

职业学院新校区搬迁采购项目（二）—教学实训软硬件采购

# 公开招标文件

采购单位名称：通辽职业学院

采购代理机构名称：通辽市公共资源交易中心

项目编号：**TLSZC-G-H-250108**

2025年11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

通辽市公共资源交易中心 受 通辽职业学院 委托，采用公开招标方式组织采购 职业学院新校区搬迁采购项目（二）—教学实训软硬件采购 。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： 职业学院新校区搬迁采购项目（二）—教学实训软硬件采购

项目编号： TLSZC-G-H-250108

采购计划备案号： 150500[2025]04803

### 2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 5,356,835.03

采购包最高限价（元）： 5,356,835.03

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	透明井道教学电梯	1.00	578,500.00	台套	工业	否	否	否	否
2	有机房电梯机房功能教学模块	1.00	93,090.00	台套	工业	否	否	否	否
3	电梯门系统功能教学模块	1.00	49,650.00	台套	工业	否	否	否	否
4	安全部件系统功能教学模块	1.00	72,250.00	台套	工业	否	否	否	否
5	电梯故障模拟系统+电梯应急救援指挥平台	1.00	322,000.00	套	工业	否	否	否	否
6	高级中型犬前肢静脉输液模型	1.00	5,000.00	套	工业	否	否	否	否
7	半透明犬肌肉注射模型	1.00	5,000.00	套	工业	否	否	否	否
8	犬气管插管训练模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
9	母犬导尿模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
10	公犬导尿模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
11	高级外科多技能训练模型	1.00	1,500.00	套	工业	否	否	否	否

12	犬心肺复苏模型（平板电脑版）	1.00	25,100.00	套	工业	否	否	否	否
13	猪人工授精训练模型	1.00	40,000.00	套	工业	否	否	否	否
14	犬肌肉注射模型	20.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
15	静脉穿刺模块	20.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
16	外科清创缝合练习皮肤模型1	20.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
17	外科清创缝合练习皮肤模型2	20.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
18	外科清创缝合练习皮肤模型3	20.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
19	深部张力打结技能训练模型	20.00	39,000.00	套	工业	否	否	否	否
20	牛解剖模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
21	羊解剖模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
22	猪解剖模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
23	马解剖模型	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
24	临床犬解剖模型	1.00	980.00	套	工业	否	否	否	否
25	临床猫解剖模型	1.00	1,000.00	套	工业	否	否	否	否
26	狗心解剖模型	1.00	150.00	套	工业	否	否	否	否
27	猫骨骼	1.00	360.00	套	工业	否	否	否	否
28	狗骨骼	1.00	360.00	套	工业	否	否	否	否

29	犬智能语音针灸训练模型	1.00	15,800.00	套	工业	否	否	否	否
30	猫智能语音针灸训练模型	1.00	17,800.00	套	工业	否	否	否	否
31	狗体针灸模型	1.00	200.00	套	工业	否	否	否	否
32	猫体针灸模型	1.00	200.00	套	工业	否	否	否	否
33	马体针灸穴位模型	1.00	200.00	套	工业	否	否	否	否
34	牛体针灸模型	1.00	200.00	套	工业	否	否	否	否
35	猪体针灸模型	1.00	200.00	套	工业	否	否	否	否
36	畜牧兽医综合技能实训系统	1.00	288,000.00	套	工业	是	否	否	否
37	母牛人工助产智能实训系统	2.00	294,000.00	套	工业	否	否	否	否
38	便携式母牛人工授精智能实训系统	2.00	116,000.00	套	工业	否	否	否	否
39	牛颈静脉注射实训系统（虚实结合版）	1.00	177,250.00	套	工业	否	否	否	否
40	玉米全程机械化虚拟仿真实验教学系统软件	1.00	1,000.00	套	工业	否	否	否	否
41	水稻高产高效栽培技术虚拟仿真系统软件	1.00	1,000.00	套	工业	否	否	否	否
42	疑难病害虚拟仿真实验系统软件	1.00	1,000.00	套	工业	否	否	否	否
43	幼儿教育教学互动显示设备	1.00	21,372.00	台	工业	否	否	否	否
44	教师多媒体教学设备	1.00	14,550.00	台	工业	否	否	否	否
45	教师座位	1.00	799.00	把	工业	否	否	否	否
46	儿童教育智慧操作椅	48.00	9,600.00	把	工业	否	否	否	否
47	pu地垫	30.00	3,270.00	个	工业	否	否	否	否

48	可移动操作台	1.00	500.00	个	工业	否	否	否	否
49	婴儿推车	1.00	2,230.00	个	工业	否	否	否	否
50	卧式身高体重秤	1.00	254.15	个	工业	否	否	否	否
51	立式身高体重测量仪	1.00	287.00	个	工业	否	否	否	否
52	婴幼儿游戏设计模块	1.00	3,800.00	套	工业	否	否	否	否
53	亲子活动设计模块	1.00	6,000.00	套	工业	否	否	否	否
54	环境创设模块	1.00	6,375.00	套	工业	否	否	否	否
55	生活照料模块	1.00	6,950.00	套	工业	否	否	否	否
56	婴儿穴位模型	2.00	318.00	组	工业	否	否	否	否
57	婴儿护理模型	2.00	856.00	套	工业	否	否	否	否
58	幼儿护理模型	2.00	9,910.00	套	工业	否	否	否	否
59	婴儿梗塞模型	4.00	5,060.00	个	工业	否	否	否	否
60	一日生活保育MR教学系统	1.00	52,550.0	套	工业	否	否	否	否
61	投屏同步系统	1.00	12,000.0	套	工业	否	否	否	否
62	蒙特梭利实训教具套装	1.00	92,637.3	套	工业	否	否	否	否
63	奥尔夫音乐实训教具套装	1.00	74,326.5	套	工业	否	否	否	否
64	引体向上视觉测试仪	2.00	87,200.0	套	工业	否	否	否	否
65	立定跳远视觉测试仪	2.00	87,200.0	套	工业	否	否	否	否
66	仰卧起坐视觉测试仪	5.00	223,000.00	套	工业	否	否	否	否
67	坐位体前屈视觉测试仪	2.00	88,000.0	套	工业	否	否	否	否

68	中长跑视觉测试仪	1.00	148,000.00	套	工业	否	否	否	否
69	短跑视觉测试仪	1.00	110,000.00	套	工业	是	否	否	否
70	智能肺活量测试仪	2.00	52,000.00	套	工业	是	否	否	否
71	智能身高体重测试仪	2.00	80,000.00	套	工业	是	否	否	否
72	体育与健康管理平台	1.00	30,000.00	套	工业	否	否	否	否
73	体育达标测试系统	1.00	35,000.00	套	工业	否	否	否	否
74	内部质量管理平台	1.00	623,000.00	套	工业	否	否	否	否
75	项目管理系统	1.00	547,000.00	套	工业	否	否	否	否
76	数据采集系统	1.00	273,000.00	套	工业	否	否	否	否
77	高职院校数据基座	1.00	455,000.00	套	工业	否	否	否	否

采购包2:

采购包预算金额（元）：1,001,200.00

采购包最高限价（元）：1,001,200.00

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	智能会计实验实训平台-公共基础模块	60.00	240,000.00	站点	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
2	智能会计实验实训平台-数据分析系统	1.00	200,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
3	智能会计实验实训平台-代码编辑器	1.00	120,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
4	智能会计实验实训平台-数字化全面预算	1.00	70,400.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
5	智能会计实验实训平台-数字化成本分析	1.00	70,400.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

6	智能会计实验实训平台-数字化营运分析与预测	1.00	70,400.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
7	智能会计实验实训平台-企业财务能力分析	1.00	128,000.00	套	软件和信息技术服务业	是	否	否	否
8	智能会计实验实训平台-财务大数据综合实训	1.00	102,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：1,069,440.00

采购包最高限价（元）：1,069,440.00

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	模拟DR教学机（双立柱）	1.00	308,000.00	台	工业	否	否	否	否
2	模拟CT教学机	1.00	308,000.00	台	工业	是	否	否	否
3	推车式医用彩色多普勒超声诊断仪（双探头）	1.00	50,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	医用心电图机	1.00	5,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	临床全自动生化分析仪	1.00	250,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	肩体绑带式口腔牙科仿真头模	18.00	29,160.00	套	工业	否	否	否	否
7	全自动磨边机	2.00	34,000.00	台	工业	否	否	否	否
8	裂隙灯显微镜（数码照相系统）	1.00	47,000.00	台	工业	否	否	否	否
9	不锈钢治疗车（半抽屉）	20.00	22,000.00	个	工业	否	否	否	否
10	不锈钢诊查床	16.00	10,400.00	个	工业	否	否	否	否
11	不锈钢按摩床	8.00	5,880.00	个	工业	否	否	否	否

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

采购包2：

无

采购包3：

1、特定资格条件：采购包3：依据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械经营监督管理办法》《医疗器械生产监督管理办法》的有关规定，参与本合同包的供应商自身需具备生产或经营医疗器械所需的备案凭证或生产许可证；以及拟提供医疗器械应具备相应的备案凭证或注册证。（推车式医用彩色多普勒超声诊断仪（双探头）、医用心电图机、临床全自动生化分析仪属于二类医疗器械）

### 三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

### 四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

### 五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

### 六.联系方式

采购代理机构名称：通辽市公共资源交易中心

地址：内蒙古自治区通辽市科尔沁区新兴大街98号（东方小区北门对面）

邮编：028000

联系人：包国军

联系电话：04758910085

采购单位名称：通辽职业学院

地址：通辽经济开发区辽河大街

邮编：028000

联系人：张永娇

联系电话：15547512169

## 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 3 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 采购包2：综合评分法 采购包3：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	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>

18	面向中小企业采购	采购包1: 属于专门面向中小企业采购, 预留比例为100%。 采购包2: 不属于专门面向中小企业采购。 采购包3: 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 采购包2: 3家 采购包3: 3家
20	中标供应商数量	采购包1: 1名 采购包2: 1名 采购包3: 1名
21	中标候选供应商数量	采购包1: 3名 采购包2: 3名 采购包3: 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 采购包2: 组织现场踏勘: 否 采购包3: 组织现场踏勘: 否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投3包, 本项目可兼中3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	合同融资: 为支持和促进中小企业发展, 切实解决企业融资难问题, 政府采购项目已开通合同融资渠道, 供应商中标后可通过中标合同向相关银行发起无抵押无担保融资申请, 银行根据企业中标信息发放贷款, 帮助企业解决融资问题。相关资料可查阅: <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/zcdservice/zcd/neimeng/">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/zcdservice/zcd/neimeng/</a>

## 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电子投标文件进行评审。

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

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

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

## 三.说明

### 1.总则

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

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

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

### 3.相关费用

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

### 4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指通辽职业学院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指通辽市公共资源交易中心。

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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。



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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
6	信用记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包2:

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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
6	信用记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包3:

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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
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	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
6	信用记录	供应商在投标（响应）时，按照规定提供《通辽市政府采购供应商信用承诺函》，无需再提交证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标（成交）供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。《通辽市政府采购供应商信用承诺函》详见公告附件。
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
----------	---------

采购包2:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

特定资格条件	采购包3：依据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械经营监督管理办法》《医疗器械生产监督管理办法》的有关规定，参与本合同包的供应商自身需具备生产或经营医疗器械所需的备案凭证或生产许可证；以及拟提供医疗器械应具备相应的备案凭证或注册证。（推车式医用彩色多普勒超声诊断仪（双探头）、医用心电图机、临床全自动生化分析仪属于二类医疗器械）
--------	---

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

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3：

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

通辽职业学院拟通过公开招标方式采购职业学院新校区搬迁采购项目（二）—教学实训软硬件一批。本项目共划分3个采购包。

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 <b>30</b> 个工作日内，按通知要求供货、安装调试交付完成（具体以签订的合同为准）。
2		标的提供地点	通辽职业学院新校区指定位置。
3		合同履约期限	自采购合同签订之日起，至全部货物供货交付完毕并验收合格且质保期满止。
4		合同履约地点	通辽职业学院新校区指定位置。
5		验收要求	招标人验收时采用自行验收或邀请第三方检测机构的方式。供应商提供的货物符合国家、行业相关强制规定，满足采购人需求，符合货物验收合格标准。检查货物是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况，检查货物外表有无残损、锈蚀、碰伤等。对照合同技术参数指标条款，进行技术指标验收。验收不合格的货物，中标人无条件更换，直至验收合格。中标人拒不更换不合格货物的，采购人有权终止采购合同，给采购人造成经济损失的，中标人赔偿相应损失，采购人有权追究其法律责任。在质保期内出现质量问题中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人承担。
6		合同支付方式	<b>1、预付款</b> （供应商须提供同等金额的预付款保函）：合同签订并具备实施条件后，达到付款条件起 <b>5</b> 日，支付合同总金额的 <b>30.00%</b> <b>2、全部货物交货安装完毕并经采购人验收合格后</b> ，达到付款条件起 <b>30</b> 日，支付合同总金额的 <b>70.00%</b>
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

8		<p>（一）售后服务要求：</p> <p>（1）技术要求中质保期有明确要求的按要求执行；其余无规定的统一按1年质保期（非人为损坏，质保期自采购人最终验收通过起开始计算）；7×24小时售后服务响应。</p> <p>（2）中标人应按招标文件、投标文件及其在采购过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。</p> <p>（3）中标人须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。中标人须保证所提供的货物经正确安装。在货物质量保证期之内，中标人须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。根据采购人按验收标准发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，中标人应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。</p> <p>（二）质量保修范围和保修期：</p> <p>质量保修范围包括中标人提供的全部货物。</p> <p>质保期详见招标文件中要求，招标文件中未列细则以签订采购合同为准。保证严格履行产品三包政策，建立完善产品质量溯源制度，严格执行国家、行业、采购人规定的相关质保要求。</p> <p>（三）其他商务要求（包装和运输、保险等）：</p> <p>确保货物安全无损，运抵交货地点。由于包装不善所引起的货物损坏和损失均由中标人承担。运输费、保险费及相关费用由中标人承担。</p> <p>（四）知识产权归属、处理方式：</p> <p>中标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控中标人须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。</p> <p>（五）成本补偿、风险分担约定</p> <p>（1）本项目属于货物买卖合同，在合同期内，本合同涵盖的所有货物的运输、安装、纳税及质保期内维修费用。支出由中标人承担。</p> <p>（2）由于火灾、地震等不可抗因素造成违约风险，或由于产品被盗或人为损坏等人为因素造成的损失，由采购人承担。</p> <p>（3）由于自然灾害等原因，造成的间接损失，由双方协商承担风险。</p> <p>（六）违约责任与解决争议的方法：</p> <p>违约责任：除不可抗力规定外，如果供应商没有按照合同规定的时间提供货物及对应服务，采购人可要求供应商支付违约金，违约金金额详见合同约定。合同争议的解决：本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；如发生纠纷双方协商解决，协商不成的，任何一方均可向采购人所在地所属有管辖权的人民法院提起诉讼。诉讼费用由败诉方承担。</p> <p>（七）合同签订及履约验收事宜：按照国家有关规定及通辽市财政局通财购（2022）554号关于印发《通辽市政府采购合同签订和履约验收操作指引》的通知执行。</p>
---	--	--

采购包2:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后 <b>30</b> 个工作日内，按通知要求供货、安装调试交付完成（具体以签订的合同为准）。
2		标的提供地点	通辽职业学院新校区指定位置。
3		合同履约期限	自采购合同签订之日起，至全部货物供货交付完毕并验收合格且质保期满止。
4		合同履约地点	通辽职业学院新校区指定位置。
5		验收要求	招标人验收时采用自行验收或邀请第三方检测机构的方式。供应商提供的货物符合国家、行业相关强制规定，满足采购人需求，符合货物验收合格标准。检查货物是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况，检查货物外表有无残损、锈蚀、碰伤等。对照合同技术参数指标条款，进行技术指标验收。验收不合格的货物，中标人无条件更换，直至验收合格。中标人拒不更换不合格货物的，采购人有权终止采购合同，给采购人造成经济损失的，中标人赔偿相应损失，采购人有权追究其法律责任。在质保期内出现质量问题中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人承担。
6		合同支付方式	<b>1、预付款</b> （供应商须提供同等金额的预付款保函）：合同签订并具备实施条件后，达到付款条件起 <b>5</b> 日，支付合同总金额的 <b>30.00%</b> <b>2、全部货物交货安装完毕并经采购人验收合格后</b> ，达到付款条件起 <b>30</b> 日，支付合同总金额的 <b>70.00%</b>
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

8		<p>其他</p> <p>(一) 售后服务要求:</p> <p>(1) 技术要求中质保期有明确要求的按要求执行; 其余无规定的统一按1年质保期(非人为损坏, 质保期自采购人最终验收通过起开始计算); 7×24小时售后服务响应。</p> <p>(2) 中标人应按招标文件、投标文件及其在采购过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。</p> <p>(3) 中标人须保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。中标人须保证所提供的货物经正确安装。在货物质量保证期之内, 中标人须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。根据采购人按验收标准发现货物的数量、质量、规格与合同不符; 或者在质量保证期内, 证实货物存在缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 中标人应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。</p> <p>(二) 质量保修范围和保修期:</p> <p>质量保修范围包括中标人提供的全部货物。</p> <p>质保期详见招标文件中要求, 招标文件中未列细则以签订采购合同为准。保证严格履行产品三包政策, 建立完善产品质量溯源制度, 严格执行国家、行业、采购人规定的相关质保要求。</p> <p>(三) 其他商务要求(包装和运输、保险等):</p> <p>确保货物安全无损, 运抵交货地点。由于包装不善所引起的货物损坏和损失均由中标人承担。运输费、保险费及相关费用由中标人承担。</p> <p>(四) 知识产权归属、处理方式:</p> <p>中标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控中标人须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。</p> <p>(五) 成本补偿、风险分担约定</p> <p>(1) 本项目属于货物买卖合同, 在合同期内, 本合同涵盖的所有货物的运输、安装、纳税及质保期内维修费用。支出由中标人承担。</p> <p>(2) 由于火灾、地震等不可抗因素造成违约风险, 或由于产品被盗或人为损坏等人为因素造成的损失, 由采购人承担。</p> <p>(3) 由于自然灾害等原因, 造成的间接损失, 由双方协商承担风险。</p> <p>(六) 违约责任与解决争议的方法:</p> <p>违约责任: 除不可抗力规定外, 如果供应商没有按照合同规定的时间提供货物及对应服务, 采购人可要求供应商支付违约金, 违约金金额详见合同约定。合同争议的解决: 本合同在履行过程中发生争议, 由双方当事人协商解决; 如发生纠纷双方协商解决, 协商不成的, 任何一方均可向采购人所在地所属有管辖权的人民法院提起诉讼。诉讼费用由败诉方承担。</p> <p>(七) 合同签订及履约验收事宜: 按照国家有关规定及通辽市财政局通财购(2022)554号关于印发《通辽市政府采购合同签订和履约验收操作指引》的通知执行。</p>
---	--	--



采购包3:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后 <b>30</b> 个工作日内，按通知要求供货、安装调试交付完成（具体以签订的合同为准）。
2		标的提供地点	通辽职业学院新校区指定位置。
3		合同履约期限	自采购合同签订之日起，至全部货物供货交付完毕并验收合格且质保期满止。
4		合同履约地点	通辽职业学院新校区指定位置。
5		验收要求	招标人验收时采用自行验收或邀请第三方检测机构的方式。供应商提供的货物符合国家、行业相关强制规定，满足采购人需求，符合货物验收合格标准。检查货物是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况，检查货物外表有无残损、锈蚀、碰伤等。对照合同技术参数指标条款，进行技术指标验收。验收不合格的货物，中标人无条件更换，直至验收合格。中标人拒不更换不合格货物的，采购人有权终止采购合同，给采购人造成经济损失的，中标人赔偿相应损失，采购人有权追究其法律责任。在质保期内出现质量问题中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人承担。
6		合同支付方式	<b>1、预付款</b> （供应商须提供同等金额的预付款保函）：合同签订并具备实施条件后，，达到付款条件起 <b>5</b> 日，支付合同总金额的 <b>30.00%</b> <b>2、全部货物交货安装完毕并经采购人验收合格后</b> ，达到付款条件起 <b>30</b> 日，支付合同总金额的 <b>70.00%</b>
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

8		<p>（一）售后服务要求：</p> <p>（1）技术要求中质保期有明确要求的按要求执行；其余无规定的统一按1年质保期（非人为损坏，质保期自采购人最终验收通过起开始计算）；7×24小时售后服务响应。</p> <p>（2）中标人应按招标文件、投标文件及其在采购过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。</p> <p>（3）中标人须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。中标人须保证所提供的货物经正确安装。在货物质量保证期之内，中标人须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。根据采购人按验收标准发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，中标人应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。</p> <p>（二）质量保修范围和保修期：</p> <p>质量保修范围包括中标人提供的全部货物。</p> <p>质保期详见招标文件中要求，招标文件中未列细则以签订采购合同为准。保证严格履行产品三包政策，建立完善产品质量溯源制度，严格执行国家、行业、采购人规定的相关质保要求。</p> <p>（三）其他商务要求（包装和运输、保险等）：</p> <p>确保货物安全无损，运抵交货地点。由于包装不善所引起的货物损坏和损失均由中标人承担。运输费、保险费及相关费用由中标人承担。</p> <p>（四）知识产权归属、处理方式：</p> <p>中标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控中标人须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。</p> <p>（五）成本补偿、风险分担约定</p> <p>（1）本项目属于货物买卖合同，在合同期内，本合同涵盖的所有货物的运输、安装、纳税及质保期内维修费用。支出由中标人承担。</p> <p>（2）由于火灾、地震等不可抗因素造成违约风险，或由于产品被盗或人为损坏等人为因素造成的损失，由采购人承担。</p> <p>（3）由于自然灾害等原因，造成的间接损失，由双方协商承担风险。</p> <p>（六）违约责任与解决争议的方法：</p> <p>违约责任：除不可抗力规定外，如果供应商没有按照合同规定的时间提供货物及对应服务，采购人可要求供应商支付违约金，违约金金额详见合同约定。合同争议的解决：本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；如发生纠纷双方协商解决，协商不成的，任何一方均可向采购人所在地所属有管辖权的人民法院提起诉讼。诉讼费用由败诉方承担。</p> <p>（七）合同签订及履约验收事宜：按照国家有关规定及通辽市财政局通财购（2022）554号关于印发《通辽市政府采购合同签订和履约验收操作指引》的通知执行。</p>
---	--	--

2.技术标准与要求

采购包1:

标的名称：透明井道教学电梯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.产品构成：栓接钢构框架全透明可视化井道设计+工业级电梯系统</p> <p>2.产品配置：非标定制，乘客电梯，无机房，全观光，钢构井道</p> <p>★3.电梯参数：额定载重≥800kg，额定速度≥0.5m/s，2层2站2门，井道全高7.5米，提升高度≥3米</p> <p>4.电源要求：三相380V、50HZ，单相220V、50HZ</p> <p>5.控制方式：VVVF变频集选控制</p> <p>6.电气安全标准：符合GB/T 5226.1</p> <p>7.机械制动：曳引机部件报告证书</p> <p>8.紧急停止装置：元器件报告证书及其冗余安全电路认证</p> <p>9.防护装置：符合GB 238212009强制要求</p> <p>10.门锁安全回路：控制单元及部件报告证书</p> <p>11.开门尺寸及方式：800mm×2000mm，中分自动门</p> <p>12.轿门、轿厢装饰装潢要求：白钢发纹+（5+5）夹胶玻璃</p> <p>13.电压等级：设备电源电压：AC380V，三相五线制教学控制电源电压≤24V，符合安全特低电压（GB 5226.1强制条款）</p> <p>14.紧急制动系统：双冗余制动+急停响应≤0.3秒</p> <p>15.最大运行速度：≤0.5m/s（额定速度的1/3）</p> <p>16.结构透明度：井道/轿厢/厅门全透明设计（透光率≥85%）</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：有机房电梯机房功能教学模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.电压等级：设备电源电压：AC380V，三相五线制教学控制电源电压≤24V，符合安全特低电压（GB 5226.1强制条款）</p> <p>2.产品构成：全透明可视化结构设计+1：1有机房电梯机房系统</p> <p>3.产品配置：独立机房空间，占地面积2.5米*2米，净高度≥2.0m；</p> <p>★4.机房功能区划分：控制柜、曳引机及涨绳轮、限速器位置、悬挂部件等</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：电梯门系统功能教学模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.产品构成：铝合金框架结构+电梯门系统</p> <p>★2.产品配置：开门尺寸800mm*2000mm，层轿门可分离</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：安全部件系统功能教学模块

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

1		1.产品构成：钢构框架结构+真实电梯安全部件系统联动模块 ★2.产品配置：包含限速器、缓冲区、龙门轿架等
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：电梯故障模拟系统+电梯应急救援指挥平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、校园核心数据概览</p> <p>日常安防监管：支持实时视频查看；可查看一个或多组视频</p> <p>教学视频展示：支持教学视频生成二维码，一键转发</p> <p>空间分布查看：点击查看人员、资源空间分布，洞察园区综合态势，辅助应急管理决策</p> <p>资源数据整合：深度关联资源管理、电梯管理模块，整合园区应急人力、物资资源数据，按类型、状态分类</p> <p>资源检索定位：支持按资源类型检索，快速定位应急资源，助力资源调度</p> <p>资源类型筛选：打开模块，选择“资源类型”筛选，地图加载对应资源分布，精准筛选查看</p> <p>人员资源查看:点击“保安队A组”图标，查看成员信息、值班状态、联系方式，了解人力配置</p> <p>物资资源详情：点击“消防栓B”图标，弹窗展示位置、可用状态，掌握物资情况</p> <p>数据监测：实时监测电梯故障数据，捕捉预警事件</p> <p>视频回溯：联动视频中心，调取预警现场画面，辅助事件核实与处置复盘</p> <p>地图定位联动：关联地图基座，定位事发点位，直观呈现事件地理位置</p> <p>二、地图工具：</p> <p>地图基座：融合多源影像与电子地图，依托高分辨率卫星数据和权威地理信息，呈现园区及周边实景，支持风险识别；结合专业GIS平台与开源数据，叠加地下管网等地质信息，强化专业分析；支持离线地图应用，保障复杂环境下地理信息服务连续性，全面支撑隐患排查、应急指挥与协同处置。</p> <p>三、资源管理：</p> <p>人力资源编组配置：创建应急人员编组体系，自定义设置值班班次（早班/晚班等），标记值班人员、领导角色，关联联系方式与应急职责</p> <p>物资数据动态管理：具备物资数据录入与动态管理能力，支持批量导入、编辑物资信息（消防栓数量、位置等），定期数据扎点，标记可用/故障状态</p> <p>新建人员编组：在“人员管理”标签下，点击“新建编组”，录入班组信息，勾选成员，关联日历选值班班次，标记值班领导</p> <p>物资批量录入：在“物资管理”标签下，点击“录入物资”，批量导入消防设施数据，通过下拉菜单设置物资状态（可用等）</p> <p>四、校园视频中心：</p> <p>视频分类检索：可按时间、区域、设备分类检索视频，实现精准查找</p> <p>视频操作管理：能对视频进行标注、存储、下载操作，保障视频资源“可检索、可管理、可关联”，支撑应急处置与隐患复盘</p> <p>设备列表展示：进入模块，左侧列表按执法记录仪、视频监控等设备类型展示，点</p>

击设备加载历史视频列表

视频列表排序：加载设备历史视频列表，按时间排序，便于浏览

视频播放展示：选择目标视频点击播放，视频画面同步展示在地图基座关联位置，直观呈现视频场景

数据接入：负责接入音视频流媒体终端服务，满足市面绝大多数终端接入，支持摄像头协议ONVIF、外部推送、拉流（RTSP、RTMP、HTTP、HLST等主流协议）、小众、私有协议可定制开发、支持GB28181、GB28059、1078等国/部标级联协议接入。

数据存储：负责管理和存储音视频流媒体视频，主要为录制资源管理，支持横向扩展存储介质，满足大存储要求。

数据分发：负责将接入的视频进行集中分发，为第三方系统提供必要的视频流媒体资源，实现第三方平台展示、播放。

数据调用：负责数据调度服务，为数据层面提供基础调度服务。

转接码：提供视频转解码服务，满足多种类型的视频线上播放及使用。

▲平台级联：中台系统即可以做为下级平台向上级平台推送数据，也可以做为上级平台来接收下级平台推送的数据。支持国标及部分部级标准级联。（需提供系统软件截图予以佐证，要求截图内容能完全体现上述功能要求）

▲设备管理：设备管理是针对已经做过级联的设备进行管理，通过设备管理可以设定可调阅设备的分类以及视频流，视频流媒体支持多种协议接入方式，并可选择是否发布到视频广场，已经发布到视频广场的视频为共享视频，任何公共用户都可以调阅公共视频。（需提供系统软件截图予以佐证，要求截图内容能完全体现上述功能要求）

▲视频广场：视频广场是可共享的资源池。（需提供系统软件截图予以佐证，要求截图内容能完全体现上述功能要求）

▲录像回放：可实现视频回放功能，视频回放是记录设备进行管理，如设备中设置了录制功能，则在回放时可以直接观看已经录制的视频，如视频未设置录制，则当前设备无回放的视频。（需提供系统软件截图予以佐证，要求截图内容能完全体现上述功能要求）

▲设备调阅：使用用户可以通过个性化设置个人展示的视频内容，通过分类列表选择对应分类下的视频源进行关联，右侧可以设置屏幕展示视频数量，根据用户实际需求进行自定义展示。（需提供系统软件截图予以佐证，要求截图内容能完全体现上述功能要求）

▲合成视频压缩播放：在播放多画面时，支持将多视频画面合成一个视频画面，通过页面查看电脑端占用的带宽 $\leq 4\text{Mb}$ 。（需提供权威检测机构出具的检测报告予以佐证）

▲音频互通：网络摄像机接入系统，可与接入系统内的电脑进行音频互通，实现对讲功能。同时电脑端可观看网络摄像机回传的影像。（需提供权威检测机构出具的检测报告予以佐证）

▲浏览器观看实时视频：系统支持主流浏览器（E浏览器V11、360浏览器V12.2、谷歌浏览器V80.0、火狐浏览器V75.0）无需安装任何插件可以直接观看来自视频采集器的实时视频。（需提供权威检测机构出具的检测报告予以佐证）

▲视频播放：系统满足转/解码服务，可兼容720P@25Hz、1080P@25Hz清晰度

		<p>视频，并在同一客户端进行播放。（需提供权威检测机构出具的检测报告予以佐证）</p> <p>▲断网恢复：客户端在不同显示设备上可客户端在不同显示设备上以同时显示不同拼接图像，可以同时显示不同拼接图视频采集器断网之后再次连像，视频采集器断网之后接，系统支持自动恢复连接再次连接，系统支持自动功能。（需提供官方机构出具的检测报告）</p> <p>日志管理：日志管理是针对流媒体的视频流日志进行管理，包括国标日志、媒体日志、转码日志等。</p> <p>存储管理："存储管理是针对视频流文件录制的文件存储管理，可通过后台自动配置文件存储路径，增加磁盘阵列后可以通过存储管理中进行配置挂起，系统会自动将录制的视频文件存储的新增的磁盘阵列中；提高服务器可用率，可无限制进行扩容。"</p> <p>配置管理：平台配置是针对平台基本信息进行管理，如登录页标题、英文标题以及系统登录后logo等内容进行设定。</p> <p>★用户管理：用户主要包括管理用户的登录帐号及密码，支持导入和手动新增两种形式；系统内置用户导入模板，可以根据固定模板格式进行批量导入。</p> <p>权限管理：分组管理实际为权限管理，可以灵活设定每一个精细化权限，支持移动端权限设定，权限内容主要包括系统固化的业务模块以及订制部分的业务模块权限管理，可以做到每级用户的不同权限。</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：高级中型犬前肢静脉输液模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.模型由仿真中型犬前肢静脉模型与电子血液循环装置组成，具有真实的血液流动，手感真实，血流速度可以调节。</p> <p>2.犬前肢上分布的多条主要静脉血管系统，可进行静脉的注射、输液（血）抽血等穿刺训练功能。</p> <p>3.进针时有明显的落空感，正确穿刺有回血产生。</p> <p>4.静脉血管和皮肤的穿刺部位可反复穿刺不渗漏。</p> <p>5.静脉血管和皮肤都可以更换，简单方便，经济实用。</p> <p>6.皮肤、肌肉系用塑胶材料，神经血管采用乳胶材料，犬前肢用PVC材料，全部由不锈钢金属模具，经高温浇铸而成，皮肤外表面按真实犬模特翻制而成，整体产品具有操作手感真实、逼真，外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形、拆装方便等特点，其材料达到国外同等水平。</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：半透明犬肌肉注射模型

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

1		<p>★1.半边透明的设计展示臀部的肌肉组织、骨骼结构，有利于在训练时进行对比，防止扎到神经和血管。</p> <p>2.骨骼标志能够被触及，保证确定正确的注射部位。</p> <p>3.注射操作正确和进针位置正确，则有绿色灯光显示；扎入过深或注射部位不正确，则有红色灯光闪烁和电子报警声提示。</p> <p>4、皮肤材料采用塑胶弹性体材料，经不锈钢磨具高温浇注而成，手感质地真实，经久耐用，进针痕迹不明显。</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：犬气管插管训练模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.本模型为成年犬只，形态逼真，包括头，颈，前胸，皮毛，口腔气管结构解剖标志明显，便于操作练习和定位。</p> <p>2.采用高分子材质，环保无污染，肤质仿真度高仰卧位，头可后仰进行气管插管的训练操作与教学演示插管进程中全程语音播报，插管正确与错误的提示，音量大小可调节。</p> <p>3.进行气管插管训练操作时；正确操作插入气道，有电子语音提示正确“插入气管”；</p> <p>4.供气使双肺膨胀。</p> <p>5.进行气管插管训练操作时，错误操作插入食道，有电子语音提示错误“插入食管”。</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：母犬导尿模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.模型外型部件均以正常犬体解剖为依据，并附声、光、流液演示技术进行设计制造。</p> <p>★2.可用导尿的医用器具对本模型进行雌性（犬）导尿的实体操作，并能显示导尿操作的正确与否。特点是模型逼真、临场感强、多种用途。</p> <p>3.模仿参照成年母犬外生殖器的会阴，大腿处于外展位。</p> <p>4.模型包括膀胱、尿道、尿道括约肌等解剖结构。</p> <p>5.小阴唇可以向两旁分开以暴露阴蒂、尿道口及阴道口。</p> <p>6.当导尿管插入尿道，通过尿道括约肌进入膀胱时，有真实的阻力与压力。</p> <p>7.导尿管插入到达膀胱时，绿灯显示同时有“尿液”模拟尿液将从导管中流出并伴有语音提示。</p> <p>8.皮肤系用塑胶材料，全部由不锈钢金属模具，经高温浇铸而成，外表面按真实犬模特翻制而成，整体产品具有操作手感真实、逼真，外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形等特点。</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：公犬导尿模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.模型外型部件均以正常犬体解剖为依据，并附声、光、流液演示技术进行设计制造。可用导尿的医用器具对本模型进行雄性（犬）导尿的实体操作，并能显示导尿操作的正确与否。特点是模型逼真、临场感强、多种用途。</p> <p>2.模型参照成年公犬内外生殖器解剖结构设计。</p> <p>3.润滑过的导尿管可以通过尿道口插入尿道，进入膀胱。</p> <p>4.导尿管插入到达膀胱时，绿灯显示同时有“尿液”模拟尿液将从导管中流出并伴有语音提示。</p> <p>5.导尿通过粘膜皱壁、尿道球部及尿道内括约肌时，学生将会体验到如同真犬般的狭窄感，可以通过改变体位和阴茎的位置，使导管顺利插入。</p> <p>6.皮肤系用塑胶材料，全部由不锈钢金属模具，经高温浇铸而成，外表面按真实犬模特翻制而成，整体产品具有操作手感真实、逼真，外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形等特点。</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：高级外科多技能训练模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.皮肤模块：外科皮肤切开、缝合、打结、剪线、拆线。</p> <p>★2.肠管模块：有≥20mm直径和≥30mm直径两种型号，练习肠管的钳夹、切开、吻合、打结、剪线。</p> <p>3.血管模块：练习血管的钳夹、切断、结扎。</p> <p>4.深部打结模块：练习狭小空间的深部打结技术。</p> <p>5.模型体积小，便于携带，可更换模块。</p> <p>6.皮肤、肌肉系用热塑弹性体混和胶，神经血管采用乳胶材料。外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形。</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：犬心肺复苏模型（平板电脑版）

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



1		<p>1、模型功能特点：采取成年中型犬体格特征按比例仿制而成，具有犬类心肺复苏胸外按压和对鼻吹气、口对口吹气功能。</p> <p>2、犬复苏模型采取侧卧位，按压手感真实。</p> <p>3、可胸外按压、可行口对鼻、口对口人工呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏。</p> <p>4、前臂静脉输液注射</p> <p>5、股动脉搏动</p> <p>6、软件功能特点：内置锂电池供电，实现模型与平板无线连接；</p> <p>7、CPR胸外按压的深度、次数、人工呼吸潮气量，次数等指标参数可进行设置；</p> <p>8、每个操作过程中，软件都会实时记录按压和吹气正确与错误的次数，吹气过大；动态波形图和矩形图显示按压深度和吹气量，正确按压深度显示绿色灯，按压过浅时条形码为黄色灯，按压过大时为红色灯。</p> <p>9、人工呼吸，吹气过小时显示黄色，合适时显示绿色，过大时显示红色；</p> <p>10、按压过程中，平板显示心脏波动</p> <p>11、系统技能考评模块：</p> <p>11.1系统教学、训练所需的畜牧兽医技能评分表，所有评分表均依据“十四五”规划教材编制，内容严谨，要求详尽，可作为教学、考试、技能训练的依据；</p> <p>▲11.2软件使用不受到操作环境限制，可以在Windows、Ios、Android系统中使用，可以通过浏览器、钉钉/微信等即时通讯软件中打开（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>▲11.3系统应具备评分表管理功能，教师可以自行添加、编辑、删除评分表，用户可以为关键、复杂步骤上传图文说明，为评价者提供客观准确的标准（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>11.4教师可以开启/关闭评分表，可以复制已有评分表，并在此基础上修改成为新的评分表；</p> <p>11.5互助评价功能：两名用户分别以评价者、操作者身份登录，一人操作，另一人评价；</p> <p>11.6一评多功能：教师登录后，可以任意选择评价一个或者多个学生；多人评价采用扣分制；</p> <p>▲11.7视频作业功能：学生可以上传自己的操作视频，发送给教师；教师根据学生视频进行评分（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>★11.8分组评分功能：教师可以将班级学生分为若干小组，小组内成员互助训练；或者指定特定的人员（教师）对小组成员进行考核；</p> <p>▲11.9边学边练功能：学生可在移动端观看系统内置或教师上传视频，并跟随教学视频的指导自主开展训练（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>11.10所有训练形式，训练完成均自动生成评价报告，内容包含：成绩、耗时、操作得分等；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：猪人工授精训练模型

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

1		<p>1、猪人工授精训练模型，安全、智能、高度仿真的新一代畜牧兽医教学教具，将抽象理论转化为可视化的操作记忆。</p> <p>★2、仿真猪按精确的教学比例、表皮采用仿真猪皮毛翻制而成。高品质的材料与安全保障：触感柔软，质地逼真，耐磨损、易清洁且符合卫生教学要求。其形态逼真，外形美观，能够为学员提供身临其境的学习体验。学员通过该模型，可以准确且具体地掌握猪人工授精技术的各项关键要领。</p> <p>3、采取电动感应式开关控制，实操过程真实逼真。具有语音播报授精进度，实时提示到达位置，模拟猪的整个人工授精过程，加深学生的体验及记忆。</p> <p>4、猪人工授精教学模型通常按照真实的猪体型比例制作，包括猪的头部、前躯、腰部、后躯、臀部和尾部。外部形态逼真，模拟猪的皮肤纹理和肌肉结构。</p> <p>5、阴道：阴道结构高度仿真，包括阴道穹窿和阴道皱襞。阴道的长度、直径和弯曲度与真实猪体一致。</p> <p>6、子宫颈：子宫颈是人工授精的关键部位，模型精确模拟子宫颈的形态和结构，包括子宫颈环和子宫颈管。子宫颈的触感和弹性有利于练习人工授精技术。</p> <p>授精枪操作：模型允许操作者使用真实的人工授精枪进行操作，练习人工授精</p> <p>7、可视化：模型臀部设有透明观察窗：内部结构高度还原了猪的生殖器官，包括仿真阴道、子宫等模拟真实器械介入的阻力与触感，加深对授精过程的理解和记忆。</p> <p>8、模型提供安全、可重复的练习环境，帮助学生和专业人士掌握人工授精技术。逼真的解剖结构帮助学生了解猪的生殖系统。</p> <p>9、产品采用标准电源实现低压供电，标配安全电源，杜绝漏电风险，保障高频训练场景下的使用安全。</p> <p>10、尺寸：≥长1.3m*宽0.4m*高0.65m。</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：犬肌肉注射模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.该模型分为皮肤、皮下组织及肌肉层。</p> <p>2.模型配有底手，便于增加稳固性。</p> <p>★3.三种操作功能：皮内注射、皮下注射、肌内注射。</p> <p>4.可用液体进行各种注射、使用后可将液体挤干。配置：多功能注射模块、注射器。</p> <p>5.皮肤、肌肉系用塑胶材料，经高温浇铸而成皮肤外表面按真实犬模特翻制而成，整体产品具有操作手感真实、逼真，外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形。</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：静脉穿刺模块

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

1		<p>★1.该仿真模型携带方便，含有四根两种不同直径的血管，可用于注射培训、输液培训、输血和皮肤缝合训练该模拟器包括皮肤层和肌肉层。</p> <p>2.模块内存有4条规格粗细血管、进行穿刺练习。</p> <p>3.皮肤的质感逼真、反复穿刺、针孔不明显。</p> <p>4.可进行静脉的注射、输液（血）、抽血等穿刺训练功能。</p> <p>5.进针有明显的落空感，并且设计了回血功能正确穿刺有回血产生。</p> <p>6.触摸皮肤下血管的感觉和进针感都和真人相似。</p> <p>7.该模拟器包括皮肤层和肌肉层，便携的设计使它方便进行模拟训练，尺寸： ≥12*8*2CM。</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：外科清创缝合练习皮肤模型1

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.供外科医生练习皮肤缝合用，仿真皮肤，肤质柔软，可以反复练习缝合。</p> <p>2.皮肤根据解剖的结构分为皮肤层，脂肪层，肌肉层三个部分，采用高分子材料，具有手感真实、肤色鲜艳、形态逼真、经久耐用消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点。</p> <p>3.手感真实，质地细腻，韧性好。</p> <p>4.小巧玲珑，携带方便，随时可进行模拟练习。</p> <p>★5.高仿真拟平面皮肤，可切开，练习各种缝合技术，打结，剪线，拆线等多种外科手术的基础训练，可多次反复使用。</p> <p>6.高级无毒TPE材质。</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：外科清创缝合练习皮肤模型2

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.供外科医生练习皮肤缝合用，仿真皮肤，肤质柔软，可以反复练习缝合。</p> <p>★2.皮肤根据解剖的结构分为皮肤层，脂肪层，肌肉层三个部分，采用高分子材料，具有手感真实、肤色鲜艳、形态逼真、经久耐用消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点。</p> <p>3.手感真实，质地细腻，韧性好。</p> <p>4.小巧玲珑，携带方便，随时可进行模拟练习。</p> <p>5.模拟多种伤口形状的练习，可达到所需要高标准的练习，可多次反复使用。</p> <p>6.高级无毒TPE材质。</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：外科清创缝合练习皮肤模型3

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

1		<p>1.供外科医生练习皮肤缝合用，仿真皮肤，肤质柔软，可以反复练习缝合。</p> <p>2.皮肤根据解剖的结构分为皮肤层，脂肪层，肌肉层三个部分，采用高分子材料，具有手感真实、肤色鲜艳、形态逼真、经久耐用消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点。</p> <p>3.手感真实，质地细腻，韧性好。</p> <p>4.小巧玲珑，携带方便，随时可进行模拟练习。</p> <p>★5.高仿真有弧度的皮肤设计，有皮肤层，脂肪层和肌肉层，练习感受和视觉效果更加真实。可在任意位置进行不同深度的切开缝合，可多次反复使用。</p> <p>6.高级无毒TPE材质。</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：深部张力打结技能训练模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.由透明材质制成，五种不同大小的圆柱体构成不同的打结空间。</p> <p>2.打结方法：单手打结法、双手打结法、器械打结法；</p> <p>★3.打结种类：单结、方结、三重结和外科结，辩论假结、滑结；</p> <p>4.模拟多种打结环境：如外科结小切口打结，腹腔、盆腔深部等</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：牛解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.该产品一半展示牛的外形，另一半展示牛的肌肉解剖，内部器官可拆卸，可分为14部件。</p> <p>2.尺寸：≥91*34.5*55cm</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：羊解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.以山羊为参照，一半展示羊的外形，另一半显示羊的肌肉，内部器官可拆卸，可分为12部件。</p> <p>2.产品尺寸≥72*23*63cm</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：猪解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.产品支持一半展示猪的外形，另一半展示猪的肌肉解剖，内部器官可拆卸，可分为18部件。</p> <p>2.尺寸≥112*30*54cm</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：马解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		<p>★1.产品支持一半展示马的外形，另一半展示马的肌肉解剖，内部器官可拆卸，可分为13部件。</p> <p>2.尺寸≥95*24*27cm</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：临床犬解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.产品支持一半展示狗的外形，另一半展示狗的肌肉解剖，内部器官可拆卸。</p> <p>2.连接方式：磁铁连接，可分为10部件。</p> <p>3.尺寸≥40*16*35.5cm</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：临床猫解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.产品支持一半展示猫的外形，另一半展示猫的肌肉解剖，内部器官可拆卸。</p> <p>2.连接方式：磁铁连接，可分为12部件。</p> <p>3.产品尺寸≥44*16*37cm</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：狗心解剖模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.狗的心脏解剖模型，可显示了狗心的动静脉构。</p> <p>2.尺寸≥11*11*18cm</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：猫骨骼

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.猫骨骼模型1：1真实还原，显示猫的骨骼结构。</p> <p>2.尺寸≥62*20*28cm</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：狗骨骼

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.狗骨骼模型1：1真实还原，显示狗的骨骼结构。</p> <p>2.尺寸≥100*30*50cm</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：犬智能语音针灸训练模型

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

1		<p>1.主要材质：医用级环保硅胶软质材料、环保高分子复合材料。</p> <p>2.专业制作依据：根据全国中兽行业普通高等教育农业部“十三五”规划教材：由刘钟杰、许剑琴主编《中兽医学》开发制作。</p> <p>3.形态外观：显示1：1成年犬，高仿真超写实，模拟比格犬的外部形态，皮肤仿真实皮肤手感，带有穴位定位时常用的体表标志；</p> <p>4.穴位描述：具有常用的国际标准高灵敏感应穴位，定位精准；穴位成隐形状，方便对穴位进行模拟练习；针刺准确时该穴位具有语音描述功能，可配置背景音乐，改善学习氛围，提高学习兴趣。</p> <p>★5.特色功能：</p> <p>（1）代替真实狗针灸模拟训练，能实现穴位的认穴及针刺手法训练，可进行双语教学模式切换；</p> <p>（2）针刺≥6000次不会出现明显孔位，可体验真实下针手感；</p> <p>（3）具有双语语音播报系统，可进行自测、考核；</p> <p>（4）穴位可根据教学要求任意增减；</p> <p>（5）可根据各院校针灸教学特色及需求定制编写符合本院校教学模块；</p> <p>6.数据接口：通用串行总线USB</p> <p>7.电源：USB接口供电8、产品重量：≤5KG</p> <p>8.主机：可手控开关和切换模式。</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：猫智能语音针灸训练模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.主要材质：医用级环保硅胶软质材料、环保高分子复合材料。</p> <p>2.专业制作依据：根据全国中兽行业普通高等教育农业部“十三五”规划教材：由刘钟杰、许剑琴主编《中兽医学》开发制作。</p> <p>3.形态外观：显示1：1成年猫的外部形态，高仿真超写实、皮肤仿真实皮肤手感，带有穴位定位时常用的体表标志；</p> <p>4.穴位描述：具有教学常用的国际标准高灵敏感应穴位，定位精准；穴位成隐形状，方便对穴位进行模拟练习；针刺准确时该穴位具有语音描述功能，配置背景音乐，改善学习氛围，提高学习兴趣。</p> <p>★5.特色功能：</p> <p>（1）代替真实猫模拟实训，能实现穴位的认穴及针刺手法训练，可进行双语教学模式切换；</p> <p>（2）针刺6000次不会出现明显孔位，可体验真实下针手感；</p> <p>（3）具有双语语音播报系统，可进行自测、考核；</p> <p>（4）穴位可根据教学要求任意增减；</p> <p>（5）可根据各院校针灸教学特色及需求定制编写符合本院校教学模块；</p> <p>6.数据接口：通用串行总线USB</p> <p>7.电源：USB接口供电</p> <p>8.主机：可手控开关和切换模式。</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：狗体针灸模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.本模型显示狗体左半部72个常用穴位，穴位用数字标注。</p> <p>2.右半部显示解剖面。用PVC制成，供兽医作参考用。</p> <p>3.尺寸：≥31×28×7cm</p> <p>4.材质：PVC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：猫体针灸模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.模型显示猫体左半部36个常用穴位，穴位用数字标注。</p> <p>2.右半部显示解剖面。用PVC制成，供兽医作参考用。</p> <p>3.尺寸：≥29×17×7cm</p> <p>4.材质：PVC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：马体针灸穴位模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.模型显示马体左半部114个常用穴位，穴位用数字标注。</p> <p>2.右半部显示解剖面。用PVC制成，供兽医作参考用。</p> <p>3.尺寸：≥25×24×7cm</p> <p>4.材质：PVC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：牛体针灸模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.本模型显示牛体左半部68个常用穴位，穴位用数字标注。右半部显示解剖面。用PVC制成，供兽医作参考用。</p> <p>2.尺寸：≥26×13×7cm</p> <p>3.材质：PVC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：猪体针灸模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.本模型左侧示雄性上海大白猪的体型，以及自头颈部、躯干、臀尾部和前后肢分布的常用针穴55个。</p> <p>2.右侧示浅层肌肉，并切除体壁，示脊柱和内脏结构用PVC制成，供兽医作参考用。</p> <p>3.尺寸：≥22×12×6cm</p> <p>4.材质：PVC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：畜牧兽医综合技能实训系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.系统基于虚实结合、能实不虚理念进行设计，包含与真实母牛尺寸相近的仿真模型牛、虚拟仿真软件、安卓教学控制端、硅胶直肠及生殖系统、智能感应系统等，可以开展牛人工授精、牛发情鉴定、牛静脉及肌肉穿刺、牛临床听诊实训技能、打耳标的组合操作，即可以在同一仿真牛模型上实现多种模拟实训操作。</p> <p>2.系统可以开展牛人工授精、牛发情鉴定、牛静脉及肌肉穿刺、牛临床听诊实训技能、打耳标的虚实结合操作；</p> <p>3.操作的数据可上传虚拟仿真实训平台，可记录、可分析、可展示；支持数据对接智慧校园平台；</p> <p>4.整体模型一比一还原荷斯坦牛，要求高度<math>\geq 1.5\text{m}</math>，长度<math>\geq 2.1\text{m}</math>，外附仿真皮毛，具备真实母牛的体表生理及骨骼形态特征；</p> <p>5.安卓控制终端采用一体式设计，屏幕尺寸<math>\geq 32</math>寸、运行内存<math>\geq 8\text{GB}</math>、存储空间<math>\geq 128\text{GB}</math>，屏幕分辨率支持1080P；</p> <p>▲6.本产品所用直肠器官模型、阴道器官模型、子宫器官模型、肛门器官模型、肌肉组织模型为接触性教学模块（要求提供国标标准（GB）的食品接触认证证书复印件）。</p> <p>7.牛人工授精模拟实训模块</p> <p>7.1实体奶牛的外阴和肛门采用硅胶材质，触感、形状、颜色与母牛的外阴和肛门高度相仿；</p> <p>7.2实体奶牛内部具备温控系统，可设置牛体内的温度，到达设置温度后自动停止加温，始终保持与真实牛体内相同的温度；</p> <p>7.3实体奶牛内部具有牛的仿真直肠和阴道、子宫等，尺寸和结构位置符合动物解剖学要求；</p> <p>7.4生殖系统采用特殊硅胶，一比一还原真实牛生殖系统的尺寸、手感及其在活体内部的位置与状态；</p> <p>★7.5牛肛门位置内置感应传感器，可感知手伸进直肠、按压肛门操作，真实操作与虚拟动画同步，错误操作实时纠错提醒；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>★7.6仿真输精管可感知输精管插入牛生殖道时的角度，角度错误时给予提示；输精环节，输精管可反馈是否完成精液的推注操作；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>7.7牛的生殖系统中内置大量传感元件，可以实时感知输精管在阴道中的位置；当输精管到达褶皱前端时，系统可以检测手是否握住褶皱部位、有无套入输精管；</p> <p>7.8虚拟仿真软件可清晰显示牛的剖面结构，以及手、输精管在牛体内的实时动画效果，多角度展示牛人工授精操作；</p> <p>★7.9虚拟仿真软件内置AI评分系统，授精过程的操作实时自动评价，实时反馈、纠错，操作过程的错误可以以报告的形式呈现；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p>



7.10系统还内置了牛人工授精的全流程仿真软件，包含从用物准备、操作准备、人工授精、受精后的处置等过程，流程严谨，动画生动形象，满足教师授课需要。

#### 8.牛发情鉴定实训模块

8.1仿真直肠和阴道、子宫等，尺寸和结构位置符合动物解剖学要求；

8.2生殖系统采用特殊硅胶，子宫采用韧性树脂材质，一比一还原真实牛生殖系统的尺寸、手感及其在活体内部的位置与状态；

▲8.3牛肛门位置内置感应传感器，可感知手伸进直肠、按压肛门操作，真实操作与虚拟动画同步，错误操作实时纠错提醒；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）

▲8.4子宫体、子宫角内置感应传感器，可以感知手的触摸；卵巢内置压力传感器，当从直肠触摸到子宫体、子宫角，以及轻轻按压卵泡、黄体时，系统发出对应的提示。（提供第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS认证的检测报告）

#### 9.牛颈部静脉及肌肉穿刺实训模块

9.1模块应至少支持牛颈部静脉注射、静脉输液、静脉采血、肌肉注射等技能训练；

9.2牛颈部左右两侧静脉沟区域由仿真牛皮毛、静脉血管、仿真肌肉组成，具备明显的颈静脉沟结构，针尖刺入皮毛、血管、肌肉组织时具备不同的手感；

9.3牛颈部仿真血管可通过触摸感知位置，穿刺操作时，按压血管近心端可以明显感到血管膨胀；

9.4进行静脉穿刺操作时，使用真实的注射器、输液针穿刺成功后可见明显回血；系统检测到针尖穿刺位置错误、刺破血管壁时，可实时给予语音提示；

9.5进行肌肉注射操作时，可使用真实的注射器抽吸仿真药液，注入肌肉组织；系统检测到刺入位置过浅、过深时，可实时给予语音提示；

9.6牛体内部安装血液循环系统，循环泵采用静音设计，流量 $\geq 800\text{L/H}$ ，设计寿命50000H；仿真颈静脉血管长度 $\geq 20\text{cm}$ ，直径16mm（ $\pm 1\text{mm}$ ），支持用户自行更换仿真牛静脉血管。

#### 10.牛临床听诊仿真实训模块

10.1安卓教学控制端可以同时控制多个仿真模型牛模型的听诊音，并具备调节听诊音大小进行和一键同步的功能，满足多人同时训练、考核的需要；

10.2系统具备听诊音大小预设功能，通过安卓教学控制端将听诊音调节至理想状态后，系统自动保存该设置；

▲10.3安卓教学控制端可控制单台或多台模型的听诊音播放顺序，具有按列表顺序自动播放、按随机顺序自动播放和手动选择播放等模式；（提供第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS认证的检测报告）

10.4安卓教学控制端可以设置听诊音的播放间隔时间；

10.5在使用听诊器对模型牛进行听诊时，安卓教学控制端可以显示正确的听诊部位图。

▲10.6系统内置不少于35种听诊音，包括：正常心音、第一心音增强、第二心音增强、两心音同时增强、第一心音减弱、第二心音减弱、两心音同时减弱、第一心音分裂、第二心音分裂、奔马律、窦性心动过缓、窦性心动过速、窦性心律不齐、期间收缩、舒张期四音律、钟摆律、传导阻滞、心包拍水音、心包摩擦音、房室瓣关闭不全性杂音

		<p>、动脉瓣关闭不全性杂音、房室口狭窄性杂音、动脉口狭窄性杂音、房室瓣相对关闭不全性杂音、贫血性杂音、生理性肺泡呼吸音、病理性支气管呼吸音、病理性混合呼吸音、干啰音、湿啰音、捻发音、空瓮音、胸膜摩擦音、呼吸音粗糙、瘤胃蠕动音、网胃蠕动音、瓣胃蠕动音、皱胃蠕动音、肠蠕动音等<b>35</b>种以上的听诊音。（提供第三方检测机构出具的具有<b>CMA</b>或<b>CNAS</b>认证的检测报告）</p> <p><b>10.7</b>系统具有使用数据统计功能，可统计仿真模型犬的设备开机率、使用次数、使用时长；</p> <p><b>10.8</b>系统具有移动端考核功能，可以使用包括苹果和安卓在内的移动设备对仿真模型牛的听诊情况进行答题考核。</p> <p><b>11.打耳标：</b>牛左右耳朵均采用插拔式设计，当反复训练致使仿真耳朵破损时，可以更换新的耳朵模块。系统可以检测打耳标位置，打耳标的正确区域应在牛耳朵的中间范围，正确、错误时系统均给予提示。</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：母牛人工助产智能实训系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p><b>1.</b>本系统由待分娩的母牛模型、多功能牛犊模型、控制终端，以及虚实结合训练软件组成。牛犊采用柔软硅胶材质，高仿形设计，内置传感器，系统支持预设牛犊体位，开展不同胎位的分娩助产。</p> <p><b>★2.</b>系统配置待分娩的仿真母牛模型<b>≥1</b>头、仿真牛犊模型<b>≥1</b>头、虚拟仿真实训软件<b>≥1</b>套、一体式安卓教学控制端<b>≥1</b>台；</p> <p><b>3.</b>操作的数据可上传虚拟仿真实训平台，可记录、可分析、可展示；支持数据对接智慧校园平台；</p> <p><b>4.</b>母牛模型与真实母牛一比一还原，长度<b>≥2.1</b>米，高度<b>≥1.5</b>米；</p> <p><b>5.</b>牛犊模型四肢关节可活动，颈部活动度佳，与活体保持一致，头颈、肩关节、肘关节、腕关节、髌关节、膝关节等关节部位，以及尾部可人工转动；</p> <p><b>6.</b>仿真牛犊内置可充电电源、无线蓝牙，充电续航时间最长可达<b>5</b>小时；</p> <p><b>7.</b>安卓教学主控端配置：屏幕尺寸<b>≥32</b>寸、运行内存<b>≥4GB</b>、存储空间<b>≥128GB</b>，屏幕显示支持<b>1080P</b>。</p> <p><b>8.</b>助产操作时，牛犊模型可由用户自由设置体位，设置完成后系统自动检测、识别胎位，助产胎位调整时，模型需与软件实时联动，姿态同步变化；</p> <p><b>9.</b>系统可开展不同胎向的分娩助产虚实结合操作，包括：正常顺产位、头颈侧弯、腕关节屈曲、肩关节屈曲、肘关节屈曲、髌关节屈曲、胎儿下位；</p> <p><b>10.</b>正常顺产位时，系统可检测手拖拽前肢助产；</p> <p><b>11.</b>头颈侧弯位时，系统可检测犊牛头颈弯曲方向，头位扶正过程，手拖拽前肢助产；</p> <p><b>12.</b>腕关节屈曲位时，系统可检测任意单侧前肢腕关节弯曲，腕关节扶正过程，手拖拽前肢助产；</p> <p><b>13.</b>肩关节屈曲位时，系统可检测任意单侧前肢肩关节弯曲，肩关节扶正过程，手拖拽前肢助产；</p> <p><b>14.</b>肘关节屈曲位时，系统可检测任意单侧后肢肘关节弯曲，肘关节扶正过程，手</p>

1	<p>拖拽后肢助产；</p> <p>15.髋关节屈曲屈曲位时，系统可检测后肢髋关节弯曲，髋关节扶正过程，手拖拽后肢助产；</p> <p>16.胎儿下位时，系统可检测拿起前肢旋转180度，手拖拽前肢助产；</p> <p>17.虚拟仿真软件内置AI评分系统，助产过程的操作实时自动评价，实时反馈、纠错，操作过程的错误可以以报告的形式呈现；</p> <p>▲18、本产品使用的硅胶牛（犊）模型要求提供国家标准（GB）的食品接触认证证书；（证书上的品牌须与投标品牌一致，不提供或不满足要求不得分）</p> <p>19、系统技能考评模块：</p> <p>▲19.1系统应具备评分表管理功能，教师可以自行添加、编辑、删除评分表，用户可以为关键、复杂步骤上传图文说明，为评价者提供客观准确的标准（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>19.2教师可以开启/关闭评分表，可以复制已有评分表，并在此基础上修改成为新的评分表；</p> <p>19.3互助评价功能：两名用户分别以评价者、操作者身份登录，一人操作，另一人评价；</p> <p>19.4一评多功能：教师登录后，可以任意选择评价一个或者多个学生；多人评价采用扣分制；</p> <p>▲19.5视频作业功能：学生可以上传自己的操作视频，发送给教师；教师根据学生视频进行评分（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>19.6分组评分功能：教师可以将班级学生分为若干小组，小组内成员互助训练；或者指定特定的人员（教师）对小组成员进行考核；</p> <p>▲19.7边学边练功能：学生可在移动端观看系统内置或教师上传视频，并跟随教学视频的指导自主开展训练（提供不少于3张连续功能截图）；</p> <p>19.8所有训练形式，训练完成均自动生成评价报告，内容包含：成绩、耗时、操作得分等。</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：便携式母牛人工授精智能实训系统

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

1		<p>1.系统是一套集模拟教学、训练的虚实结合训练设备，系统包含高仿真的生殖系统和直肠、虚拟仿真软件、安卓终端、智能传感系统、仿真输精管及其他耗材，学生可以在箱体模型上进行人工授精、发情期鉴定的仿真操作，操作过程同步实时显示训练状态、结果、正确率，训练完成后形成报告。</p> <p>★2.系统采用1拖1（2套）教学模式可以进行牛人工授精、牛发情期鉴定虚实结合操作，所有操作均可实时动画呈现，实时评价、反馈；操作的数据可上传虚拟仿真实训平台，可记录、可分析、可展示；支持数据对接智慧校园平台；</p> <p>3.设备内置充电模块，使用时无需连接电源，充电续航时间最长可达5小时；</p> <p>▲4.安卓控制终端采用半嵌入式一体式设计，屏幕位于箱体上方，可以转向任意角度、方向，便于教学演示；（需提供产品实拍照片不少于3张）</p> <p>5.设备箱体采用透明材质，可以透过箱体直接观察操作者手部在仿真牛体内的操作；</p> <p>6.仿真的直肠和阴道、子宫等部件采用特殊硅胶材质，手感与活体器官相近；一比一还原，尺寸和结构位置符合动物解剖学要求；</p> <p>7.牛肛门位置内置感应传感器，可感知手伸进直肠、按压肛门操作，真实操作与虚拟动画同步，错误操作实时纠错提醒；</p> <p>8.仿真输精管可感知输精管插入牛生殖道时的角度，角度错误时给予提示；输精环节，输精管可反馈是否完成精液的推注操作；</p> <p>9.牛的生殖系统中内置大量传感元件，可以实时感知输精管在阴道中的位置；当输精管到达褶皱前端时，系统可以检测手是否握住褶皱部位、有无套入输精管；</p> <p>10.生殖系统采用支杆式支撑系统，直肠采用伸缩式悬吊系统，既可以支持直肠上下前后摆动，又能够保持生殖系统的相对稳定，更贴近真实操作手感；</p> <p>11.发情鉴定操作时，子宫体、子宫角内置感应传感器，可以感知手的触摸；卵巢内置压力传感器，当从直肠触摸到子宫体、子宫角，以及轻轻按压卵泡、黄体时，系统发出对应的提示。</p> <p>12.虚拟仿真软件可清晰显示牛的剖面结构，以及手、输精管在牛体内的实时动画效果，多角度展示牛人工授精操作；</p> <p>13.虚拟仿真软件内置AI评分系统，授精过程的操作实时自动评价，实时反馈、纠错，操作过程的错误可以以报告的形式呈现。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：牛颈静脉注射实训系统（虚实结合版）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>教师端功能：</p> <p>★1.教师端1套包含牛颈部静脉注射、牛颈部静脉输液、牛颈部静脉采血、牛颈部和臀部肌肉注射等多个技能训练项目，操作过程中能够实现人工智能实时指导、纠错，操作结束后自动生成报告；操作的数据可上传虚拟仿真实训平台，可记录、可分析、可展示；支持数据对接智慧校园平台。</p> <p>2.系统由仿真牛模型，仿真器械推车、安卓控制端、虚拟仿真软件组成；</p> <p>3.一体式器械推车结构小巧，配备5ml仿真注射器、10ml仿真注射器、仿真输液器、仿真输液瓶，以及酒精棉球识别槽、输液杆；（需提供产品实拍照片不少于3张）</p>

1

- 4.高仿真注射器、输液器；注射器可精确控制抽取、推注药液量数值；输液调节阀可控制程序内药液滴速；
- ▲5.仿真器械配置真实的针头，能精准反馈穿刺过程各种手感：针刺的轻微突破感和落空感，错误操作时刺入不同组织的阻滞感；（需提供仿真器械实拍照片不少于3张）
- 6.仿真器械操作可以与虚拟三维操作同步，包括：器械的拿取与放回、进针、推注与抽吸、输液阀滑动等；
- 7.牛模型与真实奶牛一比一还原，要求高度≥大于1.5m，长度≥2.1m，全身附有皮毛；
- 8.牛颈部左右两侧静脉沟区域由仿真牛皮毛、仿真静脉血管、仿真肌肉组成，具备明显的颈静脉沟结构，针尖刺入皮毛、血管、肌肉组织时具备不同的手感；
- 9.牛颈部左右两侧和牛左右臀部肌肉注射区域由仿真皮毛、仿真肌肉组成，有明显的肌肉轮廓，触感与针尖刺入的手感与真实肌肉相近；
- 10.高仿真模型牛可以感应静脉注射位置，判断注射位置正确与否；
- 11.注射步骤同步显示进针剖面图，剖面图展示的进针角度、深度、行程与真实操作一一对应；
- 12.系统内置的AI教师，可以通过语音、文字、动画等形式，实时对操作者给予指导、纠错；
- 13.实际操作可以触发虚拟牛的不同生命体征，如出血、回血等；
- 14.安卓控制端屏幕尺寸≥32寸、运行内存≥8GB、存储空间≥128GB，屏幕分辨率支持1080P；
- 15.学生端系统3套由仿真牛颈局部模型、血液循环系统、智能识别硬件组成，可进行牛颈静脉注射、输液、采血，以及颈部肌肉注射操作；
- 16.仿真牛颈局部模型由仿真牛皮毛、静脉血管、肌肉组织及固定底座组成，具备明显的颈静脉沟结构，针尖刺入皮毛、血管、肌肉组织时具备不同的手感；
- 17.血液循环泵采用静音设计，流量≥800L/H，设计寿命50000H；仿真颈静脉血管长度≥20cm，直径16mm（±1mm），支持用户自行更换仿真牛静脉；
- 18.系统支持使用真实的注射器、输液针进行穿刺操作，穿刺成功后可见明显回血；
- 19.穿刺操作时，触摸静脉沟可以感知血管位置，按压血管近心端可以明显感到血管膨胀；
- 20.针尖刺入后，系统智能模块可以检测针尖穿刺位置错误、刺入肌肉层、刺破血管壁，并实时给予语音提示；
- 21.进行肌肉注射操作时，可使用真实的注射器抽吸仿真药液，注入肌肉组织；系统检测到刺入位置过浅、过深时，可实时给予语音提示。
- ▲22.本产品所用肌肉组织模型要求提供国家标准（GB）的食品接触认证证书。（证书上的品牌须与投标品牌一致，不提供或不满足要求不得分）

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：玉米全程机械化虚拟仿真实验教学系统软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标

★1.玉米全程机械化模拟机械深松、深翻、免耕、玉米秸秆还田、旋耕、耙耱等整地→宜机收品种选用及处理→合理增加种植密度→合理施肥灌水增效→病虫害绿色防控→机械化收穗或籽粒直收→籽粒烘干仓储→秸秆二次粉碎还田的玉米全程机械化生产过程。

2.产品内容主要包括：实验目的，实验原理，实验原理，进入实验，实验报告，实验成绩。

3.实验目的：查看本次教学实验的目的和要求，了解该实验的重要意义。

4.实验原理：查看本次教学实验的设计原理和理论依据。

5.开始实验：主要包括实验内步骤提示。

6.课后巩固：加强和巩固对本次教学知识的理解，查补漏缺，该模块的成绩最终记入总成绩中。

7.本项目可体验模块：秋耕整地、播前准备、播种、田间管理、烘干与储存。

8.秋耕整地

8.1秸秆深翻还田

8.2深松作业

8.3深松分类

8.4秸秆粉碎

8.5深翻还田

8.6耙地作业

9.播前准备

9.1选种

9.2选择种植密度

9.3计算用量

9.4计算行距

9.5计算株距

10.播种

10.1节水种植；

10.2非节水种植；

10.3选择土壤温度；

10.4选择合适机械；

10.5选择种肥；

10.6铺设滴灌带（节水种植）；

10.7实施播种作业

11.田间管理

11.1苗期管理；

11.2拔节期管理；

11.3吐丝期管理；

11.4收获期管理；

11.5收割

12.烘干与储存

12.1初步清筛；

		<p>12.2入塔烘干；</p> <p>12.3排出入仓</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：水稻高产高效栽培技术虚拟仿真系统软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.水稻高产高效栽培技术体系包括九部分实验内容：浸种催芽、早稻薄膜湿润育秧、早稻育秧管理、早稻抛秧、田间管理、早稻收获、晚稻早育秧、晚稻机械化插秧、产量测定。根据实际实习教学内容要求，建立的虚拟仿真教学体系包括教学、练习、考核三个模式，使学生掌握早稻湿润薄膜育秧+人工抛秧、晚稻早育秧+机插秧技术。</p> <p>2.产品内容主要包括：实验目的、实验原理、开始实验、实验报告等。</p> <p>3.实验目的：查看本次教学实验的目的和要求，了解该实验的重要意义。</p> <p>4.实验原理：查看本次教学实验的设计原理和理论依据。</p> <p>5.开始实验：主要包括实验内步骤提示。</p> <p>6.本项目可体验模块：种子处理与发芽、早稻薄膜湿润育秧、早稻育秧管理、田间管理、早稻收获、产量测定、晚稻早育秧、晚稻机械播秧栽培。</p> <p>7.种子处理与发芽</p> <p>7.1浸种、消毒</p> <p>7.2高温破胸</p> <p>8.早稻薄膜湿润育秧</p> <p>8.1选择合适温度</p> <p>8.2施肥</p> <p>8.3种谷</p> <p>8.4覆盖薄膜</p> <p>9.早稻育秧管理</p> <p>9.1芽期管理</p> <p>9.2幼苗期管理</p> <p>9.3成苗期管理</p> <p>10.早稻抛秧</p> <p>10.1田间管理；</p> <p>10.2杂草识别清理</p> <p>10.3分蘖期对水分的要求及灌溉；</p> <p>10.4晒田</p> <p>10.5测试叶片的SPAD值；</p> <p>10.6幼穗发育期对水分的要求及灌溉</p> <p>10.7瘟病管理措施</p> <p>11.早稻收获</p> <p>11.1收割；</p> <p>11.2产量测定</p> <p>11.3稻种浸泡，搅拌，静置；</p> <p>11.4捞出烘干称重</p>

		<p>11.5计算结实率，计算产量</p> <p>12.晚稻早育秧</p> <p>12.1选择秧块；</p> <p>12.2早育秧管理</p> <p>13.晚稻机械播秧栽培</p> <p>13.1选择行距；</p> <p>13.2机器插秧</p> <p>13.3播种期推算；</p> <p>13.4瘟病管理措施</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：疑难病害虚拟仿真实验系统软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>★1.本项目主要通过虚拟仿真技术实现：病原菌分离纯化、形态学鉴定、DNA提取、16SrDNA序列鉴定、柯赫氏法则验证。要求虚拟仿真实验系统能够有逼真的三维效果，能够虚拟实现植物疑难病害鉴定的整个实验过程，能够虚拟实现大型仪器操作规程，能够通过虚拟实验学习植物病理实验教学的要点和难点，并达到人机互动的虚拟实验目的。</p> <p>2.病原菌分离纯化</p> <p>2.1植物细菌病害症状特点</p> <p>2.1.1植物细菌通常导致坏死、腐烂、萎蔫、畸形及变色等症状。细菌病害初步判断依据如下：</p> <p>2.1.2坏死病斑在潮湿条件下会产生菌脓。</p> <p>2.1.3萎蔫型病斑用刀切断病茎会发现断面维管束变色；另外，用手挤压导管有乳白色粘稠液（细菌菌脓）流出。</p> <p>2.1.4腐烂型表现为软腐、黏滑，且无残留植物纤维，并有硫化氢的臭气。而真菌引起的腐烂则有纤维残体，无臭气。</p> <p>2.1.5菌原体以外的细菌病害实验室镜检能观察到喷菌现象。</p> <p>2.2病原菌镜检</p> <p>2.2.1取一块干净的载玻片，中间加一滴无菌水</p> <p>2.2.2用干净镊子挑取病斑表面组织放入水中</p> <p>2.2.3盖上盖玻片</p> <p>2.2.4在显微镜观察</p> <p>2.3组织分离法分离病原细菌</p> <p>2.3.1用酒精喷洒实验台进行消毒</p> <p>2.3.2用无菌纸擦拭桌面</p> <p>2.3.3用打火机点燃酒精灯</p> <p>2.3.4将剪刀灼烧灭菌，冷却</p> <p>2.3.5用剪刀剪取病斑的病健交界部位，大小约为0.5-1cm2</p> <p>2.3.6用1%的次氯酸钠表面消毒30s</p> <p>2.3.7点击废液缸，将次氯酸钠倒入废液缸</p>



### 2.3.8用75%乙醇浸泡30s

2.3.9点击废液缸，将75%乙醇倒入废液缸

2.3.10用无菌水进行洗涤

2.3.11点击废液缸，将无菌水倒入废液缸

2.3.12重复用无菌水洗涤的过程两次

2.3.13将镊子灼烧灭菌，冷却

2.3.14用灭菌镊子将病组织块倒置于NA培养皿，每个培养基均匀放置3-4个

2.3.15将培养皿倒置放入培养箱，25℃培养3d，具体根据细菌喜好调整温度

2.3.16用接种环挑取长出的单菌落于NA培养基上划线进行纯化

2.3.17重复划线培养3次得到纯种

2.4稀释分离法的步骤：

2.4.1将病样用自来水冲洗，再用无菌水冲洗；

2.4.2剪取病斑的病健交界部位，大小约为0.5-1cm<sup>2</sup>；（3）用1%的次氯酸钠表面消毒5min，无菌水洗涤三次；

2.4.3用灭菌镊子将病组织块转入2mL无菌离心管中，加入1mL无菌水，用灭菌玻璃棒捣碎组织块并浸泡5min；

2.4.4用移液枪取100L病组织悬浮液用涂布器涂布于NA培养基平板上，28℃恒温培养箱中培养3-4d；

2.4.5用接种针挑取长出的单菌落于NA培养基上划线进行纯化，采用25%甘油保存纯培养物菌液，置于-80℃冰箱长期保存

2.5课后巩固

2.6综合评价

## 3.形态学鉴定

3.1菌落形态观察：肉眼观察单个菌落的形态、颜色以及色素产生情况，并做好记录

3.2涂片

3.3固体培养基

3.3.1酒精喷壶清洁桌面，载玻片用吸水纸擦干，做一个记号

3.3.2涂菌部位火焰上烤一下，除去油脂

3.3.3点击移液枪，给移液枪装上枪头，先在载玻片上滴一滴无菌水

3.3.4点击接种环，使用前先火焰灼烧灭菌

3.3.5再用接种环取少量菌体，涂在载玻片上，使其薄而均匀

3.4液体培养基

3.4.1点击接种环，使用前先火焰灼烧灭菌

3.4.2左手持菌液试管，在酒精灯火焰附近5cm左右打开管盖

3.4.3用接种环从试管中沾取菌液

3.4.4在洁净无脂的载玻片上涂直径2mm左右的涂膜

3.4.5晾干：让涂片在空气中自然干燥

3.4.6固定：让菌膜朝上，通过火焰2-3次固定（以不烫手为宜）

3.4.7将载玻片放在报纸上

3.4.8染色：滴加草酸铵结晶紫液，染1min

3.4.9水洗：用水缓慢冲洗涂片上的染色液、用吸水纸吸干，简单染色结束可观察细胞形态、将载玻片放在报纸上

3.4.10媒染：滴加1滴碘液，染1min，水洗、用水缓慢冲洗涂片上的染色液

3.4.11脱色：吸去残留水、连续滴加95%酒精脱色20-30s至流出液无紫色，立即水洗、将载玻片放在报纸上

3.4.12复染：滴加蕃红复染3-5min，水洗

3.4.13干燥：让涂片在空气中自然干燥，也可以用吸水纸吸干

3.4.14观察：将载玻片放在载物台上、在细菌涂片上滴一滴香柏油、在100x油镜下进行观察，可以观察到分离株的细胞大小、形状、排列方式，染色特性等特征

#### 4.DNA提取

4.1取细菌培养液1-5ml，10000rpm离心1min，尽量吸净上清。

4.2向菌体沉淀中加入200ul缓冲液T1，振荡至菌体彻底悬浮。

4.3向管中加入20ulProteinaseK溶液，将离心管放在离心机离心15s混匀。

4.4加入200ul结合液T3，振荡混匀后70℃放置10min，溶液应变清亮，简短离心以去除管盖内壁的水珠。注意：加入缓冲液T3时可能会产生白色沉淀，

4.5使用黄色移液枪将上一步所得絮状沉淀和溶液都倒入吸附柱RS

4.6将吸附柱放入离心机，12000rpm，离心30s

4.7吸取500uL漂洗液WS（使用前需检查是否加入无水乙醇），加入吸附柱

4.8将吸附柱放入离心机，12000rpm，离心30s

4.9重复漂洗过程一次

4.10将收集管放入离心机，12000rpm，离心2min，弃去废液，注意：此步骤的目的是将吸附柱中残余的漂洗液去除，漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应实验

4.11吸取30-100uL洗脱缓冲液TE，加入离心管，室温静置1min

4.12、将离心管放入离心机，12000rpm，离心2min

4.13、吸取上清液于新的离心管

#### 5. 16SrDNA序列鉴定

5.1 16SrDNA序列扩增

5.2扩增序列测序

5.3序列比对

#### 6.柯赫氏法则验证

6.1活化分离菌株：点击接种环，使用前先火焰灼烧灭菌、用接种环挑取细菌单菌落、在培养基上划线、活化实验至少需要重复一次

6.2制备菌悬液：点击接种环，使用前先火焰灼烧灭菌

6.3用接种环挑取细菌单菌落

6.4挑取活化好的单菌落在新的NA培养基上划线后放入培养箱

6.5 27-30℃培养一天、向EP管加入无菌水、点击接种环，使用前先火焰灼烧灭菌、挑取菌株放入EP管

7.致病性回接实验方法：用剪刀剪取4片健康的桃叶，放在塑料框里、用1%次氯酸钠浸泡3min，灭菌后将废液倒入废液缸；将无菌水倒入塑料框，清洗1min后将废液倒入废液缸；将无菌水倒入塑料筐，重复清洗一次。清洗过程中轻轻晃动塑料筐洗得更干

		<p>净。</p> <p>7.1将桃叶放在灭菌的培养皿中</p> <p>7.2将灭菌的纸铺在超净台上</p> <p>7.3将4片树叶平铺在无菌纸上</p> <p>7.4在消毒过的塑料筐中铺上灭菌纸</p> <p>7.5将无菌水倒在纸上，将纸浸湿</p> <p>7.6将4个培养皿放在框中</p> <p>7.7用无菌采血针在桃叶两侧对称的部位分别划两道0.5cm的伤口</p> <p>7.8用移液枪吸取20uL菌液，将菌液加在桃叶的伤口处</p> <p>7.9细菌菌液接种3片树叶，无菌水接种其余1片，待叶片表面液体吹干后，在7.10塑料盆表面覆一层保鲜膜</p> <p>7.11将塑料盆放在培养箱中，28℃培养，每隔2d观察症状并记录</p> <p>7.12培养条件为：27-30℃，12小时光照跟12小时黑暗交替。</p> <p>7.13综合评价</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：幼儿教育教学互动显示设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、整机参数</p> <p>1. 整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁，整机均支持粉笔、白板笔等直接书写。</p> <p>2. 显示面板为86英寸LED液晶屏，可视角度：178°（H）/178°（V）；分辨率：3840×2160；亮度：≥300cd/m²；对比度：≥1200：1；屏幕比例：16：9，屏幕显示灰度分辨率达到256灰阶以上。</p> <p>3. 整机采用全贴合模组工艺，钢化玻璃和液晶面板间无任何间隙，书写无悬空感，侧视不存在重影。</p> <p>4. 内置嵌入式安卓系统，CPU采用高性能四核设计，系统版本不低于Android9.0，运行内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>5. 高清编解码支持：整机产品支持纯硬件高清解码技术，支持H.265解码，支持最高4K超高清视频。</p> <p>6. 采用红外触控技术，支持安卓和Windows系统中进行20点触控，支持多人同时书写，触摸分辨率32768*32768。</p> <p>7. 整机能主动感应并自动调节显示亮度实现在不同光照环境下的最舒适的屏幕亮度效果，功能具备自行开启或关闭权限。</p> <p>▲8. 整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及Gamma无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）</p> <p>9. 智能背光模式：当师生进行书写触控时，整机自动调低亮度，当不触摸时，亮度自动调高。</p> <p>10. 前置简约设计全功能物理按键，支持调取中控菜单，支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开关/待机、支持电脑开关机。</p> <p>▲11. 前置Type-C接口支持65W快充，可以给教学平板、教学笔记本、手机等进</p>

行快速充电。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）

12. 前置接口包括三路全通道USB接口（支持安卓和ops电脑识别，如鼠标键盘U盘等）、一路Type-C接口。

13. 为了提高整机拓展性能，后置支持一路HDMI输入接口，一路触控TouchUSB接口，一路网口，一路串口（RS232），一路数字音频S/PDIF输出接口，一路3.5mm耳机输出接口。

14. 整机内置一体式1300万像素摄像头，对角线120°，水平视角 $\geq 95^\circ$ ，支持3D降噪，便于采集师生画面信息。

15. 内置四路麦克风阵列，支持8m拾音。

16. 整机内置2\*15W音响，支持DTS音效解码和杜比音效解码，营造优秀的课堂听觉效果。

17. 软控菜单：支持在任何信号源下五指呼出软控菜单功能，菜单实现返回，切回主页、设置、批注、半屏、熄屏等系统操作，无操作下自动隐藏，无需手动关闭。

18. 整机可通过内置智能检测功能，检测网络连通情况、温度、机器硬件设备故障问题。

19. 整机软件具备一键还原功能，进行系统还原时，需要软件弹窗二次确认，不接受按键还原，防止误操作。

20. 整机内置无线WIFI模组，双WIFI设定，共模双频，一路作为WIFI连接网络，另一路作为热点投屏，且两路WIFI支持2.4G/5.8G双频段，满足IEEE 802.11 a/b/g/n/ac标准。整机内置隐藏天线，无外置显露天线，保证美观及使用安全。

21. 支持一网通，通过一根网线可实现安卓系统和Windows系统上网。

22. 整机支持蓝牙5.1，可通过外接蓝牙设备实现蓝牙传输。

23. 支持内置NFC模块，支持NFCIP-1、NFCIP-2、ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、MIFARE Classic IC和FeliCa协议，刷卡响应时间 $\leq 10\text{ms}$

24. 为方便教室校园卡管理，提供NFC卡信息添加删除自定义信息功能，支持与校园一卡通系统绑定。

25. 支持熄屏播放功能，熄屏状态下仍可继续播放音频内容，节能环保。

★26. 整机具备分级降屏（1/3、1/2）功能，用户可以根据使用情况自行选择降1/3或者1/2屏。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）

27. 软件锁：为防止无关人员操作，支持教师通过调取软件功能锁定屏幕。

28. U盘锁：为防止无关人员操作，支持教师通过U盘对屏幕进行锁定和解锁。

29. 密码锁：为防止无关人员操作，支持教师通过密码锁对屏幕进行锁定和解锁。

30. 人脸锁：整机支持人脸识别功能，支持教师通过人脸识别对已锁定的屏幕进行解锁。

31. 一件自检：整机支持对系统硬盘、系统内存、触摸框、PC模块、网络信息、光感系统、NFC、摄像头进行检测，方便用户和售后人员快速定位异常。

32. 视频展台功能：无需OPS内置电脑，支持在安卓系统下直接启动视频展台，进行批注、宣传及截图，且支持二分屏、四分屏，最高支持16分屏，支持开展对比教学。

33. 书写副板采用轻薄化设计，厚度不大于15mm，挂墙厚度不大于110mm。

34. 书写副板为两侧分体结构粉笔板书写板，基本尺寸要求不小于1100mm\*1145mm，每块书写区域尺寸不小于1100mm\*1140mm，以保证足够的书写面积。

		<p>35. 书写副板无需在墙面单独安装横梁，可从两侧直接挂装在智慧黑板触摸屏上，副板安装后与墙面无缝隙。</p> <p>▲36.嵌入式Android操作系统下，内置电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测，助力校园近视防控工作开展。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）</p> <p>★37.模拟实验支持调取数学、物理、化学、生物共4个学科的模拟实验，总计包含不低于89个实验，实验支持即时交互，授课下支持全屏显示。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）</p> <p>▲38.白板软件内嵌国家公共资源平台，中小学、职业教育、高等教育等入口，支持将网页通过超链接形式插入到课件。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）</p> <p>★39.借助大模型功能辅助教师备课。可以进行学科自由问答、备课助手、图片生成、图片或文档的文字提取、阅读总结、解题等功能；不限制对话次数。自由对话中接入了运动推理模型的AI工具大模型。（提供第三方检测权威机构出具的检测报告）</p> <p>二、OPS设备</p> <p>1. CPU：等于或优于Intel第10代酷睿I5处理器；内存：≥8G；硬盘：≥256G固态硬盘；</p> <p>2. 接口：≥1个HDMI，≥6个USB。</p> <p>3. 系统：标配正版等于或优于Windows10操作系统及正版Office专业版办公软件。</p> <p>4. 模块化电脑采用抽拉内置式，采用80pin或以上接口，实现无单独接线的插拔。</p> <p>三、视频展台</p> <p>1. 展台采用模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>2. 采用三折叠式开合托板，并带强磁固定纸张，打开时大于等于A4幅面，收起时小巧不占空间，所需挂墙面积小。</p> <p>3. 展台使用800万像素，最高分辨率3264*2448，满足课堂演示清晰度和流畅度的要求。</p> <p>4. 箱体内嵌2个USB扩展口，可外接U盘或无线键鼠的接收器等设备。</p> <p>5. 整机自带LED补光灯，可触摸式三级灯光调节，保证展示区域的亮度和展示效果。</p> <p>6. 兼容双系统操作，Windows系统及Android系统均可使用展台功能，包括图片放大、缩小、旋转、批注等。</p> <p>7. 支持对展台画面进行批注，共有12种笔迹颜色可选，支持对笔迹粗细进行调整；可对批注内容进行撤销和擦除。</p> <p>8. 支持进行拍照和延时拍照，延时拍照时间可选择5秒、10秒。</p> <p>9. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、画面锁定等操作。</p> <p>10. 支持对展台画面的画质进行调整。</p> <p>11. 支持点击拍照添加图片或从本地导入图片。</p> <p>12.支持对拍摄或导入的图片进行移动。</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：教师多媒体教学设备

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

1		<p>一、产品概述</p> <p>★1.L*W*H（mm）：约1000*715*1082（±20mm）；其中操作台面高度（mm）：约850</p> <p>2.钢木结合，主体采用1.0-2.0mm冷轧钢材，保证产品耐固性，棱边圆弧化设计保证安全性；桌面及背面采用≥18mm高密度纤维板材料，整体更加圆润、大气。</p> <p>二、结构设计</p> <p>1.上层：分为显示区域和操作台面两部分；倾斜式设计，配置显示器、中控、简易按键等设备；操作台面配置嵌入式键盘，台面边缘处做8mm下陷处理，可防止物品跌落。</p> <p>2.下层：三面拆装式，整体外形为喇叭式设计，呼应整体外观，独立隐藏式走线通道。</p> <p>3.机柜：独立8U机柜，可根据教室需求选配，接入第三方设备，机柜与下层主体之间用滑块式轨道连接，可整体滑动，机柜内部配置层板均为可滑动式设计。</p> <p>4.桌面左侧嵌入≥21.5寸触摸显示器，嵌入讲桌后无明显缝隙，仰角23°，与教室触摸一体机同步显示及互动；</p> <p>5.显示器下方无缝嵌入快捷按键，作为控制使用；触摸按键分别有：大屏开/关、一体电脑、本地电脑、HDMI、本地电脑开/关、任务窗、一键启动、返回桌面、音量+、音量-、静音、储物盒开/关；</p> <p>6.快捷按键下方无缝嵌入一个物理键盘，键盘易拆卸、维修及更换；</p> <p>7.桌面右下立面处，安装笔记本模块，供输入接口：USB3.0≥2、Type-C≥1、HDMI≥1、网线接口≥1；</p> <p>8.前侧立面配置两个抽屉，左侧抽屉通过机械锁手动开关，标准1U储物空间；右侧抽屉为电动控制抽屉，专为高附加值的设备提供放置空间，中控控制电子弹簧锁打开抽屉，会自动弹出约20mm，安全便捷；</p> <p>9.右侧底部配置旋转式铝合金隐藏式水杯架≥1套。左侧上方配置可回弹不锈钢挂钩≥1个。</p> <p>10.可选配：滑动式机柜，独立≥8U空间，用于其他设备安装，机柜整体可滑动的距离为≥225mm，滑动到最内侧时机柜与下层侧板平齐，滑动到最外侧时机柜比上层凸出约70mm。</p> <p>11.讲桌正面配置独立18mm厚高密度纤维板，可供学校进行LOGO定制。</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：教师座位

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

1		★外壳/扶手：一体成型背框，白色尼龙背框 底盘：≥3.0mm厚单手柄三档锁定底盘 气杆：带BIFMA检测钢印，白色≥85mm行程带40锥三级气杆 五星脚：320MM白色尼龙五星脚 脚轮：全黑pu尼龙轮 扶手：尼龙升降扶手，灰色pu面 靠背：浅蓝色磨绒布，白色PP玻纤背壳 坐垫：浅蓝色磨绒布，乳胶棉定型海绵坐垫，白色尼龙座壳
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：儿童教育智慧操作椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		★1.材质：坐垫采用一次成型海绵填充，PU环保皮革包面舒适耐用，支架采用电镀不锈钢， 2.尺寸：座面直径约33厘米，升降高度42-55厘米
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：pu地垫

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		★1.尺寸：100*100*4cm； 2.材质：重泡海绵+优质PU。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：可移动操作台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.材质：铁 ★2.功能：可折叠，高低可调，带床挡 3.是否需组装：需组装
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：婴儿推车

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		★1.商品尺寸：约840mm*500mm*（780-980）mm； 2.材质：聚丙烯（PP塑料），立柱：纯铝合金； 3.功能特点：含床垫，床面气动倾斜调节，倾斜角度0-12°。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：卧式身高体重秤

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

1		1.产品尺寸：约63*32*8.2cm； 2.机身材质：ABS塑料 ★3.功能：体重称重范围：0.05-30kg，身高测量范围：48-68cm，适用宝宝年龄：0-3岁； 4.适用电池：4节7号电池； 5.显示方式：LCD背光显示。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：立式身高体重测量仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.外箱尺寸：约95cm*40cm*21cm；毛重约：8.06kg； 2.材质：底座钢板； ★3.功能：身高测量范围：83-210cm，体重测量范围：3-200kg； 4.适用电池：4节7号AAA干电池； 5.显示屏：大屏LCD显示。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：婴幼儿游戏设计模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.视觉训练组合：黑白视觉卡≥2套。 2.听觉训练组合：手摇铃≥7对、腕铃≥7对。 3.彩虹伞组合：彩虹伞（小）≥2个、彩虹伞（大）≥2个。 ★4.玩偶组合：动物手偶（10款）≥1套、幸福一家指偶≥1套、十二生肖指偶≥1套。 5.模型组合：娃娃家餐厅（水果切切）≥2套、医疗玩具≥2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：亲子活动设计模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		★1.运动课程组合：隧道组合≥1套、滑梯组合≥1套、东南西北跑彩虹绳≥1条、泡泡液和吹泡器组合≥7套。 2.音乐课程组合：鸡蛋沙锤≥7对、打棒≥7对、雨声≥7个、铃鼓≥7个、小8音铝板琴≥7个。 3.艺术课程组合：手指画颜料≥6套、海绵画刷≥3套、素描长卷纸≥3卷、调色杯≥6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：环境创设模块

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



1		<p>1.益智区组合：手抓拼版（几何形状）≥2套、手抓拼版（动物）≥2套、几何体阶梯≥2套、串珠积木≥2套、彩虹套塔组合≥2套、组合几何造型≥2套。</p> <p>2.建构区组合：大积木≥1套、彩色积木≥4套。</p> <p>3.扮演区组合：动物手偶（10款）≥1套、幸福一家指偶≥1套、十二生肖指偶≥1套、果蔬切切乐≥2套、医疗玩具≥2套。</p> <p>★4.艺术区组合：超轻黏土≥6套、可洗彩笔≥6套、可洗油画棒≥6套、可洗蜡笔≥6套、手指画颜料≥6套、海绵画刷≥3套、素描长卷纸≥3卷、调色杯≥6套。</p> <p>5.阅读区组合：费雪布书≥1套、小熊宝宝绘本≥1套、一玩再玩≥1套、我的第一本滑动认知书≥1套、3D立体书≥1套。</p> <p>6.音乐区组合：鸡蛋沙锤≥13对、打棒≥13对、塑料舞板≥24个、雨声≥13个、铃鼓≥13个、小8音铝板琴≥7个。</p> <p>7.玩教具自制组合：混色瓦楞纸≥6包、DIY手工制作材料包≥6套、双面胶带≥20个、固体胶棒≥20个、剪刀≥12把、美工刀≥6把。</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：生活照料模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.喂养照护组合：婴儿配方奶粉≥1套、奶瓶≥19套、恒温壶≥6个、多功能温奶器≥1套、辅食研磨工具≥7套、硅胶围兜≥2套、硅胶软勺≥4套、婴儿辅食碗≥3套。</p> <p>2.清洁照护组合：洗浴小毛巾≥13套、纱布浴巾≥25条、婴儿润肤油≥7瓶、婴儿洗护组合≥7套、婴儿护臀膏≥7个、婴儿棉签≥7盒、NB码纸尿裤≥1包、湿巾≥1组、棉柔巾≥1组、保湿面纸≥1组、婴儿和尚服≥19套、婴儿水温计≥2个、室内温湿度计≥2个、儿童折叠浴盆≥2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：婴儿穴位模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★包含：幼儿穴位挂图、婴儿穴位模型</p> <p>材质：PP塑料</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：婴儿护理模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.尺寸：身高约55cm。</p> <p>2.材质：优质PVC材料，手感真实、肤色统一、形态逼真、外观美观、牢固耐用。</p> <p>★3.功能：窒息、气道异物阻塞的模拟；气道贯通时的胸部扩张；CPR操作（人工呼吸和心外按压）；标准婴儿真人比例，可触及胸骨和肋骨。</p> <p>4.配备不少于2套服装。</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：幼儿护理模型

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

1		<p>1.尺寸：身高约75cm。</p> <p>2.材质：热性软塑胶。</p> <p>★3.功能：肩肘髋膝关节均可自由活动。可进行各种护理操作，包括：瞳孔观察；气管护理；一般护理（皮肤护理，如穿换衣服；口腔护理、耳道清洗、包扎训练、更换尿布、冷热疗法）；静脉输液/穿刺；肌肉注射；骨髓穿刺；插胃管；导尿和灌肠；回肠、直肠、膀胱造瘘口护理；CPR操作训练。</p> <p>4.电池、电源通用。</p> <p>5.配备不少于2套服装。</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：婴儿梗塞模型

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>用于小儿海氏急救法操作。模拟人根据小儿解剖特征和生理特点设计，适用于气管异物的急救。气管异物常见于婴幼儿，因婴幼儿会厌软骨发育不成熟，功能不健全，在口中含物说话、哭笑和剧烈活动时，容易将口中含物吸入气管内，引起气管阻塞而导致窒息。</p> <p>★功能特点：</p> <p>1.正常的气道阻塞模拟：进行人工呼吸时，若模拟患儿的胸部能起伏，说明没有异物，采取胸外拇指按压复苏处理。若模拟患儿的胸部不能起伏，判定为模拟患儿为起气道异物梗塞，采取小儿海氏急救法操作。</p> <p>2.可进行标准的CPR操作：人工呼吸和心外按压；</p> <p>3.气道贯通时的胸部扩张；</p> <p>4.窒息、异物阻塞气道的模拟：可将梗塞异物（黑色海绵块）放入口腔咽喉处，模拟婴儿气道梗塞现场。</p> <p>5.标准婴儿真人比例设计及准确的标准布局。</p> <p>6.精确的解剖结构，可触及胸骨和肋骨</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：一日生活保育MR教学系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.一日生活保育MR教学系统主要服务与学前教育专业、幼儿保育专业、婴幼儿托育专业，课程内容主要覆盖《幼儿园一日生活的组织与实施》《幼儿保育学》《学前教育学》《幼儿发展心理学》等核心课程。</p> <p>2.一日生活保育MR教学系统采用情景化教学，用户通过扮演保育员及幼儿教师，一日生活中的教学实训任务。系统采用虚拟现实技术和游戏化相结合的方式将教学知识内容生动化、实例化的呈现，提高了教学过程的情景体验度和趣味性，使学生更快速更牢固的掌握幼儿一日生活保育的基础知识，有效提高课程的教学质量。</p> <p>3.系统三维场景载体以幼儿园教学活动、生活活动环境，包括了入园场景、晨检场景、区角互动场景、午睡场景、就餐场景、饮水场景、盥洗场景、离园场景等。</p> <p>★4.系统提供的三维人物角色需要至少包括主班老师、配班老师、生活老师、小班男同学、小班女同学、中班男同学、中班女同学、大班男同学、大班女同学、园长、保</p>

安、值班领导、校医、男家长、女家长等不少于15个三维人物角色。角色全部为精细三维模型人物角色，角色模型贴图尺寸应不低于1024x1024p，角色面部须具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。角色可以进行说话、微笑、愤怒、痛苦皱眉等表情动作。角色符合相应人员标准形象要求，服装以及装饰和仪容仪表等。不同的角色在场景内可以完成该角色相应的动作如走路、跑步、鞠躬、举手、对话、坐下、站立、弯腰、读书、授课等角色动作，动作连贯自然，符合对应角色形象。岗位三维角色不能是简单面部贴图模型，演示需要体现出角色全身和角色面部特写，并且体现所要求表情动作特写。

5.一日生活保育MR教学系统三维仿真情景模拟实训任务系统应通过三维场景、实训任务发布、任务导语、交互操作、考题等方式，对教学相关知识、实训等内容进行交互式实训任务练习。

6.实训任务结合专业的混合现实硬件及同步显设备，用于课堂教学展示；能够实现手柄深度交互设计：在手柄操作上，使用者可进行①移动、②下蹲、③伸手触摸、④挥手、⑤讲话等丰富的交互操作。

7.MR式互动体验：在虚拟场景中根据不同区域的使用功能，通过简易的交互操作，可合理的规划物体的摆放位置和效果，满足老年服务课程。混合现实空间行走：使用者可以在混合现实的空间里自由行走、虚拟空间出现的位置光圈与现实位置重合。

8.支持第三方视角景深：可描述在空间中，可以清楚成像的距离范围。MR眼镜通过景深传感器，结合补偿算法。能够实现人、虚拟世界和真实世界三个对象的融合交互。

9.实训任务以闯关制趣味游戏方式进行，任务共设置多道关卡，关卡任务按照学习流程和顺序进行，学员需要按照顺序完成任务后，方可进入下一关节，要求学员对上一关节的内容完全掌握后，才进入新的实训任务。实训过程中，具备计时、计分、答题记录、综合结果的功能。实训任务可以以角色扮演的方式进入，有人物角色、虚拟互动，角色之间有对话、动作交互、任务协作等方式。所有任务中，又按照课程知识点，细分到各小章节。实训任务共包括了：

9.1准备工作-摆放水杯

9.2准备工作-晨检材料

9.3准备工作-开窗通风

9.4准备工作-桌面清洁

9.5入园-迎接问候

9.6入园-分离焦虑幼儿入园的引导

9.7入园-迫切入园幼儿的引导

9.8入园-晨检

9.9入园-晨检（多人）

9.10入园-整理幼儿衣服

9.11进餐-餐前洗手

9.12进餐-准备餐食

9.13进餐-激发食欲

9.14进餐-培养用餐礼仪

9.15饮水-组织排队

9.16饮水-接水

		9.17饮水-引导幼儿饮水 9.18饮水-剧烈运动后的饮水指导 9.19盥洗-引导幼儿梳头 9.20盥洗-七步洗手法 9.21盥洗-水龙头的使用 9.22盥洗-引导幼儿洗脸 9.23盥洗-引导幼儿擦香 9.24盥洗-引导幼儿漱口 9.25盥洗-整理仪表 9.26盥洗-引导玩水幼儿 9.27过渡环节-谈论浇水 9.28过渡环节-念童谣 9.29午睡-睡前准备 9.30午睡-睡前如厕 9.31午睡-引导幼儿午睡 9.32午睡-幼儿哭闹 9.33午睡-幼儿脱叠衣服 9.34离园-幼儿整理衣物 9.35离园-幼儿离园礼仪 9.36离园-家园沟通 9.37离园-清洁消毒 9.38离园-不愿离园幼儿的沟通 9.39离园-家长晚接
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：投屏同步系统

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

1		<p>一、基本功能要求</p> <p>1.实时同步：实训任务结合专业的混合现实同步显设备，用于课堂教学展示；能够在同一空间角度中查看头盔所展示丰富的交互操作。</p> <p>2.系统功能同步进入：以共享网络形式打开系统，将头盔所进行实训任务进行同步传输，要求选择教师相对应实训教学内容，并同步实训模型及实训内容。</p> <p>3.定位：进入系统以设备自带镜头与定位板进行交互来完成虚拟空间定位，得以将头盔与投屏同步设备空间数据同步。</p> <p>二、技术参数</p> <p>★1.延迟控制：以共享网络形式完成的投屏同步，保证无延迟数据传输，保障投屏内容的实时性和用户体验。</p> <p>2.安全性：采用加密技术保护数据传输过程中的安全性，防止信息泄露</p> <p>三、参数</p> <p>存储容量：≥256GB</p> <p>屏幕大小：11-12.9英寸</p> <p>屏幕分辨率：2.3-2.7K</p> <p>运行内存：≥8GB</p> <p>前置摄像头像素：≥1200W</p> <p>后置摄像头像素：≥1200W</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：蒙特梭利实训教具套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>包含：</p> <p>★1.衣饰框架：≥85×26.5×15cm、实木材质；蝴蝶结衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；毛沾扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；小纽扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；大纽扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；编结衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；钩扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；安全别针衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；按扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；拉链衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；皮带扣衣饰框：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；鞋编结衣饰架：26.5×15cm、实木材质，精选布料；中国结衣饰架：≥26.5×15cm、实木材质，精选布料；插座圆柱体1：≥40×13cm、实木材质；插座圆柱体2：≥40×13cm、实木材质；插座圆柱体3：≥40×13cm、实木材质；插座圆柱体4：≥40×13cm、实木材质；彩色圆柱体：≥40×13cm、实木材质；粉红塔+底座：≥28×11.5×16cm、实木材质；棕色梯：≥28.5×21.5×6cm、实木材质；长棒：≥101×8.5×5.5cm、实木材质；色板1：≥24.5×24.5×11.8cm、实木材质；色板2：≥24.5×24.5×11.8cm、实木材质；色板3：≥24.5×24.5×11.8cm、实木材质；触觉长板：≥27×15.5×8cm、实木材质；触觉板：≥27×15.5×8cm、实木材质；嗅觉瓶：≥20.5×11.5×10.7cm；味觉瓶：≥20.5×11.5×10.7cm；听觉筒；眼罩；重量板：≥30×12.5×8.5cm、实木材质；神秘袋（一般物品）：≥22×13.5×4cm、布料；神秘袋（几何形状）：≥22×13.5×4cm、布料；温觉板：</p>

1

≥14×13.5×8cm、实木材质；几何橱：≥48.5×33×52cm、实木材质；几何橱示范匣：≥48.5×33×52cm、实木材质；示范匣卡片：≥27×23×17cm；几何卡片：≥30×14×15cm；几何立体组：17×17×9.5cm；投影板：≥30×14×15cm；构成三角形：≥30×14×15cm；蓝色三角形：≥27×23×17cm；数棒：≥101×8.5×5.5cm；数棒数字卡片：≥10×11cm；数棒数字卡片盒：≥10×12×50cm、实木材质；砂数字板：≥4×7cm；砂数字板盒：≥18.5×4×7cm、实木材质；纺锤棒箱：≥23.5×25×11.5cm、实木材质；纺锤棒整理盒：≥23.5×25×11.5cm、实木材质；数字与筹码：≥23×11×6cm、实木+树脂；个十百千（连）：≥13.3×13.3×10cm、树脂；个十百千卡：≥13.3×13.3×10cm、实木材质+纸质；十进法（一，连）：≥21×10.5×10.5cm、实木材质；十进法（二，连）：≥21×10.5×10.5cm、实木材质；金色千串珠块（连）：≥15×7cm树脂；木制数字小卡（1-9000）：标准套装；木制数字大卡（1-9000）：标准套装；邮票游戏：标准套装；塞根板（一）：标准套装；塞根板（一）串珠（连）：标准套装；塞根板（二）：标准套装；塞根板（二）串珠（连）：标准套装；1-10乘法板：标准套装；1—10乘法板订正板：标准套装；百串珠链：≥7×1cm；千串珠链：≥2×8cm；百千串珠架：≥13.5×9.4cm；百千串珠标识签：标准套装；平方珠链：标准套装；平方链架：标准套装；平方链标识签：标准套装；大串珠组串珠：标准套装；大串珠架：标准套装；大串珠组标签：标准套装；加法蛇：标准套装；加法板：标准套装；加法组：标准套装；加法心算盒：标准套装；减法蛇：标准套装；减法板：标准套装；减法组：标准套装；减法心算盒：标准套装；乘法板：标准套装；乘法组：标准套装；乘法心算盒：标准套装；除法板：标准套装；除法组：标准套装；除法心算盒：标准套装；小数数架：标准套装；大数数架：标准套装；二项式：标准套装；三项式：标准套装；分数小人：≥33×8.5×13cm；分数小人底座：配套套装；铁制嵌板：≥72×17.5×8cm；铁制嵌板底座：配套套装；金属嵌板四层架：80\*30\*100CM；中文砂字板盒：标准套装；中文砂字板：标准套装；树叶橱：标准套装；树叶卡片：标准套装；树叶卡片箱：标准套装；植物拼图箱（3层）：≥25×25×50cm、实木材质；植物拼图：≥24×24cm、实木材质；动物拼图箱（5层）：≥25×25×50cm、实木材质；马拼图：24×24cm、实木材质；青蛙拼图：24×24cm、实木材质；鱼拼图：≥24×24cm、实木材质；乌龟拼图：≥24×24cm、实木材质；鸟拼图：≥24×24cm、实木材质；海陆地球仪：直径≥32cm；各大洲地球仪：直径32cm；地图拼图橱：≥59×45×100cm、实木材质；世界地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；欧洲地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；北美洲地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；南美洲地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；非洲地图拼图：59×45×2.8cm、实木材质；亚洲地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；澳洲地图拼图：≥59×45×2.8cm、实木材质；十一色笔筒：标准套装；以上所有内容各4个。

2.幼儿桌子\*24个：≥120×60×50cm、实木材质。

3.幼儿椅子\*128把：≥26×26.5×28cm、实木材质。

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：奥尔夫音乐实训教具套装

序号	参数性质	技术参数与性能指标

★1.音高类乐器:

高音木琴\*2台(材质: 橡木琴箱, 亚光PU漆面, 玻璃纤维合成音条(含半音音条); 毛线软琴槌, 琴头增加琴槌收纳孔一对, 产品规格: (1) 琴箱: 长 $\geq 685\text{mm}$ , 宽: 长边 $\geq 307\text{mm}$ , 短边 $\geq 200\text{mm}$ , 高 $\geq 127\text{mm}$  (2) 音条片: 宽 $\geq 38\text{mm}$ , 厚 $\geq 14\text{mm}$ ; 琴槌长 $\geq 410\text{mm}$ , 直径 $\geq 25\text{mm}$  3.音条收纳袋: (1) 材质:  $\geq 600\text{D}$ 牛津布, 含印刷工艺 (2) 长 $\geq 633\text{mm}$ , 宽 $\geq 383\text{mm}$ ) 2台;

中音木琴\*2台(材质: 橡木琴箱, 亚光PU漆面, 玻璃纤维合成音条(含半音音条); 毛线软琴槌, 琴头增加琴槌收纳孔一对, 产品规格: (1) 琴箱: 长 $\geq 700\text{mm}$ , 宽 $\geq 355\text{mm}$ , 高 $\geq 210\text{mm}$  (2) 音条片: 宽 $\geq 38\text{mm}$ , 厚 $\geq 14\text{mm}$ ; 琴槌长 $\geq 410\text{mm}$ , 直径 $\geq 25\text{mm}$ , 音条收纳袋: (1) 材质:  $\geq 600\text{D}$ 牛津布, 含印刷工艺 (2) 产品规格: 长 $\geq 633\text{mm}$ , 宽 $\geq 383\text{mm}$ );

低音木琴\*2台(材质: 橡木琴箱, 亚光PU漆面, 玻璃纤维合成音条(含半音音条); 毛线软琴槌, 琴头增加琴槌收纳孔一对, 产品规格: (1) 琴箱: 长 $\geq 755\text{mm}$ , 宽: 长边 $\geq 263\text{mm}$ , 短边 $\geq 183\text{mm}$ , 高 $\geq 330\text{mm}$  (2) 音条片: 宽 $\geq 38\text{mm}$ , 厚 $\geq 14\text{mm}$ ; 琴槌长 $\geq 410\text{mm}$ , 直径 $\geq 25\text{mm}$ , 音条收纳袋: (1) 材质:  $\geq 600\text{D}$ 牛津布, 含印刷工艺 (2) 产品规格: 长 $\geq 633\text{mm}$ , 宽 $\geq 383\text{mm}$ );

小八音铝板琴\*32套(材质: 铝制琴片, 松木琴底; ABS塑料琴槌, 产品规格: (2) 琴体: 长 $\geq 256\text{mm}$ , 宽 $\geq 175\text{mm}$ , 高 $\geq 30\text{mm}$ , (2) 琴片: 厚 $\geq 5\text{mm}$ , 宽 $\geq 25\text{mm}$ ; 琴槌长 $\geq 200\text{mm}$ , 直径 $20\text{mm}$ );

八音音筒\*4个(材质: 高密度聚乙烯; 产品规格:  $\geq 623\text{mm}$  (最长),  $555\text{mm}$ ,  $491\text{mm}$ ,  $465\text{mm}$ ,  $450\text{mm}$ ,  $358\text{mm}$ ,  $314\text{mm}$ ,  $285\text{mm}$  (最短), 直径 $46\text{mm}$ \*4套; 八音音筒收纳袋(材质: 190T涤纶雨伞布, 带抽绳, 产品规格: 长 $\geq 720\text{mm}$ , 宽 $\geq 277\text{mm}$ , 抽绳长 $\geq 950\text{mm}$ )。

2.散响类乐器:

木质沙锤\*16对(材质: 榉木, 内置钢砂, 亚光PU漆面, 产品规格: 长 $\geq 200\text{mm}$ , 头部直径 $\geq 50\text{mm}$ , 手柄直径 $\geq 20\text{mm}$ );

木质沙锤收纳盒\*2个(材质: AA榉木指接板, 亚光PU漆面, 产品规格: 长 $\geq 290\text{mm}$ , 宽 $\geq 290\text{mm}$ , 高 $\geq 200\text{mm}$ );

13铃棒铃\*32个(材质: 榉木手柄, 电镀金属铃铛, 亚光PU漆面, 产品规格: 全长 $165\text{mm}$ , 直径 $18\text{mm}$ 、 $15\text{mm}$ );

13铃棒铃收纳盒\*4个(材质: 榉木指接板, 亚光PU漆面, 产品规格: 长 $\geq 280\text{mm}$ , 宽 $\geq 140\text{mm}$ , 高 $\geq 150\text{mm}$ );

卡巴萨)\*2个(材质: 榉木手柄, 电镀金属珠链, 亚光PU漆面, 产品规格: 长 $\geq 185\text{mm}$ , 直径 $\geq 108\text{mm}$

3.木质类乐器:

双响筒\*32副(材质: 榉木, 亚光PU漆面; 产品规格: 长 $\geq 190\text{mm}$ , 直径 $\geq 30\text{mm}$ , 敲棒长 $\geq 158\text{mm}$ 直径 $10\text{mm}$ 、 $13\text{mm}$ ; 连接棒长 $\geq 164\text{mm}$ 直径 $7\text{mm}$ 、 $13\text{mm}$ );

双响筒收纳盒\*4个(材质: AA榉木指接板, 亚光PU漆面, 产品规格: 长 $\geq 215\text{mm}$ , 宽 $190\text{mm}$ , 高 $140\text{mm}$ );

圆舞板\*16对(材质: 榉木, 亚光PU漆面, 松紧带, 产品规格: 直径 $\geq 57\text{mm}$ , 厚

度 $\geq 25\text{mm}$ )；

圆舞板收纳盒\*2个(材质：AA榉木指接板，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 283\text{mm}$ ，宽 $\geq 144\text{mm}$ ，高 $\geq 152\text{mm}$ )；

螺纹单响筒\*32副(材质：榉木，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 190\text{mm}$ ，直径 $\geq 40\text{mm}$ ；敲棒长 $\geq 158\text{mm}$ ，直径 $10\text{mm}$ 、 $13\text{mm}$ )；

螺纹单响筒收纳盒\*4个(材质：AA，榉木指接板，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 280\text{mm}$ ，宽 $\geq 170\text{mm}$ ，高 $170\text{mm}$ )；

多音响筒\*2副(材质：榉木，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 255\text{mm}$ ，直径 $\geq 110\text{mm}$ ；打槌长 $\geq 225\text{mm}$ ，直径 $\geq 20\text{mm}$ )。

#### 4.金属类乐器：

铜碰钟\*16副(主要材质：榉木手柄，亚光PU漆面，黄铜碰钟，产品规格：长 $\geq 155\text{mm}$ ，碰钟直径 $\geq 33\text{mm}$ )；

铜碰钟收纳盒\*2个(主要材质：AA榉木指接板，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 284\text{mm}$ ，宽 $\geq 143\text{mm}$ ，高 $\geq 153\text{mm}$ )；

三角铁\*32副(主要材质：榉木提手，亚光PU漆面，电镀金属角铁，产品规格：边长 $\geq 130\text{mm}$ ；敲棒长 $\geq 158\text{mm}$ 直径 $10\text{mm}$ 、 $13\text{mm}$ )；

三角铁收纳架\*4个(材质：AA榉木指接板，哑光PU漆面，产品规格：长 $\geq 295\text{mm}$ ，宽 $\geq 59\text{mm}$ ，高 $\geq 257\text{mm}$ )；

铜镲\*20副(材质：皮质手柄，响铜镲片，产品规格：直径 $\geq 100\text{mm}$ ，镲片厚度 $\geq 1\text{mm}$ )；

铜镲收纳盒\*4个(材质：AA榉木指接板，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 290\text{mm}$ ，宽 $\geq 170\text{mm}$ ，高 $\geq 130\text{mm}$ )；

立式铜锣\*2台(材质：榉木锣架，亚光PU漆面，黄铜锣，木质打槌，产品规格：锣面直径 $\geq 240\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ；木质打槌长 $\geq 265\text{mm}$ ，直径 $30\text{mm}$ )

#### 5.皮革类乐器：

6寸铃鼓\*32个(主要材质：羊皮鼓面，榉木鼓圈，亚光PU漆面，电镀金属镲片，产品规格：直径 $\geq 152\text{mm}$ ，高 $\geq 45\text{mm}$ )；

6寸铃鼓收纳盒\*4个(材质：AA榉木指接板，亚光PU漆面，产品规格：长 $\geq 390\text{mm}$ ，宽 $\geq 230\text{mm}$ ，高 $\geq 240\text{mm}$ )；

16寸中国鼓\*4台(材质：黄牛皮鼓面，椿木鼓腔，榉木鼓架(含木架固定器)，亚光PU漆面，木质打棒一对，产品规格：含架高 $\geq 830\text{mm}$ ；鼓面直径 $\geq 400\text{mm}$ ，鼓高 $\geq 220\text{mm}$ 木质打棒长 $\geq 315\text{mm}$ ，直径 $\geq 20\text{mm}$ )；

8寸非洲鼓\*32个(材质：PVC鼓腔，合成鼓皮，亚光PU漆面，金属压圈，尼龙绑绳，产品规格：鼓高 $\geq 430\text{mm}$ ，鼓面直径 $\geq 200\text{mm}$ )；

非洲鼓收纳袋\*32个(材质：深棕色190T涤纶雨伞布，带双背带，产品规格：高 $\geq 435\text{mm}$ ，面直径 $\geq 200\text{mm}$ )。

#### 6.音效类乐器：

12寸海鼓\*2个(材质：榉木鼓圈，亚光PU漆面，羊皮/PVC鼓面，内置钢砂，产品规格：直径 $\geq 300\text{mm}$ ，高 $\geq 65\text{mm}$ )；

雨声筒\*2个(材质：榉木，亚光PU漆面，内置钢砂，产品规格：长 $\geq 345\text{mm}$ ，直



		<p>径≥45mm）。</p> <p>7.乐器组合收纳柜：</p> <p>鼓柜*2个（材质：桦木多层板，双贴漂白桦木皮，特级杨木芯，厚度15mm，产品规格：长≥1200mm，宽≥405mm，高≥1200mm，说明书规格：≥80g双胶纸，16开，单面四色印刷，含防倾倒部件）；</p> <p>琴柜*2个（材质：桦木多层板，双贴漂白桦木皮，特级杨木芯，厚度≥15mm，产品规格：长≥800mm，宽≥405mm，高≥1200mm，说明书规格：≥80g双胶纸，16开，单面四色印刷，含防倾倒部件）；</p> <p>小打类乐器柜*2个（材质：桦木多层板，双贴漂白桦木皮，特级杨木芯，厚度15mm，产品规格：长≥1200mm，宽≥405mm，高≥1200mm，说明书规格：≥80g双胶纸，16开，单面四色印刷，含防倾倒部件）；</p> <p>左侧边柜*2个（材质：桦木多层板，双贴漂白桦木皮，特级杨木芯，厚度≥15mm，产品规格：长≥405mm，宽≥405mm，高≥1200mm，说明书规格：≥80g双胶纸，16开，单面四色印刷，含防倾倒部件）；</p> <p>右侧边柜*2个（材质：桦木多层板，双贴漂白桦木皮，特级杨木芯，厚度≥15mm，产品规格：长≥405mm，宽≥405mm，高≥1200mm，说明书规格：≥80g双胶纸，16开，单面四色印刷，含防倾倒部件）。</p> <p>合唱凳*100个（合唱凳采购为成人加厚版，满足拼搭合唱台使用需求，产品规格：≥30*25cm，≥5*41cm）。</p> <p>8.其他：</p> <p>拍箱*32个（主要材质：桦木箱体，水曲柳拍面，亚光PU漆面，内置金属配件，产品规格：长≥275mm，宽≥295mm，高≥330mm）；</p> <p>乐器组合使用说明*2册（正16开，16P，封面：200g铜板纸，覆哑膜，单面四色印刷；内芯：80g双胶纸，双面八色印刷；骑马钉；</p> <p>环创材料封面*2张（4开，250g白卡覆膜，带刀版）；</p> <p>乐器演奏图卡*22张（4开，250g白卡覆膜，带刀版）；</p> <p>组合节奏卡*68张（4开，250g白卡覆膜，带刀版）；</p> <p>音高贴*112张（16开，不干胶贴纸，带刀版）；</p> <p>柜贴*12张（16开，不干胶贴纸，带刀版）；</p> <p>装箱说明*40张（正16开，80g双胶纸，单面四色印刷）；</p> <p>外箱*40个（五层瓦楞）；</p> <p>内盒、飞机盒*60个（三层瓦楞）；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：引体向上视觉测试仪

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

1		<p>一、功能要求：</p> <p>1.成绩检测需满足：支持引体向上有效个数计数，分度值为个；</p> <p>2.成绩误差需满足：≤1个；</p> <p>3.响应速度需满足：≤1秒；</p> <p>4.违规识别需满足：支持智能检测反手抓握、下颌未过杠、手臂未打直等违规动作识别并实时语音反馈，动作间隔10s以上自动停止计数；</p> <p>5.需满足防作弊能力：支持对“一人下一人上”的中途接力测试作弊过程的识别与判定；</p> <p>6.支持人工修订功能：支持通过系统后台测试回放进行成绩修订；</p> <p>7.具备背景抗干扰：支持测试过程中测试区域外的人员检测与屏蔽；</p> <p>8.具备2种及以上身份识别能力：支持手势进入，自动人脸监测与识别，同时提供扫码窗口，可支持人员扫码进行测试，支持进入测试过程语音自动提示；</p> <p>9.具备智能语音：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>10.具备精度辅助校正：支持开机过程中的单杠位置辅助校正；</p> <p>11.支持即时反馈：支持人员信息、测试结果等即时性反馈；</p> <p>12.具备姿态回放：支持测试过程的手臂打直，下颌过杆等关键帧图像的抓取，支持测试过程的运动姿态提取，支持视频回放；</p> <p>13.提供运动报告：支持自动生成手臂弯曲角等运动姿态指标数据并结合历史数据和动作标准形成过程性评价与建议；</p> <p>14.提供测试记录查询：支持测试记录自动上传配套体育与健康管理平台，可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录；</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>★1.摄像机需满足≥400万像素，≥F1.0光圈镜头，具有红外补光系统，≥120db宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，3D数字降噪，畸变校正；</p> <p>2.AI智慧体测主机需满足：边缘计算机CPU≥8核64位，主频≥2.1GHz，NPU：算力≥6TOPs，具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持INT4/INT8/INT16混合运算，运行内存≥8GB，≥64GB本地存储；LCD高清屏≥15.6寸，亮度≥500nit；全频高保真扬声器≥20W；</p> <p>3.网络需支持：RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，有线网络；</p> <p>4.须提供引体向上单杠，要求：1.材质：槽钢，厚度≥4.5mm；可调节高度：1.9m、2.1m、2.3m、2.5m；承重：≥300kg。</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：立定跳远视觉测试仪

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

1	<p>一、功能要求：</p> <p>1.成绩检测需满足：支持有效立定跳远距离输出，分度值为<b>0.1</b>厘米；</p> <p>2.成绩误差需满足：≤<b>1</b>厘米；</p> <p>3.响应速度需满足：≤<b>1</b>秒；</p> <p>★4.违规识别需满足：支持起跳踩线、单脚起跳、跳出测试区域等违规动作识别并实时语音反馈；</p> <p>5.需满足防作弊能力：支持对“一人跳出一人跳进”的中途接力跳作弊过程的识别与判定；</p> <p>▲6.支持容错判定：若用手支撑在近起跳线端，支持按最近端（手）计算成绩；若落地后往前滑动，支持按起跳线最近端（脚）计算成绩；（须提供软件截图和实物图）</p> <p>7.具备背景抗干扰：支持测试过程中测试区域外的人员检测与屏蔽；</p> <p>8.具备人工修订功能：支持通过系统后台测试回放进行成绩修订；</p> <p>9.具备2种及以上身份识别能力：支持手势进入，自动人脸监测与识别，同时提供扫码窗口，可支持人员扫码进行测试，支持进入测试过程语音自动提示；</p> <p>10.具备智能语音提示功能：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>11.具备精度辅助校正：支持开机过程中跳远刻度辅助校正；</p> <p>12.具备即时反馈：支持人员信息、测试结果等即时性反馈；</p> <p>13.具备姿态回放：支持测试过程的摆臂、起跳、腾空、落地等关键帧图像的抓取，支持测试过程的运动姿态提取，支持视频回放；</p> <p>14.提供运动报告：支持自动生成对摆臂角度、屈膝角度、起跳角度、折叠角度、平均速度等运动姿态指标数据并结合历史数据和动作标准形成过程性评价与建议；</p> <p>15.提供测试记录：支持测试记录自动上传配套体育与健康管理平台，可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录；</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>▲1.摄像机需满足≥<b>400</b>万像素，≥<b>F1.0</b>光圈镜头，具有红外补光系统，≥<b>120db</b>宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，<b>3D</b>数字降噪，畸变校正；</p> <p>▲2.AI智慧体测主机需满足：边缘计算机CPU≥<b>8</b>核<b>64</b>位，主频≥<b>2.1GHz</b>，NPU：算力≥<b>6TOPs</b>，具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持<b>INT4/INT8/INT16</b>混合运算，运行内存≥<b>8GB</b>，≥<b>64GB</b>本地存储；LCD高清屏≥<b>15.6</b>寸，亮度≥<b>500nit</b>；全频高保真扬声器≥<b>20W</b>；</p> <p>3.网络要求需支持：<b>RJ45 10M/100M/1000M</b>自适应以太网口，有线网络。</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：仰卧起坐视觉测试仪

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

1		<p>一、功能要求：</p> <p>1.成绩检测需满足：支持仰卧起坐有效个数计数，分度值为个；</p> <p>2.成绩误差需满足：≤1个/1分钟；</p> <p>3.响应速度需满足：≤1秒；</p> <p>▲4.违规识别需满足：支持智能检测臀部离垫、双手未在头部位置、未触膝、未躺平等违规动作识别并实时语音反馈；（须提供不少于4张违规识别截图或实景图）</p> <p>▲5.需满足防作弊：支持对“一人下一人上”的中途接力测试作弊过程的识别与判定；（须提供“防替考”判定截图）</p> <p>6.支持人工修订：支持通过系统后台测试回放进行成绩修订；</p> <p>7.具备背景抗干扰：支持测试过程中测试区域外的人员检测与屏蔽；</p> <p>8.具备2种及以上身份识别能力：支持手势进入，自动人脸监测与识别，同时提供扫码窗口，可支持人员扫码进行测试，支持进入测试过程语音自动提示；</p> <p>9.具备智能语音：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>10.具备精度校正：支持开机过程中的仰卧起坐垫位置自动校正</p> <p>11.支持即时反馈：支持人员信息、测试结果等即时性反馈；</p> <p>12.提供测试记录查询：支持测试记录自动上传配套体育与健康管理平台，可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录；</p> <p>13.具备姿态回放：支持测试过程的平躺，抱头过膝等关键帧图像的抓取，支持测试过程的运动姿态提取，支持视频回放；</p> <p>14.提供运动报告：支持自动生成对屈膝角、仰卧速度、身体与大腿夹角角等运动姿态指标数据并结合历史数据和动作标准形成过程性评价与建议；</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>★1.摄像机需满足≥400万像素，≥F1.0光圈镜头，具有红外补光系统，≥120db宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，3D数字降噪，畸变校正；</p> <p>2.AI智慧体测主机需满足：边缘计算机CPU≥8核64位，主频≥2.1GHz，NPU：算力≥6TOPs，具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持INT4/INT8/INT16混合运算，运行内存≥8GB，≥64GB本地存储；LCD高清屏≥15.6寸，亮度≥500nit；全频高保真扬声器≥20W；</p> <p>3.网络要求需支持：RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，有线网络；</p> <p>4.需提供测试专用仰卧起坐地垫：金属+PU聚氨酯材质，尺寸≥162cm*56cm；</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：坐位体前屈视觉测试仪

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

1		<p>一、功能要求：</p> <p>1.成绩检测需满足：支持有效坐位体前屈距离输出，分度值为0.1厘米；</p> <p>2.成绩误差需满足：≤0.5厘米；</p> <p>3.响应速度需满足：≤1秒；</p> <p>4.违规识别需满足：支持双腿弯曲、单手推、脚未正确摆放、姿势未保持等违规动作识别并实时语音反馈；</p> <p>5.需满足防作弊能力：支持对“一人下一人上”的中途接力测试作弊过程的识别与判定；</p> <p>6.支持人工修订：支持通过系统后台测试回放进行成绩修订；</p> <p>7.具备背景抗干扰：支持测试过程中测试区域外的人员检测与屏蔽；</p> <p>8.具备2种及以上身份识别能力：支持手势进入，自动人脸监测与识别，同时提供扫码窗口，可支持人员扫码进行测试，支持进入测试过程语音自动提示；；</p> <p>9.具备智能语音：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>10.具备精度校正：支持开机过程中的坐位体前屈刻度尺的自动校正；</p> <p>11.提供测试记录查询：支持测试记录自动上传配套体育与健康管理平台，可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录；</p> <p>12.支持即时反馈：支持人员信息、测试结果等即时性反馈；</p> <p>13.具备姿态回放：支持测试过程的折叠角度、肩最大前屈角、姿态保持时长、下肢长度、上下肢长度比等关键帧图像的抓取，支持测试过程的运动姿态提取，支持视频回放；</p> <p>14.需提供运动报告：支持自动生成对折叠角度、肩最大前屈角、姿态保持时长、下肢长度、上下肢长度比等运动姿态指标数据并结合历史数据和动作标准形成过程性评价与建议；</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>★1.摄像机需满足≥400万像素，≥F1.0光圈镜头，具有红外补光系统，≥120db宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，3D数字降噪，畸变校正；</p> <p>2.AI智慧体测主机需满足：边缘计算机CPU≥8核64位，主频≥2.1GHz，NPU：算力≥6TOPs，具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持INT4/INT8/INT16混合运算，运行内存≥8GB，≥64GB本地存储；LCD高清屏≥15.6寸，亮度≥500nit；全频高保真扬声器≥20W；</p> <p>3.网络要求需支持：RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，有线网络；</p> <p>4.需提供测试专用坐位体前屈辅助器：热镀锌钢板+Q235碳素钢材质，尺寸≥长宽高164cm*50cm*38cm；</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：中长跑视觉测试仪

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

1		<p>一、功能要求：</p> <p>1、成绩计量需支持：支持800、1000米长跑计时，分度值为0.1秒；</p> <p>2、成绩误差需满足<math>\leq 0.3s</math>；</p> <p>3、响应速度需满足<math>\leq 1</math>秒；</p> <p>4、异常判定需满足：支持自动过滤异常成绩，学生连续经过终点的时间间隔不得小于系统限定时长；</p> <p>5、支持人工修订功能：支持通过系统平台测试回放进行成绩修订；</p> <p>6、具备无感交互：支持手势进入，自动人脸监测与识别，支持进入测试过程语音自动提示；</p> <p>7、具备智能语音：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>8、具备精度校正：支持开机过程中的终点跑道线的自动校正，并提供手动校正子程序，可自主应对使用过程中外力造成的精度丢失；</p> <p>9、支持人脸识别及名单导入快速测试模式等模式进行测试；</p> <p>10、支持即时反馈：起点配备LCD显示屏，人脸识别后可显示测试人员信息、测试成绩等即时性反馈；</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>1、长跑监控横杆：1个；起点检录杆：2个；</p> <p>★2、<math>\geq 2</math>*摄像头：摄像机需满足<math>\geq 800</math>万像素，<math>\geq F1.0</math>光圈镜头，具有红外补光系统，<math>\geq 120db</math>宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，3D数字降噪，畸变校正；</p> <p>3、AI智慧体测主机*2：边缘计算机CPU<math>\geq 6</math>核64位，主频<math>\geq 1.5GHz</math>，NPU算力<math>\geq 40TOPs</math>（INT8），具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持INT4/INT8/INT16/FP32混合运算；运行内存<math>\geq 8GB</math>，<math>\geq 128GB</math>本地存储；检录屏<math>\geq 15.6</math>英寸LCD屏，分辨率1920*1080，亮度<math>\geq 1500nit</math>；扬声器<math>\geq 20W</math>，户外全频高保真；</p> <p>4、网络要求需支持：RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，有线网络；</p> <p>5、环境要求需满足：整机防护<math>\geq IP54</math>以上级别，防雷击，整机工作温度-20℃到+60℃；</p> <p>6、终点显示大屏需满足：尺寸：宽<math>\geq 960mm</math>，长<math>\geq 1600mm</math>；亮度：<math>\geq 5000cd/m^2</math>；使用环境：户外；换帧频率：<math>\geq 60</math>帧/秒；刷新频率：<math>\geq 960Hz</math>；亮度调节<math>\geq 10</math>万小时；平均无故障时间：<math>\geq 10000</math>小时；配置户外P4全彩LED显示屏，支持长短跑（50米、100米、800米、1000米）跑步成绩显示；</p> <p>7、可同时支持50米、100米、800米、1000米多运动项目切换使用，屏幕自动按项目进行轮播切换展示各项目跑步成绩。</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：短跑视觉测试仪

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

1		<p>一、共用一套设备，2个横杆</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、成绩计量需支持：支持50m/50m*8跑步计时，分度值为0.1秒；</p> <p>2、成绩误差需满足<math>\leq 0.2s</math>；</p> <p>3、响应速度需满足<math>\leq 1</math>秒；</p> <p>★4、违规识别需满足：支持智能检测起跑踩线、抢跑等违规动作识别并实时语音反馈；（须提供不少于2张软件截图）</p> <p>5、具备背景抗干扰：支持测试过程中测试区域外的人员检测与屏蔽，支持终点横穿人员屏蔽；</p> <p>6、测试效率需满足：支持最大标准跑道8人同测，且支持选择不同跑道进行训练与测试；</p> <p>▲7、具备项目切换功能：支持同一起点的50m/50m*8项目的一键切换；（须提供软件截图和实景图）</p> <p>8、支持人工修订功能：支持通过系统平台测试回放进行成绩修订；</p> <p>9、具备无感交互：支持手势进入，自动人脸监测与识别，支持进入测试过程语音自动提示；</p> <p>10、具备智能语音：支持本地端TTS实时智能语音合成，贴近真人发声；</p> <p>11、具备精度校正：支持起终点跑道线的自动校正，并提供手动校正子程序，可自主应对使用过程中外力造成的精度丢失；</p> <p>★12、提供多模测试：支持游客模式、练习模式不低于2种模式进行测试；（须提供软件截图）</p> <p>13、支持即时反馈：起点配备LCD显示屏，可显示人名等；</p> <p>三、硬件要求：</p> <p>1、短跑监控横杆：2个</p> <p>2、<math>\geq 4</math>*摄像头：摄像机需满足<math>\geq 800</math>万像素，<math>\geq F1.0</math>光圈镜头，具有红外补光系统，<math>\geq 120db</math>宽动态，支持背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，3D数字降噪，畸变校正；</p> <p>3、AI智慧体测主机*1：边缘计算机CPU<math>\geq 6</math>核64位，主频<math>\geq 1.5GHz</math>，NPU算力<math>\geq 40TOPs</math>（INT8），具有独立编解码芯片，支持多路视频编解码，支持INT4/INT8/INT16/FP32混合运算；运行内存<math>\geq 8GB</math>，<math>\geq 128GB</math>本地存储；检录屏<math>\geq 15.6</math>英寸LCD屏，分辨率1920*1080，亮度<math>\geq 1500nit</math>；扬声器<math>\geq 20W</math>，户外全频高保真；</p> <p>4、网络要求需支持：RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，有线网络；</p> <p>5、环境要求需满足：整机防护<math>\geq IP54</math>以上级别，防雷击，整机工作温度-20℃到+60℃；</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：智能肺活量测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、主机：</p> <p>1.规格尺寸需满足：<math>\leq 366mm \times 402mm \times 1300mm</math>，净重：22kg。</p> <p>2.电源输入需满足：220V~50/60Hz（最大功率300W），带电池。</p>

- 3.屏幕要求需满足 $\geq 12$ 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；具有电量显示、音量调节功能；
- 4.整机需采用铝合金和ABS材料。
- 5.主机高度自由调节，以满足不同年龄段测试者身高使用。
- 6.上行网络传输需支持：WiFi；下行数据传输需支持：2.4G无线通信和有线通信；同时主机具备在无网状态下独立运行能力。
- 具有蓝牙功能，可通过蓝牙扩展连接蓝牙外设。
- 7.主机运行内存需满足 $\geq 4GB$ 、存储 $\geq 128GB$ ，支持 $\geq 10$ 万条测试数据存储。
- 8.具备多彩灯带，设备运行时具有状态指示提示，分别可表示设备的闲置状态、测试中、完成测试。
- ★9.主机需支持游客模式、测试模式2种模式（包括但不限于2种测试模式），便于测试者体验感知日常测试和体质体测使用；（须提供软件截图）
- ▲10.连服务器情况下，主机需具备支持跨设备在查询当前学生的各项目2种类型成绩（包括但不限于测试成绩和练习成绩）等；（须提供不少于4张实景图）
- 11.支持人脸识别、IC卡刷卡、扫码至少三种方式进行身份检录。
- 12.可根据不同的场景应用，主机需支持外接音响、检录扫码枪、专用发令枪，外置网关模块、网络4G/5G路由器、键盘、鼠标等设备。
- 13.主机需支持与测试仪之间一对一、一对多（不少于16个）连接测试使用。
- 14.主机可通过数据线一对一使用，即插即连，测试便捷。在此连接下，具备摄像头的外设，主机支持摄像头防作弊功能
- 15.可通过服务器主机系统获取国家学生体质健康标准及国民体质监测评分标准。
- ▲16.可将测试成绩和练习成绩，自动上传至配套体育与健康管理平台，并可实现主机查询和平台实时查询。（须提供不少于4张实景图）
- 二、外设：
- 1.规格尺寸需满足： $\leq 231mm \times 149mm \times 189mm$ ，净重：0.5kg。
- 2.显示具备：LED及0.36英寸数码管组，具有显示设备连接状态、测试状态、电池状态、设备编号、肺活量吹气值等信息。
- 3.电源输入：DC5V 2.1A；内置3.7V 1500mAh电池，可为设备提供不小于8小时的持续供电。
- 4.整机需采用具有抗冲击、耐划、防潮、耐腐蚀的ABS材料。
- 5.外设需采用2.4G通信，可实现测试仪和主机在可视范围10米内实现数据互联互通、无线传输；采用有线连接，可和主机实现数据互联互通、有线传输。
- 6.支持多种状态下测试，在外部网络联网状态下可实现测试仪和主机同步显示测试数据，测试结束后数据自动上传至软件平台；在外部无网络联网状态下通过主机控制，测试数据在测试仪本机和主机上同步显示，并存储在主机上；测试仪单机使用时，可在测试仪屏幕上实时查看测量值，可通过刷IC卡识别身份、读取测试数据。
- 7.满足通过压差传感测量肺活量值，测试时须具有蜂鸣提示。
- 8.具有防积水和二次吹气（补气）自动停止的防作弊功能。
- 9.具备加热除气管凝水的功能。
- 10.测量范围：量程：0mL~9999mL；分度值：1mL；误差范围： $\pm 2.5\%$ 。
- 11.满足不低于4人同时测试使用。



		12.需提供≥20000只一次性呼吸口嘴。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能身高体重测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、主机：</p> <p>1.规格尺寸需满足：≤366mm×402mm×1300mm，净重：22kg。</p> <p>2.电源输入需满足：220V～50/60Hz（最大功率300W），带电池。</p> <p>3.屏幕要求需满足≥12英寸，分辨率≥1920*1080；具有电量显示、音量调节功能；</p> <p>4.整机需采用铝合金和ABS材料。</p> <p>5.主机高度自由调节，以满足不同年龄段测试者身高使用。</p> <p>6.上行网络传输需支持：WiFi；下行数据传输需支持：2.4G无线通信和有线通信；同时主机具备在无网状态下独立运行能力。</p> <p>具有蓝牙功能，可通过蓝牙扩展连接蓝牙外设。</p> <p>7.主机运行内存需满足≥4GB、存储≥128GB，支持≥10万条测试数据存储。</p> <p>8.具备多彩灯带，设备运行时具有状态指示提示，分别可表示设备的闲置状态、测试中、完成测试。</p> <p>★9.主机需支持游客模式、测试模式2种模式（包括但不限于2种测试模式），便于测试者体验感知日常测试和体质体测使用；（须提供软件截图）</p> <p>10.连服务器情况下，主机需具备支持跨设备在查询当前学生的各项目2种类型成绩（包括但不限于测试成绩和练习成绩）等；</p> <p>11.支持人脸识别、IC卡刷卡、扫码至少三种方式进行身份检录。</p> <p>12.可根据不同的场景应用，主机需支持外接音响、检录扫码枪、专用发令枪，外置网关模块、网络4G/5G路由器、键盘、鼠标等设备。</p> <p>13.主机需支持与测试仪之间一对一、一对多（不少于16个）连接测试使用。</p> <p>14.主机可通过数据线一对一使用，即插即连，测试便捷。在此连接下，具备摄像头的外设，主机支持摄像头防作弊功能</p> <p>15.可通过服务器主机系统获取国家学生体质健康标准及国民体质监测评分标准。</p> <p>16.可将测试成绩和练习成绩，自动上传配套体育与健康管理平台，并可实现主机查询和平台实时查询。</p> <p>二、外设：</p> <p>1.身高体重测试仪由立柱组件、底座组件、游标组件、显示模块组成。</p> <p>2.规格尺寸需满足：使用状态≤608mm×410mm×2276mm。其中，立柱组件≤2198×80×99mm；底座组件≤593×410×204mm；游标组件≤279×60×43mm；显示模块≤157×176×63mm，净重：25kg。输入电源：DC12V 3A，支持PD快充协议可用充电宝供电；</p> <p>3.显示需满足：LED及0.8英寸数码管组，具有显示设备连接状态、测试状态、设备编号、身高体重值等信息</p> <p>4.整机需采用具有抗冲击能力强、耐磨不易变形、高硬度、不易腐蚀、易散热的铝合金材料。</p>

		<p>5.外设需采用<b>2.4G</b>通信，可实现测试仪和主机在空旷可视范围<b>10米</b>内实现数据互联互通、无线传输；采用有线连接，可和主机实现数据互联互通、有线传输。</p> <p>6.支持多种状态下测试，在外部网络联网状态下可实现测试仪和主机同步显示测试数据，测试结束后数据自动上传至软件平台；在外部无网络联网状态下通过主机控制，测试数据在测试仪本机和主机上同步显示，并存储在主机上；测试仪单机使用时，可在测试仪屏幕上实时查看测量值，可通过刷<b>IC卡</b>识别身份、读取测试数据。</p> <p>7.测试支持通过码盘计数测量身高，并具有蜂鸣提示。</p> <p>8.可全程自动化测量身高、体重并同时显示身高、体重数据。</p> <p>9.测试仪需采用模块化、结构化设计，底座和身高杆可拆卸组装，身高杆可折叠收纳。</p> <p>体重测量具备上电自动校准零点功能</p> <p>10.测量范围： 身高：<b>900mm-2100mm</b>，体重：<b>5kg-150kg</b> 分度值：身高<b>1mm</b>、体重<b>0.1kg</b> 误差范围：身高<b>±0.2cm</b>；体重<b>±0.1kg（≤100kg）±0.15kg（&gt;100kg）</b></p> <p>11.满足不少于<b>3人</b>同时测试</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：体育与健康管理平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>▲1.平台需具备学校组织架构管理模块学校（师生）、基础信息管理模块、校端大数据中心（数据看板）模块、手机端体质健康小程序。</p> <p>2.支持按管理员、老师持统一页面登录，按不同用户权限查看内容。</p> <p>★3.可通过管理员添加、删除和修改用户，设置用户角色、权限；可对班级和老师、学生进行添加、删除和修改。</p> <p>4.可快速创建班级并对班级实现快速查询、检索，修改和重置班级信息。</p> <p>5.可单独和一键批量导入、导出老师、班级和学生信息等操作。</p> <p>▲6.支持单独和一键批量导入不同格式的人脸图片数据和管理，方便学校对学生人脸信息进行操作上传管理。（须提供软件截图和实景图证明）</p> <p>7.支持云端和本地服务器安装访问。</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：体育达标测试系统

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

1		<p>1.系统需涵盖学校所有体测的测试项目，并对测试结果赋予优秀、良好、及格和不及格四个等级并对测试数据进行统计和分析。</p> <p>2.系统需具有自动测试数据和人工测试数据上传功能，可下载测试项目模板和上传历史成绩。</p> <p>3.需支持所有测试项目的智能体测设备互通互联，测试成绩自动同步到系统。</p> <p>4.支持全校应测和免测人数按优、良、及格、不及格体测达标统计，支持单个项目数据统计和导出。</p> <p>5.支持查询学生当前和历史成绩、具有成绩对比；</p> <p>6.支持历届毕业生成绩管理、分析、报告查询，可作为健康校园体质健康样本数据分析。</p> <p>★7.可记录全校体测优秀、良好、及格、不及格率，全校年度体测达标情况各项等级占比、追溯近三年历史达标率（总达标率、男生达标率、女生达标率、优良率、不及格率）支持查看年级体测成绩优秀、良好、及格、不及格率。</p> <p>▲8.可追溯学生近三年体质状况，从学生耐力、力量、速度、柔韧性、协调性五个维度分析，雷达图呈现，直观展示学生体质发展情况。（须提供软件截图证明和实景图）</p> <p>9.支持学生成长轨迹记录，对学生个人“身体体重BMI趋势”、“肺活量趋势”、“总成绩趋势”进行近三年轨迹分析。</p> <p>10.记录学生近三年个人体育达标测试成绩，支持学生个人成绩与全年级同性别学生平均成绩对比。</p> <p>11.可追溯学生近三年特色项目成绩。</p> <p>▲12.支持根据体测结果自动做专业分析报告功能。（须提供软件截图证明和实景图）</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：内部质量管理平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>★1.总体要求：</p> <p>（1）系统的师生移动端功能须应支持基于微信公众号、企业微信、钉钉等移动平台使用，也可以直接在手机浏览器中使用，并可以将系统消息推送到平台，不需要安装额外的软件（需要校方提供域名等）。</p> <p>（2）系统的PC端功能须应支持不同角色的使用模式，可以动态配置界面显示。</p> <p>（3）系统必须应支持与学校的教务、课堂教学、教学评价、数据中心库完成实时数据对接，以完成数据的闭环流转。</p> <p>（4）系统的任务模型结构、导出文件可以应支持动态配置，配置时间不超过2个小时。</p> <p>（5）应支持通用单点登录的对接和定制化的单点登录对接。</p> <p>（6）系统的PC端文件上传功能应支持一千种以上资源类型，文件上传大小限制应该可以调整配置。</p> <p>（7）平台的任务审核流程应该支持在线动态配置，考核规则和考核得分应该支持在线实时配置，分数实时体现。</p>

(8) 平台应支持无感接入钉钉、企业微信、微信等移动端平台，应支持以微信、钉钉、企业微信、短信（UMS、MAS）等多种消息推送方式，并可以直接点击查看详情。

(9) 系统应支持国产达梦数据库。

## 2.导航:

应支持为用户提供视图模式、工作模式2种功能导航界面，也可以仅展示工作模式。其中视图模式按照“8字螺旋”大小两个循环进行功能梳理和展示，应支持视图模式中各节点名称自定义配置和二级菜单的自定义配置；工作模式按照学校层面分析、我的工作、部门工作等栏目进行划分，栏目应支持直接导航至功能或打开二级菜单。

应支持快捷发起材料收集、协同任务、创建问题、工作评议、发布通报、申报成效贡献、申报临时任务、填报表单等功能。

应支持分角色查看全校任务总体情况、全校通报情况、全校问题现状、实时考核结果以及目标任务执行情况。

应支持分角色查看部门、任务、问题、评议及配合协同信息。

应支持分角色定制页面导航菜单内容，不同角色登录后看到导航菜单可以是不一致的。应支持用户登录弱密码校验，修改密码记录上次密码修改人，密码修改时间。

应支持定制化的静态图片首页、自定义是否启用消息通知功能。

应支持自定义设置系统任意页面为用户登录后展示的页面内容；

应支持无缝切换多主题首页，多主题导航栏。

## 3.待办事项:

应支持按照个人和部门展示待办事项。

应支持按全部、已超期、即将超期、本周前应完成、本月前应完成、待审批等维度显示待办事项。可快速进入具体待办事项进行办理。

待办事项包括了工作清单、工作计划、临时任务、发起协同工作、配合协同工作、任务步骤、评议、材料收集任务、待受理问题、待确认问题、待评价任务等。

应支持按不同类型切换展示待办事项的名称、责任部门、类型、发布时间、完成时限、剩余天数。

应支持按照待办事项名称搜索待办。

在待办事项页面应支持展示待审核任务个数，通过页面跳转进入审核任务列表页面。

## 4.我的任务:

应支持按日常任务、参与任务、发起任务等维度展示个人和部门的工作任务。可快速进入工作任务进行办理

## 5.绩效数据采集:

针对学校内部信息化建设不完善导致考核数据不完整的问题，该模块应允许学校根据考核体系自定义考核规则实现相关阶段性的绩效数据采集功能，包括责任部门考核数据填报、考核数据审核及公示、加分减分项及一票否决项采集、部门述职评议数据采集、学院领导评议数据采集、年终绩效得分采集等内容。用户也可以按照责任数据提报情况一览表查看各责任部门数据提报及公示情况。

### 1) 考核指标设置

根据学校系部考核办法，将学校信息化建设中缺失的数据按照不同的类别拆分成若

干个需填报的考核指标。

## 2) 考核指标点设置

应能按照年份设置每年需要采集的考核数据，并设定考核指标点的数据提报部门，每个考核点在不同年份可以设置不同的数据提报部门。

## 3) 数据填报责任部门设置

根据学校系统考核办法，可自由配置各个年度提报考核数据的系部。

## 4) 责任部门考核数据填报

本年度需要填报考核数据的部门应自动出现在数据填报模块中，部门负责人默认为填报数据的审核人，审核人可以设置部门内任意人为数据填报人。填报人可以按照考核对象的分类（如教学部、处室、系院等），分别为其填报考核数据。应支持在线填报和数据导入填报两种形式。填报内容应包含教学项目、人才培养质量、教学类成果、教学管理与教研活动等内容。考核指标点调整变更后，系统应自动更新各个责任部门的填报数据模板。

## 5) 考核数据公示

考核数据填报完成后，系统应支持审核人将数据提交公示，可以设置公示时间，公示时间内能看到各个部门提交的公示数据。

## 6.组织机构:

应支持以树状结构模式显示各处室、系院的部门、岗位、人员组成；同时应显示各部门的部门职责、处室职责、科室职责、岗位职责，以及各岗位人员的具体信息。

应支持可配置是否展示人员的详细信息（信息安全）。

应支持组织机构的树状结构编辑管理的功能，以及各个处室、科室、岗位等职责、编制情况、岗位等级、岗位系数、工资序列、岗位说明书、相关人员等内容。

应支持组织机构的部门直属岗位、部门科室、科室下属岗位及相关信息的一次性导入功能。

应支持在查看部门组织机构时，直接关联到其工作清单、工作计划、部门制度文档。

应支持部门标准工作管理，可以根据部门工作职责定义部门标准工作，由标准工作可直接生成部门年度清单工作。

## 7.发展规划:

### 1) 发展规划管理

应支持对学院发展规划、重点工作任务进行管理，包括对发展规划指导思想、基本原则、总体目标、子规划进行管理；应支持对标志性成果、主要量化指标、分项目量化指标、项目资金预算汇总情况进行管理。

### 2) 项目管理

应支持对学院发展规划、重点工作分解为不同项目并设定项目负责人、监督人、项目名称、总体目标、完成时限等信息；同时应支持将项目分解为不同的项目明细，包含一级指标、观测点、工作任务、完成年度、责任部门、主管领导、责任人、状态、审核记录等内容；应支持对分解的项目明细进行办理、编辑、催办、审核、关联观测点等操作。同时应支持对项目预算执行明细、报告（前期报告、年度报告、中期报告、结项报告）、项目评价进行管理，应支持项目标志性成果、主要量化指标、量化指标办理上传

附件功能。

### 3) 一页纸报表

应支持对学院发展规划、优质校建设、目标任务等的“一页纸”展示及结果导出。“一页纸”展示中应包括项目负责人、监督人、项目名称、目标概述等信息，项目总体目标（目标要显示完成进度、可按等级分类），目标任务，各任务的限时完成时限（按年结转）、部门负责人，项目预算，预算执行进度，目标达成度等信息。

## 8.运行观测点

### 1) 运行观测点总览

该模块至少应支持7个层面（包含学校、处室、系院、专业、课程、教师、学生）的观测点数量总览，包括指标数量、观测对象数量、观测点数量，并应支持下钻查看观测对象汇总情况及观测点明细。

针对各个层面，应支持基础观测点、被下发观测点等数量的总览，并应支持下钻查看观测对象汇总情况及观测点明细。

应支持目标设置率、目标达成度、基本标准设置率、基本标准达标率、改进目标设置率，并应支持下钻查看观测对象汇总情况及观测点明细。

### 2) 观测点明细

应支持实时查看观测点的目标达标情况，标准达标情况。可配置是否允许编辑目标、标准值，应支持定量、定性观测点的设置、编辑以及填报。

应支持观测点的转办、发起任务、关联任务、下发观测点、目标标准链功能。应支持将观测点下发至处室、系院，处室可将观测点下发至系院来共同配合完成。

应支持基本标准、目标值、中位数、改进目标及责任人的设置。对于有链条关系的观测点，应支持查看目标标准链，可以看到所有下级对象的目标值、标准值、当前值。

应支持查看某个观测点的具体信息，包括观测点基本信息、警戒线、关联任务列表、改进情况等内容。

管理员可删除任意层面的任意观测点，应支持自动获取观测点现状值，无需各部门、老师手动维护填报。

## 9.质量标准：

应支持至少7个层面（包含学校、处室、系院、专业、课程、教师、学生）的标准管理，应支持添加、修改、删除标准和分类，并应支持权限控制。

应支持标准值下发给观测点，可选择指标、下发对象等。

## 10.工作任务：

1) 对于不同形式、类型的任务进行算法分析，建立通用任务模型，以实现针对不同形式、类型的工作任务的支撑。通用任务模型包括任务导入、导出、表格模板下载、添加、转办、分配、任务办理、任务办结、审核、关联观测点、删除等操作，同时对任务的任何操作均进行日志形式记录，保证工作留痕。用户可以通过调整办理进度、上传佐证材料、编辑任务步骤等方式对任务进行办理。

2) 实现工作任务的过程监控、任务提醒及异常预警等功能。

3) 所有任务都应该具有【终审】功能，在终审时可以给该任务加减分，任务终审完成后，管理员可以修改任意任务的终审结果。

4) 所有类型任务应支持两种模式展示：分部门展示任务和展示全校所有任务。

5) 工作任务列表页应支持悬浮导航快速切换部门查看任务，悬浮菜单应支持默认

展开或隐藏的配置；触发菜单的方式应支持鼠标点击或者鼠标悬停两种。

6) 所有任务的列表头应支持自定义配置，任务的编辑、办理页面属性都应支持动态配置，属性名应支持自定义名称。

7) 应支持设置任务的责任人和参与人，责任人和参与人在个人待办中都可以看到该任务的待办；参与人只能编辑自己提交的成果，责任人可以编辑任务的所有成果；应支持任务责任人在任务办理时对自己的工作做出自评，是否开启自评功能可以配置。

#### 8) 工作清单（常规工作、部门履职）

实现对各部门的常规工作清单的应支持，常规工作清单作为部门职责、岗位职责的工作呈现，工作内容和周期相对固定。常规工作清单包含工作职责、工作任务、分管负责人、责任人、工作周期、完成时限、主要观测点及计分办法、工作材料。

应支持按照人员、任务周期、任务状态、任务名称等筛选任务。

#### 9) 工作计划（年度计划、目标工作）

实现对各部门工作计划的应支持，工作计划作为年度工作目标，包含工作思路及目标、拟改进工作任务（拟解决的问题）、项目工作任务（开创性、突破性内容）、重点工作任务（不同类型的重点工作）、项目分解任务（不同项目的分解任务）等内容，用户可根据不同的工作分类对不同的工作进行集中办理。

#### 10) 临时工作

实现对各部门临时工作任务的应支持，满足日常临时工作的提报、办理与审批。

#### 11) 协同与配合协同工作

实现对协同及配合协同任务的应支持，通过建立总体任务后将任务分配给同部门或不同部门的人员进行协同办理，满足对任务分解、子任务划分等形式任务的应支持；应支持协同任务负责人办结时对所有配合协同的部门进行评价。

#### 12) 材料收集任务

应支持用户查看本部门及其他部门材料收集任务的功能。

应支持用户对材料收集工作的进度反馈、转办、分配、任务办理、任务办结操作。

应支持任务进度自动根据子任务的完成率刷新进度。

应支持显示子任务完成情况的功能。

应支持设置文件查看、下载权限。

#### 13) 任务步骤

实现对任务步骤的管理功能，用户可以通过参数控制在办理任务前是否需要对指定的任务步骤进行办理，任务步骤可以在项目分解时进行添加、排序，在任务办理的过程中可以随时看到任务步骤的统计分析情况。

任务步骤负责人自动添加为任务的参与人，是否展示步骤，步骤的属性名称、是否开启转办，是否显示提交按钮，是否可以跳过步骤直接办理等应支持自定义配置。

#### 14) 过程监控

应支持查看任务过程操作的功能，包含但不限于转办，查看，审核，进度调整。

应支持任务完成率动态影响考核相应完成率指标。

#### 15) 父子任务

系统应支持建立父子任务，可为任何工作类型的任务创建或者关联子任务，子任务关联或修改父任务，以方便学校管理复杂、多部门配合的任务；

父任务责任人可全权管理子任务的所有数据；

父子任务的审核流程相互独立，互不影响；

任务详情页，应支持查看当前任务的父（子）任务信息；

父子任务应支持多层，即有子任务的任务，仍可作为其它任务的子任务

#### 16) 项目型任务

系统应支持自定义创建项目型任务，直接根据学校需求自主配置项目型任务编辑、查看和列表中展示的属性内容和属性名称；

系统应支持根据学校需求，自主配置各项目型任务的办结、修改等审批流程；

项目型任务应支持创建项目分类、项目名称来管理项目；

项目型任务应支持从总体概述、标志性成果、主要量化指标、分项目量化指标、项目资金预算汇总、项目列表等多个维度管理项目建设；

项目型任务应支持根据列表展示、一页纸展示、树形图展示三种展示模式

#### 11.工作通报：

##### 1) 工作通报总览

应支持展示通报的最新状态数据统计，包含：部门、通报类型、通报内容提示、周期性、次数以及已通报次数等。

##### 2) 发布通报

发布通报时用户可上传多个附件，附件类型包含压缩包（须应支持压缩包的在线）、文档、表格、幻灯片、图片、文本文件、视频等。

发布通报时应支持自主设置通报类型、通报默认标题及是否需要反馈等。设置需要反馈后，此次通报发布涉及的问题需要责任部门受理反馈。

应支持通报发现的问题自动进入问题库。

应支持通报发现的问题上传附件。

应支持根据通报类型设定通报是正向通报或负面通报，负向通报应支持创建与其关联的问题；正向通报应支持提交通报相关内容。应支持消息提醒推送至相关人员。

##### 3) 通报审核

应支持自定义设置多审批节点的通报审批流程，通报审批完成前，发出的通报不会被其它人看到。

#### 12.工作评议：

##### 1) 发起评议

应支持用户发起与本部门相关任务的评议功能。应支持手动选择和随机添加参评用户的功能，应支持排除指定部门和设定参评部门及人员数量。

##### 2) 参与评议

应支持电脑端和移动终端的评议操作，操作内容包含但不限于发起评议部门、工作类型、工作任务、评议类型、评议用户、评议截止时间等。

##### 3) 评议结果分析

应支持分析评议结果，主要包含评价部门数、评议人员数、参评率、参评率有效性及不同评议结果的统计。应支持评议结果动态影响绩效考核排名。

#### 13.问题库：

问题的基本属性应支持后台自定义配置。

##### 1) 添加问题

应支持管理者手工录入问题的功能。



应支持区分问题来源、问题重要级别、问题当前解决状态，问题来源分为学生诉求、工作通报、教师诉求三大类。

## 2) 问题查看

应支持问题查看功能，信息包含问题标题、问题发起人、问题分类、责任部门、问题负责人、问题解决截止时间、问题描述/要求、问题来源、问题重要级别、问题当前解决状态、建议、备注及问题相关附件等。

应支持问题库的导出功能，导出格式默认为Excel表格格式。

应支持问题库的检索功能，应支持按照问题来源、问题分类、责任部门、责任人、创建人、问题级别、问题状态、问题标题关键字等信息检索问题。

应支持问题解决过程跟踪的功能。

## ▲14.绩效排名：

应支持以列表形式按照最终绩效分为各处室进行排名、为各系院部进行排名。列表中应包含部门名称、公共指标得分、业务指标得分、成效与贡献得分、满意度指标得分、折算分、述职评议得分、学院领导考核分、减分项、一票否决、加分项、总分、排名。

应支持在考核列表界面下钻至二级、甚至三级、四级分类。

应支持处室、系院使用不同的考核指标，包括一级指标和二级指标。

应支持绩效考核排名数据以及考核明细项的导出功能。

## ▲15.诊断报告：

### 1) 学校诊断报告

该模块应包含学校基本情况、年度工作完成情况、存在的主要问题、年度工作诊断分析、改进目标及措施等模块。

基本情况、年度工作诊断分析、改进目标及措施模块应支持用户手工维护填写。

年度工作完成情况包括年度目标完成情况的图形化展示以及观测要素个数、观测点个数等信息。还应包括观测要素的达标情况以及未达标观测点。

年度工作任务完成情况中还应当包括清单工作和计划工作的总数以及完成率。

存在的主要问题包括全校目标达成过程中的问题以及目标未达标率和未完成任务率，以及系统针对问题的给出的分析建议。

年度工作诊断分析应支持用户自定义输入。

改进目标及措施应支持改进目标设定（运行观测点设置）、填写改进措施条目、填写改进目标及措施总结。

学校诊断报告全文应支持导出为word文件。

### 2) 部门诊断报告

系统应包括两套相互独立的诊断报告模板，其中至少一套模板应支持仿PPT的模式汇报。

部门诊断报告应支持汇报模式，可自定义设置报告的倒计时时长，可设定提醒时间。

部门诊断报告应具有启动填报和设定截止时间功能，并在醒目位置展示截止时间，启动填报后各部门负责人应收到待办事项（需要提交诊断报告才收到）。

该模块应包含年度工作基本情况、年度工作完成情况、存在的主要问题、年度工作

诊断分析和下年度改进目标和措施等模块。

年度工作基本情况、年度工作诊断分析和下年度改进目标和措施应支持用户手工维护填写，应支持富文本填写内容，用户可自主调整文本格式。

年度工作完成情况应包含工作任务、自主评价、运行观测点和成效贡献等内容。

应支持自定义添加诊断报告填写内容模块。

存在的主要问题包括运行观测点存在的问题、工作任务存在的问题和部门存在的问题，其中部门存在的问题应支持用户手动编辑。

部门诊断报告全文应支持导出为word文件。

诊断报告应支持编辑、保存和提交功能，提交后不可修改。

**16.文档库：**

文档库的文档类型包含压缩包、文档、图片、幻灯片、视频、表格等常见文件类型。

**1）文档管理**

应支持学校工作相关的文档管理，如对学校学院发展规划文档、师资队伍建设子规划文档、学生发展子规划文档等的管理。

应支持文档的单文件下载、批量下载、添加文件夹、上传、删除，移动操作，更改排序。

具有多种文档视图模式，至少包含列表视图模式和缩略图视图模式。

具有文档的搜索功能，应支持按文档名称、大小、上传人、上传时间排序。

**2）文档库类型管理**

应支持用户自定义添加、删除文档库类型，默认文档库类型应该包含规划文档库、制度文档库、岗位职责文档库、建设标准文档库、其他文档库。应支持用户自主排列文档分类顺序，应支持对文档库类型设置一个或多个责任部门。

文档库类型可应支持部门级别的权限控制，即可配置某个分类允许某个或某几个部门使用。

**3）汇报材料**

应支持角色分权限浏览、下载、批量下载项目型任务及全部基本任务类型的成果附件

应支持通过文件查看对应任务

应支持文件、任务的搜索功能、应支持文件按照名称、大小、上传人、上传日期、所属任务进行排序。

**17.规章制度：**

应支持对学校规章制度的管理，应支持按目录、文件的方式对规章制度进行维护；应支持对目录、文件设置权限，权限包括且仅限于查看、下载、创建/修改等，应支持按照文件继承目录权限的同时也可单独调整权限；

应支持对目录、文件的版本管理，用户可根据权限情况查看或创建版本；应支持查看、下载历史版本文件，修改当前文件时不影响历史版本文件。

**▲18.工作诊断分析：**

**1）部门工作一页纸**

应能展示部门所有工作、观测点的完成情况。应支持按照观测点、工作类型、任务状态、部门人员对一页纸报表中的数据进行筛选查看，点击任务列表可查看任务详情。

一页纸中应包含部门观测点状态、任务状态、任务办理进度、任务责任人、观测点和任务的简单统计数据等。

## 2) 驾驶舱

应支持学院整体情况的展示，包括处室、系院数量、教师数、学生数，指标数、任务数、通报数、评议数、问题数，年度目标达成率、任务完成率、通报完成率、问题解决率等。

应支持部门和处室质量体系查看，可查看所有部门、处室的任务、通报、评议、问题的情况。

应支持查看系统年度的沉淀积累和服务贡献数据，包括年度提交任务成果总次数、发现问题总数、累计上传文档个数及大小、累计登陆用户人次以及累计下载文档人次。

## 3) 学院工作任务分析

应支持展示全校任务的完成率情况（可切换为完成进度）及任务总数、及时率、及时完成率、退改率、满意度、未完成及已完成情况、预警情况（即将超期、超期未完成、超期已完成等）等内容。上述所有数量指标均应支持下钻至明细页面并进行筛选导出。

应支持展示部门完成情况排名（应支持查看更多）、月完成趋势情况图表、各类型任务（包含工作清单、工作计划、临时任务、协同工作、各类大项目等）及其数量信息等内容。

应支持按照部门任务类型对当前统计信息进行下钻展示。

应支持任务明细列表页面自定义字段全局搜索相关任务。

应支持切换查看分管部门工作任务分析。

## 4) 学院问题建议分析

应支持展示全校的问题来源组成、问题分类组成、问题分工情况、问题的受理解决情况。

应支持下钻查看单个问题来源、问题分类，以分析问题数量、问题解决、问题来源、分类概况、部门责任问题分布情况、部门发现问题分布情况的问题分类组成、问题分工情况、问题的受理解决情况。

应支持学生诉求问题来源按主题进行分类统计。

## 5) 学院绩效考核分析

应支持统计所有处室绩效考核分的标准分、最高分、最低分、平均分，应支持按系院部统计所有系部绩效考核分的标准分、最高分、最低分、平均分。

应支持按照优、良、中、合格、其他等级对各部门及系部的绩效考核进行登记划分，使决策管理者直观的了解当前学校各部门在考核等级上的分布情况。

应支持按照绩效考核分对学校各处室、系院进行绩效考核动态排名。

## 6) 重点工作总体分析

应支持查看大项目的项目完成率、项目完成进度、涉及任务总数、未完成数、已完成任务数、超期未完成任务数、办结审批中任务数。

应支持展示项目完成率排名、展示部门完成率排名。

应支持项目完成情况、部门完成情况可以分指标，分任务完成状态统计，统计结果应支持导出。

应支持项目预警分析，展示存在预警的部门、个人、任务。

应支持展示项目完成按照月份的进度统计分析，以柱状图的形式展示。

应支持展示佐证材料分析，展示已上传的佐证材料数、统计已经完成任务中没有佐证材料的任务数。

应支持单个项目下钻查看相关统计指标信息。

#### 7) 通报总览分析

应支持展示已通报次数 / 通报计划次数，通报问题反馈率；

柱状图展示通报次数按月统计；

应支持展示最近完成通报计划以及通报的最新动态。

#### 8) 组织机构总览

应支持全校层面的处室、院系、科室、岗位情况、归岗情况、缺编情况、岗位说明书情况的统计。

应支持岗位级别分布统计及缺编人员部门分布统计。

应支持按处室、院系统计各部门的科室及其职责定义情况；岗位及其职责定义、说明书上传情况；编制、归岗、空岗、缺编情况。

#### 9) 观测点分析

##### (1) 达标概览

应支持按照学校、部门总体分析质控点目标标准的设置、达标情况；

应支持按照质控体系进行目标达成度排名；

应支持按照规则进行质控点、未达标质控点预警；

应支持按照质控点责任部门、责任人的分配情况进行组织实施分析。

##### (2) 单部门概况

应支持按照单个处室、院系分析质控点目标标准的设置、达标情况；

应支持按照质控体系进行目标达成度排名；

应支持按照规则进行质控点、未达标质控点预警；

应支持按照质控点责任部门、责任人的分配情况进行组织实施分析。

(3) 趋势分析：应支持按照学校、部门总体分析质控体系及质控点近几年的达成情况。

(4) 数据来源：应支持按照学校、部门总体分析质控点的数据来源的业务系统情况及具体质控点展示。

(5) 组织实施：应支持按照学校、部门总体分析责任部门、责任人所负责的质控体系及质控点的目标、标准、达成情况。

(6) 历年对比：应支持按照质控体系、质控点进行历年目标值、历年实际值分析。

#### 10) 学院工作总体分析

该模块应包含观测点、任务（工作清单、工作计划、临时任务、协同工作）、通报、评议、问题的完成情况。

该模块应包含观测点、任务（工作清单、工作计划、临时任务、协同工作、配合协同工作）、问题、评议的预警统计信息。

该模块应包含任务的月度完成数量，任务总量的趋势信息。

该模块应包含问题按月的产生、关闭数量、总量的趋势信息。

该模块应包含通报按月发布数量的趋势信息。

该模块应包含部门工作详情，统计了各部门（处室、系院）的任务总数、完成率、计划通报的总次数、剩余次数、发起评议的总次数、有效评议数、责任问题的总数量、已关闭数量、发起问题的总数量、已关闭数量。可应支持导出。

#### **11）部门工作诊断分析**

该模块应包含部门的职责、科室、人员信息，和组织机构的部门职责关联显示。

该模块应包含观测点、任务（工作清单、工作计划、临时任务、协同工作、配合协同工作）、通报、发起评议、参与评议、问题的完成情况。

该模块应包含观测点、任务（工作清单、协同工作、配合协同工作）、问题、参评的预警统计信息。

该模块应包含任务的月度完成数量，任务总量的趋势信息。

该模块应包含问题按月的产生、关闭数量、总量的趋势信息。

该模块应包含通报按月发布数量的趋势信息。

#### **12）个人工作诊断分析**

该模块应包含个人的岗位职责、入校时间、学位、性别、民族、年龄等信息，和组织机构的部门职责关联显示。

该模块应包含观测点、任务（工作清单、工作计划、临时任务、协同工作、配合协同工作）、发起评议、参与评议、问题的完成情况。

该模块应包含观测点、任务（工作清单、工作计划、临时任务、协同工作、配合协同工作）、问题、参评的预警统计信息。

该模块应包含任务的月度完成数量，任务总量的趋势信息。

该模块应包含问题按月的产生、关闭数量、总量的趋势信息。

#### **13）部门协同工作分析**

应支持展示发起协同工作的执行情况，包含总数、办理中数量、超期数量、已办结数量、及时完成率信息，并应支持下钻至对应部门的任务列表和任务详情。

#### **19.移动端功能：**

移动端应该支持微信公众号、企业微信以及钉钉的接入。

移动端应该支持展示待办和消息数量

##### **1）待办**

应支持对待办任务进行提醒，应支持对任务类型（包含全部、清单工作、工作计划、临时工作、协同工作、配合协同工作、任务步骤、评议、材料收集任务、待受理问题、待确认问题、参与的任务、待评价任务等）、时间类型（全部、已超期、即将超期、本周、本月等）进行筛选。

应支持对任务的基本信息进行展示，包括任务标题、任务类型、完成时限、超期/剩余天数。点击后即可对任务进行办理，根据不同的任务类型上传佐证材料、填写相关内容后即可完成办理。

##### **2）审批**

应支持对审批的工作进行提醒，应支持对审批类型（包含全部、办结流程、通报审核、默认流程、提报流程、申请修改流程、任务材料预审、表单填报）、审批结果（包含待审批、已审批）进行筛选。

应支持对待审批的工作进行快速审批，应支持对任务的基本信息进行展示，包括任

务标题、流程类型、任务类型、责任人、申请时间等内容，点击后可浏览任务信息、自评信息、任务成果，选择审批结果、填写意见后，即可完成审批。应支持审批人预览任务文件。

### 3) 统计分析

应支持查看当前的项目任务完成率、任务完成率、任务超期率等信息。

应支持切换部门和学院，查看对应工作任务分析。

应支持分析查看任务总览、学院重点任务、发展规划、优质校建设任务、部门履职、部门计划等内容，其中：

任务总览、部门履职、部门计划：可以动态图的形式查看任务的完成率，任务总数，项目总数统计，工作计划的完成数及完成率，工作清单的完成数及完成率，发展规划的完成数及完成率，学院重点任务的完成数及完成率。任务预警数，超期未解决数，即将超期数。各部门本月完成任务数量排名。

学院重点任务、发展规划、优质校建设：可查看项目的完成率，项目总数，项目启动数，指标情况，一级指标完成总进度，完成数量/总数量，二级指标完成总进度，完成数量/总数量，三级指标完成总进度，完成数量/总数量。**Top**项目完成进度排名分析。

应支持查看月度任务数量分布、部门任务完成率排行等内容。

应支持任务催办，管理员，校领导可以催办所有的任务，部门责任人可以催办本部门的。

### 4) 消息

应支持查看全部消息提醒信息，可以按照消息类型（包含全部、反馈、催办）、项目状态（提醒、超期、临期）、项目类型（任务、问题、评议、审批、通报、通知公告等）、阅读状态（包含未读、已读）进行筛选。任务信息包含任务类型、提醒时间、消息概述等内容。

### 5) 我的诉求

应支持对已提出的诉求进行查看，包括提报时间、归属部门、标题、诉求内容、受理状态等，可以已提出的诉求进行删除。

应支持提报诉求，通过选择不同主题（问题类型至少包含党员发展，党费缴纳，课程安排，教学制度，教材管理，学籍管理，顶岗实习，专业规划，技能大赛，毕业证书，体育测试，新生报到，入学军训，学生证/火车优惠卡办理，运动会，违纪处理，评优，家庭经济困难学生认定，奖助学金评定，学费减免，助学贷款，服义务兵役学费补偿，勤工俭学，商业保险，公寓管理，心理咨询等），输入诉求具体内容即可完成诉求提报。选择诉求主题时，应支持自动分配给归属部门。

### 6) 问题处理

应支持对分配给个人的诉求进行展示，包括诉求类型、诉求标题、紧急等级、诉求内容、标签、提报时间等内容。

应支持对分配给个人的诉求进行问题处理，选择处理类型、受理方案后，填写受理意见即可完成问题处理。

### 7) 部门评价

应支持对发起的部门评价任务进行响应，显示当前待评价的任务情况，包含每个任务的评价类型、归属年份、发起人、部门、评价项数、截止时间信息。

应支持对不同的评价部门（项目）进行评价，点击对应部门后即可按照评分/评级后完成评价。

应支持发起部门评价工作，信息包括评价类型（履职测评、部门评价、校领导评价等）、年份、评价时间范围、评价方式等内容。评价方式应支持打分设置最高分、设置计算规则[平均、按最高或最低折算、去除最高最低分]、被评价部门、参与评价人员等内容。设置后即可在移动端完成评价工作。

#### 8) 个人年报

应支持查看个人年报，按照数据报告的形式展示当前年份的整体任务和重点任务完成情况、任务数量和办结率最高部门情况、归属部门情况、工作评议情况、系统登录情况等内容。

应支持通过滚动的方式切换不同的报告页面，应支持对年报进行分享操作。

### 20. 系统设置：

#### 1) 工作模型管理

应支持对常态化工作及大项目工作的模型进行创建、修改等管理操作，应支持对如下内容的设置：

（1）基本信息：应支持对业务分类、分类、模型名称、模型代码、图标的位置；应支持通过SQL语句的方式设置部门负责人和部门主管领导等内容；

（2）模型设计：应支持对指标模型进行设置，包含一级、二级、三级指标及内容；应支持对任务模型中的字段进行设置，包括字段类型、代码、名称、最大长度、输入类型、宽度、是否允许批量处理、是否必要、是否人员字段、是否参与排序、只读、设置搜索等属性进行设置；应支持对工作模型的其他属性进行设置和管理；

（3）流程设计：应支持对提报审批、修改审批、办结任务和材料预审四种审批流程的自定义配置，包括流程设置、审批环节设置（审批人员、审批角色、审批方式、评价设置等内容）、抄送人设置。

审核环节的人员应支持按照指定人员、指定角色、部门负责人、部门主管院领导、提交人自选、数据内联系人、自定义SQL、上一级审批人自选等进行设置；应支持设置会签、或签、多人或签的审批方式；应支持审批人为空时自动通过或转交管理员；应支持开启评星或数值的任务评价，设置是否必须评价和评价提示信息等内容。

（4）高级设置：应支持对展示为年度任务、转办审批人员、审批人去重、审批意见提示等内容进行设置，应支持对评价内容的自定义隐藏展示，包括是否展示评价人，评价结果，评价意见，应支持评价时添加附件。

#### 2) 考核体系管理

至少提供2套考核体系供学校参考使用，考核体系应显示概要情况、自动采集数据比例、考核部门分类、各级考核项数等内容。

应支持设置不同层级的考核分类，考核分类包含名称、标准分和排序、适用范围等内容。适用范围应支持通过SQL、自选考核部门等形式。

应支持对考核指标进行定制，包括名称、子名称、代码、考评内容、评分标准、标准分、默认分数、权重、显示宽度、启用状态、显示状态、负分权限、总计显示、分页显示、计分规则等内容。计分规则应支持子节点求平均、标准分减子考核项权重和、子考核项权重和、SQL定制等内容；应支持指标复制和导入的功能。

应支持考核测试功能测试考核项的正确性，考核项测试结果图形化展示，并能查看

错误消息。

应支持为不同年份设置不同的考核体系及其对应版本号，设置完成后可以直接更新数据刷新考核结果。

### 3) 系统其他设置

#### (1) 权限配置

应支持权限管理，能够对角色和用户分别授权访问，应支持数据级权限限制和模块级权限限制。能够制定特定用户只能访问特定系部数据的权限；系统管理员可以在系统设置中按照RBAC的模式进行资源管理、权限管理、角色管理、用户管理，并对一个用户授权不同的角色以实现多权限和角色的组合。系统管理员可以为用户设置数据范围权限，可以使指定用户查看不同范围或全校范围的数据。通过以上内容使得权限管理灵活化、可扩张、可配置。应支持只展示必要系统设置项。

#### (2) 系统管理

实现权限（用户、菜单、角色、负责人、主管领导）、系统参数、年份权限、监控管理、任务配置、诊断报告配置、问题库配置、通报配置、指标管理、文档库配置、项目表单、其他配置（包含组织机构标准任务字段映射、业务代码管理、移动端年报配置）、部门评价配置、部门考核配置、系统交互配置、通知公告管理、外部系统管理等内容的配置及管理，最大程度满足学院的个性化需求。

应支持管理员账户限制IP登录。

#### (3) 消息提醒

应支持所有任务（工作清单、工作计划、临时工作、协同工作、配合协同工作）的催办及临期到期提醒功能。

应支持自定义临期到期提醒时间。

应支持所有评议、问题的新增提醒、处理、反馈提醒，应支持问题临期、超期提醒，应支持审核任务，任务的修改通过或驳回，表单的新增、审核，通知公告等相关提醒。

消息提醒可配置提醒方式，目前应支持系统通知、短信提醒、对接金智消息总线、钉钉消息、企业微信、微信模板消息、正方门户消息通知七种方式。

应支持未读消息提醒、已读消息功能，包含消息类型、消息内容、消息时间等。

应支持钉钉，企业微信，微信公众号的消息点击进行快速办理。

以上所有消息均可自定义是否启用。

应支持程序数据加密传输。

### 21.通知公告：

#### 1) 公告管理

应支持公告的分类、暂存、编辑、发布、查阅、置顶、取消置顶、删除、终止、撤回等操作；应支持公告的定时发布、有效期等属性的设置；应支持公告与材料收集进行绑定，应支持在公告中附带材料收集任务。

#### 2) 通知管理

应支持通知发布范围的管理（如全校、全体处室、全体系院，自选部门，自选人员），通知发布后，发布范围的人员可以在消息提醒中对通知进行查看。

#### 3) 满意度评价

##### (1) 满意度评价管理



		<p>应支持添加满意度评价分类，添加分类后应支持下载满意度评价对象导入模版、初始化年度评价、添加评价、导出评价结果、开启/关闭评价、生成评价二维码等。</p> <p>应支持添加评价，添加评价时应包含评价类型、评价名称、是否启用、评价说明、参评人类型、参评人、评价范围、评价对象、评价方式、计算方式，是否全部必填等。</p> <p>对于单个满意度评价应支持查看详情、查看评价情况、生成评价二维码、导入评价对象、导出评价结果、编辑评价、开启/暂停评价、查看结果、导出结果、关闭评价、删除评价等操作。</p> <p>（2）满意度评价列表</p> <p>列表应展示当前待评价列表，包括评价分类、评价名称、所属年份、参评人类型、评价对象、参评人范围、评价类型、是否启用、截止时间、当前状态等。</p> <p>评价页面应支持对评价对象的满意度进行打分、评级操作，列表包括部门/成员单位、满意度等，应支持提交、返回等操作。</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：项目管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.总体要求：</p> <p>（1）应支持标准化单点登录的对接。</p> <p>（2）系统的PC端文件上传功能应支持一千种以上资源类型，文件上传大小限制应该可以调整配置。</p> <p>（3）系统的系统运行日志应支持分日期、大小限制保存（单个日志文件不能超过50M，每天必须至少生成一个日志运行文件）。</p> <p>（4）系统文档库文档目录应支持自定义管理的树形结构，方便维护文档结构。</p> <p>（5）系统应支持同时管理多个相互独立的项目，项目之间数据互相不影响。</p> <p>（6）各级项目的成果、目标和预算金额应该支持按照项目树层级逐级向下分级，同时按照项目周期年份分解，并展示分级情况。</p> <p>（7）各级项目的成果达成情况、目标达成情况、预算支出金额以及任务完结情况应支持按项目层级逐级向上级项目汇总，按项目周期年份逐级汇总，以便项目管理者随时掌握项目进展情况。</p> <p>（8）系统应支持按照今天、昨天、本周、本月、上月以及自定义时间段等查看项目动态、任务办理动态、预算应支持动态、预算分解动态以及审批相关的动态等。</p> <p>（9）系统应支持无感接入钉钉、企业微信、微信等移动端平台，应支持以微信、钉钉、企业微信、短信等多种消息推送方式，并可以直接点击查看详情。</p> <p>（10）系统应支持license安全证书验证。</p> <p>（11）系统应支持国产数据库达梦8。</p> <p>（12）系统应支持密码复杂度配置，新增多种密码校验规则（密码长度8位以上，大写字母、小写字母、数字和特殊字符），登录失败次数过多自动锁定账户。</p> <p>2.首页：</p> <p>系统应支持按照工作模式和视图模式构建系统首页导航，其中：</p> <p>视图模式：</p>

系统应支持按角色定制页面导航菜单内容，不同角色登录后可展示属于自己权限的首页菜单及功能，按照项目概览、项目动态、我的工作、部门工作、项目工作等栏目进行划分，栏目应支持直接导航至功能或打开二级菜单；系统应支持在首页按照国家级、省部级、市厅级等可自由定制的项目分类方式对所有项目进行分类，应支持根据配置决定是否展示根据自由定制的项目分类方式对所有项目进行分类功能，同时应支持查看项目概览、项目动态以及单个项目的详细信息。系统视图模式中任务办结率、预算执行度、成果达成度、目标达成度应支持跳转页面直接查看相关信息。

工作模式：

按照项目分析、我的工作、部门工作等栏目进行划分，栏目应支持直接导航至功能或打开二级菜单。更新系统后首次登录系统应在关键功能处做出提示引导。

### 1) 我的工作

系统应支持展示个人本年度所有工作任务，并按照全部、本月应完成、已超期、待办理、办理中、超期未完成和已办结任务进行分类展示，对应的标签应支持用提示信息显示任务个数。系统应支持展示个人负责任务的具体情况，包含名称、预算支出情况，目标达成情况、成果达成情况以及任务的截止时间和状态，应支持根据任务的状态展示不同的操作按钮。系统应支持快速进入待审批任务的入口，并应支持用提示信息显示待审批的任务数量，点击按钮后进入审批页面后，应支持对项目 and 任务的办结进行审批、对当前审批项的转办。系统应支持查看当前用户发起的预算审批状态。系统应支持展示个人绩效目标的具体情况，包括指标名称、责任人、目标值、当前值，进度条等，应支持进行快速汇报目标的操作按钮。系统应支持任务进度条是否可拖动配置项。系统应支持我的预算审批状态页面，可以查看当前用户发起的预算审批状态。系统应支持审批驳回给之前节点的审批人和流程启动人发反馈信息。系统应支持批量审批同类型，同打分方式的申请，在选择不同类型，不同打分方式的时候会有提示。系统应支持任务汇报进度实施更新项目进度，应支持在任务提交办结后再更新父项目进度两种项目进度更新模式

(1) 我的工作概览：系统应支持统计展示个人负责的目标达成率、成果达成度、预算执行率、任务办结率等信息，应用数字和图形进行展示。

(2) 我的绩效目标：系统应支持首页展示责任到我的目标数量；系统应支持展示责任到我的目标列表、并展示目标的基本信息，包括目标编号、所属项目、一级指标分类、二级指标分类、指标名称、当前值、现状值等。应支持按照分类、目标年份检索目标信息；系统应支持查看目标详情，汇报目标现状值。

### 2) 部门工作

系统应支持展示个人所在部门本年度所有工作任务，并按照全部、本月应完成、已超期、待办理、办理中、超期未完成和已办结任务进行分类展示，对应的标签应支持用提示信息显示任务个数。系统应支持展示个人所在部门负责任务的具体情况，包含名称、预算支出情况，目标达成情况、成果达成情况以及任务的截止时间和状态，应支持根据任务的状态展示不同的操作按钮。系统应支持统计展示个人所在部门负责的目标达成率、成果达成度、预算执行率、任务办结率等信息，应用数字和图形进行展示。

### 3) 项目工作

系统应支持展示个人所负责项目进行分类展示，按照全部、部门负责的、我负责的进行展示。系统应支持展示个人所负责项目的具体情况，包含名称、预算支出情况，目

标达成情况、成果达成情况、建设周期、责任部门、责任人和状态，应支持直接进入项目进行相关管理操作。系统应支持按照列表形式和树状结构两种模式对项目工作进行展示。

#### 4) 项目总体分析

系统应支持按照任务办理情况、目标达成情况、预算执行情况、项目总体分析、任务汇报情况、部门任务办理情况等六个不同的维度分析项目的整体执行情况。系统应统一办理情况、目标达成情况、预算执行情况、任务汇报情况菜单的入口。

(1) 任务办理情况：系统应支持查看项目下任务的办理情况，任务列表展示包括任务序号、任务名称、所属项目、责任部门、责任人、参与部门、参与人、任务状态、截止时间、任务当前进度、最后一次操作时间等。系统应支持导出Excel任务详情。应支持根据责任部门、责任人、参与部门、参与人、年份、任务状态、任务名称或编号条件检索任务详情。

(2) 目标达成情况：系统应支持查看项目下绩效目标的达成情况。绩效目标详情包括一级指标、二级指标、指标名称、当前值、目标值、达成度、是否达标、关联任务数等。系统应支持根据条件检索绩效目标并导出Excel。

(3) 预算执行情况：系统应支持查看项目的预算支出情况。预算应支持情况详情包括所属项目、项目/任务名称、支出金额、剩余金额、支出时间、支出分类、负责人、使用说明、附件材料等。系统应支持条件检索支出明细。条件包括年份、支出开始/结束时间、支出分类、支出方式等。预算执行情况应支持导出支出明细，以及打包导出附件材料。

(4) 项目总体分析：系统应支持查看项目的总体分析情况，包括项目目标总数、关联任务数、已达成目标数。可以查看已达成的目标列表。系统应支持查看项目的预算执行情况，包括总体预算与年度预算明细情况。系统应支持查看年度任务的执行统计情况。

(5) 任务汇报情况：系统应支持查看项目任务的汇报情况。汇报详情包括任务名称、所属项目、责任部门、责任人、汇报人、汇报内容、汇报时间、附件材料、任务进度等。系统应支持根据条件检索任务汇报内容。

(6) 项目支出统计：系统应支持查看项目的整体支出情况，支出详情应包括项目/任务名称、责任部门、责任人、已分配预算、中央财政金额、行业内金额、学校自筹金额、支出总金额。系统应支持查看自出总金额详情，该详情应包括所属项目名称、项目/任务名称、支出金额、支出时间、支出分类、负责人、使用说明、当前状态。系统应支持导出项目支出统计详情到Excel文档。

#### 5) 部门任务办理进度

系统应支持查看部门下任务的办理情况。部门任务详情应包括部门名称、部门任务数、任务平均进度、已办结任务数、办结待审批任务数、办理中任务数、未办理任务数、不能办理任务数。系统应支持查看部门任务数详情列表。系统应支持导出部门办理进度详情到Excel文档。人员任务办理进度：系统应支持查看人员任务的办理情况。人员任务详情应包括工号、姓名、部门、任务数、任务平均进度、已办结任务数、办结待审批任务数、办理中任务数、未办理任务数、不能办理任务数。系统应支持查看人员任务数详情列表。系统应支持导出人员办理进度详情到Excel文档。

#### 6) 项目阶段性汇报

系统应支持分周期查看项目的整体任务办理进度、预算执行情况、目标达成情况、成果达成情况、项目待推进工作等。任务办理情况应包括任务总数、任务办结数、发起审批数、完成审批数、成果汇报次数、上传附件材料数及各项统计同比。预算执行情况应包括总计完成预算支出次数、合计金额、同比。目标达成情况应包括目标达成个数、目标值更新次数、总体目标达成个数、年度目标达成个数、共计目标达成个数。成果达成情况应包括成果达成个数、成果值更新次数、总体成果达成个数、年度成果达成个数、标志性成果达成个数。项目待推进工作应包括未办结任务数、超期未办结任务数、未办理数、办理中个数、可用预算金额、中央财政可用金额、地方财政可用金额、行业内可用金额、学校自筹可用金额、未达成目标数、未开始目标数、推进中目标数、未达成成果数、未开始成果数、推进中目标数。

#### 7) 项目周期分期

系统应支持统计项目不同阶段的状态信息，包括项目申报、开题、中期检查、结项等。系统应支持查看对应阶段的进度信息，包括进行中、已完成、完成进度。系统应支持按照责任部门、责任人检索统计信息。

#### 8) 项目概览

系统应支持按照年度周期的时间维度展示项目的当前情况，提供项目的基本信息，按照目标达成度、成果达成度、预算执行度、任务办结率四个维度展示项目建设进度。同时提供达成数量的分布统计图；提供按项目级别的项目树形检索。系统应支持项目总体概况大屏，可从目标、预算、任务等多个方面总览项目执行情况。系统应支持配置项隐藏概况大屏中的预算支出相关模块。系统应支持配置项展示概况大屏中的绩效目标与成果完成情况，应支持配置显示前五项跟后五项或者只展示前十项内容。系统应支持按月份、季度、年度展示预算支出、目标达成、成果达成、任务完成的详细情况；并应支持以图表形式展示。应支持后台配置本年度默认项。系统应支持查看子项目列表，以及子项目的详细情况，应支持下钻查看详细信息。系统应支持目标达成情况按配置查询总体达成情况或年度达成情况。系统应支持项目单个目标达成度根据实际情况可以超**100%**，总体目标达成度统计的时候单个目标达成度超过**100%**的按**100%**处理。系统应支持预算金额、到位金额、支出金额展示的时候保留两位小数，应支持鼠标放上去展示具体金额。

#### 9) 项目动态

系统应支持按项目分类情况展示项目动态变更记录，可按项目当前状态筛选查看项目动态（包括：全部、项目启动、项目暂停、审批、办结、驳回流转等状态），按时间顺序展示项目的当前状态，也可以通过日期和项目名称搜索查看具体项目动态。系统应支持查看和检索登陆日志。

### 3.项目全周期管理:

#### 1) 项目计划管理

系统应支持系统内发布项目计划，对项目计划进行修改、暂存操作。项目计划内容应包含，项目申报开始截止时间、归口审批开始结束时间、项目论证开始结束时间等。系统应支持教师查看已发布的项目计划，系统应支持通过项目计划页面申报项目。

#### 2) 项目申报

系统应支持快速申报项目，申报的项目应包含项目名称、项目类别、所属项目计划、项目建设周期、项目预算年限、项目联系人、联系电话、联系部门等基础信息。申报

的项目应包含项目预算、项目总体概况、项目建设基础、项目建设思路、项目建设可行性、项目建设必要性、项目建设内容、资金预算与主要用途、项目实施组织及安排、预期效益分析、保障措施等必要的论述性内容。系统应支持查看申报的项目列表、列表内应包含查看、编辑、删除等操作。系统应支持项目申报人与项目的责任人同时对项目进行管理。

### 3) 归口项目管理

系统应支持项目类别管理，项目类别包括但不限于专业建设类、实训基地建设类、信息化建设类、基础设施维修改造类等。系统应支持对每个类别设置归口管理部门，不同的部门负责不同项目类别的申报审批工作。系统应支持部门负责人查看、编辑、审批本部门归口管理的项目，系统应支持对管理的项目进行排序和设置项目的重要程度，为后续项目审批执行做意见参考。系统应支持对本部门归口管理的项目设置预警提醒，预警类型包括催办和提醒，用以对项目执行部门进行督促和管理。系统应支持归口管理部门先审批项目，再排序，最后批量统一上报。

### 4) 项目库管理：

(1) 专家库管理维护：系统应支持项目专家库管理，专家库用来对校内建设项目进行专家评审。系统应支持对专家库中的专家进行增删改查，专家库包含专家的基本信息，包括但不限于专家姓名、所属部门、隶属校内或校外专家、擅长领域等。

(2) 项目储备：系统应支持对校内申报的项目进行储备管理、系统应支持对储备的项目进行打分、排序、组织专家评审等。系统应支持按项目计划、项目列表、项目名称检索申报的项目。系统应支持对储备项目进行二次审批、审批通过后项目入项目储备库，为后续项目遴选执行做准备。

(3) 专家评审：系统应支持设置和批量设置项目的评审专家，设置评审专家后可以导出专家账号，系统应支持专家组成员扫码评审项目或者通过账号登录系统在专家评审菜单里进行项目的评审，同时应支持填报项目评审结果和评审意见等。项目遴选：系统应支持对项目储备库中的项目进行遴选操作，遴选结果包括遴选通过和项目终止。遴选通过的项目可以由项目执行部门填报项目责任书，项目责任书填报完成后项目进入执行库执行。

(4) 项目执行：系统应执行对执行中的项目进行监控管理，查看项目进度等。系统应支持对执行中的项目设置提醒和任务催办。系统应支持项目负责人汇报项目进度，汇报类型包括但不限于预算资金下达、编制采购需求、合同签订、进度款1支付、进度款2支付、进度款3支付等。汇报材料应支持文本和附件。

(5) 项目完工：系统应支持查看已完工的项目，应支持审批待完工的项目。系统应支持按项目计划、项目列表、项目名称检索完工的项目。系统应支持查看项目完工项目详情、包括项目汇报内容、专家评审结果、项目审批记录等。

### 5) 项目库查看

系统应支持项目库查看相关操作，项目库查看包括申报库、储备库、执行库、完工库。应支持按项目内容自定义导出项目信息到Excel中。

### 6) 年终绩效终评

系统应支持在线填报年终绩效终评结果，绩效终评内容包括总体目标完成情况、实际完成情况，绩效目标达成情况等。系统应支持项目申报人填写绩效自评，归口管理部

门填写绩效复评，项目管理办公室填写绩效终评。

#### 7) 项目统计分析

系统应支持按归口部门、申报部门、责任人、年份检索在执行阶段的项目，系统应支持统计执行中的项目所处的项目阶段以及查看各阶段的汇报时间。系统应支持跳转查看项目详情。

#### 4.项目执行管理：

##### 1) 项目信息

系统应支持添加多个一级项目，并按照树状结构对双高的总项目及各级子项目进行展示，展示其项目名称、逻辑关系等内容。系统应支持按照树状结构对项目或子项目进行折叠（隐藏）或展开（展开）。系统应支持按照树状结构对项目或子项目应支持显示和办理任务。系统应支持切换全部项目、部门负责项目和个人负责项目。系统应支持根据项目责任人不同，切换不同项目的背景色，方便快速定位个人、部门负责人的项目。系统应支持快速添加、删除项目，在用户访问某个项目时，自动出现添加和删除按钮，点击完成对应操作。系统应支持单击某个项目时，快速查看项目的概要信息，包括名称、状态、建设周期、责任部门、责任人、参与部门、参与人、权重、进度、排序、目标达成度、成果达成度、预算执行率、任务办结率等信息。其中目标达成度、成果达成度、预算执行率、任务办结率应使用数字和图形的方式进行展示。系统应支持单击某个项目时，快速对项目进行管理操作，包括启动、暂停、提交办结、项目管理、查看详情以及导入数据等操作。系统应支持双击某个项目时，直接进入项目详情功能。系统应支持进入项目查看或其他操作后，返回树状图页面还保持之前的项目展开。

##### 2) 项目编辑

系统应支持对项目进行添加或编辑，内容包括项目基本信息、目标、项目成果、项目预算。系统应支持对项目基本信息进行编辑，内容包括名称、建设周期、责任部门、责任人、参与部门、参与人等信息，其中参与部门、参与人应支持选择多条记录。基本信息所包含的字段应可动态配置。系统应支持对项目的建设目标、建设思路进行维护，应支持按照富文本的形式进行编辑。系统应支持对项目的目标、成果、预算进行编制；编制时，可以从上级项目的目标、成果、预算进行引入后分配；同时应支持在当前项目中新增目标、成果及预算。系统应支持根据项目的建设周期，对项目的目标、成果、预算分解到每一年度进行编制。系统应支持配置是否允许项目负责人编辑本项目的总体目标、成果和预算。系统应支持配置权重，并应支持根据项目权重和进度自动向上汇总进度。系统应支持对项目的预算类型进行配置，应支持不同的大项目展示不同的预算类型。

#### ▲3) 目标管理

系统应支持对各项目的目标进行管理，包含编号、一级指标、二级指标、名称、目标值、当前值、进度、关联成果等内容。系统应支持对目标按照总体目标和年度目标进行呈现，目标详细内容包括基本信息、计算方式、年度目标值、进行状态、关联成果达成情况、关联任务达成情况等内容；系统应支持区分显示目标的来源，如被指派等。系统应支持在新建项目时进行目标分配，分配时系统自动显示上级项目分配至本级的所有目标，选择后即可将该目标纳入当前新建项目，并设置目标值；应支持对选入的目标进行年度目标值设置，应按照项目建设周期对目标按年进行分解；应支持对纳入目标的删除功能。系统应支持在编辑项目时新增目标，可以通过选择分配指标和自定义目标两种

形式新增目标后，填写总体目标值和年度目标值后即可生效；其中自定义目标应按照产出、效益、满意度等绩效指标进行分类。系统应支持目标和成果建立关联关系，关联成果的时候可以根据成果名称模糊搜索，在关联成功后，自动建立成果和任务的关联关系。系统应支持目标级别管理，至少应支持一级指标（产出、效益、满意度等）和二级指标（数量、质量、时效、成本、社会效益、可持续影响、服务对象满意度等），并应支持在添加目标时应用该分类。系统应支持新增绩效目标的时候可以自动将目标下发至下级子项目上。系统应支持绩效目标添加责任人，目标可具体指派到个人。系统应支持在绩效目标处与任务建立关联关系，并应支持直接创建任务，自动建立目标和任务的关联关系。系统应支持目标关联成果后，目标与成果汇报的附件可以互相引用。

#### 4) 成果管理

系统应支持对各项目的成果进行管理，包含编号、名称、总体水平（国际水平、国家水平、省部水平、特色成果）、合计数量、分解数量、当前完成（国际水平、国家水平、省部水平、特色成果）、完成进度、是否标志性成果、关联目标等内容。系统应支持对成果按照总体成果和年度成果进行呈现，成果详细内容包括基本信息、年度成果值、关联成果达成情况、关联任务达成情况等内容；系统应支持区分显示成果的来源，如被指派等。系统应支持在新建项目时进行成果分配，分配时系统自动显示上级项目分配至本级的所有成果，选择后即可将该成果纳入当前新建项目，并设置成果值；应支持对选入的成果进行年度成果值设置，应按照项目建设周期对成果按年进行分解；应支持对纳入成果的删除功能。系统应支持在编辑项目时新增成果，可以通过选择分配成果和自定义成果两种形式新增成果后，填写总体成果值和年度成果值后即可生效；其中自定义成果应可以设置是否标志性成果。

#### 5) 预算管理

系统应支持对各项目的预算进行管理，包括预算总金额、不同来源（中央财政、地方财政、行业内、学校自筹）预算金额和比例、年度预算总计、预算分解总计、支出总计、预算实际到位金额等情况。系统应支持按年度显示各年度预算，应支持按项目显示各项目整体、分年度预算分解情况。系统应支持按年度填写各年度的预算实际到位金额，应支持按项目显示各项目整体、分年度的预算实际到位金额。系统应支持直接对预算情况进行编辑，按照总预算情况和分年度预算情况进行编辑。系统应支持在一个页面将整个项目的预算进行分配完成，分配的时候可以看到当前可分配预算，总体可用预算等。系统应支持在预算支出时自由配置附件类型。系统应支持预算支出填写条目必填非必填配置项。系统应支持项目整体预算、项目年度预算的导出，导出时可按照项目结构导出。系统应支持预算自上向下分解以及自下向上汇总。系统应支持对项目预算分解后再对任务预算进行分解。系统应支持预算支出的附件可以按配置是否显示或隐藏。

#### 6) 项目周期管理

系统应支持设置项目的周期管理，周期包括但不限于项目申报、开题、中期检查、结项等。应支持对周期节点设置开始、结束时间，应支持不同的周期配置对应的表单填报，表单内容应支持自定义配置。系统应支持项目牵头人查看发布的项目信息，进行项目申报操作；申报成功后即可进入开题环节。填报开题对应的表单后进入下一环节。

#### 7) 项目预警

系统应支持配置项目预警规则，应支持按照名称、预警分类、预警时间、预警值、预警对象、是否适用于子项目等进行规则制定。其中预警分类应至少应支持超期预警、

办结预警、达标预警、其他预警等；预警对象应至少应支持责任人、项目负责人、部门负责人、自选，并应支持上述类型的多选组合。

#### 8) 子项目

系统应支持对当前项目进行分解形成子项目，子项目应包含名称、建设周期、责任部门、责任人、预算总额、支出总额、目标、成果、状态、进度等内容。系统应支持在添加子项目后，自动在项目管理界面按照树状结构进行组合展示。系统应对按照对项目管理的模式对子项目进行管理，包含基本信息、目标、项目成果、项目预算、项目预警等，并应支持对子项目继续向下分解为下级子项目。

#### 9) 年度任务

系统应支持在项目下添加年度任务，内容包括名称、部门任务类型、责任部门、责任人、任务状态、截止时间、预算总额、支出总额、目标、成果、进度等内容。系统应支持新增或编辑任务责任人的时候按添加的先后顺序展示任务的责任人。系统应支持项目办理时新增支出，需要确定支出金额、责任人、备注等信息。系统应支持在任务办理时对成果进行汇报，上传佐证材料、更新目标及成果指标值；应支持在汇报成果时，填写成果类别、成果等级、汇报内容、相关附件，调整完成进度。应支持汇报成果时选择人员发送消息进行向上汇报当前任务进度。系统应支持在任务办理时添加子任务，并可以设定子任务的权重，子任务办理过程中根据其进度和权重，实时计算父任务的进度。系统应支持对子任务、任务的办理进度、过程，按照项目和任务结构进行逐级向上汇总。系统应支持任务办理时可以级联选择父项目的目标与成果进行汇报。系统应支持部门、责任人、年份、任务名称、仅展示当前项目等筛选。系统应支持任务的参与人或参与部门提交办结任务，提交办结后不在待办中提醒。

#### 5.文档库：

系统应支持按照项目的分解情况自动形成树状的文档分类结构，展示当前项目下所有文件，并自动汇总对应级别项目下年度任务办理过程中上传的附件材料。

系统应支持用户在各级分类下创建文件夹并对文件进行上传、下载、删除等操作。

系统应支持定义文档目录，方便上传其他非项目类的归档文件。

系统应支持文件名模糊搜索、成果类别、成果等级以及按照文件类型分类检索。

系统应支持按照项目结构批量下载，或按照项目结构和文件来源分类批量下载。

#### 6.分析预警：

系统应支持按照年度、各级双高建设项目和子项目进行预警分析，统计分析对应级别项目下的子项目数量、项目完成率、预算情况、预算执行率、目标情况、目标达成率、标志性成果达成情况。

系统应支持按照年度任务、主要任务分析其数量及完成率、佐证材料数量等；应支持按目标达成率、预算执行率、任务完成率、成果达成率对项目、部门、项目责任人进行排名显示。

#### 7.项目一页纸监控：

系统应支持对执行管理中的项目进行项目进度的监控。监控维度包括目标、任务、完成实现等。“一页纸”展示中应包括项目负责人、建设目标、项目名称、项目周期等信息，项目目标（目标要显示完成进度、目标明细），项目任务，各任务的限时完成时限、任务责任人，项目预算，预算执行进度、佐证材料等信息。

#### 8.绩效排名：



★系统应支持以列表形式按照最终绩效分为各处室进行排名、为各系院部进行排名。列表中应包含部门名称、公共指标得分、业务指标得分、成效与贡献得分、满意度指标得分、折算分、述职评议得分、学院领导考核分、减分项、一票否决、加分项、总分、排名。

应支持在考核列表界面下钻至二级、甚至三级、四级分类。

应支持处室、系院使用不同的考核指标，包括一级指标和二级指标。

应支持绩效考核排名数据的导出功能，导出后的文件应在采集字段上标明数据来源。

客观性考核数据来源：本系统任务的分解、办结、问题、评议

主观性考核数据来源：通过责任部门考核数据填报、加分减分项及一票否决项采集、部门述职评议数据采集、学院领导评议数据采集、年终绩效得分采集方式。

### 9.移动端：

#### 1) 待办：

(1) 我的待办：应支持对待办任务进行提醒，应支持对系统内建立的各个项目、时间类型（全部、已超期本月等）进行筛选。应支持对任务的基本信息进行展示，包括任务标题、任务类型、完成实现、超期/剩余天数。点击后即可对任务进行办理，根据不同的任务类型上传佐证材料、填写相关内容后即可完成办理。系统应支持我的待办数字角标提醒。系统应支持任务提交办结。

(2) 部门待办：应支持对部门待办任务进行提醒，应支持对系统内建立的各个项目、时间类型（全部、已超期本月等）进行筛选。应支持对任务的基本信息进行展示，包括任务标题、任务类型、完成实现、超期/剩余天数。点击后即可对任务进行办理，根据不同的任务类型上传佐证材料、填写相关内容后即可完成办理。系统应支持部门待办数字角标提醒。

#### 2) 审批

应支持对待审批的工作进行快速审批，包括提交审批、办结等类型，应支持对任务的基本信息进行展示，包括任务标题、流程、任务类型、责任人、提交时间等内容，点击后可浏览任务信息、任务成果，选择审批结果、填写意见后，即可完成审批。系统应支持审批数字角标提醒。发起人与审批人是同一个人的时候应支持配置项配置是否自动通过。

#### 3) 消息推送

可查看全部消息提醒信息，可以按照来源（包含全部、任务、审批等）、类型（包含全部超期、临期等）、阅读状态进行筛选。任务信息包含任务类型、提醒时间、消息概述等内容（暂未实现）。

#### 4) 统计分析

可分年份查看任务的办理情况，包含项目完成进度、任务完成率、任务超期率等。可以按月份查看月完成任务数量分布。部门任务完成率排行。

#### 5) 项目完成进度排行

可分年份查看项目完成进度排行，点击项目名称即可查看项目完成进度概况，包含项目完成率、已完成/项目总数、项目启动数、目标完成度、成果达成度、预算执行度、子项目完成进度等。

#### 6) 支出办理

可进行项目/任务支出办理，点击即可查看总预算、年度预算，分类进行支出办理。

#### 7) 项目库查看

系统应支持在移动端查看项目库中的项目，项目库包括申报库、储备库、执行库、完工库。系统应支持查看各个项目库的项目数量，应支持下钻查看申报项目的具体信息。

#### 10.系统设置:

应支持权限管理，能够对角色和用户分别授权访问，应支持数据级权限限制和模块级权限限制。能够制定特定用户只能访问特定系部数据的权限；系统管理员可以在系统设置中按照RBAC的模式进行资源管理、权限管理、角色管理、用户管理，并对一个用户授权不同的角色已实现多权限和角色的组合。系统管理员可以为用户设置数据范围权限，可以使指定用户查看不同范围或全校范围的数据。通过以上内容使得权限管理灵活化、可扩张、可配置。实现权限（用户、菜单、角色、负责人、主管领导）、用户管理、菜单管理、角色管理、系统配置管理、字典管理、目标管理、成果管理、文档库管理、监控管理等内容的配置及管理，最大程度满足学院的个性化需求。

#### 11.消息提醒:

应支持查看消息提醒信息，可以按照类型（包含反馈、提醒、超期、临期等）、阅读状态进行筛选。信息主体包含信息类型、提醒时间、消息概述等内容。

消息提醒可配置提醒方式，目前应支持系统通知、微信提醒、企业微信、钉钉消息通知四种方式。

应支持未读消息提醒、已读消息功能，包含消息类型、消息内容、消息时间等。

系统应支持密码超期提醒、密码超期时间可配置。

#### 12.工作通报:

##### 1) 工作通报总览

应支持展示通报的最新状态数据统计，包含：部门、通报类型、通报内容提示、通报周期性、次数以及已通报次数等。应支持工作通报的检索功能。

##### 2) 发布通报

发布通报时用户可上传多个附件，附件类型包含压缩包、文档、表格、幻灯片、图片、文本文件、视频等。发布通报时应支持自主设置通报类型、通报默认标题及是否需要反馈等。设置需要反馈后，此次通报发布涉及的问题需要责任部门受理反馈。应支持通报发现的问题自动进入问题库。应支持根据通报类型设定通报是正向通报或负面通报，负向通报应支持创建与其关联的问题；正向通报应支持提交通报相关内容。应支持消息提醒推送至相关人员。

#### 13.问题库:

问题的基本属性应支持后台自定义配置。

##### 1) 添加问题

应支持区分问题来源、问题重要级别、问题当前解决状态，问题来源分为手工录入问题和系统生成问题两大类。

##### 2) 问题查看

应支持问题查看功能，信息包含问题标题、问题发起人、问题分类、责任部门、问题负责人、问题解决截止时间、问题描述/要求、问题来源、问题重要级别、问题当前

		解决状态、建议、备注及问题相关附件等。应支持问题库的导出功能，导出格式默认为Excel表格格式。应支持问题库的检索功能，应支持按照问题名称、问题相关关键字、责任部门等信息检索问题。应支持按照问题来源、问题解决状态、问题责任部门来检索问题。应支持问题解决过程跟踪的功能。
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：数据采集系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p><b>1.应用管理：</b></p> <p>★应支持以列表的形式查看所有已注册的应用，展示内容至少包括：应用名称、应用工作站地址、管理员、是否启用，并可以进行编辑和删除操作；可新增应用，内容包括：设置名称、管理员、应用图标（至少有<b>10</b>种图标可供选择）、是否启用；成功新增的应用系统会自动生成应用访问地址和后台密钥；可快捷操作禁用、启用应用，通过自由拖拽的形式对应用进行排序。</p> <p>应支持按照应用管理里设置的顺序展示已注册的应用和已开启的应用，可点击应用图标直接进入当前应用的主页面，被禁用的应用，图标会处于“灰色”状态，无法点击访问。</p> <p><b>2.单一应用设置：</b></p> <p><b>1）分组管理</b></p> <p>应支持对分组和表单的展示与管理，支持新建、修改分组及分组内的各项表单，同时支持对分组及指定分组内的表单进行排序。</p> <p><b>2）子系统管理</b></p> <p>应支持对整个应用生成访问的PC端地址与移动端地址，其中移动端应以二维码的形式提供。</p> <p>应支持对<b>1</b>个或多个（不限制数量）子系统进行管理，支持新建子系统后，对子系统创建不同的分组后，从当前应用选取若干表单进行组合，形成新的子系统；支持针对当前子系统的菜单风格、展示样式进行设置（是否包含顶部导航、表单宽度、内外边距等参数）；不同子系统创建后，应有不同的PC端地址和移动端二维码，子系统修改后应立即在填报页刷新生效。</p> <p>应支持子系统两种显示模式：经典风格，传统风格</p> <p><b>3）审批人管理</b></p> <p>应支持对于当前应用创建不同的教职工角色和学生角色，创建完毕后可以对访问当前应用的用户赋予不同的角色。</p> <p>应支持对于当前应用创建不同的审批人组，并将对应的人员添加至审批人组内；系统应至少内置部门负责人、主管院领导两个角色。</p> <p><b>3.表单管理：</b></p> <p><b>1）基础设置</b></p> <p>应支持对表单基础内容进行设置，包括且不仅限于名称、代码、分组、说明、管理员（支持多人）、图标、主管部门、启用状态等内容。</p> <p><b>2）表单设计</b></p> <p>应支持对表单进行设计，并提供常用组件的类型至少包括：部门/院系、文本框、选</p>

择框、日期、数字、图片/附件、教师和学生、多级选择框、专业、课程、表格、班级、备注等内容；其他组件包括：说明文字、链接、公共图片等；定制套件内容包括：支持牵头部门套件等；并可支持学校定制化组件或者套件。

应支持通过拖拽左侧表单组件到中心位置配置表单进行设计，表单内组件布局可自由调整。支持表单页面样式设置，内容包括且不仅限于待办页面是否启用导航、上报页面是否启用导航、字段名称宽度、表单组件宽度、页面内外边距等内容。

应支持对表单和每个字段在数据库中映射的字段进行查看和维护的功能，为避免名称重复，系统对于每个表单自动生成前缀。

应支持部分组件自动填充当前登录人信息的设置：

#### 1) 部门/院系组件

应支持自定义设置标题、提示占位符、默认发起人所属部门、是否显示历史部门院系等；支持教工、学生填报时默认显示教工所在部门，学生所在院系；应支持数据预览，展示组件的中文名称和编码值；数据验证可设置是否必填，对位置与宽度可进行自定义调整，可以设置是否多选，可以设置按照部门、院系获取对应的数据。

#### 2) 文本框组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、输入模板、文本行数等，对数据验证可设置是否必填和字数限制；支持设置正则校验规则（包括手机号码、身份证号、邮箱等），支持设置启用自定义正则，可自定义输入正则表达式和相应的错误提示；对位置与宽度可进行自定义调整；支持设置为自动识别网址。

#### 3) 选择框组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符等，对数据验证可设置是否必填；对组件类型可设置是否多选；支持设置数据中心标准编码、自定义编码、自定义SQL、系统自定义编码四种形式，自定义编码内容包括中文名称和值，不能重复；可直接选择已有编码或更换编码，对位置与宽度可进行自定义调整；应支持字段关联设置，支持根据选择的选项控制其他组件：当选项值为某个选项时，可以设置显示组件、隐藏组件、不可编辑组件、改变组件的具体值操作。

#### 4) 日期组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、默认值等；组件类型支持输入形式包括：单个日期、日期区间、日期区间分开输入；日期类型包括：年月日、年月、年；支持对数据验证设置是否必填；支持日期限制设置，包括最小日期、最大日期限制，也可选择当前日期，超出设置日期将被禁止选择，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 5) 数字组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、默认值、单位等；对数字类型可设置整数或小数，对数据验证可设置是否必填，可设置最小值和最大值，可允许等于最小值或最大值，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 6) 图片/附件组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符，可设置是否只允许上传图片；对数据验证可设置是否必填，可设置最大数量，不设置表示没限制，对单个文件可设置大小限制和文件类型设置，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 7) 教师组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、默认值等，支持设置是否允许输入校外人员，组件类型可设置是否允许选择多个教师，数据格式支持姓名（工号）、姓名（部门）、姓名（工号/部门），对数据验证可设置是否必填，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 8) 学生组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、默认值等，组件类型可设置是否允许选择多个学生，数据格式支持姓名（学号）、姓名（班级）、姓名（学号/班级）、姓名（学院）、姓名（学号/学院）；对数据验证可设置是否必填，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 9) 多级选择框组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符等，对数据验证可设置是否必填，对选择级别可设置是否必须选最后一级，对显示格式可设置是否只显示最后一级，支持设置数据中心标准编码、自定义编码、自定义SQL三种形式，自定义编码内容包括中文名称和值，不能重复；可直接选择已有编码或更换编码，对位置与宽度可进行自定义调整。应支持字段关联设置，支持根据选择的选项控制其他组件：当选项值为某个选项时，可以设置显示组件、隐藏组件、不可编辑组件、改变组件的具体值操作。

#### 10) 专业组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符等，数据格式可设置专业或院系/专业，预览默认的是数据中心专业编码；对数据验证可设置是否必填，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 11) 课程组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符等，组件类型可设置是否允许选择多个课程，数据类型可设置是否优先查询专业培养方案课程并优先排序，数据格式支持设置课程名（课程代码）、课程名（课程代码/入学年级-上课专业）；对数据验证可设置是否必填，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 12) 表格组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题和最多添加数量，对数据验证可设置是否必填，填写方式支持表格展示和非表格展示，对位置与宽度可进行自定义调整。应支持将表格外组件混入表格内进行导出，可对混入的列进行排序；

#### 13) 备注组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、提示占位符、输入模板、文本行数等，对数据验证可设置是否必填，可设置字符长度限制，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 14) 说明文字组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、文字内容；支持设置文字样式，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 15) 链接组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题、链接文字、链接地址等，对位置与宽度可进行自定义调整。

#### 16) 公告图片组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题，支持上传图片，可设置是否等比缩放图片；对位置与宽度可进行自定义调整。

17) 班级组件

应支持对组件的基础配置自定义设置标题，填写提示，默认值，组件类型，数据预览，数据验证，对位置与宽度可进行自定义调整，标题属性设置等。

18) 定制套件-会议室组件

系统应支持预定会议室功能，支持会议室名称，位置，时间，申请说明，参与人，消息通知等功能的设置。

19) SQL读取数据套件

系统应支持编写脚本，获取表格数据。

20) 添加时间序列组件

系统应支持在不同的时间节点有不同的选择框内容。

21) 定制套件-牵头部门/协同部门套件

套件应支持至少三个组成部分：牵头部门/协同部门、教研室、分数/权重部分等，并支持设置是否启用。可对教研室设置标题和填写提示，对协同部门可设置标题、填写提示、数量最多限制；对分数/权重可设置标题、填写提示、数据之和限制、单位；对位置与宽度可进行自定义调整。

22) 定制套件-自动生成编码组件

系统应支持时间序列以及自增序列两种类型，时间序列生成的编码为当前时间的精确到毫秒的字符串，自增序列为从1开始的，每个用户每次点击申报进入填报页面都会加一的字符串。均可设置编码前缀。

3) 表单关联设置

系统应支持本表单与其他表单以及基础数据表建立关联关系，使得常用组件可作为关联条件，在填报时带出来在基础数据表以及其他表单中已有的数据，填充到设置的常用组件中。

4) 流程管理

应支持根据业务需求设计数据审核或认定的流程，应支持用户在界面上通过添加、删除节点的方式对审批流程进行维护，系统应内置一个默认流程。

流程中的节点应至少支持发起人、审批人、抄送人、条件分支四种，其中除了发起人之外，其他节点都支持存在一个或多个，每个节点的名称均可自定义。

1) 发起人节点：

应支持发起环节的特殊权限，包括且不仅限于是否启用草稿、是否允许发起人撤回、是否允许发起人申诉及申诉次数、退回后是否允许删除、是否允许删除草稿等；

应支持设置当前节点所有字段的操作限制，包括每个字段是否可编辑、只读、隐藏等。

2) 审批人节点

应支持设置当前节点审批人类型，包括且不仅限于部门负责人、用户组、角色、指定人员、主管院领导等，用户选择后，应可以直观查看当前选择了哪些人员；

应支持设置当前节点的特殊权限，包括是否允许审批人撤回、是否必审、审批人为空时如何处理、会签或签方式等；

应支持设置当前节点所有字段的操作限制，包括每个字段是否可编辑、只读、隐藏等。

3) 抄送人节点

应支持设置当前抄送的具体人员。

#### 4) 条件分支节点

应支持设置多条件的分支，每个分值的条件均可利用表单中的发起人、选择框、数字框、时间框、教师、学生等组件进行设置，同时支持“或”、“与”两种条件，条件或条件组的个数不做限制。

#### 5) 高级配置

应支持设置各种附加配置，包括且不仅限于：审批退回时的处理方式、自定义审批文字、审批意见、数据周期等。

其中数据周期应支持设置多个周期，每个周期包含名称、开始和结束时间、是否上报、审核、默认、启用等功能。

支持配置默认打印时是否添加水印，以及配置水印模板。

#### 6) 其他设置

系统应支持导入权限控制，覆盖导入权限控制，其他设置等

#### 7) 待办视图设置

应支持设置并预览PC端界面，内容包括且不仅限于设置查询栏条件及宽度、列表栏显示字段、数据导出时的字段、列宽度等内容。

应支持用户通过拖拽的方式对查询栏、列表内容、导出字段进行操作。

应支持对“我参与”的进行设置，“我参与”是指别人提交的数据，我作为其中一个参与人的情况下，我可以看到这个数据，支持设置识别参与人的字段。

#### 4.填报管理：

应支持根据填报周期设置每个周期的数据填报方式，包括自由填报和定向填报，其中：

自由填报：无需更多设置，不限制填报人员；

定向采集：应支持管理人员维护应填报人员名单，支持在线维护或导入人员清单；应支持开启填报通知、填报人员反馈等设置。

#### 5.数据核对管理：

应支持根据填报周期设置每个周期的核对内容，标记用户采集时修改的数据，应支持通过数据状态、发起时间、数据结果、发起人等条件进行筛选，筛选后可选择标记各类状态或删除标记状态。

#### 6.数据采集：

数据采集应支持PC端和手机端。

手机端应支持填报和审批时的钉钉消息推送。

#### 1) 表单子系统

应支持通过PC端和手机端两种方式访问；

应支持表单成组分类并按照设置的图标展示，点击图标将进入待办视图页面；支持表单图标右上方显示待处理信息的红色数量标记。

#### 2) 待办视图

应支持根据用户权限，限制代办视图内容，支持按照申报状态、处理状态、参与状态进行点击筛选，筛选时应提示对应分类及二级分类的数据数量；

应支持根据表单配置，显示搜索栏及数据栏，用户可以选择对应的周期后点击申报

或审核对数据进行申报或审核认定，其中数据表格可以点击表头进行排序；

应支持查看各类填报统计、数据导出导入等操作。

### 3) 数据申报

应支持根据表单设置的信息生成申报表单页面，点击【提交】按钮时表单字段的必填校验会出现红色醒目提示，提示“不能为空”时且无法上报；

应支持部分组件自动填充当前登录人信息；

应支持【文本框组件】设置的内容字数限制，对设置的正则校验规则，不符合要求时，会有红色提示信息且无法上报；

应支持【选择框组件】设置的多选功能，支持值的准确性校验；

应支持【多级选择框组件】值的准确性校验，可选择并显示全路径和最后一级；

应支持【教师组件/学生组件】远程模糊搜索功能，展示设置的多选功能和显示格式；

应支持【数字组件】设置的对最小值和最大值的限制功能；

应支持【日期组件】设置的对最小日期和最大日期的限制功能；

应支持【专业组件】设置的格式显示；

应支持【课程组件】设置的格式显示，支持远程模糊搜索，支持分页，支持培养方案课程靠前显示；

应支持【表格组件】行数限制，支持表格内表单组件的设置校验、非空校验，应支持导出填写的表格明细；

应支持【牵头部门套件】动态增加协同部门，支持删除协同部门；支持根据分数权重的设置进行校验，并有人性化的错误提示；

应支持【图片/文件组件】常用文件的预览，支持在当前页面进行预览，无需切换页面；支持在预览页面放大操作，一键下载文件功能；

应支持【链接组件】在窗口内和新窗口打开链接地址；

应支持展示填报时表单字段的操作权限功能，应支持未填写完时保存为草稿，填写完毕后可直接提交上报，上报后数据不再允许修改。支持审批流程未结束时申报人可撤回，应支持申报人对驳回的表单修改再申报；应支持查看审核流程日志（包含审批状态、审批人、处理时间、和审批意见）。

支持在申报表单时查看整个表单的审批流程图。

### 4) 数据审核

应支持审核人进行通过、退回、审批撤回等操作，支持填写审核意见并展示在审核流程的审核环节中；可标记和展示修改前的数据，支持显示审核时所设置的表单字段操作权限（只读和可编辑），支持会签、或签审批流程；可展示完整的审核流程日志，每个审核环节包括状态、审批人、处理时间和审批意见。

### 5) 自定义数据唯一校验

支持对表单设计中已选择的文本框，数字，教师单选，部门单选等组件自定义设置为数据的唯一校验规则，使得这些数据重复时不允许申报或者导入。

### 6) 数据导入

应提供导入模板，支持导入暂存区，提供在线修改暂存区错误数据功能，修改确认完毕后，可以将暂存区数据提交为草稿数据、待审批数据和已通过数据，这些数据可在上报人待办视图页面看到。



## 7) 数据导出

应支持设置默认导出字段和字段排序；

根据设置提供默认导出字段，同时支持在默认字段的基础上自定义选择想要导出的字段，支持混入导出。

可对导入权限进行控制，可选择对发起人，定向采集人员，表单管理员和应用管理员等角色开放导入的权限。

导入功能数可设置是否允许替代他人导入，是否自动识别统计部门。

## 8) 表单数据打印

应支持对申报的表单的部门/院系组件，文本框组件，选择框组件，日期组件，数字组件，教师组件，学生组件，多级选择框组件，专业组件，课程组件，备注组件，表格组件，公告图片组件，说明文字组件，链接组件，审批流程进行系统默认打印预览并打印。并在默认打印预览的基础上支持自定义水印模板。

应支持对申报的表单的部门/院系组件，文本框组件，选择框组件，日期组件，数字组件，教师组件，学生组件，多级选择框组件，专业组件，课程组件，审批流程进行自定义模板打印预览并打印。

## 9) 数据统计

### (1) 全校填报数据清单

应支持查看全校已填报、已通过、审批中、退回修改、拒绝、草稿数据及其详细信息；可查看每条数据的数据状态；可通过多个筛选条件精准查找目标信息；可导出列表数据；可批量导出查询出来的数据的附件。

### (2) 全校填报统计

应支持查看全校相关填写部门的数据：包括已上报、已通过、审批中、退回修改、拒绝和草稿数据，可查看全校审批中的具体信息流程和全校草稿数据统计；支持部门下钻查看部门内所有填报记录，可查看每条记录的填写内容；支持搜索某个发起人的具体填报记录。

### (3) 部门填报数据清单

应支持查看部门已填报、已通过、审批中、退回修改、拒绝、草稿数据及其详细信息；可查看每条数据的数据状态；可通过多个筛选条件精准查找目标信息；支持导出列表数据。

### (4) 部门填报统计

应支持查看所在部门的数据：包括已上报、已通过、审批中、退回修改、拒绝和草稿数据；支持查看所在部门草稿数据统计以及每条记录填写内容；支持搜索某个发起人的具体填报记录。

## 10) 数据覆盖导入

对已经提交过的数据，支持将已有数据导出为excel表格后，批量修改再对原有数据进行覆盖。支持将导入的数据重置为待审批状态，可进行再次审核提交。

可对覆盖导入权限进行控制，可选择对发起人，定向采集人员，表单管理员和应用管理员等角色开放覆盖导入的权限。

## 7.系统相关：

系统应支持查看系统登录日志，表单发布日志

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：高职院校数据基座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、总体要求</p> <p>本系统要求必须采用平台化开发，使用界面直观明了、简单方便，操作简便，用户使用体验好。能灵活地定义参数和处理规则，使其符合工作要求。具体包括：</p> <p>（1）具有自主的开发平台，采用Bootstrap等技术架构，基于HTML5+CSS3实现多终端多浏览器访问，实现电脑、PAD、各种尺寸手机自适应访问，可以与校方移动校园、企业微信完美结合。</p> <p>（2）采用组件化开发，由低耦合的组件完成各项业务，通过组件管理器呈现给用户。组件化开发有利于简化系统架构，并在系统升级、个性化服务等方面带来好处。</p> <p>（3）平台服务器端须支持windows、linux、unix、麒麟国产操作系统等主流操作系统，支持国产数据库。</p> <p>（4）高并发性，要求在技术上引入了缓存等机制，优化数据库设计。</p> <p>（5）保证对各种浏览器（如：IE9及以上版本，firefox，chrome等）的完美兼容。</p> <p>（6）系统安全要求：为保证数据保密性和安全性，系统上线运行前，对平台进行整体安全进行检测包含但不限于账号弱口令分析、系统漏洞等。</p> <p>二、系统性能要求</p> <p>系统性能也是衡量系统建设成败的一个关键指标，本项目系统的具体性能要求如下：</p> <p>（1）可靠性、稳定性：具有良好的运行保障体系，提供完善的存储、备份手段，提供故障恢复手段，确保系统的稳定性；</p> <p>（2）界面友好性：操作流程清晰简洁，用户界面美观大方，给用户提供良好的操作体验。</p> <p>（3）可管理性：系统的设计必须有很好的可管理性，业务流程清晰，权限划分合理，提供便捷的搜索功能和工作流控制功能。</p> <p>三、基础功能</p> <p>1、首页应包含以下功能：</p> <p>▲（1）数据上报设置展示：根据系统的配置情况，分别展示数据总表数量、自动上报数、人工上报数量；图形化按天显示上报数量值（提供系统截图）</p> <p>（2）数据上报频率：分别按天、周、月、学期、年展示需上报表数量；</p> <p>▲（3）数据子集上报统计：按教育部要求，分10类数据子集展示上报数量（按年度）；（提供系统截图）</p> <p>（4）上报表统计：展示截止到当前日期，已上报与未上报的数据表量；</p> <p>（5）个人手工填报的数据集快捷入口；</p> <p>（6）显示个人已办事项与未办事项，包括审批状态，以及链接详细；</p> <p>（7）展示通知公告，未读消息提醒；</p> <p>（8）个人账户基本信息，并可直接进入详细页面等。</p>

- 2、个人事宜应包含以下功能：
  - (1) 已提交：个人填报数据进入审批流程；
  - (2) 待审批：需当前账户审批的数据；
  - (3) 已审批：当前账户审批过的数据；
- 3、系统管理应包含以下功能：
  - (1) 用户管理：用户的创建、修改、禁用和激活等操作；
  - (2) 角色管理：创建和管理系统中的各种角色，为每个角色分配特定的权限。角色的新

- 增、删除、修改等操作；
- ▲(3) 权限管理：根据用户角色分配用户权限；（提供系统截图）
- (4) 部门管理：定义部门的职能和组织结构，配置部门内部的管理权限和操作范围
- (5) 通知公告：公告信息的展示，操作可新增、修改；
- (6) 操作日志：系统内账户操作日志（包括操作时间和操作记录和IP地址）；
- (7) 学校代码：设置唯一代码值，此代码清洗所有新增数据里的学校代码字段；

四、数据采集

- ▲1.按《职业院校数字基座高职数据标准及接口规范》10类数据子集98张表单样式设计，数据集要求按树形逐级分类；（提供系统截图）
- ▲2.对数据能进行增、删、改、查基础操作，能批量导入、导出数据；（提供系统截图）
- ▲3.对表单内必填项有清晰标识，并能在手工填写的情况，对数据进行核验，人工填写数据时，对必填数据根据“代码集”进行数据提示；（提供系统截图）
- 4.个人用户进入后，根据管理员划分的权限，只可填写权限划分内的数据，并屏蔽其权限外的数据；
- 5. 98张表搜索：可按“年度、创建人、时间周期”进行查询数据；

五、数据审核

- 1.通过年度、上报频率、数据子集、数据类、子类表、时间周期生成报审数据；
- ▲2.二级权限管理人员对需内部审核的数据进行单一、批量数据报审（内部），仅限同一上报频率的数据；根据原始采集数据生成报审数据清单（报审数据不受原始数据影响），二级权限部门可以对报审数据进行调整；调整后数据进行内部审批，审批流程的数据不受原始采集数据的变化发生数据更改；（提供系统截图）
- 3.审核未通过的数据，对报审数据直接删除，需重新生成报审数据；对已驳回数据发送统一通知到二级权限管理员；

六、审核设置

- ▲审核流程：可以单表进行按年度进行审核设置，审核模式为依次审核，审核层级为3级（指定到具体负责人）并可按年度继承上一年度的审核规则；（提供系统截图）

七、数据上报

- ▲1.根据《职业院校数字基座数据对接指引手册》进行单一、批量上报国家平台；上报后的成功数据进入历史数据；上报成功后的数据不允许删除与修改；（提供系统截图）
- ▲2.可按年度、上报频率、数据子集、数据类、子类表、时间周期进行筛选数据；

（提供系统截图）

- 3.只允许审批后的数据进行上报，可根据实际上报设置进行调整；
- 4.对自动上报的数据不进行筛选；
- 5.对98张表中任一数据设置上报频率规则（日、周、月、学期、年），并精准到具体上报日期、时间（秒级）；
- 6.按年度进行数据的上报规则，可继承上一年度时间规则；
- 7.上报方式：可设置自动上报与人工上报；
- 8.上报状态进行开启和关闭。

#### 八、历史数据管理

- 1.支持对已上报后的数据进行历史查询，按年度、数据子集、数据类、子类表、时间周期查询历史数据，可批量导出历史数据；
- 2.支持屏蔽增删改三种数据操作。

#### 九、数据监控

- ▲1.数据采集监控：按部门、上报表数量进行监控；（提供系统截图）
- ▲2.数据上报监控：按数据总量、上报总量、未上报总量、上报成功率、失败率、按天、周、月、学期、年度频率进行监控；包括数据子集上报数据监控（已上报、未上报、上报成功率）；（提供系统截图）
- 3.上报审核监控：实时监控数据报审数据；
- 4.上报频率监控：按应上报、成功率进行监控5.教师填报数据监控：按校内人数以及填报表数进行监控；
- 6.学生类数据监控：按校内学生数进行监控数据；
- 7.数据采集监控：按系统、采集数量、采集频率、数量进行监控；同时对业务数据断联进行预警；
- ▲8.数据质量监控：对数据填报以及采集的数据的完整性进行图标分析。（提供系统截图）

#### 十、上报规则

- 1.设置所有上报表单的当前年度上报时间（与规范配置一致）、上报方式（自动上报、人工上报）；按年、学期、月、周上报的表单可设置具体执行时间；同时，跨年度的设置状态可继承上一年度时间设置规则；
- 2.对接配置：按智慧大脑上报平台对接要求，可灵活设置校方用户接入名称、账号、密码、类型、地址、app-key、client-id；此对接不能进行系统锁死；

#### 十一、代码核准

- 1.按《职业院校数字基座高职数据标准及接口规范》内的要求，对代码集的数据比对现有数据采集中的数据进行核准，此功能要求避免数据在新增、修改过程中输入无效数据；
- 2.此代码将在整个表单数据录入时，有明确的提示和查询定位功能；

#### 十二、数据集成服务

通过学院现有数据交换中台，依据98张表格所需的数据内容，能够深度集成现用的教务、招生、迎新、学工、人事、办公、离校、一卡通、网络安全监控、一网通办、统一身份认证平台等所需的现有第三方业务平台。

		<p>十三、数据清洗</p> <p>▲按《职业院校数字基座高职数据标准及接口规范》要求，可将缺失的字段或不符 合上报标准的字段数值，在平台内进行审核数据库字段清洗，用户可自定义清洗规则， 可人工操作或按任务定时操作，并不对上报历史数据和采集数据产生影响。（提供系统 截图）</p> <p>十四、数据治理服务</p> <p>通过数据基座上报平台和学院现用数据交换中台，依据98张表格所需的数据内容， 以及数据代码集的要求，对学院现有的教学管理系统、实习管理系统、网络教学平台、 智慧教室管理平台、图书管理系统、网络电子资源平台、教学质量管理平台、人事系统 、学工系统、心理系统、离校系统、党建数据、资产管理系统、设备监控系统、科研系 统、一卡通、一网通办平台、网站群、网络安全监控系统、统一身份认证平台等业务平 台接入数据交换中台的数据进行清洗，已保障所提供的数据满足上报平台标准。</p> <p>十五、数据标准建设</p> <p>参照自治区教育厅下发的《职业院校数字基座高职数据标准及接口规范》中的代码 集，并依据该标准完成学院系列代码集的制定工作</p> <p>十六、数据对接服务</p> <p>利用校方提供的各类应用系统的接口，能够按照《职业院校数字基座高职数据标准 及接口规范》对需上报的数据要求，将涉及到的学院在用招生、迎新、离校、教务、人 事、网上办事大厅、学工、协同办公核心业务系统的相应数据对接至数据交换中心。</p> <p>★十七、售后服务</p> <p>1.系统维保服务期3年，项目实施期需提供至少1名工程师驻场实施，配合院方调配 、整理部门数据及完成相关业务系统数据对接、清洗服务，直到数据上报成功。</p> <p>2.服务期内需提供至少1名工程师提供远程及现场技术支持，一般性问题工作日30 分钟内响应，24小时内完成处理，重要问题15分钟内响应，12小时处理完成。</p> <p>3.服务期内若上报数据方式、字段、表单发生变化，需配合学院按照相关文件要求 免费进行调整、完善相关数据业务。系统自身漏洞终身免费维护。</p> <p>★十八、其他说明</p> <p>1.本项目所建设的各系统应能符合信息安全技术网络安全等级保护基本要求GB-T 2 2239-2019（第二级安全要求），并协助院方开展定级测评等工作；参与项目实施的 所有人员应与学院签订相关保密协议。</p> <p>2.中标人中标后7日内需向采购人进行系统演示，如系统功能与实际投标内容不符 ，不满足采购参数要求，按虚假应标处理。</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。		

采购包2：

标的名称：智能会计实验实训平台-公共基础模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、管理员</p> <p>1.支持依据角色的使用场景进入不同的工作台。支持管理员查看本校基本统计信息 ，包括成员总数，学生数，教师数，当前在线人数。可查看本校自建或购买的课程数量 ，本校教学班的教学中、未开始和已完成数量。可查看本校相关项目的购买数量和自建</p>

数量等。可查看本校公告信息。

★2.学校可自主维护学校信息，如：院校简介、院校logo等基本信息进行维护。

3.公告管理：发布学校公告，并支持随时新建发布、编辑、删除等操作。

4.组织架构管理：支持建设院校下的学院、专业、班级；支持自定义名称；支持通过导入成员的方式自动生成学校的组织架构；支持组织结构的增加、修改；支持专业或班级调整所属学院\专业。

5.教师信息管理：支持新增\批量导入教师，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、教工号、手机、邮箱等）；支持批量修改用户登录密码；支持批量删除教师。

6.学生信息管理：新增\批量导入学生名单，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、班级、学号、邮箱、手机等）。支持批量修改用户登录密码；支持设置学生毕业；支持批量删除学生。

7.在线用户管理：支持查看当前在线用户人数、授权使用率和最大在线人数。支持查看在线用户详情，包括但不限于姓名、角色、所在组织机构、使用设备、登录时间和在线时长。支持进行下线和批量下线操作。

8.课程管理：支持给课程进行团队管理，给教师授权课程权限。支持查看课程列表，搜索课程。

9.项目管理：展示学校已购买课程的全部项目，可以查看项目名称、项目类型、项目难度、版本等信息；支持按照项目名称、编码等搜索项目。

10.考试题库：展示学校已购买题库，展示学校建立的全部题库，并可进行实体分类编辑、试题添加，支持批量导入试题。

11.考试策略：可设置本校共享的考试策略，设置后，全校教师可引用。

12.考试知识点：设置考试知识点，可用于创建考试策略时进行抽题，并进行考试分析；

▲13.试卷管理：可通过批量导入或题库导入的方式创建纸质试卷模板，并可生成纸质考试试卷文件并下载word格式纸质试卷，内容包含需考试封面、考试信息页以及卷面。（需提供功能截图进行佐证）

## 二、教师

1.个人资料：可支持用户修改姓名、性别、头像、个性签名等信息；

2.退出登录：支持用户退出登录；

3.支持查看待办事项，包含未发布、进行中的教学班和考试；

4.系统自动进行智能推荐项目；

5.教师可通过可视化图形查看教学实施情况，包含但不限于课程开班情况、课程考勤情况、课程完成情况、课程总结提交情况等；

6.教师可便捷地查看本人创建教学班所教授学生的成绩排行与能力排行；

7.教师可查看本人创建教学班所教授学生的能力情况；

8.基本教学信息看板：项目、课程、班级、教学实施情况等；

9.教师可快捷查看公告信息；

10.支持创建教学班，选择已有课程或自定义课程内容添加教学内容；

11.支持发布、复制、删除、关闭教学班；

12.支持设置教学班名称、开始时间、结束时间；

- 13.授权学生：支持直接授权，选择班级加入学生；支持邀请码授权，生成邀请码，邀请码模式支持审批后加入或不审批直接加入。
- ▲14.支持教师个性化教学。可在教学班内编辑课程，包括但不限于编辑课程基本信息（如编辑课程名称、课程标签、课程概述等）、编辑项目信息（项目简介、项目任务添加删除与修改、项目顺序调整等）、添加删除项目（理论项目、实战项目等）等，其中，可添加或修改的项目任务至少包含8类不同类型的任务。（需提供功能截图进行佐证）
- ▲15.支持教师复制教学班，将已个性化编辑后的内容应用于其他班级。（需提供功能截图进行佐证）
- ▲16.支持闯关、自由两种教学模式。支持推送任务后收回推送；（需提供功能截图进行佐证）
- ▲17.提升教学效果，视频任务未推送时，教师可在视频中分批次添加多道测验题，方便教师检验学生学习认真和掌握程度。（需提供功能截图进行佐证）
- 18.支持教师预览文件任务、视频任务、网页链接任务、富文本任务、文案任务、作业任务、VR任务等多种任务类型，进行更好地备课与授课；
- 19.支持针对任务答案进行开放/收回；
- ▲20.展示班级内班级人数、学习人次、实战项目数量、理论项目数量、总能力值、主讲老师等信息；（需提供功能截图进行佐证）
- ▲21.支持查看各项目难度、推送情况、班级完成人数、任务数量等信息；（需提供功能截图进行佐证）
- 22.支持按照全部内容、实战项目、理论项目类型查看班级内项目；支持查看本章简介与章节思维导图；
- ▲23.支持展示项目内任务总数、任务的类型、实战次数、平均任务用时、推送状态、答案状态、实验系统；支持项目内批量操作推送、收回推送、开放答案、收回答案、项目编辑等；（需提供功能截图进行佐证）
- 24.学生管理：支持教师查看已加入当前班级的学生列表与申请加入班级的学生列表；当教学班设置为需要审核才能加入时，老师可审批通过邀请码方式加入的学生，支持批量通过审批；支持教师将学生移除教学班、批量重置学生密码；支持通过模板批量导入学生。
- 25.团队管理：支持教师发起团队分组，设置组数和每组人数。设置分组后可以设置教学班内团队的组长，为小组添加\删除小组成员。教师可查看班级中未进入团队的学生，支持刷新团队信息。支持学生申请团队组长教师审核。
- 26.考勤：支持在课堂上随时发起签到，支持设置开始签到时间，学生可输入老师发布的签到口令进行签到；支持教师根据实际情况，调整班级内学生的签到结果；支持老师通过班级和学生两个维度查看班级考勤详情；支持教师查看班级平均签到率及统计签到次数。支持老师导出学生签到考勤；
- 27.进度：支持教师按照学生和教学大纲两种维度查看进度；可查看学生完成教学组件的情况，统计各组件学习次数、学习时长等数据；支持学习记录导出。
- 28.作业：可按全部、待评分、已完成筛选查看学生提交的作业；可查看每个作业的提交情况、下载作业、对作业进行评分；可自定义批量下载或全部打包下载学生提交的作业；可退回学生的作业附件；可针对学生作业进行批量评分；支持筛选未推送和已

推送的任务。

**29.文案任务：**可按全部、待评分、已完成等分类筛选文案任务，可进行评分、批量评分、下载、预览、批量下载等操作，如学生提交错误，教师可退回后，重新评分。支持筛选未推送和已推送的任务。

**30.测验：**教师可查看学生随堂测验和视频测验的详情（测验名称、题数、完成人数、平均分数、每个学生当前试卷的答题详情等），教师还可通过学情分析从测验试题的维度查看详情，支持查看每道题题干和答题选项，以及每个选项正确率，和每个学生该道题的答题情况等信息。支持筛选未推送和已推送的任务，支持导出考试记录与考试详情。

**31.总结：**支持教师对学生总结进行查看和打分；支持个人总结和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和设置考核权重；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生总结；支持教师退回已提交的总结，学生可重新提交。支持筛选未推送和已推送的任务。

**32.项目报告：**支持个人报告和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和批量打分；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生报告；支持教师退回已提交的报告，学生可重新提交。

**33.团队成果：**支持查看全部、待评分、已完成的团队成果进行查看；可查看课程大纲中包含的团队成果，能够直接推送、开启互评、结束互评；支持教师查看小组提交情况、小组评分情况、小组排名等信息；可通过组内评分、组间互评、教师评分等方式进行成果评分；支持设置是否允许学生下载其他小组的团队成果；支持教师在开启互评后退回已提交的团队成果，学生可重新提交；支持教师打包下载学生成果；

**34.班级公告：**支持发布班级公告并添加附件，展示公告名称、发布时间、发布人；支持随时编辑和删除公告。

**35.投票：**支持教师随时发起个人、团队、自定义投票，可设置投票的持续时间；支持查看投票结果。

**36.弹幕：**教师可以开启教学班的弹幕，发起弹幕活动，设置弹幕的结束时间，设置弹幕是否匿名。教师可以发送弹幕，可以管理弹幕，禁言班级内学生。教师可查看弹幕发布列表。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；

**37.问答：**教师可以查看和管理全班发起的问答，可针对学生的提问进行回答，可筛选@我的/我回复的/我发起的问答，或者按照项目筛选查看学生提出的问题。教师也可向学生提出思考的问题，同时也可@个别学生指定回答，教师可针对学生的回复进行点赞。教师可以将典型有代表性的问答进行置顶展示。教师可搜索问答进行查看。教师可删除不当言论或提问。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。

**38.讨论：**教师可以查看和管理全班发起的讨论话题，可以对优秀或重要的讨论进行置顶展示；教师可以针对讨论进行回复或点赞，并可删除不当话题或回复。教师可以发起话题，供全班同学讨论，可以@班内用户。教师可以筛选讨论，支持按照项目或者按照教师自己所发布的/@我的/回复我的等方式进行筛选，并可搜索讨论；系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。

**39.笔记：**教师可以查看和管理全班的公开笔记。可以针对笔记进行点赞或回复点评，教师可在回复时@学生以便学生引起重视。教师可以删除内容不当的笔记或笔记回



复。教师可置顶精华笔记。教师可以按照项目/@我的/我回复的筛选查看学生笔记。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。

▲40.考核方案：管理教学班的考核方案，可以根据授课情况，自定义教学班考核方案的考核项占比，包括平时成绩、考试成绩、教师主观评分、实践成绩等。支持单独设置随堂测验、视频测验、团队成果、实训总结等考核项明细权重。支持添加考试成绩、实践成绩、教师主观评分下的二级自定义评分项。支持修改考核方案并保存；（需提供功能截图进行佐证）

41.教师评分：教师可针对学生进行主观评分，支持批量评分；

42.考评成绩：教师可查看本班考评成绩，可根据更新后的考核方案重新计算分数查看教学班内的学生的实时考评成绩。教师可以设置是否公开成绩。针对教师自主添加的自定义考核项可进行第三方成绩的批量导入，导入的成绩作为总成绩的一部分，按分值占比算分。学生总成绩可进行批量导出。支持教师查看教学班内每个学生的成绩详情。

43.学情分析：教师可以查看本教学班的学情分析。

44.班级设置：展示教学班信息；支持设置修改班级基本信息，包括教学班名称、开班时间、结束时间、上传班级封面；支持设置授课团队，支持同一个班级最多5名主讲老师，最多20名课程助教，并且可随时修改；

45.支持管理已授权的课程，查看预览课程内容；

46.支持按名称、创建者搜索课程。

47.支持管理我授权的和创建的项目；

48.支持按照项目类型、技术领域、业务领域、项目难度等维度筛选项目；

49.支持查找搜索项目；

50.教师使用新建考试发起学校已发布试卷策略进行考试，可编辑设置考试类型、选择考卷策略、考试有效期、允许考试次数，可通过行政班或教学班直接授权学生加入考试；展示考试列表，可查看考试详情，支持停用考试；查看考试的及格率、最高分、最低分、平均分、总题目数、参加人数、参考率、平均答题时间，考试得分分布。可查看每位学生的考试情况，并导出学生考试成绩；

51.考试题库：支持添加试题分类，可自定义分类名称；支持在分类下添加或批量导入试题；支持单选、多选、判断题型；支持设置题面、难度、答案、分数等信息；试题添加后支持随时编辑、删除；支持筛选和搜索；

52.考试策略：支持编辑考试科目，设置考试科目名称，在科目下设置考试策略；支持选择科目、选择题库、设置答题时间限制、及格标准；未发布的考试策略可随时编辑，考试策略发布后，可被全校教师引用；

53.支持直接发起考试使用预设的课程题库与课程考试策略；

54.考试知识点：支持新建知识点，编辑已创建的知识点，配置知识点停用或启用；

55.支持新建资源团队；

56.支持管理本人管理员的团队，可以添加、删除团队成员，设置新的团队管理员，或解散团队；

57.支持查看本人有权限的所有团队资源、被引用次数、文件大小、更新时间，并

进行替换、重命名、删除等操作，支持依据更新时间进行升序或降序排序；

58.被引用过的文件替换时，支持自动更新引用处文件，例如，在教学班中引用的教学资源，通过云盘替换后，支持自动更新；

59.支持模糊搜索当前用户上传的资源；

60.支持教师进行团队空间、个人文档云盘管理，其中个人文档为个人私有，不会对外展示；

61.支持新建文件夹，支持文件夹中建立文件夹，支持文件夹与资源同时存在同一个文件夹中；

62.支持上传视频、文档、图片、HTML、压缩文件等各类文件类型并支持依据不同类型显示不同图标进行区分；

63.支持下载文件；

64.支持查看传输记录，支持取消上传中的文件的上传，支持全部取消当前所有上传中的文件上传，支持清除文件传输记录；

65.支持添加资源团队，并管理团队成员，最多支持加入999999名成员，支持设置或修改团队名称、设置管理员，支持置顶显示团队，支持解散团队，解散团队时需确认二次密码，确保不是误操作；

66.支持个人或同一团队下批量移动文件；

67.支持按照课程分析查看分析信息，展示信息有评分、开班数量、学习人数、平均成绩、项目数、资源数、任务数、工作应用数、资源分布及文档资源分布；可切换班级查看分析信息；

68.支持按照教学班查看学情分析，展示信息有考勤率、作业提交率、平均成绩、测试正确率、课程时长、学习态度、疑点难点、团队表现、能力成长等分析信息；可切换教学班查看分析信息；

69.学习态度：支持教师查看自己教学班的学生考勤、作业、学习偏好、完成进度等；

70.难点疑点：支持教师查看自己教学班的学生疑点难点，可查看随堂测验、视频测验的正确率、正确答案，查看任务的完成比例；

71.团队表现：对教学班中设置了学生团队和团队成果组件的数据进行分析，分析团队排名、担任组长分析、团队得分分析、学生排名；

72.能力成长：展示教学班内相关的岗位工作职责图谱、能力图谱、班级学生的职业能力成长分析和班级学生能力排行。

73.通讯录：展示我的教学班和组织结构所在的群组；支持教师创建群组内群聊，支持选择部分成员创建群聊，创建后展示群聊通讯页面；支持按教学班查看班级内的成员，包括主讲教师、助教与学生。支持按学校组织结构查看学校成员。

▲74.支持与通讯录内任意成员发起沟通。（需提供功能截图进行佐证）

▲75.支持在班级或统一组织机构下多位成员发起群聊。（需提供功能截图进行佐证）

76.支持查看群聊成员。

### 三、学生

1.支持修改基本信息：支持修改姓名、头像、性别、个性签名等基本信息。

2.支持登录与切换身份：支持学生登录、退出登录、切换身份与学校。

3.支持展示学生基本信息：在工作台首页展示学生的姓名、能力值、欢迎语等基本信息。

4.支持学生待办列表：支持展示学生当前的待办项数量与名称，包含正在学习的课程、尚未完成考试；支持展示课程的有效期、学习进度；支持展示考试的截止时间；支持学生通过点击待办项的“马上去学习”按钮进入教学班或考试。

▲5.支持学生个人能力概览：支持学生加入已配置能力模型的课程进行学习后，展示学生目前的能力掌握情况；（需提供功能截图进行佐证）

▲6.支持预测学生能力与岗位匹配情况：预测学生的能力情况与岗位能力要求的匹配度；支持学生切换不同岗位/岗位群查看匹配度与职业路径。（需提供功能截图进行佐证）

7.支持查看公告：支持展示公告的标题、内容以及时间。

▲8.支持智能推荐与快速访问项目：支持根据学生的学习进度及学习情况智能推荐项目，展示项目的名称、难度等信息，支持学生点击项目卡片进入项目进行学习。（需提供功能截图进行佐证）

9.支持邀请码加入课程：当学生未加入任何课程与考试时，支持在工作台-首页通过邀请码快速加入教学班；支持学生在课程菜单中通过输入邀请码加入课程。如遇需要审核加入的课程，支持在课程列表查看审核状态。

10.支持查看课程状态与基本信息：支持学生查看当前参与的学习中、未开始、已结束的课程，支持查看课程的封面、名称、学习进度、课程学时、开课时间、主讲老师、课程版本等信息。支持查看与复制课程的邀请码。

11.支持访问课程：支持学生通过点击课程卡片进入课程。

12.支持组长管理团队成员与信息：教师进行分组并设置组长后，组长可对团队成员进行添加、删除、保存等操作，组长可设置团队名称、团队口号并上传团队封面。

13.支持共享团队成员信息：团队所有成员可查看团队信息、团队成员。

14.支持共享团队空间：团队内成员可共用一个团队空间，支持成员上传、下载团队文件，支持上传者删除自己上传的文件。

15.支持查看课程运营信息：支持查看班级人数、学习人次、实战项目数目、理论项目数目等信息。

16.支持查看课程内容：支持查看课程的课程简介、本章简介、训练计划、能力词云（全新发版课程暂无能力词云，注意删除）、思维导图、课程图谱、公告等信息；支持查看课程内项目的名称、难度、任务完成度等信息。

17.支持查询筛选课程学习信息：支持一键展开/收起所有章节下的项目；支持根据“理论项目”、“实战项目”筛选项目。

18.支持查看项目信息：支持在项目中查看项目的名称、项目任务、项目简介、项目情境等信息；

19.支持查看任务信息：支持查看项目中每个任务的名称、类型、学习次数、平均学习时长、任务状态。

20.支持多种项目学习：支持学生按照教师设置的学习内容进行项目学习，支持基于理论项目和实战项目至少2种项目进行学习。

▲21.支持多种学习模式：支持按照教师设置的学习模式进行学习，包含闯关模式与自由模式至少2种学习模式；（需提供功能截图进行佐证）

- 22.支持任务学习中的快速操作：支持在任务中查看项目简介、项目情境等信息；支持在任务中通过任务列表切换任务、切换至下一个项目；支持学生学完本项目后返回课程或进入下一个项目；支持学生在任务界面直接切换任意一个项目进行学习；
- 23.支持记录学生学习行为：支持记录学生的学习次数和平均学习时长；
- 24.支持学习过程中参与多种教学活动：支持学生在任务中进行讨论、问答、笔记等至少3种教学互动；
- 25.支持实战项目资料预览、下载：支持学生预览、下载项目中的相关知识。
- 26.支持不同场景下的多种教学互动模式：**a.**支持在课程内通过互动菜单参加签到、投票、弹幕、总结、讨论、问答、笔记、沟通等不少于8种类型的教学活动。**b.**支持在任务学习过程中通过互动浮窗参加讨论、问答、笔记等不少于3种类型的教学活动。
- 27.支持多场景参与签到教学互动：支持在工作台首页与教学班内至少2种方式进行签到，学生输入签到口令，响应教师发起的签到进行考勤。
- 28.支持参与投票教学互动：支持学生查看教学班中发起的投票，并在规定时间内完成投票，查看投票结果。
- 29.支持参与弹幕教学互动：支持学生在教师发起弹幕后发射弹幕，支持查看班级其他人发射的弹幕。
- 30.支持参与总结教学互动：支持学生上传和提交个人总结，依据教师要求，组长还可上传和提交团队总结，提交后支持查看教师评分情况。
- 31.支持多场景参与讨论教学互动：支持学生在互动、学习、任务中发起讨论话题。支持学生查看教师布置的或其他学生发起的讨论话题，并进行回复、点赞等响应。支持学生发起话题或回复时@班内相关用户，以便提醒其查看。支持学生从单个主题的讨论快速跳转到班级全部讨论。
- ▲**a.**支持学生拖动讨论对话框，方便一边对照学习内容，一边进行讨论。（需提供功能截图进行佐证）
- ▲**b.**系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，弹幕自动屏蔽部分敏感词，以符号显示。（需提供功能截图进行佐证）
- 32.支持多场景参与问答教学互动：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中进行提问。支持学生查看教师布置的问题，或其他学生发起的提问，并进行回复、点赞等响应。支持学生提问时@老师、助教或同学，定向请求帮助。支持学生从单个主题的问答快速跳转到班级全部问答。**a.**支持学生拖动问答对话框，方便一边对照学习内容，一边进行提问。**b.**支持学生查看班级全部问答，并通过项目名称/@我的/我发布的/我回复的等条件进行筛选。支持学生搜索提问。支持学生查看教师置顶的优秀问答。支持学生删除自己发布或回复的内容。**c.**系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以符号显示。
- 33.支持多场景参与笔记教学互动：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中记录笔记。学生笔记默认为私密笔记，仅为学生本人可见。支持学生发布公开笔记，并@指定人员关注笔记。支持学生删除自己发布或回复的内容。
- ▲**a.**支持学生拖动笔记对话框，方便一边对照学习内容，一边记录笔记。（需提供功能截图进行佐证）
- 34.支持多场景参与沟通教学互动：支持学生随时发起实时沟通。支持学生在班级群聊中实时接收与响应老师的信息。支持学生在班级群进行实时沟通，或者与班级教师

		<p>、助教、同学进行一对一沟通。支持学生撤回自己误发的言论，或删除聊天内容。支持复制聊天内容，并发送给其他人。支持学生查看班级沟通通讯录，并快速查找人员并发起对话。</p> <p>▲a.系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以符号显示。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>35.支持查看、搜索、筛选考试：支持查看授权给本人的所有考试，支持按考试有效状态筛选查看考试。</p> <p>36.支持查看考试的基本信息：支持查看考试科目、名称、次数及有效时间。</p> <p>37.支持参加考试并参与多种题目类型作答：支持学生参加考试，查看准考证；支持单选、多选、判断题型等不少于3中的题目类型作答。</p> <p>38.支持查看考试答案与解析：如果教师开放答案和解析，则学生可查看试卷的答案和解析。</p> <p>39.支持查看课程成绩报告：依据教师设置的考核方案，教师开放成绩查看后，支持学生在课程-评价-成绩报告中查看一级二级考核项的指标权重和最终得分。并可以查看成绩明细可视化图表。学生可依据项目查看对应任务成绩。支持下载成绩报告。</p> <p>40.支持查看全部项目库：支持通过名称搜索项目，支持通过多维度筛选项目。</p> <p>41.支持查看项目库中的项目基本信息：支持展示学生授权可见的所有项目及项目的基本信息。</p> <p>42.支持练习项目：支持学生进入项目，并在项目中进入任务进行练习，练习过程中所得的分数并不会影响学生在课堂中考核方案中所获得的成绩。</p> <p>43.支持练习获取能力值：支持学生不进入教学班也可以学习项目，并在学完后获得对应能力值。</p> <p>44.支持查看班级通讯录：支持按教学班查看班级内的成员，包括老师与学生。</p> <p>▲45.支持快速发起沟通：支持与任意班级内的任意成员快速发起沟通。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲46.支持快速发起群聊：支持在班级内与多位成员发起群聊。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>47.支持实时沟通：支持学生随时发起实时沟通。支持学生在班级群聊中实时接收与响应老师的信息。</p> <p>▲系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以符号显示。（需提供功能截图进行佐证）</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：智能会计实验实训平台-数据分析系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.（1）国产化自主研发产品，支持公有云模式与私有云服务模式部署。（2）支持所见及所得的设计界面，无需编写代码，拖拽设计可视化及故事板。（3）支持自由创建数据可视化，对数据进行筛选排序。（4）跨数据源整合数据，用户便捷上传更新数据。（5）系统可以为不同角色的用户提供不同的产品功能合集（浏览者和使用者）。（6）首页模块包含最近打开和我的收藏两种快捷方式，方便使用者快速打开分析内容。（7）分析模块存放了浏览者有查看权限的所有分析内容。（8）分析设计模块给使用</p>

者提供了数据分析与可视化创建的内容。如创建分析内容，包括新建故事板、新建可视化、新建文件夹。（9）数据连接模块可以进行数据库连接。（10）数据准备模块包含我的数据、数据集、数据填报、数据源四部分内容。使用者可进行数据上传、关联数据集、追加数据集。（11）填报设计模块可以进行表单填报。支持创建表单与新建文件夹，对新建的表单可进行编辑、复制、移动、删除操作。

▲2.数据上传。可以上传使用者自己的数据文件（包括Excel和csv文件）到系统中，进一步对数据进行分析。对上传数据，有删除功能，可对上传数据名称进行修改，可以移动上传数据表位置。（需提供功能截图进行佐证）

3.数据预览。上传数据后，可对数据进行预览，查看数据概况，支持最大化与最小化预览数据，支持查询数据概况。预览数据条数支持三种选项，支持跳转页数预览数据。预览数据时，可以查询数据表的使用概况，数据集的来源概况，以及血缘关系图。

▲4.创建数据集。支持不同数据表之间的数据集成。具备关联数据集、追加数据集、sql数据集的操作按钮。可以拖拽多表到关联关系区域。新建数据集页面的右上角，有筛选器、实时、数据物化、执行、保存按钮。（需提供功能截图进行佐证）

▲5.关联数据集。将两个或更多的表进行数据关联。支持拖拽方式搭建表间关联（内关联、左关联、右关联、全关联）关系。支持多个关联字段配置。（需提供功能截图进行佐证）

▲6.追加数据集。将多个数据表进行合并。可以编辑数据集名称及保存的位置。（需提供功能截图进行佐证）

7.消息中心。消息中心能够查看平台所有消息的记录，默认按时间倒序排列。消息分为未读通知、已读通知，并且含一键已读按钮。

8.数据转换加工。在可视化中，支持新建计算字段与创建维度。支持可以输入字段名称，选择字段类型，输入表达式，同时列出该数据集的所有字段，支持的函数及函数帮助。支持维度中对层级的钻取，支持设置钻取路径，穿透查询。

▲9.数据物化。支持用户选择实时连接或者物化，若选择物化，则分析云定时从各个业务数据库把数据抽取到分析云，并按照一定频率进行更新。基于物化创建的嵌套数据集自动更新，若底层数据集更新，则与之相关的上层数据集都依次更新，进而可视化和故事板的数据更新。数据物化包含物化频率到天、时、分、秒，设置物化开始时间和截止时间按钮。（需提供功能截图进行佐证）

10.设置故事版主题。系统内置两种故事板主题：浅色和深色。默认采用浅色主题，可以切换到深色主题。

11.收起属性面板。系统包含“收起属性面板”按钮，可以隐藏属性面板，再次点击出现面板。

★12.添加可视化。支持新建全新可视化与从可视化仓库中添加可视化。可以编辑可视化、复制可视化、移动可视化位置。

13.添加筛选器。支持日期筛选器、文本筛选器、树形筛选器、数值区间筛选器和按钮。

14.内置可视化图表不少于30种，只需调用相应的图形组件，即可快速制作出可视化图形，轻松实现财务数据可视化分析。图表包括但不限于柱状图、阶梯瀑布图、条形图、图案填充条形图、堆叠柱状图、堆叠条形图、条形进度图、饼图、环形图、环形进度图、水波图、玫瑰图、折线图、堆叠区域图、中国地图、省份矢量地图、散点中国地

	<p>图、世界地图、模拟迁徙图、百度地图、双轴图、速度计（仪表盘）、表格、明细表、指标卡、文本、气泡图、漏斗图、热力图、矩形树图、雷达图、桑基图、和弦图、词云图、时序预测图、回归分析图、子弹图、直方图、甘特图。</p> <p>▲15.自定义可视化图表。图表可自定义配置，样式自定义编辑。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲16.支持引入自定义echarts图和highchart图。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲17.支持在可视化图表中设置过滤条件。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲18.辅助线和预警线。用户通过辅助线可以快速识别出数据中的异常值；预警线除了识别出异常值，还支持用户设置预警的级别和预警推送的对象。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲19.图表参数设置。支持对图表的样式进行显示设置，包含显示的名称、缩放比例、前缀、后缀、条件格式等。同时可以设置坐标轴的标题、单位等，方便用户查看数据等。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>20.故事板（可视化看板）。支持用户选择可视化、创建综合分析界面，设置联动、链接；选择多个可视化创建故事板，把可视化对象在故事板页面中拖拽布局，支持故事板页面分页；支持页面灵活布局，拖拽位置和可视化对象大小；支持设置展示属性，添加全局筛选、文本、图片；设置图表、联动，支持多个数据集设置字段关联。</p> <p>▲21.故事板控件。支持插入筛选器和控件过滤器，包括但不限于日期筛选器、文本筛选器等，控件包括但不限于富文本、图片等控件。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>▲22.满足计算字段功能。可新建数值、日期和字符三种计算字段，支持自定义表达式输入。内置函数与变量。在计算字段中可使用函数不少于20种，包含字符串函数、日期函数、数学函数、判断函数四种类型。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>23.系统内置不少于200个财务指标模型，模型关联内置数据集，含5000家上市企业数据，80个行业数据，可以直接查看、调用和筛选5000家上市企业公司的财务模型。财务指标模型包含但不限于毛利率、ROE净资产收益率、应收账款周转天数等指标；方便用户直接调用进行数据分析，满足用户快速得到分析结论的便捷性需求，同时平台可以支持不少于100个以上基础指标的建立，如速动比率分析、现金比率分析、资产负债率等不同维度的数据分析。</p> <p>▲24.系统内置不少于20个可视化大屏（驾驶舱），模型关联内置数据集，含5000家上市企业数据，80个行业数据，可以直接查看和筛选5000家上市企业公司的可视化大屏。内置财务驾驶舱管理室，可以快速预览不同可视化大屏，并返回驾驶舱管理室。支持在驾驶舱画布中添加文本框，进行分析结论的编写，支持鼠标拖动文本框到任意位置，支持对文本框进行编辑。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>25.系统内置上交所XBRL数据集、内置FSDATA数据集（包含上交所、深交所与北交所不少于5000家的上市企业财务报表数据，截至到2022年，30年数据），满足个性化需求，可用系统建立不同行业，不同企业的指标或模型，进行本期指标分析、同比与环比分析、行业分析、均值分析等多维度的数据分析。</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：智能会计实验实训平台-代码编辑器

序号	参数性质	技术参数与性能指标

▲1.国产化自主研发产品，内置180个以上常用库，上课时可直接调用，免去繁琐安装环节；内置常用库包括：pandas, matplotlib, pandas-datareader, scipy, PyMySQL, snownlp, gensim, pytest, mlxtend, pyfolio, turtle等。（需提供功能截图进行佐证）

2.支持“代码模式”，可自定义编写Python代码并运行，包括但不限于数据清洗、数据集成、数据可视化、数据转换、数值模拟、统计建模、机器学习等功能。

▲3.代码编辑器分为教学模式与普通模式，教学模式下可以将代码编辑器与教学资源想集成，包含任务目录、任务指南、操作步骤、操作视频、任务资料、参考答案、代码补全、代码提交与甄别等教学内容，含有重置功能，恢复初始教学状态，可以反复学习。可以查看内置教学资料与教学脚本等教学资源，可查看和下载运行结果。工作应用模式下无内置教学资源，可自行新建与上传脚本或文件，运行并查看与下载运行结果。（需提供功能截图进行佐证）

▲4.编辑器含有“添加”功能按钮，包含新建脚本、新建文件夹和上传文件。上传文件单个文件大小不能超过10M，上传文件的格式类型不少于15种。（需提供功能截图进行佐证）

▲5.编辑器含有“重命名”功能按钮，对自行新建的文件夹与脚本可以修改名称。（需提供功能截图进行佐证）

▲6.编辑器含有“删除”功能按钮，对自行新建的文件夹与脚本可以删除。（需提供功能截图进行佐证）

▲7.编辑器含有“刷新”和“重置”功能按钮，可以刷新当前编辑器，并可以重置到初始教学状态下，重新开始操作。（需提供功能截图进行佐证）

8.编辑器支持脚本运行结果的下载。

9.编辑器支持一键复制文件、脚本、文件夹的文件路径。

10.编辑器包含运行、终止、重置、清空、保存、提交与下载功能按钮。

11.编辑器包含搜索框，支持全部文件搜索功能，可以快速搜索教学项目中的教学资源，并支持快速定位搜索的脚本等文件。

▲12.编辑器支持“积木模式”，包含不少于30个积木代码模块的应用。（需提供功能截图进行佐证）

13.编辑器支持白天模式和黑夜模式，支持自由切换。

▲14.编辑器支持内置CSV文件、图片（PNG、JPG、GIF），支持预览CSV文件、图片及HTML文件。（需提供功能截图进行佐证）

15.支持终端运行结果输出图片、excel，同时终端可直接输出超链接并在线预览。

16.支持多页签显示脚本。

17.支持响应式交互，运行input函数等。

★18.支持使用Python运行SQL语句并操作mysql数据库。

19.支持左右屏展示文件目录及代码编辑区域，并可拖拽调节左右区域位置大小。

▲20.含有编程助手功能。依托大语言模型，包括但不限于支持通过交互式的自然语言对话方式，快速地生成所需的代码片段；支持注释生成代码功能，通过一段注释内容，生成相关的代码片段；支持代码生成代码解释功能，即通过给定的代码进行深入理解，然后生成易于人类理解的自然语言解释；支持代码纠错功能，解释代码中存在的错误并提出修改建议；支持9+种编程语言（包括但不限于Python、Java、JavaScript、C、



		C#、C++、R、Go、PHP）。（需提供功能截图进行佐证）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能会计实验实训平台-数字化全面预算

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>▲数字化全面预算：本项目包括xx公司预算编制、xx公司预算编制、xx公司预算案例讨论和Python预计资产负债表汇总四个子项目的相关任务。其中xx公司预算编制包括销售收入预算编制、生产预算编制、直接材料采购预算编制、人力资源预算编制、制造费用预算编制、产品成本预算编制、销售费用预算编制、管理费用预算编制、现金收入预算编制、应收账款预算编制、现金支出预算编制、应付账款预算编制、现金预算编制、预计利润表预算编制和预计资产负债表预算编制等工作任务。xx公司预算编制表单和xx公司预算编16制表单基本相同。在编制预算时，支持在同一界面显示任务描述、参考资料和预算编制表单，方便学生操作，提高易用性。在商用平台-代码编辑器界面，支持应用Python快速按列汇总预计资产负债表表单数据，让学生感知数字化作业处理的便捷性、高效性。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>★支持查询与全面预算相关的项目简介和项目情境。</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：智能会计实验实训平台-数字化成本分析

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>▲数字化成本分析：本项目包括成本性态分析、变动成本法分析、标准成本法分析、作业成本法分析和Python成本性态分析五个子项目的相关任务。成本性态分析任务包括运用高低点法进行混合成本分解、运用回归直线法进行混合成本分解和进行成本性态分析。变动成本法分析任务包括编制变动成本法损益表、编制完全成本法损益表、变动成本法与完全成本法进行比较分析和机会成本判断。标准成本法分析任务包括直接材料成本差异分析、直接人工成本差异分析、变动制造费用差异分析和固定制造费用差异分析。作业成本法分析任务包括计算成本动因分配率、按成本动因分配制造费用、产品单位成本计算、单位成本对比分析和作业成本法分析判断及决策。Python成本性态分析即依据给定业务场景，应用Python计算出成本性态分析函数并出具成本性态分析图。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>★支持查询与成本分析相关的项目简介和项目情境。</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：智能会计实验实训平台-数字化营运分析与预测

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>▲数字化营运分析与预测：本项目包括盈亏平衡分析、安全边际分析、敏感性分析、销售预测和Python盈亏平衡分析五个子项目的相关任务。盈亏平衡分析包括单一产品的盈亏平衡分析和多产品的盈亏平衡分析。Python盈亏平衡分析即应用Python实现自动计算可获得利润、单位贡献毛益、贡献毛益总额、保本销售量和保本销售额。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p>★支持查询与营运分析与预测相关的项目简介和项目情境。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p><b>1.盈利能力分析。</b>本项目含数据分析系统，引导学生完成对盈利能力基础知识的回顾的自主学习；实操任务中以本期指标分析、趋势分析、同行业比较分析三个维度，全面对案例企业的盈利能力进行分析。使学生理解企业盈利能力分析的目的，掌握反映企业盈利能力的指标及其计算方法，掌握可视化展示企业盈利能力指标的分析结果。通过对项目学习，撰写分析报告，使用真实产业平台进行可视化分析，数据分析系统内置<b>5000</b>家以上上市企业财报数据，可任意选择不同行业与上市企业数据进行练习。</p> <p><b>2.偿债能力分析。</b>本项目含数据分析系统，引导学生完成对偿债能力基础知识的回顾的自主学习；实操任务中以本期指标分析、趋势分析、同行业比较分析三个维度，全面对案例企业的偿债能力进行分析。使学生理解企业偿债能力分析的目的，掌握反映企业偿债能力的指标及其计算方法，掌握可视化展示企业偿债能力指标的分析结果。通过对项目学习，撰写分析报告，使用真实产业平台进行可视化分析，数据分析系统内置<b>5000</b>家以上上市企业财报数据，可任意选择不同行业与上市企业数据进行练习。</p> <p><b>3.营运能力分析：</b>本项目含数据分析系统，引导学生完成对营运能力基础知识的回顾的自主学习；实操任务中以本期指标分析、趋势分析、同行业比较分析三个维度，全面对案例企业的营运能力进行分析。使学生理解企业营运能力分析的目的，掌握反映企业营运能力的指标及其计算方法，掌握可视化展示企业营运能力指标的分析结果。通过对项目学习，撰写分析报告，使用真实产业平台进行可视化分析，数据分析系统内置<b>5000</b>家以上上市企业财报数据，可任意选择不同行业与上市企业数据进行练习。</p> <p><b>4.发展能力分析：</b>本项目含数据分析系统，引导学生完成对发展能力基础知识的回顾的自主学习；实操任务中以本期指标分析、趋势分析、同行业比较分析三个维度，全面对案例企业的发展能力进行分析。使学生理解企业发展能力分析的目的，掌握反映企业发展能力的指标及其计算方法，掌握可视化展示企业发展能力指标的分析结果。通过对项目学习，撰写分析报告，使用真实产业平台进行可视化分析，数据分析系统内置<b>5000</b>家以上上市企业财报数据，可任意选择不同行业与上市企业数据进行练习。</p> <p><b>★5.涵盖交互式课件。</b></p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p><b>▲财务大数据综合实训：</b>本项目含数据分析系统、代码编辑器系统，上证仿真网站，数据挖掘系统，大数据中心。本项目为开放式项目，在本项目模块下可以自定义编辑内容，可充当期末考试项目；本项目可以通过数据采集、数据清洗、数据集成、数据分析与可视化、分析报告撰写等大数据技术应用，实现完教学或练习闭环；在工作应用中，本项目可直接进入大数据中心，上证仿真<b>XBRL</b>网页，查看上市企业数据及杜邦分析模型；本项目含大数据技术介绍、杜邦分析体系、财务报告编写介绍等交互式课件，引导学生回顾之前教学知识，自主完成学习。（需提供功能截图进行佐证）</p> <p><b>★可做成期中或期末考核模块。</b></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。		

采购包3：  
标的名称：模拟DR教学机（双立柱）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.要求：模拟整个DR检查的工作流程，完成对学生的实训教学工作。</p> <p>2.主要配置：摄影床、球管立柱、球管悬臂、球管模体、平板探测器模体、真实医用限束器、立式胸片架、控制电脑、主机控制系统、图像处理工作站、实时成像等。</p> <p>3.主要技术参数</p> <p>3.1球管立柱系统</p> <p>3.1.1医院真机用球管立柱系统</p> <p>3.1.2立柱可<math>\pm 180^{\circ}</math>转动，并有<math>\geq 90^{\circ}</math>自锁装置</p> <p>3.1.3球管悬臂沿球管立柱上下运动，运动范围<math>\geq 1000\text{mm}</math></p> <p>3.1.4立柱与悬臂运动为电磁锁定。</p> <p>3.2.球管模体</p> <p>3.2.1医用真机球管外壳。</p> <p>3.2.2球管模体可左右转动，转动角度<math>\geq \pm 90^{\circ}</math>。</p> <p>3.2.3球管与球管悬臂上下移动，移动距离<math>\geq 1000\text{mm}</math></p> <p>3.2.4球管与固定座可转动调节，并有紧固定位装置。</p> <p>3.3.限束器</p> <p>3.3.1.真机医用限束器</p> <p>3.3.2.光野：连续可调节</p> <p>3.3.3.光源：LDD</p> <p>3.3.4.功率：<math>\geq 100\text{W}</math></p> <p>3.3.5.延时保护功能</p> <p>3.3.6横向纵向光野分别调节</p> <p>3.4.平板探测器模体</p> <p>3.4.1.尺寸<math>\geq 400\text{mm} \times 400\text{mm}</math>，同于真实平板探测器外形尺寸</p> <p>3.4.2.探测器模拟类型无线移动式</p> <p>3.4.3.数量<math>\geq 2</math>块</p> <p>3.5.操作盘</p> <p>3.5.1操作盘左右各有手握式操作手柄</p> <p>3.5.2操作盘面有控制上下、左右、转动控制按钮。</p> <p>3.6.摄影床</p> <p>3.6.1.医用真机用落地固定式摄影床。</p> <p>3.6.2.床面<math>\geq 2200\text{mm} \times 750\text{mm}</math>，床高<math>\geq 670\text{mm}</math>。</p> <p>3.6.3.床面可四向移动，纵向移动<math>\geq 600\text{mm}</math>，横向移动范围<math>\geq 250\text{mm}</math>。</p> <p>3.7.立式胸片架：真实医用胸片材料、外形与机械结构。</p> <p>3.8医用铅衣、铅裙、铅帽一套。</p> <p>3.9.控制系统</p> <p>3.9.1.模拟真实DR操作界面。</p> <p>3.9.2.没有放射源，安全可靠。</p>

		<p>▲3.9.3.检查部位的选择，内嵌式检查部位模块可供选择，部位模块有头部、胸部、腹部与骨盆、脊柱、上肢、下肢六部分等≥80个体位。</p> <p>3.9.4.申请单录入功能。</p> <p>3.9.5.检查位置的选择，可选择立位、卧位。</p> <p>3.9.6.每个体位都有真人示范摆位的指导图像，并随选择的体位而显现。</p> <p>3.9.7.每个体位都有与其对应的摆位指导电子卡片，可选择显现或隐藏。</p> <p>3.9.8.曝光模式的选择，可对三种曝光模式mAs、mA/ms、AEC进行选择。</p> <p>3.9.9.曝光参数的选择，可对kv、mAs、mA、ms在预设数值的基础上，利用增加减少箭头按钮进行调整。</p> <p>3.9.10.采样野的选择，有左野、右野、中野三种采样野供选择。</p> <p>3.9.11.大、小焦点的选择。</p> <p>3.9.12.球管预热显示功能。</p> <p>3.9.13.全真的操作界面，共有6个部位≥80个位置，（头颅、胸部、腹部与骨盆、脊椎、上肢、下肢）</p> <p>3.10.图像处理工作站：</p> <p>3.10.1提供多种调窗方式，可以快速调窗，也可以预设窗值，默认有脑部、骨骼、肺部、腹部等预设，并具有负像功能。</p> <p>3.10.2提供图像滤波功能，有中等、模糊、更模糊、锐利、更锐利、散焦、重叠、高斯等滤波预设。</p> <p>3.10.3图像的移动、水平翻转、旋转（顺时针90度、逆时针90度、180度）、缩放功能。</p> <p>3.10.4支持图像和数据输出：能存储处理结果，能支持将DICOM影像转换为常用P C图像格式。</p> <p>3.11.控制工作站：CPU等于或优于酷睿双核及以上。内存容量≥8G。硬盘容量≥1 TB。≥21吋液晶显示器。≥100M网络接口。</p> <p>3.12.摆位指导</p> <p>★3.13.DR检查技术教学系统</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：模拟CT教学机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>▲1.要求：模拟整个CT系统的工作流程，完成对学生的实训教学工作。</p> <p>2.设备主要配置</p> <p>扫描床、扫描机架、电脑、主机控制软件、图像基础处理工作站、图像三维处理工作站、考核系统、CT实时成像教学系统、模拟人体、踏板、头托、床垫等。</p> <p>3.主要技术参数</p> <p>3.1扫描床</p> <p>3.1.1床面尺寸≥2350mmx450mm。</p> <p>3.1.2水平运动范围≥900mm。</p> <p>3.1.3垂直运动范围≥300mm。</p> <p>3.1.4床面最高距离地面≥850mm。</p> <p>3.1.5床面最低可降至离地面距离：≤600mm.</p>

- 3.1.6扫描床承载重量 $\geq 120\text{kg}$ 。
- 3.1.7提供头托、床垫等扫描附件。
- 3.2扫描机架
  - 3.2.1机架尺寸： $\geq 1700\text{x}1700\text{x}800\text{mm}$ 。
  - 3.2.2具备射线指示灯。
  - 3.2.3机架孔径 $\geq 700\text{mm}$ 。
  - 3.2.4机架倾斜角度 $\pm 25^\circ$ ，可显示。
  - 3.2.5驱动方式：电动机。
  - 3.2.6机架激光定位系统：X/Y/Z方式。
  - 3.2.7机架两侧带有控制面板；控制面板可控制床面升降、前后运动；可控制机架倾斜运动；可控制激光定位系统；具有“急停”功能。
- 3.3主机控制软件
  - 3.3.1具备X射线管预热校准模块。
  - 3.3.2具备探测器校准模块。
  - 3.3.3具备系统维护功能。
  - 3.3.4具备信息登记功能。
  - 3.3.5具备扫描预选功能。
  - 3.3.6具备定位片扫描功能。
  - 3.3.7断层扫描：扫描过程中可与床联动，床采用步进模式。
  - 3.3.8螺旋扫描：扫描过程中可与床联动，床采用连续运动模式。
  - 3.3.9具备扫描床扫描后自动后退功能。
  - 3.3.10主界面可中英文切换。
- 3.4控制软件工作站：CPU等于或优于酷睿双核及以上。内存容量 $\geq 8\text{G}$ 。硬盘容量 $\geq 1\text{TB}$ 。21吋液晶显示器。 $\geq 100\text{M}$ 网络接口。
- 3.5操作软件
  - 3.5.1扫描功能；
  - 3.5.2图像浏览、处理功能；
  - 3.5.3不小于9个扫描部位选取功能；
  - ▲3.5.4支持扫描序列 $\geq 50$ 个（序列均支持图像后处理和3D重建）：含头部、胸部、腹部、盆腔、脊椎、上下肢等部位的CT平扫和CT增强。
  - 3.5.5定位扫描功能：可以对患者头先进、脚先进、俯卧、仰卧等姿势和定位扫描参数进行调节，扫描后显示定位片；
  - 3.5.6扫描参数调节功能
  - 3.5.7定位线调整功能
  - 3.5.8预扫描功能；
  - 3.5.9轴扫描、螺旋扫描（扫描过程中可与床联动）功能；
  - ★3.5.10增强扫描功能：可以模拟增强扫描的过程，对注射时间，造影剂总量等参数进行调节。
  - 3.5.11扫描后扫描床自动复位功能。
  - 3.5.12扫描过程中X线示意功能。

		<p>3.6图像基础处理工作站</p> <p>3.6.1窗口布局的自定义功能</p> <p>3.6.2提供多种调窗方式，可以快速调窗，也可以预设窗值，默认有脑部、骨骼、肺部、腹部等预设，并具有负像功能。</p> <p>3.6.3提供图像滤波功能，有中等、模糊、更模糊等滤波预设。</p> <p>3.6.4测量功能</p> <p>3.6.5图像的移动、水平翻转、旋转（顺时针<b>90度</b>、逆时针<b>90度</b>、<b>180度</b>）、缩放功能。</p> <p>3.6.6支持图像和数据输出。</p> <p>★3.7图像三维处理工作站</p> <p>3.7.1支持MPR、MIP、虚拟<b>3D</b>容积重建。</p> <p>3.7.2 支持<b>20</b>种以上<b>3D</b>重建预设。</p> <p>▲3.8 CT实时成像教学系统</p> <p>3.8.1参照医院真机，调节扫描参数，即可生成与新参数对应的扫描图像。</p> <p>3.8.2模拟真实医院CT检查过程，检查参数均可调节。</p> <p>3.8.3可按照不同扫描参数的设置实时生成相应的横截面影像。</p> <p>3.8.4可调节扫描参数kv、mA、ms、层数，同一扫描部位，调节前述任意一个或多个扫描参数，生成图像须有变化，且该图像必须与调节后的扫描参数组合相符。</p> <p>3.8.5可对检查过程生成的实时影像进行各种图像后处理操作（包括三维重建、三维模型分割等全部“图像处理高级功能”）。</p> <p>3.8.12实时成像模式生成图像为标准的DICOM格式。</p> <p>★3.9 CT虚拟现实教学系统</p> <p>3.9.1 CT场景设计要求符合医院影像科布局，室内设备配套、防护措施齐全、规范，能让学生真实感受医院工作环境、注意事项。</p> <p>3.9.2 CT机以常用的机型为仿真对象，进行<b>3D</b>建模，有扫描床、扫描架等。</p> <p>3.9.3 CT设备支持多角度观测功能。</p> <p>3.10三维人体电子模型</p> <p>3.10.1分男性模型与女性模型</p> <p>3.10.2可独立观察男、女模的皮肤、肌肉、骨骼、循环系统、心脏、内分泌系统、神经系统、小脑、大脑、呼吸系统、横膈膜、会厌、肺、生殖系统、泌尿系统等。</p> <p>3.10.3可利用键盘的<b>4</b>个箭头键与相关键使模型左转、右转、向下、向上，以及拉近与推远。</p> <p>3.10.4人体从上到下划分不少于<b>300</b>个断层，并有相应的真实的CT断层影像图像。</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：推车式医用彩色多普勒超声诊断仪（双探头）

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

1		<p>▲1、全数字化成像技术</p> <p>1.1 多波束合成</p> <p>1.2 实时逐点动态聚焦成像</p> <p>1.3 脉冲反相谐波复合成像</p> <p>1.4 空间复合</p> <p>1.5 图像增强降噪</p> <p>▲2、成像模式</p> <p>2.1 B模式（妇科、产科、泌尿、腹部等）</p> <p>2.2 M模式</p> <p>2.3 Color（彩色多普勒）模式</p> <p>2.4 PDI（能量多普勒）模式</p> <p>2.5 PW（脉冲多普勒）模式</p> <p>3、图像显示模式</p> <p>B、B+B、4B、B+M、M、B+Color、B+PDI、B+PW、PW、B+Color+PW、B+PDI+PW、B/BC双实时</p> <p>▲4、超声系统支持的探头</p> <p>4.1 凸阵探头、线阵探头、腔内探头、微凸探头、直肠探头、超导可视人流探头、相控阵心脏探头等</p> <p>4.2 探头频率：2.5-10.0MHz</p> <p>4.3 探头插座：≥4个</p> <p>5、电影回放</p> <p>5.1 2D模式，B最大：≥5000帧，Color，PDI最大：≥2500帧；</p> <p>5.2 时间线模式（M，PW），最大：≥190s</p> <p>6、图像放大</p> <p>实时扫描（B、B+C、2B、4B），状态：无级放大</p> <p>7、图像存储</p> <p>7.1 支持JPG、BMP、FRM图像格式和CIN、AVI电影格式</p> <p>7.2 支持本地存储；</p> <p>7.3 支持DICOM，符合DICOM3.0标准</p> <p>7.4 内置工作站：支持大容量硬盘（≥500GB），支持病人数据检索与浏览</p> <p>8、测量与计算</p> <p>8.1 软件包：腹部、妇科、产科、小器官、心脏、血管等；</p> <p>8.2 B/C模式常规测量：距离、面积、周长、体积、角度、面积比率、距离比率等</p> <p>8.3 M模式常规测量：时间、斜率、心率、距离等</p> <p>8.4 Doppler模式常规测量：心率、流速、流速比、阻力指数、搏动指数、手动/自动包络、加速度、时间、心率等</p> <p>8.5 心脏B、M模式应用测量</p> <p>8.6 血管PW模式应用测量</p> <p>★9、提供&gt;2个不同类型探头</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：医用心电图机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>▲1、导联：标准12导联。</p> <p>▲2、采样率：14位/1000Hz（12导联同步采集）。</p> <p>▲3、实时记录1道、1+节律、3道波形，6道波形，具有手动与自动模式。</p> <p>▲4、≥5英寸彩色液晶显示，显示波形、菜单、病人信息等工作状态。</p> <p>5、屏幕亮度可根据需求1~8级任意调整。</p> <p>6、全键盘中/英文快速输入。</p> <p>7、同屏波形3+1/6+1/12+1导联可任意设置，底格和波形大小可直接在屏幕放大或缩小。</p> <p>8、自动模式下波形灵敏度大小能够自动调整，每组导联记录时间3~12秒可任意设置。</p> <p>9、记录纸规格≥112mmx20mm，卷纸。</p> <p>10、走纸速度：6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s（±3%）</p> <p>11、灵敏度：10mm/mV（AUTO），2.5mm/mV、5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV</p> <p>12、定标电压：1mV±2%</p> <p>13、耐极化电压：≥±500mV</p> <p>14、时间常数：≥3.2s</p> <p>15、频率响应：0.05Hz~250Hz</p> <p>16、噪声电平：&lt;15μVp-p</p> <p>17、灵敏阈：&lt;20μV</p> <p>18、道间干扰：≤0.5mm</p> <p>★19.提供设备技术参数报告书</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：临床全自动生化分析仪

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



1		<p>▲1.整机性能</p> <p>1.1工作速度：生化恒速680测试/小时</p> <p>1.2系统功能：24小时连续开机，自动预稀释，血清信息，自动休眠和唤醒等功能，1~4试剂，单/双波长测试，反应时间1~60分钟可任意指定。</p> <p>▲2.样本类型：全血、血清、血浆、尿液等。</p> <p>3.测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法等</p> <p>4.功能需求：内置补水泵单元（在无纯水机情况下，可直接使用其他桶装纯净水）、互联网功能（可连接HIS、LIS系统）</p> <p>5.样本系统</p> <p>5.1样本盘：≥120个样本位，单样本盘设计，支持条码扫描，各类样本混合摆放</p> <p>5.2样本量：1-70ul，0.1ul递增</p> <p>5.3样本针：液面感应、随量跟踪、防撞保护、堵针检测等，自动维护清洗，交叉污染率&lt;0.08%</p> <p>5.4样本管：微量样本杯、日立杯、玻璃采血试管、塑料采血试管等多种规格</p> <p>6.试剂系统</p> <p>6.1试剂盘：≥200个试剂位，双盘设计，均支持条码扫描，支持25ml、55ml、85ml、185ml试剂瓶等，最小试剂量10ul</p> <p>6.2试剂针：液面感应、随量跟踪、防撞保护，自动维护清洗</p> <p>6.3试剂：冷藏2-8℃，可24小时连续冷藏</p> <p>★7.提供设备技术参数报告书</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：肩体绑带式口腔牙科仿真头模

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>主要要求：</p> <p>模拟肩体、模拟头模、万项调节、固定带，配合牙科治疗椅使用，用于口腔修复、牙体牙髓病、儿童牙病、口腔外科等学科模拟口腔治疗，用于实习实训教学。</p> <p>★主要配置：头壳、咬合架、脸皮、牙模型、绑带式肩体。</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1.整体尺寸：约（L）560mm×（W）430mm</p> <p>2.肩体材质：优质塑料注塑工艺、不低于304不锈钢加工部件</p> <p>3.颈部活动范围：向前俯仰约20°，向后约40°，左右转动约55°；可转动一定角度；</p> <p>4.颌关节参数：前伸髁道斜度约30°，侧方髁道斜度约15°，髁球间距约106-110mm，开口度22-50mm可调，模拟下颌运动</p> <p>5.固定方式：绑带固定于牙科治疗椅；也可定制安装于教学模拟系统或通用支架适用于牙科椅</p> <p>★6.配套模型牙齿：标准28颗牙位，牙齿可微动模拟生理动度，牙龈多为硅胶材质；</p> <p>7.其他特性：配防水硅胶面罩、可翻式头盖骨、球形接头连接头颅与肩体。</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：全自动磨边机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.要求：能够完成全框、半框眼镜片全自动加工过程；且完成平边抛光</p> <p>▲2.主要配置：磨边机、扫描仪</p> <p>3.主要技术参数：</p> <p>3.1磨边机技术参数</p> <p>3.1.1外型尺寸：625*510*510mm±50mm</p> <p>3.1.2电压：AC 220V/110V50/60Hz</p> <p>3.1.3功率：550W</p> <p>3.1.4磨片直径：ø22-80mm</p> <p>3.1.5磨片夹紧力：三档可调</p> <p>3.1.6砂轮直径：不小于100mm</p> <p>3.2扫描仪技术参数</p> <p>3.2.1电压：AC 220V/110V30/60Hz</p> <p>3.2.2功率：60W</p> <p>3.2.3液晶屏可调角度：20°-100°</p> <p>3.2.4液晶屏：≥7寸真彩触摸屏</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：裂隙灯显微镜（数码照相系统）

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

1		<p>▲主要要求：可用于眼前节摄影，实现实时动态显示，能在暗室中观察和拍摄，让细节更清晰呈现。</p> <p>▲主要配置：采用单反相机作为采集媒介，配备灯泡作为光源，镜片经多层防反射镀膜处理。</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1.技术参数</p> <p>1.1类型：交角平行式（伽利略型）</p> <p>1.2变倍形式：转鼓式5档变倍</p> <p>1.3目镜：12.5X</p> <p>1.4总倍率及视场：6X（Φ33mm）、10X（Φ22.5mm）、16X（Φ14mm）、25X（Φ8.8mm）、40X（Φ5.5mm）</p> <p>1.5瞳距调节范围：55mm～75mm</p> <p>★1.6屈光度调节：-5D～+3D</p> <p>★1.7裂隙宽度：0～14mm</p> <p>1.8裂隙长度：1～14mm连续可调</p> <p>1.9光斑直径：Φ14mm、Φ10mm、Φ5mm、Φ2mm、Φ1mm、Φ0.2mm</p> <p>1.10滤色片：隔热片、减光片、无赤片、钴蓝片</p> <p>1.11照明灯泡：12V/30W卤钨灯泡</p> <p>1.12补光方式：背景光照明</p> <p>1.13显示方式：LED实时动态显示</p> <p>1.14升降台：电动升降台</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：不锈钢治疗车（半抽屉）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.尺寸：约750*450*900mm±50mm</p> <p>★2.板面及抽屉材料采用不锈钢板材，厚度不低于0.8mm，</p> <p>3.车体主架采用不锈钢管加工、折压、焊接、打磨成型，中间带有抽屉，抽拉灵活，无噪音。</p> <p>4.治疗车分为上下两层，均带有不锈钢护栏，由不低于Φ12mm不锈钢管加工而成，防止物体滑落。</p> <p>5.下方配有杂物桶，不锈钢面制作的台面增加车子稳定性。</p> <p>6.外型美观，平整、端正、四角平行，表面无锋棱、毛刺等明显缺陷，各焊接部件打磨平整光滑，抛光均匀。</p> <p>7.配置优质高级静音脚轮，承重不低于50kg重物时，推动轻松灵活，无蛇行行走及异常噪音。</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：不锈钢诊查床

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

1		<p>1.尺寸：约1950*650*650mm±50mm</p> <p>★2.床框采用不低于30*50mm厚度不低于1.2mm矩方管制成，结实耐用，美观大方，床体承载重量≥200kg。</p> <p>3.床腿采用不低于40*40mm、厚度不低于1.2mm的不锈钢方管焊接制成，床腿底部焊接密封，处理光滑平整，并配有ABS塑料胶脚套，防滑耐磨，防止床腿损伤地面。</p> <p>4.床面材质：床面采用不低于25mm优质海绵及优质蓝西皮包面，床垫整体厚实圆润饱满，柔软亲肤，透气性强且防水，耐磨不易刮花，无异味，弹性大，不变形，安全环保。皮面根据院方要求定制颜色。</p> <p>5.床板：木制加厚面板，承重能力强，坚固耐用寿命长，耐腐蚀。多条不锈钢加固条巩固，承重力更强。</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：不锈钢按摩床

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>尺寸：约1950*650*650（mm）±50mm</p> <p>技术参数：</p> <p>★1.材质：主体结构采用304不锈钢。</p> <p>2.床框不低于30×60×1.2mm不锈钢钢管；</p> <p>3.床腿不低于Φ38×1.2mm不锈钢钢管；</p> <p>4.床面托撑不低于20×30×1.0mm不锈钢钢管；</p> <p>5.台面内框架采用优质木条不低于40×60mm，台面底面采用七层板，床面以蓝色优质仿皮面料高密度刨花板、内衬海绵，美观实用易清洗。</p> <p>6.床面额定载荷为230kg。</p> <p>7、面料：采用高档皮纹路压花加厚人造革，结实柔软，手感良好；</p> <p>8、海绵：坐垫为高回弹性精品海绵，坐感舒适、耐久不变形；</p> <p>9、床面有脸形圆孔，方便使用。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

## 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
无					

采购包2：

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



1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>开标一览表 技术偏离表</p> <p>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 分项报价表 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 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</p>
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

采购包3:

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

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>开标一览表 技术偏离表</p> <p>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 分项报价表 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 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</p>
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，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符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
----	----------	---------

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

采购包2:

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

采购包3:

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 <b>60.00</b> 分 商务部分 <b>10.00</b> 分 报价得分 <b>30.00</b> 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

	技术指标响应程度	<p>根据采购文件中“具体技术（参数）要求”的各项要求的响应情况进行评分：标记“★”号的参数为实质性条款，每有一条未按要求响应视为无效投标；标记“▲”号的参数为重要参数条款，每有一条负偏离（要求佐证材料的，未提供视为负偏离）扣<b>0.8</b>分，最多扣<b>48</b>分；正偏离不加分；完全满足各项要求的得<b>48</b>分。注：①参数中要求提供产品佐证材料的，佐证材料未提供，或佐证材料中指标不体现或负偏离的，均视为不满足或负偏离。②投标人应按实际响应情况据实填写技术偏离表中的偏离情况，提供佐证材料的须在备注栏中注明该条参数所在页码，并在相应位置以醒目方式进行标示，因不实填写或标示不清的，可能导致无效投标或该条参数扣分。</p>	<b>48.0000</b>	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>
--	----------	---	----------------	----	---

<p>技术方案</p>	<p>实施方案</p>	<p>投标人提供的实施方案，包括但不限于以下4项内容：①项目目标及需求分析；②供货计划及方案；③产品部署、安装、规划方案；④现场工作组织方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	<p>4.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	-------------	---	---------------	-----------	--

管理体系及质量保障措施	投标人提供的管理体系及质量保障措施，包括但不限于以下4项内容： ①质量管理体系；②质量保障措施；③质量管理制度；④产品质量保证承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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
-------------	---	--------	----	--

	供货方案	投标人提供的供货方案，包括但不限于以下4项内容：①供货方案；②安装调试方案；③验收方案；④维护方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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



	业绩	近3年（2022年10月1日至今）已完成的类似教学类相关业绩，每提供一份有效业绩得1分，最多得3分。（注：需提供合同原件的扫描件，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及中标通知书，日期以合同签订日期为准，提供资料不全视为无效业绩）。	3.0000	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

商务评审	售后服务	投标人提供的售后服务方案，包括但不限于以下4项内容：①详细的售后服务内容及故障响应时间；②故障处理措施及项目人员配置；③项目售后保障措施；④售后服务承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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

	培训方案	投标人提供的培训方案，包括但不限于以下3项内容：①设备操作培训内容；②日常使用中故障分析、故障预防内容；③培训时间安排、培训方式和培训人员力量；以上3项符合本项目要求得3分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	3.0000	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

价格分	价格分	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
-----	-----	--	---------	----	----------------

价格扣除

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

采购包2:

采购包2:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 <b>60.00</b> 分 商务部分 <b>10.00</b> 分 报价得分 <b>30.00</b> 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

	技术指标响应程度	<p>根据采购文件中“具体技术（参数）要求”的各项要求的响应情况进行评分：标记“★”号的参数为实质性条款，每有一条未按要求响应视为无效投标；标记“▲”号的参数为重要参数条款，每有一条负偏离（要求佐证材料的，未提供视为负偏离）扣1分，最多扣48分；正偏离不加分；完全满足各项要求的得48分。注：①参数中要求提供产品佐证材料的，佐证材料未提供，或佐证材料中指标不体现或负偏离的，均视为不满足或负偏离。②投标人应按实际响应情况据实填写技术偏离表中的偏离情况，提供佐证材料的须在备注栏中注明该条参数所在页码，并在相应位置以醒目方式进行标示，因不实填写或标示不清的，可能导致无效投标或该条参数扣分。</p>	48.0000	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>

	<p>实施方案</p>	<p>投标人提供的实施方案，包括但不限于以下4项内容：①项目目标及需求分析；②供货计划及方案；③产品部署、安装、规划方案；④现场工作组织方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	<p>4.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
<p>技术评审</p>					

管理体系及质量保障措施	<p>投标人提供的管理体系及质量保障措施，包括但不限于以下4项内容：①质量管理体系；②质量保障措施；③质量管理制度；④产品质量保证承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	4.0000	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
-------------	--	--------	----	--

	供货方案	投标人提供的供货方案，包括但不限于以下4项内容：①供货方案；②安装调试方案；③验收方案；④维护方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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



	业绩	近3年（2022年10月1日至今）已完成的类似教学类相关业绩，每提供一份有效业绩得1分，最多得3分。（注：需提供合同原件的扫描件，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及中标通知书，日期以合同签订日期为准，提供资料不全视为无效业绩）。	3.0000	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

商务评审	售后服务	投标人提供的售后服务方案，包括但不限于以下4项内容：①详细的售后服务内容及故障响应时间；②故障处理措施及项目人员配置；③项目售后保障措施；④售后服务承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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

	培训方案	投标人提供的培训方案，包括但不限于以下3项内容：①设备操作培训内容；②日常使用中故障分析、故障预防内容；③培训时间安排、培训方式和培训人员力量；以上3项符合本项目要求得3分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	3.0000	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

价格分	价格分	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。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	开标一览表 分项报价表 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
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

采购包3:

采购包3:

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

	技术指标响应程度	<p>根据采购文件中“具体技术（参数）要求”的各项要求的响应情况进行评分：标记“★”号的参数为实质性条款，每有一条未按要求响应视为无效投标；标记“▲”号的参数为重要参数条款，每有一条负偏离（要求佐证材料的，未提供视为负偏离）扣3分，最多扣48分；正偏离不加分；完全满足各项要求的得48分。注：①参数中要求提供产品佐证材料的，佐证材料未提供，或佐证材料中指标不体现或负偏离的，均视为不满足或负偏离。②投标人应按实际响应情况据实填写技术偏离表中的偏离情况，提供佐证材料的须在备注栏中注明该条参数所在页码，并在相应位置以醒目方式进行标示，因不实填写或标示不清的，可能导致无效投标或该条参数扣分。</p>	48.0000	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>

	<p>实施方案</p>	<p>投标人提供的实施方案，包括但不限于以下4项内容：①项目目标及需求分析；②供货计划及方案；③产品部署、安装、规划方案；④现场工作组织方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	<p>4.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
<p>技术评审</p>					



管理体系及质量保障措施	<p>投标人提供的管理体系及质量保障措施，包括但不限于以下4项内容：            ①质量管理体系；②质量保障措施；③质量管理制度；④产品质量保证承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	4.0000	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
-------------	--	--------	----	--

	供货方案	投标人提供的供货方案，包括但不限于以下4项内容：①供货方案；②安装调试方案；③验收方案；④维护方案；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	4.0000	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

	业绩	近3年（2022年10月1日至今）已完成的类似教学类相关业绩，每提供一份有效业绩得1分，最多得3分。（注：需提供合同原件的扫描件，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及中标通知书，日期以合同签订日期为准，提供资料不全视为无效业绩）。	3.0000	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

商务评审	售后服务	<p>投标人提供的售后服务方案，包括但不限于以下4项内容：①详细的售后服务内容及故障响应时间；②故障处理措施及项目人员配置；③项目售后保障措施；④售后服务承诺；以上4项符合本项目要求得4分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	4.0000	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

	培训方案	投标人提供的培训方案，包括但不限于以下3项内容：①设备操作培训内容；②日常使用中故障分析、故障预防内容；③培训时间安排、培训方式和培训人员力量；以上3项符合本项目要求得3分，其中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，最多扣1分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	3.0000	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

价格分	价格分	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。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	开标一览表 分项报价表 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 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

### 采购包2:

#### 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

#### 采购包3：

##### 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