瘤胃穿刺、瓣胃穿刺、皱胃穿刺、胸腔穿刺、腹腔穿刺、心包穿刺六个技能训练项目，操作过程中能够实现人工智能实时指导、纠错，操作结束后能够给予点评和建议，可满足相关专业技能教学、训练和考核需要。</p> <p>2、系统由仿真牛模型，仿真器械推车、安卓互动终端（内置虚拟仿真软件）组成，可以虚实结合开展牛瘤胃穿刺、瓣胃穿刺、皱胃穿刺、胸腔穿刺、腹腔穿刺、心包穿刺六个技能的训练；</p> <p>3、处理终端</p> <p>3.1NPU (AI算力)集成专用 NPU算力≥6 TOPS (INT8)；</p> <p>3.2电容触控屏采用IPS商用屏，材质使用全钢化玻璃，尺寸不低于32英寸；</p> <p>3.3触摸技术：采用电容式触摸技术，触摸悬浮高度 ≤ 0.5mm；</p> <p>3.4点位精度：90%以上的触摸区域为±2mm；</p> <p>3.5透光率：90%以上；</p> <p>3.6单点触摸寿命：&gt;50000H；</p> <p>3.7响应速度≥16ms；</p> <p>3.8响应时间：≤7ms；</p> <p>3.9亮度为≥350cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3.10运行内存：≥8G；硬盘存储：≥128G；</p> <p>3.11背光类型：采用E-LED；</p> <p>3.12对比度：至少大于1200：1；</p> <p>3.13色域：采用至少76% NTSC (CIE1931)；</p> <p>3.14可视角度：89/89/89/89 (Min.)(CR≥10)；</p> <p>3.15 CPU采用至少8nm LP工艺；</p> <p>3.16支持八核 64 位：不低于4×Cortex-A76的性能；</p> <p>3.17 GPU性能不低于ARM Mali-G610 MP4；</p> <p>3.18多媒体能力：支持 8K@60fps H.265/AV1/VP9 等格式；</p> <p>3.19高速接口：集成 PCIe 3.0、USB 3.1、SATA 3.0、千兆以太网等多种高速接口；</p> <p>3.20整机功耗：不高于38W；</p> <p>3.21工作温度：0℃ ~ 40℃。</p> <p>3.22存储温度：-20℃ ~ 60℃；</p> <p>3.23工作湿度/存储湿度：30% ~80%；</p> <p>3.24电子翻书：支持将图片作为flash翻页杂志，切换背景图片和音乐，手触滑动直接翻页；</p> <p>3.25时间轴展示：支持通过不同的布局以图文的形式呈现出，用于记录操作历史来实现；</p> <p>3.26云端管控：支持云控APP，可远程管理开关机，更换展示素材；</p> <p>3.27触摸查询软件：内置新一代查询软件支持滑屏和多点触控，支持 word,excel,ppt,pdf 等格式的文档浏览，支持图片动态排版，瀑布流布局和懒加载，视频全屏播放，动态背景，控件的层级分布，多级页面的跳转，资源嫁接和拷贝。</p> <p>4、仿真牛模型为一比一还原的荷斯坦牛，高度≥1.5米，长度≥2米，全身附仿真皮毛</p>

，具备穿刺操作对应的身体骨骼特征；

5、▲瓣胃穿刺、胸腔穿刺、心包穿刺区域，抚触仿真皮毛时可明显触摸到肋骨、肋间隙结构，使用穿刺针刺入肋间隙，可以明显感觉到刺破皮肤的突破感；

6、★瘤胃穿刺、皱胃穿刺、腹腔穿刺区域，设计为回型穿刺结构，可检测穿刺点选择是否准确；刺入时均有明显的突破感；

7、牛模型所有穿刺部位的对侧区域设置为错误对照区，也可进行穿刺操作；

8、★一体式器械推车配备仿真注射器、穿刺针、酒精棉球等穿刺器械、耗材，物品的拿取、使用均可以被系统检测；

9、仿真器械操作与虚拟三维动画同步，包括：器械的拿取、穿刺、注射器推注与抽吸等；仿真注射器可精确检测抽取、推注药液量；

10、▲牛瘤胃穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入瘤胃时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入瘤胃后，系统可以检测套管针芯拔出，并同步播放排气动画；⑤操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

11、▲牛瓣胃穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入瓣胃时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入瓣胃后，系统可以检测套管针芯拔出、连接注射器；⑤使用注射器推注生理盐水、药物，抽吸内容物时，系统可以精确检测剂量；⑥操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

12、▲牛皱胃穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入皱胃时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入皱胃后，系统可以检测套管针芯拔出、连接注射器；⑤使用注射器推注生理盐水、药物，抽吸内容物时，系统可以精确检测剂量；⑥操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

13、▲牛胸腔穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入胸腔时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入胸腔后，系统可以检测套管针芯拔出，并播放胸腔积液排出动画；⑤操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

14、▲牛腹腔穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入腹腔时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入腹腔后，系统可以检测套管针芯拔出；⑤操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

15、▲牛心包穿刺操作：①系统可判断穿刺位置、穿刺点选择是否正确；②穿刺操作前，系统可以检测是否消毒操作；③穿刺针刺入胸腔时有明显的突破感，系统同步播放穿刺动画，并显示该区域的解剖结构；④穿刺针刺入胸腔后，系统可检测是否穿刺到心包位置，并检测抽取心包液的量；⑤操作完成后，系统可检测按压拔针操作；

16、系统内置评分系统，可以实时检测、评判学生的操作，及时评价反馈；

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响应无效。

标的名称：牛静脉注射、采血及肌肉注射模拟实训设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标

- 1、包含牛颈部静脉注射、牛颈部静脉输液、牛颈部静脉采血、牛颈部和臀部肌肉注射等多个技能训练项目。
- 2、操作过程中能够实现实时语音交互、反馈，可满足畜牧兽医相关专业技能的学习和考核需要。
- 3、该设备以1:1的比例精准还原了荷斯坦牛的外形与结构，整体高度不低于1.5米，体长达到2.1米以上
- 4、外观覆盖高度仿真的皮毛，具备真实触感与视觉效果，可在模型上开展牛颈部静脉注射、牛颈部静脉输液、牛颈部静脉采血、牛颈部和臀部肌肉注射等5个技能训练项目；
- 5、牛模型采用新型复合材料和先进工艺制造，结构坚固、耐磨损、抗腐蚀，可承受多轮学生高强度、反复操作，使用寿命长；
- 6、牛颈部左右两侧的静脉沟区域采用了高度仿真的材料结构，表面覆盖着质地逼真的牛皮毛，下方则精细模拟了颈静脉血管的分布与走向，同时还复刻了深层的肌肉组织层次。这一区域完整再现了真实的颈静脉沟解剖形态，结构清晰可辨。
- 7、在进行穿刺操作时，针尖依次穿过仿皮毛层、仿血管壁及仿肌肉组织时，能够提供差异明显、层次分明的进针手感，有效模拟真实操作中的阻力变化与组织反馈。
- 8、牛颈部的左右两侧以及牛左右臀部的肌肉注射区域均采用了高度仿真的特殊材质进行模拟，该区域由仿真皮毛层和仿真肌肉层复合构成。
- 9、仿真肌肉层具有清晰逼真的肌肉轮廓，能够准确还原真实牛只相应部位的生理结构特征。
- 10、在触感方面，仿真组织提供了接近真实肌肉的弹性与密度，操作者用手触摸时可感受到类似活体组织的质地与回弹。
- 11、本产品所用肌肉组织模型，要求提供国家标准（GB）的食品接触产品安全认证证书复印件。
- 12、牛颈部左右两侧的静脉沟区域布设有高灵敏度的感应元件，这些元件能够精准捕捉针刺操作中的细微变化。
- 13、当针尖刺入血管周边的肌肉组织或意外刺穿血管壁时，系统会立即检测到该项操作，并通过声音警示装置发出清晰的提示音，提醒操作人员及时调整或停止操作。
- 14、在牛颈部区域的左右两侧以及牛左右臀部的肌肉注射部位，根据兽医操作规范中对于肌肉注射深度的具体要求，分别在不同深度的组织层中设置了高精度感应元件。
- 15、当注射针头刺入时，如果深度未达到预设的安全有效范围，系统能够立即通过感应元件检测到刺入过浅的情况；
- 16、如果针尖刺入深度超过规定的安全阈值，系统也会准确识别这种过度深入的状态。无论是深度不足还是深度过深的情况，系统都会及时触发声音报警装置，发出明确的警示音以提醒操作人员。
- 17、支持针尖准确到达预设的理想深度区间时，系统会立即给出正确的操作提示。
- 18、牛颈部仿真血管高度模拟真实血管结构，操作者可以通过手指触摸准确感知其具体位置，触感清晰且具有明显的弹性反馈。
- 19、进行穿刺练习时，操作者按压血管近心端，能够明显感受到血管因压力而产生的膨胀现象。
- 20、牛模型内置主控板，具备完整的协议处理、转发控制和业务调度功能。该主控板能

	<p>能够通过内置的微处理器高效执行各类指令，其配备的多路输入输出接口可实现与外部设备的高效信号交互，并能够实时监测和跟踪开关状态参数。</p> <p>21、在进行静脉穿刺的操作过程中，采用真实的注射器和输液针，当针尖准确进入静脉血管后，可以观察到注射器内出现明显的回血现象。</p> <p>22、牛体内设有废液收集系统。</p> <p>23、仿真静脉血管仿真颈静脉血管长度<math>\geq 20\text{cm}</math>，直径<math>16\text{mm} (\pm 1\text{mm})</math>能够模拟真实静脉血管的触感和物理特性。</p> <p>24、耐用性能可承受高达1000次以上的反复穿刺，且在多次使用后仍能保持良好的密封性，确保不发生任何渗漏现象。</p> <p>25、牛体内安装有完整的血液循环系统，该系统采用高效能循环泵作为核心动力源。</p> <p>26、循环泵的流量设计不低于800升每小时 (<math>\geq 800\text{L/H}</math>) 设计寿命不低于50000小时。</p> <p>27、牛模型配备移动底座。</p>
--	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：牛分娩助产智能模拟实训设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1、核心部分构成：待分娩的母牛模型、多功能牛犊模型、智能控制终端以及配套的虚实结合训练软件。</p> <p>2、母牛模型真实还原了分娩阶段的生理状态与解剖结构。</p> <p>3、牛犊模型外形与真实牛犊高度一致，还内置多种精密传感器，能够实时反馈操作过程中的力度、位置和姿态变化。</p> <p>4、系统支持教师通过控制终端预设多种不同的牛犊胎位及分娩情景，帮助学生掌握不同胎位下的助产手法与处理流程。</p> <p>5、母牛以1:1的比例还原了待产荷斯坦牛的外形与结构，整体高度不低于1.5米，体长达到2.1米以上，外观覆盖高度仿真的皮毛。</p> <p>6、奶牛模型采用新型复合材料和先进工艺制造，结构坚固、耐磨损、抗腐蚀。</p> <p>7、牛犊模型各关节部位包括头颈、肩关节、肘关节、腕关节、髋关节以及膝关节等均可实现灵活的人工转动，能够模拟真实活体的运动范围和姿态。</p> <p>8、牛犊的颈部以及四肢关节处均装配有高精度的角度传感器，这些传感器能够实时、精确地测量各个关节的旋转角度。多个角度传感器采集的数据经过集成分析和综合处理后，可以完整还原出牛犊在运动或静止状态下的整体姿态，包括头颈的摆动、四肢的弯曲伸展等动作细节。</p> <p>9、牛犊的头部以及四肢蹄部分别安装了高精度的触摸传感器，通过这些传感器可以实时感知操作者手部接触犊牛的具体部位，从而准确判断操作者在助产过程中的手部操作位置和动作方式，为助产操作提供数据支持和行为分析依据。</p> <p>10、仿真牛犊内部搭载可充电锂电池，支持通过USB接口进行快速充电，并配备了先进的无线蓝牙模块，能够与各类智能设备稳定连接。</p> <p>11、母牛腹腔内安装有高精度距离传感器，能够实时监测并准确测量牛犊在产道中的具体位置，同时还能精确捕捉其移动速度的变化。</p> <p>12、牛模型与智能控制终端之间采用蓝牙无线连接技术进行数据传输，连接过程快速便</p>

捷且信号传输稳定可靠。

13、母牛模型内置主控板，具备协议处理、路由运算、转发控制和业务调度功能。

14、主控板支持与上位机系统进行数据通信，并可接入远程监控系统，实现集中化控制与智能化管理。

15、处理终端

15.1 NPU (AI算力)集成专用 NPU算力 $\geq 6$  TOPS (INT8);

15.2 电容触控屏采用IPS商用屏，材质使用全钢化玻璃，尺寸不低于32英寸；

15.3 触摸技术：采用电容式触摸技术，触摸悬浮高度 $\leq 0.5$ mm；

15.4 点位精度：90%以上的触摸区域为 $\pm 2$ mm；

15.5 透光率：90%以上；

15.6 单点触摸寿命： $> 50000$ H；

15.7 响应速度 $\geq 16$ ms；

15.8 响应时间： $\leq 7$ ms；

15.9 亮度为 $\geq 350$ cd/m<sup>2</sup>；

15.10 运行内存： $\geq 8$ G；硬盘存储： $\geq 128$ G；

15.11 背光类型：采用E-LED；

15.12 对比度：至少大于1200: 1；

15.13 色域：采用至少76% NTSC (CIE1931)；

15.14 可视角度：89/89/89/89 (Min.)(CR $\geq 10$ )；

15.15 CPU采用至少8nm LP工艺；

15.16 支持八核 64 位：不低于4×Cortex-A76的性能；

15.17 GPU性能不低于ARM Mali-G610 MP4；

15.18 多媒体能力：支持 8K@60fps H.265/AV1/VP9 等格式；

15.19 高速接口：集成 PCIe 3.0、USB 3.1、SATA 3.0、千兆以太网等多种高速接口；

15.20 整机功耗：不高于38W；

15.21 工作温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 。

15.22 存储温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ；

15.23 工作湿度/存储湿度：30%~80%；

16、功能操作

16.1 系统呈现登录界面，学员输入学号登录。系统自动记录操作者信息；

16.2★系统可开展不同胎向的分娩助产虚实结合操作，包括：正常顺产位、头颈侧弯、腕关节屈曲、肩关节屈曲、跗关节屈曲、髌关节屈曲、胎儿下位；

16.3 学员需要亲自在实体牛犊模型上复现所选胎位。以头颈侧弯为例，根据屏幕提示，学员需握住牛犊模型的头部和左前肢，将它的头颈向左后方弯曲，模拟其卡在产道内的状态；

16.4 设置完成后，牛犊模型内置的方位传感器和关节角度传感器会将其姿态数据实时传输给软件。软件界面中的3D牛犊模型会立刻与实体模型保持完全一致的姿态，实现“虚实联动”；

16.5 系统可引导学员进行助产前的准备工作；

16.6 学员将手伸入母牛模型的产道内（模型内部结构与真实母牛高度一致），去触摸和

	<p>感知实体牛犊的位置；</p> <p>16.7软件界面会以剖面图视角，同步显示虚拟犊牛的体态和位置变化。学员需要根据触感，在心中确认犊牛的头、四肢的具体方位，并与系统识别的胎位进行比对，锻炼其空间想象力和触诊能力；</p> <p>16.8★附关节屈曲位时，系统可检测任意单侧后肢附关节弯曲，附关节扶正过程，手拖拽后肢助产；</p> <p>16.9当学员在实体模型上开始转动牛头，试图将其扶正时，关节处的传感器实时捕捉这一动作。软件界面中，虚拟犊牛的头部分会以完全同步的方式，从弯曲状态逐渐旋转至朝向产道的正常姿势；</p> <p>16.10头颈基本扶正后，学员需立即确认两侧前肢的位置。在头颈侧弯的情况下，常伴有一侧前肢位置不佳。学员需用手勾住犊牛的蹄尖，将其拉直，确保两前肢均伸直进入产道；</p> <p>16.11牛犊的腕关节、肘关节均可活动，软件端同步模拟这一调整过程；</p> <p>16.12▲胎儿下位时，系统可检测拿起前肢旋转180度，手拖拽前肢助产；</p> <p>16.13当胎位已矫正为正常顺产位后，系统进入牵引助产阶段。学员配合虚拟软件中提示的节奏，缓缓向外、向下拉拽实体牛犊；</p> <p>16.14软件内置AI评分系统，助产过程的操作实时自动评价，实时反馈、纠错，操作过程的错误可以以报告的形式呈现。</p> <p>16.15系统基于收集到的全部数据，在安卓终端上自动生成一份详细评估报告。报告不仅有一个总体分数，更会将每一步的操作进行分解评价，指出优点与不足。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：智慧教学终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1、整机外部无任何可见内部功能模块连接线。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤113mm。</p> <p>2、整机屏幕采用≥86英寸液晶显示器，显示比例16:9，屏幕采用≤3mm钢化玻璃保护，表面硬度≥石墨硬度9H或莫氏硬度7级，透光率不低于91%，雾度≤8%。</p> <p>3、整机前置接口与按键在设备同一侧。</p> <p>4、整机采用电容触控技术，Windows系统和Android系统均支持≥50点触控及书写划线。</p> <p>5、整机采用市场主流CPU芯片、WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片。</p> <p>6、整机待机功耗≤0.5W。</p> <p>7、整机采用≥12核，CPU≥8核，主频≥1.6GHz，内存≥2GB，DDR最大速率≥2666MT/S，存储空间≥32GB。</p> <p>8、整机内置扬声器。</p> <p>9、▲整机听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过AI算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）≥0.75。</p> <p>10、整机具备熄屏扩声功能，在关闭显示部分的情况下可播放音频及本地扩音。</p> <p>11、整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交</p>

1	<p>互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。</p> <p>12、教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问，提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读，支持对提问入口开启或关闭禁言。</p> <p>13、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。</p> <p>14、整机配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。</p> <p>15、整机PC通道及安卓通道各具备一颗WiFi6无线芯片，PC和安卓通道均可通过大屏发送WiFi6热点以及连接WiFi6的路由器</p> <p>16、整机具备班级视力检测功能，学生站在距离屏幕前5m处，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。</p> <p>17、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，支持输出4:3、16:9比例的照片和视频，支持拍摄&gt;1600万像素的照片和视频，支持输出4k分辨率的视频。</p> <p>18、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选。同时显示标记不少于60人。</p> <p>19、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>20、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。</p> <p>21、▲整机内置AI智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。</p> <p>22、整机内置文字快剪功能，支持微课录制结束后提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行快速视频剪辑。</p> <p>23、ops模块：</p> <p>（1）CPU：主频≥2.0Ghz，处理器核数≥8核，≥12线程。</p> <p>（2）内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。</p> <p>（3）硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。</p>
---	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：移动教学终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2、整机屏幕采用<math>\geq 98</math>英寸液晶显示器，显示比例16:9。</p> <p>3、整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角<math>\geq 130^\circ</math>，满足GB40070关于亮度可视角<math>\geq 120^\circ</math>要求。</p> <p>4、整机采用电容触控技术，Windows系统和Android系统均支持<math>\geq 50</math>点触控及书写划线。</p> <p>5、整机采用<math>\geq 12</math>核芯片，CPU<math>\geq 8</math>核，整机嵌入式系统版本<math>\geq</math>Android 16，主频<math>\geq 2.2</math> GHz，内存<math>\geq 4</math>GB，DDR最大速率<math>\geq 2666</math>MT/S，存储空间<math>\geq 64</math>GB，NPU <math>\geq 6</math>TOPS（INT8）。</p> <p>6、整机采用市场主流CPU芯片、WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片。</p> <p>7、整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12</math>m。</p> <p>8、整机设备内置<math>\geq 2.0</math>声道扬声器，最大功率<math>\geq 80</math>W。</p> <p>9、整机内置麦克风声源定位算法，声源定位精度<math>\leq 5</math>度，可以识别回答问题的学生方位。</p> <p>10、整机听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三档强弱调节，通过AI算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）<math>\geq 0.75</math>。</p> <p>11、整机支持无线模块（Wi-Fi和蓝牙）独立模块化拆卸功能。</p> <p>12、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。</p> <p>13、整机配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。</p> <p>14、整机PC通道及安卓通道各具备一颗WiFi6无线芯片，PC和安卓通道均可通过大屏发送WiFi6热点以及连接WiFi6的路由器。</p> <p>15、整机内置非独立摄像头可拍摄<math>\geq 5000</math>万像素数的照片。</p> <p>16、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；同时显示标记不少于60人。</p> <p>17、支持智能 U 盘锁功能。</p> <p>18、整机显示异常时屏幕会提示对应故障码，辅助问题诊断。</p> <p>19、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。</p> <p>20、整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi直连三种方式与手机进行握手连接。</p> <p>21、ops模块：</p> <p>21.1CPU：主频<math>\geq 2.0</math>GHz，处理器核数<math>\geq 8</math>核，<math>\geq 12</math>线程。</p> <p>21.2内存：16GB DDR4笔记本内存或以上配置。</p> <p>21.3硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。</p> <p>22、在公网环境下，无需借助任何外接设备，通过软件端即可实现手机/平板/Web等学生学习终端与教师端授课工具进行连接，实现线上/线下/混合互动教学。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、功放</p> <p>1.1支持数码播放器，支持WMA，MP3等格式的音乐；并具备手机蓝牙5.0、U盘及TF卡音乐播放功能；</p> <p>1.2前面板支持音乐上、下首切换，音乐启停功能，模式转换等功能；</p> <p>1.3支持VOD音源输入与多媒体MM输入选择切换按键；</p> <p>1.4前面板支持3路6.35 MIC接口输入；后面板设有3路MIC接口输入：1路6.35接口，2路48V幻象供电的卡侬头接口；</p> <p>1.5支持暗藏式设计，避免误操作：具备话筒音量调节旋钮6个，回响和延时调节旋钮各1个，高音、中音、低音旋钮各1个；音乐高音、中音、低音、平衡旋钮各1个；</p> <p>1.6支持话筒总音量调节旋钮1个，音乐总音量调节旋钮1个，混响音量旋钮1个；</p> <p>1.7支持4路(2组)线路输入，其中VOD为高品质输入；2路(1组)线路输出；</p> <p>1.8支持4组(8位)功率输出接线端子，可实现A/B组功率输出。</p> <p>1.9输出功率：8Ω 400W*2，4Ω 600W*2；</p> <p>1.10频率响应：线路输入20Hz-20KHz，话筒60Hz-14KHz；</p> <p>1.11线路音调控制：高音11KHz±12dB，中音1KHz±10dB，低音90Hz±12dB；</p> <p>1.12话筒音调控制：高音11KHz±10dB，中音1KHz±8dB，低音90Hz±10dB；</p> <p>1.13失真度：≤0.5%；</p> <p>1.14信噪比：≥70db(A计权)；</p> <p>2、音箱</p> <p>2.1频率响应≥70Hz-20KHz；</p> <p>2.2灵敏度≥92dB；</p> <p>2.3额定功率≥150W；</p> <p>2.4最大声压级≥113dB；</p> <p>2.5阻抗≥8Ω；</p> <p>2.6分频点≥2.5KHz；</p> <p>2.7覆盖角≥80°×60°（H×V）；</p> <p>2.8连接器：SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS，PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；</p> <p>3、话筒</p> <p>3.1频率响应≥640-690 MHz；</p> <p>3.2调制方式≥宽带FM；</p> <p>3.3可调范围≥60MHz；</p> <p>3.4信道数目≥200；</p> <p>3.5信道间隔≥200KHz；</p> <p>3.6频率稳定度≥±0.005%以内；</p> <p>3.7动态范围&gt;105dB；</p> <p>3.8最大频偏：±45KHz；</p> <p>3.9音频响应：40Hz-18KHz(±3dB)；</p>

	<p>3.10综合信噪比&gt;110dB;</p> <p>3.11综合失真≤0.2%;</p> <p>3.12工作温度: -25℃--+40℃。</p> <p>3.13接收机方式: 二次变频超外差;</p> <p>3.14输入功率≥5W;</p> <p>3.15中频频率≥10.7MHz;</p> <p>3.16无线接口: BNC/50Ω;</p> <p>3.17灵敏度≥12 dBμV (80dBS/N);</p> <p>3.18灵敏度调节范围: 10-32dBμV;</p> <p>3.19杂散抑制≥95dB;</p>
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称: 多媒体讲桌系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、外形尺寸≥1100*780*1000mm</p> <p>2、上柜体≥长度1100mm, 宽度780, 高度330mm;</p> <p>3、下柜体≥长度810mm, 宽度660mm, 高度670mm;</p> <p>4、底座部分: 长度770mm,宽度640mm, 高度70mm.</p> <p>5、采用1.0mm-1.2mm优质精装冷轧钢板。</p> <p>6、讲台桌面支持放置17-22寸不同品牌的液晶显示器, 显示器可以自由活动翻转。</p> <p>7、讲台隐藏式抽拉展台抽屉≥ (长*宽*高: 500*465*170 mm)</p> <p>8、讲台扶手, 背板采用高档橡木制成。</p> <p>9、整体冲压成型, 整体结构紧凑, 空间设计合理;</p> <p>10、讲台下柜前后门均可打开, 电脑主机的光驱和USB接口设有专门的可开合小门, 方便放设备, 后方有上下门, 便于检修设备, 下门冲散热孔, 方便散热; 整个下柜可作为储物柜使用;</p>
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 系统工作站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、配备运行终端1套系统</p> <p>2、系统能够实时导入影像文件，并能够实时生成三维解剖模型，可以做到骨骼三维解剖结构融入影像图，影像图跟随三维骨骼解剖结构位置实时显示影像图的变化。</p> <p>3、▲断层影像：断层影像至少包含6种窗宽/窗位以便于观察不同的组织，分别为“肝脏”、“造影”、“骨骼”、“肺”、“胸腔”和“腹腔”。“自动”模式会根据输入影像的灰度值范围自动地设置一个窗宽/窗位。</p> <p>4、▲阈值分割：单击该选项或选中标签影像后点击工具栏中阈值分割按钮，弹出阈值分割窗口，窗口中会显示当前影像的灰度值直方图，通过拖动直方图下的两个箭头可以调节高低阈值，分割结果可以在箭头调节过程中动态更新。</p> <p>5、▲渲染：渲染至少包含7种模式，分别“骨骼”、“肌肉”、“肝脏造影”、“胸部造影”、“心脏”、“彩色”、“灰度”和“自定义”。</p> <p>6、2D/3D编辑：单击该选项或选中需要的标签影像后点击工具栏中“2D/3D编辑”按钮，可获得编辑对话框，包括2D和3D选项，Mask（掩模）和Erase（擦除）选项，半径的设值框用来设置Mask或者Erase的作用半径。选中2D后，Mask或者Erase只会在当前显示的切片中生效。</p>
---	--	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：猪用开口器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、材质：优质金属</p> <p>2、尺寸≥12*22*1.5cm</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：牛人工授精采精器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、采精器外壳</p> <p>2、内胎</p> <p>3、漏斗</p> <p>4、集精管</p> <p>5、阀门</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：羊人工授精采精器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、阴道外筒</p> <p>2、内胎</p> <p>3、集精杯</p> <p>4、采精布套</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：修蹄套盒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、直刀2个； 2、钩刀2个； 3、角磨机1套； 4、修蹄刀片1个； 5、修蹄剪（大）1个； 6、修蹄剪（小）1个； 7、高压棒1个； 8、器械箱1个。
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响应无效。		

标的名称：大动物保定架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、材质：金属 2、尺寸≥2000mm*800mm*2000mm 3、适用范围牛、马、猪、羊
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响应无效。		

标的名称：全自动孵化箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、功率≥150W 2、材质：彩钢板 3、尺寸≥1000mm*750mm*1100mm 4、容量≥528枚
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响应无效。		

标的名称：骨科器械

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1、电钻套装： 1.1机头*1； 1.2电池*2； 1.3充电器*1； 1.4夹头扳手*1； 1.5电池转换套筒*1； 1.6手提箱*1。 2、摆锯套装： 2.1机头*1； 2.2电池*2； 2.3充电器*1； 2.4锯片*4； 2.5电池转换套筒*1； 2.6手提箱*1

- 3、小动物骨科基础套装:
- 3.1克氏针折弯器\*1；
  - 3.2双头拉钩锐齿\*1；
  - 3.3医用钻头0.8\*1；
  - 3.4克氏针打入器\*1；
  - 3.5骨板塑形器大号\*1；
  - 3.6医用钻头1.1\*1；
  - 3.7钢丝导引器\*1；
  - 3.8骨板塑形器中号\*1；
  - 3.9医用钻头1.5\*1；
  - 3.10双关节咬骨钳\*1；
  - 3.11骨板塑形器小号\*1；
  - 3.12医用钻头1.8\*1；
  - 3.13单关节咬骨钳\*1；
  - 3.14 BL持骨钳大号\*1；
  - 3.15医用钻头2.0\*1；
  - 3.16双头骨膜剥离器\*1；
  - 3.17 BL持骨钳小号\*1；
  - 3.18医用钻头2.5\*1；
  - 3.19微型骨撬6mm\*1；
  - 3.20空心手钻\*1；
  - 3.21医用钻头2.7\*1；
  - 3.22微型骨撬8mm\*1；
  - 3.23单钩牵开器\*2；
  - 3.24医用钻头3.2\*1；
  - 3.25微型骨撬12mm\*1；
  - 3.26点式复位钳小号\*1；
  - 3.27双头拉钩钝齿\*1；
  - 3.28微弯型骨锉\*1；
  - 3.29点式复位钳大号\*1；
  - 3.30小力剪\*1；
  - 3.31金钢丝结扎钳\*1；
  - 3.32多功能折弯器\*1；
  - 3.33顶切剪\*1；
  - 3.34 T型快装手柄\*1；
  - 3.35小动物骨科套装定制器械盒\*1。
- 4、纯钛ALPS骨板螺钉s号套装:
- 4.1 AO钻头 $\Phi$ 1.1mm\* 1
  - 4.2 AO钻头  $\Phi$ 1.5mm\*1
  - 4.3 AO钻头  $\Phi$ 1.8mm \*1
  - 4.4  $\Phi$ 1.8钻头限位器&扳手\*1

- 4.5 1.1mm螺纹钻套\*1
- 4.6 1.8mm锁定钻套\*1
- 4.7 1.1mm加压钻套\*1
- 4.8 1.1/1.5中立钻套\*1
- 4.9 AO直型快装手柄\*1
- 4.10 螺钉测深器30mm\*1
- 4.11 螺钉夹持钳\*1
- 4.12 AO接口T6梅花起子\*1
- 4.13 ALPS5/6.5专用折弯器\*1
- 4.14 纯钛锁定骨板5.0mm\*1 ;43孔,厚度1.8mm;长236mm\*1
- 4.15纯钛锁定骨板6.5mm ,34孔;厚度2.4mm长238mm\*1
- 4.16 B2.4锁定螺钉 5mm\* 6
- 4.17 B2.4锁定螺钉 6mm\*6
- 4.18 B2.4锁定螺钉 8mm\*6
- 4.19 B2.4锁定螺钉 10mm \*6
- 4.20 B2.4锁定螺钉 12mm \*6
- 4.21 B2.4锁定螺钉 14mm \*6
- 4.22 B2.4锁定螺钉 16mm \*6
- 4.23  $\phi$ 1.5x6mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.24  $\phi$ 1.5x7mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.25  $\phi$ 1.5x8mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.26  $\phi$ 1.5x10mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.27  $\phi$ 1.5x12mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.28  $\phi$ 1.5x14mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.29  $\phi$ 1.5x16mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.30  $\phi$ 1.5x18mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.31  $\phi$ 1.5x20mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.32  $\phi$ 1.5x22mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.33  $\phi$ 1.5x24mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.34  $\phi$ 1.5x26mm皮质骨自攻螺钉\*2
- 4.35 一体式植入物盒\*1
- 4.36 消毒盒（外盒）\*1
- 4.37 0.8-4.0型号单头克氏针\*50根

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响应无效。

标的名称：眼科器械包

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、丝状开睑器，大，1把 2、丝状开睑器，中，1把 3、丝状开睑器，小，1把 4、角膜剪，左，1把 5、角膜剪，右，1把 6、角膜剪，115mm直，1把 7、无损伤镊，115mm直0.25，1把 8、持针器，120mm头弧，1把 9、持针器，140mm头弧，1把 10、眼科镊，长100mm直，1把 11、结膜镊，0.4mm直齿，1把 12、系线镊，6.0平台，1把 13、消毒盒，大，1只
---	--	---

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响应无效。

标的名称：动物眼用金刚砂车针

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、配置≥4个可更换针头 2、充电：5V充电口 3、输入电压：DC 5V 4、转速≥MAX3500RPM 5、电池容量≥1100MAH

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响应无效。

标的名称：动物眼底照相机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、支持手持便携式使用 2、供电方式：内置可充电锂电池。 3、温度范围：+5℃~+40℃ 4、湿度范围：<80% 5、大气压力范围：700hPa~1060hPa 6、支持肉眼直接观察到动物眼底。 7、支持通过标配的手机，可实现眼底的拍照或录像。 8、支持弱光下，可免散瞳进行观察或拍摄。 9、支持灯光连续可调,适合全方位对动物眼底疾病进行诊断。

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响应无效。

标的名称：动物专用回弹式眼压计

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、用途：专用于动物眼内压的测量。</li> <li>2、设置物种:狗(默认)、猫、犬、马、兔等。</li> <li>3、动物眼压测量支持一键测压。</li> <li>4、测量方式：回弹测压技术，无需表面麻醉即可快速精准测量眼内压(IOP)，适用于仰卧或直立等多种体位。</li> <li>5、快速模式：支持快速测量模式。</li> <li>6、历史数据：历史数据可以查看100组历史数据。</li> <li>7、支持声音设置。</li> <li>8、支持多种语言</li> <li>9、支持休眠时间设置。</li> <li>10、测量角度范围<math>\geq 240^\circ</math></li> <li>11、测量范围：<math>\geq 5.0-70.0\text{mmHg}</math></li> <li>12、显示范围：<math>\geq 0-99.9\text{mmHg}</math></li> <li>13、测量精度：<math>\leq 0.1\text{mmHg}</math></li> <li>14、准确度：<math>\leq \pm 1.2\text{mmHg}(10P &lt; 20\text{mmHg})</math>；<math>\leq \pm 2.2\text{mmHg}(10P &gt; 20\text{mmHg})</math></li> </ul>
---	--	---

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响应无效。

标的名称：手提式高压灭菌锅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、灭菌容积<math>\geq 24\text{L}</math></li> <li>2、最高工作压力：0.165Mpa</li> <li>3、最高工作温度：129℃</li> <li>4、超压自泄0.145-0.165Mpa</li> <li>5、采用优质不锈钢（SUS304或316）材料</li> <li>6、配有排水高压龙头</li> <li>7、双刻度二类读数压力表</li> <li>8、支持蒸汽压力超过0.165MPa安全阀能自动释放过高压力，确保安全</li> </ul>

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响应无效。

标的名称：解剖器械大动物全套

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、材质：不锈钢 2、工具： 2.1解剖板斧*1 2.2骨锤*1 2.3解剖刀*1 2.4解剖骨锯*1 2.5软骨剪*1 2.6组织切割刀*1 2.7剥皮刀*1 2.8脑刀*1 2.9组织拉钩*1 2.10手术剪*1 2.11肠剪*1 2.12手术刀（尖）*1 2.13手术刀（圆）*1 2.14镊子*1 2.15磨刀棒*1 2.16卷尺*1 2.17放大镜*1 2.18器械箱*1。
---	--	---

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响应无效。

标的名称：手持式智能超声诊断仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1、主要应用于猪、牛、羊、马、宠物等各种动物腹部器官检查 2、显示屏：≥8英寸 3、扫描方式：凸阵//直肠线阵 4、支持多种语言 5、支持模式：B、BB、4B、M/BM； 6、预设检查动物：不少于狗、猫、羊、猪、牛、马 7、电子聚焦：四段电子聚焦，可调节焦点位置（7级调节） 8、频率范围： 8.1凸阵探头：4段变频、中心频率3.5 MHz、2.0MHz（深度：50-280mm）、3.0MHz（深度：50-260mm）、3.5MHz（深度：50-240mm）、5.0MHz（50-240mm） 8.2直肠凸阵探头：4段变频、中心频率3.5 MHz、2.0MHz（深度：50-280mm）、3.0MHz（深度：50-260mm）、3.5MHz（深度：50-240mm）、5.0MHz（50-240mm） 8.3直肠线阵探头：4段变频、中心频率6.5 MHz、5.5MHz(深度：50-120mm)、6.5MHz(深度：50-120mm)、7.5MHz(深度：50-120mm)、9.0MHz（50-100mm）

- 8.4微凸探头：4段变频、中心频率6.5 MHz、5.0MHz(深度：50-120mm)、6.5MHz(深度：50-120mm)、7.5MHz(深度：50-100mm)、8.0MHz(50-100mm)
- 8.5线阵探头：4段变频、中心频率7.5 MHz、5.0MHz(深度：50-100mm)、7.5MHz(深度：50-100mm)、8.0MHz(深度：50-100mm)、9.0MHz(50-100mm)
- 8.6背膘探头：4段变频、中心频率3.5 MHz、2.0MHz(深度：50-260mm)、2.5MHz(深度：50-200mm)、3.5MHz(深度：50-180mm)、5.0MHz(50-160mm)
- 9、图像镜像：左右翻转、黑白翻转、上下翻转
- 10、常规测量：距离、周长(轨迹)、周长(椭圆)、面积(轨迹)、面积(椭圆)、体积(三距离)、长度比率、面积比率、角度、支持背膘一键测量
- 11、专科测量：
- 11.1狗：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、头颈经(HD)、双顶径(BPD)、头尾长(CRL)、孕囊直径(GSD)
- 11.2猫：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、头颈经(HD)、双顶径(BPD)
- 11.3羊：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、头尾长(CRL)、双顶径(BPD)
- 11.4猪：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、心脏(HLA)、胃(SLA)
- 11.5马：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、颅骨直径(ESD)、孕囊直径(GSD)
- 11.6牛：距离、周长面积(轨迹)、周长面积(椭圆)、体积(三距离)、躯干直径(BTD)、子宫直径(BUD)、头尾长(CRL)
- 12、支持回放功能
- 13、永久存储：≥32G，可以扩充更大TF卡
- 14、灰阶：256级
- 15、电池容量≥6600mAh。
- 16、总增益：0-130，步阶为2；近场增益：0-100，步阶为2；远场增益：0-100，步阶为2；
- 17、支持点网和线网
- 18、伪彩≥28种；
- 19、对比度：1-9级调节；
- 20、亮度：1-9级调节；
- 21、伽马校正：1-9级调节；
- 22、支持体位标记,体标数量≥40个；
- 23、图像倍率：1-24级调节；
- 24、设置：可对日期时间设置
- 25、支持自动冻结、屏幕保护
- 26、灰度映射：图像处理
- 27、动态范围：0-120，步阶为1；
- 28、噪声抑制：支持边缘增强
- 29、帧相关：4-100；步阶1；

	30、支持多种连接模式 31、支持一键恢复参数功能
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响应无效。	

标的名称：兽用全数字彩色多普勒超声诊断仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1、≥21"LED液晶监视器，≥11"LED触摸屏； 2、全数字化彩色超声诊断系统主机； 3、1-25MHz的高频系统平台，支持高达16MHz的探头； 4、支持RF平台和RF元数据处理系统； 5、支持数字化二维灰阶成像单元； 6、支持数字化彩色多普勒单元； 7、支持数字化频谱多普勒显示和分析单元； 8、支持数字化能量血流成像单元； 9、支持全数字式波束形成器； 10、具备扫描增益补偿； 11、支持B 模式/CFM/PWD模式分别独立角度偏转功能； 12、系统动态范围≥180dB,2dB逐级调节，数值明确显示； 13、支持两种组织谐波成像模式：组织谐波与脉冲反向谐波，谐波频率明确显示，可视可调； 14、具备高清晰斑点噪音抑制技术； 15、空间复合成像技术； 16、具备组织多普勒、组织速度成像功能； 17、具有组织多普勒成像和分析技术，可显示心肌组织运动情况，可以测量心肌组织的运动速度； 18、可支持跟踪对比技术，可将既往图像进行同屏对比显示； 19、全屏放大显示功能； 20、Zoom 局部放大功能； 21、双幅实时成像，成像大小不变； 22、支持梯形成像功能 23、支持凸型扩展功能（支持腹部、线阵、相控阵探头）； 24、切换探头时间≤2秒； 25、原始数据处理功能，数据储存后，可对回放的常规图像进行37种参数调节： 26、2D及M型模式15个参数； 27、CFM模式8个参数； 28、PW模式14个参数； 29测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色模式) 29.1一般测量； 29.2产科测量包； 29.3心脏功能测量包； 29.4血管测量包；

- 29.5泌尿科测量与分析;
- 29.6肾脏测量包;
- 29.7多普勒血流测量与分析;
- 29.8自动多普勒血流测量与分析;
- 29.9宠物心脏内置回归公式可明确不同体型宠物测量时的正常范围根据测量值自动推算可能出现疾病的辅助诊断系统;
- 29.10AI智能测量: 智能测量心脏相关数据;
- 29.11扫查引导;
- 29.12客户自定义测量、触摸屏注释快速标记, 无需键盘、轨迹球操作;
- 30、图像存储与(电影)回放重现单元;
- 31、输入/输出信号:
  - 31.1 输入: 音频;
  - 31.2输出: DVI、音频
- 32、连通性: AVI, VRD, JEMP
- 33、图像管理与记录装置:
  - 33.1超声图像存档与病案管理系统
  - 33.2支持一体化原始数据的简帖版可以存储和回放动态及静态图像以往图像与当前图像同屏对比显示
  - 33.3 支持DVD -RW模式
  - 33.4 4个USB接口, 可一键快速将图象存储至USB、硬盘。也可将图象储存到移动硬盘或者其它USB装置
  - 33.5客户报告系统
  - 33.6支持远程超声会诊系统
- 34、扫描方式: 逐行扫描, 高分辨率, 全方位关节臂旋转
- 35、探头接口:  $\geq 3$ 个, 均可互换; 且探头兼容便携式超声设备
- 36、探头规格频率: 宽频带或变频探头, 所有探头及所有模式有明确的工作频率显示, 实现二维、彩色、多普勒频率独立可调, 变频探头基波中心频率可选择 $\geq 4$ 种, 多普勒可选不同频率
- 37、工作范围: 频率范围可在3—16MHz之间选择, 可在屏幕上显示
- 38、相控阵: B/PWD/CF或B/CWD/CF; 线阵: B/PWD/CF; 凸阵: B/PWD/CF
- 39、二维灰阶显像主要技术参数:
  - 39.1扫描频率: 电子凸阵: 超声频率3.0—9.0 MHz
  - 39.2扫描频率: 电子线阵: 超声频率4.0 — 16.0MHz
  - 39.3扫描频率: 电子中高频相控阵: 超声频率3.0 —10.0 MHz
  - 39.4扫描速率: 凸阵探头, 全视野, 18cm深度时, 帧速率 $\geq 30$ 帧/秒
  - 39.5扫描速率: 相控阵探头, 全视野, 18cm深度时, 帧速率 $\geq 40$ 帧/秒
  - 39.6扫描线: 每帧线密度 $\geq 512$ 超声线
  - 39.7发射声束聚焦: 连续聚焦
  - 39.8接收方式: 多倍信号并行处理
  - 39.9数字式声束形成器: 数字式全程动态连续聚焦, 数字式可变孔径及动态变迹, A/D  $\geq 12$ bit

39.10谐波成像、基波成像频率个数≥8组

39.11回放重现：灰阶图像回放≥10000幅、回放时间≥1500秒（请提供图片）

39.12 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。

39.13增益调节：B/M可独立调节，TGC分段≥10

39.14最大显示深度≥36cm

40、频谱多普勒：

40.1方式：脉冲波多普勒：PWD, CWD

40.2多普勒发射频率：凸阵：3.0—5.0 MHz；相控阵：4.0 -6.0MHz；线阵：4.0—6.0 MHz

40.3最大测量速度：PWD：血流速度最大9m/s；CWD：血流速度最大20m/s

40.4最低测量速度：≤1mm/s(非噪声信号)

40.5显示方式：B/PWD、B/CWD、B/CF+PWD、B/CF+CWD

40.6电影回放：≥1000秒

40.7零位移动：≥12级

40.8取样宽度及位置范围：宽度0.5mm至10mm；分级

40.9显示控制：反转显示(左/右；上/下)零移位

40.10频谱自动跟踪与测量

41、彩色多普勒

41.1显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示、

41.2具有双同步 / 三同步显示(B/PW/CF、B/PW/PDI)

41.3彩色显示帧频：凸阵探头、最大角度，18cm深时，彩色显示帧频≥8帧/秒；相控阵探头：最大角度，18cm深度时，彩色显示帧频≥12帧/秒

41.4显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°~+20°

41.5显示控制：零位移动分12级、黑/白与彩色比较、彩色对比

41.6彩色多普勒能量图，彩色方向性能量图

41.7彩色显示速度：最低平均血流显示速度≤1cm/s（非噪声信号）

42、超声功率输出调节：B/M、PWD、CWD、Color Flow Doppler 输出功率可调

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响应无效。

标的名称：离心机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、具备超速、超温、不平衡、欠压、过压等多种预警功能。 2、TFT-LCD真彩显示屏，设有离心力显示专用键，同时显示设定参数和运行参数，运行中可随时更改参数，无需停机，支持多国语言版本。 3、100V-230V宽电压设计。 4、10档加速及10档减速速率控制，可存储20组用户自定义程序 5、转子容量：8×100 ml 6、转速：6000r/min 7、相对离心力：4800×g 8、转速精度：±50r/min（可根据需求定制，10的倍数） 9、控制及驱动系统：交流变频电机，微机控制 10、总功率：450W 11、定时范围：1-99h59min 具备连续离心及瞬时离心 12、噪音：≤60 dB（A） 13、重量≤35Kg 14、配置：主机一台，12*15ml角转子一个
---	--	---

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响应无效。

标的名称：托盘天平

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、外形尺寸≤26cm*7.5cm*17.5cm 2、称量≥500g 3、感量≥0.5g 4、砝码数量≥7只（10g,20g,20g,50g,100g,100g,200g）

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响应无效。

标的名称：微型振荡器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、电压：110-220V 2、功率≥30W 3、转速≥100-2800转/分 4、定时范围：0-120分 5、工作台振幅≤6mm 6、外形尺寸≥185*185*120mm

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响应无效。

标的名称：手术器械

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、持针器 2、止血钳直 3、止血钳弯 4、手术剪直 5、手术剪弯 6、3#手术刀柄 7、4#手术刀柄 8、镊子 9、组织镊 10、11#手术刀片 11、23#手术刀片 12、中号角针缝合针 13、中号圆针缝合针 14、中号缝合线 15、中号缝合线 16、便携式手术缝合包
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响应无效。		

标的名称：紫外线消毒车

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、移动折式紫外线灯架(双灯管) 2、电源电压:220V±10% 50HZ 3、紫外线灯管功率:30WX2 4、辐射紫外线波长≥253.7nm 5、紫外线辐射度:≥100 uW/cm2(距灯管中心1米处) 6、消毒时间自控范围:0-120分钟 7、装配≥2只30W灯管。 8、灯臂为可折式。
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响应无效。		

标的名称：教学示教设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一. 示教车体 1.车体一体化设计，集挂载、移动、供电、展示、收纳、拾音、扩音、无线上网、对外接口于一体搭载整套实训录播系统。 2.车体底部采用4个带脚刹装置的方向静音轮。 3.无线网卡支持USB3.0接口。 麦克风内置≥8个传感器单元。 4.麦克风支持≥2个数字音频接口，支持数字音频传输，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。 5.车体≥40kg承重。

- 6.车体展示台至少支持刻度尺展示功能。
- 7.车体至少支持自吸附收纳抽屉功能。
- 8.车体悬臂支持水平360度旋转，双节多方位调节；垂直60度调节。
- 9.车体悬臂关节支持力度调节。
- 10.支持隐藏式走线外部可将背部接口线材通过理线器进行整理。
- 11.支持HDMI IN $\geq$ 1个、HDMI OUT $\geq$ 1个、USB3.0 $\geq$ 1个、RJ45 $\geq$ 1个、充电接口 $\geq$ 1个。
- 12.电池显示屏 $\geq$ 50mm $\times$ 20mm全彩电池信息显示屏，可支持按键控制屏幕亮灭。
- 13.支持电源按钮，可以控制整套设备的电源开关
- 14.支持专业电源供电系统，整个电池模组容量 $\geq$ 30000mAh，输出DC 24V。
- 15.车体自带电池可支撑全设备满功率工作时间 $\geq$ 16h。
- 16.扩声音箱与整车一体化设计，非外挂音箱。
- 17.音箱额定功率 $\geq$ 15W。
- 18.车体具备USB无线网卡，可供系统连接 Wi-Fi使用。
- 19.无线网卡无线标准：支持IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax标准。

## 二. 处理主机

- 1.具备音视频采集、音视频编解码、音视频处理、录制、直播、远程互动、视频会议、导播、行为分析、物联控制、远程运维参数设置等能力。
- 2.主机内置蓝牙模块，可实现对同品牌音箱的音量控制，并且可通过同品牌讲台实现对主机的开关机控制。
- 3.主机内置跟踪功能，可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。
- 4.主机平均噪声小于25dB（A）。
- 5.主机支持 $\geq$ 5个HDMI高清接口。其中HDMI输入接口 $\geq$ 2个，HDMI输出接口 $\geq$ 3个。
- 6.支持HDMI输入通道具备音频采集能力。
- 7.支持 H.264(BP/MP/HP)编码与解码、H.265视频编码/解码，支持 $\geq$ 16路 1080p @30fps 编/解码。
- 8.支持完全断电的情况下，从主机的音频输入通道上输入的音频，可以从主机的音频输出通道实现输出，且 $\geq$ 2个音频输入通道可以支持该功能。
- 9.支持视频分段录制。
- 10.支持内置网络监测功能，无需安装第三方软件，可检测主机的服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。
- 11.支持互动清晰度设置，分辨率可设置1080P、720P。支持互动清晰度自定义设置，可设置分辨率为1080P、720P、VGA、QVGA，可设置帧率为60、30、25FPS，可设置画质 $\geq$ 4种档位，可设置码率为静态码率、动态码率。设置后可显示对应码流大小。
- 12.支持通过Type-C接口实现音视频输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容标准互动协议下的主流视频会议硬件与软件。
- 13.支持通过浏览器访问主机，进行视频管理，可对主机中录制的视频进行下载及预览。

## 三. 机械云台摄像机

- 1.传感器尺寸 $\geq$ CMOS 1/2.8英寸。
- 2.传感器有效像素 $\geq$ 800万。

3. 支持 $\geq 40$ 倍变焦。
4. 扫描方式：支持逐行。
5. 支持畸变矫正功能，畸变 $\leq \pm 0.5\%$ 。
6. 亮度灵敏度 $\leq 0.2Lx @ (F1.8, AGC ON)$ 。
7. 镜头 $\leq F1.82 \sim F2.78$ 。
8. 快门 $\leq 1/30s \sim 1/10000s$ 。
9. 支持自动白平衡功能。
10. 支持背光补偿功能。
11. 支持图像冻结功能。
12. 支持POE供电。
13. 支持2D&3D数字降噪，信噪比58 dB。
14. 支持预置位个数 $\geq 255$ 个，预置位精度 $\leq 0.1^\circ$ 。
15. 支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围： $\pm 170^\circ$ ，垂直转动范围： $-30^\circ \sim +90^\circ$ 。
16. 支持水平视场角 $\geq 75^\circ$ 。
17. 支持水平转动速度 $\geq 100^\circ/s$ ，垂直转动速度 $\geq 69^\circ/s$ 。

#### 四. 示教摄像机

1. 传感器像素 $\geq 800$ 万。
2. 传感器靶面尺寸 $\geq 1/2.8$ 英寸。
3. 光学变倍倍数 $\geq 8$ 倍，数字变倍倍数 $\geq 8$ 倍。
4. 扫描方式：支持逐行。
5. 支持调节亮度、色度、饱和度、对比度、锐度。
6. 最大视场角 $\geq 60^\circ$ 。
7. 信噪比 $\geq 55dB$ 。
8. 支持H.265/H.264/MJPEG视频编码标准。
9. 网络输出视频支持分辨率：3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 1024×576, 720×480, 720×408, 640×480, 640×360。
10. HDMI输出视频支持分辨率：3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 1024×576, 720×480, 720×408, 640×480, 640×360。
11. 支持32kbps~51200kbps码率。
12. 支持CBR、VBR。
13. 最高可支持30fps帧率。
14. 支持micro HDMI和网络接口输出视频。
15. 网络接口支持POE功能。
16. 整机功耗 $\leq 13W$ 。
17. 整机支持微距拍摄功能，可支持细小物体距离摄像机 $\leq 30cm$ 时。
18. 整机支持TOF测距功能。

#### 五. 无线麦克风

1. 全套麦克风整机3.5mm音频接口 $\geq 2$ 个。
2. 全套麦克风整机 $\geq 3$ 个USB Type-C接口，单个麦克风支持 $\geq 1$ 个USB Type-C接口。

	<p>3. 麦克风支持≥1个Pogo pin接口，支持通过Pogo pin接口进行充电。整机Pogo pin接口≥2个。</p> <p>4. 麦克风支持≥1个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。</p> <p>5. 麦克风支持≥2个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量。</p> <p>6. 麦克风标配充电仓。</p> <p>7. 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。</p> <p>8. 整机标配两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。</p> <p>9. 麦克风支持≥2种开机方式，可通过短按按键开机、打开充电仓并取出麦克风自动开机。</p> <p>10. 麦克风支持≥3种关机方式，可通过长按按键关机、长时间无配对或配对后无使用自动关机、麦克风放回充电仓自动关机。</p> <p>11. 麦克风支持≥2种配对方式，可通过麦克风从充电仓拿出自动开始配对、短按按键开始配对，配对完成时间≤5s。</p> <p>12. 麦克风支持≥2种断开连接方式，可通过麦克风放入充电仓自动断开连接、关机自动断开连接。</p> <p>13. 麦克风支持一键开启静音模式。</p> <p>14. 麦克风支持通过音量调节按钮调节输出音量；音量调节过程中通过麦克风一体化屏幕动态提示当前音量等级。</p> <p>15. 麦克风支持音量记忆功能，重启后麦克风恢复关机前的音量等级。</p>
--	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：AI有形成分分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、电源输入≤24V-2.71A</p> <p>2、电源功率≥65W</p> <p>3、通信规格:TCP/IP 协议，以太网连接</p> <p>4、支持自动扫描并解析有形成分分析芯片的二维码信息获得实验参数，并结合稀释倍数等参数换算单位体积内的总数,系统将自动完成全过程的检测计数并显示检测结果</p> <p>5、仪器运行时最大噪声不超过60分贝</p> <p>6、接口≥2个2.0 USB接口，1个以太网接口</p> <p>7、检测时间：6-10min</p> <p>8、试剂模式：一次性耗材</p> <p>9、样本类型：EDTA 抗凝全血、尿液、粪便或肠道灌洗液</p> <p>10、检测样本量：3-5 滴</p> <p>11、支持直接计数法检测动物血、粪、尿样本中的有形成分。</p> <p>12、支持将稀释/染色后的有形成分注入计数区域，利用微流控芯片将有形成分在液基状态下平铺，统计特定区域内的有形成分总数。</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：AI智能缝合训练系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、系统提供符合人体工学的操作平台与可更换的高仿真皮肤模拟组织。</p> <p>2、系统提供图文、视频、课件等资源。用户也可在系统中任意操作查看高精度三维模型。</p> <p>3、系统至少支持辅助模式、练习模式、病例模式与挑战模式。</p> <p>4、系统具有辅助模式：辅助模式下，创新性地集成了高精度激光标记实时缝合指引系统，通过实时、可视化的光点路径，精准引导用户掌握规范的操作动作。</p> <p>5、系统具有练习模式：练习模式下，关闭所有辅助指引，提供纯净的练习环境。用户可自由选择训练模型。</p> <p>6、系统具有病例模式：病例模式下，系统随机推送涵盖不同创伤类型、组织状况与手术目标的临床病例。用户需自主分析病例，选择最适宜的缝合类型。</p> <p>7、系统支持多种挑战模式。</p> <p>8、▲系统通过AI视觉识别技术，实时监测并量化评估关键操作指标，如针距、边距、进针/出针位置和缝线轨迹的准确性。</p> <p>9、★系统至少支持以下缝合方式：单纯间断缝合、8字缝合、单纯连续缝合、连续锁边缝合、间断垂直褥式内翻缝合、间断水平褥式内翻缝合、连续水平内翻缝合、间断垂直褥式外翻缝合、间断水平褥式外翻缝合、连续水平外翻缝合的识别与评估。</p> <p>10、用户操作过程中，可标记AI识别异常数据并上传，教师端可随时查看、批注，实现远程精准指导。</p> <p>11、操作结束后，立即生成详细评估报告，包含得分项、待改进项。</p> <p>12、常规训练耗材≥200套</p> <p>12.1支持练习皮肤缝合用</p> <p>12.2 皮肤根据解剖的结构分为皮肤层，脂肪层，肌肉层三个部分</p> <p>12.3可切开，练习各种缝合技术，打结，剪线，拆线等多种外科手术的基础训练。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：微量元素分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检测方法：支持二次微分电位溶出法；溶出伏安法。</li> <li>2、血铅检测：符合卫健委颁布的临床操作规范：2次微分图显示标准曲线</li> <li>3、样品检测：一种方法可同时检测铅、镉、锌、铜、钙、铁、镁、锰、硒、碘，可扩展至10种微量元素。</li> <li>4、样品种类：静脉血、末梢血、头发、尿液</li> <li>5、样品用量：全血/末梢血20ul</li> <li>6、试剂用量：全血样本稀释液0.5ml，多元素或单元素测试液各3ml</li> <li>7、电极系统：三电极系统，二次微分电位溶出法。</li> <li>8、测试系统：血铅检测50秒出结果</li> <li>9、自动功能：自动校准、测试、自动分析测试结果。</li> <li>10、环境要求：清洁环境、不使用纯汞，没有汞和有害气体污染。</li> <li>11、配置：一体机支持Windows系统</li> <li>12、显示器≥8.4英寸液晶显示器，</li> <li>13、数据采集系统：电位、电流双通道12Bit 1000KHz/s高速采集，采用双机系统，抗干扰免干扰技术，12位数字采样。</li> <li>14、运算分析系统：元素峰动态识别自动锁定具备的双点双线自修复技术</li> <li>15、准确度：B≤10.0%</li> <li>16、精密度：CV≤5.0%</li> <li>17、线性关系：r &gt; 0.99</li> <li>18、主机系统：高速A/D、D/A转换</li> <li>19、通讯系统：480M高速USB端口通讯，支持上传LIS结果功能。</li> <li>20、支持打印报告</li> </ol>
---	--	---

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响应无效。

标的名称：荧光免疫定量分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、准确度:&lt;10%</li> <li>2、线性度:20.99%</li> <li>3、用户界面≥3.5 寸 LCD 触摸屏</li> <li>4、电源:100~240VAC, 50/60HZ, 12VDC5、工作环境:5℃~40℃, 湿度 10%~70%</li> <li>5、仪器接口:USB, 标准串口, 网口</li> <li>6、存储结果≥10000条</li> <li>7、工作模式:单机工作模式, PC联机工作</li> <li>8、测试通道数:单通道</li> <li>9、检测模式:标准测试、快速测试</li> <li>10、荧光波段≥激发365nm, 接收 610nm</li> <li>11、打印方式:内置热敏打印机</li> <li>12、重复性:CV&lt;2%</li> <li>13、稳定性:&lt;10%</li> </ol>

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响应无效。

标的名称：荧光定量分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样板配置≥32</li> <li>2、工作容积范围:≥20u1-1000ul</li> <li>3、具有可编程的交互面板;</li> <li>4、具有USB 接口;</li> <li>5、具有计算机软件编程功能:</li> <li>6、具有紫外线消毒功能;</li> <li>7、加热温度:室温至 96℃</li> <li>8、具有多温区控制功能;</li> <li>9、具有超级防震设计;</li> <li>10、具有高效过滤器;</li> <li>11、样品数量:1-96 或 1-24;</li>   <li>12、重量≤22kg;</li> <li>13、键盘/显示器≥LCD5 英寸480x800 像素彩色显示器;</li> <li>14、收集效率≥85%;</li> <li>15、磁珠回收效率:&gt;95%;1.18 噪声分贝:&lt;60db;</li> <li>16、网络:RS232 控制端口</li> <li>17、污染控制:H11级高效过滤器</li> <li>18、NFC:读取条形码跟踪样品;</li> </ol>
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响应无效。		

标的名称：内窥镜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、光源：超高亮度白光 LED</p> <p>2、前视视场角<math>\geq 140^\circ</math></p> <p>3、可清晰视察范围（观察深度）<math>\geq 3--100\text{mm}</math></p> <p>4、头端部外径<math>\leq 8.0\text{mm}</math></p> <p>5、镜身外径<math>\leq 8.0\text{mm}</math></p> <p>6、钳道管内径<math>\geq 2.8\text{mm}</math></p> <p>7、有效长度<math>\geq 1500\text{mm}</math></p> <p>8、弯曲角度：<math>\geq</math>上：<math>210^\circ</math> 下：<math>180^\circ</math>；左/右：<math>110^\circ</math></p> <p>9、弯曲操作：支持链式牵引结构</p> <p>10、照度<math>\geq 1000\text{Lx}</math></p> <p>11、图像处理器：高性能数字化图像处理器，采用安卓系统，功能强大，亮度、对比度、饱和度等可调节。</p> <p>12、视频分辨率<math>\geq 1920*1080</math>（HDMI 输出）</p> <p>13、功能：双屏同时显示，简捷触摸屏操作，支持实时图像冻结与回放查看、双画面画中画显示。</p> <p>14、可支持拍照、录像，系统可支持直接录入宠物基本病例信息，并将 1080P 数字高清动态手术视频进行保存和导出到 U 盘上。</p> <p>15、支持插入鼠标或键盘操控。</p> <p>16、支持锐利度调整、清晰度变化图像细腻处理。</p> <p>17、白平衡:支持手动白平衡、自动白平衡、提供优良的色彩功能。</p> <p>18、语言功能：支持中文、英文</p> <p>19、静音气泵压力：30-80Mpk</p> <p>20、气流量：4L/min-10L/min</p> <p>21、配置清单：</p> <p>21.1内窥镜冲洗吸引一体机。</p> <p>21.2异物钳：活检钳，鼠齿鳄口钳，圈套器，网篮，三爪钳，注射针，清洗刷各一把。</p> <p>21.3视频电缆*1、电源线*1、肠胃镜用水瓶组件*1、钳道插孔密封盖*2、堵头*1、肠胃镜水气按钮密封圈*6、测漏器*1、测漏密封盖*1、ABS 内镜箱*1、口垫*3、胃肠镜高清图片和 1080P 视频录制存储专用U 盘*1、27 寸彩色液晶显示器*1、电子内窥镜*1、内窥镜控制中心主机*1</p>
---	--	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：微波炉

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、额定功率<math>\geq 700\text{W}</math></p> <p>2、容量<math>\geq 20\text{L}</math></p> <p>3、额定电压<math>220\text{V}</math></p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：热水器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、能效等级：一级能效 2、加热方式：双管加热 3、容量≥80L 4、安装方式：壁挂 5、含安装辅材、附件 6、含进水管接入
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响应无效。		

标的名称：水槽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、亚克力双面光滑材质，内外一致； 2、规格：长度≥100cm，一体成型背板高度，最高处≤1160mm；靠身体侧高度≥910mm； 3、立式固定腿模式 4、包含特质防滑垫； 5、专利尼龙滤网 6、吸盘固定绳 7、冷热水水龙头，两种出水模式；
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响应无效。		

标的名称：血细胞模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、产品尺寸≥42*30.5*4cm 2、血细胞组成结构放大模型放大 2000倍可展示 2.1红细胞 2.2淋巴细胞 2.3单核细胞 2.4中性粒细胞 2.5嗜酸性粒细胞 2.6嗜碱性粒细胞 2.7血小板 等生理结构 3、采用环保PVC材质,电脑调色,精美手绘而成
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响应无效。		

标的名称：寄生虫浸制标本

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>寄生虫：麻蝇针刺标本、金蝇针刺标本、绿蝇针刺标本、按蚊针刺标本、库蚊针刺标本、伊蚊针刺标本、按蚊生活史陈列标本、库蚊生活史陈列标本、伊蚊生活史陈列标本、家蝇生活史陈列标本、姜片虫生活史浸制标本、肝吸虫生活史浸制标本、钩虫生活史浸制标本、蛔虫生活史浸制标本、鞭虫生活史浸制标本、血吸虫生活史浸制标本、微小膜壳绦虫生活史、犬复孔绦虫浸制标本、蛔虫浸制标本、犬蛔虫浸制标本、姜片虫浸制标本、血吸虫浸制标本、肝吸虫浸制标本、肺吸虫浸制标本、鞭虫浸制标本、丝虫浸制标本、美洲钩虫浸制标本、十二指肠钩虫浸制标本、肝毛吸虫浸制标本、广州管圆线虫浸制标本、肝吸虫寄生肝浸制标本、猪囊尾蚴浸制标本、肝片形吸虫浸制标本、米猪肉浸制标本、旋毛虫成虫浸制标本、血吸虫肝浸制标本、棘球蚴寄生于肝、棘球蚴寄生于肺、裂头蚴寄生青蛙浸制标本、蛔虫性肠梗阻、蛔虫寄生于胆道、蛔虫寄生于阑尾、蝇蛹浸制标本、蝇蛆浸制标本、荸荠浸制标本、菱角浸制标本、茭白浸制标本、蝼蛄浸制标本、溪蟹浸制标本、淡水鱼浸制标本、淡水虾浸制标本、钉螺浸制标本、豆螺浸制标本、扁卷螺浸制标本、川卷螺浸制标本、福寿螺浸制标本、蚤浸制标本、虱浸制标本、黑胸大蠊浸制标本、德国小蠊浸制标本；</p>
---	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：病理切片

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、病理切片：鸡马立克氏病肝切片、鸡淋巴细胞性白血病肝切片、急性肾淤血切片、慢性肝淤血切片、急性肝淤血切片、肺淤血切片、肾贫血性梗死切片、肝浊肿切片、肾浊肿切片、肝脂肪变性切片、脾淀粉样变切片、肾脓肿切片、肉芽组织切片、肝血吸虫病、急性淋巴结炎切片、急性脾炎切片、间质性肺炎切片、肺纤维素性胸膜炎切片、浆液性出血性肺炎切片、急性肾小球肾炎切片、化脓性肾炎切片、非化脓性脑炎切片、实质性心肌炎切片、间质性心肌炎切片、慢性肾盂肾炎切片、坏死性淋巴结炎、急性卡他性胃炎切片、纤维瘤切片、鳞状上皮癌切片、黑色素瘤切片、乳头瘤切片（皮肤）、纤维肉瘤切片、急性肺泡性肺气肿切片纤维素性肺炎切片、间质性肺气肿切片、肺结核切片、猪瘟淋巴结、猪瘟肾脏切片、慢性猪瘟固膜性肠炎、肌肉旋毛虫病切片</p> <p>2、每张病理切片载玻片和盖玻片均无裂痕，组织块大小适宜；</p> <p>3、取材于病变典型部位，每张病理切片组织块厚约4-5μm，无脱片、无刀痕、无重叠。</p> <p>4、每张病理切片采取HE染色，胞核呈蓝色，胞质和结缔组织纤维呈各种色调的粉红色。</p> <p>5、每张病理切片的病变要求典型，组织细胞无自溶，且结构清晰。</p> <p>6、每张病理切片标签明晰。</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：寄生虫微生物切片标本

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、微生物切片：细菌三型涂片、葡萄球菌涂片、猪链球菌涂片、肺炎双球菌涂片（荚膜）、大肠杆菌涂片、枯草杆菌涂片、霍乱弧菌、枯草芽孢杆菌涂片（示芽孢）、褐球固氮菌涂片（示荚膜）、伤寒杆菌涂片（示鞭毛）、普通变形杆菌涂片（鞭毛）、产气荚膜杆菌涂片（示荚膜）、四联球菌涂片、八叠球菌涂片、普通变形细菌涂片、酸奶中的细菌链涂片、苏云金杆菌涂片、炭疽杆菌涂片（示芽孢）、痢疾杆菌、猪丹毒杆菌涂片、巴氏杆菌涂片、沙门氏菌涂片、破伤风杆菌涂片（示芽孢）、结核杆菌涂片、表皮葡萄球菌涂片、白喉杆菌涂片、放线菌装片、巨大芽孢杆菌涂片、淋病双球菌涂片（纯培养）、黄色微球菌涂片、绿脓杆菌涂片、百日咳杆菌涂片、鼠疫杆菌涂片、钩端螺旋体涂片、白色念珠菌涂片、酵母菌装片、青霉装片、曲霉装片、面包霉示菌丝和孢子装片、曲霉示菌丝和孢子装片、匍枝根霉装片、有隔菌丝装片、无隔菌丝装片、蜡样芽孢杆菌、新型隐球菌（墨汁负染色）、幽门螺杆菌、肉毒杆菌、脑膜炎球菌、白喉杆菌涂片（示异染颗粒）、芽孢、荚膜、周鞭毛、单鞭毛、丛鞭毛。</p> <p>2、载玻片规格≥25*76mm，厚度1mm，盖玻片用Φ16~Φ24的封片，无溢胶现象；</p> <p>3、染色均匀，结构清晰</p> <p>4、切片配有标签说明、分类装盒</p>
---	--	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：中药标本

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、至少包含下列中药药材标本75种及以上； 石膏、芒硝、茯苓、猪苓、香薷、泽兰、半枝莲、麻黄、金钱草、薄荷、荆芥、益母草、穿心莲、青蒿、茵陈、淡竹叶、瞿麦、伸筋草、仙鹤草、广藿香、小蓟、蒲公英、蔓荆子、砂仁、五味子、木瓜、苦杏仁、山楂、枳壳、决明子、小茴香、连翘、陈皮、桃仁、金樱子、豆蔻、女贞子、菟丝子、枸杞子、山茱萸、吴茱萸、栀子、王不留行、乌梅、蛇床子、槟榔、夏枯草、补骨脂、辛夷、丁香、红花、菊花、槐花、旋覆花、番泻叶、艾叶、枇杷叶、侧柏叶、荷叶、蒲黄、桑寄生、钩藤、鸡血藤、苏木、降香、通草、牡丹皮、厚朴、肉桂、地骨皮、黄柏、桑白皮、苦楝皮、秦皮、木通、香加皮、合欢皮、何首乌、狗脊、土茯苓、大黄、黄连、甘草、当归、党参、苍术、白芍、延胡索、黄芪、柴胡、黄芩、地黄、巴戟天、麦冬、木香、黄精、绵马贯众、牛膝、川牛膝、太子参、远志、赤芍、葛根、南沙参、桔梗、北沙参、防风、白芷、川芎、羌活、独活、白术、玄参、泽泻、香附、山药、知母</p> <p>2、标准化标签，显示药名、别名、学名、效用、药用部分、产地等相关介绍。</p> <p>3、用Φ75×180 mm透明磨砂口标本瓶，热蜡或玻璃胶密封。</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：标本陈列柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、陈列柜≥800mm*400mm*1850mm 2、框架材质：高强度铝合金或航空铝型材，壁厚≥3-5mm，具有抗氧化、质地坚固的特点。 3、玻璃门材质：一般采用厚度≥12mm的白夹胶玻璃，透光率≥92%，紫外线阻隔率≥99%。 4、柜门与柜体连接处通常加装橡胶密封条或密封条。
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响应无效。		

标的名称：数智化畜牧养殖实验室文化墙建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配套文化建设 1、按需求拆除部分墙体 2、龙骨：30*40mm木龙骨刷防火涂料三遍 3、基层：18mm欧松板造型防火涂料三遍 4、局部修补电路改造 5、龙骨：8#吊杆，膨胀螺丝固定，国标38卡主龙骨配合50轻钢龙骨付骨 6、面层：双层10mm纸面石膏 7、板造型，顶面高度超3m 8、15mm雪弗板UV映画展板墙面铺贴 9、15mm雪弗板+2mm亚克力UV映画展板墙面铺贴 10、15mm雪弗板+2mm亚克力雕刻字150+150mm
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响应无效。		

标的名称：宠物美容实验室文化墙建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配套文化建设 1、龙骨：8#吊杆，膨胀螺丝固定，国标38卡主龙骨配合50轻钢龙骨付骨 2、面层：双层10mm纸面石膏板造型， 3、15mm雪弗板UV映画展板墙面铺贴 4、15mm雪弗板+2mm亚克力UV映画展板墙面铺贴 5、规格：PPR20管、PPR20系列配件 6、配线形式：墙内地面内部暗装敷设 7、规格：PVC75/50管系列配件 8、配线形式：地面内部暗装敷设 9、规格：3*4 <sup>2</sup> BV电源线 10、配线形式：管内穿线沿顶面敷设 11、水槽安装 12、干区处理 13、湿区处理
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响应无效。		

标的名称：解剖标本室文化墙建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配套文化建设 1、按需求拆除部分墙体 2、龙骨：30*40mm木龙骨 3、刷防火涂料 4、整体石膏板造型墙面网格绷带铺贴修补。 5、刮腻子3遍、打磨一遍 6、乳胶漆3遍 7、平整度 $\leq 3\text{mm}$ 8、规格名称：2*2.5 <sup>2</sup> 护套线电源线 9、配线形式：管内穿线沿顶面敷设

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响应无效。

标的名称：实验室配套凳子

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、凳面尺寸：直径 $\geq 330\text{mm}$ （圆形）厚度 $\geq 5\text{cm}$ ，（含双层钢圈）边缘圆角处理（半径 $\geq 10\text{mm}$ ）。 2、整体尺寸：升降调节范围430mm~560mm。 3、承重能力：额定承重 $\geq 100\text{kg}$ 。 4、凳面：环保型PP改性塑料或ABS工程塑料一次性注塑成型。

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响应无效。

标的名称：教学显示平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、整机采用一体化设计，外观尺寸长度≥4500mm，高≥1300mm。整机包含红外触控显示面板、激光显示单元、智能中控、电脑主机、功放、音箱、绿板等功能。</p> <p>2、显示屏可视尺寸及可触控尺寸≥100英寸，显示比例 16：9，最高可支持 20 点触控。</p> <p>3、采用电容触摸物理按键+亚克力面板，激光显示单元操作按键和系统操作按键完全独立，一键一功能，无复合功能，操作简单快捷；为了方便老师授课方便，面板按键可以单独控制激光显示单元开关机；激光黑板面板按键可以独立控制激光显示单元和黑板主机系统功能，按键位于黑板主机右下角，不占用显示和书写面积，激光显示单元控制按键不少于7个，可实现菜单/上/下/左/右/确认/开关机控制；黑板主机按键不少于5个，可实现静音/音量减/音量加/信号源/开关机功能；开关键带红蓝双色指示灯，开机蓝灯，待机红灯；所有按键触摸时均带蜂鸣器提示音；</p> <p>4、整机前置接口至少包含 Type c、TOUCH USB，HDMI，≥3 路 USB3.0</p> <p>5、后置接口包含：≥USB2.0*1,≥TOUCH USB*1,≥HDMI IN*1,≥HDMIOUT*1,≥RJ 45*1,≥TF CARD*1,≥RS232 IN*1,≥RS232 OUT*1,≥AC IN*1，≥耳机*1，≥MIC I N*1；</p> <p>6、支持NFC，面板按键等至少两种开关机方式，NFC支持锁定面板按键，锁定之后，所有面板按键无效，需再次刷卡进行解锁；设置菜单预设NFC开关选项，根据需要自定义是否打开NFC功能；</p> <p>7、双侧副板均支持多种书写笔书写，如粉笔、水溶性粉笔、水笔等、成膜笔等。</p> <p>8、内置安卓系统要求：≥安卓系统12.0、≥内存2GB、存储≥8G；</p> <p>9、设备双侧具备虚拟按键，双系统都可调用虚拟按键并执行相应操作，</p> <p>10、具有悬浮菜单功能，双系统均可实现快速进入，并且能够随意拖动，并支持三指跟随。</p> <p>11、可实现全通道一键下移功能，并不影响正常使用触摸</p> <p>12、支持无线投屏：支持安卓手机Miracast投屏功能，移动端不需要下载任何第三软件，直接利用移动端自带投屏功能进行投屏，包含声音和图像；</p> <p>13、支持外接中控并设有专用接口；</p> <p>14、支持自定义开机默认通道，开机自动进入设置的信号通道界面，通道包含：安卓，电脑，前置HDMI输入，后置HDMI输入；</p> <p>15、在任意界面下，通过手势从底部上划，即可调出快捷菜单，菜单至少包含首页、任务、输入源、设置、音量+、音量-、白板、批注、截屏、童锁等。</p> <p>16、嵌入系统下设备具备定时开关机功能，并可按照用户具体需求设置开关机时间等方便用户使用。</p> <p>17、设备可设置信号源通道设置，具备智能识别、开机通道选择、无信号蓝屏、无信号返回通道选择设置、无信号待机通道选择设置</p> <p>18、嵌入式系统支持投票功能，无需安装APP，通过移动端设备扫描二维码进行投票，可自动生成投票结果，并支持将投票结果导入至白板中。</p> <p>19、摄像头及麦克风：可根据要求配备≥1300万像素摄像头及8阵列麦克风</p> <p>20、OPS配置：标配I5-8G、11代/256G</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：各实验室设备维护费用

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、人工气候箱（RXZ-250A）维修压缩机； 2、高速冷冻离心机（H-1850R）补充转子； 3、双人双面净化工作台（SW-CJ-2F）维修4个玻璃升降器； 4、立式压力蒸汽灭菌器（YSQ-LS-50511），维修加热系统； 5、立式压力蒸汽灭菌器（LDZX-50KB），维修加热系统； 6、紫外可见分光光度计（TU-1810PC），配备样品池； 7、可见分光光度计（T6），维修波长电机； 8、可见分光光度计（T6），维修5台； 9、凯氏定氮仪（KDN-102C），更换水泵、碱泵。 10、酸度计（PHS-25），更换复合电极13台； 11、夹层锅故障，更换加热介质； 12、凯氏定氮仪（SPD-50）电路板损坏，更换电路板，维修管路系统； 13、单层烤箱维修温控器； 14、双层烤箱更换万向轮； 15、显微镜（BM-1000）维修镜头45套 16、显微镜（XS-213）维修镜头5套 17、三目体视显微镜（JSZ6S）维修镜头10套 18、实体解剖镜（JSZ6）维修镜头2套 19、体视显微镜（JSZ5）维修镜头32套 20、体视显微镜（JSZ6）维修镜头8套 21、千分之一天平（ALC-210.3）拆卸玻璃罩，清洁天平4套 22、千分之一天平（ALC-210.3）更换玻璃； 23、千分之一天平（JA2003P）拆卸玻璃罩，清洁天平2套 24、千分之一天平（JA2003P）维修天平控制面板 25、万分之一天平（TE-64）维修调试天平。 26、万分之一天平（FA2004）维修调试天平。 27、万分之一天平（FA1004）维修调试天平。 28、电子经纬仪（DJD2-PG）维修调试 29、电子经纬仪（DZJ2）维修调试3套 30、光学经纬仪（J6）维修调试3套 31、自动水准仪（SEQP）维修调试4套 32、全站仪（RTS632H）维修调试 33、实验室通风系统更换风机，密封管道，更换隔音降噪设施2套 34、超纯水机（GWA-UN4-20）更换交换包2套 35、显示器（TF24P2-FIJ0）维修 36、实验室通风系统管道维修2套 37、立式压力蒸汽灭菌器（YXQ-LS-50S11）维修排水阀 38、远红外线快速干燥箱（YHG-500-BS-1维修

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>39、高温炉 (Sx2) 维修2套</li><li>40、显微镜 (WXT-02T) 维修10套</li><li>41、水份测定仪 (SC69-02C) 维修2套</li><li>42、水浴锅 (DKS-14HH-4) 维修1套</li><li>43、宠物美容台 (液压式桌NBF08011) 维修</li><li>44、便携式B超仪 (tringa linear vet 超声诊断仪) 维修屏幕, 补充适配器。</li><li>45、实验台损坏维修2套</li><li>46、全自动热量测定仪 (KHR-III) 拆后维修1套</li><li>47、电蒸馏水器 (HS-Z5) 拆后维修1套</li><li>48、超声刀 (K500) 维修</li><li>49、干燥箱专用电源维修2套</li></ul> |
|--|--|

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响应无效。

## 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履行能力的相关文件，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

详见须知前附表

### 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

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

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：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《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。

### 3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

### 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

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	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）
2	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。
3	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。
4	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”，且进行盖章。
5	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。
6	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

采购包1:

采购包1:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分60.00分 商务部分10.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	<p>技术参数</p>	<p>根据投标人所投产品一般技术参数和重要参数(标“▲”项)全部响应招标要求,得30分,每有一条重要参数(标“▲”项)不满足或负偏离招标文件要求的扣1分,每有一条一般技术参数(无标识项)不满足或负偏离招标文件要求的扣0.5分,扣完为止; (注: 1、重要参数(标“▲”项)需提供检验报告或技术白皮书或技术参数表或彩页等相关证明材料佐证,否则视为负偏离。 2、重要参数(标“▲”项)用于同一功能相同参数视为一条重要参数(标“▲”项), 仅需提供一次佐证材料。 3、为方便评标,投标人在投标文件中应标明相应佐证材料的位置、名称、页码、用于佐证第几条,并在佐证材料上使用下划线、文本框方式加以明显标记。)</p>	<p>30.0000</p>	<p>客观</p>	<p>封面  目录  具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函  具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料  其他材料  技术偏离表  项目组成人员一览表  联合体协议  中小企业声明函  投标人承诺函  缴纳投标保证金证明材料  投标人(供应商)应提交的相关证明  依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料  具有独立承担民事责任的能力证明文件  主要商务要求承诺书  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  投标人业绩情况表  投标人基本情况表  项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书  法定代表人授权委托书  监狱企业证明文件  残疾人福利性单位声明函</p>
--	-------------	---	----------------	-----------	--

<p>供货方案</p>	<p>根据投标人制定的供货方案进行评审，包括：①整体工作部署情况；②供货人员配备情况（分工明确）；③供货保障措施；④供货进度保障措施。以上要素内容每缺少一项扣2分，每项中每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣1分，每一项要素内容最多扣2分，本项最多扣8分。注：内容逻辑混乱，前后无法连贯，不符合相关国家行业标准不符合项目实际情况不利于采购人实施的视为不完整不合理。</p>	<p>8.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	--	---------------	-----------	--

<p>产品质量保证措施</p>	<p>根据投标人提供的所投产品的质量 保证体系进行评审，包括：①质量 管理组织机构；②质量关键点分析 及应对；③有明确的奖惩措施；④ 质量保证措施可操作性强、针对性 、科学、合理。以上要素内容每缺 少一项扣1分，每项中每有一处存 在缺陷或不足、内容不完整或不符 合项目实际情况的扣0.5分。每一 项要素内容最多扣1分，本项最多 扣4分。注：内容逻辑混乱，前后 无法连贯，不符合相关国家行业标 准不符合项目实际情况不利于采购 人实施的视为不完整不合理。</p>	<p>4.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需 设备和专业技术能力 的声明函 具有良好的商业信誉 和健全的财务会计制 度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明 材料 投标人（供应商）应 提交的相关证明 依法缴纳税收和社会 保障资金的良好记录 的相关材料 具有独立承担民事责 任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托 书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函</p>
-----------------	---	---------------	-----------	---

<p>技术评审</p>	<p>培训方案</p>	<p>根据投标人制定的详尽的、适应本项目的培训方案进行评审，包括： ①培训计划；②培训人员；以上要素内容每缺少一项扣1分，每项中每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分。每一项要素内容最多扣1分，本项最多扣2分。注：内容逻辑混乱，前后无法连贯，不符合相关国家行业标准不符合项目实际情况不利于采购人实施的视为不完整不合理。</p>	<p>2.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	-------------	---	---------------	-----------	---

<p>应急预案</p>	<p>根据投标人提供的应急方案措施进行评审，包括：①突发事件应急预案及处理能力；②邻近供货期货物不足紧急方案；③应急人员力量配备方案；④应急运输能力方案。以上要素内容每缺少一项扣1分，每项中每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际的扣0.5分。每一项要素内容最多扣1分，本项最多扣4分。注：内容逻辑混乱，前后无法连贯，不符合相关国家行业标准不符合项目实际情况不利于采购人实施的视为不完整不合理。</p>	<p>4.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面          目录          具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函          具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料          其他材料          技术偏离表          项目组成人员一览表          联合体协议          中小企业声明函          投标人承诺函          缴纳投标保证金证明材料          投标人（供应商）提交的相关证明          依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料          具有独立承担民事责任的能力证明文件          主要商务要求承诺书          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          投标人业绩情况表          投标人基本情况表          项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书          法定代表人授权委托书          监狱企业证明文件          残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	--	---------------	-----------	---

安装调试方案	<p>根据投标人提供的安装调试方案进行评分，包括：①现场安装调试方案；②安装调试进度安排；③安装调试承诺；④到货验收方案。以上要素内容每缺少一项扣1分，每项中每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，每一项要素内容最多扣1分，本项最多扣4分。注：内容逻辑混乱，前后无法连贯，不符合相关国家行业标准不符合项目实际情况不利于采购人实施的视为不完整不合理。</p>	4.0000	主观	<p>封面  目录  具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函  具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料  其他材料  技术偏离表  项目组成人员一览表  联合体协议  中小企业声明函  投标人承诺函  缴纳投标保证金证明材料  投标人（供应商）应提交的相关证明  依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料  具有独立承担民事责任的能力证明文件  主要商务要求承诺书  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  投标人业绩情况表  投标人基本情况表  项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书  法定代表人授权委托书  监狱企业证明文件  残疾人福利性单位声明函</p>
--------	--	--------	----	--

<p>售后服务方案</p>	<p>针对本项目投标人拟定的售后服务方案进行评审，包括：①专业的售后服务人员及服务热线；②售后响应时间；③售后服务内容；④质保期后售后方案。以上要素内容每缺少一项扣2分，每项中每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣1分。每一项要素内容最多扣2分，本项最多扣8分。注：内容逻辑混乱，前后无法连贯，不符合相关国家行业标准不符合项目实际情况不利于采购人实施的视为不完整不合理。</p>	<p>8.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面  目录  具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函  具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料  其他材料  技术偏离表  项目组成人员一览表  联合体协议  中小企业声明函  投标人承诺函  缴纳投标保证金证明材料  投标人（供应商）应提交的相关证明  依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料  具有独立承担民事责任的能力证明文件  主要商务要求承诺书  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  投标人业绩情况表  投标人基本情况表  项目实施方案、质量保证及售后服务承诺  法定代表人授权委托书  监狱企业证明文件  残疾人福利性单位声明函</p>
---------------	---	---------------	-----------	---

商务评审	企业业绩	<p>根据投标人提供近三年相同或类似业绩进行评分，每提供一个业绩得2分，本项最高得10分。注：1、投标人需提供业绩合同或中标通知书；2、业绩认定时间以供货合同或中标通知书为准。</p>	10.0000	客观	<p>封面  目录  具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函  具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料  其他材料  技术偏离表  项目组成人员一览表  联合体协议  中小企业声明函  投标人承诺函  缴纳投标保证金证明材料  投标人（供应商）提交的相关证明  依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料  具有独立承担民事责任的能力证明文件  主要商务要求承诺书  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  投标人业绩情况表  投标人基本情况表  项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书  法定代表人授权委托书  监狱企业证明文件  残疾人福利性单位声明函</p>
------	------	--	---------	----	---

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
------	------	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形

1	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。</p> <p>（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。</p> <p>（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。</p> <p>（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>
---	--------	---

## 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。

## 8. 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。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）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。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、供应商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）供应商的名称和住所、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）供应商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.合同内容及格式

### 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、成交供应商名称)

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）供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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、成交供应商名称)

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进行整改,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: \_\_\_\_\_

(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)供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

# 政府采购合同

(工程类合同参考文本)

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、成交供应商名称)

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)的成交结果、磋商(谈判)文件、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、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:\_\_\_\_\_。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

## 二、工程建设计划及相应的工期要求

\_\_\_\_\_。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

## 三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

## 四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

\_\_\_\_\_。  
注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

## 五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为\_\_\_\_\_元(小写)\_\_\_\_\_ (大写)。

## 六、付款时间及条件

(一)付款时间:\_\_\_\_\_

(二)付款条件:\_\_\_\_\_

(三)乙方账户信息

乙方名称:\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

## 七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，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工程费用。

## 八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

## 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）乙方逾期交付工程的，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工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，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（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、不可抗力条款

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）供应商、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.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

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、本合同未尽事宜，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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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	
供应商	
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.供应商的承诺、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
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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，对供应商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. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 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

供应商代表签字：

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	
供应商	
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.供应商的承诺、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
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）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，对供应商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. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 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

供应商代表签字：

年 月 日

## 政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，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，对供应商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. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 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

供应商代表签字：

年 月 日

## 第七章 响应文件格式与要求

### 采购包1：合同包一

#### 通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：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

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

#### 报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表