

克旗经棚实验中学信息化项目

询价通知书

采购单位名称：克什克腾旗经棚实验中学

采购代理机构名称：克什克腾旗信益工程管理有限公司

项目编号：CFZCKTS-X-H-260004

2026年02月

目录

第一章 询价邀请

第二章 供应商须知

第三章 采购内容与技术要求

第四章 供应商资格证明及相关文件要求

第五章 评审

第六章 合同与验收

第七章 响应文件格式与要求

第一章 询价邀请

克什克腾旗信益工程管理有限公司 受 克什克腾旗经棚实验中学 委托，采用询价方式组织采购 克旗经棚实验中学信息化项目 。欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 克旗经棚实验中学信息化项目

项目编号： CFZCKTS-X-H-260004

采购计划备案号： 赤政采计划[2026]克旗00082

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）： 921,195.00

采购包最高限价（元）： 921,195.00

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	数据采集器	8.00	6,832.00	个	工业	否	否	否	否
2	图形数据采集分析仪	8.00	25,508.00	台	工业	否	否	否	否
3	无线数据采集器	8.00	11,424.00	个	工业	否	否	否	否
4	无线数据接收器	8.00	2,800.00	个	工业	否	否	否	否
5	显示模块	8.00	7,880.00	个	工业	否	否	否	否
6	力传感器	8.00	3,496.00	套	工业	否	否	否	否
7	光电门传感器	8.00	2,264.00	套	工业	否	否	否	否
8	声音传感器	8.00	1,728.00	个	工业	否	否	否	否
9	光照度传感器	8.00	2,488.00	个	工业	否	否	否	否
10	电流传感器	8.00	2,016.00	个	工业	否	否	否	否
11	电压传感器	8.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	否
12	微电流传感器	8.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	否
13	微电压传感器	8.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	否
14	频率传感器	8.00	2,640.00	个	工业	否	否	否	否
15	温度传感器	8.00	2,528.00	个	工业	否	否	否	否
16	磁感应强度传感器	8.00	2,440.00	个	工业	否	否	否	否
17	气压传感器	8.00	3,520.00	个	工业	否	否	否	否
18	表面温度传感器	8.00	2,976.00	个	工业	否	否	否	否
19	分体式位移传感器(发射与接收)	8.00	4,294.00	套	工业	否	否	否	否

20	加速度传感器	8.00	3,624.00	个	工业	否	否	否	否
21	盖革(GM)传感器	8.00	6,554.00	个	工业	否	否	否	否
22	一体式位移传感器	8.00	3,568.00	个	工业	否	否	否	否
23	铝合金箱及附件	8.00	3,832.00	套	工业	否	否	否	否
24	力学轨道小车系统	8.00	10,112.00	套	工业	否	否	否	否
25	多向转接头	8.00	452.00	套	工业	否	否	否	否
26	环形线圈	8.00	1,784.00	套	工业	否	否	否	否
27	螺线管	8.00	1,656.00	套	工业	否	否	否	否
28	力的相互作用实验器	8.00	4,600.00	套	工业	否	否	否	否
29	远红外加热器	8.00	5,624.00	个	工业	否	否	否	否
30	光栅尺	8.00	680.00	套	工业	否	否	否	否
31	力的合成分解实验器	8.00	3,992.00	套	工业	否	否	否	否
32	向心力实验器	8.00	9,512.00	套	工业	否	否	否	否
33	机械能守恒实验器	8.00	4,960.00	套	工业	否	否	否	否
34	多功能智能电源	8.00	7,320.00	台	工业	否	否	否	否
35	高中电学系列实验模块	8.00	9,656.00	套	工业	否	否	否	否
36	安培力实验装置	8.00	9,512.00	套	工业	否	否	否	否
37	二维运动视觉分析系统(高中版)	3.00	23,607.00	套	工业	否	否	否	否
38	标定板	8.00	9,040.00	套	工业	否	否	否	否
39	单摆	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否
40	电磁释放器	8.00	1,808.00	套	工业	否	否	否	否
41	平抛配件	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否
42	轨道斜抛配件	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否
43	过山车配件	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否
44	组合逻辑电路模块	8.00	4,960.00	套	工业	否	否	否	否
45	摩擦力探究实验器	8.00	5,136.00	套	工业	否	否	否	否
46	交直流电发生原理实验器	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否
47	地磁探究实验器	8.00	5,424.00	套	工业	否	否	否	否
48	法拉第电磁感应实验器1	8.00	9,944.00	套	工业	否	否	否	否
49	法拉第电磁感应实验器2	8.00	4,520.00	套	工业	否	否	否	否

50	斜面上力的分解实验器	8.00	15,368.00	套	工业	否	否	否	否
51	电磁铁实验器	8.00	2,624.00	套	工业	否	否	否	否
52	查理定律实验器	8.00	1,808.00	套	工业	否	否	否	否
53	玻璃导电探究实验器	8.00	1,808.00	套	工业	否	否	否	否
54	微气压传感器	8.00	3,688.00	个	工业	否	否	否	否
55	氧气传感器	8.00	11,944.00	个	工业	否	否	否	否
56	pH传感器	8.00	3,224.00	个	工业	否	否	否	否
57	电导率传感器	8.00	4,440.00	个	工业	否	否	否	否
58	溶解氧传感器	3.00	5,481.00	个	工业	否	否	否	否
59	二氧化碳传感器	8.00	13,344.00	个	工业	否	否	否	否
60	高温传感器	8.00	3,480.00	个	工业	否	否	否	否
61	湿度传感器	8.00	2,352.00	个	工业	否	否	否	否
62	二氧化硫传感器	3.00	8,322.00	个	工业	否	否	否	否
63	色度传感器	8.00	6,520.00	个	工业	否	否	否	否
64	浊度传感器	8.00	6,128.00	个	工业	否	否	否	否
65	氧化还原传感器	8.00	6,000.00	个	工业	否	否	否	否
66	氯气传感器	3.00	7,905.00	个	工业	否	否	否	否
67	一氧化碳传感器	8.00	12,656.00	个	工业	否	否	否	否
68	氢气传感器	3.00	6,153.00	个	工业	否	否	否	否
69	氨气传感器	3.00	8,025.00	个	工业	否	否	否	否
70	氯离子传感器	3.00	6,522.00	个	工业	否	否	否	否
71	钠离子传感器	3.00	6,909.00	个	工业	否	否	否	否
72	硝酸根离子传感器	3.00	6,231.00	个	工业	否	否	否	否
73	密封塞套件	8.00	632.00	套	工业	否	否	否	否
74	万能实验支架	8.00	1,872.00	套	工业	否	否	否	否
75	原电池实验器	8.00	632.00	套	工业	否	否	否	否
76	电磁搅拌器	8.00	2,664.00	套	工业	否	否	否	否
77	一体化滴定实验装置	8.00	5,424.00	套	工业	否	否	否	否
78	燃烧实验器	8.00	2,712.00	套	工业	否	否	否	否
79	相对压强传感器	8.00	3,888.00	个	工业	否	否	否	否
80	心电图传感器	8.00	4,512.00	个	工业	否	否	否	否
81	呼吸率传感器	8.00	5,000.00	个	工业	否	否	否	否
82	紫外光传感器	8.00	3,168.00	个	工业	否	否	否	否

83	血氧传感器	8.00	12,456.00	个	工业	否	否	否	否
84	酒精气体传感器	8.00	5,640.00	个	工业	否	否	否	否
85	学生健康指标测量系统	2.00	7,606.00	套	工业	否	否	否	否
86	光合/呼吸作用实验器	8.00	2,712.00	套	工业	否	否	否	否
87	高中生化实验案例	15.00	1,608.00	本	工业	否	否	否	否
88	高中物理实验案例	15.00	1,608.00	本	工业	否	否	否	否
89	教师演示位	3.00	14,553.00	套	工业	否	否	否	否
90	学生实验操作专用位	84.00	218,400.00	套	工业	否	否	否	否
91	功能柱	84.00	10,752.00	只	工业	否	否	否	否
92	给排水系统	3.00	6,951.00	套	工业	否	否	否	否
93	全室线缆管路及辅材	4.00	21,948.00	间	工业	否	否	否	否
94	耳麦	51.00	5,100.00	个	工业	否	否	否	否
95	网线	5.00	4,385.00	捆	工业	否	否	否	否
96	插排	50.00	5,000.00	个	工业	否	否	否	否
97	防静电地板	334.00	76,820.00	平米	工业	否	否	否	否
98	RFID图书标签	15,000.00	18,000.00	个	工业	否	否	否	否
99	教师电源	3.00	7,662.00	套	工业	否	否	否	否
100	学生电源	27.00	2,052.00	个	工业	否	否	否	否
101	交换机	3.00	4,500.00	台	工业	否	否	否	否
102	电线	5.00	4,725.00	捆	工业	否	否	否	否
103	网络机柜	1.00	1,450.00	台	工业	否	否	否	否
104	自助借还书机	1.00	14,150.00	台	工业	否	否	否	否
105	RFID通道门禁（不带屏）	1.00	6,370.00	台	工业	否	否	否	否
106	无人机	1.00	20,000.00	台	工业	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
----	--------	------	------

二.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.资格审查时, 供应商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.获取询价通知书的时间、地点、方式

详见询价公告;

/

四.询价通知书售价

本次询价通知书的售价为0元人民币。

五.响应文件提交的截止时间、开启时间及地点

详见询价公告

六.联系方式

采购代理机构名称: 克什克腾旗信益工程管理有限责任公司

地址: 内蒙古自治区赤峰市克什克腾旗经棚镇

邮编: 025350

联系人: 崔先生

联系电话: 15540662206

采购单位名称: 克什克腾旗经棚实验中学

地址: 经棚镇解放路

邮编: 025350

联系人: 巴亚尔图

联系电话: 13848369016

第二章 供应商须知

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	询价
3	评标方式	现场网上评标
4	开启方式	远程开标
5	评标方法	采购包1：最低评标价法
6	获取询价通知书时间	详见询价公告
7	保证金缴纳截止时间 (同响应文件提交截止时间)	详见询价公告
8	电子响应文件提交	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	响应文件数量	(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	联合体响应	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《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》(内工建协2022【34】号)文件记取。
13	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件	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。
16	签字、盖章要求	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	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
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	中标候选人数量	采购包1：3名
22	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
23	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
24	其他	1.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他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。2.合同条款及内容：由于招标文件中《合同与验收》为固定模板，无法修改。本项目的合同条款及格式仅供参考，具体以实际签订合同内容为准。3.纸质文件，中标单位签订合同时须向采购人提交纸质响应文件3份

二.询价须知

1.询价采取网上响应方式，操作流程如下：

供应商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，才可进行网上响应，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。

供应商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响应的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目响应信息页面，在右侧选择要响应的采购包，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，获取所响应项目询价通知书，并按照询价通知书的要求制作、上传电子响应文件。

2.保证金

2.1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”两种方式收取保证金，同时允许供应商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供应商选择“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，供应商需要确保在响应文件开启时间之前完成电子保函的开具。

2.1.2供应商选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行信息确认后，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，并在响应文件开启时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为供应商全称，且与其响应信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过响应文件开启时间，将导致保证金缴纳失败。供应商应认真核对账户信息，将保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错保证金而产生的一切后果。供应商在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3供应商选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，供应商将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中，同时在开启时提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于保证金到账需要一定时间，请供应商在响应文件开启时间前及早缴纳。

2.2保证金的退还

2.2.1未成交供应商的保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还。因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

2.2.2有下列情形之一的，保证金将不予退还：

- （1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

- (2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或询价通知书认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 本文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各供应商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。

各供应商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。供应商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。

各供应商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（供应商无需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，供应商自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目询价公告载明的时间等要求参加询价，在响应文件开启时间前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。

响应文件开启时，供应商应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已响应采购包的响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。供应商在响应文件开启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。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密响应文件的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

3.2现场网上方式（供应商需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，由供应商自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。供应商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、供应商名称等信息。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目询价公告载明的时间和地点参加询价。响应文件开启时，供应商应当使用CA证书完成全部已响应采购包的响应文件在线解密。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对响应文件开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) CA证书无法解密响应文件的；
- (2) 供应商未按询价通知书要求提供“备用标书”的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

4.供应商可以通过“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

本询价通知书依据《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《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及询价通知书的所有内容（包括澄清或者修改），按照询价通知书要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

2.适用范围

本询价通知书仅适用于本次询价公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

供应商应承担所有与准备和参加询价有关的费用。不论询价结果如何，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。本询价通知书的采购人特指 克什克腾旗经棚实验中学。

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。本询价通知书的采购代理机构特指 克什克腾旗信益工程管理有限责任公司。

4.3“供应商”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“询价小组”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“成交供应商”是指取得与采购人签订合同资格的供应商。

5.合格的供应商

5.1符合本询价通知书规定的资格要求，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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，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，并作为响应文件组成部分。

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，并在响应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供应商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供应商确定资质等级。

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供应商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.其他条款

无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四.询价通知书的澄清或者修改

提交响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者询价小组可以对已发出的询价通知书进行必要的澄清或者修改，澄

清或者修改的内容作为询价通知书的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者询价小组应当在提交响应文件截止之日3个工作日前，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3个工作日的，应当顺延提交响应文件截止之日。更正公告的内容为询价通知书的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五.响应文件

1.响应文件的构成

响应文件应按照询价通知书第七章“响应文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为响应文件的组成部分。

2.报价

2.1供应商应按照第三章“采购内容与技术要求”进行报价。报价中不得包含询价通知书要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2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报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4参加询价采购活动的供应商，应当按照询价通知书的规定一次报出不得更改的价格。

2.5供应商应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成“报价一览表”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“报价一览表”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“报价一览表”、“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.响应文件的递交

供应商应当在提交响应文件截止时间前递交响应文件，否则视为自动放弃。

4.响应文件的补充、修改或撤回

供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。供应商应当在提交响应文件截止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-政府采购云平台”。在提交响应文件截止时间后，供应商不得补充、修改或者撤回其响应文件。

5.样品

5.1询价通知书规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

5.2响应文件开启前，供应商应将样品送达至指定地点，按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

5.3采购活动结束后，对于未成交供应商提供的样品，应当及时退还或者经未成交供应商同意后自行处理；对于成交供应商提供的样品，应当按照询价通知书的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开启、评审、结果公告、成交通知书

1.开启

1.1程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

(3) 供应商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供应商名称和询价通知书规定需要宣布的其他内容；

(4) 参加人员对开启情况进行确认；

(5) 开启结束。

1.2疑义

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，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、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

供应商对远程不见面方式开启过程和记录有疑义，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。

资格审查表

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	投标人须提供有效的营业执照或事业单位法人证书或自然人的身份证明
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供以下任意一种均可：（1）投标人2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告；（2）投标人基本开户银行近一年内出具的银行资信证明。（3）提供“具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度”承诺函（格式自拟）
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标人提供以下任意一种均可：（1）须同时提供递交投标文件截止之日前一年内至少一个月的：①缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）；②缴纳社会保险的凭证（专用收据或社会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）；（2）提供“具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录”承诺函（格式自拟）注：a、其他组织和自然人也需要提供上述证明材料。b、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，提供相应证明材料或说明材料，无须提供上述证明材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
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	审查供应商参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	资格审查时，供应商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
7	联合体响应（若有）	符合关于联合体响应的相关规定。

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

1.3备注

开启时,供应商使用CA证书参与响应文件解密，供应商用于解密的CA证书应为生成、加密、上传响应文件的同一CA证书

。

2.评审

详见第五章

3.结果公告

成交供应商确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布成交结果公告，同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商，成交结果公告期为1个工作日。

项目“废标”后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布“废标公告”。

4.成交通知书

发布成交结果的同时，成交供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”打印成交通知书，成交通知书是合同的组成部分，成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，供应商无正当理由不得放弃成交。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

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

供应商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。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购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供应商的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，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成交结果的，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供应商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）供应商的姓名或者名称、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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

供应商可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交供应商签署的授权委托书。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供应商提交的质疑函，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 询价邀请）。

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。

供应商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供应商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 采购内容与技术要求

一.项目概况：

克什克腾旗经棚实验中学信息化项目

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	合同签订后60日历日内全部货物交货安装调试完成，以及为教师进行产品及配套软件的使用培训，达到验收合格标准。
2		标的提供地点	采购人要求送达的学校。
3		合同履约期限	合同签订后60日历日内全部货物交货安装调试完成，以及为教师进行产品及配套软件的使用培训，达到验收合格标准。
4		合同履约地点	采购人要求送达的学校
5		验收要求	验收时，按国家有关规定以及投标文件的质量要求和技术指标、中标/成交供应商的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收;①外形包装验收：每台设备有独立的包装，包装外观完好，无破损、变形，否则视为产品不合格。②开箱检验：一机一验原则，同时拨打官方400/800核实配置，拒绝改配或者后加。根据包装箱中的装箱单查验设备及其附件，包装箱中应有产品合格证卡。③ 根据技术配置要求，从设备外观检验设备是否符合要求，外观是否有划伤或者磨损，否则视为不合格。④如产品的技术参数有一项不满足成交供应商响应文件中的技术参数要求，按违约处理，采购人有权终止合同。
6		合同支付方式	1、到货、调试完成，验收合格后无质量问题，实际支付以政府财政资金实际拨付进度为准，达到付款条件起7日，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

8	其他	<p>1、供应商所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有投标产品应符合现行的国家和行业的相关标准和要求。中标供应商应严格按国家标准规范及技术标准进行货物的安装调试，保证所提供的货物正常运转。在货物质量保证期内中标供应商应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。</p> <p>2、安装调试：货物到达地点后，安排专业技术人员及工程师共同对所有货物进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。</p> <p>3、质保期国家有特殊要求规定的按规定执行，其余无规定的统一按1年质保期，质保期自采购人最终验收通过起开始计算。</p> <p>4、售后服务及培训要求：（1）中标供应商应在合同规定时间内完成设备的安装调试，并达到技术文件要求的性能，如果现场安装测试指标未通过，采购人有权要求退货并要求赔偿损失。（2）产品到货后如因非人为因素导致的产品质量问题供应商应免费更换。（3）要求无论中标供应商采取何种方式，在接到维修通知后2小时内响应，24小时内做出有效处理，维修更换有缺陷的货物或部件，若现场不能解决，应最多不超过7日内将货物修好。节假日照常服务。若中标供应商在收到通知后7日内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由中标供应商承担。</p> <p>5、本项目所涉及的设备如有特种设备或强制产品或特殊行业设备要求投标人须提供设备生产厂商的相关佐证材料。</p> <p>6、采购人有权参与全过程主要材料及设备的质量控制，施工中主要材料及设备的采购须提前报备采购人，经采购人认可后方可采购进场施工及安装。</p> <p>7、（1）根据国家、行业、地区相关强制性规定，产品的生产厂家或产品本身应具备许可、认证等证书的【如中国国家强制性产品认证证书、中国节能产品认证证书（节能产品政府采购品目清单中的强制采购产品）等】，应具备，但响应文件中无需提供；</p> <p>（2）其他说明及要求：未尽事宜按照国家、行业、地区相关规定和规范执行。</p> <p>8、签订中标合同前，中标/成交供应商提供检测报告备查。</p>
---	----	---

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：数据采集器

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

1		<p>本设备主要与数字化实验系统软件配合使用，用于传感器数据的采集处理，外观采用人体工学设计，美观，实用。</p> <p>1.多通道一体化设计，支持≥ 4通道TYPE-C接口并行采集，不区分模拟通道与数字通道。</p> <p>2.内置≥ 2.0寸TFT显示屏及内置供电模块可脱机使用，可直接显示传感器的数据；</p> <p>3.采用USB2.0标准传输数据，采用USB-B型接口与PC或者Pad连接之用；</p> <p>4.采集器模拟采样分辨率12-bits，数字采样分辨率0.1μs，单通道最高采样率200kHz；</p> <p>5.可以使用USB供电，预留5VDC接口，为采集器提供外部电源及为内部电池充电；</p> <p>6.所有接口具备防静电TVS，传感器即插即用，不区分模拟和数字通道使用；</p> <p>7.设备带有1个自锁按键，用于设备的开关机控制；</p> <p>8.设备带有2个触摸按键，分别为调零按键和显示方向切换按键；</p> <p>9.可将传感器检测的数值传输给计算机，支持平台：Windows、Android、IOS等系统。</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：图形数据采集分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.支持≥ 6通道TYPE-C接口并行采集，单通道最高采样率200kHz。</p> <p>2.采集器模拟采样分辨率12-bits，数字采样分辨率0.1μs；</p> <p>3.具备1路USB-A 2.0型接口，可以外接USB设备，也可以再接一个数据采集器之用，最多可以连接18路传感器同时实验；</p> <p>4.具备1路USB-A 3.0型接口，可以当普通USB接口使用，也可以传输高速数据；</p> <p>5.内置≥ 6000mAh锂电池，5V-DC3.5接口充电，待机时间不低于8h；</p> <p>6.具备一个micro接口，在采集分析仪耗尽储电时作为普通采集器使用；</p> <p>7.采用双核处理器，CPU主频1.44GHz，4GB DDR4内存，64GB SSD存储器；</p> <p>8.屏幕≥ 10.1寸液晶屏，支持电容多点触控；</p> <p>9.具备1路HDMI接口，可以连接外部显示设备；</p> <p>10.具备1个RJ45接口，可以连接有线网络，内置无线wifi，可以连接无线网络；</p> <p>11.具备1个mini-SD卡槽，作为扩展存储之用；</p> <p>12.具备1个PJ-327型耳机插孔，可以外接耳机，内置立体声扬声器；</p> <p>13.具备1个开机按键，2个音量控制按键，可以调整系统音量；</p> <p>14.所有接口具备防静电保护TVS，传感器即插即用，不区分模拟和数字通道使用；</p> <p>15.内置数字化信息系统软件，支持中学基础科学实验。</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：无线数据采集器

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

1		无线数据采集器与无线数据接收器采用蓝牙传输方式； 无需固定每个模块的MAC地址而导致无线数据采集器和无线数据接收器的固定配对方式； 采用自由组合方式，无需软件识别组合配对； 最高传输距离大于30m（无遮挡物）； 最高模拟采集频率200kHz，数字采样率0.1μs； 内置≥800mAh锂电池电源，充电口/数据传输接口为TYPE-C母座，通过TYPE-C公头与传感器连接。 通过TYPE-C标准接口与无线数据接收器进行物理连接，开启电源即可完成配对。
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：无线数据接收器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		蓝牙传输模式，采用物理配对方式，不需要软件配对方式。最高传输距离大于30m，支持6通道无线并行采集，通过USB口与计算机连接，通过TYPE-C标准接口与无线采集器进行物理连接，开启无线数据采集器电源即可实现配对。
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：显示模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		最高模拟采集频率200k，数字采样率0.1μs，≥2.0寸TFT显示屏，内置≥600mAh锂电池，侧面拨动开关，充电口/数据传输接口为TYPE-C-母座，通过TYPE-C-公头与传感器连接，内置操作软件，可以完成数据的显示、采集、图线显示、数据表格、数据存储等操作。
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：力传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：-20N～+20N 分辨率：0.01N； 量程2：-100N～+100N，分辨率：0.1N;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：光电门传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 分辨率：0.1μS，最小挡光物的宽度d>1mm，挡光计时、运动计时、单摆计时、光栅计时。支持环境光校准功能，抗干扰能力强，软件切换记录方式，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：声音传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 音频量程：20～20KHz, 分辨率:0.1 Hz;声强量程：30～140dB, 分辨率:0.1dB;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：光照度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：0～600Lux，分辨率0.01Lux； 量程2：0～1300Lux，分辨率0.02Lux； 量程3：0～8000Lux，分辨率0.1Lux； 量程4：0～16000Lux，分辨率0.2Lux； 量程5：0～64000Lux，分辨率1Lux； 软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：电流传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：-0.2A～+0.2A，分辨率0.1mA 量程2：-1A～+1A，分辨率1mA； 量程3：-5A～+5A，分辨率0.01A;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：电压传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：-1V～+1V，分辨率0.001V； 量程2：-5V～+5V，分辨率0.01V； 量程3：-10V～+10V，分辨率0.02V； 量程4：-25V～+25V，分辨率0.05V;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：微电流传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：-20 μ A \sim +20 μ A，分辨率:0.01 μ A 量程2：-100 μ A \sim +100 μ A/分辨率:0.1 μ A； 量程3：-500 μ A \sim +500 μ A/分辨率:1 μ A;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：微电压传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程1：-4 \sim +4mV，分辨率0.01mV， 量程2：-20 \sim +20mV，分辨率0.1mV； 量程3：-100 \sim +100mV，分辨率0.1mV;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：频率传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 支持最大频率 4MHz，信号电压输入范围：0.5V-10V 分辨率：0.1Hz，数据接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：温度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程：-80 $^{\circ}$ C \sim +200 $^{\circ}$ C;分辨率：0.1 $^{\circ}$ C;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)

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：磁感应强度传感器

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

1		电压：5V; 量程1：-2mT~+2mT ;分辨率：0.001mT, 量程2：-10mT~+10mT;分辨率：0.01mT; 量程3：-50mT~+50mT;分辨率：0.01mT; 量程4：-100mT~+100mT;分辨率：0.1mT;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：气压传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程： 0~700kPa，分辨率0.1kPa;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：表面温度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程： -20℃~+200℃;分辨率：0.1℃;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：分体式位移传感器(发射与接收)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0m~3m 分辨率：1mm;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：加速度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程1：-2g~+2g ，分辨率：0.004g; 量程2：-8g~+8g ，分辨率：0.004g; 量程3：-16g~+16g ，分辨率：0.004g;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：盖革(GM)传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0~10000μSV/h 分辨率：0.1μSV/h ;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：一体式位移传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0.4m~6m 分辨率：1mm;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：铝合金箱及配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铝合金型材框架，内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置，USB 数据线 1 根，TYPE-C传感器数据线6根，快速使用手册等。
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：力学轨道小车系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		导轨（长1.2m带刻度）×1、小车红×1、小车黄×1、配重块50g×2、L型长支架×2、L型短支架×2、L型塑料转接×2、滑轮×1、砝码×4、小桶×1、细绳×1、挡光片20mm×2、挡光片40mm×1、挡光片60mm×1、挡光片80mm×1、弹簧×2、弹簧圈×2、缓冲收纳×1，磁缓冲×2、滑轮架×1，立柱10mm直径×2、高度调节套件×1、紧固件一套等;带导向槽和滑动槽，保证小车与轨道接触是点接触，减少摩擦力，材料为硬铝材质，碰撞不易变形，保证实验的一致性，可以配套完成各种力学实验。
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：多向转接头

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铝合金材质，用来转接和固定传感器，方便与铁架台等传统设备固定。配套多向转接头（尺寸：17*17*38mm，12.5mm圆孔两个）1个、304不锈钢金属杆（尺寸：Φ10*150mm）1个，M5手拧紧固螺栓2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：环形线圈

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		ABS外壳封装，外径210mm，内径190mm，带方形底座，无源设计，地磁场或复杂电磁环境的感生电流探究。
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：螺线管

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由100匝线圈，200匝线圈，接线柱，透明abs外壳组成，线圈的绕线直径一样，支持《通电螺线管内部磁场处处相等》和《磁场与电流强度的关系》与《螺线管内部磁场与绕线匝数关系》等实验。
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：力的相互作用实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由固定块、滑块、光杆、丝杠、手柄、连接件组成，可以配合力传感器完成力的相互作用的力探究。
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：远红外加热器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由底座、加热圈、外隔热板、内防护圈组成，有液体流出孔，内置保险丝和加热控制模块，采用远红外加热方式，为需要加热的实验提供高效安全均匀的加热源，可完成查理定律、晶体熔解和凝固、比热容等实验。
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：光栅尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		210mm长，3mm厚度，中间有均匀的10mm宽挡光片若干，每个挡光片间距为10mm;可完成自由落体加速度测量实验。
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：力的合成分解实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由角度盘、角度调节杆、力固定柱、紧固螺帽、方形木块、T型支架组成，可以完成力的合成、力的分解等实验。
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：向心力实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由c型支架、底座、小旋转轴、旋转槽、挡光杆、双钩连接、单钩砝码固定杆、小砝码×1、大砝码×1、紧固件一套组成，用于探究向心力的影响因素。
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：机械能守恒实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		弧形刻度盘、光电门固定杆、重物固定和释放套装、重物等组成，配合铁架台能够完成机械能守恒验证实验。

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：多功能智能电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.内置 ≥ 2.0 寸TFT显示屏，实时显示电压和电流数值。 2.具有稳压输出/动态规律输出功能;具备两种调节模式： 3.计算机软件智能控制输出和旋钮手动调节（电压调节、电流调节、微调）输出； 4.低压直流电源适配器输入，安全可靠； 5.稳压输出：电压0~20V，最大输出功率：40W； 6.动态规律输出：电压0~20V，最大输出功率：40W； 7.可以设定限流数值，具备短路保护功能，最大限度保护电源和负载； 8.具备1个固定输出5V直流电的USB接口，最大输出功率7.5W。
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：高中电学系列实验模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		要求电路走线清晰，实验板上配对应原理图，由《串联电路分析》《并联电路分析》《小灯泡的伏安特性曲线》《电源电动势和内阻》《补偿法测量电池电动势》《自感现象》《电容的充放电》《电容的串并联》《LC振荡》《RC相移》《RL相移》《二极管伏安特性曲线》《三极管特征曲线》《整流和滤波》《恒压源》《恒流源》等模块组成，可以完成高中电学相关实验。
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：安培力实验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由底座、U型永磁腔体、角度盘、多匝线圈、电流传感器、力传感器，电流方向动态指示灯等组成。 1.内置力传感器、电流传感器、温度传感器，分别用于实验中的安培力大小的测量，线圈电流的大小测量，线圈温度的监测和保护。 2.力传感器：量程-10N~+10N，分辨率0.001N;电流传感器：量程-1.0A~+1.0A，分辨率0.001A; 3.本设备内置蓝牙工作模式，可以通过无线蓝牙或使用USB-TYPE-C数据线与计算机通信； 4.自带2.0寸TFT显示屏，配置 ≥ 800 mAh锂电池，可以本地显示安培力、电流强度、线圈温度的数值，可以显示哪个线圈接入，可以显示电流方向； 5.自带1个自锁开关，4个触控按键，4个触控按键功能分别为：线圈供电与断电，线圈电流方向的切换，线圈匝数的切换，内置传感器调零； 6.配置专用软件，可以在计算机软件上显示哪一个线圈接入测试，可以显示当前线圈的温度，可以显示测量的安培力和流过测量线圈的电流强度，可以录入线圈平面与磁场的角度 θ ，可以录入线圈的长度L;可以采集测量数据到数据表格中，可以描绘F-I、F- θ ;探究安培力的影响因素以及验证左手定则。
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：二维运动视觉分析系统(高中版)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、硬件： 1、专业相机：高速120帧、USB2.0接口 200万彩色 2、专业相机镜头：高清 无畸变 6-12mm C接口专业相机镜头 3、三脚架：铝合金（简易） 4、工具箱：专业塑料工具箱 二、软件： 二维视觉分析软件（高中版）：可直接采集、分析图像，可输出捕捉目标的X/Y图、X/T图、Y/T图，可同时捕捉多个待分析目标。软件自带曲线拟合功能。可配合单摆、自由落体、平抛、斜抛、过山车、摆锤等辅材做二维运动轨迹分析。具体功能： 1、图像采集功能：选择相机端口、打开摄像头、调整相机参数、采集校正板、采集零点图像、采集待分析图像、关闭摄像头； 2、图像分析功能：打开模板图像、创建待捕捉目标、打开校正板、分析图像等； 3、数据拟合功能：线性拟合、多项式拟合、周期拟合等。
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：标定板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸≥420*610mm，圆点，铝合金框架，中间亚克力材质。
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：单摆

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配合标定板使用，铝合金支架1套、单摆小球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：电磁释放器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含12V电源、12V电磁铁、轨道链接块释放小球用
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：平抛配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配合标定板使用，平抛轨道1个、L型连接件3个、轨道固定板1个、小球1个、水平仪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：轨道斜抛配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配合标定板使用，斜抛轨道1个、L型连接件4个、小球1个、轨道固定板1个、角度盘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：过山车配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配合标定板使用，过山车轨道1个、L型连接件2个、小球3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：组合逻辑电路模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>本套装共有12个模块，模块之间采用磁吸式组合方式，外壳为ABS材质，六边形设计，可以根据需要自由组合模拟不同的生活场景，集趣味性、学习性于一体。</p> <p>1.输入模块：声音传感器模块、光照度传感器模块、温度传感器模块、磁传感器模块、光闸传感器模块；</p> <p>2.逻辑模块：与门模块、或门模块、非门模块；</p> <p>3.执行模块：LED模块、蜂鸣器模块、风扇模块；</p> <p>4.可充电锂电池供电模块。</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：摩擦力探究实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		用于探究摩擦力的影响因素，由驱动装置、物块、配重块、摩擦板组成，可以完成最大静摩擦力和滑动摩擦力的探究。

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：交直流电发生原理实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由底座、接线柱、线圈转子系统、强磁套件等组成，可以完成交直流电发生原理的探究。

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：地磁探究实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由多匝线圈（四接线柱），转动轴（可连接两种不同线圈），带接线柱顶板组成，可探究线圈切割地磁场产生的电流实验。

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：法拉第电磁感应实验器1

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由底座、U型永磁体腔、线圈、角度盘、带滑槽立柱、接线柱、光电门支架组成，可以完成线圈在磁场中运动过程中产生感生电流的探究。

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：法拉第电磁感应实验器2

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由原线圈、两个副线圈、底座、接线柱、磁传感器支架组成，配合多功能智能电源，可以完成探究感生电动势与磁场变化的关系。
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：斜面上力的分解实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.由底座、环型物块、L型旋转臂、内置式力传感器、弧型角度标尺组成;不需另配传感器，完成在斜面上力的分解合成实验 2.内置两个力传感器（0～10N，分辨率0.001N）实现平行于斜面力的测量和垂直于斜面力的测量; 3.内置角度传感器（0～90°,分辨率0.1°)实现角度的实时测量显示; 4.内置2.0寸TFT显示屏，锂电池供电，可以脱机使用实时显示测量力和角度结果; 5.可以通过USB-TYPEC线或内置蓝牙无线通信模块与计算机连接，支持计算机数字化探究软件动态实时分析; 6.支持一键开关机、硬件调零、软件调零等功能;可以完成斜面上有关的探究或验证实验。
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：电磁铁实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由PCB板带接线柱、3个物理尺寸相同的线圈（100匝线圈有铁芯、100匝线圈无铁芯、200匝线圈有铁芯）、铁质钩码组成，可以完成电磁铁影响因素（匝数、电流强度、有无铁芯）的探究。
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：查理定律实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由专用容器、支架、密封套件组成，配合酒精灯水浴加热，可以方便的接入温度传感器探头和气压传感器导气管，可以完成探究一定质量的理想气体的气压和温度的变化关系。
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：玻璃导电探究实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由PCB板、玻璃芯柱、专用接线插头及内置电源系统组成，预留外置供电接口，可以完成对玻璃导电能力影响因素的探究。
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：微气压传感器

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

1		电压：5V; 量程：-20～+20kPa分辨率：0.01kPa;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：氧气传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0～100% ;分辨率：0.1%;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：pH传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程:0～14，分辨率:0.01,5℃～60℃测试环境，禁止有机油脂测试环境;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：电导率传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程1:0～4000μS/cm，分辨率：1μS/cm 量程2:0～20000μS/cm，分辨率：5μS/cm 量程3:0～100000μS/cm，分辨率：25μS/cm;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：溶解氧传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0～20mg/L; 分辨率0.01 mg/L;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：二氧化碳传感器

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

1		电压：5V; 量程：0~50000ppm ;分辨率：1ppm;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：高温传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：-40℃~+1200℃;分辨率：1℃;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。 。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：湿度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0~100%RH分辨率：0.1%RH;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。 。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：二氧化硫传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程:0~20ppm,分度：0.1ppm,-20℃~40℃环境，年漂<5%;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：色度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程:0~100%;分辨率：0.1%，采用四波段光源波长为：635nm（红），565nm（青绿），470nm（绿），430nm（蓝）。软件可以实现波段选择、校准;软件切换量程，接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：浊度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 0~1000NTU; 分辨率：0.1NTU;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在windows安卓系统下进行实验)

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：氧化还原传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:-2000mV～+2000mV，分辨率：1mV，5℃～60℃测试环境，禁止有机油脂测试环境;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：氯气传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～50ppm,分度：0.1ppm,-20℃～40℃环境，年漂<5%;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：一氧化碳传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～500ppm,分辨率：1ppm,-20℃～40℃环境，年漂<5%;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在windows和安卓系统下进行实验)
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：氢气传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～2000ppm,分度：0.1ppm,-20℃～40℃环境，年漂<5%;接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：氨气传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～200ppm,分辨率：0.1ppm;接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：氯离子传感器

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

1		电压：5V； 量程:0～0.1mol/L,分度：0.0001mol/L,5℃～60℃环境，pH 2～12;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：钠离子传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～0.1mol/L, 0.0001mol/L,5℃～60℃环境，pH 2～12;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：硝酸根离子传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～0.1mol/L,分度：0.0001mol/L,5℃～60℃环境，pH 2～12;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：密封塞套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		由多个圆台型硅胶塞配套组成，可以根据实验将氧气传感器探头、二氧化碳传感器探头、温度传感器探头、溶解氧传感器探头、气压传感器导气管依据具体要求或单独或组合的密封在250mL广口瓶或者250mL锥形瓶的瓶口。
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：万能实验支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		固定底座，硬质耐腐蚀塑料支架，可折叠，任意角度自由拉伸，配合pH、电导率等电极实验，方便快捷，同时支持多种电极同时测量。
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：原电池实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		探究原电池工作原理。含小桶及配套盖子，电极端材料可以替换。
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：电磁搅拌器

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

1		最大搅拌容量：1000ml，可控转速，用于液体搅拌，用于生化学科中需要溶液搅拌的相关实验，适合于常规实验化学分析、液体处理、生物试剂混合等领域。
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：一体化滴定实验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一体式构造，内置滴定计数传感器，可以统计液滴数量，完成滴定实验，可以固定pH、电导率、溶解氧、温度等传感器探头，可以方便的将滴定管限位固定，能与中学常用铁架台、蝴蝶滴定管夹等配套。
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：燃烧实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		实验器由圆筒上主体(上盖带两个孔)、带内槽下盖(可液封密闭)、靠近下半部区域放置一个孔，规格不同的硅胶塞组成，与生物化学传感器密闭连接，可以探究燃烧过程中气体的变化现象。
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：相对压强传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程：-20～+20kPa分辨率：0.01kPa;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：心电图传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程:0～5mV,分辨率：0.01mV ;生成EKG曲线，能清晰的显示出人体P波、QRS波、T波与U波，可通过RR间期计算出心率接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：呼吸率传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V； 量程：0～150次/min，分辨率：1次/min。可显示呼吸过程中气压变化曲线变化，配合呼吸带使用，呼吸带长度为1.2m;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：紫外光传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0~10000W/m ² ，分辨率1W/m ² ;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。 (支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：血氧传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 血氧饱和度35~100%;脉率 25 ~ 250次/分;分辨率：血氧饱和度 1%;脉率 1BPM ;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：酒精气体传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压：5V; 量程：0-5500ppm ，分辨率：1ppm;接口为TYPE-C接口，连接传感器无需辨认方向。 (支持有线通讯和无线通讯方式，可在Windows、Android、IOS等系统下进行实验)
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：学生健康指标测量系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内置采集板集成心电图传感器、血压传感器、血氧传感器、体温传感器，配置电源适配器、数据线等。配合专业的软件，可同时测量心电图、呼吸率、血压、血氧、心率、体温等人体生理指标。
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：光合/呼吸作用实验器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		实验器由圆筒上主体(上盖带两个孔)、带内槽下盖(可液封密闭)、靠近下半部区域放置一个孔，规格不同的硅胶塞组成，与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验。
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：高中生化实验案例

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		正规印刷手册，纸质版，共98页，有详细数字化实验案例指导。附十二张教室挂图。
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：高中物理实验案例

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		正规印刷手册，纸质版，共134页，有详细数字化实验案例指导。附九张教室挂图。

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：教师演示位

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	<p>1、尺寸：2400*700*850mm，全钢结构。</p> <p>2、台面：采用25mm厚金属树脂高能理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、水杨酸、丁酮等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：弹性模量$\geq 9700\text{MPa}$；含水率：$\leq 0.9\%$；尺寸稳定性：横向$\leq 0.11\%$、纵向$\leq 0.08\%$；表面耐磨性能：$\geq 1200\text{r}$，未出现磨损点；表面耐湿性能：五级：无明显变化；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；耐光色牢度性能：> 4级；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落等不低于16项检测。</p> <p>（3）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于13种的菌种检测，且抗菌率$\geq 95\%$。</p> <p>（4）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（5）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>（6）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>注：（1）、（2）、（5）条提供具有检测资质的检测机构的检测报告。</p> <p>3、柜身：按照多媒体讲台，设计了电脑主机、显示器等设备的摆放空间，同时设计了电源盒、网络接口、电脑专用插座。中间部分是讲课演示部分，并设抽屉式结构，抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材均采用高品质1.0mm $\pm 0.07\text{mm}$的镀锌钢板，拉力强度$> 270\text{N/mm}^2$，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度$\geq 75\mu\text{m}$。</p> <p>门铰：采用175度阻尼铰链。自闭式，与柜体面水平角度$< 15^\circ$时，柜门即可自行关闭。</p> <p>手抽：C字型不锈钢。</p> <p>4、门板及抽面：采用双层钢板，两层组装式，内置防撞胶垫，装于抽屉及门板内侧。</p> <p>5、固定脚：采用ABS工程塑料。</p> <p>6、组合结构：水槽组合单元*1组，大型置物单元*2组。其内部置物纵深$\geq 60\text{cm}$。</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：学生实验操作专用位

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	<p>一、尺寸：1200*600*780mm</p> <p>二、台面：采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，如有新标准，按新标准执行，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、水杨酸、丁酮等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%;吸水厚度膨胀率≤0.1%;尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%;板面握螺钉力≥3490N;表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡;浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象;表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象;耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化;耐开裂性能：5级：无细微裂纹;表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>（3）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌;耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>（4）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（5）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级;垂直燃烧符合V-0级;台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级;产烟特性等级S1级;燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>（6）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>（7）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>注：（1）、（2）、（5）条提供具有检测资质的检测机构的检测报告。</p> <p>三、新型“工”桌腿由主承重立柱、横向连接梁、顶底支撑脚组成。1、主承重立柱：主承重立柱采用国标工业铝型材：外径110*50mm，壁厚≥1.5mm，“工”字设计，横截面前R5圆角，带内槽，四角圆边处理，中心拥有两个m8螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，配自锁式铝合金专用ABS连接件，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。2、桌身横向连接梁：采用95*14mm壁厚1.5mm的铝型材拉伸成型，四角90度直角造型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。3、支撑脚：采用4mm厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。4、后横梁：采用30*30mm壁厚1.5mm的铝型材拉伸成型，一边R25圆弧造型，材料表面经过防腐氧化</p>

		处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。5、后挡板：采用90*14mm壁厚1.5mm的优质铝型材拉伸成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切R13的弧形，顶端高出台面45mm，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。6、中部支撑梁：采用30*30mm壁厚1.5mm的优质铝型材拉伸成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。7、书包斗：规格（430*240*160mm）±2mm，采用ABS环保材料，配置挂凳扣。8、专用电源盒：ABS工程塑料，翻斗式电源盒开关。
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：功能柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能柱：规格：宽300mm深170mm高745mm，壁厚3.0mm，采用环保型ABS工程塑料。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，两边带检修口。
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：给排水系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、采用φ20mm金属供水软管； 2、使用DN50国标优质UPVC专用排水管，连接至排水管道，密封完好;所有供排水管连接处确保密封完好，无漏水。 3、按实验室实际要求定制。
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：全室线缆管路及辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、采用4平方、2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。
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：耳麦

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.喇叭直径：40.00mm 2.阻抗：32Ω 3.频率响应：20-20Khz 4.插头直径：3.5mm 5.输出声压：95dB±3dB 6.线长：大于2米 7.咪头尺寸：6.0*5.0mm 8.灵敏度：-58dB±3dB 9.方向性：全指向

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：网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标8芯非屏蔽六类网线，每捆≥300米。线径≥0.57cm.无氧纯铜
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：插排

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标三位插排，线长≥3米。最大功率2500W/250V/10A.
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：防静电地板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.规格尺寸600mm*600mm; 2.完成面高度:100mm-300mm，支架高度：≥20CM，支架可调节范围±10mm; 3.结构：钢壳结构、水泥填充(不可添加煤灰)，上下两层不同硬度钢材，面层耐脏、耐磨。 4.配件：钢质支架、横梁、螺钉; 5.质量等级型号须为Q型防静电活动地板 6.均布荷载为每平方米载重≥1.2吨以上 7.集中荷载为≥2950N; 8.极限集中荷载≥8850N; 9.防火性能：阻燃; 10.材质：象牙白，陶瓷面。 11.含安装。
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：RFID图书标签

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		工作频率：840-960MHz可设置 1、一次性读取多个标签 2、可多次读写
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：教师电源

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

1	<p>一、教师直流：</p> <p>2到24V输出，电流3A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，具有电压连续可调功能，2.5级电压表指示。</p> <p>教师交流：</p> <p>2到24V输出，电流6A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，分辨率为2V。</p> <p>2.5级电压表指示。</p> <p>教师大电流</p> <p>9V大电流输出。8秒±2秒自动断开。</p> <p>二、教师高压</p> <p>“直流高压”选择，240V档，300档，高压输出。</p> <p>控制学生低压</p> <p>根据学生需求，按相应的档位叠加。对应的指示灯指示，教师监视。</p> <p>学生高压</p> <p>学生桌220V控制，“A组、B组、C组、D组220V”空开控制，系统具有漏电保护功能。</p> <p>配置2组220V国标5孔插座。</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：学生电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、ABS翻转式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面。</p> <p>2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。</p> <p>3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制</p> <p>4、配置1组220V国标5孔插座。</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：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.支持≥24个10/100/1000BASE-T电口,支持≥4个1000BASE-X SFP端口,支持AC;</p> <p>2.交换容量： ≥336Gbps</p> <p>3. 包转发率： ≥108Mpps ；</p> <p>4.路由协议： 支持IPv4/IPv6静态路由， 支持RIP/RIPng ， OSPFV1/V2/V3;</p> <p>5. 二层环网协议： 支持STP/RSTP/MSTP协议 ， 支持STP Root Protection 支持RRPP。</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：电线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、国标RVV3*2.5毫米 ， 每捆≥100米;</p> <p>2、具备有效的强制认证证书（3C）。</p> <p>3.纯铜。</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：网络机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		标准网络三层机柜1200MM*600MM*600MM,前玻璃门后网格门。厚度1.2mm。三个托板。钢制板材。

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：自助借还书机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、功能要求：</p> <p>1、系统通过SIP2或NCIP接口与图书管理集成管理系统对接，实现图书查询、读者认证、借阅、归还等功能</p> <p>2、可快速、非接触式的识别粘贴在图书上的RFID标签，并显示图书题名、责任者、图书流通状态、应还日期等信息</p> <p>3、支持一次多本图书的借还操作，最多可操作20本</p> <p>4、可实现远程诊断、监控、远程开关机待功能</p> <p>5、可嵌入式安装读者识别模块，如高频卡、IC卡、条码卡、身份证等</p> <p>6、具有语音播放功能，对读者操作进行详细指引，音量可调节</p> <p>7、读者操作完成后，可手动或自动打印凭条，凭条打印内容可定制。可显示包括馆别、读者姓名、操作日期、题名、应归日期、注意事项等信息</p> <p>8、提供读者隐私保护，对读者姓名、证件号、在借数量、超期数量等信息，可设置为显示、部分隐藏或隐藏</p> <p>9、提供准确的工作统计，如借还数量、借还类型、成功与否的借还统计等</p> <p>10、系统具有断网还书功能，网络恢复后自动恢复服务，并上传数据</p> <p>11、提供定时开关机功能</p> <p>12、提供中英文等多语言版本，读者在界面上可快速切换</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1、工作频率为902-928Mhz;</p> <p>2、支持ISO18000-6C协议;</p> <p>3、交互方式：≥21.5寸电容触摸显示屏，分辨率：1920×1080</p> <p>4、读者操作平台采用钢化玻璃面板。</p> <p>5、借还成功率：≥99%。</p> <p>6、内置LED灯带。</p> <p>7、标配功能模块：人脸识别摄像头、小票打印机、身份证阅读器、IC卡阅读器</p> <p>8、通讯接口：USB、TCP\IP、WIFI</p> <p>9、设备材质：钣金+铝合金</p> <p>10、电源供电：AC220</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：RFID通道门禁（不带屏）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持多种报警检测模式：EAS在线和离线两种模式，可自由设置； 2、非接触式的快速识别粘贴在流通资料上的RFID标签； 3、对图书馆内的印刷品、视听出版物、CD及DVD等流通资料进行安全扫描操作，不损坏粘贴在流通资料中的磁性介质的资料； 4、设备系统需具有高识别性能，使用窄波技术，做到无漏读不串读； 5、具有音频、语音喇叭、和视觉报警信号，且信号源可设置，报警音量可调控、语音播报声音可定制； 6、多通道安全检测门具备单通道独立报警亮灯和多通道同步报警亮灯提示功能； 7、具备进出流量计数功能，可统计人流量和报警图书信息，方便汇总分析，数据可下载获取、可重置，进出方向可软件取反配置； 8、人员流量统计：支持对进出读者人次的双向统计，进、出读者人次计数正确； 9、RFID标签读取、四路以上继电器联动输出、支持环境电磁干扰检测功能、射频输出功率可调； 10、要求可选择蜂鸣器或者语音播报报警输出功能，可设置实现区分不同事件； 11、每片门须具备独立的配置模块，同一通道的两片门可任选主、辅门； 12、安全门可配置红、绿双色灯，可以配置固定报警灯颜色； 13、要求可支持多片门并排使用，每片有四个扩展口（可接智能门禁，智能监控等设备实现联动）； 14、通道门内部对核心部件配备防护罩，防止通道门撞击造成内部严重损坏； 15、支持声光一体报警，可单独设置报警延时时长； <p>技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、工作频率：840MHz~960MHz（可设置）； 2、支持协议：ISO 18000-6C/EPC C1G2、ISO 18000-6B； 3、通讯接口：TCP/IP、USB； 4、工作电压：AC220； 5、材质：铝合金型材外框、进口亚克力面板、钣金； 6、安装方式：膨胀螺丝固定安装； 7、走线方式：地面埋线管、盖线板走线方式可选； 8、单通道监测宽度：90-200cm； 9、单片门尺寸：≥420*≥57*≥1553mm（长*宽*高）； 10、门禁通过红外触发启动读取； 11、提供设备配套驱动程序文件和相应工作软件；
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：无人机

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

1	★	<p>一、飞行器：</p> <p>1.起飞重量：起飞重量：≥1000克</p> <p>最大起飞重量：≥1250克（机身安装桨叶保护罩、增强图传模块3及microSD卡）</p> <p>2.尺寸：折叠（带桨）：长258毫米，宽125毫米，高106毫米，±2毫米。</p> <p>折叠（不带桨）：长258毫米，宽125毫米，高103毫米，±2毫米。</p> <p>展开（不带桨）：长328毫米，宽390毫米，高135毫米，±2毫米。</p> <p>3.最大上升速度≥10米/秒（运动挡）≥6米/秒（普通挡）≥6米/秒（平稳挡）</p> <p>4.最大下降速度≥10米/秒（运动挡）≥6米/秒（普通挡）≥6米/秒（平稳挡）</p> <p>5.最大水平飞行速度海平面高度，无风环境：≥25米/秒*（运动挡）≥15米/秒（跟随模式）海平面高度，2米/秒顺风环境，无人机飞行方向与风向一致：≥27米/秒*（运动挡）≥15米/秒（跟随模式）</p> <p>6.最大起飞海拔高度≥6000米，装上桨叶保护罩，最大起飞海拔高度为≥3000米。</p> <p>7.最长飞行时间≥50分钟，最长悬停时间≥45分钟，最大续航里程≥40公里，最大抗风速度≥12米/秒，最大可倾斜角度≥35°。</p> <p>8.工作环境温度-10℃至40℃</p> <p>9.卫星导航系统GPS+Galileo+BeiDou</p> <p>10.悬停精度</p> <p>垂直：±0.1米（视觉定位正常工作时）±0.5米（卫星定位正常工作时）</p> <p>水平：±0.3米（视觉定位正常工作时）±0.5米（卫星定位正常工作时）</p> <p>11、配带256G高速储存卡</p> <p>12、配带喊话器一套</p> <p>蓝牙:1.协议：蓝牙5.1，2.工作频段2.4000GHz至2.4835GHz，3.发射功率（EIRP）<10dBm</p> <p>锂电池：容量：≥6600毫安时。</p> <p>13.含培训及办理操作资格证书。（投标人提供承诺书并加盖公章）</p> <p>二、.遥控器：</p> <p>1.工作频率：2.4000GHz至2.4835GHz，5.170GHz至5.250GHz，5.725GHz至5.850GHz。</p> <p>2.天线：4天线,2发4收。</p> <p>3.发射功率(EIRP)：2.4GHz:<33dBm(FCC),<20dBm(CE/SRRC/MIC, 5.1GHz:<23dBm(CE), 5.8GHz:<33dBm(FCC),<14dBm(CE),<30dBm(SRRC)。</p> <p>4.Wi-Fi协议：802.11a/b/g/n/ac/ax。</p> <p>5.射功率(EIRP)：2.4GHz:<26dBm(FCC),<20dBm(CE/SRRC/MIC), 5.1GHz:<23dBm(FCC/CE/SRRC/MIC), 5.8GHz:<23dBm(FCC/SRRC),<14dBm(CE)。</p> <p>6.蓝牙协议：蓝牙5.2</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。		

第四章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

供应商应提交证明其有资格参加询价和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，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。如供应商是企业（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”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商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；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，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供应商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、按照询价通知书要求，供应商应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评审

一.评审要求

1.评审方法

采购人根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商。

2.评审原则

2.1 询价小组成员应当遵循客观、公正、审慎的原则，根据询价通知书规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

2.2 具体评审事项由询价小组负责，并按询价通知书规定的办法进行评审。

3.询价小组

由采购人代表和评审专家两部分共3人组成，其中由评审专家库产生的评审专家2人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1 询价小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于询价小组成员总数的2/3。

3.2 询价小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加政府采购活动前3年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 询价小组应当履行下列职责：

（1）确认或者制定询价通知书；

（2）从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加询价；

（3）审查供应商的响应文件并作出评价；

（4）要求供应商解释或者澄清其响应文件；

（5）编写评审报告；

（6）告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为；

（7）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.1 询价小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 询价小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5. 有下列情形之一的，属于恶意串通，并追究法律责任：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

（3）供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6、评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

- (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 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50 %；
- (2) .投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50 %的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50 %；
- (3) .投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45 %的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45 %；
- (4) .评标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。

评标委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（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。

7.响应无效的情形

- (1) 供应商未按照询价通知书要求提交保证金的，响应无效；
- (2) 在提交响应文件截止时间后递交响应文件的，响应无效；
- (3) 未实质性响应询价通知书的，响应无效；
- (4) 法律、法规和询价通知书规定的其他无效情形。

8.终止的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止询价采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的询价采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。
- (4) 法律、法规以及询价通知书规定其他情形。

9.成交

评审结束后，询价小组根据采购人书面授权直接确定成交供应商或者由采购人从评审报告提出的成交候选供应商中按顺序确定成交供应商。

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，具体按照本询价通知书相关要求执行。

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，供应商提供的货物、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，供应商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：【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
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>开标一览表 投标人基本情况表 技术偏离表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 分项报价表 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 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 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 联合体协议 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 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人业绩情况表</p>
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

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，供应商应提供《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》。供应商应当按照《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。

供应商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。

三.评审程序

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	响应文件规范性、符合性	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合询价通知书要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合询价通知书要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查供应商出具的“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.响应文件应当对询价通知书提出的要求和条件作出明确响应并满足询价通知书全部实质性要求。
6	其他要求	询价通知书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：

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
----	----------	------	--------------	---------	--------------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 法定代表人授权委托书 主要商务要求承诺书 联合体协议 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 具有独立承担民事责任的能力证明文件 中小企业声明函 其他材料 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 技术偏离表 投标人业绩情况表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

序号	评审因素	评审价格权重	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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）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 service 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：投标人基本情况表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：联合体协议

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：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：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：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

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：中小企业声明函

详见附件：其他材料

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：技术偏离表

详见附件：投标人业绩情况表

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：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：分项报价表

详见附件：开标一览表