

五中六中新建综合楼设施设备采购项目（音美功能教室、计算机教室等）

公开招标文件

采购单位名称：达拉特旗教育体育局

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心达拉特旗分中心

项目编号：**ESZCDQ-G-H-250070**

2025年09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

鄂尔多斯市公共资源交易中心达拉特旗分中心 受 达拉特旗教育体育局 委托，采用公开招标方式组织采购 五中六中新建综合楼设施设备采购项目（音美功能教室、计算机教室等）。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： 五中六中新建综合楼设施设备采购项目（音美功能教室、计算机教室等）

项目编号： ESZCDQ-G-H-250070

采购计划备案号： 429[2025]01844

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 4,461,532.00

采购包最高限价（元）： 4,461,532.00

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	五线谱电教板	6.00	33,000.00	块	工业	否	否	否	否
2	五线谱教学黑板	6.00	4,500.00	块	工业	否	否	否	否
3	教学音乐系统	6.00	40,080.00	台	工业	否	否	否	否
4	电钢琴	26.00	150,800.00	套	工业	否	否	否	否
5	双响筒	20.00	380.00	个	工业	否	否	否	否
6	铃鼓	20.00	920.00	个	工业	否	否	否	否
7	串铃	30.00	450.00	个	工业	否	否	否	否
8	沙锤	30.00	1,110.00	个	工业	否	否	否	否
9	原木响板	30.00	750.00	个	工业	否	否	否	否
10	碰铃	30.00	1,470.00	个	工业	否	否	否	否

11	节奏棒	5.0 0	90.00	对	工业	否	否	否	否
12	高低梆子	3.0 0	96.00	个	工业	否	否	否	否
13	蛙鸣器	1.0 0	45.00	个	工业	否	否	否	否
14	音束	3.0 0	1,200. 00	个	工业	否	否	否	否
15	小提琴	1.0 0	1,200. 00	个	工业	否	否	否	否
16	管弦乐小军鼓	1.0 0	187.00	个	工业	否	否	否	否
17	管弦乐大三角铁	1.0 0	24.00	个	工业	否	否	否	否
18	管弦乐大钹	15. 00	5,400. 00	个	工业	否	否	否	否
19	鼓号队小镲	10. 00	1,560. 00	个	工业	否	否	否	否
20	鼓号队大镲	20. 00	10,460 .00	个	工业	否	否	否	否
21	鼓号队小鼓	8.0 0	1,584. 00	个	工业	否	否	否	否
22	鼓号队大鼓	5.0 0	1,825. 00	个	工业	否	否	否	否
23	衬布	150 .00	2,250. 00	块	工业	否	否	否	否
24	写生凳	300 .00	34,500 .00	张	工业	否	否	否	否
25	写生灯	24. 00	8,640. 00	个	工业	否	否	否	否
26	写生画板	300 .00	7,200. 00	块	工业	否	否	否	否
27	画架	300 .00	82,800 .00	个	工业	否	否	否	否
28	磁性白黑板	6.0 0	1,980. 00	块	工业	否	否	否	否
29	集体活动桌	14. 00	64,260 .00	套	工业	否	否	否	是
30	计算机桌	112 .00	87,360 .00	张	工业	否	否	否	是

31	椅子	110 .00	24,200 .00	把	工业	否	否	否	是
32	教师椅	2.0 0	1,100. 00	把	工业	否	否	否	是
33	教师电脑	28. 00	154,00 0.00	台	工业	否	否	是	是
34	学生电脑	110 .00	550,00 0.00	台	工业	否	否	是	是
35	桌面管理软件	2.0 0	12,000 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
36	路由器	2.0 0	1,300. 00	台	工业	否	否	否	否
37	交换机	6.0 0	14,400 .00	台	工业	否	否	否	否
38	接线板	112 .00	10,976 .00	套	工业	否	否	否	否
39	网线	1,2 60. 00	3,780. 00	米	工业	否	否	否	否
40	水晶头	224 .00	448.00	个	工业	否	否	否	否
41	机柜	2.0 0	3,300. 00	套	工业	否	否	否	否
42	RJ45配线架	4.0 0	4,200. 00	条	工业	否	否	否	否
43	RJ45六类跳线	112 .00	1,120. 00	条	工业	否	否	否	否
44	理线器（理线槽）	4.0 0	480.00	套	工业	否	否	否	否
45	配电箱	2.0 0	5,200. 00	套	工业	否	否	否	否
46	稳压电源	2.0 0	25,000 .00	台	工业	否	否	否	否
47	地插面板	112 .00	19,040 .00	套	工业	否	否	否	否
48	电线	1,1 00. 00	15,400 .00	米	工业	否	否	否	否
49	pvc线槽	520 .00	10,400 .00	米	工业	否	否	否	否

50	防静电地砖	180.00	82,800.00	平米	工业	否	否	否	否
51	智慧黑板	39.00	1,007,500.00	台	工业	是	否	否	否
52	触控一体机	1.00	26,000.00	套	工业	否	否	否	否
53	讲台	21.00	88,200.00	个	工业	否	否	否	是
54	讲桌	21.00	58,800.00	个	工业	否	否	否	是
55	课桌椅	60.00	17,880.00	套	工业	否	否	否	是
56	办公桌	28.00	61,600.00	张	工业	否	否	否	否
57	办公椅	28.00	15,400.00	把	工业	否	否	否	是
58	档案柜	14.00	13,300.00	个	工业	否	否	否	否
59	LED显示屏1	14.75	144,550.00	m²	工业	否	否	否	否
60	电源	48.00	3,648.00	台	工业	否	否	否	否
61	控制卡	48.00	6,000.00	张	工业	否	否	否	否
62	视频处理器	1.00	8,100.00	台	工业	否	否	否	否
63	排线	288.00	1,440.00	根	工业	否	否	否	否
64	网线（1m）	48.00	480.00	根	工业	否	否	否	否
65	三芯线	48.00	672.00	根	工业	否	否	否	否
66	钢结构+不锈钢包边	15.56	5,679.00	m²	工业	否	否	否	否
67	线材及费用	1.00	4,400.00	项	工业	否	否	否	否
68	安装、调试	15.56	7,780.00	m²	工业	否	否	否	否
69	LED显示屏2	20.43	200,214.00	m²	工业	否	否	否	否

70	电源	67.00	5,092.00	台	工业	否	否	否	否
71	控制卡	57.00	7,125.00	张	工业	否	否	否	否
72	视频处理器	1.00	13,500.00	台	工业	否	否	否	否
73	排线	399.00	1,995.00	根	工业	否	否	否	否
74	网线（1m）	57.00	570.00	根	工业	否	否	否	否
75	三芯线	67.00	938.00	根	工业	否	否	否	否
76	钢结构+不锈钢包边	21.38	7,804.00	m²	工业	否	否	否	否
77	线材及费用	1.00	4,400.00	项	工业	否	否	否	否
78	安装、调试	21.38	10,690.00	m²	工业	否	否	否	否
79	大会议桌	1.00	15,800.00	个	工业	否	否	否	否
80	会议椅（配套大会议桌）	20.00	12,800.00	把	工业	否	否	否	否
81	写字板会议椅	90.00	51,300.00	把	工业	否	否	否	否
82	主席台会议桌	3.00	7,680.00	张	工业	否	否	否	否
83	主席台会议椅	6.00	5,880.00	把	工业	否	否	否	否
84	长条会议桌	70.00	105,000.00	张	工业	否	否	否	否
85	普通会议椅	140.00	56,000.00	把	工业	否	否	否	否
86	音箱	8.00	17,600.00	个	工业	否	否	否	否
87	后级功放	2.00	11,720.00	台	工业	否	否	否	否
88	调音台	2.00	13,000.00	台	工业	否	否	否	否
89	无线会议麦	6.00	16,800.00	套	工业	否	否	否	否

90	电源时序器	2.0 0	1,980. 00	台	工业	否	否	否	否
91	反馈抑制器	2.0 0	7,700. 00	台	工业	否	否	否	否
92	线材、辅料	2.0 0	3,000. 00	项	工业	否	否	否	否
93	机柜	2.0 0	2,400. 00	台	工业	否	否	否	否
94	演出音响	1.0 0	6,680. 00	台	工业	否	否	否	否
95	编程积木无人机	20. 00	49,980 .00	台	工业	否	否	否	否
96	无人机配件	5.0 0	9,495. 00	台	工业	否	否	否	否
97	赛事充电及配件包	10. 00	18,990 .00	件	工业	否	否	否	否
98	无人机配件	5.0 0	9,495. 00	台	工业	否	否	否	否
99	编程积木无人机	10. 00	42,800 .00	台	工业	否	否	否	否
100	无人机配件	5.0 0	13,500 .00	套	工业	否	否	否	否
101	无人机“火星勘探”编程挑战赛2025年道具地图套装	1.0 0	4,999. 00	套	工业	否	否	否	否
102	积木无人机	20. 00	9,980. 00	台	工业	否	否	否	否
103	积木无人机配件包	10. 00	3,990. 00	件	工业	否	否	否	否
104	无人机配件	20. 00	2,000. 00	个	工业	否	否	否	否
105	充电器	5.0 0	1,940. 00	个	工业	否	否	否	否
106	无人机训练场地道具套装	1.0 0	3,599. 00	件	工业	否	否	否	否
107	无人机编队	1.0 0	66,000 .00	台	工业	否	否	否	否
108	YF200足球无人机	20. 00	15,960 .00	台	工业	否	否	否	否
109	保护罩	10. 00	900.00	件	工业	否	否	否	否

110	电池	40.00	2,400.00	个	工业	否	否	否	否
111	无人机模拟器	20.00	7,980.00	个	工业	否	否	否	否
112	防爆袋	5.00	250.00	个	工业	否	否	否	否
113	3M 12308有框护目镜	30.00	2,400.00	个	工业	否	否	否	否
114	无人机训练场地	1.00	7,600.00	个	工业	否	否	否	否
115	学生实验桌	338.00	338,000.00	张	工业	否	否	否	否
116	实验凳	689.00	74,412.00	张	工业	否	否	否	否
117	UPS电源	2.00	20,500.00	台	工业	否	否	否	否
118	运算平台	2.00	60,000.00	台	工业	否	否	否	是
119	算法平台	2.00	150,000.00	台	工业	否	否	否	是

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：

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：

是

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：鄂尔多斯市公共资源交易中心达拉特旗分中心

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗政务服务中心**9**楼

邮编：014300

联系人：王秀峰

联系电话：13947761355

采购单位名称：达拉特旗教育体育局

地址：鄂尔多斯市达拉特旗

邮编：014300

联系人：付一非

联系电话：13204771757

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	本项目不收取代理服务费
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： 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	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	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
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, 由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标, 只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及**CA**证书的有效性等进行检测, 保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

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

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的;
- (2) **CA**证书无法解密投标文件的;
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式(投标人需到现场)

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

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

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

- (1) **CA**证书无法解密投标文件的;
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的;
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

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

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标

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达拉特旗教育体育局。

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鄂尔多斯市公共资源交易中心达拉特旗分中心。

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：

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	投标人提供经会计师事务所出具的 2024 年度财务审计报告或其基本开户银行近一年内出具的资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一 个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭证。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供 应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
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”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**：

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

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

五中六中新建综合楼音美功能教室、计算机教室等采购项目

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后45日历天内完成
2		标的提供地点	达拉特旗第五中学、第六中学
3		合同履约期限	自合同签订至项目质保期结束
4		合同履约地点	达拉特旗第五中学、第六中学
5		验收要求	验收标准符合国家及行业相关验收合格标准要求，如验收不合格，中标人需无条件进行整改，直至验收合格。如多次整改后仍无法通过验收，采购人有权终止合同，所造成的一切损失由中标人承担。
6		合同支付方式	1、货物全部到场、安装调试完成并验收合格后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的90.00% 2、整体正常运行 20 天后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的10.00%
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:

标的名称：五线谱电教板

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

1		<p>1、智能音乐示教板，白色板面，可白板笔书写，谱表调式等各种符号印刷在专用白板漆漆面内部，彻底杜绝印刷符号被水性笔腐蚀的现象，整板可书写，擦拭不留痕，清洁卫生，经久耐用；</p> <p>2、一组带力度的88键电钢琴实物键盘；一组与键盘对应的三色线谱音高显示；一组用电子教鞭演示的可书写大谱表；</p> <p>3、键盘与电子教鞭均可进行教学演示，结合双导轨和可滑动的双乐理标尺（音阶尺和唱名尺二条）、和弦标尺（8种/套）、音程尺（双面）可清晰直观地讲解调式、键盘、线谱、简谱、和弦、音程、间阶等基础乐理知识，实现全乐理教学；</p> <p>4、三位多功能LED显示音色、节奏、歌曲、速度，二位LED显示节拍拍型,一位LED显示和弦，超大字幕的LED简谱显示，临时升、降半音显示，三色LED线谱音高显示，在室内距离10米以内观看演示效果清晰可见；</p> <p>5、音色：129种（其中128种标准GM音色+1组61种键盘打击乐音色）；</p> <p>6、自动节奏：100种；</p> <p>7、示范曲：800首，包含人教版中小学教材中的歌曲和练习曲，播放示范曲时可显示歌曲的调式、拍型、拍速、音名、简谱、线谱等主要音乐要素；</p> <p>8、调式：12种，教学演示时“b/#”升/降半音显示可转换；</p> <p>9、节拍器：1/4、2/4、3/4、4/4、3/8、6/8、9/8、2/2拍共8种拍型；</p> <p>10、速度控制：节奏、节拍、歌曲的速度30~280共251档连续可调；</p> <p>11、音量控制：总音量、伴奏音量可分别由数码电位器调节，且≥16档；</p> <p>12、录放音：录音音符≥6000个，时间≥15分钟，断电后录音数据不丢失；</p> <p>13、和弦演示：任意和声演示，三个和弦记忆器，自动识别大三和弦、小三和弦、七和弦和小七和弦，可显示和弦名；</p> <p>14、双电子教鞭，可临时升降半音，采用环绕立体声系统和双扬声器；</p> <p>15、标准MIDI输入、输出接口，麦克输入、音频输出接口；</p> <p>16、配置USB2.0接口，可播放MP3等格式的歌曲；</p> <p>17、具有蓝牙功能；</p> <p>18、配备专用红外遥控器，可遥控操作电教板，遥控距离≥12米；</p> <p>19、最大输出功率：≥20W；</p> <p>20、音域:A2~c5；音准：a1=440Hz 误差±3音分；</p> <p>21、超宽范围的工作电源:AC100~250V/50Hz；</p> <p>22、规格尺寸：1800mm（±50mm）×950mm（±30mm）×60mm（±20mm）；</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：五线谱教学黑板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.规格：2000mm（±20mm）*1000mm（±20mm），钢制双面黑板，带支架，书写面为镀锌冷轧钢板制造，中间为人造板，并与金属板粘结牢固。2.美观、精致、精美、牢固。无镜面反光，色泽均匀，书写流畅。3.使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦拭无明显遗留粉笔痕迹。</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：教学音乐系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功率： $\geq 3800W$ ，喇叭单元：双10寸铝架专业喇叭，6个3寸磁头高音；灵敏度：97dB；内置32bit DSP,2路吉他输入，2路话筒输入，OTG专业内录，外录，话筒混响，音乐高低音独立调节。
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：电钢琴

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主机及支架结构为木质外壳，滑动键盖，折叠大谱架。 88键重锤力度键盘； 音源：DSP音效音源或WMA音源或超真实音源； 屏幕显示：LCD显示屏或LED显示屏 录音：多轨录音，音序器功能，录音和播放，单曲最大录音不低于22,000音符； ▲复音数 ≥ 256 （立体声）根据偏离程度对应加扣分；示范曲 ≥ 120 首；5种标准钢琴力度曲线； ▲音色 ≥ 1590 种音色,节奏 ≥ 328 种，示范曲 ≥ 320 首(乐曲+示范曲)，含不少于25首布格缪勒进阶曲+30首车尼尔钢琴曲+126首拜厄钢琴曲； 功能：三角大钢琴音色，双钢琴，双音色、双键盘、移调、效果功能、节拍器；仿传统大三角钢琴踏板功能； 接口：电源接口,耳机插孔，立体声线路输入/输出；立体声双喇叭音响系统； ▲内置蓝牙功能，可连接手机或者平板播放音乐。 节能设置：可设置关机时间，30分钟、60分钟、90分钟、120分钟、关闭自动关机功能。 ▲音色名称符合GB/T 33722-2017中第三章的规定，音准稳定性同一键位音高变化为0，相邻两键偏差 $\leq 0.5mm$ ，琴键负荷同一台琴上偏差 $\leq 0.2N$ ，全键盘表明最大高度差 $\leq 2.0mm$,钢琴音色C1~B1 $\geq 87dB$ ，单键轻弹与重弹声压级变化 $\geq 40dB$ ，延音时间C4~C5在1.0-9.5秒区间。 ▲所投产品需质保三年或以上（关键配件更换库存保证5年或以上），产品符合通过QB/T 1477-2023《电子钢琴》检测报告、产品甲醛排放值 ≤ 0.06 ，二甲苯排放 ≤ 0.02 。
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：双响筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		长度 $\geq 22cm$ ，直径 $\geq 5cm$
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：铃鼓

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		直径 $\geq 25cm$ ，高度 $\geq 4.5cm$ ，高档镲射皮铃鼓
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：串铃

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		头层牛皮安装≥5个大铃，木制手柄
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：沙锤

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		木制，长度≥25cm,直径≥7cm手工刻花
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：原木响板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		木制，两片副板，一片主板，松紧带连接，适用成人
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：碰铃

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		响铜直径≥5cm，木手柄，声音清脆悦耳
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：节奏棒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		长度≥25cm，直径≥2.2cm，2只为一对
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：高低椰子

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		硬木制成，高低音节，配打棒
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：蛙鸣器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		木制，中间清漆，头尾有彩绘鱼形图案，长度38cm
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：音束

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥36个音节，金色音棒，配电镀支架
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：小提琴

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

1		木材储存年限 15 年以上，手工制作，手工刷漆。琴头：虎纹枫木，指板：乌木，配件乌木镶嵌。面板：云杉，背侧板：虎纹枫木。
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：管弦乐小军鼓

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 鼓面 ≥33cm ，鼓高度 ≥15cm ，不锈钢鼓腔，厚度 ≥0.6mm ，采用对接式焊接。鼓圈：合金压圈。 2 ，正品鼓皮：厚度： ≥0.188mm ，共鸣皮 ≥0.1mm ，镀锌紧箍件： ≥6 个精密紧箍件.小军鼓直径 ≥13 英寸,高度 ≥5.5 英寸。 3. 每个鼓都配有专业木质鼓棒以及背带，可调手动变音，既可发声悦耳，洪亮，无噪音，又可发声低沉，沙哑。符合音阶要求。 5. 鼓钥匙
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：管弦乐大三角铁

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		边长 ≥25cm ，合金制成
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：管弦乐大钹

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		响铜（青铜）材料铸造，每付由 2 个钹面组成，直径： 240mm±5mm ，钵形，碗顶钻孔系以绒线，发音洪亮悠长，无沙声、杂音。音质要求：互击发音。音色高亢脆亮。产品应经抛光处理，光洁，无毛刺、无孔眼。 质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音。
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：鼓号队小镲

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		响铜（青铜）材料铸造，每付由 2 个钹面组成，直径： 150mm±5mm ，钵形，碗顶钻孔系以绒线，发音洪亮悠长，无沙声、杂音。音质要求：互击发音。音色高亢脆亮。产品应经抛光处理，光洁，无毛刺、无孔眼。 质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音。
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：鼓号队大镲

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		响铜（青铜）材料铸造，每付由 2 个钹面组成，直径： 300mm±5mm ，钵形，碗顶钻孔系以绒线，发音洪亮悠长，无沙声、杂音。音质要求：互击发音。音色高亢脆亮。产品应经抛光处理，光洁，无毛刺、无孔眼。 质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音。
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：鼓号队小鼓

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

1		鼓面≥33cm，鼓高度≥15cm，不锈钢鼓腔，，厚度≥0.6mm，采用对接式焊接。鼓圈：合金压圈。2，正品鼓皮：厚度：≥0.188mm，共鸣皮≥0.1mm，镀锌紧箍件：≥6个精密紧箍件.小军鼓直径≥13英寸,高度≥5.5英寸。3.每个鼓都配有专业木质鼓棒以及背带，可调手动变音，既可发声悦耳，洪亮，无噪音，又可发声低沉，沙哑。符合音阶要求。5.鼓钥匙
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：鼓号队大鼓

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		鼓面直径≥56cm，外径≥58cm，鼓高度≥35cm，镀锌板银灰色烤漆，0.188mm鼓面，配羊毛毡不锈钢鼓棒，鼓钥匙，铝合金背架，1，鼓圈：合金喷塑压圈。2,正品鼓皮厚度≥0.188mm,：鼓腔直径55cm，深度29cm。外尺寸58cm，高度35cm，鼓耳为ABS全新料水电镀，镀锌紧箍件：单边≥7个精密紧箍件，紧固螺丝件不高出压圈.3。每个鼓都配专业不锈钢鼓棒背带。4.声音高亢洪亮，穿透力强，符合音阶要求。5.鼓棒320mm，羊毛毡球头，球头尺寸5cm*4cm，优质澳毛，一体不分层，不锈钢柄配有防滑人体工程学橡胶套，并配有挂绳，挂绳总长≥70cm。6.鼓钥匙
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：衬布

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		技术要求：1．规格：长度≥2000mm，宽度≥1000mm。2．材质：衬布材质为棉布，锁边。3．颜色搭配。4. 产品易于清洗，耐用，不退色。
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：写生凳

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、规格尺寸：≥30*30*40cm； 2、材质：优质橡胶木； 3、工艺：环保油漆处理，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，美观大方，经久耐用。 ▲提供依据GB/T 3324-2017、GB 18584-2001出具的检测报告，检测内容需包含：力学性能要求：椅凳类强度和耐久性(座面静载荷试验、座面冲击试验、座面耐久性试验)、椅凳类稳定性(凳子任意方向的倾翻试验)、表面理化性能要求：漆膜(耐磨性)、产品有害物质限量：甲醛释放量，检测结果均符合标准。
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：写生灯

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

1		技术要求：1. 材质：金属材料；灯罩：球型罩灯；灯杆：钢管，塑料旋钮，内置弹簧。 2. 规格：立式三节可升降、最大调节高度≥2200mm、照射角度0°-120°，整体黑色，三条正常脚可折叠。3. 要求：整体结实可靠，稳定性良好。表面光滑、无锈斑、划痕。4. 配备专用灯，全光谱LED灯源，显色指数≥98，RG0无蓝光伤害，支持5000k、4000k、3000k色温任意切换，直径95mm，总长度165mm。
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：写生画板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		技术要求：1. 规格：2#图板，外观尺寸≥450mm×600mm×18mm。2. 材质：双面椴木三合板，实木边框，边框宽≥10mm,45度割角拼接。3. 整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、板面无疤痕，无挖补，无异味，对角线平面误差不大于2mm，四边直角误差不大于2mm。
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：画架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质：榉木，升降式画架，采用阶梯式卡扣调节画架高度。产品规格：≥65*85*175cm（最大可以升高到240cm），支持最大画框高度：130cm，绘画角度可调节，画架采用20*40mm木料制成。
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：磁性白黑板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、规格：2000mm（±20mm）×1000mm（±20mm）； 2、材质：锌背白板，表面PET覆膜，优质厚铝合金加厚边框，ABS塑料包角； 3、要求：两面用，带磁扣、板刷专用笔，易写易擦，不留痕迹。 4、附支架。
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：集体活动桌

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

1		<p>桌子：</p> <p>1、基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>2.胶水:采用优质热熔胶，达到国家环保相关标准；</p> <p>3、封边：采用PVC同色封边，封边严密、平整、无脱胶、表面无胶渍；</p> <p>椅子：</p> <p>背框架采用pp+20%材质，质地轻、抗裂性强、耐腐蚀、耐老化、无毒环保。靠背连接件装饰盖采用ABS材质，，靠背网布采用涤纶材料，胶条采用PE材料，</p> <p>活动扶手采用PP材质</p> <p>坐垫定型海绵采用聚合物多元醇二苯基甲烷二异氰酸酯，不易变形。坐垫塑胶底盘采用pp材质，坐垫木板采用普通胶水桉木单板胶合板，坐垫卡扣固定件采用pp材质。座布采用长丝pp+纤维</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：计算机桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>规格： 1200mm（±20mm）*600mm（±20mm）*750mm（±20mm）</p> <p>1、基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>2.胶水:采用优质热熔胶，达到国家环保相关标准；</p> <p>3、封边：采用PVC同色封边，封边严密、平整、无脱胶、表面无胶渍；</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：椅子

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>整椅采用全新PP加纤，一体注塑成型，符合国际环保标准。胶背厚7mm，加厚座板，靠背和座板可拆装，实心方形脚，坐感舒适，表面防水易清洁，可承重≥120KG，拉力108KG。</p> <p>黑.白.灰.黄.绿5色可选。</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：教师椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>黑色PP料背架，带固定腰靠</p> <p>高回弹中软切割海绵</p> <p>中班蝴蝶底盘带原位锁定</p> <p>PP连体</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：教师电脑

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>机箱≥13.6L，支持全高全长扩展卡</p> <p>▲处理器 配置1颗CPU，物理核心数≥8核，主频≥3.0GHz，所有核心智能频率可提升至≥3.3GHz，三级缓存≥16MB，支持超线程技术；符合中国信息安全测评中心发布的安全可靠测评结果公告中安全可靠等级I级要求</p> <p>内存 配置32GB DDR4 UDIMM内存，配置≥4个内存插槽</p> <p>显卡 标配2G独立显卡，支持VGA+HDMI视频输出显示；</p> <p>硬盘 ≥1T M.2接口NVME协议SSD；支持机械硬盘扩展；</p> <p>电源功率≤180W；</p> <p>网络 1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；</p> <p>接口扩展 ≥1个PCIe x16，1个PCIe x4，1个PCIe x1扩展槽；USB接口≥8个（其中前置USB3.0 Type A数量≥4个，后置USB3.0接口≥4个）；音频接口：前置麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；</p> <p>易用性 免工具拆卸机箱、带顶置提手，便于维护（不接受组装），支持键盘开机。</p> <p>▲数据安全 支持基于BIOS级的一键备份和恢复的功能（非操作系统自带功能），当硬盘分区遭到破坏(使用fdisk等工具删除或破坏分区)，导致系统无法启动情况下，可在不连接网络及外部存储（U盘、移动硬盘等）情况下，使用基于安全区特性的备份恢复系统将主机恢复到可用状态。BIOS级USB屏蔽及智能USB数据保护：USB支持BIOS下接口开关，针对存储设备支持USB接口切换禁止访问模式/只读模式。</p> <p>显示器：配置≥27 寸LED显示器，分辨率≥1920*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，响应时间≤4ms，视频接口VGA+HDMI；</p> <p>服务：原厂保修及上门，提供专业的7*24h远程服务支持。</p> <p>▲终端管家的软件，软硬件无缝兼容，软件随主机永久正版，提供正版产品说明；并具备以下6点功能：1.支持通过终端安全管理软件查看终端型号、主机编号，方便保修（提供截图等佐证材料）；2.为方便客户解决使用过程中出现的问题,终端安全管理软件菜单有客服功能,点击就可以直接联系客服进行保修和咨询问题.其中自助功能不限于上门服务/远程服务/到店服务和维修网点（提供截图等佐证材料）；3.为保证用户安全使用,终端安全管理软件拥有全面检查功能，能够支持包括故障检测（包括病毒防护、系统防护、上网防护、弹窗拦截、捆绑拦截）、速度检测、垃圾检测、安全检测（提供截图等佐证材料）；4.为保证终端的正常使用,通过终端安全管理软件可实现一键驱动安装更新；（提供截图等佐证材料）5.为方便用户管理终端,终端安全管理软件拥有工具箱功能,其中功能不限于应用权限管理/软件弹窗拦截/网站测速/软件卸载/浏览器保护/网络诊断等；6.为方便用户下载升级软件,避免非官方途径下载的软件安装包携带捆绑软件以及病毒木马等，终端安全管理软件需集成同品牌软件商店功能，并具备软件升级、软件分类下载等功能（提供截图等佐证材料）。</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：学生电脑

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>机箱≥13.6L，支持全高全长扩展卡</p> <p>处理器 配置1颗CPU，物理核心数≥8核，主频≥3.0GHz，所有核心智能频率可提升至≥3.3GHz，三级缓存≥16MB，支持超线程技术；符合中国信息安全测评中心发布的安全可靠测评结果公告中安全可靠等级I级要求</p> <p>内存 配置16GB DDR4 UDIMM内存，配置≥4个内存插槽</p> <p>显卡 标配2G独立显卡，支持VGA+HDMI视频输出显示；</p> <p>硬盘 ≥512GB M.2接口NVME协议SSD；支持机械硬盘扩展；</p> <p>电源功率≤180W；</p> <p>网络 1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；</p> <p>接口扩展 ≥1个PCIe x16，1个PCIe x4，1个PCIe x1扩展槽；USB接口≥8个（其中前置USB3.0 Type A数量≥4个，后置USB3.0接口≥4个）；音频接口：前置麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；</p> <p>易用性 免工具拆卸机箱、带顶置提手，便于维护（不接受组装），支持键盘开机。</p> <p>数据安全 支持基于BIOS级的一键备份和恢复的功能（非操作系统自带功能），当硬盘分区遭到破坏(使用fdisk等工具删除或破坏分区)，导致系统无法启动情况下，可在不连接网络及外部存储（U盘、移动硬盘等）情况下，使用基于安全区特性的备份恢复系统将主机恢复到可用状态。BIOS级USB屏蔽及智能USB数据保护：USB支持BIOS下接口开关，针对存储设备支持USB接口切换禁止访问模式/只读模式。</p> <p>显示器 配置≥23.8寸LED显示器，分辨率≥1920*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，响应时间≤4ms，视频接口VGA+HDMI；</p> <p>整机可靠性：1、静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求设备的噪声声功率级≤3.2Bel，噪声声压级≤27.5dB，（提供检测报告或证书等佐证材料）；2、环境适应性：考虑使用环境差异，要求设备通过温度0~40℃/低气压62±0.5kPa（4000m）的环境适应性认证，（提供检测报告或证书等佐证材料）；3、电磁兼容性：考虑设备工作稳定：要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证，提供证书证明文件；（提供检测报告或证书等佐证材料）；4、MTBF≥1000000小时，（提供检测报告或证书等佐证材料）；</p> <p>服务 原厂质保及上门，提供专业的7*24h远程服务支持。</p> <p>终端管家的软件，软硬件无缝兼容，软件随主机永久正版，提供正版产品说明；并具备以下6点功能：1.支持通过终端安全管理软件查看终端型号、主机编号，方便保修（提供截图等佐证材料）；2.为方便客户解决使用过程中出现的问题,终端安全管理软件菜单有客服功能,点击就可以直接联系客服进行保修和咨询问题.其中自助功能不限于上门服务/远程服务/到店服务和维修网点（提供截图等佐证材料）；3.为保证用户安全使用,终端安全管理软件拥有全面检查功能，能够支持包括故障检测（包括病毒防护、系统防护、上网防护、弹窗拦截、捆绑拦截）、速度检测、垃圾检测、安全检测（提供截图等佐证材料）；4.为保证终端的正常使用,通过终端安全管理软件可实现一键驱动安装更新；（提供截图等佐证材料）5.为方便用户管理终端,终端安全管理软件拥有工具箱功能,其中功能≥应用权限管理/软件弹窗拦截/网站测速/软件卸载/浏览器保护/网络诊断等；6.为方便用户下载升级软件,避免非官方途径下载的软件安装包携带捆绑软件以及病毒木马等，终端安全管理软件需集成同品牌软件商店功能，并具备软件升级、软件分类下载等</p>

		功能（提供截图等佐证材料）。
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：桌面管理软件

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

1		<p>1 ▲融合管理要求：支持同时管理实体终端、虚拟机，支持对虚拟机和实体机的操作系统镜像生成与统一分发管理。(提供截图等佐证材料)</p> <p>2 支持分组管理，可将终端进行分组，用于添加、编辑、删除、调整设备分组等功能，支持断点续传，避免网络中断等情况需要重复传输，可以大幅提升传输效率。</p> <p>3 ▲为适配学校复杂网络环境，支持跨校区、跨广域网部署，IP可达即可部署；（提供截图等佐证材料）</p> <p>4 支持从服务器端对客户端发起远程开机、关机，支持管理员对客户端远程协助排障。</p> <p>5 ▲硬件资产管理：即可收集平台中所有终端硬件配置信息，包含但不限于终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、最近运行时间等。(提供截图等佐证材料)</p> <p>6 ▲硬件状态管理：收集平台中所有终端的运行状态信息，包含但不限于终端名称、CPU温度、开机时间、硬盘信息等。(提供截图等佐证材料)</p> <p>7 软件资产管理，支持收集平台中所有终端的软件信息，包含但不限于程序名称、版本、程序大小等。</p> <p>8 为避免网络端口被占用而引起的教学环境不可用的问题，桌面管理平台支持对服务器使用的网络端口进行检测，并通过检测结果帮助管理员快速分析和解决问题。</p> <p>9 可提供网盘功能：支持用户在终端登录网盘，实现数据漫游与数据共享；支持用户将网盘中的文件分享给其他用户，其他用户可通过链接和提取码查看文件。</p> <p>10 网盘回收站功能：为防止误删重要文件，删除的文件会先保留在回收站，可根据实际情况按需取回。</p> <p>11 为满足客户单位形象与风格的统一要求，支持系统名称、LOGO、登录背景图等可按需修改成客户单位名称，多种主题风格可供管理员选择。</p> <p>12 ▲终端支持部署多种操作系统。(提供截图等佐证材料)</p> <p>13 ▲支持部署在通过安全可靠的技术体系测评的芯片终端设备上，实现异构设备的统一管理。(提供截图等佐证材料)</p> <p>14 为保障使用体验与传统PC无异，客户端采用分布式运算模式，在日常教学办公时无延时响应、颜色失真等现象，场景包括但不限于打开各类教学软件，打开并播放1080P视频文件。</p> <p>15 支持镜像本地缓存：支持将服务器镜像文件缓存至本地硬盘，支持小容量固态硬盘以增量非分区的方式缓存。</p> <p>16 支持用户在终端登录网盘，实现数据漫游与数据共享；支持用户将网盘中的文件分享给其他用户，其他用户可通过链接和提取码查看文件。个人资料和数据，随个人账户随机漫游。</p> <p>17 支持本地桌面备份与恢复，用户可以将自己运行的系统进行本地备份。当自己误操作导致云桌面卡慢、蓝屏、死机或者中病毒的时候，用户可以自助从本地备份的快照恢复系统。</p> <p>18 ▲支持复杂网络环境及跨校区部署管理，支持客户端通过网络引导部署系统，客户端可通过VLAN、跨区域、跨互联网连接服务器并下发缓存。（提供截图等佐证材料）</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：路由器

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

1		端口：2*GE（1个WAN口支持切换LAN），3*GE（2个LAN口支持切换WAN）,USB1个， 适用带宽：450～550Mbps VPN隧道：100 管理AP：200终端 内存：256MB
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		非网管19寸铁壳交换机，24个10/100/1000M电口+2个千兆SFP接口交换容量 52Gbps 包转发率 38.69Mpps
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：接线板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		全长： 3m，孔位：6孔，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。
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		六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直径为6.53mm；305米/箱
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：水晶头

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标 六类
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：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		标准19英寸22U，高1.2米×0.6米宽×0.6米深玻璃门
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：RJ45配线架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 塑体材质： PC/ABS UL-94V0， RJ45外壳/IN'S材质为PBT UL-94V0； 内针连接方式为8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为： 磷青铜镀锡；

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：RJ45六类跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六类1.5米RJ45-RJ45

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：理线器（理线槽）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		24口/有效的缓解线缆产生的应力， 保护线缆的弯曲半径， 外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃

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：配电箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		定制，闸箱配闸。

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：稳压电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		30KVA高精度全自动交流稳压电源，主要由接触式自藕调压器、伺服电动机、自动控制电路等组成。当电网电压不稳定或负载变换时，自动控制电路按输出电压的变化驱动伺服电动机，调整接触式自藕调压器上的碳刷位置，使输出电压调整到额定值，并达到稳定状态。 输入电压范围： 277V～433V； 相数：三相五线 稳压精度：≤±3% 过压保护值：输出相电压250V±5V 欠压保护值：输出相电压183V±5V 效率：≥96% 波形失真：无附加波形失真 响应时间：±10%变化<1S 抗电强度：工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及飞狐现象 响应时间：±10%变化<1S 绝缘电阻：≥2MΩ 环境温度：0℃～40℃

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：地插面板

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

1		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：电线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标，4m²BV
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：pvc线槽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		符合国标要求，20*40mm，阻燃性能优，绝缘性能好，抗压能力强，防潮，耐油碱。
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：防静电地砖

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥600*600*40mm陶瓷面防静电地板
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：智慧黑板

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

1		<p>一、硬件部分</p> <p>1.整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 106\text{mm}$。整机采用86英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。</p> <p>2.主屏支持普通粉笔直接书写，整机两侧副屏可支持普通粉笔进行板书书写。</p> <p>3.采用电容触控技术，支持系统中进行40点或以上触控，。</p> <p>4.整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。</p> <p>5.整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>6.整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$，用于提升显示对比度。</p> <p>7.▲整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。（提供检测报告复印件）</p> <p>8.整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。</p> <p>9.整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。（提供检测报告复印件）</p> <p>▲10.整机内置2.2声道扬声器，支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。（提供检测报告复印件）</p>
2	★	<p>11.整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4个，其中内置至少三个摄像头，像素值均大于740万，整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少3路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。（提供检测报告复印件）</p>
		<p>12.整机上边框内置非独立式摄像头，视场角≥ 141度且水平视场角≥ 139度，可拍摄≥ 1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。</p> <p>13.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。</p> <p>14.整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。</p> <p>15.整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>16.嵌入式系统版本不低于Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。</p> <p>17.在整机全信号源通道下，支持十指长按屏幕5秒和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。</p>

18.整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$ 。（提供检测报告复印件）

19.ops模块：

（1）CPU：主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ，处理器核数 ≥ 4 核， ≥ 8 线程。

（2）内存： $\geq 8\text{GB DDR4}$ 笔记本内存或以上配置。

（3）硬盘： $\geq 256\text{GB SSD}$ 固态硬盘。

二、配套教学软件：

1.提供教师云存储空间功能，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。

2.具备个人账号功能，支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。

3.▲具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 ≥ 100 个；具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育3大分类的 ≥ 10 万份的互动课件。（提供检测报告复印件）

4.▲为便于教师备课具备AI智能备课功能，可以在备课场景中搜索课件库课件资源，具有至少十万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中；能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。（提供检测报告复印件）

5.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式。

6.互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间。

7.软件支持全文快速搜索，支持在课件中通过快捷键调用搜索控件，输入文本即可查找对应的文本匹配项。

8.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持 360° 自由旋转、缩放。

9.提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板 ≥ 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。（提供检测报告复印件）

10.可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。

11.内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图。

12.课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。

13.提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源。

14.支持教师自由添加古诗词教学资源，备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记。

15.支持蒙语输入法在此软件中进行直接输入及编辑，输入的蒙文需符合蒙古文语言逻辑，字与字之间从上到下，列与列之间从左到右。

16.可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小

		<p>。</p> <p>17.▲具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。（提供检测报告复印件）</p> <p>18.支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用。配置英语学科听写工具，覆盖小初高≥8000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。</p> <p>19.▲提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。（提供检测报告复印件）</p> <p>20.提供涵盖小学、初中、高中超过2000个微课程视频，每个学段的微课视频内容应≥三个主要学科。</p> <p>21.▲软件具备空中课堂功能，功能内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学。教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。（提供检测报告复印件）</p> <p>22.▲为便于校本资源的建立，软件具备校本资源库，支持教师实现校本资源共建共享。支持课件、教案以文件夹的形式批量上传。支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。（提供检测报告复印件）</p> <p>23.▲为顺应信息化教学场景的普及，软件支持集体备课功能，教师可选择教案、课件等资源上传发起集体备课，能够设置多重访问权限，支持生成集体备课报告，报告生成后，参会人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。（提供检测报告复印件）</p>
4	★	<p>24.校级研修：支持报名参与学校发起的线上研修活动，查看课程相关的视频、教案、课件的资源文件，完成线上活动签到、发表评论的操作，实现在线学习研讨。（提供检测报告复印件）</p> <p>25.支持创建教研组，在电脑端进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研，支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/胶囊/多媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨，支持同步到校本资源库，支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集体备课数据，支持对数据进行排序查看。（提供检测报告复印件）</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：触控一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、硬件部分</p> <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。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。整机采用86英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。</p>

- 2.整机嵌入式系统版本 \geq Android 14，主频 \geq 1.8GHz，内存 \geq 2GB，存储空间 \geq 8GB。
- 3.采用红外触控技术，支持系统中进行40点或以上触控。
- 4.▲整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。（提供检测报告复印件）
- 5.整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效，额定总功率60W。（提供检测报告复印件）
- 6.整机扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。
- 7.整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz~1KHz，高频段显示调节范围2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。
- 8.整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。
- 9.整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度 \geq 180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 \geq 12m。
- 10.整机色域覆盖率（NTSC） \geq 72%，整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 \leq 100nit，用于提升显示对比度。
- 11.整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$
- 12.整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。
- 13.整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；（提供检测报告复印件）
- 14.整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。
- 15.整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 \geq 4个，其中内置至少三个摄像头，像素值均大于800 万，整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。（提供检测报告复印件）
- 16.整机上边框内置非独立式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。
- 17.整机上边框内置非独立式摄像头，视场角 \geq 141度且水平视场角 \geq 139度，可拍摄 \geq 1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。
- 18.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。

		<p>19.▲整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。（提供检测报告复印件）</p> <p>20.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。</p> <p>21.整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。（提供检测报告复印件）</p> <p>22.▲整机系统通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检测报告复印件）</p> <p>23.整机设备支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录后，打开教学白板软件教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。</p>
2	★	<p>24.整机嵌入式芯片内置2TOPS AI算力，可用于AI图像、音频处理。（提供检测报告复印件）</p>
		<p>25.长时间无人使用屏幕可自动息屏，用户可通过整机内置触摸中控菜单进行开启和关闭，可自定义无人操作息屏时间间隔为1小时、2小时。</p> <p>26.整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。</p> <p>27.ops模块：</p> <p>（1）CPU：主频$\geq 2.0\text{GHz}$，处理器核数≥ 4核，≥ 8线程</p> <p>（2）内存：$\geq 8\text{GB DDR4}$笔记本内存或以上配置。</p> <p>（3）硬盘：$\geq 256\text{GB SSD}$固态硬盘。</p> <p>二、配套教学软件：</p> <p>1.提供教师云存储空间功能，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。</p> <p>2.具备个人账号功能，支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>3.具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本≥ 100个；具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育3大分类的≥ 10万份的互动课件。</p> <p>4.为便于教师备课具备AI智能备课功能，可以在备课场景中搜索课件库课件资源，具有至少十万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中；能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。</p> <p>5.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>6.互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间。</p> <p>7.软件支持全文快速搜索，支持在课件中通过快捷键调用搜索控件，输入文本即可查找对应的文本匹配项。</p> <p>8.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。</p> <p>9.提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板≥ 7个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。</p>

- 10.可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。
- 11.内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图。
- 12.课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。
- 13.提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源。
- 14.支持教师自由添加古诗词教学资源，备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记。
- 15.支持蒙语输入法在此软件中进行直接输入及编辑，输入的蒙文需符合蒙古文语言逻辑，字与字之间从上到下，列与列之间从左到右。
- 16.可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。
- 17.具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。
- 18.支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用。配置英语学科听写工具，覆盖小初高 ≥ 8000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。
- 19.提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。
- 20.提供涵盖小学、初中、高中超过2000个微课程视频，每个学段的微课视频内容应 \geq 三个主要学科。
- 21.软件具备空中课堂功能，功能内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学。教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。
- 22.为便于校本资源的建立，软件具备校本资源库，支持教师实现校本资源共建共享。支持课件、教案以文件夹的形式批量上传。支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。
- 23.为顺应信息化教学场景的普及，软件支持集体备课功能，教师可选择教案、课件等资源上传发起集体备课，能够设置多重访问权限，支持生成集体备课报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。
- 24.校级研修：支持报名参与学校发起的线上研修活动，查看课程相关的视频、教案、课件的资源文件，完成线上活动签到、发表评论的操作，实现在线学习研讨。

		<p>25.支持创建教研组，在电脑端进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研，支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/胶囊/多媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨，支持同步到校本资源库，支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集备数据，支持对数据进行排序查看。</p> <p>含移动支架</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：讲台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>尺寸：4000mm（±50 mm）*1000mm（±50mm）*180mm（±20mm）</p> <p>1、基材：采用优E1级刨花板，含水率≤12%,经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准 基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%,经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>2.胶水:采用优质热熔胶，达到国家环保相关标准；</p> <p>3、封边：采用PVC同色封边，封边严密、平整、无脱胶、表面无胶渍</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：讲桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合人体力学原理，提供左右实木扶手，供使用者扶用。重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角≥R3，保证使用者和维护者不划伤。</p> <p>。讲桌尺寸：800mm（±20mm）*500mm（±20mm）*1100mm（±50mm）（长宽高）。</p> <p>2、讲桌桌面采用木质耐划台面，讲台桌面为完整水平木台面，可作为教师演讲桌使用。</p> <p>3、讲桌主体材料采用1.0mm冷轧钢板，提供检测报告，讲台正面可印制学校或单位LOGO。</p> <p>4、讲桌上下层采用分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出设计比较窄的教室门。讲桌内置固定螺丝孔位，安装简单，安全防盗；独立包装，运输轻便。</p> <p>5、上柜有可以放置杂物抽屉，关闭后所有设备都隐藏在讲台内。</p> <p>6、可选配有接线盒：HDMI*1，USB*2，网线*1，VGA*1，音频*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：课桌椅

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

1		<p>一 1、课桌规格： 445mm（±5mm）*645mm（±5mm）*780mm（±5mm）</p> <p>2、课桌为升降型，可调节高度为780mm,750mm,720mm等多个高度</p> <p>3、桌面：规格为≥445mm*645mm*20mm一次性注塑而成，材质为优质PP高强度工程塑料，桌面正上方带笔槽。三侧带挡笔沿，表面防潮、防污、防划、耐磨。</p> <p>4、桌斗：规格为≥510mm*350mm*150mm（外径）原包PP高强度工程塑料一次注塑成型斗；两侧带挂钩</p> <p>5、桌子主体：立柱采用30*60*1.2mm扁圆管变20*50*1.2mm扁圆管。采用螺丝升降，安全，稳固</p> <p>二、1、课椅规格：座深≥360mm*座宽≥405，座位可调节高度为440mm、410mm、380mm、背高890mm、870mm、850mm等多个高度</p> <p>2、椅面为高强度工程PP注塑板，表面具有：防潮、、防污、防划、耐磨，舒适等功能。</p> <p>3、椅子主体：椅子立柱为30*60*1.2mm扁圆管变20*50*1.2mm扁圆管，采用螺丝升降，安全，稳固</p> <p>三、1、产品焊接口全部为满焊，平直、牢固、无焊疤，焊接处打磨平整，各构件部分平直，横竖条搭接垂直，插口吻合，装配平整、牢靠、稳定。</p> <p>2、桌椅均采用环保尼龙套脚，防磨、防滑；连接件需带加强筋。</p> <p>3、所有钢件均通过高速抛丸机抛钢丸除锈后经酸洗除锈，碱洗除油，磷化烘干等工艺，利用流水线做静电粉末喷涂，色泽均匀一致，附着力强，耐冲击能力强。</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：办公桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>尺寸： 1400mm（±5mm）*700mm（±5mm）*750mm（±5mm）</p> <p>1、基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准基材：采用优质E1级刨花板，含水率≤12%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准</p> <p>2.胶水:采用优质热熔胶，达到国家环保相关标准；</p> <p>3、封边：采用PVC同色封边，封边严密、平整、无脱胶、表面无胶渍；</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：办公椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>纱网钢结构弓字椅，黑色PP料背架，带固定腰靠</p> <p>高回弹中软切割海绵</p> <p>中班蝴蝶底盘带原位锁定</p> <p>PP连体</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：档案柜

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

1		尺寸：1850mm（±5mm）*850mm（±5mm）*380mm（±5mm） 四门带抽屉1、柜体全部采用优质≥0.6mm 冷轧钢板。 2、采用优质五金件。 3、焊接：采用先进的二氧化碳气体保护焊接，焊口平整、焊接部位无焊渣、焊瘤、虚焊、焊穿等现象， 保证焊口光洁。 4、除锈：所有钢件表面经脱脂、表刷、水洗、除锈、磷化、酸洗、烘烤高温固化处理，表面干净无杂
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：LED显示屏1

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、室内全彩高清LED显示屏，像素点间距≤1.53mm，像素密度≥288906点/m²。 2、对比度：50000：1 3、水平、垂直视角：160°/140°；屏体色温：3000-21000K无极调节；刷新率≥3840HZ； 4、换帧频率：50-60Hz 5、扫描方式：1/52S 6、灰度等级：14bit；白平衡亮度：≥500cd/m²；色度均匀性≤±0.003Cx，Cy；亮度均匀性：≥97%。 7、热平衡：箱体最大亮度下，达到热平衡后，模组表面不超过45℃； 8、休眠模式功耗：显示屏不点亮时功耗<40； 9、显示屏经过泄露电流、接地电阻、绝缘电阻、击穿点击测试； 10、工作环境温度：-20度-+60度，工作环境湿度：10%-60%RH 11、跌落实验：样品属于自由状态下：检测面跌落、角跌落，倾跌与翻到、自由跌落、弹跳跌落后样品外观结构与功能无异常； 12、LED显示屏通过光生物安全与危害测试对人眼无伤害； 13、灯芯波长误差值在±1nm内；每个灯芯的亮度在5%以内； 14、显示屏阻燃等级满足UL94 V-O等级要求。 15显示屏符合盐雾10级要求。 16、显示屏采用密封式压铸铝箱体； 17、显示屏确保协议通讯级系统运行稳定。
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：电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		4.5V显示屏供电
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：控制卡

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		信号接收

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：视频处理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持三画面，6路高清视频信号输入，6路网口输出。单台带载390万像素，最宽3840像素，最高2000像素；HDMI/DVI 视频输入；HDMI 音频输入/外部音频输入；独立供电。

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：排线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		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：网线（1m）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		信号线

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：三芯线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电源连接线

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：钢结构+不锈钢包边

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标方管钢构架，模块化安装结构，屏体支撑采用优质镀锌方管，结构架体、金属构件接地良好，符合国家相关技术标准和要求，具备良好的抗干扰和雷电防护要求。

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：线材及费用

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LED显示屏配电柜到屏体之间电源线以及信号线；

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：安装、调试

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		设备的安装，调试和培训等,安装效果达到平整度 $\leq 0.05\text{mm}$ ；单元拼接间隙 $\leq 0.05\text{mm}$ ；相邻像素之间平整度 $\leq 0.05\text{mm}$ ；相邻模块之间平整度 $\leq 0.05\text{mm}$ ；显示单元垂直、水平相对错位 $\leq 0.04\text{mm}$ ；

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：LED显示屏2

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

1		1、室内全彩高清LED显示屏，像素点间距≤1.53mm，像素密度≥288906点/m²。 2、对比度：50000：1 3、水平、垂直视角：160°/140°；屏体色温：3000-21000K无极调节；刷新率≥3840HZ； 4、换帧频率：50-60Hz 5、扫描方式：1/52S 6、灰度等级：14bit；白平衡亮度：≥500cd/m²；色度均匀性≤±0.003Cx，Cy；亮度均匀性：≥97%。 7、热平衡：箱体最大亮度下，达到热平衡后，模组表面不超过45℃； 8、休眠模式功耗：显示屏不点亮时功耗<40； 9、显示屏经过泄露电流、接地电阻、绝缘电阻、击穿点击测试； 10、工作环境温度：-20度-+60度，工作环境湿度：10%-60%RH 11、跌落实验：样品属于自由状态下：检测面跌落、角跌落，倾跌与翻到、自由跌落、弹跳跌落后样品外观结构与功能无异常； 12、LED显示屏通过光生物安全与危害测试对人眼无伤害； 13、灯芯波长误差值在±1nm内；每个灯芯的亮度在5%以内； 14、显示屏阻燃等级满足UL94 V-O等级要求。 15显示屏符合盐雾10级要求。 16、显示屏采用密封式压铸铝箱体； 17、显示屏确保协议通讯级系统运行稳定。
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：电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		4.5V显示屏供电
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：控制卡

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		信号接收
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：视频处理器

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

1		十六网口二合一 单机支持 3 路 4K@60Hz 信号输入(1 路 4K 画面上屏网口支持任意拼接 八画面任意布局• 透明度调节 输入预览与输出监视 多机级联完成超大带载 支持 K-HDR 功能输入端口： DP1.2*2,HDMI2.0*1,HDMI*2,DVI*2,SDI*1 输出端口：LAN*16,DVI 监视*1,SDI 环出*1 控制端口：USB-CFG *1、COM *1、NET *1带载点数：960 万 最大宽度：16000 最大高度：8000
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：排线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		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：网线（1m）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		信号线
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：三芯线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电源连接线
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：钢结构+不锈钢包边

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国标方管钢构架，模块化安装结构，屏体支撑采用优质镀锌方管，结构架体、金属构件 接地良好，符合国家相关技术标准和要求，具备良好的抗干扰和雷电防护要求。
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：线材及费用

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LED显示屏配电柜到屏体之间电源线以及信号线；
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：安装、调试

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

1		设备的安装，调试和培训等， 安装效果达到平整度≤0.05mm；单元拼接间隙≤0.05mm；相邻像素之间平整度≤0.05mm；相邻模块之间平整度≤0.05mm；显示单元垂直、水平相对错位≤0.04mm；
---	--	--

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：大会议桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸：6400mm（±5mm）*2000mm（±5mm）*760mm（±5mm） 1、基材：采用 E1 级中纤板、优质绿色环保产品,密度≥760kg/m3,静曲张度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤ 8.1%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，通过国际钉力测试标准； 2、贴面材料：采用进口优质胡桃木木皮饰面，厚度 0.6mm 4、油漆：面漆采用 PU 聚脂漆,底漆采用 PE 不饱和树脂漆，经过 6 道开放油漆工序，表面细小颗粒每 平方米不超过 2 个点，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，留挂及明显划伤，色泽均匀

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：会议椅（配套大会议桌）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		黑色PP料背架，带固定腰靠 高回弹中软切割海绵 中班蝴蝶底盘带原位锁定

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：写字板会议椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		背框架采用pp+20%材质，质地轻、抗裂性强、耐腐蚀、耐老化、无毒环保。靠背连接件装饰盖采用ABS材质，，靠背网布采用涤纶材料，胶条采用PE材料， 活动扶手采用PP材 坐垫定型海绵采用聚合物多元醇二苯基甲烷二异氰酸酯，不易变形。坐垫塑胶底盘采用pp材质，坐垫木板采用普通胶水桉木单板胶合板，坐垫卡扣固定

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：主席台会议桌

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

1		尺寸：1600mm（±5mm）*550mm（±5mm）*760mm（±5mm） 1、基材：采用 E1 级中纤板、优质绿色环保产品,密度≥760kg/m3,静曲张度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤ 8.1%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，通过国际钉力测试标准； 2、贴面材料：采用进口优质胡桃木木皮饰面， 4、油漆：面漆采用 PU 聚脂漆,底漆采用 PE 不饱和树脂漆，经过 6 道开放油漆工序，表面细小颗粒每 平方米不超过 2 个点，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，留挂及明显划伤，色泽均匀
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：主席台会议椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		面料：采用优质皮质；皮面光泽度好，透气性强，柔软而富于弹性，厚度>1.2mm。 泡绵：坐垫采用45Kg/m3发泡高密度高回弹台资“东亚”牌优质泡绵，，回弹性能好，不变形；根据人体工程学原理设计，坐感舒适。基材：采用12mm曲木板热压成形，经防潮、防腐、防虫等化学处理，含水率≤11%
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：长条会议桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		双人 尺寸：1400mm（±5mm）*400mm（±5mm）*760mm（±5mm） 1、基材：采用 E1 级中纤板、优质绿色环保产品,密度≥760kg/m3,静曲张度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤ 8.1%，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，通过国际钉力测试标准； 2、贴面材料：采用进口优质胡桃木木皮饰面， 4、油漆：面漆采用 PU 聚脂漆,底漆采用 PE 不饱和树脂漆，经过 6 道开放油漆工序，表面细小颗粒每 平方米不超过 2 个点，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，留挂及明显划伤，色泽均匀
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：普通会议椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		面料：采用优质皮质；皮面光泽度好，透气性强，柔软而富于弹性，厚度>1.2mm。 泡绵：坐垫采用45Kg/m3发泡高密度高回弹台资“东亚”牌优质泡绵，，回弹性能好，不变形；根据人体工程学原理设计，坐感舒适。基材：采用12mm曲木板热压成形，经防潮、防腐、防虫等化学处理，含水率≤11%
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：音箱

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

1		单10寸 三单元二分频全音域音箱·高音采用3"全纸盆，Y30磁钢 低音采用10"直边黑架泡边珠点盆，Y30磁钢 额定功率：≥100W 峰值功率：≥200W 额定阻抗：6Ω 灵敏度：90±3dB(1W/1m) 频率响应：50Hz-18KHz 尺寸：542mm（±5mm）*302mm（±5mm）*320mm（±5mm）
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：后级功放

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		输入/输出通道数量：2；输出功率：EIA测试标准，输入电压AC230V,1KHZ,最大谐波失真0.5%，单声道测试；8Ω：300W，4Ω：500W；信号并联：有；整机增益：32dB,35dB,38dB,0.775V可选择；输入阻抗：20KΩ（平衡/立体声） 10KΩ（不平衡/并联）；转换速率：>30V/us;阻尼系数：>300；信噪比（A计权）：>100dB;总谐波失真：<0.08%；频率响应：20HZ-20KHZ±0.5dB
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：调音台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		T-USB系列调音台有8个单声道输入通道，每个单声道输入通道设有话筒输入和线路输入插座及输入电平衰减开关，高，中，低均衡电位器和监听，效果，平衡，音量电位器以及48V幻象供电。*内置7段图示均衡器和16种效果数码混响器。*内置带录音功能的MP3解码器，可以通过U盘播放或录制节目。*输出有立体声输出，混合主输出，监听输出，效果发送，立体声磁带输入，立体声录音输出。*100V-240V（AC)宽电压供电。*可按客户要求增加与电脑连接的USB接口。*单声道输入6.8.10.12.*尺寸390*360*86,455*360*86,510*360*86,565*360*86.mm
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：无线会议麦

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

1	<p>技术参数</p> <p>频率范围：600-690MHz</p> <p>频率稳定度：10ppm</p> <p>灵敏度：13dBuV</p> <p>领道抑制：65dB</p> <p>镜像频率抑制：75dB</p> <p>音频输出：200MV</p> <p>输出阻抗：XLR接头：200Ω 1/4"接头：1KΩ</p> <p>信噪比：100 dB</p> <p>失真度：<0.1%</p> <p>频率响应：50Hz-15 KHz</p> <p>接收距离：100(m)</p> <p>功能显示方式：LCD</p> <p>电源供应：DC6V</p> <p>尺寸：482*190*44mm</p> <p>重量：1650g</p> <p>材质：铁壳+铝面板</p> <p>发射器</p> <p>频率：600-800 MHz</p> <p>频率稳定度：10ppm</p> <p>发射功率：10mW</p> <p>发射距离：100（m）</p> <p>谐波抑制：65dB以上</p> <p>调制方式：FM</p> <p>最大调制度：75K</p> <p>工作电压：3V</p> <p>工作电流：120mA</p> <p>功能显示方式：LCD</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：电源时序器

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

1		<p>时序器功能介绍：</p> <p>本产品适合于音响工程、电视广播系统、会议室及电力设施场合需要按次序电源分配系统的场合。</p> <p>电源时序器能够按照前级到后级逐个顺序启动设备，有效统一管理控制各类用电设备，避免人为失误操作，从而确保用电系统的稳定性和操作的简便性。</p> <p>本厂生产的电源时序器采用高纯度磷铜万能插座，耐磨导电性强，而不采用杂质较多的黄铜，采用大品牌12V电流继电器30A/250V，名牌大厂继电器的选用，加上可靠的灭弧电路，令到继电器的触点温升特别小，寿命长，整个系统非常可靠。3芯*6平方3C认证专业电缆。每一通道能受得起AC220V，13-20A电流，线路板采用双面板SMT贴片技术2安铜高精密密度板材制作。每一台电源时序器都能受得起4-8台，600-2000W专业功放，整机正常使用3000-5000W功率。</p> <p>时序器参数：</p> <p>1、输入电源：交流110V~220V 50Hz~60Hz</p> <p>2、控制电量：每路最大输出电流30A</p> <p>3、额定输出电压：交流220V/50Hz</p> <p>4、可控制电源：8路</p> <p>5、不可控制电源：1路</p> <p>6、每路动作延时时间：默认1.5秒（1-4.5S可调）</p> <p>7、电源开关控制电源</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：反馈抑制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出，可以通过“FSC/BYPASS”切换。

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：线材、辅料

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		符合国家标准

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：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		12U

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：演出音响

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功率：≥3800W，喇叭单元：双10寸铝架专业喇叭，6个3寸磁头高音；灵敏度：97dB；内置32bit DSP,2路吉他输入，2路话筒输入，OTG专业内录，外录，话筒混响，音乐高低音独立调节。

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：编程积木无人机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>产品功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.兼容Lego机械组件 2.基于图形化编程、python编程 3.支持手机APP遥控及编程界面 4.支持蜂鸣器，LED灯多种传感器 <p>产品技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.重量：130g 2.轴距：≥148mm 3.桨叶：76mm双叶桨 4.电机：1020/32000rpm@7.4V ▲5.电池：≥2S/7.4V/600 mAh 6.充电时间：60min 7.遥控距离：100m 8.最长飞行时间：10分钟 9.摄像头：800万像素

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：无人机配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>产品功能：</p> <p>航天创新大赛传感器模块及赛事套装</p> <p>产品参数：</p> <p>定位辅助：位置标签</p> <p>颜色识别：红、黄、灰</p> <p>舵机控制：180°数字舵机</p> <p>工作电压：4.8~6.0V</p> <p>扭力：0.3KG-cm</p> <p>速度:0.09 sec/60°</p> <p>机械臂最大张开角度:180°</p> <p>最大被夹职物直径:80mm</p> <p>最大夹取重量:8g</p> <p>套装清单：巡线夹取识别模块1个、辅助标识4个、红外发射模块1个</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：赛事充电及配件包

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

1		<p>产品功能：</p> <p>比赛备用配件套装，快速充电套装</p> <p>充电器技术参数：</p> <p>1.输入电压：AC 100-240V/50-60Hz</p> <p>2.输出电压：8.4V</p> <p>3.输出电流：1.5A</p> <p>4.充电功率：4*15W</p> <p>5.电池类型：锂电池</p> <p>6.充电时间：约28分钟</p> <p>产品清单：锂电池4个；电机套件配件包2套；硬桨叶配件包4套；四路锂电池充电器 1个</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：无人机配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>产品功能：</p> <p>WRC-FTF物流搬运赛赛项传感器模块</p> <p>传感器可实现二维码卡片定位、颜色识别、磁吸吸附等功能。</p> <p>产品技术参数</p> <p>1.尺寸：40*40*9mm</p> <p>2.测距芯片：VL53L1X</p> <p>套装清单：</p> <p>套装清单：识别模块1个；采集模块2个；辅助标识4个；搬运链条20个；</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：编程积木无人机

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

1		<p>产品功能：</p> <p>1.基于图形化编程、python编程</p> <p>2.支持手机APP遥控及编程界面</p> <p>3.支持红外对战</p> <p>4.兼容FPV-VR眼镜，中继器</p> <p>产品技术参数：</p> <p>1.重量：<249g</p> <p>2.轴距：161mm</p> <p>3.桨叶：三寸桨</p> <p>4.电机：1404(5300KV)</p> <p>5.电池：1800mAh</p> <p>6.充电时间：60min</p> <p>7.遥控距离：100m</p> <p>8.最长飞行时间：12分钟</p> <p>9.最大负载：120g</p> <p>10.尺寸（mm）：229.07 X 197.54 X 83.4</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：无人机配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>产品功能：</p> <p>全国青少年航天创新大赛赛事套装</p> <p>产品技术参数：</p> <p>颜色识别：红、黄、灰</p> <p>套装清单：夹取模块1个、辅助标识5个、遥控器1个、云台1个、脚架4个</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：无人机“火星勘探”编程挑战赛2025年道具地图套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>产品功能：</p> <p>航天创新大赛赛事道具套装</p> <p>可实现红外打靶、二维码卡片定位、颜色识别、夹取搬运等功能</p> <p>设备参数：</p> <p>模拟器尺寸：450mm（±5mm）*450mm（±5mm）*450mm（±5mm）</p> <p>模拟器材质：KT板</p> <p>地图总尺寸：4m*3m</p> <p>地图材质：灯布</p> <p>套装清单：</p> <p>红外靶1个、位置标签1个、立方体2个、模拟器1套、模拟器组装说明1份、地图1份</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：积木无人机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 1.DIY积木拼装 2.手动抛飞 3.多机形态（组装多种机架形态） 4.3D一键翻滚 5.无头模式 6.一键起飞/降落 7.桨叶保护罩（全保护） 产品技术参数： 1.频率： 2.4G 2.飞行时间： 7分钟 3.充电时间： 60钟 4.遥控距离： 30米 5.产品电池： 3.7V 850mAh/锂电池 6.轴距： 11.7cm
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：积木无人机配件包

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 积木无人机备用损耗件 产品技术参数： 8620有刷（44000rpm）电机 58mm桨叶 3.7V 850mAh/锂电池 全封闭保护罩 产品清单：电机1套；桨叶2套；锂电池2块；全封闭保护罩3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：无人机配件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 初级一课程教学内容的小车配件套装 产品技术参数： 小车积木配件1包 小车车轮4个 拼装手册1本
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：充电器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 同时给6块积木无人机电池充电。 产品技术参数： 电池类型：LiHv/Lipo 输入： 1) XT60/2-4S/7-20V充电口：6通道/独立 2) Micro USB/5V/2.1A 充电口：2通道/独立 输出端口：PH2.0 & GNB 27 充电截止电压：4.35V/4.2V 最大充电电流/功率：600mA/2.61W 尺寸：110*53*22mm
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：无人机训练场地道具套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 无人机绕障，穿越空间障碍道具配件 产品技术参数： 圈门内径60/全铝合金支架/加厚尼龙布料 刀旗高2M/1全铝合金支架/加厚尼龙布料 停机坪直径60CM/1全铝合金支架/加厚尼龙布料 拱门内径80CM/全铝合金支架/加厚尼龙布料 悬空隧道内径60CM/长1M/全铝合金支架/加厚尼龙布料 产品清单：圈门×2；刀旗×2；停机坪器材×2；拱门×2；隧道×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：无人机编队

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		产品功能： 1.自由选取音乐创作无人机编队舞蹈 2.运用图形化编程或代码设计10台飞行器进行空中编排队形 3.独立可编程七色灯光配合无人机进行编队表演 4.可在线模拟编队造型，避免多机运行冲突，提前规划飞行路径与感知编队效果 5.飞行器低电或侧翻会自动保护降落，超出安全飞行范围停止飞行 6.飞机数量：10台 产品技术参数： 1 尺寸： 202mm（±5mm）(L)x 202mm（±5mm）(W) x 80.5mm（±5mm）(H) 2 起飞重量： 188g ▲3 轴距： 153mm

1		4 电机： 1104/5200KV 5 电池： 1300mAh/8.4V 6 电子驱动： 15A 7 螺旋桨： 3018 8 保护环： 半包围 9 飞行距离： 100米 10 飞行时间： 13分钟 11 定高方式： 气压计&TOF 12 定位方式： 光流/UWB 13 操控方式： Litebee Cllet 14 无线通信频段： 2.4GHz/3.9GHz 15 最大倾角角度： 30度 16 最大上升速度： 2米/秒 17 最大下降速度： 2.5米/秒 18 最大飞行相对高度： 20米 19 最大水平速度： 2.5米/秒 20 最大可承受风速： 小于3米/秒 21 LED光源： 全彩LED 22 最多编队数量： 200台 23 最大编队空间： 80*80米 24 地面最小间距： 0.5米 25 空中最小间距： 0.8米 26 建议表演时长： 5分钟 27 飞行准备时长： 10分钟 28 工作环境温度： 5°C至40°C 29 输入电压： AC 110-240V/50-60Hz 30 输出电压： 8.4V 31 输出电流： 1.5A 32 额定功率： 4*15W 33 容量： 1300mAh 34 标称电压： 7.4V 35 电池类型： Lipo 36 电池重量： 71g 37 工作环境温度： 5°C-40°C
	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：YF200足球无人机	

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

1		尺寸：205mm（±5mm）*205mm（±5mm）*180mm（±5mm） 外壳材料：高韧性塑料 起飞重量：≤100g 电池容量：≥550mA 电压：≥7.4V 续航时间：>6 mins 功能：安全锁，一键起降，定高模式，无头模式，三档速度可调，360°翻滚，反乌龟 可拓展：激光打靶/FPV第一视角/红外感应
---	--	--

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：保护罩

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		上下盖，中间胶件

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：电池

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电池容量：≥550mA 电压：≥7.4V

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：无人机模拟器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		产品功能： 六个自由度：俯仰、横滚、偏航、前后、上下、左右全向操控无人机，数百种无人机任意切换，多机型训练，辅助无人机操作训练学习 产品技术参数： 1.无人机模拟遥控器KS9108 2.凤凰模拟飞行软件

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：防爆袋

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		多功能电池防爆袋

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：3M 12308有框护目镜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸：内部宽度 16.5cm，高度 6.5cm 材质：聚碳酸酯、防雾涂层

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：无人机训练场地

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

1		<p>产品功能： 无人机安全教学空间防护道具</p> <p>产品技术参数：</p> <p>场地支撑架</p> <p>1.场地尺寸 4000mm（±50mm）*4000mm（±50mm）*2500mm（±50mm）</p> <p>2.热镀锌方管桁架</p> <p>3.横截面:≥20*20cm</p> <p>4.孔径：≥10cm</p> <p>5.方管规格：≥25mm*25mm</p> <p>6.里外热镀锌处理，防腐，加厚</p> <p>7.安装方式：多孔位自由组装，简单方便</p> <p>防护网</p> <p>1.网孔：3cm±5mm，网绳：6mm±0.5mm</p> <p>2.机械编制，涤纶低弹丝</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：学生实验桌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.新型塑铝结构：整体≥1200*600*780mm。</p> <p>2.台面≥12.7mm理化板，总尺寸≥1200*600mm，四角圆弧R=20mm。台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。</p> <p>3.结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸≥445*338*168mm，镂空设计，中间设挂凳卡。</p> <p>4.中间电源盒≥200*148*250mm。需采用ABS注塑外壳。可拆装，方便安装电源和检修。</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：实验凳

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

1		<p>1.凳脚材质：4个凳脚采用$\geq 17*34*1.7\text{mm}$椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。</p> <p>2.升降高度：要求采用螺旋升降式，升降距离为$\geq 50\text{mm}$，最高离地距离为$\geq 500\text{mm}$；</p> <p>3.要求带有升降固定自锁功能把手，防止凳面的晃动。</p> <p>4.凳脚弧度：上部凳脚弧度$\geq 66^\circ$，下部凳脚弧度$\geq 24^\circ$。</p> <p>5.托盘：托盘要求厚度$\geq 4\text{mm}$，底托双层加厚发，防止单层焊接时出现脱焊现象，增加整体的牢固度。</p> <p>6.螺旋升降杆底部设有垫片，防止螺杆升降时整体从中心管子中滑出掉落。</p> <p>7.凳面材质：凳面$\Phi 300$厚$\geq 6\text{mm}$，要求采用环保型PP改性塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>8.凳面四周圆弧处理，中间凳面碟高$\geq 3\text{mm}$。</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：UPS电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、UPS主机要求为：采用全数字控制锂电 UPS 电源，要求体积小、能效比高，续航长，支持小电流放电；单进单出，双变换纯在线式，功率6kVA。</p> <p>2、输入电压范围应不小于165~275V。</p> <p>3、输入频率40-70Hz自动跟踪。</p> <p>4、UPS输出电压：220V$\pm 2\%$；</p> <p>5、输出波形失真度要求：100%非线性负载$\leq 5\%$。</p> <p>6、过载能力：输出功率为额定值的120%时，ups正常工作时间应≥ 1分钟。</p> <p>7、UPS操作面板应配备有LCD液晶显示及LED工作状态显示，能够显示UPS的运行参数、整机工作状态。要求投标方提供配置LED/LCD显示的盖章证明材料。</p> <p>8、锂电池应采用高安全、长寿命的磷酸铁锂电芯；锂电池组，后备时间≥ 1小时。</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：运算平台

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

1		1.机架式； 2.CPU≥48核，CPU主频≥2.6GHz； 3.内存类型：ECCDDR4RDIMM/LRDIMM内存插槽，内存槽位：需支持16个（±1个），实配内存不低于4*32GB，内存工作频率2900MHz（±100MHz）； 4.需支持以下内存保护技术，提升内存可靠性：ECC、SEC/DED、SDDC、Patrolscrubbing； 5.实配至少2个240GBSATASSD、4块4TSATAHDD； 6.配置磁盘阵列需支持RAID0，1，5，6，10，50和60，3GB（±1G）缓存，配置电容； 7.板载标配不少于4个千兆以太网口； 8.最大扩展PCI-EI/O插槽总数：8个（±1个）； 9.满配1+1冗余热插拔电源，单电源额定功率900W（±100W）； 10.需支持中文BIOS界面；
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：算法平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.机架式； 2.CPU≥48核，CPU主频≥2.6GHz； 3.内存类型：ECCDDR4RDIMM/LRDIMM内存插槽，内存槽位：需支持16个（±1个），实配内存不低于12*32GB，内存工作频率2900MHz（±100MHz）； 3.需支持以下内存保护技术，提升内存可靠性：ECC、SEC/DED、SDDC、Patrolscrubbing； 5.不少于6块国产GPU卡，单卡24GB（±1GB）显存容量；以满足实验室进行AI实时教学的需求； 6.配置磁盘阵列需支持RAID0，1，5，6，10，50和60，≥2GB缓存，配置电容； 7.板载标配不少于4个千兆以太网口； 8.最大扩展PCI-EI/O插槽总数：8个（±1个）； 9.满配1+1冗余热插拔电源，单电源额定功率2000W（±100W）； 10.需支持中文BIOS界面；
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能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

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

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

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

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
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>	技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 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 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 缴纳投标保证金证明材料 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 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 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

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。

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符合性审查中有任意一项未通过的，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：

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书”，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 66.00 分 商务部分 4.00 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

	“▲”标技术参数	<p>招标文件技术参数中要求提供佐证材料的参数（参数中以“▲”标注的，共30项），投标人所投产品技术参数完全满足或优于招标文件的得基础分30分，每有1项不满足或负偏离扣1分，扣完为止。注：（1）投标人须对本次招标文件技术要求进行点对点应答，对所有技术（参数）要求进行逐条逐项答复、说明和解释。并应在其技术偏离表中的备注项中标明具体的参数的佐证文件所在页码和位置，方便对应查找核实。（2）对于招标文件中带“▲”的重要技术指标，必须提供相关佐证材料，佐证材料包括：实物图、设计图、技术证明、公开发布的印刷资料（彩页或产品宣传册）或国家认可的检测机构出具的检测报告或招标文件中明确要求的其他要求的材料等，未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的，评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标，而进行扣分。（3）采购人将在中标后对响应情况进行验证，虚假应标将被取消中标资格，上报财政部分进行行政处罚。</p>	30.0000	客观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
--	----------	--	---------	----	---

一般技术参数	招标文件中的一般技术参数（非标“★”项和非标“▲”项）（以技术标准与要求附表中的序号计数，共120项），投标人所投产品技术参数完全满足或优于招标文件的得基础分6分，每有一项不满足或负偏离扣0.05分，扣完为止。	6.0000	客观	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>技术评审</p>	<p>整体方案</p>	<p>根据投标人提供的适用本项目的整体方案，包括但不限于：①总体设计思路、②建设内容、③实施方案、④平台模块功能、⑤验收方案等进行评审等进行评审。满足以上5项要素要求不缺项，且每项要素阐述详尽，逻辑结构清晰，针对性强并符合项目实际要求的得10分；以上5项每缺少1项扣2分；每项中若有内容不详尽不齐全、逻辑不合理、不符合项目实际要求的每处扣0.5分，每要素最多扣2分。</p>	<p>10.0000</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>
-------------	-------------	---	----------------	-----------	--

服务保障方案	根据投标人提供的适用本项目的服务保障方案，包括但不限于：①项目进度管理；②项目职责分工；③供货方案；④质量保障措施、⑤应急预案方案等进行评审。满足以上5项要素要求不缺项，且每项要素阐述详尽，逻辑结构清晰，针对性强并符合项目实际要求的得7.5分；以上5项每缺少1项扣1.5分；每项中若有内容不详尽不齐全、逻辑不合理、不符合项目实际要求的每处扣0.5分，每要素最多扣1.5分。	7.5000	主观	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
--------	--	--------	----	--

培训方案	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审： 1、培训服务具体，培训内容完整、条理清晰、全面细致、可行性强得1分； 2、对培训方案的次数、人数、资料、培训所能达到的目标等方面进行阐述，方案目标清晰完整可行且满足或优于采购人要求的得1.5分。 上述2项每有1项内容虽阐述但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施扣0.5分；未提供不得分。</p>	2.5000	主观	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
------	--	--------	----	--

	售后服务	根据投标人针对本项目制定的售后服务方案,包括但不限于:①售后内容及范围、②售后服务保障措施、③响应时间及应急处理办法、④技术支持与运行维护、⑤售后服务团队等进行评审。满足以上5项要素要求不缺项,且每项要素阐述详尽,逻辑结构清晰,针对性强并符合项目实际要求的得10分;以上5项每缺少1项扣2分;每项中若有内容不详尽不齐全、逻辑不合理、不符合项目实要求的每处扣0.5分,每要素最多扣2分。	10.0000	主观	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

商务评审	业绩	投标人近年（2022年1月1日至今，以合同或协议书签订时间为准）每提供一个与教学仪器相关供货业绩得2分，最多得4分。（投标文件须附合同或协议书扫描件）。	4.0000	客观	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
------	----	--	--------	----	--

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

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>	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
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

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,见合同附件一工程清单

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	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>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。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>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。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
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）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
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	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>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。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>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。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
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）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
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:

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