

通用技术教室设备的项目

# 询价通知书

采购单位名称：乌审旗高级中学

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心乌审旗分中心

项目编号：**ESZCWS-X-H-250015**

2025年06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

鄂尔多斯市公共资源交易中心乌审旗分中心 受 乌审旗高级中学 委托，采用询价方式组织采购 通用技术教室设备的项目 。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： 通用技术教室设备的项目
- 项目编号： ESZCWS-X-H-250015
- 采购计划备案号： BUYPLANNUM[2025]02997
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1：
- 采购包预算金额（元）： 1,070,000.00
- 采购包最高限价（元）： 1,070,000.00
- 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	羊角锤	10.00	180.00	个	零售业	否	否	否	否
2	金工锤	13.00	234.00	个	零售业	否	否	否	否
3	木工框锯	13.00	624.00	把	零售业	否	否	否	否
4	拨料器	4.00	488.00	个	零售业	否	否	否	否
5	曲线锯	50.00	1,250.00	把	零售业	否	否	否	否
6	什锦木锉	12.00	480.00	套	零售业	否	否	否	否
7	木工锉刀	12.00	144.00	套	零售业	否	否	否	否
8	钢锉	7.00	84.00	把	零售业	否	否	否	否
9	整形锉	7.00	84.00	套	零售业	否	否	否	否
10	板牙架	13.00	260.00	个	零售业	否	否	否	否
11	板牙	13.00	91.00	套	零售业	否	否	否	否
12	丝锥绞手	13.00	260.00	个	零售业	否	否	否	否
13	丝锥	7.00	91.00	套	零售业	否	否	否	否
14	剥线钳	14.00	252.00	把	零售业	否	否	否	否
15	钢丝钳	12.00	300.00	把	零售业	否	否	否	否
16	活动扳手	13.00	286.00	套	零售业	否	否	否	否
17	固定扳手套装	2.00	100.00	套	零售业	否	否	否	否
18	棘轮扳手	1.00	100.00	套	零售业	否	否	否	否
19	内六方扳手	4.00	88.00	套	零售业	否	否	否	否
20	剪刀	25.00	200.00	把	零售业	否	否	否	否
21	手用金属剪	13.00	156.00	把	零售业	否	否	否	否
22	美工刀	25.00	100.00	把	零售业	否	否	否	否
23	切割垫板	13.00	780.00	块	零售业	否	否	否	否
24	划规	13.00	130.00	把	零售业	否	否	否	否
25	划针	13.00	221.00	支	零售业	否	否	否	否
26	V 型铁	3.00	2,175.00	对	零售业	否	否	否	否
27	丁字尺	3.00	60.00	把	零售业	否	否	否	否
28	丁字尺	13.00	195.00	把	零售业	否	否	否	否
29	三角尺	13.00	195.00	套	零售业	否	否	否	否
30	比例尺	13.00	169.00	把	零售业	否	否	否	否
31	曲线板	13.00	169.00	个	零售业	否	否	否	否
32	便携式绘图台（绘图板）	13.00	455.00	块	零售业	否	否	否	否
33	量角器	13.00	260.00	个	零售业	否	否	否	否
34	擦图片	13.00	78.00	个	零售业	否	否	否	否
35	圆规	25.00	550.00	个	零售业	否	否	否	否
36	分规	13.00	156.00	个	零售业	否	否	否	否
37	恒温电烙铁	13.00	1,560.00	套	零售业	否	否	否	否
38	夹持器	13.00	130.00	个	零售业	否	否	否	否

39	木工凿	25.00	350.00	套	零售业	否	否	否	否
40	木工平刨	13.00	1,027.00	套	零售业	否	否	否	否
41	砂纸板	25.00	475.00	块	零售业	否	否	否	否
42	油石	13.00	234.00	块	零售业	否	否	否	否
43	热熔胶枪	25.00	1,250.00	把	零售业	否	否	否	否
44	拉铆枪	1.00	48.00	把	零售业	否	否	否	否
45	铜丝刷	25.00	225.00	把	零售业	否	否	否	否
46	金工工具柜	1.00	2,500.00	个	零售业	否	否	否	否
47	木工工具柜	1.00	2,500.00	个	零售业	否	否	否	否
48	小型车床	2.00	14,400.00	台	零售业	否	否	否	否
49	小型铣床	2.00	19,600.00	台	零售业	否	否	否	否
50	小型木工车床	1.00	1,500.00	台	零售业	否	否	否	否
51	木工组合机床	1.00	5,000.00	台	零售业	否	否	否	否
52	手电钻	13.00	5,850.00	把	零售业	否	否	否	否
53	激光切割机	2.00	58,010.00	台	零售业	否	否	否	否
54	角磨机	1.00	450.00	台	零售业	否	否	否	否
55	电动曲线锯	1.00	1,700.00	台	零售业	否	否	否	否
56	砂轮机	1.00	475.00	台	零售业	否	否	否	否
57	木工台锯	1.00	2,000.00	台	零售业	否	否	否	否
58	砂带机	1.00	1,200.00	台	零售业	否	否	否	否
59	激光测距仪	2.00	600.00	台	零售业	否	否	否	否
60	激光水平仪	1.00	600.00	台	零售业	否	否	否	否
61	弯曲强度测试仪	1.00	4,000.00	台	零售业	否	否	否	否
62	结构拉压测试仪	1.00	3,000.00	台	零售业	否	否	否	否
63	稳定性试验仪	1.00	850.00	台	零售业	否	否	否	否
64	直尺	25.00	175.00	把	零售业	否	否	否	否
65	刀口直尺	13.00	650.00	把	零售业	否	否	否	否
66	角度尺	13.00	416.00	把	零售业	否	否	否	否
67	钢卷尺	25.00	250.00	把	零售业	否	否	否	否
68	游标卡尺	16.00	800.00	把	零售业	否	否	否	否
69	高度游标卡尺	2.00	600.00	把	零售业	否	否	否	否
70	外径千分尺	4.00	400.00	把	零售业	否	否	否	否
71	外径千分尺	1.00	130.00	把	零售业	否	否	否	否
72	百分表	3.00	300.00	个	零售业	否	否	否	否
73	多用电表	5.00	750.00	个	零售业	否	否	否	否
74	温度计	13.00	117.00	只	零售业	否	否	否	否
75	方箱	1.00	88.00	个	零售业	否	否	否	否
76	电子秤	1.00	380.00	台	零售业	否	否	否	否
77	湿度计	4.00	1,600.00	块	零售业	否	否	否	否
78	照度计	13.00	2,600.00	台	零售业	否	否	否	否
79	通用技术实验材料	120.00	81,600.00	套	零售业	否	否	否	否
80	台灯散件	500.00	15,000.00	套	零售业	否	否	否	否
81	结构试验套件	25.00	8,750.00	套	零售业	否	否	否	否
82	流程设计套件	25.00	12,500.00	套	零售业	否	否	否	否
83	系统、控制设计套件	25.00	26,250.00	套	零售业	否	否	否	否
84	荷兰风车模型	1.00	650.00	个	零售业	否	否	否	否
85	钻木取火工具	13.00	1,430.00	套	零售业	否	否	否	否
86	中文版活字排版盒	1.00	525.00	盒	零售业	否	否	否	否
87	光纤激光打标机	1.00	7,000.00	台	零售业	否	否	否	否
88	老式电话	1.00	442.00	套	零售业	否	否	否	否
89	伽利略温度计	2.00	360.00	只	零售业	否	否	否	否
90	多功能学习用品盒	2.00	300.00	套	零售业	否	否	否	否
91	削皮器	2.00	200.00	套	零售业	否	否	否	否

92	木工连接方式模型	1.00	300.00	套	零售业	否	否	否	否
93	金工连接方式模型	1.00	400.00	套	零售业	否	否	否	否
94	蒸汽机模型	1.00	3,000.00	套	零售业	否	否	否	否
95	绘图模型	1.00	475.00	套	零售业	否	否	否	否
96	建筑结构模型	1.00	400.00	套	零售业	否	否	否	否
97	框架结构模型	1.00	250.00	套	零售业	否	否	否	否
98	机械传动模型	1.00	760.00	套	零售业	否	否	否	否
99	水位控制模型	1.00	2,600.00	套	零售业	否	否	否	否
100	光感窗帘控制模型	1.00	450.00	套	零售业	否	否	否	否
101	汽车道闸控制模型	1.00	3,500.00	套	零售业	否	否	否	否
102	单片机编程软件	1.00	400.00	套	零售业	否	否	否	否
103	护目镜	200.00	1,000.00	副	零售业	否	否	否	否
104	工作服	100.00	5,000.00	套	零售业	否	否	否	否
105	手套	250.00	1,000.00	副	零售业	否	否	否	否
106	防尘口罩	100.00	3,000.00	个	零售业	否	否	否	否
107	工作帽	50.00	1,250.00	顶	零售业	否	否	否	否
108	吸尘器	3.00	2,400.00	台	零售业	否	否	否	否
109	医药箱	3.00	600.00	个	零售业	否	否	否	否
110	松木条	100.00	1,000.00	块	零售业	否	否	否	否
111	钳工铝材质耗材	50.00	5,000.00	套	零售业	否	否	否	否
112	铝管	50.00	5,000.00	根	零售业	否	否	否	否
113	铝块	50.00	2,500.00	块	零售业	否	否	否	否
114	铝板	50.00	500.00	块	零售业	否	否	否	否
115	松木条	100.00	600.00	条	零售业	否	否	否	否
116	松木条	400.00	2,000.00	根	零售业	否	否	否	否
117	三合板	100.00	4,500.00	张	零售业	否	否	否	否
118	三合板	100.00	3,500.00	张	零售业	否	否	否	否
119	松木板	50.00	1,500.00	块	零售业	否	否	否	否
120	三合板	50.00	1,500.00	张	零售业	否	否	否	否
121	亚克力板	200.00	1,000.00	块	零售业	否	否	否	否
122	亚克力板	100.00	800.00	块	零售业	否	否	否	否
123	亚克力板	100.00	1,000.00	张	零售业	否	否	否	否
124	亚克力板	100.00	1,200.00	块	零售业	否	否	否	否
125	木工锯条	50.00	300.00	根	零售业	否	否	否	否
126	焊锡丝	50.00	1,750.00	卷	零售业	否	否	否	否
127	松香	50.00	500.00	盒	零售业	否	否	否	否
128	收纳箱	50.00	5,000.00	个	零售业	否	否	否	否
129	收纳箱	50.00	3,500.00	个	零售业	否	否	否	否
130	仪器小车	2.00	1,400.00	个	零售业	否	否	否	否
131	自动升红旗实验系统模型	1.00	2,225.00	套	零售业	否	否	否	否
132	自动门实验装置	1.00	2,600.00	个	零售业	否	否	否	否
133	便携式光谱照度计	1.00	3,000.00	台	零售业	否	否	否	否

134	亚克力棒	50.00	2,500.00	根	零售业	否	否	否	否
135	焊台	3.00	2,400.00	台	零售业	否	否	否	否
136	镊子	25.00	300.00	套	零售业	否	否	否	否
137	防静电手环	25.00	300.00	个	零售业	否	否	否	否
138	集成电路起拔器	13.00	195.00	个	零售业	否	否	否	否
139	低压测电器	25.00	750.00	支	零售业	否	否	否	否
140	感应式智能测电笔	1.00	300.00	支	零售业	否	否	否	否
141	学生示波器	1.00	3,000.00	台	零售业	否	否	否	否
142	功率函数信号发生器	1.00	3,000.00	台	零售业	否	否	否	否
143	电子控制技术教学展板	1.00	725.00	箱	零售业	否	否	否	否
144	电子控制技术实验箱	13.00	19,500.00	套	零售业	否	否	否	否
145	常用电子元器件认知套件	13.00	2,340.00	套	零售业	否	否	否	否
146	晶体三极管放大、开关特性试验套件	13.00	2,340.00	套	零售业	否	否	否	否
147	逻辑电路实验套件	13.00	2,340.00	套	零售业	否	否	否	否
148	常用电子元件套件	13.00	2,340.00	套	零售业	否	否	否	否
149	常用模块化传感器套件	13.00	4,160.00	套	零售业	否	否	否	否
150	电子DIY制作套件	200.00	36,000.00	套	零售业	否	否	否	否
151	红外发射接收电路模型	1.00	850.00	个	零售业	否	否	否	否
152	逻辑电路演示板	1.00	800.00	套	零售业	否	否	否	否
153	图形化电子设计软件	2.00	650.00	套	零售业	否	否	否	否
154	电路仿真系统软件	2.00	650.00	套	零售业	否	否	否	否
155	导电胶带	13.00	195.00	组	零售业	否	否	否	否
156	青少年机器人技术等级考试实操套装（1-2级）	25.00	10,000.00	套	零售业	否	否	否	否
157	青少年机器人技术等级考试实操套装（3-4级）	25.00	15,000.00	套	零售业	否	否	否	否
158	青少年机器人技术等级考试实操套装（5-6级）	25.00	18,750.00	套	零售业	否	否	否	否
159	传动套件	2.00	1,200.00	套	零售业	否	否	否	否
160	结构套件	2.00	1,500.00	套	零售业	否	否	否	否
161	运动套件	2.00	3,100.00	套	零售业	否	否	否	否
162	电机驱动板	2.00	450.00	个	零售业	否	否	否	否
163	电动机	2.00	360.00	个	零售业	否	否	否	否
164	舵机	2.00	360.00	只	零售业	否	否	否	否
165	传感器套件	2.00	1,950.00	套	零售业	否	否	否	否
166	机器人底盘套件	2.00	2,600.00	套	零售业	否	否	否	否
167	机器人控制器	2.00	1,200.00	块	零售业	否	否	否	否
168	机器人控制器	2.00	2,600.00	块	零售业	否	否	否	否
169	遥控套件	2.00	500.00	套	零售业	否	否	否	否
170	机器人软件	2.00	10,000.00	套	零售业	否	否	否	否
171	电池	25.00	2,125.00	块	零售业	否	否	否	否
172	六轴机械臂	1.00	25,000.00	台	零售业	否	否	否	否
173	仿生陪伴机器狗	1.00	29,400.00	套	零售业	否	否	否	否
174	创客教育传感器中级套件	13.00	16,900.00	套	零售业	否	否	否	否
175	Arduino创意编程套件	13.00	18,187.00	套	零售业	否	否	否	否
176	传感器套件套装	13.00	15,600.00	套	零售业	否	否	否	否
177	高中信息技术教材教学材料包（掌控基础包）含3年质保	13.00	44,187.00	套	零售业	否	否	否	否
178	中小学创新实践活动器材（入门版）	13.00	58,500.00	套	零售业	否	否	否	否
179	中小学人工智能比赛套件(专业版)	3.00	23,697.00	套	零售业	否	否	否	否
180	中小学创新实践活动器材（提升版）	3.00	20,997.00	套	零售业	否	否	否	否
181	智能家居控制STM32系统	13.00	13,000.00	套	零售业	否	否	否	否
182	四轴无人机	25.00	25,000.00	套	零售业	否	否	否	否
183	不锈钢油灰刀	13.00	130.00	把	零售业	否	否	否	否
184	工具收纳盒	100.00	4,500.00	个	零售业	否	否	否	否
185	小型抛光机	13.00	7,475.00	套	零售业	否	否	否	否

186	3D打印笔	50.00	13,400.00	只	零售业	否	否	否	否
187	三维打印实施流程挂图	1.00	650.00	套	零售业	否	否	否	否
188	3D打印耗材	100.00	23,800.00	盒	零售业	否	否	否	否
189	3D打印笔耗材	100.00	2,250.00	套	零售业	否	否	否	否
190	便携式计算机	25.00	134,975.00	台	零售业	否	否	否	否
191	3D 打印机	6.00	51,120.00	台	零售业	否	否	否	否

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：
- 无

三.获取询价通知书的时间、地点、方式

详见询价公告；

无

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： 鄂尔多斯市公共资源交易中心乌审旗分中心

地址： 内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗政务服务中心

邮编： 017300

联系人： 纪元

联系电话： 0477-3159015

采购单位名称： 乌审旗高级中学

地址： 鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇

邮编： 017300

联系人： 肖昕明

联系电话： 15947730882

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	本项目不收取代理服务费
13	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	面向中小企业采购	采购包1：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	无

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 乌审旗高级中学。

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 鄂尔多斯市公共资源交易中心乌审旗分中心。

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:

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	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
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、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体响应（若有）	符合关于联合体响应的相关规定。

采购包1:

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:

通用技术教室设备的项目

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30个日历日
2		标的提供地点	乌审旗高级中学新校区
3		合同履约期限	30个日历日
4		合同履约地点	乌审旗高级中学新校区
5		验收要求	按技术参数设定要求，符合国家相关标准。
6		合同支付方式	1、合同期签订后，达到付款条件起5日，支付合同总金额的30.00% 2、验收合格，达到付款条件起30日，支付合同总金额的70.00%
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：羊角锤

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		锤体由优质碳素结构钢或合金结构钢制成，锤柄由含水率低于15%的硬质木材制成。尺寸：250mm-280mm，锤体表面不应有裂纹、毛刺、缺损、锈斑等缺陷。锤体和锤柄装配牢固，不能产生松动或移位等影响使用性能的损伤。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：金工锤

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、规格≥0.11kg的A型钳工锤，锤头尺寸：≥82mm×15mm×15mm。2、锤柄用硬质木料制成，长度：≥260mm-280mm。3、手锤整体不应有裂纹、毛刺、凹陷、和锈迹等缺陷。4、其它应符合有关标准的规定。
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：木工框锯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥400mm，齿距2.5mm，框架式，木材表面光滑，两头用硬木，中间横档用杉木，表面涂清漆。锯条端力握手一边木框的距离≥30mm，该端锯条倒角。一头固定（45°）。开好锯路，锯口有安全包扎。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：拨料器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		木制手柄，除铁器身，长≥140mm，宽≥35mm，器身≥25mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：曲线锯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		锯身总长≥300mm；锯条长度≥150mm，弓背高度≥130mm；手柄材质：塑料
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：什锦木锉

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、什锦锉基本尺寸180mm±3mm,各类形式什锦锉不少于10支（可装在一个包装内）。 2、锉身表面不允许有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。 3、其它应符合有关标准的规定。
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：木工锉刀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、扁木锉长200mm±6mm,宽20mm±2mm。 2、锉身表面不允许有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。 3、其它应符合有关标准的规定。
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：钢锉

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材料采用优质碳素工具钢制成的齐头细齿扁锉，尺寸：≥200mm。锉身表面不能有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：整形锉

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材料采用优质碳素工具钢，尺寸:≥200mm，有柄，锉身表面不能有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。硬度在62HRC以上。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：板牙架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		圆板牙架，尺寸≥30mm合金材质，表面不能有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。硬度在62HRC以上。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：板牙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		粗牙普通螺纹圆板牙M3×0.5、M4×0.7、M5×0.8、M6×1.0、M8×1.25各1支。

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：丝锥纹手

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材料采用优质碳素工具钢，尺寸:≥50mm，有柄，锉身表面不能有折叠、黑斑、崩齿、裂纹、锈迹等缺陷。硬度在62HRC以上。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：丝锥

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		粗牙普通螺纹丝锥M3×0.5，M4×0.7，M5×0.8，M6×1.0，M8×1.25 各1套（粗攻，二攻和细攻）
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：剥线钳

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		磨齿剥线钳、剥线经0.6-2.6mm
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：钢丝钳

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、公称长度250mm±14mm，厚度≥20mm。2、钳柄手感要握握舒适，带防护胶套。3、钳头应能灵活地闭合与撑开。4、钳体表面不应有裂纹、毛刺、凹陷和锈迹等缺陷。5、钳体外形应匀称、平整一致。6、其它应符合有关标准的规定。
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：活动扳手

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、活扳手长度≥200mm，开口宽度≥26mm，开口深度≥24mm。2、材料：优质碳素结构钢或合金结构钢。3、活动扳口应在扳体导轨的全行程是灵活运动。4、活扳手应进行电镀或其它表面处理。5、镀层应色泽均匀，不应有露底、起层、起泡、斑痕或擦伤、划痕等缺陷。6、其它应符合有关标准的规定。
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：固定扳手套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、6mm-24mm八件，厚度≥2.6mm 2、材料：优质碳素结构钢或合金结构钢。3、活动扳口应在扳体导轨的全行程是灵活运动。4、活扳手应进行电镀或其它表面处理。5、镀层应色泽均匀，不应有露底、起层、起泡、斑痕或擦伤、划痕等缺陷。6、其它应符合有关标准的规定。
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：棘轮扳手

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		6寸连杆；10件短套筒（8-10-11-12-13-14-15-17-19-21mm）；扳手长度≥180mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：内六角扳手

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质：CRV铬钒钢 整体热处理，9件套球头；规格：10mm 8mm 6mm 5mm 4mm 3mm 2.5mm 2mm 1.5mm
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：剪刀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		民用电镀剪，尺寸：≥153mm。剪头：≥73mm。剪头刀口材料含碳量大于0.35%，外口面刃钢和低碳钢界面分明。镀层光亮、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：手用金属剪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		总长度≥210mm，采用45#钢制造，刀口长55mm，最大开口110mm，普通抛光，手柄处使用塑料包裹，可抗静电、防滑、绝缘。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：美工刀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		大号，塑刀柄和刀片两部分组成，为抽拉式结构，带活动扣,刀片采用金属制，刀口宽18mm，刀片为斜口，用钝可顺片身的划线折断，出现新的刀锋，方便使用，刀柄采用ABS工程塑制。
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：切割垫板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸≥600mm×450mm；厚度≥3mm；材质：PVC
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：划规

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		划线规用碳素工具钢制成，划线尖端采用高速钢材料，表面应平整不能有黑斑、裂纹、锈迹、毛刺等缺陷，长度：≥150mm，厚度：≥9mm（在连接点以外测量），其它应符合有关标准的规定。



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：划针

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥200mm；尖端采用高速钢材料，表面应平整不能有黑斑、裂纹、锈迹、毛刺等缺陷，

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：V 型铁

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		单只≥125*150mm，成对使用，由优质铸铁或合金铸铁制成，表面无缺陷，内部无气孔或疏松，平面度为30微米。

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：丁字尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		透明有机玻璃材质，≥400mm；性能.安全.外观等应符合国家标准。

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：丁字尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		透明有机玻璃材质，≥600mm；性能.安全.外观等应符合国家标准。

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：三角尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		规格：长度≥250mm，透明有机材质，不易折断，刻度下凹，防止数字脱落。

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：比例尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		规格：≥300mm，材质：PVC

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：曲线板

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		有机材质，中号
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：便携式绘图台（绘图板）		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、绘图台规格≥500*375*110mm±2mm； 2、基于防水防电防跌落撞击等应用场景考虑，绘图台采用模具一体注塑成型，高密度ABS塑料材质，四脚网格纹脚垫支撑，防止震动和滑动； 3、绘图台塑料件耐老化性（氙灯100h）：灰色样卡4级同等及以上；塑料件弯曲强度（MPa）:56.0同等及以上； 4、台面四边平整，无凸起，便于绘图尺等工具使用。 5、绘图台两侧各有宽100mm±2mm、内陷20mm±2mm凹槽，方便提手搬运； 6、前操作板采用60°倾角方便使用操作。 7、内嵌430*75mm±2mm操作说明牌；说明牌内容包含设计项目名称、绘图台对应桌号、描图、描校、底图字号等信息资料，资料内容可更换。 8、台面自粘标尺，可进行各种绘图测量。 9、台面预留A3、A4绘图纸固定孔位。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：量角器		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		不锈钢材质，双臂型，半圆直径≥90mm，厚度≥1mm，角度臂长≥150mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：擦图片		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥90*56*0.1mm，不锈钢材质，刻度清晰
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：圆规		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		合金材质，长≥200mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：分规		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		合金材质，长≥150mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：恒温电烙铁		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		外热式；功率≥60W；调温范围：200-480摄氏度；温度标识单位：摄氏度；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		
标的名称：夹持器		

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		焊接用，带放大镜
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工凿

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		45号钢；热处理：淬火；木柄；全长约≥160mm；规格：含平刃、斜刃、平刃弯头，小圆弧刃弯头、大圆弧刃弯头、V型弯头各1支。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工平刨

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、刨身长：≥180mm，宽：≥60mm 高：≥45mm； 2、刨身选用黄檀木、印尼红木等重度大、密度高、的木材制成； 3、配有刨刀、盖铁、横杆； 4、其它应符合有关标准的规定。
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：砂纸板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		ABS材质，夹持砂纸
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：油石

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		氧化铝油石，双面，一面粗砂（200目），一面细沙（400目），规格≥150mm×50mm×25mm。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：热熔胶枪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		220V，60W；PTC热敏原件，外壳采用高压ABS材质；内置保险丝、枪嘴材质：铝合金；适用11-11.5mm热熔胶棒；预热时间：1-2分钟，规格尺寸：128*110mm；电线长度：≥90mm；安全符合国家标准
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：拉铆枪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		∅ 2.4mm;∅ 3.2mm;双手用
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：铜丝刷

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铜丝应光亮，挺直，排列整齐及对称。手柄表面光滑、平整。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：金工工具柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		按2400mm×600mm×760mm要求制作，橡胶木类硬实木台面，台面厚度≥25mm，表面涂清漆，四周均有≥6cm飞边，下有储物柜，台身为钢架，立腿钢材采用≥40mm×60mm或≥50mm×50mm规格、壁厚规格≥1.5mm的国标金属材料，钢材外部采用酸洗磷化喷塑处理工艺，可放置较大的电动设备。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工工具柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		按2400mm×600mm×760mm要求制作，橡胶木类硬实木台面，台面厚度≥25mm，表面涂清漆，四周均有≥6cm飞边，下有储物柜，台身为钢架，立腿钢材采用≥40mm×60mm或≥50mm×50mm规格、壁厚规格≥1.5mm的国标金属型材，钢材外部采用酸洗磷化喷塑处理工艺，可放置较大的电动设备。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型车床

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		紧急拍停开关、速度无级可调、四点式转动刀架、全套变速齿轮、高精确度。主要用于各类切削加工。可以用来车外圆、端面、钻孔、镗孔及车削螺纹。可以用于精密密件的加工、样品的加工和模型的加工等。主轴精度0.01mm,床身回转直径≥180mm,横向拖板上最大旋转直径≥110mm,两项尖距离≥300mm,主轴通孔直径≥20mm,主轴内孔莫氏锥度MT#3,尾轴孔莫氏锥度MT#2,主轴转速范围0-2500转数/分；输出功率400w,螺纹加工范围公制：0.5-2.5mm（10种螺纹齿距），11件钢头车刀一套
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：小型铣床

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		X轴最大行程≥300mm；Y轴最大行程≥90mm；Z轴最大行程≥180mm,功率:≥400W,主轴转速:低速0-1000转/分,高速0-2000转/分,工作台面尺寸≥500mm×90mm；钻孔容量：13mm,端面铣容量:13mm,表面铣容量：30mm,电源：AC 220V，紧急拍停开关、速度无级可调，配快速平口钳。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型木工车床

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主机电电压：220V/50Hz；额定功率：550W；无极调速：三档可调；最大加工长度：≥457mm；最大加工直径：≥305mm；花盘直径：≥75mm；刀架长度：≥152mm；含专用夹头；4寸阶梯卡盘，车刀8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：木工组合机床

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能：锯、刨、钻；额定功率≥1800W；锯切割厚度≥50mm；刨削宽度：≥120mm,可装钻头直径≥12mm，钢制平台；工作台≥600mm×300mm，紧急拍停开关
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：手电钻

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电源方式：直流充电式；电池电压：≥12V；最大扭矩：23Nm；空载最大转速（r/min）≥1400rpm；最大螺钉直径≥6mm；在木材中最大钻孔直径≥20mm；在钢材中最大钻孔直径≥8mm；扭矩设置：18+1；夹头直径：0.8-10mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：激光切割机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		激光功率：≥100W； 激光器类型：二氧化碳封离式玻璃管激光器 有效幅面：≥900*600mm； 最大雕刻速度：≥800m m/s 最大切割速度≥300mm/s. 切割厚度0-15mm 雕刻精度：0.01mm； 激光能量控制：实时可调. 最小形成文字：汉字≤2.0mm*2.0mm，英≤1.0mm*1.0mm 平台是否升降：是，平台升降高度：≥230mm 最大扫描精度：2500DPI . 支持图形格式：DST、PLT、BMP、DXF、AI 支持软件：CORELDRAW、PHOTOSHOP、AUTOCAD、ILLUSTRATOR等； 分色切割：有 冷却方式：水冷（需加配冷水机）； 外形尺寸：≤1400*750*900mm. 总功率：≥800W 电力要求：220V/50HZ 附带标准旋转器 文件传输方式：U盘或网线 激光切割机配套《多功能设计示教平台》软件： 1.全中文操作界面。 2.提供包括渐变色在内的丰富填充功能。 3.提供可用于打包、网络传递的电子传递功能，便于教师批阅处理文件。 4.提供可理解命令实时操作的动态提示功能。 5.能把操作步骤记录为脚本文件，文件可以编辑，并可以进行回放，可以更直观的看到画图的步骤。 6.提供方便易用、高质量的，包括渐变色在内的丰富的区域填充功能。 软件升级:免费 适用材料：双色板、有机玻璃、玻璃、木板、纸张、皮革、橡皮、大理石等
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：角磨机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定电压220V；额定频率50HZ；输入功率≥600W；空载转速≥12000r/min；磨光片直径100mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电动曲线锯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		220V或低压充电、锯割能力：木材厚度不小于50mm。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：砂轮机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		砂轮外径125mm，厚度16mm；带透明防护罩。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工台锯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电压:220V，功率:≥1000W；锯片尺寸：210mm*30mm*2.6mm，锯片齿数:24齿/100齿；90度时最大切割深度50MM，45度时最大切割深度45MM；主台面规格:520MM*400MM，工作台可调角度0-45°；高度:≥270MM；重量:≥18KG。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：砂带机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功率：550W；砂带尺寸：≥915*100mm；转速：≥2850rpm；工作台尺寸：≥188*125mm；砂盘尺寸：≥150mm；底座尺寸：≥320*165mm；工作台最大角度：0°-45°；毛重/净重：≥15/14kg；包装尺寸：≥490*300*270mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：激光测距仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		最大测量距离≥30m，测量精度≤2mm，激光功率≤1mW，激光测距仪符合《教学仪器一般质量要求》的有关规定
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：激光水平仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		5线型，激光线宽度≥1mm，激光颜色：绿色
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：弯曲强度测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		多功能控制器：外形尺寸：≥200*200*90mm 1、采用四组四位LED数码显示。中文显示。 2、有峰值锁定功能，便于记录实验数据。 3、采用高精度传感器测量，综合误差小于0.5%。 4、可同时显示二组压力以及压力之和与位移数据。 5、具备串口连接。（与结构承重测试仪配套使用）" 弯曲强度测试装置：与多功能控制器配合使用，可连续测量拉压力，并具有峰值保持功能压力测量范围：0-500N；可以对不同材料的硬度、强度、抗压力、拉断力、插拔力、破坏力等参数进行测量。有效行程：150mm； 推拉杆行程：10mm；外形尺寸：≥230×150×490 mm；测试区有效面积：≥105×100 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：结构拉压测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		螺旋式调节，带指针式压力表，可连续测量拉压力，并具有峰值保持功能压力测量范围：0-500N；可以对不同材料的硬度、强度、抗压力、拉断力、插拔力、破坏力等参数进行测量。有效行程：≥150mm； 推拉杆行程：≥10mm；外形尺寸：≥230×150×490 mm；测试区有效面积：≥105×100 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：稳定性试验仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥250*150*180mm；上下双层亚克力平台，两层平台用可调金属轴承连接，下层四角脚垫，稳定设计；上层可调节倾角，STC单片机控制；可测量0-90°倾斜数据，由数码管显示；上层平台左右两侧还各嵌入式安装12mm万向水平仪各一枚。学习：即可学习物体的稳定性又可学习到单片机控制的数码管电路。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：直尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		不锈钢直尺，≥200mm；性能.安全.外观等应符合国家标准，有“CMC”标志。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：刀口直尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		碳钢材质；125mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：角度尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		用碳素工具钢制成，划线尖端采用高速钢材料，表面应平整不能有黑斑、裂纹、锈迹、毛刺等缺陷，0-320°，精度2°（在连接点以外测量）。
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：钢卷尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、选用B型（自卷制动式）标称长度≥3000mm； 2、尺盒采用标准炭素钢或ABS塑料制成。覆盖层应色泽均匀，表面光洁，无锈蚀。 塑料尺盒表面应色泽均匀，光滑、完整； 3、尺带选用优质炭素钢制成，尺带的全部线纹必须均匀清晰，垂直到边，毫米、5毫米、厘米、分米的线纹长度应有明显区别，数字和标记必须明显、正确； 4、镀镍、铬的尺带表面应无剥落、锈蚀等缺陷。 涂膜尺带表面应光滑牢固，色泽均匀； 5、尺带伸缩灵活，制动可靠。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：游标卡尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、选用I型卡尺，标称长度≥150mm，分度值为0.02mm，可测内径、外径、深度； 2、卡尺表面不应有裂痕、划伤、碰伤、锈蚀、毛刺，镀、涂层不应有脱落和色泽不均匀等缺陷，标尺标记不应有断线、粗细不均及影响读数的其它缺陷； 3、尺框沿尺身移动平稳、无卡滞和松动现象，用制动螺钉能准确、可靠地坚固在尺身上； 4、其它技术参数应符合有关规定。
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：高度游标卡尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		量程≥300mm；分度值为0.02mm；有“CMC”标志
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：外径千分尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、测量范围：0mm-25mm，分度值0.01mm； 2、外径千分尺不应有影响使用性能的锈蚀、碰伤、划痕、裂纹等缺陷； 3、测微螺杆和螺母之间在全量程范围内应充分啮合，配合良好，不应出现卡滞和明显的窜动，测微螺杆伸出尺架的光滑圆柱部分与轴套之间的配合应良好，不应出现明显的摆动； 4、其它技术参数应符合有关规定。
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：外径千分尺

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、测量范围：25mm-50mm，分度值0.01mm； 2、外径千分尺不应有影响使用性能的锈蚀、碰伤、划痕、裂纹等缺陷； 3、测微螺杆和螺母之间在全量程范围内应充分啮合，配合良好，不应出现卡滞和明显的窜动，测微螺杆伸出尺架的光滑圆柱部分与轴套之间的配合应良好，不应出现明显的摆动； 4、其它技术参数应符合有关规定。
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：百分表

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		0-10mm；指示表0.01mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：多用电表

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、数字式，满量程显示位数4便携式。 2、量程：直流电压200mV-1000V，交流电压2V-1000V，交、直流电流200mA-10A，还应有测量电阻、电容、温度、频率、二极管等功能。 3、供电：9V电池(6F22)。 4、表面应光滑，色泽均匀，无斑痕或擦伤、划痕等缺陷。 5、其它应符合有关标准的规定。
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：温度计

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

1		红液，0℃～100℃
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：方箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		200mm×200mm×200mm，0级精度
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：电子秤

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、称重≥5000g，分度值2g。2、背光液晶显示。3、电源为交、直流两用。4、称盘选用不锈钢材料，秤盘尺寸：≥220mm×280mm直径，外形尺寸:≥290mm×320mm×130mm。5、电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底、起层、起泡、斑痕或擦伤、划痕等缺陷。6、键钮定位准确，活动自如，指示标记清晰。7、读数显示器亮度均匀，数字显示完整清晰。8、其它应符合有关标准的规定。
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：湿度计

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		指针式
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：照度计

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		显示：3 1/2位液晶显示屏；显示最大读数：1999；量程：2000/20000/50000lux；超量程显示：最高位显示“1”；准确度：±4%rdg±0.5%f.s；电源：单个6F 22 9V电池；取样率：2.0次/秒；电池寿命：连续使用约200小时；重复测试：优于±2%；重量：约200g（包含电池在内）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：通用技术实验材料

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		通过五种典型实例，经历设计的一般过程，可制作出笔筒、书架、光控百叶窗、密码箱、汽车等模型。使用ABS标准构件、木工板、木条、电机等材料。采用：拼插、胶合、铰接等方式连接。包括基本板材、标准件、含制作图纸。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：台灯散件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包含电池供电系统，电子开关、变压电路，LED灯或灯泡。实验标准要求：经历技术观察、设想、安装、测试和测量等简单的技术试验过程，学会简单的技术试验方法，形成初步的技术试验能力。目标：根据设计要求选择合适的材料或标准件；通过比较和权衡，能在多个方案中选定满足设计要求的最佳方案或集中各个方案的优点来改进原有方案
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：结构试验套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		塑料收纳盒包装，盒体规格：≥300*200*60mm；1、【材质】所有零件采用ABS工程塑料、无污染、环保。2、【功能】1、可以完成《技术与设计2》中“结构及设计”里的设计及试验，颗粒组合件，数十种规格，兼容乐高积木零件，含板、砖、梁、摩擦链接销、平轴、高轴、轴承、L形颗粒件、底板等。3、能搭建各种结构演示模型。活动项目：简易小屋、桌子、不同垒法的墙、桥、相片架、四杆框架、农家屋架、人字梯、篮球架等4、具有配套搭建手册。5、同时配备拓展项目6、所有结构组合件均为精准型颗粒搭建组合颗粒之间具有一定数学算法意义。7、配套结构与设计指导手册，由名校名师制作编辑，可以与不同版本教材章节对应。实验课程覆盖新课标全部必做实验及拓展实验，提供学习目标、活动目的、活动步骤、材料清单、搭建步骤、活动总结、拓展训练等版块，为实验教学提供全方位的指导。实验课程内容与实验配置器材完全一致，便于师生高效的完成指导与学习。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：流程设计套件

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

1		塑料收纳盒包装，盒体规格：≥300*200*60mm；1、【材质】所有零件采用ABS工程塑料、无污染、环保。2、【功能】1、可以完成《技术与设计2》中“流程及设计”里的设计及试验，颗粒组合件，数十种规格。兼容乐高积木零件，3、含板、砖、梁、摩擦链接销、齿轮、平轴、高轴、轴承、、可弯曲颗粒件、超长型柱型件、底板等。4、能搭建火中逃生、积木分检流程、盖房子、机械手等流程演示模型。5、具有配套搭建手册。6、同时配备拓展项目。7、所有结构组合件均为精准型颗粒搭建组合颗粒之间具有一定数学算法意义。8、配套流程与设计指导手册，由名校名师制作编辑，可以与不同版本教材章节对应。实验课程覆盖新课标全部必做实验及拓展实验，提供学习目标、活动目的、活动步骤、材料清单、搭建步骤、活动总结、拓展训练等版块，为实验教学提供全方位的指导。实验课程内容与实验配置器材完全一致，便于师生高效的完成指导与学习。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：系统、控制设计套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		系统与设计实验套件（系统特性分析套件）塑料收纳盒包装，盒体规格：≥300*200*60mm；1、【材质】所有零件采用ABS工程塑料、无污染、环保。2、【功能】1、可以完成《技术与设计2》中“系统与设计”里的设计及试验，颗粒组合件，数十种规格。兼容乐高积木零件，含板、砖、梁、摩擦链接销、齿轮、齿条、平轴、高轴、轴承、L形颗粒件、底板等。3、能搭建自行车、转向小车、旋转木马、简易步行机器人等系统演示模型。4、具有配套搭建手册。5、同时配备拓展项目6、所有结构组合件均为精准型颗粒搭建组合颗粒之间具有一定数学算法意义。7、配套系统与设计指导手册，由名校名师制作编辑，可以与不同版本教材章节对应。实验课程覆盖新课标全部必做实验及拓展实验，提供学习目标、活动目的、活动步骤、材料清单、搭建步骤、活动总结、拓展训练等版块，为实验教学提供全方位的指导。实验课程内容与实验配置器材完全一致，便于师生高效的完成指导与学习。"控制与设计实验套件（常见控制方式认识与应用套件）塑料收纳盒包装，盒体规格：≥300*200*60mm；1、【材质】所有零件采用ABS工程塑料、无污染、环保。2、【功能】1、可以完成《技术与设计2》中“控制及设计”里的设计及试验，颗粒组合件，数十种规格。兼容乐高积木零件，含板、砖、梁、摩擦链接销、齿轮、齿条、平轴、高轴、轴承、L形颗粒件、底板等。3、能搭建各种控制系统演示模型。4、具有配套搭建手册。5、同时配备拓展项目6、所有结构组合件均为精准型颗粒搭建组合颗粒之间具有一定数学算法意义。7、配套控制与设计指导手册，由名校名师制作编辑，可以与不同版本教材章节对应。实验课程覆盖新课标全部必做实验及拓展实验，提供学习目标、活动目的、活动步骤、材料清单、搭建步骤、活动总结、拓展训练等版块，为实验教学提供全方位的指导。实验课程内容与实验配置器材完全一致，便于师生高效的完成指导与学习。"
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：荷兰风车模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		底座规格≥380*240*110mm；底座基于防水防电防跌落撞击等应用场景考虑，采用模具注塑成型，高密度ABS材质，底座四脚网格纹脚垫支撑，防止震动和滑动。性能、结构、安全、外观等应符合JY0001要求。模型材质为合金，不含底座整体高度260mm，风叶可转动。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：钻木取火工具

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		易洛魁族式、火绒式各一易洛魁族式：规格：≥330*400mm；材质：实木、棉麻等，由手托、钻木板、钻木杆、手拉杆、引火麻丝等组成。火绒式：规格：≥114*86*23mm；金属盒密封包装，内含打火棒、刮片、松明。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中文版活字排版盒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		套装包含：活字1套、木盘1个、填充空白30个、胶辊1个、海绵刷1个、油墨100ml、宣纸10张、垫板1个。规格：单字10*10mm，木盘150*180mm；
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤激光打标机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		激光功率20W；打印范围≥100*100mm；光束质量≤0.5mm；重复精度≤0.01mm；冷却方式：风冷；需提供配套软件，质保两年。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：老式电话

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		磁石式、供电式、拨号式各一
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：伽利略温度计



序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		伽利略气体温度计符合《教学仪器一般质量要求》的有关规定，玻璃材质
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：多功能学习用品盒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		实木材质，三种以上结构式样，一套3件。教学演示用，了解设计过程，发现明确与问题。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：削皮器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		3～5种
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工连接方式模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		榫卯连接模型 可拆卸，不少于五种，钉连接、插接连接等模型组
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：金工连接方式模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		演示常用连接方法，依据连接件不同的使用场合实现连接。由铆接模型、黏接模型、焊接模型组成，连接处清晰可察，便于理解固定连接和半固定连接的方法，理解连接方式的多种多样。材质：有机玻璃和金属，配合教材使用，辅助教学。铆接模型：3件/套；有色透明有机玻璃材质；搭铆、单搭板铆接、双搭板铆接三种类型。焊接模型：3件/套；金属材质；坡口型式、搭焊、对焊、角焊。粘接模型：3件/套；有色透明有机玻璃材质，搭粘、角粘、单搭板对粘
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：蒸汽机模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		底座规格≥380*240*110mm；底座基于防水防电防跌落撞击等应用场景考虑，采用模具注塑成型，高密度ABS材质，底座四脚网格纹脚垫支撑，防止震动和滑动。性能、结构、安全、外观等应符合JY0001要求。由塑料底座和铜质蒸汽机模型及支架等组成，先将蒸汽机模型内倒入2/3的水并盖好放在支架上，再将酒精灯点燃放入燃烧口，待水烧开后用手转动一下大飞轮,就能启动蒸汽机连续运转。探究课题：蒸汽机原理
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：绘图模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		多种常用机械零件模型各一 材质：ABS材质,中空注塑有色一次成型,臂厚3cm,模型的各单元可自由拆装组合,需定位的单元带有是定位键。共计：10个单元
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：建筑结构模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		规格：200*200*270mm;实木材质，1、双层仿古建筑的结构特征；2、平衡、稳定的物理性特征；3、榫、槽、角度的几何特征；4、中国古建筑的观赏性特征；5、“六节稳固”的创作性特征。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：框架结构模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、该套件应能完成《技术与设计2》中“结构及设计”中有关结构稳定性各种设计和试验，并能完成最大平衡力和最小平衡式的技术数据测试。 2、套件材料应为铁质金属材料，厚度为1mm，冲压成型，表面需经喷漆或电镀处理。 3、应有2孔、3孔、5孔、7孔、9孔、11孔等多种平片，3×5孔、5×5孔、5×11孔等底板，L形断直条等形状零件。
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：机械传动模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		ABS材质，模具注塑成型，有机玻璃底座。外观精致，规格：230*180*140mm。 可实现蜗轮蜗杆传动、皮带传动、正齿轮传动、伞齿轮传动、链条传动(塑料可拆链条)。有详细的说明书，可配合教材使用，辅助教学。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：水位控制模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 该装置满足《技术与设计2》教材中关于设计过程的实验需求，演示、分析、设计过程 2. 采用透明有机玻璃材质，能让学生动手组装、了解水塔的组成结构，工作原理； 3. 采用铜水阀接头，双水泵可通过软件独立控制供水，底座采用环保木质底座。 4、可通过4种控制方式（手动控制、延时加水（延时启动、延时关闭）、单次加水（单传感器）、智能循环） 5、模型主控器上自带≥4.3寸触摸TFT全彩液晶屏；16位全彩显示，分辨率≥480*800；支持中文显示，界面UI触控按键，进度条、文字、菜单、水位模拟等动态显示效果。加水及排水过程可动画模拟显示水位的实时状态； 6、主控器将内置≥1500mah锂电池，同时支持锂电池充放电管理提高锂电池使用寿命； 7、报警功能（声音）； 8、主控器供水延时时间1-512秒； 9、主控器具有存储接口，可插入存储卡，在装置运行过程中，控制器可自动将数据上传到存储卡上，学生可将存储数据导入电脑进行检测评估。高度仿真现实中水位装置的液位监测功能。 10、主控器具有蓝牙模块，学生可通过预装的手机控制软件，实现手机无线控制。 11、系统支持micro Python及scratch3.0图形化编程 。 12、具备串口通信功能，可通过该通信接口进行图形化编程操作。
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：光感窗帘控制模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		光敏传感器控制窗帘开关系统，限位传感器，控制器方案具备白天模式，午夜模式及夜晚模式控制。单片机控制原理，模型仿真窗台。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：汽车道闸控制模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		便携式仪器，铝合金实验箱；规格：≥320*260*120mm；可进行红绿灯控制流程演示，复位、运行、等功能按键，具备5种可执行方案。*信号的灯具具备闪烁功能（可自由编辑）*具备学生可自由调节红、黄、绿灯的数值显示的增减设定（可自由编辑）*可单独设定每个灯的时间秒数（0-99可自由编辑）*具备复位功能*真正仿真交通红绿灯的所有功能。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：单片机编程软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		编程控制软件，与单片机型号相匹配，  带仿真实验板，可以完成编辑、编译、连接、调试、仿真等整个开发流程
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：护目镜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		符合国家防冲击眼镜检测标准：①带有侧翼保护和眉棱保护；②聚碳酸酯镜片，透明度高，视野开阔清晰，防紫外线；③可调节镜腿，长度为四位调节，镜腿末端内镶防滑按摩橡胶,使用时更为安全方便,舒适，具有极好的柔韧性能,可任意揉捏,不易变形，抗冲击；④质轻≤35克。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：工作服

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		蓝色卡其布，长衫，袖口可扣紧。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：手套

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		棉线手套，手掌覆胶
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：防尘口罩

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		液态硅胶材质；无异味；KN95
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：工作帽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		蓝色卡其布，松紧式，有帽檐（女生用）
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：吸尘器

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		立式；功率：≥1200W，坚固钢制壳体，噪音小，经久耐磨，超大可洗布袋，适用于大房间，配有多种吸头，用途广泛
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：医药箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		30cm*17cm*19cm；带有红十字标志；铝合金箱体，药品用户自备。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：松木条

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		松木条：600mm×30mm×30mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：钳工铝材质耗材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铝棒，280mm～300 mm，直径20 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：铝管

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		外径：25mm；内径：17mm，长度：500mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：铝块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		100mm*100mm*15mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：铝板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		300mm*300mm*1mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：松木条

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		松木条：600mm×30mm×20mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：松木条

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		松木条，600mm×20mm×20mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：三合板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		椴木：600mm*600mm*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：三合板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		椴木：600mm×600mm×3mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：松木板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		松木板：600mm×200mm×20mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：三合板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		椴木，600mm×600mm×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：亚克力板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高透明，300mm×300mm×1mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：亚克力板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高透明，300mm×300mm×1.5mm
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：亚克力板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高透明，300mm×300mm×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：亚克力板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高透明，300mm×300mm×3mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：木工锯条

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		与木工框锯配套工具
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：焊锡丝

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		环保无铅，线径0.8mm，75g一卷，锡含量大于等于60%.
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：松香

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铝盒装，大于等于30g。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：收纳箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		465mm*330mm*2800mm,尺寸误差小于5mm；透明PVC材质；带盖。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：收纳箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		440mm*292mm*240mm，尺寸误差小于5mm；透明PVC材质；带盖。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：仪器小车

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用不锈钢板制作，不锈钢车体，万向滚轮，双层物架。
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：自动升红旗实验系统模型

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

1		技术要求：1、该装置需要满足《技术与设计2》教材中关于设计过程的试验需求，既可由教师演示、分析，也可由学生自行试验，体验设计过程。2、能分别播放内置歌曲。3、旗杆可以伸缩固定以便调节高度。4、能实现程序自动控制，可以键控改变电机转速，实现升旗速度变化。5、可实现旗帜开始上升的同时自动启动所选歌曲。6、能通过传感器实现升、降旗自动停止。7、在自动升降旗过程中可实现手动辅助控制旗帜升降，以模拟现实中的突发事件。8、允许教师、学生重新设计控制程序。9、本装置必须既可作为教具又具有学具功能，学生可以学习单片机的汇编语言、C语言；10、配套技术与设计智能控制系统1个万能IC插座，可以接插51系列单片机和AVR系列单片机；11、单片机可以同时分别控制2个电机；12、本系统接12232液晶显示；13、可以在线用RS-232串口烧写程序；14、可以同时接8个传感器；15、4x4键盘输入按钮，键盘功能可以自定义，还可以拓展其它功能。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：自动门实验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		规格尺寸：600*200*300mm。1）、门体材质：全亚克力材料；2）、底座材质：为保证基座稳定性，基座采用铝合金材质，整体无塑料件，且经过磨砂电镀处理，高档大气。3）、具有自动门的仿真功能，能演示人靠近时自动开门，延时后自动闭门，开闭门到达极限位置均能自动停止。4）、能让学生自行实现光控车库门、声控车库门等。5）装置还可实现颜色感应开门、人体感应开门、密码开门等多种方式。6）、本装置在门开启后自动播放“欢迎光临”的语音提示。7）、液晶显示屏主控器：156*96*30mm，双色ABS注塑外壳；4色PVC面贴，美观大方；全系薄膜按键，触感舒适；8）、通讯接口采用标准防反接RJ-45接口。9）、主控器具有蓝牙模块，学生可通过预装的手机控制软件，实现手机无线控制。10）、主控器具有存储接口，可插入存储卡，在装置运行过程中，控制器可自动将数据上传到存储卡上，学生可将存储数据导入电脑进行检测评估。11）、该装置满足《技术与设计》和《电子控制技术》教材中关于开环控制内容的试验要求。12）、能让学生动手组装、了解自动门的组成结构、工作原理。13）、本装置既可作为教具又具有学具功能，既可由教师演示、分析，也可由学生自行试验，体验设计过程。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：便携式光谱照度计

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		波长：308-780nm；测量量：光谱、照度、波长、色温、峰值波长。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：亚克力棒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		亚克力材质；直径20mm，长度1000mm。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：焊台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		双数显热风枪拆焊台最大功率大于等于700W；风枪温度100℃～480℃；电烙铁功率大于等于50 W温度200 ℃～480℃可调，智能休眠，
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：镊子

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		不锈钢四件套，交叉、尖头、宽头、弯嘴四种。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防静电手环

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		防静电损坏集成电路或晶体管；线长大于等于2米。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：集成电路起拔器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		长102mm最大张口55mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：低压测电器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电笔起，氖泡；整体长度大于15cm，裸露部分长度小于1cm。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：感应式智能测电笔

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		12-400v电压测试，具备零火线判断功能，具备断点检测功能。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：学生示波器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		双通道；屏幕尺寸7寸；模拟带宽100MHz,；采样率：1G
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：功率函数信号发生器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		0.1 Hz～100 kHz，正弦波、三角波、方波、脉冲波
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电子控制技术教学展板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括晶体二极管、三极管、集成电路、继电器等基本元器件的工作原理和典型电路，要求内容简明醒目,600mm×900mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电子控制技术实验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、材质：ABS注塑成型；规格：480*385*205mm，壁厚3mm； 2、箱盖正面设有箱体内容说明卡片槽，内部采用珍珠棉隔离填充材料，每种工具有相对应插槽，便于使用后仪器归位还原和缓冲振动； 3、箱盖夹层设计，内置锂电池；箱盖侧面预留有2个USB3.0接口母口和2个type-C接口母口。 4、本实验箱包含四大模块：（1）、常用电子元器件特性认知套件；（2）、半导体开关热性认知与应用套件；（3）、常见继电器认知与应用套件；（4）、基本数字电路认知 / 设计套件；其中第1部分可以完成：晶体三极管开关放大、霓虹灯、磁敏传感器应用、光敏报警电路、常见传感器实验；第2部分可以完成：晶体三极管开关电路、恒温控制系统设计、声光控制楼道灯实验；第3部分可以完成：直流电磁继电器控制电路、晶闸管控制电路实验；第4部分可以完成：单稳态延时电路、智力竞赛抢答器、电子门铃、三人表决器、基本逻辑门电路、红外遥控风扇、红绿灯控制设计实验；电子方面：均采用拼插式模块化结构，易于组装和拆卸，可重复使用；ABS材质，由各种电子元器件、导线、电源、开关、电路板组成； 5、采用模块化设计的电路拼插结构，其中单个电子元件模块采用电子元器件直接焊接在工业用线路板上的方式，使用ABS材料封装 6、ABS封装的电子模块分为5款，按照大小分别是A款（40×40×25mm）、B款（88×64×7mm）、C款（130*104*36mm）、D款（160*104*36mm）；E款（190*104*36mm），A/B/C/D/E款都可兼容乐高结构件。 7、A款：由底座和上盖两单元组成，底座的底板采用内凹颗粒设计；兼容乐高结构件；封装的透明上盖采卡扣式结构，上盖板预留了调试孔，方便学生观察元器件和使用螺丝刀进行电子元器件调试；连接导线为五色杜邦线。 8、B款、C款、E款：底座的底板采用内凹颗粒设计，兼容乐高结构件； 9、D款：由底座和上盖两单元组成，底座的底板采用内凹颗粒设计，兼容乐高结构件；底座壳体侧面预留SN端子接口、TYPE-C接口；封装的透明上盖预留了调试孔。同时上盖板有凸起颗粒，兼容乐高结构件，这样电子积木不但可左右互联，还可上下相连。 10、为便于学生识别，以上电路模块按照功能分为电源（黄色）、输入（红色）、输出（绿色）、连接（蓝色）、传感器（白色）、开关（紫色）等六大类。安全、环保、外观等均符合国家有关标准</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：常用电子元器件认知套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括常用电阻、电容、电感、晶体二极管、三极管、集成电路、继电器、电动机、蜂鸣器等基本元器件。要求有一块电路板，上面印有各元器件的标准符号，并能把元器件插入各预留孔中
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：晶体三极管放大、开关特性试验套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		印有典型三极管开关电路图的线路板带插孔和电阻、电容、变阻器和发光二极管、电源导线等
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：逻辑电路实验套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括与、或、非、与非或非电路。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：常用电子元件套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		常用电阻、电容、二极管、三极管、开关、继电器、蜂鸣器、小电动机、元件盒240 mm×100 mm×50 mm、面包板40 0孔可组合拼接等。
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：常用模块化传感器套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括光敏、磁敏、热敏、声敏、气敏、力敏、位移传感器以及相匹配的面包板和杜邦线包括双公头100 mm、200 mm，公母头200 mm、双母头200mm 40根
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电子DIY制作套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		每套包含15套散件： 1.心形三色闪灯方板散件+电池盒 2.抢答器散件+USB电源线 3.心形红色闪灯方板散件+电池盒 4.声控LED五色流水灯圆板散件+3节5号电池盒 5.贴片元件流水灯散件+2节5号电池盒 6.直插元件绿板流水灯散件+2节5号电池盒 7.CD4060音乐彩灯三色散件+3节5号电池盒 8.双色爆闪灯散件 +9V电池扣+9v电池 9.LM358呼吸灯散件 +9V电池扣+9v电池 10.简易LED闪光套件蓝板+3节5号电池盒 11.NE555叮咚门铃套件+3节5号电池盒 12.光敏光控声光报警套件+2节7号电池盒 13.红外感应报警器套件+3节5号电池盒 14.十进制计数器套件 15.热敏电阻过温度传感器报警器套件
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：红外发射接收电路模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>用于《技术与设计2》第四单元第三节“闭环控制系统的干扰与反馈”中关于闭环控制系统的工作过程部分的教学演示和学生亲身体验活动。同时可演示物联网智能家居功能。底座规格≥500*400*110mm；基于防水防电防跌落撞击等应用场景考虑，采用模具一体注塑成型，高密度ABS材质，四脚网格纹脚垫支撑，防止震动和滑动；两侧各有宽100mm、内陷20mm凹槽，方便提手搬运；前面板倾斜60°，内嵌430*75mm亚克力UV说明牌，16mm带电源指示灯全金属按键；装置整体亚克力材质，可直接观察箱体内部情况。 1.可支持制热和制冷，同时有风扇风速调节（高、中、低三档风速） 2.支持实时温度显示，精度0.1℃； 3. 温度调节范围在16℃～31℃之间； 4. 采用触摸液晶屏，可以直接用手指或专用的触控笔在屏幕上进行指点,实现功能操作； 5、液晶屏上可显示：“开/关”、“模式”、温度设置、“复位”、“风速”（能够调整空调内风机的风速，风速会按照“自动→低风→中风→高风→自动”方式进行循环。） 6、七种运行模式（自动模式、制冷模式、制热模式、除湿模式、通风模式、睡眠模式、定时模式）。 a.自动模式：系统根据当前环境温度，自行选择制冷还是制热模式； b.制冷模式：系统先判断环境温度是否低于设定温度，若低于系统则不制冷；反之则运行，到达设定温度后即暂停工作，进入待机状态，当箱体内温度偏离设定温度3度后重新启动工作。 c.制热模式：系统先判断环境温度是否高于设定温度，若高于系统则不制热；反之则运行；到达设定温度后即暂停工作，进入待机状态，当箱体内温度偏离设定温度3度后重新启动工作。 d.除湿模式：系统根据设定湿度启动制冷，采用冷凝的方式除湿；本模式风速自动设定为低速运行； e.通风模式：系统在此模式下不启动制冷和制热器件，只启动风扇运转，可调整风速； f.睡眠模式：系统在启动本模式后自动将空调温度调整到28度，并将风速调整至低速状态；到达设定温度后即暂停工作，进入待机状态。 g.定时功能：系统可在设定模式后再设定工作时间。 7.系统支持红外遥控控制， 8.系统支持手机端APP控制功能； a.支持用户登录界面； 用户名、密码登录 b.可自定义空调模型名称； c.模式选择，七种运行模式功能都可以在手机上操作实现；</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：逻辑电路演示板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包含“与”“或”“非”及“与非”和“或非”电路
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：图形化电子设计软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		能进行模拟/数字电路板的图形化设计工作，包含电路原理图的图形输入、电路硬件描述，免费开源
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电路仿真系统软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		能进行模拟/数字电路板的设计工作，包含电路原理图的图形输入、电路硬件描述、语言输入方式，能进行仿真分析；免费开源
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：导电胶带

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		纯铜双面导电铜箔胶带 3mm宽20m长一卷，5mm宽20m长一卷
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：青少年机器人技术等级考试实操套装（1-2级）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高级版400颗粒（含学习手册和实操手册、电池盒、M马达）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：青少年机器人技术等级考试实操套装（3-4级）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		标准款（含学习手册）（主板集成双路马达驱动）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：青少年机器人技术等级考试实操套装（5-6级）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		五六级实操器材专用
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：传动套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		可配合结构套件任意组装，包含柱齿轮、锥齿轮、冠齿轮、蜗杆、链条、皮带、齿条、凸轮、连杆传动方式；可提供工程塑料与金属多种材质；如使用螺丝紧固，应配有紧固件
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：结构套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		结构件采用通用矩阵开孔，可采用相互插接或螺丝紧固形式进行任意组合；满足包括机械臂、机械爪多种形态机器人搭建需要；如使用螺丝紧固，应配有紧固件；
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：运动套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包含轴、多尺寸车轮、万向轮、麦克纳姆轮
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：电机驱动板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		双路电机驱动，工作电压5V～35V，驱动电流2A，带散热片
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：电动机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含减速箱，输出转速100 rpm～200rpm，  工作电压6V～12V，码盘分辨率不小于300/圈，输出扭矩不低于1.5Nm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：舵机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		工作电压4.8 V～7.4 V,输出扭矩不低于4.1 kg×cm；速度不低于0.19 s/60°
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

    标的名称：传感器套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		颜色传感器模块*1；陀螺仪模块*1；灰度传感器模块*2；按键传感器*3；摇杆传感器*1；旋钮传感器*1；声音传感器*1；温湿度传感器*1；光敏传感器*1，超声波传感器*1；蜂鸣器*1；LED8*8点阵*1；RGB灯环*1；红色LED单灯*1；黄色LED单灯*1；绿色LED单灯*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：机器人底盘套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		机器人小车平台（板载2路带减速功能的电机、RGB LED、巡线传感器、红外接收等），人工智能视觉传感器支架。



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：机器人控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		Arduino UNO，14个数字口，6个模拟口；
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：机器人控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		Arm处理器，4个或以上传感器接口，4个或以上电机接口，支持无线通讯，USB或无线方式下载程序
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：遥控套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		红外接收器*1；红外遥控器*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：机器人软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		可使用图形化、编程语言对机器人进行程序设计
打“★"号条款为实质性条款，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		标准电压：3.7V 额定容量：不低于2500mAh 特点：可充电式锂离子电池 尺寸：直径18mm，长65mm 充电时间：小于7小时
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六轴机械臂

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六轴机械臂，负载质量大于等于5Kg；重复定位精度小于等于0.1mm；臂展：大于等于940mm；垂直行程大于等于900mm；工作半径大于等于940mm；水平覆盖大于90%；运动范围（误差不大于5度）：J1运动范围340度，J2运动范围178度，J3运动范围175度，J4运动范围360度，J5运动范围240度，J6运动范围360度。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：仿生陪伴机器狗

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、功能描述 1、同时支持基于浏览器和本地的图形化编程，机器人支持在线和离线模式。 2、可实现物体抓取，全向移动，六维姿态控制，多种运动步态及运动叠加，内置陀螺仪，可保持身体自平衡。 3、伺服舵机具有关节角度回读功能，可用于机器人示教。 二、配置要求 1、机器狗套件包含14个总线舵机及驱动板，编程模组和配套的电磁铁或者真空气泵，配套二哈识图视觉传感器。 2、机器狗零件材质为铝合金材质，阳极氧化上色，安全无毒。 3、定制串口总线伺服舵机，可实现精准动作的控制及表达。 4、配套完整的课程体系，包含教学资料以及编程平台。机器狗结构开源并配套开源SDK。 三、技术参数 1、舵机参数 （1）型号：总线串口舵机 （2）输出扭矩：2.3KG•CM； （3）转速（S/60°）：0.12 S/60°； （4）精度：0.2 （5）工作电压范围：4.8V~7.4V （6）工作温度：-20℃~ +60℃； （7）角度范围：0~300°； （8）重量：13±1g。 （9）马达类型：铁芯 2、编程模组参数： （1）模块：ESP32 （2）屏幕：0.96OLED （3）按键：2个可编程按键 （4）外接：iic和usb等 3、电源系统： （1）充电器输入电压：100-240V AC 50/60Hz； （2）充电器输出电压：8.4V； （3）充电器输出电流：4A，具有过流保护特性，防止过充爆炸。 （4）电池：18650标准3800毫安3C放电 4、整机系统： （1）尺寸：不低于23*14*18CM； （2）重量：600g； （3）结构：1mm阳极氧化铝合金四、资质证书
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：创客教育传感器中级套件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		Arduino UNO R3开发板（需包含模拟角度传感器、模拟压电陶瓷震动传感器、LCD1602液晶模块、舵机、红色LED发光模块、数字震动传感器、火焰传感器、数字蜂鸣器、10A大电流继电器、气体传感器、数字温湿度传感器、环境光传感器、数字人体红外热释电运动传感器、MIC声音传感器等）
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：Arduino创意编程套件

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

1		简介: <b>Arduino</b> 创意编程套件,是一套专为孩子设计的编程学习套件,孩子可以在一个个趣味编程项目中,学习通过“创造力”来改造生活,找到解决问题的方法。创意来源生活,又高于生活,我们鼓励孩子用身边随处可见的材料来打造作品,比如纸杯,木棒,瓦楞纸,粘土等等,创造无限可能。材质: 传感器pcb使用沉金工艺制作; 连接方式: 采用开源硬件中最为普遍的Ph2.0 3Pin接口,数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接; 主控: <b>Arduino</b> 主控板(支持ISP下载功能、单片机TX/RX端子, AREF端子, 六组PWM端子(Pin11,Pin10,Pin9,Pin6,Pin5,Pin3)), 扩展板(集成xbee插口, 蓝牙/APC接口, 舵机单独供电接口, 无线模块串口使能开关, 兼容3.3v及5v主控板) 编程软件: 免编程图形化编程软件、mixly, mind+, arduino ide等; 输入设备: 数字晃动传感器, 红外开关, 光敏传感器, 角度传感器, 声音传感器, 温度传感器, 按钮模块, 超声波测距传感器, 温湿度传感器; 输出设备: 舵机, 小灯模块, RGB灯, 蜂鸣器, 液晶显示屏, 继电器; 通讯设备: 蓝牙模块, 物联网模块; 配件: 6节5号电池盒带插头, USB线, 杜邦线;
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：传感器套件套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用Gravity接口; 可感知信息种类: 颜色感知、心率监测、声音感知、距离感知、磁力感知、加速度感知、震动感知、触摸感知、气体感知、压力感知、温度感知、湿度感知、电压电流感知角度感知、重心感知、火源感知、液体感知
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：高中信息技术教材教学材料包（掌控基础包）含3年质保

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>【套件介绍】 信息技术高中基础教学套件是一款适用于高中阶段的套件，结合必修2 教材中“信息系统”的教学案例，带领学生掌握信息系统的组成与工作原理。套件配有python编程学习主控板等十几种开源硬件模块，采用 Python 代码组建小型无线网络，实现数据的采集、输入、存储、处理、传输和输出的过程。传感部分包括气压探测、超声波距离探测、土壤湿度探测、电流、电压、功率检测、语音识别、空气温湿度探测、光线感应、NFC识别、二维码识别等。控制部分包括舵机控制、水泵控、灯环控制、小音箱控制等。【套件课程】 配套课程采用Python代码编程语言，项目选自普通高中信息技术必修2教材，包括智能停车系统、智能家居等，共计 18 课时，带领学生认识信息系统的组成与功能，体验信息系统的工作过程。运用常见的传感与控制模块，组建小型无线网络，稳定实现信息系统知识教学。课程提供 4 个课程单元，4 个课程单元的项目均来源于信息技术新教材，每个单元围绕一个精选自教材的项目展开，帮助老师落实教材项目教学。课程提供 18 个趣味项目，课程项目全部采用Python代码编程，满足高中课标要求，帮助老师将开源硬件结合课标和教材知识点，教授信息系统知识。有针对性的教师教案和学生实操用书，帮助老师快速落地信息系统教学，帮助学生实现主题项目。课程具备以下特点：采用Pyhton代码编程，学习Python知识；行空板自带Wi-Fi热点，快速组建小型无线网络；使用Web框架和数据库，设计可视化交互界面；借助软硬件工具，搭建完整信息系统。【套件器材】 □ 主控板：行空板x1 □ 传感器：USB摄像头x1、温湿度传感器 x1、气压温度传感器 x1、超声波传感器 x1、土壤湿度传感器 x1、光线传感器 x1、语音识别模块 x1、数字功率计 x1 □ 通信模块：NFC通讯模块 x1、NFC标签纸 x2、NFC标签圆形挂件 x2 □ 执行器：RGB16灯珠灯环 x1、舵机 x1、水泵 x1、继电器 x1、USB小音箱 x1、 □ 其他配件：电池盒 x1、3P白色硅胶线 x8、4P白色硅胶线 x4、type-c安卓两用USB线 x1 【python编程学习主控板】 python编程学习主控板是一款拥有自主知识产权的国产教学用开源硬件，采用单板计算机架构（4核CPU、板载内存和硬盘）能够运行完整Python</p>
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中小学创新实践活动器材（入门版）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>【技术参数】 1.主控：UNO R3主控板,I/O传感器扩展板, micro:bit, 两用扩展板； 2.通信模块：物联网模块、红外遥控器、红外接收模块； 3.扩展设备：人工智能视觉传感器 4.输入设备：黄色数字大按钮模块, 红色数字大按钮模块, 光线传感器, 角度传感器, 声音传感器, 土壤湿度传感器, 温湿度传感器, 超声波传感器, 晃动传感器, 运动传感器, 烟雾传感器, TDS传感器； 5.输出设备：红色LED模块, 绿色LED模块, 9g离合舵机, 减速电机, 灯带, 显示屏, 双路电机驱动模块, 电机驱动扩展板； 6.配件：轮子，支撑轮, 传感器线若干、数据线若干、螺丝刀, 胶枪； 【人工智能视觉传感器】 1.处理器：400MHz 64位双核处理器Kendryte K210 2.供电电压：4-pin防呆接口：3.3~5.0V MicoUSB接口：5.0V 3.电流消耗（典型值）：320mA@3.3V, 230mA@5.0V 4.通信协议：UART ,I2C(可自动识别) 5.通信接口：PH2.0 4-pin或microUSB接口 6.调试接口：microUSB接口 7.尺寸：52mm*44.5mm 8.基础功能：物体追踪（可学习追踪物体并返回坐标值），人脸识别(可分辨不同人脸), 物体识别（不学习可直接识别20种物体），巡线追踪，颜色识别，标签识别 9.高级功能：深度神经网络分类器(可实现标志识别、手写数字识别、口罩识别、物体分类等1000种分类) 10.特殊功能：USB 串口通信、拍照保存、屏幕显示自定义字符、可用基于mind+ 图形化软件进行编程控制、可兼容python编程 11.固件：内置固件，可通过USB接口更新 12.按键：1个功能按键, 1个学习按键 13.平台支持：Arduino、micro:bit、掌控、树莓派、LattePanda等 14.其他：2颗LED高亮补光灯；1颗RGB指示灯；1个TF卡座；1个可插拔摄像头； 15.摄像头规格 型号：OV5640 像素：500万 屏幕规格 类型：2.0寸 TFT 分辨率：320*240 视角：&gt;170° 面板：IPS 背光：白光LED灯, 亮度可调 外观特性：黑色排线，黑色金属保护框</p>
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中小学人工智能比赛套件(专业版)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		简介：人工智能初级比赛套件是一款专为人工智能比赛而生的套件，含有不少于 <b>25</b> 种电子模块，可以满足制作人工智能计算机视觉、自然语音处理等相关技术领域的项目。 不少于 <b>3</b> 种不同特色的主控板，稳定性最强的 <b>UNO</b> 与体积小巧的 <b>microbit</b> 、掌控板控制器； 不少于 <b>2</b> 种通讯模块，蓝牙通讯与无线适配模块，实现无线蓝牙功能； 不少于 <b>15</b> 种输入设备，含有视觉识别传感器、语音识别传感器、姿态传感器、颜色识别等模块； 不少于 <b>8</b> 种执行器，含有灯带、显示屏、舵机等； 不少于 <b>2</b> 种结构，夹持器与移动机器人平台； 适用比赛： 全国中小学电脑制作大赛人工智能项目； 全国青少年人工智能创新挑战赛； 各地区中小学人工智能比赛； 主控： <b>UNO R3</b> 主控板、 <b>I/O</b> 传感器扩展板， <b>micro:bit</b> ，掌控板、两用扩展板； 编程软件： <b>Ardublock</b> ， <b>mixly</b> ， <b>IDE</b> ， <b>mind+</b> 、 <b>PythonIDLE</b> ； 通信模块： 蓝牙通讯模块、无线下载适配器； 输入设备： 人工智能视觉传感器（可学习并区分不同人脸并实时返回坐标，支持二维码识别、 <b>apriltag</b> 标签识别、 <b>KNN</b> 物体分类、颜色识别、物体追踪、物体识别功能）， 语音识别模块（无需提前学习可直接识别语音，无需联网）， 颜色识别传感器， <b>NFC</b> 近场通讯模块， 指纹识别传感器（ <b>IIC</b> 接口，可录入不少于 <b>80</b> 枚指纹）， 数字大按钮模块， 红外避障传感器， 光线传感器， 角度传感器， 声音传感器， 红外遥控器， 红外接收模块， 土壤湿度传感器， 温湿度传感器， 姿态传感器； 输出设备： <b>LED</b> 模块，大于等于 <b>9g</b> 离合舵机（运动中堵转能自动复位并继续工作）， 减速电机， 灯带， 语音合成模块（无需联网）， 显示屏， 双路电机驱动模块； 结构件： 金属夹持器、金属移动机器人平台； 配件： 传感器线若干、数据线若干、杜邦线若干、螺丝刀、电池盒
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中小学创新实践活动器材（提升版）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>【编程软件】 编程软件：Ardublock，mixly，IDE，mind+、PythonIDLE； 【技术参数】 1.主控：Arduino mega 主控板,mega I/O扩展板，Python编程学习主控板，I/O扩展板； 2.通信模块：物联网模块、NFC 通信模块、蓝牙通信模块、蓝牙适配器、射频通信模块； 3.人工智能模块：语音识别模块、语音合成模块 4.输入设备： ADkey按钮模块、紫外线传感器、颜色识别传感器、红外避障传感器、手势传感器、分贝计、6轴惯性运动传感器、空气质量传感器、浊度传感器、USB摄像头； 5.输出设备：白色LED灯、灯环、9g离合舵机、水泵、风扇、继电器、喇叭； 6.配件：传感器线若干、公公头杜邦线、母母头杜邦线、数据线若干、电池盒、18650锂电池、18650电池座； 【Python编程学习主控板】 Python编程学习主控板是一款拥有自主知识产权的国产教学用开源硬件，采用单板计算机架构（4核CPU、板载内存和硬盘）能够运行完整Python而不是MicroPython，集成LCD彩屏、WiFi蓝牙、多种常用传感器和丰富的拓展接口方便教学。技术规格 1.CPU: 国产 4核 1.2GHz 2.内存: 512MB DDR3 3.硬盘: 16GB eMMC 4.内置操作系统: Debian 5.Wi-Fi: 2.4G 6.蓝牙: 4.0 7.板载元件: 实体按键：Home按键，A/B按键 屏幕：2.8寸240*320 TFT彩屏 麦克风传感器 光线传感器 加速度传感器 蜂鸣器 8.接口: USB Type-C *1 USB TYPE-A *1(可外接USB设备，如摄像头等) microSD卡接口 *1 3Pin I/O *4 (其中支持3路PWM 2路ADC) 4Pin I2C *2 金手指: 19路无冲突I/O（支持I2C、UART、SPI、ADC、PWM） 9.供电: T ype-C 5V供电 10.工作电压： 3.3V 【语音识别模块】 无需联网即可实现语音识别功能；内置150条常用命令词条，且具有新增命令词自学习功能，共支持17条自学习命令词。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能家居控制STM32系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		stm32单片机系统，WiFi联网，手机APP物联，系统主要功能包括温湿度、烟雾浓度、光照强度与空气质量的实时监测，并能通过 MQTT 协议将数据上传到阿里云平台。系统内置 OLED 显示屏，实时显示温湿度、烟雾浓度、光照强度及设置的报警阈值。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：四轴无人机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		空中足球青少年比赛专用飞行器，航模航竞技防撞训练器材，直径200mm，电池续航8分钟以上，飞控范围80米，带4块电池，带装备箱，最大飞行速度大于等于10m/s。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：不锈钢油灰刀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		木柄油灰刀3寸(宽度约75mm)*1 木柄油灰刀4寸(宽度约100mm)*1 木柄油灰刀5寸(宽度约125mm)*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：工具收纳盒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸不小于300mm×160mm×130mm，塑料、能分层分类收纳三维打印常用工具
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型抛光机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		能无极调速，转速范围为0r/min～30000 r/min，含有多种磨头
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：3D打印笔

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		成型方式：三维成型（可使用3D打印笔耗材） 工作电压：5V/2A 吐丝速度：8档位可调，可在使用过程中进行调节； 喷嘴直径：0.7mm 耗材直径：1.75mm 调温范围：具有[H]和[L]两个模式，[H]高温模式180度到200度可调，[L]低温模式80度到100度可调； 吐丝速度：0-120cm/cm 兼容高低温双模式，支持PLA和PCL(低温)等多种耗材； 支持移动电源供电，安全便捷，随处创作，随心所欲，激发创造力； 低温模式下，用错材料，打印笔能自动检测并报错，提醒用户纠正模式，并自动完成喷头清洗； 兼容手动和自动进料方式，能自动完成退丝并及时停止，不再会因为长时间按按钮手酸，非常适合中小学教学使用； 打印笔上具备LCD高清显示屏，可实时显示耗材类型、当前温度、当前速度档位等信息；产品采用人体工程学设计，手握处不高于2cm，更易掌握，便于进行创造； 产品具有智能休眠节能功能，无操作，自动进入休眠状态；便于维护和使用； 最新喷头结构设计，出丝更顺畅，不堵头，笔头壳温度低，不会造成烫伤；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：三维打印实施流程挂图

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含有FDM熔融沉积成型三维打印技术实施流程的挂图，尺寸≥1200mm×900mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：3D打印耗材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、PLA环保材料，易塑型、易支持高速打印，最高速度300mm/S 打印温度：180～210℃ 热床温度：50～60℃ 耗材密度：1.24g/cm3 热变形温度：60℃ 熔融温度：160℃ 熔体流动指数：7.8g/19min 拉伸屈服强度：62.63MPa 断裂伸长率：4.43% 弯曲强度：65.02MPa 弯曲模量：2504.4MPa 缺口冲击强度：4.28kj/m2
2	★	能在同批采购的3D打印机中使用
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：3D打印笔耗材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	配套3D打印笔使用
2		10种颜色，每种颜色5米
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：便携式计算机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		CPU:内核数≥12，总线程数≥16；内存：≥16G；硬盘：固态硬盘，≥512G 显卡：集显或独立屏幕；显示区域≥15英寸
2	★	需预装操作系统，且预装操作系统必须能满足运行常见的机器人控制软件（mind+、makecode、IDE、3D one、python等）、单片机编程软件、3D打印机控制及驱动软件、3d扫描仪控制及驱动软件、激光切割机控制及驱动软件、激光打标机控制软件，六轴机械臂控制软件。
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：3D 打印机

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

1		<p>1、成型技术：熔融沉积成型；2、机身：打印尺寸（长×宽×高）≥256*256*256 mm³，钢材框架，外壳为塑料和玻璃构成；3、工具头：全金属热端、钢材挤出机齿轮、不锈钢喷嘴、喷嘴最高温度≥300 °C、喷嘴直径自带0.4 mm，可选0.2 mm, 0.6 mm, 0.8 mm；4、热床：机器自带双面纹理PEI打印面板，可选低温打印面板、高温打印面板、工程材料打印面板，热床最高温度≥100°C；5、速度：工具头最大移动速度≥500 mm/s，工具头最大移动加速度≥20 m/s²，热端最大流速≥32 mm³/s（150*150mm单层外壁ABS材料，温度280°C测试）；主要依靠XY轴的震动抑制算法和精准的流量控制，来实现高速打印功能6、支持耗材类型：可支持打印PLA, PETG, TPU, ASA, PVA, PET，尼龙线材（PA），聚碳酸酯线材（PC），ABS 材料；自制Support系列支撑隔离材料，使支撑易剥离；7、冷却系统：内置冷却风扇系统，通过闭环控制来确保打印模型、打印机箱和主板的散热；8、传感器：内置低帧率相机≥1280 x 720 / 0.5fps机箱监控摄像头并支持延时摄影，支持挤出机断料检测，支持断电续打；9、电子器件：机器自带不低于2.7英寸192x64屏幕显示屏，支持Wi-Fi、Bluetooth通信，操作界面支持按键、手机端APP、电脑端应用三种形式；以通过APP和电脑端应用远程操控打印机和观看打印机视频；10、机器自带不低于（32G+64G）的存储空间，支持CLASS10通讯规范；配置双卡高速读卡器；11、配置设备维护包：齿轮润滑油、同步带润滑油、丝杆润滑油；12、配置模型处理工具包：模型铲、模型砂纸（360-500-1000目）、刻刀（各种规格不低于13套装）、修边刀、如意钳、镊子（尖头）、镊子（弯头）、锉刀（扁平）、锉刀（圆）、防翘边喷雾；13、HMS健康管理系统：负责收集和监控整个系统状态，包括：硬件连接、工作状态机械状态，以及打印过程中AI功能检测到的问题（例如炒面缺陷），一旦出现任何异常，会通过APP、软件以及打印机屏幕上发送消息提醒用户，每个HMS错误代码都有详细描述和对应的解决方案；</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.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。

#### 7.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。

#### 8.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	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	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。	开标一览表 分项报价表 目录 封面

- 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。

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	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.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	情形	适用对象	比例	说明
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%	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。

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相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

- （一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。
- （二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

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

十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）  
甲方法定代表人或负责人：（签字）  
年 月 日  
乙方名称：（章）  
乙方法定代表人或负责人：（签字）  
年 月 日

## 政府采购合同

（工程类合同参考文本）

合同编号：

甲方：\*\*\*（填写采购单位名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

乙方：\*\*\*（填写中标、成交供应商名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目（填写项目名称）\_\_\_\_\_填写政府采购项目编号的成交结果、磋商（谈判）文件、响应文件等文件的相关内容，甲乙双方经平等协商，就如下合同条款达成一致意见。

### 一、工程项目的的基本情况

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

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

### 二、工程建设计划及相应的工期要求

\_\_\_\_\_。

注：如工程建设分阶段，应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

### 三、工程质量要求

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

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

### 四、对工程验收的约定

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

\_\_\_\_\_

注：根据项目具体情况填写。

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

### 五、合同金额

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

### 六、付款时间及条件

（一）付款时间：\_\_\_\_\_

（二）付款条件：\_\_\_\_\_

（三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

### 七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

### 八、质量保证及售后服务

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

### 九、违约条款

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

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

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

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

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

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

十、不可抗力条款

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式\_\_\_\_\_解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件
- 5.乙方响应文件
- 6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

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



政府采购货物履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：  
年 月 日  
供应商代表签字：  
年 月 日

政府采购服务履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1.采购人代表： 2.采购代理机构代表： 3.第三方专业机构代表及专家： 4.其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1.采购人代表： 2.采购代理机构代表： 3.第三方专业机构代表及专家： 4.其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

## 第七章 响应文件格式与要求

**采购包1:**

**通用分册:**

详见附件：封面

详见附件：目录

**资格符合分册:**

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：法定代表人授权委托书

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：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：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：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

**技术商务分册:**

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：主要商务要求承诺书

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：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：投标人业绩情况表

**报价分册:**

详见附件：分项报价表

详见附件：开标一览表