

皮山县固玛镇第三小学建设项目-设备购置项目（包一）
项目编号：PSXZC2024-105 号

招
标
文
件

采 购 人：皮山县教育局
联 系 人：孟利龙
联系方式：0903-6427567

采购代理机构：鼎建项目管理有限公司
联系人：王坤
联系方式：0903-2022612

2024 年 12 月

目 录

第一部分	采购公告·····	1
第二章	资格审查程序·····	36
第三章	评标程序、评标方法和评标标准·····	38
第四章	采购需求·····	44
第五章	采购合同·····	164
第六章	投标文件格式·····	172

第一部分 采购公告

项目概况：

皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目的潜在投标人应在政采云平台线上获取招标文件，并于 2025 年 01 月 08 日 11:00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：PSXZC2024-105 号

项目名称：皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：10003057

最高限价（元）：10003057，包一：7839629；包二：773300；包三：1390128。

采购需求：

标项一

标项名称：皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目（包一）

数量：1

预算金额（元）：7839629

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：购置教学设备等；

备注：

标项二

标项名称：皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目（包二）

数量：1

预算金额（元）：773300

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：购置食堂设备等；

备注：

标项三

标项名称：皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目（包三）

数量：1

预算金额（元）：1390128

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：购置音响、舞台设备等；

备注：

合同履行期限：标项 1、2、3，合同签订后 20 天内完成所有供货、安装、调试等。（具体以签订合同为准）

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物或服务全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求

(1) 财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库[2019]9号文）；

(2) 财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18号文）；

(3) 财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19号文）；

(4) 市场监管总局《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）；

(5) 财政部、工业和信息化部《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库[2020]46号文）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号文）执行；

(6) 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》（财库[2017]141号）；

(7) 财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号文）；

(8) 财政部、生态环境部、国家邮政局《关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知》（财办库〔2020〕123号）。

2.3 资格要求：

(1) 具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。（分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。）

(2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：①有依法缴纳税收的良好记录是指：提供税务部门出具近段时间连续三个月依法缴纳税收的完税证明或税务部门出具的无欠税证明（新成立不足3个月的公司按实际发生提供，成立时间超过3个月的公司如果完税证明不足三个月，请提供税务部门出具的无欠税证明），注：完税证明以税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴费等）；如依法免税的，应提供相应文件证明。②有依法缴纳社会保障资金的良好记录是指：提供法人或法定授权委托人连续三个月（2024年10月-12月）的缴纳社保证明材料（社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立的公司按实际发生提供；如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明）；

(3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2023年第三方审计机构出具的审计报告（2024年新成立的公司可不审计报告但需提供近三个月银行出具的资信证明）和健全的财务会计制度（健全的财务会计制度需单独提供）；

(4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供《投标人资格声明函》；

(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：提供《无重大违法承诺》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）

(6) 近三年拟参加本次招标项目的投标人在“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）；经营异常名录的取消投标资格。

(7) 企业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。否则，皆取消投标资格。

(8) 投标保证金或电子保函：包一：78000 元，包二：7000 元，包三 13000 元；

(9) 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2024 年 12 月 18 日至 2025 年 01 月 07 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上

方式：供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件），或者点击采购公告底部潜在供应商“获取采购文件”，页面跳转后登陆，直接获取采购文件。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025 年 01 月 08 日 11:00 分（北京时间）

投标地点：请登录政采云投标客户端投标

开标时间：2025 年 01 月 08 日 11:00 分（北京时间）

开标地点：投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>，进入“项目采购-开标评标-右边选择对应项目点击“进入项目”进入开标大厅。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目采用全流程不见面电子开评标，投标供应商需要使用 CA 加密设备，供应商可通过新疆数字证书认证中心官网（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。

2. 本项目实行网上投标，采用加密电子投标文件（供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件）。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

3. 各供应商在开标前应确保成为新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库供应商，（已在政采云平台其他省份入驻的供应商无需重复注册），并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

4. 供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7+64 位及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网 (<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>) 下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

5. 供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌浏览器），以便开标时解锁。

6. 供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 (<https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding>) 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://service.zcygov.cn/#/help>，“项目采购”——“操作流程-电子招投标”——“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南。

特别提示：

1、采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

2、超过 200 万元的货物和服务采购项目，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

3、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

4、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 3%~5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%~5%作为其价格分。

5、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%~2%作为其价格分。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1、名称：皮山县教育局

地址：皮山县民生路 2-1 号

联系人：孟利龙

联系方式：0903-6427567

2、采购代理机构：鼎建项目管理有限公司

地址：和田市安泰广场写字楼 1701 室

项目联系人：王坤

联系电话：0903-2022612

3、同级政府采购监督管理部门

名称：皮山县政府采购管理办公室

地址：皮山县财政局二楼

监督投诉电话：0903-6422575

特别提醒:

1、投标企业采用银行转账或电汇的方式的，投标保证金由投标人基本账户汇出（投标保证金需一笔汇出，分笔汇出银行系统将不予统计），且不得以分公司名义转账，投标保证金需在 2025 年 01 月 08 日 11:00（北京时间）前到账，超过时间则不予认可。投标单位须在汇款单备注栏标明：XXX 项目 XXX 标段（标段）或采购项目编号。该项目不换取保证金收据，由银行出具投标企业保证金缴纳情况。晚于规定时间缴纳保证金的企业一切责任将由贵公司自行承担。

2、投标企业下载招标文件后请仔细阅读，如对招标文件内容有质疑，投标人应在投标截止 7 日前按招标文件中载明的邮箱：347705373@qq.com 地址，以书面形式通知招标人。招标人认为必要时，将（澄清）修改后的公告发布在新疆政府采购网，敬请投标企业及时关注。在规定期限内投标企业未提出质疑的视为投标企业默认招标文件不存在质疑的相关问题。超过招标文件质疑时间将不再接受投标企业所提出的质疑。

3、为确保投标保证金的及时退还，评标结束后投标企业需提供保证金汇款凭证、开户许可证复印件、收据并注明开户行行号、联系方式（加盖公司鲜红公章）交至或邮寄（EMS）皮山县教育局财务室办理（联系电话 0903-6423141）。

（注：废标项目投标保证金在后续项目再次招标时银行系统不做统计，请投标企业及时办理退款），中标企业签订政府采购合同后，携带合同原件一份及以上资料办理退投标保证金事宜。

4. 电子保函使用方法: 登录新疆维吾尔自治区政府采购网，首页点击“电子保函”直接进入新疆政府采购电子保函申请页，点击【立即申请】依次完善页面显示的投保人信息（供应商信息），确认您要投保的项目信息，在投标项目选择页面选择您需要投保的项目（可根据项目名称或项目保函进行搜索），选择投保项目后填写被保险人信息及投保内容。服务热线:400-9039583

第二部分 投标须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人	采购人：皮山县教育局 地 址：皮山县民生路 2-1 号 联系人：孟利龙 联系方式：0903-6427567
2	代理机构	名 称：鼎建项目管理有限公司 地 址：和田市安泰广场写字楼 1701 室 联系人：王坤 电 话：0903-2022612（16698981100）
3	采购项目名称及编号	项目名称：皮山县固玛镇第三小学建设项目-设备购置项目（包一） 项目编号：PSXZC2024-105 号 项目标段号：PSXZC2024-105-01 号
4	采购内容	购置教学设备等
5	资金来源	总投资 10200 万元，其中地方政府一般债券资金 8000 万元，其他资金 2200 万元。
6	采购概算价	最高限价：7839629 元 （此采购预算为最高限价，本项目单项报价不得超过各品类单项最高限价，总价不得超过本项目最高限价，否则做无效报价处理。） 投标报价高于预算限价按废标处理，敬请投标人注意！
7	采购方式	公开招标
8	评标方法	最低评标价法
9	信息公告媒体	新疆政府采购网（ http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/ ）
10	资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求： 2.1 中小企业政策 ☒ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。 ☐ 本项目专门面向 ☐ 中小 ☐ 小微企业 采购。即：提供的货物

	或服务全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。 ☐ 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求 （1）财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库[2019]9 号文）； （2）财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18 号文）； （3）财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19 号文）； （4）市场监管总局《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）； （5）财政部、工业和信息化部《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库[2020]46 号文）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19 号文）执行； （6）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》（财库[2017]141 号）； （7）财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号文）； （8）财政部、生态环境部、国家邮政局《关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知》（财办库〔2020〕123 号）。 2.3 资格要求： （1）具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。（分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。）
--	---

	(2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：①有依法缴纳税收的良好记录是指：提供税务部门出具近段时间连续三个月依法缴纳税收的完税证明或税务部门出具的无欠税证明（新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，成立时间超过 3 个月的公司如果完税证明不足三个月，请提供税务部门出具的无欠税证明），注：完税证明以税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴费等）；如依法免税的，应提供相应文件证明。②有依法缴纳社会保障资金的良好记录是指：提供法人或法定授权委托人连续三个月（2024 年 10 月-12 月）的缴纳社保证明材料（社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立的公司按实际发生提供；如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明）； (3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2023 年第三方审计机构出具的审计报告（2024 年新成立的公司可不审计报告但需提供近三个月银行出具的资信证明）和健全的财务会计制度（健全的财务会计制度需单独提供）； (4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供《投标人资格声明函》； (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：提供《无重大违法承诺》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定） (6) 近三年拟参加本次招标项目的投标人在“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）；经营异常名录的取消投标资格。 (7) 企业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。否则，皆取消投标资格。 (8) 投标保证金或电子保函：包一：78000 元，包二：7000 元，包三 13000 元； (9) 本项目不接受联合体投标。
--	--

11	合同履约期限	合同签订后 20 天内完成所有供货、安装、调试等。（具体以签订合同为准）
12	质量要求/质保期	按照国家和行业标准及招标文件的要求采购，质量达到合格。 如不合格，所供货物全部拒收并赔偿采购人所有损失。 质保期：两年（甲方验收合格之日起计算）
13	合同付款方式	签订合同后全部货物到达指定位置后付款 50%，设备安装调试完毕，验收合格及审计后支付 50%。具体以签订合同为准。
14	验收要求	遵照属地管理、“谁审批、谁验收”的原则。
15	联合体投标	不接受
16	踏勘现场	不组织
17	分包	不允许
18	转包	不接受
19	投标人对招标文件提出质疑的时间	投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人、招标代理机构提出质疑； 质疑函的方式：将 PDF 格式电子版质疑文件加盖公章扫描发送至邮箱。 接受质疑的单位：鼎建项目管理有限公司 联系电话：0903-2022612 邮箱：347705373@qq.com
20	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
21	投标截止时间	2025 年 01 月 08 日 11:00 分（北京时间）
22	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）
23	投标保证金	投标保证金的形式：转账、电汇、电子保函 投标保证金的金额：78000 元（大写：柒万捌仟元整）； 投标保证金缴纳账户： 账户名称：皮山县教育局 帐号：8784010001201100019170 开户银行：皮山县农村信用合作社 行号：402896400017 注：1. 采用银行转账或电汇的方式的，由报名单位基本账户于 2025 年 01 月 08 日 11:00 分（北京时间）前汇至皮山县教育局账户，不得以现金和其他形式缴纳，不得以分公司、办事处或其他机构的名义缴纳，报名单位在缴纳保证金时，需在进

		账凭证上明确资金用途、项目名称，以便查对核实。投标保证金缴纳截止时间为递交投标文件截止时间，无须换取收据。2. 电子保函使用方法：登录新疆维吾尔自治区政府采购网，首页点击“电子保函”直接进入新疆政府采购电子保函申请页，点击【立即申请】依次完善页面显示的投保人信息（供应商信息），确认您要投保的项目信息，在投标项目选择页面选择您需要投保的项目（可根据项目名称或项目保函进行搜索），选择投保项目后填写被保险人信息及投保内容。服务热线:400-9039583 保函投保金额（元）：78000 元（大写：柒万捌仟元整）； 保函承保期限：2025 年 01 月 08 日-2025 年 04 月 08 日（90 日历天）
24	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章
25	递交投标文件的地点及方式	开标地点：皮山县政府投资交易中心四楼（新城区东经二路南端） 递交投标文件的地点及方式：投标人应 2025 年 01 月 08 日 11 点 00 分之前将电子投标文件上传到“政采云”平台。应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190 或 95763。
26	标前准备	1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。供应商应按照相关格式要求上传投标文件即可，无需到现场开标。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。 2、各供应商应在开标前应确保成为新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。 3、本项目为电子招投标，投标人需要使用 CA 加密设备，有意向参与新疆区域电子开评标的供应商，请访问新疆数字证书认证中心官方网站（https://www.xjca.com.cn/）或下载；“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290 4、供应商将新疆政府采购电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用新疆政府采购投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区查看，如有

		问题可拨打新疆政府采购客户服务热线 95763 进行咨询。
27	招标文件解密时间	2025 年 01 月 08 日 11:00-12:00（北京时间）前供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内（2025 年 01 月 08 日上午 12:00 前）未按时解密的，视为投标文件撤回。
28	招标代理服务费用	代理费用收取方式及标准，采用以下方式： 标准：参照《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）。 本项目招标代理服务费：由中标供应商领取中标通知书时一次性支付。
29	代理服务费付款方式	公对公转账或电汇
30	评标委员的组建	评标委员会构成：7 人； 评标专家确定方式：由招标代理在开标前 48 小时在新疆政府采购专家库中随机抽取此次评标专家。
31	履约保证金	合同总价的 10% ，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十八条履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 10%。 中标人与招标人签订合同前提缴纳履约保证金，如中标人未按招标文件规定的工期服务、实施过程中的设计变更、施工配合、验收配合等服务完毕，则扣除履约保证金。 超过两年质保期后退还。 履约保证金形式：支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构出具的保函、等非现金形式提交（履约赔付地点为项目所在地）
32	关于小微企业报价扣除比例说明	1. 投标人为非联合体投标的，对其投标货物的制造商为小型、微型企业的给予 10%的扣除，以扣除后的报价参与评审。 2. JY 企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。3. 本项目不专门面向中小微企业预留采购份额（对符合规定的小微企业报价给予 10%的价格扣除。）
33	中小企业行业所属	本项目不专门面向中小企业预留采购份额（对符合规定的小型、微企业报价给予 10%的价格扣除。） 项目标的物所属行业： 工业 投标企业如属于中小企业的需按照招标文件中规定的中小企业声明函格式填写；
34	其他说明 1	特别提醒： 1、所有投标人的报价高于本项目（标项）最高限价额度的视为无效报价（即作否决投标处理）。 2、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，评审后报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 3、投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应证明材料。投标人不能合理或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标视为无效标处理。 4、更正补充公告请自行登录新疆政府采购网查看下载。 5、采购代理机构将拒绝接受未在政采云平台获取招标文件的投标人的投标文件。 6、所有投标单位对招标文件中所有条款如有疑问或异议请在开标以书面形式提出，否则不予受理。 8、本项目资格审查模块由招标代理组织进行。
35	其他说明 2	1、招标文件中部分加粗、加下划线、废标、无效标、投标被拒绝字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责。 2、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，招标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同，并将其列入政府采购黑名单。 3、本项目的招标投标活动以及相关当事人须接受财政监督部门依法实施的监督。 4、在评标过程中，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，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 5、供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代

		理人签字确认。 6、供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商提供的书面材料等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。 7. 用户将保留对中标人所投产品进行功能测试的权利，中标后用户有权要求中标人根据招标要求对参数逐一进行演示并提供招标文件中涉及的所有证明文件原件，以供查验（需在投标文件中提供承诺函，未提供的将视为不响应招标文件实质性要求）。
36	重要提示	（1）中标供应商应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标供应商未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标供应商中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； （2）中标供应商应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标供应商未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标供应商中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； （3）合同签订后，中标供应商存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； （4）中标供应商中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作； （5）中标供应商在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
37	其他方式采购	公开采购数额标准以上的采购项目，投标截止后供应商不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足 3 家的，除采购任务取消情形外，根据《政府采购货物和服务采购招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第四十三条规定，按照以下方式处理： （1）招标文件存在不合理条款或者采购程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新采购； （2）招标文件没有不合理条款、采购程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

38	质疑	供应商认为招标文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起在规定的期限内（7个工作日内），以书面或邮件形式一次性向采购人（采购代理机构）提出质疑或供应商对采购人（采购代理机构）的质疑答复不满意或者采购人（采购代理机构）未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向有关监管部门投诉。 注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出公开招标文件、公开招标过程及公开招标结果的范围及时效限制。
39	投诉	（1）质疑供应商对采购人、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答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。 （2）质疑、投诉应当采用书面或邮件形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、采购过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。 注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，供应商投诉事项不得超出已质疑事项的范围。采购监管部门：皮山县政府采购管理办公室 联系方式： 0903-6422575
投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。 请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任的同时不得耽误本项目供货。		

备注：本须知前附表内容与招标文件的内容相对应，如有矛盾，应以投标须知前附表为准。

投标人须知正文部分

（一）总则

（一）适用范围

本招标文件适用于皮山县固玛镇第三小学建设项目-设备购置项目（包一）的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. 招标采购单位系指组织本次招标的代理机构（“招标人”）和采购单位。
2. “投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。
3. “产品”系指供方按招标文件规定，须向招标人提供的一切服务及其它有关技术资料 and 材料。
4. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
5. “项目”系指投标人按招标文件规定向招标人提供的产品和服务。
6. “书面形式”包括信函、传真、电报等。

（三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（四）采购文件获取

供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

（五）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

（六）联合体投标（本项目不接受联合体投标）

- 1 联合体各方均应当满足《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。
- 2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。
- 3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。
- 4 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。
- 5 联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
- 6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担

连带责任。

▲本项目不接受联合体投标。

（七）转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目不允许分包。
3. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。
4. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿招标人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

（八）质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人、招标代理机构提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向招标人投诉。
2. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

（九）纪律与保密事项

- 1、投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。
- 2、在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。
- 3、在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。
- 4、获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。
- 5、由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。
- 6、采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。
- 7、在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已

经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

（二）招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 评标办法及标准
- 第四章 招标需求
- 第五章 合同主要条款
- 第六章 投标文件格式

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标为无效标。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 招标代理机构必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。
2. 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。
3. 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，招标人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

（三）投标文件的编制

投标文件的组成

- 1、投标文件由报价部分、商务部分、技术部分组成。
- 2、投标单位应按招标文件的要求提供招标文件，并保证所有材料的真实性，以确保其投标对招标文件做出实质性的响应。
- 3、招标文件使用的计量单位，应采用国家法定的计量单位。
- 4、投标人所递交的投标文件应包含以下文件：

报价部分：

- 1、投标函；
- 2、开标一览表；
- 3、投标报价明细表；

商务部分：

- 4、投标单位简介；
- 5、出具法人营业执照函；
- 6、联合体协议书（如是）；
- 7、法定代表人证明书；

- 8、法人代表授权委托书；
- 9、投标人资格声明函；
- 10、信誉截图；
- 11、社保及完税证明材料；
- 12、保证金证明材料；
- 13、商务偏离表；
- 14、技术偏离表；
- 15、投标人反商业贿赂承诺书；
- 16、无围标、串标等违法违规行为承诺书；
- 17、中小企业声明函；
- 18、虚假应标承担责任声明；
- 19、关于对本投标文件中资料真实性的承诺书；
- 20、业绩；

技术部分：

- 21、项目管理机构组成表；
- 22、项目实施方案；
- 23、运输方案；
- 24、应急预案措施方案；
- 25、售后服务方案；
- 26、其他有利于投标人的资料（如有）；

▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、投标报价一览表必须由法定代表人签名或盖章并加盖单位公章。

投标文件的语言及计量

- ▲1. 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- ▲2. 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

投标报价

▲1 报价应在招标报价表上标明单价和总价。单价和总价要相符。价格不一致时，根据《中华人民共和国财政部令第 87 号—政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十九条投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

▲2 供应商应在投标报价表中标明其提供的所有货物及其相关工作范围内所在费用的总价，不接受有任何选择性报价。

▲3 报价时应对下列几点特别注明：

3.1 招标文件中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用；

3.2 招标文件中特别要求的货物、运输、装卸、验收、税费和相关售后服务等费用及其它附带服务的全部费用；

3.3 国内供货人提供在中华人民共和国制造的，或已在中华人民共和国境内的国外产地的已经进口的货物的国内投标，其货物的交货价，包括制造、组装该货物所使用的零部件及原材料已付的全部关税、销售税和其他税（其关税和其他税不分别填写，计入货价内即可）。

▲4 算术性修正。算术性修正是指对招标响应文件的报价明细进行校核，并对其算术上和运算上的差错给予修正。修正的原则如下：

4.1 当以数字表示的金额与文字表示的金额有差异时，以文字表示的金额为准；

4.2 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准。如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

4.3 当各明细部分的价格累计不等于合价时，应以各明细的累计计数为准，修正合价。

4.4 按以上原则对算术性差错修正，应取得供应商的同意，并确认修正后最终招标报价。如果供应商拒绝确认，则其招标响应文件将不予以评审并按废标处理，没收其投标担保。

▲5 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

▲6 招标代理服务费由中标单位支付，投标单位在报价时请考虑。

投标文件的有效期

▲1. 自投标截止日起 90 日历天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

投标保证金

▲1. 投标人须按规定提交投标保证金或电子保函。否则，其投标将被拒绝。

2. 保证金形式：转账、汇款（必须从基本账户转出）、电子保函。

3. 未中标人的投标保证金在公示期截止后退还。

4. 中标人的投标保证金在中标通知书发出签订正式采购合同，需提供一份合同原件及相关材料办理退还投标保证金事宜。

5. 保证金不计息。

6. 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件的；
- (2) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (3) 中标人无正当理由不与招标人签订合同的；
- (4) 其他严重扰乱招投标程序的。

投标文件的签署和递交

1. 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱、上传不完整导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2. 投标人应于 2025 年 01 月 08 日 11:00（北京时间）前将电子投标文件上传到“新疆政府采购”平台。应按照本项目招标文件和新疆政府采购平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电新疆政府采购平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

3. 投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

4. 投标文件应严格响应招标文件要求，有表述不清所引起的后果由投标人负责。

5、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

6、各供应商应在开标前应确保成为正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

7、本项目为电子招投标，投标人需要使用 CA 加密设备，有意向参与新疆区域电子开评标的供应商，请访问新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载；“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290

8、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

9、开标时间后 60 分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为投标文件撤回。

10、因系统（非投标供应商行为）的原因，造成投标供应商未能在规定的解密时限内解密的，请及时与招标代理机构或与新疆政府采购网投标客户端进行联系。

11、投标文件未按规定上传的，视为其自动放弃投标。

投标文件的修改、撤回与撤销

- 1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。
- 2 投标人在投标截止期后不得修改、撤回投标文件。投标人在投标截止期后修改投标文件的，其投标无效。
- 3 若供应商在规定的时间内（“投标人须知前附表”中规定）未能解密的，也将被视为供应商对其投标文件的撤回。

投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

投标有效期

- 1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。
- 2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

样品（演示）

- 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。
- 2 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。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）。
- 3 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

△本项目无需提供样品

投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标

人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

- 1 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 2 不符合招标文件中规定的资格要求；
- 3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 5 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

（四）开标

（一）开标准备

招标代理机构将在规定的时间和地点进行开标，投标供应商无需到场，但应按照招标文件要求按时参与网上投标文件解密。（本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用；各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担；供应商将新疆政府采购电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用新疆政府采购投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打新疆政府采购客户服务热线 95763 进行咨询。）

（二）开标程序：

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的 U 盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前 30 分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

1.2 开标异议

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的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- (1) 经检查数字证书无效的；
- (2) 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- (3) 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

（五）评标

（一）组建评标委员会

评标委员会或评标小组（以下简称评标委员会）的评标工作由招标单位负责组织，具体评标事务由评标委员会负责，并独立履行其法规规定的职责。

本项目评标委员会由评审专家 7 人组成；专家由招标代理机构在开标前 48 小时在新疆政府采购专家中随机抽取。其中熟悉相关技术方面的专家不得少于成员总数的三分之二。并对投标文件进行审查、评估和比较，并做出授予合同的建议。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国财政部令第 87 号—政府采购货物和服务招标投标管理办法》及招标文件。

（三）评标原则

1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，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 评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

3 具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。

4 合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得评标。

（四）评标应遵守下列评标纪律：

(1) 评标情况不得私自外泄，有关信息由鼎建项目管理有限公司统一对外发布。

(2) 对鼎建项目管理有限公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评审过程中，不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

(五) 评标程序

1. 本项目采用**最低评标价法**，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

2. 评标的依据为招标文件和投标文件。

3. 评标过程的保密性。开标后，直到授予投标人合同为止，凡是属于审查、澄清、评价和比较的有关资料以及授标建议等均不得向投标人或其他无关的人员透露。

4. 投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果、有悖于招标规则的活动，可能导致取消其中标资格。

5. 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。且此重大偏离在开标后不许修改。

6. 根据国家计委等七部委颁发的《评标委员会和评标方法暂行规定》以下为重大偏离：

(一) 投标保证金的缴纳主体与投标人不一致的，没有按照招标文件要求提供投标担保，或者所提供的投标担保有瑕疵的；

(二) 投标文件没有投标人法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖投标单位公章的；

(三) 投标文件记载的招标项目完成期限超过招标文件规定的完成期限；

(四) 明显不符合技术规格和技术标准（技术规格、合同条款有偏离情况的）；

(五) 商务条款有偏离情况的；

(六) 投标附有招标人不能接受的条件；

(七) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

(八) 投标报价不符合招标文件规定的要求。

投标文件有上述情形之一的，视为非实质性响应招标，并按规定作废标处理。招标文件对重大偏差另有规定的，从其规定。

评标委员会应当审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应。未能在实质上响应招标的投标，将作废标处理。

7. 对投标文件的初步审查和响应性确定

8. 开标后招标人将审查投标文件的完整性、准确性以及保证金提交、文件签署情况。在审查时，（一）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；（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；（三）单价金额小数点或者百分比有明显

错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；（四）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。若投标人拒绝接受上述修正，其投标将可能被拒绝。

9. 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将审查每一份投标文件是否对招标文件的要求作出了实质性的响应。实质性响应的投标文件应该是与招标文件的全部条款、条件和技术规格相符，而没有重大偏离。

10. 招标人判断投标文件的响应性是基于投标文件本身而不靠外部证据。

11. 招标人将拒绝被定为非响应性的投标，投标人不能通过修正或撤消不符之处而使其投标成为响应性投标。

（六）澄清问题的形式

对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，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字或盖章确认，并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。

（七）错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1. 投标报价一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的，以投标报价一览表为准；

2. 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3. 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；

4. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

（八）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；

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或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出；

7 投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

（九）评标过程的监控

本项目评标过程实行录像监控、照片记录，且由监标人员进行现场监督，

评标过程中所发生的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

（六）定标

确定中标人：本项目由招标人根据评标结果排名第一位的候选人为中标人。

中标公告：中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在新疆政府采购网(<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

中标通知书：中标通知书在发布中标公告时，同步发除中标通知书至中标供应商。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

项目废标处理：根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或分包下列情况出现将作废标处理：

（1）符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：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）。

（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，采购人不能支付的。

（4）因重大变故，采购任务取消的。

对废标的采购项目，评标委员会应出具采购文件是否存在不合理条款的论证意见。

终止公告：项目废标后，采购人或采购代理机构将在新疆政府采购网

(<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>)、上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

（七）合同授予

1. 合同签订

1.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录新疆政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录新疆政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补

充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2. 合同的履行

2.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录新疆政府采购网上传备案。

2.3 有融资要求的中标供应商可根据自身情况，在新疆政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

（八）法律责任

1. 法律责任

1. 投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以公告，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

（三）与招标人、采购人、其他投标人恶意串通的；

（四）向招标人、采购人行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标过程中与招标人、采购人进行协商谈判、不按照招标文件、投标文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标无效。

2. 中标人有下列情形之一的，招标人不予退还其交纳的投标保证金；情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

（一）中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；

（三）拒绝履行合同义务的。

（九）特别提示

1、投标人应认真研读招标文件，充分考虑招标文件中的技术要求和合同条款后编制投标文件。

2、如招标文件中未提供的各类表格样式，投标人可另行设计表格样式，但力求内容完整，表达清晰、准确。

3、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

4、各供应商应在开标前应确保成为正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

5、本项目为电子招投标，投标人需要使用 CA 加密设备，有意向参与新疆区域电子开评标的供应商，请访问新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载；“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290

6、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

7、本招标文件是根据《中华人民共和国采购法》规定编制的，解释权属鼎建项目管理有限公司。

（十）重新招标和其他方式采购

1. 重新招标

1.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应当在废标后重新招标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（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，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

1.2 如果排名第一、二的中标候选人，直至排名第三的中标候选人因不可抗力或自身原因放弃中标结果，本次招标宣布失败。招标人应依法按规定重新组织招标。

2 其他方式采购

2.1 需要采取其他方式采购的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准。

（十一）质疑及答复、投诉

1、质疑的提出

1.1 本采购文件中所称质疑及答复，是指参加本次采购活动的供应商对政府采购活动中的采购文件、采购过程和中标结果向采购方一次性提出质疑，采购方答复质疑的行为。

1.2 供应商认为采购文件、采购过程和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，以书面形式一次性向采购方提出质疑。

1.3 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

1.4 对可以质疑的采购文件提出质疑的，质疑人为参与本项目的报价方或潜在报价方。可质疑的文件为采购公告以及采购文件（包括属于其组成部分的澄清、修改、补充文件和评审标准、合同文本等）。

1.5 对采购过程和中标结果提出质疑的，质疑人为直接参与本项目的报价方。采购过程，即从采购项目信息公告发布起到中标结果公告止，包括采购文件的发出、提交投标文件、投标文件开启、评审等各个采购程序环节。

1.6 提出质疑应当符合下列条件：

（一）质疑主体应当符合有关规定；

（二）在质疑法定期限内提出；

（三）属于可以提出质疑的政府采购事项受理范围和本项目采购人的管辖权范围；

（四）政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。

1.7 提出质疑应当具有明确的请求和提供必要的证明材料。明确的请求，即质疑人在质疑函中提出的，要求采购方对其予以支持的主张。必要的证明材料，即能够证明质疑人的质疑请求成立的必要材料，包括相关证据、依据和其他有关材料。

1.8 质疑人所提供的证明材料应当具有真实性、合法性以及与质疑事项的关联性和证明力，否则不能作为认定该质疑事项成立的依据。

1.9 质疑人提出质疑时应当提交质疑函。质疑函包括下列内容：

（一）提出质疑的质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）质疑事项；

（四）事实依据和证明材料；

（五）法律依据；

（六）提出质疑的日期。

1.10 质疑函采用实名制。质疑人为自然人的应当由本人签字，并附有效身份证明文件；质疑人为法人或者非法人组织的应当由法定代表人或者负责人签字并加盖公章，并附有效身份证明文件。

1.11 质疑人可以委托代理人进行质疑。代理人应当提交授权委托书。授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和相关事项。

2、质疑的审查和受理

2.1 采购方在收到质疑函后应当及时审查是否符合质疑受理条件，对符合质疑受理条件的，及时予以受理。

2.2 对不符合质疑受理条件的，分别按照下列不同情形予以处理：

（一）质疑函内容不符合规定的，告知质疑人进行修改并重新提出质疑。修改后质疑事项仍不具体、不明确或者最终递交质疑函的时间超过质疑法定期限的，不予受理；

（二）质疑主体不符合有关规定的，告知质疑人不予受理；

（三）超过质疑法定期限提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（四）对不属于可以提出质疑的政府采购事项提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（五）质疑不属于本项目采购方管辖的，告知质疑人向有管辖权的采购人提出质疑；

（六）质疑不符合其他条件的，告知质疑人不予受理。

3、质疑的处理和答复

3.1 按照《政府采购质疑和投诉办法（财政部 94 号令）》处理及答复质疑。

3.2 采购方受理质疑后，将及时把质疑函发送给被质疑人，并要求其在一定期限内提交书面答复，同时提供有关证据、依据和相关材料。

3.3 对于质疑事项中涉及的问题较多、情况比较复杂的，为了全面查清事实、取得充分的证据，采购方认为有必要时，可以进行调查取证或者组织质证。

3.4 对评审过程、中标结果提出质疑的，采购方可以组织原评审委员会协助答复质疑。

3.5 质疑处理过程中，质疑人书面申请撤回质疑的，将终止质疑处理程序。

3.6 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

3.7 采购方将在正式受理质疑后 7 个工作日内作出答复，但处理质疑需要进行调查取证、组织专家评审、质疑人及被质疑人提交或补正材料等所需时间，不计算在质疑处理期限内。

3.8 采购方经调查、论证、核实，认定质疑不能成立的，继续开展采购活动；认定质疑成立的，按照以下情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；对中标结果构成影响但依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动，否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标结果提出的质疑未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；对中标结果构成影响但合格报价方仍不少于 3 家时，依法从合格的中标候选人中另行确定中标报价方，否则将重新开展采购活动。

3.9 采购方将书面答复质疑，质疑答复包括下列内容：

（一）质疑人名称；

（二）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；

（三）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；

（四）告知质疑人依法投诉的权利；

（五）质疑答复日期。

3.10 质疑人有下列行为之一的，属于虚假、恶意质疑，将由采购方建议财政部门将其列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）受理后发现投诉不符合法定受理条件；

（二）投诉事项缺乏事实依据，投诉事项不成立；

（三）投诉人捏造事实或者提供虚假材料；

（四）投诉人以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

（五）法律法规规定的其他违法情形。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：..... 邮编：

联系人：..... 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：..... 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：..... 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

—

法律依据：

—

质疑事项 2

.....

签字(签章)：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明 “授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权 委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具 体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律 依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为 法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其 授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件：投诉书范本

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地址：_____ 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：_____ 联系电话：

地址：_____ 邮编：

被投诉人 1：

地址：_____ 邮编：

联系人：_____ 联系电话：

联系人：_____ 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号：_____ 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：___是/否___ 公告期限：

采购结果公告：___是/否___ 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于_____年_____月_____日，向提出质疑，

质疑事项为：

采购人/采购代理机构于_____年_____月_____日，就质疑 事项做出了
答复/没有在法定期限内做出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

—
法律依据:

—
投诉事项 2

.....

签字(签章):

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按 照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权 代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授 权委托书应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。
3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书中应列明具体分 包号。
4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材 料提供。
5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律 依据。
6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
7. 投诉人为自然人的,投诉书应由本人签字;投诉人为法人或者 其他组织的,投诉书应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代 表签字或者盖章,并加盖公章。

第二章 资格审查程序

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《招标公告》	
1-1	营业执照等证明文件	具有独立承担民事责任的能力：提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。 （分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。）	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：①有依法缴纳税收的良好记录是指：提供税务部门出具近段时间连续三个月依法缴纳税收的完税证明或税务部门出具的无欠税证明（新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，成立时间超过 3 个月的公司如果完税证明不足三个月，请提供税务部门出具的无欠税证明），注：完税证明以税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴费等）；如依法免税的，应提供相应文件证明。②有依法缴纳社会保障资金的良好记录是指：提供法人或法定授权委托人连续三个月（2024 年 10 月-12 月）的缴纳社保证明材料（社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立的公司按实际发生提供；如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明）	提供证明文件的电子件

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	审计报告	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2023 年第三方审计机构出具的审计报告（2024 年新成立的公司可不审计报告但需提供近三个月银行出具的资信证明）和健全的财务会计制度（健全的财务会计制度需单独提供）；	提供证明文件的电子件
2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
3	重大违法记录	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录；提供《无重大违法承诺》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）	提供《无重大违法承诺》
4	投标人信用记录	近三年拟参加本次招标项目的投标人在“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单（尚在处罚期内的）；在“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）；经营异常名录的取消投标资格。	投标人提供，由采购人或采购代理机构查询符合。
5	其他	企业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。否则，皆取消投标资格	
6	投标保证金或电子保函	按照招标文件的规定提交投标保证金。	保证金或保函金额：78000 元；

第三章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	供货期、质保期	投标文件记载的招标项目供货期、质保期是否满足招标文件要求；
8	商务条款	商务条款是否有偏离情况的；
9	技术条款	技术条款是否有实质性偏离情况的（产品名称、产品数量、技术参数等不符合招标文件要求的）；
10	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 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；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

2.7 评标方法和评标标准

2.7.1 本项目采用的评标方法为：

☐ 综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☒ 2.7.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☒ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：_____

3 确定中标候选人名单

3.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☒ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：_____

3.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

3.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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。

3.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

3.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 1 名中标候选人。

4 报告违法行为

4.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

5 评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后二位，第三位四舍五入。

6 落实中小企业政府采购政策的价格调整：

6.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持JY企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上JY管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于JY企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、JY企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

6.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

6.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

6.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

6.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

6.6 JY企业提供了由省级以上JY管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于JY企业的证明文件的，视同小微企业。

6.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

6.8 若投标人同时属于小型或微型企业、JY 企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

6.9 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：综合得分相同时排名优先。

6.10 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将作为无效投标被拒绝。

6.11 投标人所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：综合得分相同时排名优先。

7 同品牌处理办法：

7.1 如采用最低评标办法，则：提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人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。

7.2 如采用综合评标法，则：提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，以投标报价低的为中标候选人；评审得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标候选人；若投标报价、技术部分均相同的，由评标委员会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。

7.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知前附表中载明核心产品，多家投标人提供的所有核心产品品牌均相同的，按前两条规定处理。

8 确定中标候选人名单

8.1 采用综合评分法的，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

8.2 采用最低评标价法的，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。

8.3 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

8.4 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包/标项）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包/标项）评标委员会共（各）推荐 1 名中标候选人。

第四章 采购需求

皮山县固玛镇第三小学建设项目—设备购置项目（包一）

序号	名称	规格型号	数量	单位	总价(元)	备注
一、预留教室 40 间						
1	智能纳米触控黑板 86 寸	一、整机要求： 1. 采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕采用 UHD 超高清 LED 液晶屏≥ 86寸，分辨率$\geq 3840 \times 2160$，整机尺寸长$\geq 4200\text{mm}$；高$\geq 1200\text{mm}$；显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 2. 两侧屏幕均可支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写；提供优秀的粉笔书写体验，同时具备防潮、防锈、防眩光、防冲击、耐酒精、耐酸碱、耐高低温等优良特性。 3. 可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在两侧屏幕上。 4. 版本不低于 Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 5. 采用电容触控方式，显示屏幕采用全贴合方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 6. 主屏内置 2.2 声道扬声器，总功率$\geq 60\text{W}$。 7. 内置 8 阵列麦克风，拾音距离$\geq 10\text{m}$。 8. 支持环境音效感知，通过自带内置麦克风采集教室声音，自动调节合适当前环境的音效。 9. 主屏背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节。 10. 产品具备智能画质自适应功能，根据显示内容自动调节画质，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。 11. 具备≥ 6个前置按键，方便用户进行各类设置和操作。 12. 内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口，保护隐私安全。 13. 设备支持蓝牙 5.4 标准，保障产品网络连接的稳定性内置双 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现无线上网连接、AP 无线热点发射。	40	套	1000000	

		14. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 15. 交互黑板 Windows 里支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与交互智能平板一致时，接收文件无需确认，当手机端登录账号与交互智能平板不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 16. 交互黑板超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 17. 交互黑板 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能，传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 18. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 19. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 20. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 21. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4 个。内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 22. 整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥ 142 度且水平视场角≥ 121 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 2592 x 1944 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。 23. 整机上边框内置非独立式 3 个智能拼接摄像头，可拍摄≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192$\times$2048 分辨率的照片和视			
--	--	--	--	--	--

		频，支持画面畸变矫正功能。 24. 内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 25. OPS 模块：处理器：Intel Core i5 12 代及以上，内存：8G，硬盘$\geq$256G SSD 固态硬盘，采用抽拉内置式模块化电脑。 二、教学软件： 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件； 3. 具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 100 个。具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育 不少于 3 大分类的 100000 份的互动课件。课件支持教师在线评分。 4. 具备 AI 智能备课助手：能按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。可以在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 5. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 6. AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 7. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 8. 党建微课视频：提供 100 节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇 4 个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插				
--	--	---	--	--	--	--

		入课件。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 9. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 10. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 11. 教师可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 12. 移动平台与授课端账号数据联通，可在移动端选择个人云空间内任意课件放映，授课端同步显示课件内容。 13. 提供互动课件资源库，包含学科教育、专题教育、特殊教育类课件。可获取到个人云空间，课件资源数量不低于 15 万份。 14. 提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 L 份。 15. 提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 16. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页和课件元素交互，可一键全屏预览课件。 17. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 18. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传。 19. 参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。 20. 完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备				
--	--	---	--	--	--	--

		课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备 T 老师同步教研动态。 21. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。 22. 研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人音视频研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，更高效、更针对性的解决问题，研讨内容自动形成音视频记录，有效提高网络教研效率，将音视频技术与集体备课、主题研讨等常规教研活动深度融合。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 23. 支持通过实时音视频技术，将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，为用户提供稳定快速的直播服务，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，促进参与听课、评课教师的业务能力提升。 三、集中控制管理平台 1. 采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全。 2. 冰点还原：支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点。 3. 用户无法通过传统方法（卸载或者关闭程序）来终止软件的运行，从而保护管理员可有效的管控设备 4. 系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、LinuxT、Android 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。 5. 支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，并支持一键下课锁屏、开机即锁屏、长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理，以及可支持无网络激活码认证解锁、密码解锁，有网络场景下扫码快速解锁。 6. 支持查看并导出设备使用数据、软件活跃数据、教学应用数据、健康度分析数据。 7. 支持教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 8. 移动系统采用 Mini Program 设计，无需				
--	--	---	--	--	--	--

		下载单独安装 APP 即可使用; 兼容 Android 等多种移动操作系统, 便于远程管理及告警信息通知。 9. 支持查看不同类型设备的在线率、异常指令数、异常设备数及设备详情。支持实时查看设备当前状态及实时画面, 并可进行实时远程开机、关机、重启、锁屏、消息推送功能。				
2	课桌椅	面板要求 1. 材质: 采用 ABS 耐冲击塑料一级新料一体注塑成型。耐冲击强度: 须能承受 5 磅榔头重力锤击不得破裂。不得采用回收料生产。2. 尺寸: 650mm× 450mm× 25-30mm。3. 功能: (1) 靠胸前处有一内弧造型设计, 防止挤压胸腔, 方便书写流畅。靠胸部位内弧设计, 内凹 16mm; (2) 面板前端设置一门字型防滑落凸条, 总长度为 990mm, 并设有笔槽, 笔槽长度 380-420mm、宽 20mm、深度 35mm。在笔槽两侧设有两个长度 7mm, 宽度 3mm 的圆形排水孔, 以便排水。(3) 四周及底部完全不得有毛边, 得需倒圆角, 不刮手。(4) 表面有细纹咬花, 不可有反光现象。4. 组合设计: 面板底部有强化承重之设计。锁入一根承重方型钢管, 并与面板底部平齐, 由螺丝锁付于面板底部。桌斗采用 PP 料经注塑一次性成型, 斗跟书包钩是一体成型。桌斗尺寸 610*420*150mm, 内空尺寸 450*370*140mm 桌斗底部采用镂空设计, 有 24 个排水孔, 缝隙宽度为 5mm, 既能防止夹伤手指, 又能排水通风透气。外形美观, 坚固耐用。桌斗两侧各有一个有长 230mm, 宽 42mm, 深 74mm 的储物盒, 便于学生放文具, 且左右各有一个连体书包钩设计。(2) 书箱内前沿有凹槽设计, 用于放置笔具, 有效地避免了物品滑落。尺寸: 桌脚贴地钢管尺寸为 30 mm (±1mm) × 60mm (±1mm) × 厚 1.2mm; 桌脚上部固定立管钢管尺寸为 30mm (±1mm) × 60mm (±1mm) × 厚 1.2mm; 活动管 20mm (±1mm) × 50mm (±1mm) × 厚 1.2mm 链接书箱 U 支架钢管尺寸为 20mm (±1mm) × 40mm (±1mm) × 厚 1.2mm。桌架横管尺寸为 30mm (±1mm) × 50mm (±1mm) × 厚 1.0mm; 置物篮: 采用 ø16mm 钢管和 ø4mm 钢筋弯曲焊接成型。 3. 表面涂装: 焊接完成之钢管架, 表面经酸洗、脱脂、磷化处理, 耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末, 经高温粉体烤漆,	200 0	套	660000	

		附着力特强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，需无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆。涂层需平整光滑、清晰，需无明显粒子、涨边现象；应无明显加工痕迹、划痕、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。 D. 脚垫要求 1. 材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型，不得采用回收料生产。 2. 采用 PP 全新塑料模具注塑，为有效防止受潮，离地高度$\geq 10\text{mm}$，延长设备的使用寿命。 E. 挂钩要求 1. 材质：采用 PP 塑料一级新料与桌斗一体射出成型，不得采用回收料生产。 2. 功能与工艺要求：书箱左右两侧得需各有一挂钩设计一体成型。在静止状态下可以承载 10KG 的挂物承重。 课椅： A. 靠背要求：1. 材质：采 PP 塑料一级新料一体注塑成型。 不得采用回收料生产。 2. 尺寸：400mm（$\pm 5\text{mm}$）$\times$350mm（$\pm 5\text{mm}$）。 3. 靠背与钢管结合方式，得需采用直插式，采用螺丝或铆钉锁付，得需牢固不得出现摇晃现象。靠背需有一弧形造型设计。 B. 坐垫要求：1. 材质：采 PP 塑料一级新料一体射出成型。不得采用回收料生产。 2. 尺寸：400mm（$\pm 5\text{mm}$）$\times$370mm（$\pm 5\text{mm}$）。 3. 坐垫前端有两下凹设计。坐垫需有六条通气散热细缝 C. 椅钢架要求 1. 材质及形状：采用椭圆形亮光钢管组合焊接而成，结构得需牢固，长时间使用不得产生摇晃、松散的现象。焊接完成之钢管架，焊接部位得需牢固，需无脱焊、虚焊、焊穿。 2. 尺寸：椅座贴地钢管尺寸为 30mm$\pm 1\text{mm}$$\times$60mm$\pm 1\text{mm}$$\times$厚 1.2mm；椅子横杆尺寸为 30mm$\pm 1\text{mm}$$\times$50mm$\pm 1\text{mm}$$\times$厚 1.0mm；椅脚上部固定立管钢管尺寸为 30mm$\pm 1\text{mm}$$\times$60mm$\pm 1\text{mm}$$\times$1.2mm，活动管 20mm$\pm 1\text{mm}$$\times$50mm$\pm 1\text{mm}$$\times$1.2mm 坐垫钢管尺寸为 20mm$\pm 1\text{mm}$$\times$40mm$\pm 1\text{mm}$$\times$厚 1.2mm 椭圆管。 3. 表面涂装：焊接完成之钢管架，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，				
--	--	--	--	--	--	--

		附着力特强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，需无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆。涂层需平整光滑、清晰，需无明显粒子、涨边现象；应无明显加工痕迹、划痕、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。 D. 脚垫要求 1. 材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型，不得采用回收料生产。 2. 采用 PP 全新塑料模具注塑，为有效防止受潮，离地高度$\geq 10\text{mm}$，延长设备的使用寿命。				
3	讲台桌	尺寸：长 120*宽 60*高 105cm, 材质：生态板（夹心实木板），板材厚，台面板下面带 3 个抽屉储物，下面还可以开放性储物。	40	套	52000	
4	书柜	尺寸：1600*400*2000mm；1.18mm' 厚 OSB 双饰面板。钢化玻璃门板，金属拉手。2. 轨道、铰链配件。 3. 环保等级：ENF 级。	40	套	196000	
5	储物柜	尺寸：宽 320mm*高 310mm*深 420mm，最下面一层底座 8 厘米厚。彩色组合柜，柜体为无色差灰色，柜门 8 种颜色供使用方选择，材质采用 A B S 全新塑料工程制成，强度高、韧性好, 安装时不用胶水粘结，不用任何螺丝固定, 门板设计有隐藏式拉手，方便使用且不易磕碰，门板内侧加装多功能钩及置物盒，可放置小件物品；柜子顶部有平面顶板，方便放置物品；边角圆润，避免磕碰带来的安全隐患。	1800	个	378000	
二、阶梯教室						

1	智能纳米触控黑板 98 寸	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽$\geq 4500\text{mm}$，高$\geq 1350\text{mm}$，厚$\leq 102\text{mm}$，屏幕采用 98 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 2. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 3. 采用红外触控方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 4. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率$\geq 60\text{W}$。 5. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 6. 支持标准、听力、观影和 AI 音效模式，AI 音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测报告复印件） 7. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 8. 整机系统支持人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，对人物、建筑、夜景等元素可自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 10. 整机具备至少 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 11. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n1/ac/axt；支持版本 Wi-Fi6。 12. 整机支持发出超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 13. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连	1	套	41400
---	------------------	--	---	---	-------

		接数量≥ 30个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 5个； 14. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4个，至少三个摄像头像素值均大于 800 万。 15. 整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 16. 整机上边框内置非独立式摄像头，视场角≥ 141度且水平视场角≥ 139度，可拍摄≥ 1600万像素的照片，支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 17. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 2 路视频流，同时支持课堂远程巡课、本地画面预览等。 18. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 19. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 20. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 21. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。 22. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 23. 整机支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。			
--	--	--	--	--	--

		24. 整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。简洁模式中可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。 25. 整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 26. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 27. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、jpg、png、gif、svg、mp4、wmv、flv、mkv、mp3、wav、zip。 28. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 29. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，接收的文件支持单份删除；接收的文件支持手动全部清空，为防止误清空，全部清空需要经过二次确认。 30. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，开启该应用后，可自动打开整机热点，并在文件传输应用中显示热点信息，无需手动在设置中查看热点。 二、OPS 模块 1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。 2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘≥256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI ； 三、软件应用 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学			
--	--	--	--	--	--

		科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 （提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一			
--	--	--	--	--	--

		键纠错。 11. AI 音标助手: 支持浏览和插入国际音标表, 可直接点击发音, 支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标, 并可一键插入到备课课件中形成文本。 12. 支持实现信息化集体备课, 可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨, 支持设置多重访问权限, 通过手机号搜索即可邀请外校老师, 可用于跨校教研场景。 13. 参备人可通过评论区发表观点, 可对他人评论的观点进行点赞, 评论消息支持实时提醒, 支持图片的上传, 参备人在可在线对教案进行随文式批注, 追加批注, 回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注, 可通过批注定位研讨内容, 完成协同备课。(提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 14. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比, 支持批注研讨过程数据对比回溯; 完成研讨后, 可生成集备报告, 报告生成后, 参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。				
2	排椅	座椅符合 QB/T2602-2013《影剧院公共座椅》标准, 设计座感舒适, 符合人体工程学原理, 安装、维修方便。 采用高档柔性面料和高密度超软 PU 冷发泡定型海绵, 座椅整体造型外观饱满, 精致大方。背内板: 采用优质多层板经模具成型, 具有曲线, 符合人体学原理。背外板: 采用多层硬木成型板, 常规厚度 17mm, 符合 GB18580-2017 和 GB/T9846-2015《普通胶合板》标准, 表面压木皮, 经高周波, 高压制成, 承托力强, 抗变形。座框架: 座绵内置木框, 座垫回复系统加有阻尼装置, 阻尼装置完全隐藏不外露, 回复时间为 1-1.5 秒(回复速度可调), 回复过程无冲击、无噪声, 耐久性试验达到 5 万次及以上。座垫回复噪声<8dB(A)。座外板: 采用多层硬木成型板, 常规厚度 13mm, 符合 GB18580-2017 和 GB/T9846-2015《普通胶合板》标准表面压木皮, 经高周波, 高压制成, 承托力强, 抗变形。附独特蜂窝式吸音气孔, 整体吸音率 0.5, 全场能在 0.1 秒内消除回音, 保证座椅的良好透气性	100	人	78000	

		能和整个会场无噪音。采用优质耐磨棉麻面料，符合 GB18401-2010《国家纺织产品进本安全技术规范》，符合可分解致癌芳香胺燃料禁用（限量值 $\leq 20\text{mg/kg}$ ），手感舒适，抗污，抗静电，防褪色。面料为针织透声面料，阻燃，抗污，耐磨，防褪色，阻燃标准 B1 级。色牢度：4-5 级及以上；含氯有机载体总量 $<1.0\text{mg/kg}$ ；环保。脚架扶手框架采用优质国标 T2.0mm 冷轧钢板，扶手框上嵌有消音垫装置，使扶手板翻下无噪音；底脚板采用 2 mm 优质冷轧钢冲压成型，脚板形状三角形，前面一个孔，后面两个孔固定，脚板长度 420mm，后脚板宽 90mm，前脚板宽 50mm，前后孔位距离 360mm，后脚两孔之间距离 40mm，三孔配有专用扣盖。扶手面采用橡木或榉木，经 6 次油漆工艺精制而成。采用三聚氰氨写字板（长 265x 宽 235x 厚 15mm），符合 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》，四周 PU 封边；或多层胶合板，油漆处理。配置高档的铝合金翻折支架，翻折无异响。写字板收藏于扶手脚内部，美观方便。侧板采用优质密度板，外附专业座椅面料，从扶手处内插在脚架左右两侧，护框内侧双侧有面料保护层，防止写字板刮擦。采用弹簧加阻尼器自动回复装置，使椅座能缓慢自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》金属电镀层抗盐雾 18h 直径 1.5mm 以下锈点 ≤ 20 点/ dm^2 ，其中直径 $\geq 1.0\text{mm}$ 锈点不超过 5 点（距边缘棱角 2mm 以内的不计）。中心距：560；座内宽：480；座深：460；座高：450；扶手高：610；扶手宽：80；全高：1000；全深（展开写字板如图 1）：800；整体深度：720（座包打开）；误差： $\pm 5-10$ 建议最小行距：900				
3	凳子	尺寸规格： $\geq 33*24*45$ （cm） 支架规格：主支撑脚采用 $\geq 40*20$ 方钢管，拉挡为 $\geq 20*20$ 方钢管，管材表面流水线静电喷塑处理，凳架常规为白色或者黑色。	15	套	2250	
三、卫生保健室						
1	医院病床	ABS 材质，尺寸：长 200cm，宽 90cm，高 50cm，含 4cm 厚棕丝床垫，床腿 4*4cm 方管。	1	张	1150	

2	冷藏立柜	单门, 冷藏 0-10℃, 容量: 218L, 尺寸 530*540*1630mm	1	个	2530	
3	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	1	套	3450	
4	药品柜	1、PP 试剂柜整体规格: 1000×500×2000mm; 整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体: 侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型, 表面沙光和光面相结合处理, 保证柜体之坚固及密封性, 耐腐蚀性强, 顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。上配阶梯式层板下层板可选也可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上, 上柜柜门: 内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定, 伸缩弹簧式 PP 旋转门轴, 四角 R 型倒角, 内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门: 内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型, 整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们, 上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴, 四角 R 型倒角, 内侧弧形圆边, 配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚, 本产品也可分体式存放。	1	套	2200	
5	急救担架	铝合金担架, 200*53*17cm 可折叠, 承重 300 斤, 加厚钢板, 橡胶轮子, 减轻人力, 辅助支撑。	1	副	480	
6	除颤器	AED 自动体外模拟除颤仪, 教学专用, 模拟训练, LED 智能彩屏, UI 动画显示, 儿童+成人电极片	1	套	4600	
四、心理咨询室						

1	休眠全自动音乐按摩椅子	3D 音乐按摩椅，1、直立尺寸： 1560X750X1000mm，平躺尺寸： 1700X750X850mm，额定功率 60W，可承受重量及身高：100kg/180cm，毛重/净重： 62/74.5kg，表层材质：PU 皮，采用背部揉捶双头机芯，电机个数：5 个电机（颈部机芯 2 个电机，背部 2 个电机，电动推杆 1 个），噪音级别：<55 分贝，音响配置：蓝牙音响 2、气囊数：肩部 4 个，手臂 8 个，臀部 2 个，腿部 8 个；气阀：1 组 3 联气阀 3、按摩手法：揉捏、捶打、推拿 4、按摩程序：总裁养生，女王纤体，肩周改善，腰背呵护，安享睡眠，零重力 5、按摩强度：三档可调，气囊强度：三档可调 6、按摩方式：座部按摩：臀部滚轮按摩，足部按摩：气囊+脚底滚轮 7、采用安卓系统，≥10.1 寸屏幕，系统内存：≥6G；储存空间：≥128G；支持任意格式音乐、心理文章，心理图片、心理电影播放，可连接 WiFi。运行速度流畅，多点式触摸屏，使用方便，携带方便，视觉体验出众。 8、音乐放松管理系统简介： 音乐放松管理系统是一款集心理影音、心理训练和心理助手等功能于一身的综合性系统。它不仅提供了丰富多样的心理音乐、心理图片和心理电影资源，还能帮助你学习心理学知识、放松身心和提高专注力。使用这个系统，可以有效的改善用户的心理健康状况。 系统主要分为心理影音、心理训练、放松助手、个人中心四大模块。 产品配置 1、音乐按摩椅 1 台 2、支架 1 个 3、音乐放松管理系统 1 套 4、遮光眼罩 2 个 5、音乐导论书籍 1 本	1	个	23460	
---	-------------	--	---	---	-------	--

2	仿真宣泄人	【产品配置】： 1: 175CM 全身硅胶发声宣泄人 1 个 2: 护手套 2 对(可有效的缓冲打击时的撞击, 采用了轻型耐用材料) 3: 摔打宣泄球 4 个(橡胶) 4: 立式宣泄球 1 个(立式不倒, 外层高级仿皮材料, 高度可调节。) 5: 宣泄挂图 4 张(高清晰画质、永不退色,) 6: 宣泄室制度 1 张(高清晰画质、永不退色,) 7: 宣泄棒 2 根(长 75cm, 直径 7cm, 一体成型, 高分子缓冲材料) 8: 宣泄人底座 1 个	1	个	6100	
3	沙袋	立式拳击沙袋, 加厚防爆裂 PU 皮, 一次成型高发泡, 内部填充碎布, 大底座, 带吸盘, 可注水, 或灌沙。注水约 150 斤, 灌沙约 300 斤	1	套	800	
4	沙具柜	1000*300*1600mm(长*宽*高), 木质, 5 层 9 阶。	4	个	11040	
5	喝茶谈话桌子椅子 4 人	规格: 长 800*宽 800*高 750, 圆形金属腿喷氟碳漆, 不锈钢框架。4 把包布休闲椅	1	套	3700	
6	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	1	套	3450	
7	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。上部设 1 块可调节隔板, 采用 4mm 优质玻璃门, 下部设 1 块可调节层板, 钢制门, 中间两个抽屉。	2	套	2200	
8	团体活动桌椅拼桌	每套环形组合桌, 8 个扇形桌面。颜色: 红蓝绿黄橙白等不少于 8 种, 能够根据团体活动需要, 组合成圆形、扇形、方形、S 形、C 形、X 形等十几种排列方式。 钢木材质, 木质多层双面漆面板, 厚度约 18mm, 扇形半径约 600mm。桌子外圆直径约 1800mm (8 面), 整体高度约 680mm; 色彩丰富, 单色色度艳丽无色差, 不开裂不变形, 耐热耐污耐擦, 更加环保。桌面支架为金属支架, 采用直径为 50mm±2mm 的圆管, 榫卯结构让支架组合更美观牢固。配 8 个折叠椅支架由铁管加烤漆工艺构成。坐面宽大, 坐感舒适; 人体工程设计。	2	套	15600	

9	单人沙发	多种颜色可选，整体高 72cm, 座宽 64cm, 座深 47cm, 座高 39cm, 靠背高 33cm, 橡胶木扶手，扶手长 58cm, 宽 6cm, 高 50cm, 棉麻布套，透气，耐磨，魔术贴设计可拆洗，高回弹海绵，厚 14cm.	2	张	690	
10	三人沙发	多种颜色可选，与单人沙发配套，整体高 72cm, 座宽 152cm, 座深 47cm, 座高 39cm, 靠背高 33cm, 靠背宽 141cm, 橡胶木扶手，扶手长 58cm, 宽 6cm, 高 50cm, 棉麻布套，透气，耐磨，魔术贴设计可拆洗，高回弹海绵，厚 14cm.	1	张	920	
11	实木沙箱带支架	114*72*70cm, 团体沙盘，实木，带支架	2	个	5290	
五、图书室						
1	双面图书架	1: 整体规格: 1 组 6 节, 单节尺寸: L900*D450*H2000mm, 六层双面存取。每层架间距离可均匀调整。 2: 材料: 钢板采用一级冷轧优质钢板, 折弯冲压而成。钢板厚度: 立柱$\geq 1.0\text{mm} \pm 0.04\text{mm}$ 每面两条压型槽增加强度: 搁板$\geq 0.8\text{mm} \pm 0.04\text{mm}$ 正面增加四条压型槽, 侧面前后各一条压型槽, 承重力增加, 样式更美观: 侧板$\geq 0.5\text{mm}$、挂板 0.8mm 压型增加强度: 顶板 0.8mm$\pm 0.04\text{mm}$, 框式底梁 0.8mm$\pm 0.04\text{mm}$: 书架中隔棒(挡书条)采用优质冷轧钢板, 厚度 0.8mm$\pm 0.04\text{mm}$, 采用一次冲压成型工艺, 前后各一条压槽筋增加强度, 中隔板(挡书条)尺寸为 15*15mm, 压型槽可极大增加强度! 3: 生产工艺: 喷塑前需经过脱脂、酸洗、磷化等工艺。除油、除锈; 表面喷涂环保塑粉, 颜色为桔纹驼灰。喷塑硬度>0.4, 冲击力 4N/m, 附着力不低于 2 级要求。搁板每层可承重 100Kg; 层距可调。搁板正面高度$\geq 25\text{mm}$, 顶板正面高度$\geq 30\text{mm}$, 立柱正面宽度$\geq 45\text{mm}$ 侧面宽度$\geq 35\text{mm}$, 底座正面高度$\geq 120\text{mm}$。	14	组	67200	
2	阅览桌椅	桌子规格: 长 1500*宽 800*高 750mm. 材质: 橡胶木, 桌面厚 24mm, 桌脚 60*60mm. 椅子规格: 长 440*宽 430*高 750mm, 材质: 橡胶木。	80	人	120000	

3	图书馆管理系统	1、系统采用 WEB 的 B/S 和 C/S 结合多层架构体系，既能实现大数据共享又能独立于网络开展图书馆各项业务，不受网络及网速的影响。数据传输服务支持实时同步或者用户可根据实际情况自主设置上传参数，实现断点续传，无客户端数量限制； 2、采用 J2EE 和 Apache 技术，实现服务器不受系统限制，应用 SSH 流行框架，实现跨平台，独立于硬件平台和操作系统；多层体系结构，可实现负载平衡策略。能允许多台服务器集成部署； 3、采用 MicrosoftSQLServer 大型数据库； 4、软件系统功能： 4.1 满足日常图书馆的图书采购、编目、典藏、流通借阅、期刊管理、馆藏查询、报表统计等业务自动化管理功能； 4.2 具备“互联网+智慧阅读”手机图书馆服务，通过建立图书馆微信公众号，家长及老师可通过微信实现对孩子及学生的借阅动态查询，通过相应的读者读书历史报表，可了解读者的阅读成长史；微信图书馆，可以续借、预约、借阅历史查询、数据流通等； ▲5、图书馆馆藏室储存书对当地环境要求有一定要求，温度湿度需要注意，防潮很重要，高温低湿对读者和工作人员健康和安全造成影响。软件可支持图书馆馆藏室图书环境温湿度监测的功能，并提供证书证明； 6、严格按照国家标准和国际标准的书目机读格式及 CNMARC 规范，支持联机编目，实现数据共建共享； 7、具有可靠的安全机制和备份机制； ★9、读者借书时可支持指纹一键登入功能，进行图书借阅；图书管理系统具有实现断点续传功能；图书管理系统具有馆藏查重导入 EXCEL 书目，对需要采购书目进行自动筛选排除；图书管理系统具有编目后针对招标图书的中标到达率自动统计对比。 10、借还界面一体，无需界面切换，提升借还效率； 11、支持工作站借还采用 rfid 技术，简化借还流程； 12、具有分类借阅统计功能，可查看书籍借阅占比，统计各类别书籍借阅数量； 13、具有 MARC 数据、财产数据导入功能； 14、支持多个客户端同时借还或编目，互不影响；	1	套	32000	
---	---------	--	---	---	-------	--

		15、支持图书快速编目，支持套录库功能； 16、具有借阅统计、读者借阅排行、图书借阅排行等功能； 17、支持条码、书标、借阅证打印，支持断号打印等功能； 18、支持书籍借阅管理，包括借阅、归还、续借、预约、罚款赔偿等操作； 19、支持图书分类检索，图书基础查询、财产明细查询； ▲20、通过汇总学校图书馆藏分类数据，导入采购书目，根据达标比例要求，对馆藏图书情况进行采购决策分析，对学校缺少哪类书籍进行汇总；（须提供此功能界面截图） 21、具有系统设置功能，支持读者借阅规则设置，系统参数灵活修改变动； 22、支持流通规则的自定义设置管理，如：图书预约规则、图书续借规则等； 24、系统须要具有与 SIP2 标准协议间的数据交互功能； 25、支持教育局端管理所属学校馆藏书籍及学生借阅数据，支持馆藏信息、流通率、图书排行、读者排行等数据进行查看。 ▲ 26、图书管理系统具有本地借还缓存功能，可以缓存离线借还时的数据，便于借还；（须提供第三方认证机构出具的软件产品登记检测报告复印件）； 27、图书管理系统具有采购决策分析功能，可以根据达标比例要求，统计分析馆内须要采购哪些类别的书籍； 28、图书管理系统具有馆情分析功能，可以统计分析到馆人员及馆内借还情况等；				
4	自助借还机	一. 功能要求： 1. 要求与图书馆的图书管理系统对接，协调工作； 2. 借还系统具备有：借书、还书、续借、个人设置、指纹配置等功能； 3. 系统具备可选择的借阅归还功能，系统可以被馆员设定为仅有借书或还书功能，且支持用户密码登录以及无证还书操作； 4. 要求 RFID 标签识别区域：250*300mm；系统保证在设备指示区域范围内的图书能够读取，超过范围内的图书不被读取； 5. 后台可根据读者证进行系统配置，用户密码登录以及无证还书操作； 6. SIP2 接口实现图书馆管理系统与 RFID 自助借还设备的数据交互通讯； 7. 系统支持同时 5 本及以上借还书；	1	套	48000	

		8. 设备兼容多种读者证读写机具，可定制加载各种读写机具,实现识别 RFID 读者证、指纹、人脸识别等功能； 9. 在完成借书或还书时，对所借、还的多本图书进行安全标志位的设置； 二. 技术要求： 1. 工作频率：860~930MHz； 2. 遵循标准：EPCglobal Gen2、ISO18000-6C 标准； 3. 显示终端：尺寸：≥23.6（16:9）；分辨率：≥1920*1080； 4. 触摸屏：采用 10 点触摸电容屏； 5. 操作系统：windows 系统； 6. 处理器：i3；8G 内存；128G 固态硬盘，工业级主板； 7. 标配识别方式：读者证、人脸识别； 8. 证件识别区：高频，支持 15693，14443-A，14443-B（只读物理卡号）读者卡； 9. 人脸识别摄像头（双目），实现高品质的图像输出，130 万和 200 万像素。 10. 音频：8 欧 5W，箱体喇叭，性噪比 90（dB）灵敏度 90（dB/W）四 pin 音频接头 11. 保护模块：保证机柜安全 12. 规格尺寸：深 530x 宽 624.8x 高 1537.8(mm) 13. 整机功率：≤150W 14. 通讯方式：有线连接、无线连接； 15. TCP/IP 联网协议、SIP II 国际标准协议、NCIP 协议等接口与图书馆端数据库进行数据交换，确保系统安全； ▲16. 支持动态拓扑图展示（须提供功能截图证明），实时显示设备状态，线路状态检测；（须提供监测系统的软件著作权证书复印件） ▲17. 对网络设备包括 CPU 使用率监测，丢包率监测；（须提供功能截图证明） ▲18. 监测系统具有显示物理链路状态、可及时告警等功能；（须提供功能截图证明）				
--	--	---	--	--	--	--

5	馆员工作站	一. 功能要求: 1. 要求与图书馆的图书管理系统对接, 协调工作; 2. 借还系统具备有: 借书、还书、续借、个人设置等功能; 3. 系统具备可选择的借阅归还功能, 系统可以被馆员设定为仅有借书或还书功能, 且支持用户密码登录以及无证还书操作; 4. 系统保证在设备指示区域范围内的图书能够读取, 超过范围内的图书不被读取, 保证读者操作时不会出错; 5. 后台可根据读者证进行系统配置; 用户密码登录以及无证还书操作; 6. SIP2 接口实现图书馆管理系统与 RFID 自助借还设备的数据交互通讯; 7. 系统支持同时 5 本及以上借还书; 8. 设备兼容多种读者证读写机具, 可定制加载各种读写机具, 实现识别 RFID 读者证、指纹、人脸识别等功能; 9. 在完成借书或还书时, 对所借、还的多本图书进行安全标志位的设置; 二. 技术要求: 1. 工作频率: 860~930MHz; 2. 遵循标准: EPCglobal Gen2、ISO18000-6C 标准; 3. 显示终端: 尺寸: ≥ 21.5 (16:9); 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$; 4. 触摸屏: 采用 10 点触摸电容屏; 5. 操作系统: windows 系统; 6. 处理器: i3; 8G 内存; 128G 固态硬盘, 工业级主板; 7. 标配识别方式: 读者证; 8. 证件识别区: 高频, 支持 15693, 14443-A, 14443-B (只读物理卡号) 读者卡; 9. 人脸识别摄像头 (双目) (选配), 实现高品质的图像输出, 130 万和 200 万像素。 10. 音频: 8 欧 5W, 箱体喇叭 11. 保护模块: 保证机柜安全 12. 规格尺寸: 深 433.7x 宽 528.5x 高 499.6 (mm) 13. 整机功率: $\leq 150W$ 14. 通讯方式: 有线连接、无线连接; 15. 支持动态拓扑图展示, 实时显示设备状态, 线路状态检测; 16. 对网络设备包括 CPU 使用率监测, 丢包率监测;	1	套	32300	
---	-------	---	---	---	-------	--

		17. 监测系统具有显示物理链路状态; 可及时告警等功能; 18. 含读卡器: (1). 工作频率为 13.56MHZ; (2). 支持即插即用; (3). 支持 ISO15693、ISO18000-3M3 和 ISO14443A/B 协议; (4). 可识别距离可达 16 CM (ISO15693); 10 CM(ISO14443A); (5). 5V (USB 供电) (6). 功耗<0.65W、低功耗造就低故障率; (7). 工作指示: 内置蜂鸣器*1, 工作指示灯*1 (8). 具有防碰撞处理算法。 (9). 桌面式读写器				
6	安全通道门 (含底座)	一. 功能要求: 1. 新颖的外观设计, 外框采用铝型材成形, 美观细腻;独特的天线设计方案, 实现标签读取无盲点, 无方向性; 读取率高; 读取距离可达 220cm, 建议 90-110CM, 有效的控制窜读距离; 2. 支持 RFID 检测报警, 且不受干扰; 3. 支持人流量统计;配置≥ 10.1 寸 LCD 屏, 显示人流量数量; 4. 集成红外计数功能, 可进行数据的显示以及导出, 也可手动重置数据; 5. 使用双发双收的工作模式, 单片门独立工作且能对 RFID 标签检测报警; 6. 安全门可显示日期、时间和人流量等信息; 7. 安全门具有独立射频状态指示灯, 无须打开设备罩壳就可以观察到天线的工作状态; 8. 要求安全门具有 Micro-USB 接口, 连接电脑即可直接读取和修改安全门配置 二、规格参数要求: 1. 外观尺寸: $\geq 1511.5 \times 469 \times 46$ (mm); 2. 外壳材质: 亚克力、铝型材和钣金; 3. 工作频率: 860~930MHz; 4. 遵循标准: ISO18000-6C/EPC Gen2 5. 提供设备配套驱动程序文件和相应工作软件; 6. 通过主机内置模块与图书管理软件到馆登记功能无缝链接, 该功能不接受外挂程序; 7. 当天出入馆人数自动统计, 形成日或月、	2	套	52520	

		年以及自定义历史到馆流量的统计、报表生成等； 8、可支持多通道级联 9、独特的天线设计方案，实现标签读取无盲点，无方向性，读取率高 10、支持标签三段 EPC 码位匹配进行非法标签识别报警，支持在线和离线报警 11、控制主机独立设计，为安全门提供安全电压，保证人身安全； 12、丰富的外部通道接口（USB、串口、以太网、wifi），支持多方式接入； 13、以太网支持 TCP 协议，支持主动通知模式； 14、可支持在线升级功能 15、可支持手机 APP 配置安全门 16、人流量（当天人流记录 4 万条）和报警存储记录（10 万条），掉电不丢失。含条码扫描枪：扫描模式：一维激光，5 个方向，20 条激光线；二维影像式，支持扫描屏幕条码；扫描速度：全向 2000/秒，影像 2300/秒；扫描精度：5mil；扫描景深：10-200mm； 接口类型：USB；线长：1.8M；自感应扫描模式；毛重：≥700g，尺寸：≥132*165*245 图像传感器：混合式：全向激光扫描（5 个方向 每个方向 4 条平行线 二维影像扫描（640*480 COMS） 条码阅读速度：全向：2000 次/秒±2% 影像：2300 次/秒±2% 阅读角度范围：左右偏角 72°，上下倾角 82° 旋转 360° 可解码制： EAN-8、EAN-13、EAN-13 2 add-on、EAN-13 5 add-on、ISSN ISBN、UPC-A、UPC-E、Code 39、code93、Code 128、EAN128、库德巴码、interleave 2 of 5、QR、DM				
--	--	---	--	--	--	--

7	升降式移动还书箱	1. 尺寸:高 800MM*宽 700MM*深 600MM 2. 重;量:36KG 3. 图书容量:150 册 4. 材质艺:40 型电泳铝型材+纤维板+喷涂丝印+无缝不锈钢推手 5. 书箱原理:根据书箱内图书的重量来实现自动升降 6. 轮子:前两万向耐磨静音轮。后两万向带刹车耐磨静音轮,方便载重时推动转向。 7. 特点:承载板自由升级,无负载离地面 800mm,行程 550mm,侧面外封板采用高强度纤维板,耐冲击强度高,有抗变形能力,耐候性好。 8. 功能展示:书箱承载板可以根据负荷自动升降(内部结构采用复杂的力学设计)承载表面采用特殊的处理,有效降低图书放入书箱瞬间撞击力度。	1	套	5000	
8	opac 查询系统	一、显示终端件要求: 1. 显示尺寸: ≥ 43 英寸 (16: 9), 采用 LED 背光源 A 规液晶显示屏。 2. 显示分辨率: $\geq 1920(H) \times 1080(V)$; 亮度 $\geq 450\text{cd/m}^2$; 3. 对比度: $\geq 1000: 1$; 可视角度: $\geq 178^\circ$; 色彩: 8bit16.7M 色。 4. 整机功耗 $\leq 130\text{W}$, 待机功耗 $\leq 1\text{W}$。 二、结构要求: 1. 外观设计: 铝型材外框; 前壳 4mm 防爆全钢化玻璃, 侧面铝型材, 机身冷轧板。 2. 支持立式形式; 支持防盗结构设计, 安装后不易被他人拆卸; 三、触摸系统要求: 1. 触摸点数: 10 点或以上书写; 2. 嵌入式红外触摸感应, 免驱动; 3. 触摸物理分辨率 $\geq 32767 \times 32767$; 4. 书写方式: $\geq 5\text{mm}$ 的任何不透明物体触摸 四、内置电脑配置 1. 支持 android6.0 或以上系统。四核主板, 运行内存: 2G。存储介质: 16G, 内置喇叭; 2. 接口: 2 个 USB 接口、1 个 RJ45 网口、1 个 SD 卡插槽; 3. 内置无线 wifi 模块, 支持无线连接; 支持 802.11b/g/n 无线协议, 10M/100M 自适应网卡; 五、配套软件 1. 系统支持图书馆后台管理系统, 可以与图书馆的图书管理系统无缝连接; 2. 可以滚动显示图书馆后台设置的公告、	1	台	19200	

		通知等信息； 3. 可根据书名、作者、ISBN 和出版社检索图书。并且选中检索到的图书，可以查看该图书的封面、书名、作者、ISBN、出版社、图书状态、图书位置、等详细信息； 4. 支持最新图书检索，可查看到图书馆最新录入系统的图书信息； 5. 与后台自动化系统的文件检索系统无缝集成，实现图书的检索、定位、等功能，可以帮助读者更方便，更快捷的找到图书；				
11	服务台	规格：长 5000*宽 600*高 900mm，1.18mm 生态板定制服务台双饰面柜体。2. 人造石材台面。3. 含门板。4. 优质五金配件。5. 环保等级：ENF 级。6. 静音阻尼铰链，阻尼静音轨道。	1	套	12300	
12	办公椅	尺寸：600*530*970mm；双扶手靠背旋转椅，透气耐磨网格布，SGS 认证安全气压杆，防爆底座安全可靠一体压铸成型。尼龙万向轮。	6	把	3180	
13	护眼灯改造	1. 采用优质光源，一体式防眩侧出光平板灯； 2. 额定功率：36W； 3. 功率因数：> 0.90； 4. 色温：4750K-5250K； 5. 显色指数：>90 (R9>90)； 6. 光通量：>3000lm； 7. 要求采用高精度、低纹波恒流技术供电； 8. 要求驱动装置频闪无显著影响； 9. 杜绝蓝光危害（等级为无危险类或 RG0）； 10. 尺寸：1195mm*295mm*11mm； 11. 智能型可调光。	42	盏	25200	
14	智能分路终端	1. 采用玻璃触控面板，触摸控制方式； 2. 采用标准 86 盒设计； 3. 支持无线通讯和 MESH 自组网络； 4. 支持本地 220Vac 供电； 5. 支持分路控制措施，每一个教室灯能实现单独回路开关控制，每个黑板灯有单独回路开关控制。	2	套	800	

15	照明智能终端	1. 采用标准 86 盒设计，方便现场安装和维护； 2. 触控面板采用钢化玻璃电容触控面板材质，含有一个调节旋钮和四个触控按钮，操作便捷，可清晰提示工作状态，美观安全； 3. 触摸控制面板，无电源直接接触，安全可靠； 4. 额定供电：AC220V，额定频率：50Hz； 5. 支持多种工作模式，满足不同教学场景需要：（1）上课模式/恒照度模式（2）多媒体模式/研讨模式（3）自习模式/阅读模式（4）下课模式/活动 6. 可通过手动调光旋钮对照明的亮度进行 0-100%无极连续调节，满足不同应用需要。	2	套	800	
六、科技活动室						
1、机器人教室						
1	六角实验桌	★台面：采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，投标人需提供台面制造厂商出具带二维码防伪识别报告真假的检测报告复印件。 台体颜色：采用整体灰白加蓝色门板的组合，外观新颖。 台体结构：整个台体采用环保 ABS 材料一次成型，坚固耐用。组合台体使用，宽度 50mm 的鱼骨状连接件榫卯连接，内置地板环保 ABS 材料一次成型整洁美观，中心内部配有功能柱，用于电、风、水其它的安装实用。 桌架高度 735mm，桌体下部可接触部位均做了圆弧状处理，下部呈内凹状给学生预留出足，内部隐藏式钢架一个，增加整体牢固度。搭配 355mm*345mm 的上开门综合使用柜。每张桌体都带有长度 510mm，高度 140mm，深度 265mm 的书包斗，书包斗旁边装有新国标 5 孔插座，隐藏与书包斗右侧方便使用，可选配低压电源。 书包斗的外部设有挂凳口，美观方便，节约收纳空间。	张	8	31200	

2	学生实验凳	规格：Φ300*450mm（±10mm） A：凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：20×40×1.2mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。 提供检测报告复印件，并加盖投标人公章。	个	45	7650	
3	储物展示柜	上方预留空格，下方设计储物空间，可根据教室情况自行设计 主要放置展示制作完成的模型，工具等。	个	2	5800	
4	操作展示台	尺寸：1200*1200*900MM 设计方式：可折叠支撑脚，可折叠桌面上课比赛两用，可滑轮移动设计 喷漆工艺：电镀喷漆 材质：加厚钢板，实木面漆木板	张	2	5800	
5	发明家工具箱	一、 产品描述 1. 项目式教学发明家工具箱包含种类不少于 40 种，总数不少于 60 个的各种创客、机器人、人工智能发明创作的工具设备。 二、 硬件参数 1. 需包含 50W 可调温度一体式焊台，拔插式陶瓷发热设计，防静电电木烙铁架，带配件焊锡丝、松香、镊子、吸锡器。 2. 需包含 60W 胶枪，纯铜枪嘴、金属支架、含枪嘴保护套，带配件 10 跟胶棒 3. 智能万用表，带 LCD 显示屏、含背光、电池、数据线、保险丝，有自动断电功能。 4. 31 工具套装，包含不少于 13 件工具，31 种螺丝刀、镊子、吸气球、美工刀、加磁器、毛刷、吸屏器、卡针、元器盒、开机片、开机棒。 5. 含 75G 焊丝 1.0MM、吸锡器、松香、剥线钳、平口钳、15CM 钢尺、洞洞板、扎带、电工胶布、护目镜、手套。	套	8	28520	

6	发明家套装	一、 产品描述 1. 项目式教学发明家套装包含种类不少于 90 种，总数不少于 200 个的各种创客、机器人、人工智能发明创作的电子器件。 二、 硬件参数 1. 产品控制板≥ 2 种，需包含 Arduino 系列与 ESP 系列经典创客控制器，覆盖物联网、蓝牙双模通讯项目、机器人项目等需求 2. 可覆盖 mind+、Mixly、Python、IDE、MakeCode 等多种编程平台； 3. 不少于 20 种电子元器，不少于 30 件种特色输入输出模块，有声音、光线等基础模块，以及分贝计、湿度传感器等高级传感器； 4. 不少于 3 种显示模块、不少于 5 种通讯设备； 5. 详细传感器参数： 不少于 20 个电子元器件：面包板、晶振、时钟、锁存、RGB、编码器、LED、杜邦线、接头、红外、按键、电池、风扇、电阻、面包线、排针、收纳盒； 不少于 30 个输入输出模块：声音、有源蜂鸣器、无源蜂鸣器、电位器、倾斜、霍尔、热敏、火焰、震动、温湿度、人体、薄膜按键、信号灯、超声波、继电器、寻迹、摇杆、激光、水平、水位、触摸、碰撞、食人鱼、LED 发光、流水灯、电压检测、水蒸气、全彩灯驱动、时钟、烟雾、光线、雨滴、土壤； 不少于 5 通讯设备：WiFi 模块带拓展、USB 转串口、蓝牙、射频、红外发射接收； 不少于 3 显示设备：点阵、单路数码管、4 位数码管、液晶屏； 不少于 4 驱动设备：直流电机、步进电机带驱动、水泵带配件、电机驱动； 其他配件：螺丝刀、杜邦线、面包板、拓展器； 三、 教学参数 1. 搭配课程案例 80 节、包含使用手册、程序。 2. 提供电子版教学资料、书籍。	套	8	28520	
---	-------	---	---	---	-------	--

7	机器人套装	一、 产品描述 1. 套装包含：控制器、直流减速电机、搭建用 ABS 塑料结构件。无需电脑编程。 二、 硬件参数 1. 产品包 ABS 材料搭建结构数量≥ 600 2. 产品整体可拆分结构，方便携带 3. 机械动力电源、机械动力电机需全部采用具有防反接功能的积木接口设计 4. 整体产品采用积木直接固定方式，无需金属螺丝、胶类 5. 机械动力电源需采用积木接口设计、控制使用三档开关设计 6. 机械动力电机需采用积木接口设计 7. 机械动力电源采用可更换干电池设计，电压 9V、容量$\geq 3000\text{mAh}$、使用时间≥ 5 小时 三、 软件参数 1. 无需电脑编程。 四、 教学参数 1. 搭配教育教学用 PPT、教案等教育资源（数量≥ 48 节）课程需要在教学管理平台中体现。	套	8	20240	
8	人型机器人	一、 产品描述 1. 全身由 16 个关节，可以走路、转弯、翻跟斗、跳舞、打功夫、踢足球、唱歌、俯卧撑、仰卧起坐。采用了智能高压总线舵机，扭矩大、精度高，并且具备高压、低流、长续航的特点，所以机器人动作非常精准敏捷。可以用电脑对它设置各种动作，用智能手机或者无线手柄对它进行控制。通过手机，我们还能用语音来控制它行动，非常有趣。机器人内置了 2.4G 无线通讯模块，可以支持多台机器人一起整齐划一的舞蹈。 二、 硬件招标参数 1. 机器人本体需采用 STM32 控制器，超轻硬铝合金外壳，脚底需有防滑脚垫 2. 需支持 PC 端上位机控制、IOS 和 Android 手机控制、手柄控制等不少于三种控制方式 3. 机器人本体关节需≥ 16 个、使用舵机≥ 16 个，舵机采用高压总线舵机，纯金属齿轮 4. 电源使用可充电锂电池，电压$\geq 11.1\text{V}$、容量$\geq 2000\text{mAh}$ 放电效率$\geq 10\text{C}$ 5. 机器人本替代掉电保护用户设置、可监测角度、温度、电压、位置，内置低压报警	台	1	12834	

		6. 机器人内置倾斜传感器，可做到姿态检测调整。 7. 传输方式：USB、TTL 串口通信 8. 包含人型机器人 1 个、PS2 无线手柄 1 个、USB 数据线 1 个、充电器 1 个。 9. 有蓝牙、WIFI 功能 10. 无需外加设备，支持 10 台设备同时控制				
9	四足机械狗	一、功能描述 1、可实现 AI 边缘计算图形化编程，例如骨骼识别，手势识别，人脸检测，语音识别等常用 AI 程序。 2、可实现物体抓取，全向移动，六维姿态控制，多种运动步态及运动叠加，内置陀螺仪，可保持身体自平衡。 3、产品配套编程云平台，可以通过无线 wifi 对机器狗进行 AI 编程。 *4、伺服舵机具有关节角度回读功能，可用于机器人示教。 二、配置要求 1、机器狗套件包含 15 个总线舵机；AI 模组；机器狗驱动和钣金件；电源适配器 1 个。 2、机器狗零件材质为铝合金材质，阳极氧化上色，安全无毒。 4、定制串口总线伺服舵机，可实现精准动作的控制及表达。 5、配套完整的课程体系，包含教学 PPT，教师教案，例程以及编程云平台。机器狗结构开源并配套开源 SDK。 三、技术参数 1、舵机参数 (1) 型号：总线串口舵机 (2) 输出扭矩：4.5KG·CM； (3) 转速 (S/60°)：0.1 S/60°； (4) 精度：0.01 (5) 工作电压范围：4.8V~7.4V (6) 工作温度：-20℃~ +60℃； (7) 角度范围：0~360°； (8) 重量：20±1g。 (9) 马达类型：空心杯 2、AI 模组参数： (1) 模块：树莓派 CM4 (2) 屏幕：全彩 2.0 TFT 屏幕，可显示视频，图片及文字。 (3) 喇叭：8 欧 3W (4) 麦克风：双 MEMS 数字麦克风	台	1	14030	

		(5) 按键：4 个可编程按键。 (6) 摄像头：OV5647，500W 像素 (7) 外接：串口，mini hdmi 和 usb 等 3、电源系统： (1) 充电器输入电压：100-240V AC 50/60Hz； (2) 充电器输出电压：8.4V； (3) 充电器输出电流：1A，具有过流保护特性，防止过充爆炸。 (4) 电池：18650 标准 3500 毫安 3C 放电。 4、整机系统： (1) 默认姿态尺寸：28*15*18CM； (2) 重量：915g； (3) 结构：1.5mm 阳极氧化铝合金				
10	体感仿生手掌	一、产品描述 1. 机械手掌采用 STM32 为控制系统，全机身拥有 6 个自由度，手指关节 5 个自由度，云台 1 个自由度，采用高精度数字舵机开发，精度高、寿命长、稳定性强。此外，套件提供官方上位机软件，图形化编程，简单易学。开放机器人 python 源码，极大的降低了学习门槛。 二、硬件招标参数 1. 机器人本体需采用 STM32 多功能扩展板，机身采用硬亚克力和 6061 轻铝合金 2. 需支持 PC 端上位机控制，支持可视图形化动作组编辑、手机 APP 控制，可快速切换功能玩法 3. 机器人本体关节需≥ 6 个、使用舵机≥ 6 个，舵机采用高压总线舵机，纯金属齿轮，手掌 5 个关节、云台 1 个关节 4. 电源采用高性能电源适配器 6. 传输方式：蓝牙 5.0、USB、TTL 串口通信、WIFI 7. 包含机械手掌 1 个、手掌底座 1 套、6V 5A 适配器 1 个、蓝牙模块、螺丝刀 1 个、体感手套	台	1	7015	
11	多足机器人	一、产品描述 1. 六足机器人全机身拥有 18 个关节，采用三端口高压智能总线舵机，具有电压、温度和位置反馈功能。它支持手机 APP 控制和 PC 上位机控制，可以流畅、精准的做全新的多足机器人三角步态、全地形平衡和动态转弯等动作。机身搭载了语音识别模块和语音合成模块，可以轻松完成语音交互功能。为了方便用户学习，我们提供了丰富的课程资料，包括真人讲解视频、Python 源码等，非常适合用来学习 AI 知识。	台	1	14030	

		二、硬件参数 1. 设备需采用 Arduino 控制器，超轻硬铝合金外壳，脚底需有硅胶防滑 2. 设备需支持 PC 端上位机控制、IOS 和 Android 手机控制、手柄控制等不少于三种控制方式 3. 设备关节需≥ 18 个、使用舵机≥ 18 个，舵机采用高压总线舵机，纯金属齿轮 4. 设备电源使用可充电锂电池，电压$\geq 11.1V$、容量$\geq 2500mAh$ 放电效率$\geq 10C$ 5. 设备带掉电保护用户设置、可监测角度、温度、电压、位置，内置低压报警 6. 设备内置倾斜传感器，可做到姿态检测调整。 7. 设备带语音识别功能，识别词条≥ 50 条 每条≥ 10 文字，带语音合成功能、超声波功能 8. 传输方式：蓝牙 5.0、USB、HDMI、TTL 串口通信、WIFI 9. 包含六足机器人本体（仅舵机及支架）1 台、主控板主板 1 个、扩展板 1 个、11.1V 高压锂电池 1 个、充电器 1 个、电压显示模块 1 个、发光超声波模块 1 个、语音识别模块 1 个、语音合成模块 1 个、配件包 1 包等。 11. 可实现智能避障、手机控制、语音控制、语音交互、手势识别、人脸识别				
2、无人机教室						
1	六角实验桌	★台面：采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，投标人需提供台面制造厂商出具带二维码防伪识别报告真假的检测报告复印件。 台体颜色：采用整体灰白加蓝色门板的组合，外观新颖。 台体结构：整个台体采用环保 ABS 材料一次成型，坚固耐用。组合台体使用，宽度 50mm 的鱼骨状连接件榫卯连接，内置地板环保 ABS 材料一次成型整洁美观，中心内部配有功能柱，用于电、风、水其它的安装实用。 桌架高度 735mm，桌体下部可接触部位均做了圆弧状处理，下部呈内凹状给学生预留出足，内部隐藏式钢架一个，增加整体牢固度。搭配 355mm*345mm 的上开门综合使用柜。每张桌体都带有长度 510mm，高度 140mm，深度 265mm 的书包斗，书包斗旁边装有新国标 5 孔插座，隐藏与书包斗右侧方便使用，可选配低压电源。 书包斗的外部设有挂凳口，美观方便，节	张	8	31200	

		约收纳空间。				
2	学生实验凳	规格：Φ300*450mm（±10mm） A：凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：20×40×1.2mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。 须提供检测报告复印件，并加盖投标人公章。	个	45	7650	
3	储物展示柜	上方预留空格，下方设计储物空间，可根据教室情况自行设计 主要放置展示制作完成的模型，工具等。	个	2	5800	
4	操作展示台	尺寸：1200*1200*900MM 设计方式：可折叠支撑脚，可折叠桌面上课比赛两用，可滑轮移动设计 喷漆工艺：电镀喷漆 材质：加厚钢板，实木面漆木板	张	2	5800	

5	模拟器	1、支持凤凰、G4 等系列模拟软件； 2、6 通道； 3、USB 接口； 4、模拟器*1； 5、可免费模拟软件安装包 6、全面兼容各种台式电脑、笔记本电脑，减少炸机，多种机型、场地随意模拟（固定翼、直升机、多旋翼飞机）金属摇杆/开关，符合人体工程学设计，握持舒适、摇杆防滑处理，飞行随心所欲。 7、模拟器线上平台网站课程模拟器 ppt+视频课程，注册后使用。	套	8	5120	
6	航模一号	1、翼展 780mm 2、空机重量 150g； 3、起飞重量 250g； 4、M04 无刷电机； 5、碳纤维起落架； 6、飞行时间:20 分钟； 7、充电时间：充 30 分钟； 8、遥控距离：1200 米内； 9、产品电池:3S 600MAH 锂电池； 10、配备产品线上平台网站学习视频及电子课件 ppt，注册后使用。 11、整机支持 diy 12、环保发泡材质 13、3d 气动翼型 14、稳定上反角设计 15、主翼 3 度攻角安装增加升力。	套	8	25760	
7	飞北纸飞机（白名单赛事）	1. 翼展 1000mm 2. 电机 2212 1400kv 3. 30a 电调 4. 9g 延长舵机 5. 8060 螺旋桨 5. 2200mah 电池 6. 配备产品线上平台网站学习视频及电子课件 ppt，注册后使用。	个	8	28640	
8	航空固定翼课程资源平台	1、相关航空固定翼产品线上教学课程每种不少于 10 次课，产品种类不少于 7 种 2、课程包含 ppt 讲义、视频 3、学校注册后可使用	套	1	1490	

9	组装无人机套装	1、diy 多模块组装 2、2.4G 抗干扰远距飞行 3、可一键翻滚 4、无人机尺寸 170mm*170mm*35mm，纤维机架 5、左右手油门切换 6、一键启动、降落 7、高低速切换，急停等功能 8、轴距 120mm，65mm 桨叶 8 个 9、电池 3.7V 660mah 锂电池 10、带半包围桨保护一套，全包围桨保护一套 11、锂电池充电线一根，螺丝刀一把，扳手一个 12、飞机具备定高功能，带校准功能。	套	8	9520	
10	无人机障碍赛道	Ø60cm 圆圈 2 只，Ø70cm 圆圈 4 只，杆 17 根（1.5 米 13 个，1 米 4 个），标志杆固定器（卡杆）2 个，标志杆和圆圈固定器 12 个，可注水底座 15 只	套	1	3220	
11	多轴无人机障碍飞行无人机	功能 前进、后退、左侧飞、右侧飞、灯控、快慢档、3D 翻滚；配置频率：2.4GHz 尺寸（包含桨保）：315mm*315mm*60mm 遥控距离：80 米左右，飞行时长 5-8 分钟 飞行环境 室内室外皆可 电池容量：3.7V，550mah 锂电池 单机重量（不含电池）：约 100g 产品材质：ABS 环保塑料 油门：左手油门 电机：720 空心杯 产品包含：飞行器 1 个（带前后灯光，常亮对码成功，闪烁电池电量不足；对角轴距：230mm；），遥控器 1 个（4 通道；包含电源开关、微调 ABCD、左右摇杆、灯光开关按钮、无头模式按钮、快慢档切换按钮、状态指示灯、3D 翻滚按键），备用风叶 4 个（风叶直径 135mm，AB 桨各 2 个），手动螺丝刀 1 把（十字头），说明书 1 份（飞机和遥控器的操作、维修说明），风叶保护罩 4 个，USB 充电线 1 根、电池一块。	套	8	9600	
12	足球无人机（赛事）	1. 材质：高韧性塑料 2. 飞行时间 10 分钟 3. 起飞重量≤100g 4. 产品尺寸：球形外框直径 200 毫米 5. 电池 1 块，配件包（枫叶+充电线） 6. 配备产品线上平台网站学习课件 ppt，注册后使用。	套	8	20960	

13	无人机一号	1、电机对角长度 450mm 2、空机重量 800g; 3、起飞重量 1000g; 4、M12 无刷电机; 5、飞行时间:约 4 分钟; 6、充电时间: 充 30 分钟; 7、遥控距离: 1200 米; 8、产品电池:3S 2200MAH 锂电池; 9、配备产品线上平台网站学习视频及电子课件 ppt, 注册后使用。 10、整机支持 diy 11、环保工程塑料机身 12、支持全平台功能扩展 13、成熟稳定的飞行控制系统, 可实现定高、定点、航线、自动返航等多种飞行模式 14、10 寸阔叶慢速桨加螺旋桨保护器组合, 安全节能 15、专为安全训练和初学者设计的组合搭配, 进步更快 16、采用最安全, 最稳定的 6mGPS 17、选用高精度六轴陀螺仪、高精度气压计、高精度双冗余电子罗盘控制器	套	2	19640	
14	无人机三号	1、电机对角长度 250mm 2、空机重量 400g; 3、起飞重量 500g; 4、M04 无刷电机; 5、飞行时间:约 5 分钟; 6、充电时间: 充 30 分钟; 7、遥控距离: 1200 米内; 8、产品电池:3S 1500MAH 锂电池 ; 9、配备产品线上平台网站学习视频及电子课件 ppt, 注册后使用。 10、整机支持 diy 11、玻璃纤维材质机身及保护罩 12、竞速飞行专用控制系统, 安全可靠、机动灵活 13、可扩展第一视角飞行 14、强劲电机加高速桨搭配飞行更灵活、速度更快	套	2	10480	

15	无人机四号	1、电机对角长度 550mm 2、空机重量 950g; 3、起飞重量 1200g; 4、M12 无刷电机; 5、飞行时间:约 7 分钟; 6、充电时间: 充 30 分钟; 7、遥控距离: 1200 米; 8、产品电池:2S 5000MAH 锂电池*2; 9. 配备产品线上平台网站学习视频及电子课件 ppt, 注册后使用。 10、六发动机设计, 大载重, 具有失桨保护功能, 安全性高 11、环保工程塑料机身 12、支持全平台功能扩展 13、成熟稳定的飞行控制系统, 可实现定高、定点、航线、自动返航、自动起降、电子栅栏等多种飞行模式 14、10 寸阔叶慢速桨加螺旋桨保护器组合, 安全节能 15、专为安全训练和初学者设计的组合搭配, 进步更快 16、采用最安全, 最稳定的 6mGPS 17、选用高精度六轴陀螺仪、高精度气压计、高精度双冗余电子罗盘控制器。	套	1	12250	
16	航空旋翼机课程资源平台	1、相关航空固定翼产品线上教学课程每种不少于 10 次课, 产品种类不少于 4 种 2、课程包含 ppt 讲义、视频 3、学校注册后可使用	个	1	1495	
17	遥控器(教练功能)	1、2.4G 无线电通信; 2、海陆空可通用; 3、9 通道可应对复杂机型; 4、遥控器*1; 5、2.4G 接收机*1; 6、支持多国语言 7、教练功能一键切回 8、人性化设计易操作 9、可实现强大编程混控功能 10、人体工程学设计 2.8 寸 16 位显示屏真彩屏 11、9 通道应对多种复杂机型	套	1	3840	
18	防爆箱(中号)	1、中号 300*154*185 尺寸 2、适合外场训练和室内储存 3、加厚碳钢冲压, 点焊焊接保证强度 4、耐火耐高温密封胶条隔绝空气	个	1	800	
3、VR 科普教室						

1	VR 沉浸平台	硬件参数（结合 VR 软件方可使用） 一、6DOFVR 套装，刷新率$\geq 90\text{Hz}$、视场角≥ 110度安全性特色、占地约 5 平米； 二、SteamVR 追踪技术、空间定位技术、双手柄交互； 三、陪护人引导系统和前置摄像头传感器； 四、G-sensor 校正、gyroscope 陀螺仪、proximity 距离感测器； 五、工作站：CPU$\geq i5$ 6400，显卡≥ 1650显卡，隐藏式主机； 六、55 寸高清液晶屏、成型全包围围挡、炫酷架、配柔性氛围灯； 七、VR 头盔：眼镜*1 个，音响：1 套，鼠标键盘：1 套，辅助配件：含各类配件； 八、尺寸：L2400mm*W2400mm*H2500mm、重量：150KG、占地约 5 平米。	1	台	40000	
2	VR 沉浸式平台公共区域系统软件	软件参数（结合 VR 硬件方可使用） 一、软件介绍： 一款专为教育、文化、科普、党建等多种场景研发的 VR 虚拟现实高科技大型产品。体验者可通过 VR 设备进入虚拟空间中沉浸式体验学习，足不出户进入书本中描述的场景中畅游，上至宇宙、下至海洋。大大增加生活、学习体验感，同时还可进入上百种主题知识场景中亲身体验知识。 二、技术特点： 本款 VirtualReality 软件通过 unity 专业 VR 制作工具开发，结合 Panoramic Technology、3DStudioMax、Android 技术、C#语言逻辑等相关技术生成应用，并在 VR 软件中融合加入多类型专业主题知识点。通过多终端+本地化 VR 独立 launcher+（6DOF）专业主题 VR 软件结合使用。本款（6DOF）VR 软件具备超简易使用、沉浸感好、资源丰富等特点，可将传统平面素材立体化，形成一个可进入的虚拟空间世界。体验者通过本款 VR 软件可进入虚拟空间中身临其境学习、体验各类资源，并可在 VR 资源中完成互动、行走、点击、抓取等 6 自由度动作。 三、VR 资源库共计不低于 100 套 VR 主题内容，并必须包含以下 VR 分类及内容： 1、科普类： 中国传统文化馆、太阳系、地球、桃花源记、蓝鲸、成语训练、中国深空、中国深地、中国深海、中国深蓝、人体结构、植物细胞等； 2、安全类：	1	套	40000	

		消防教育、地震逃生、沙尘暴、山体滑坡、雷击、台风、防疫教育、禁毒教育等； 3、心理类： 克服公众演讲恐惧、克服幽闭恐惧、克服密集恐惧、游乐园、宣泄解压馆、克服社交恐惧、克服高空恐惧、解压花园、深度疏导、深度身心训练等； 4、爱国类： 中共一大、长征之过雪山、南昌起义、长征之过草地、飞夺泸定桥、四史学习馆、反腐倡廉、抗日战争展厅、中国发展成就馆等； 5、包含 70 款科普娱乐类 VR 资源。				
3	VR 阅读角	硬件参数（结合软件方可使用） 包含科普柜 1 套与 VR 一体机 8 套 一、光学技术： 1、视场角≥ 98度； 2、支持物理瞳距调节； 3、TUV 低蓝光认证（可开启）。 二、计算平台： 1、CPU：高通骁龙 XR2 芯片：Kryo 585 核心，8 核 64 位； 2、GPU：Adreno 650，主频 587MHz； 3、运行内存$\geq 6G$，本地储存$\geq 128G$； 4、支持 WIFI\蓝牙功能，安卓运行系统。 三、显示功能： 1、屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT； 2、分辨率：4K 高清屏幕(3664x1920)，PPI：773； 3、刷新率：$\geq 90Hz$，已与 VR 软件匹配； 4、头盔外壳摄像头：鱼眼摄像头≥ 4个，支持头部 6DoF 定位。 四、交互系统： 1、可与 VR 软件联动的 6DoF 体感手柄 x 2、支持光学定位，支持线性振动马达； 2、每个手柄机身按键≥ 7个，共两套手柄不少于 14 个交互按键。 五、其它功能： 1.简介：VR 科普角用于 VR 设备的放置使用展示； 2.尺寸：宽约 100cm、高约 200cm、厚约 60cm； 3.重量：约 150 斤； 4.功能：含展示大屏、投屏功能，下方充电柜可支持 VR 设备多台同时收纳； 5.场景：用于公共区域、图书馆、党建馆、展馆、科技馆、学校科普角等；	1	台	70000	

4	VR 阅读软件	软件参数（结合硬件方可使用）一、软件及特点介绍： 一款专为图书馆、文化馆等公共阅读场景研发的 VR 虚拟现实高科技阅读产品。读者可通过 VR 阅读设备进入虚拟空间中沉浸式阅读，足不出户进入书本中描述的场景中畅游，上至宇宙、下至海洋。大大增加阅读兴趣的同时还可进入上百种主题知识场景中亲身体验知识。本款 VirtualReality 软件通过 unity 专业 VR 制作工具开发，结合 Panoramic Technology、3DStudioMax、Android 技术、C#语言逻辑等相关技术生成应用，并在 VR 软件中融合加入多类型专业主题知识点。通过多终端+本地化 VR 独立 launcher+（6DOF）专业主题 VR 软件结合使用。本款（6DOF）VR 软件具备超简易使用、沉浸感好、资源丰富等特点，可将传统平面素材立体化，形成一个可进入的虚拟空间世界。体验者通过本款 VR 软件可进入虚拟空间中身临其境学习、体验各类资源，并可在 VR 资源中完成互动、行走、点击、抓取等 6 自由度动作。 二、VR 科普系统： 1. VR 头盔开机后自动进入 VR 阅读系统，系统可屏蔽与主题无关内容，给读者一个独立的沉浸式体验空间； 2. 主界面为虚拟图书馆场景，主菜单在图书馆室内场景中； 3. 主界面带有内容分类、翻页、LOGO 显示、产品名称显示、电量剩余显示等功能； 4. 主题类别：1. 环球地理 2. 心理健康 3. 教育科普 4. 自然生物 5. 文化艺术 6. 宇宙航天 7. 军事党建 8. 安全教育； 三、VR 科普软件资源库可提供 240 类主题 VR 软件，并包含以下分类内容： 1、环球地理： 环游世界、景山公园、澳门、天坛、什刹海与鼓楼、大栅栏、不丹、地坛、日坛、北京夜景、孔庙国子监、香山、颐和园、圆明园、美丽的北海公园、鸟巢水立方等； 2、宇宙航天： 神舟火箭发射、探索宇宙、火星、冥王星、俯瞰地球、宇宙奇点、登陆月球、穿越行星、观察太阳系、极光、地球、太阳系、银河系等； 3、心理健康： 冥想漫游、心理疏导、深度疏导、解压花	1	套	70000	
---	---------	--	---	---	-------	--

		园、美好人生、克服社交恐惧、克服高空恐惧、专注力训练、心理测评、深度身心训练、眼动训练、预防早恋、克服厌学、亲子关系、克服叛逆、控制孩子玩手机等; 4、安全教育: 禁毒教育、校园防踩踏、生活用电安全、冰雹、沙尘暴、山体滑坡、雷击、地震逃生、消防安全、防溺水、溺水急救、公共安全教育、公共卫生教育、暴雨、雪崩、台风等; 5、自然生物: 动物百科、蓝鲸与海洋生物、陆地上的动物、认识天气、植物科普、水的变化形态、人体结构、动物的生长、人体内部、细胞学习馆、火山、鲸鲨、北极熊、海狮、企鹅、鲨鱼、恐龙世界、深海鱼群、松鼠、大象、萤火虫、海豚、恐龙、薮猫、犀牛、非洲动物、北美风光、冰山、高原山脉、海边风光等; 6、文化艺术: 成语训练、桃花源记、中国古建筑文化、古埃及虚拟展厅、古罗马虚拟展厅、中国传统文化馆、董仲舒（一）、董仲舒（二）、莫奈睡莲、印象风车、达利的梦、虚拟艺术馆、赛马、色彩世界、穿越历史、交响乐、明十三陵之长陵、明十三陵之神道、明十三陵之定陵、汝瓷手工艺、泥塑手工艺等; 7、军事党建: 纪念建党 100 周年、四史学习馆、长征之过雪山、长征之过草地、中共一大、南昌起义、抗日战争、飞夺泸定桥、70 周年大阅兵、党员宣誓、党员舒缓解压、反腐倡廉教育、天安门广场、主席讲话、十九大纪念馆、二十大纪念馆、毛泽东思想、邓小平理论、七七事变、党员测评、红色革命历史、英雄烈士纪念馆、井冈山会师、中国深空、中国深地、中国深海、中国深蓝、中国发展成就馆、陆地武器、水面舰艇、辽宁号、战斗机、导弹武器等; 8、教育科普: 氧气的实验室制取、二氧化碳的实验室制取、探究燃烧条件、溶液酸碱性的检验、声音的产生与传播、什么是光的反射现象、什么是光的折射现象、凸透镜介绍及运用、物质的密度 1、物质的密度 2、摩擦力测试实验 1、摩擦力测试实验 2、牛顿第一定律介绍、力的合成实验、液体压强实验、阿			
--	--	--	--	--	--

		基米德原理、杠杆原理及运用、滑轮的原理及运用 1、滑轮的原理及运用 2、什么是机械能、分子、比热容实验、电荷间的作用、串联和并联、电流和电压、什么是电阻、欧姆定律介绍、常见家庭电路介绍、什么是电功率、热效应介绍、磁现象介绍、电动机工作原理介绍、发电机工作原理介绍、电磁波的介绍及运用、能量守恒定律介绍、节约用水、汉语拼音、汉字学习、运动体验馆、认识显微镜、认识电与磁、海底一刻、滑翔伞、插花、梵高星月夜、运动员、宇航员、手艺人、牙医、飞行员、医生、赛车手、办公室职员、幼教、护士、了解物质的变化和性质、蜡烛燃烧的探究、有关氧气的实验、观察原子动态、学习化学式、论证质量守恒、正确书写化学方程式、实验室制取二氧化碳、二氧化碳性质的探究、探究燃烧的条件、学习灭火原理、氢气的制取、溶液的形成、酸的性质介绍、碱的性质、中和反应实验、复分解反应、碱盐的溶解性、认识化肥、我们的校园、工作压力自测问卷、人际关系量表、跳伞、翼装飞行、过山车、摩托车、星际科幻、昆曲、京剧、星空、翼装跳伞、山脉缆车等；				
七、教研室						
1	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	60	套	207000	
2	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板, 下部设 1 块可调节层板, 柜外 4 个钢制门, 中间两个抽屉。	20	套	22000	
3	保密文件柜	1850X900X430mm, 电子保密柜产品采用优质冷轧板, 门板厚 1.0mm, 配件钥匙密码锁具, 五金配件塑料为 ABS 新料, 导轨是采用成型冲压滑轮、锁具采用普通表面镀铬, 内置保险柜实心钢板工艺, 采用高档电子锁输入密码即可开锁密码由 18 位内数字任意组合, 密码可自由更改, 断电自动保存电池供电, 四节 5 号电池可用一年以上, 全钢结构, 带 2 抽, 内外表面磷化 喷塑活动层板, 可自由间隔。加强型锁, 特大锁栓自动高音报警: 密码柜受到震动, 敲打或	4	套	9600	

		错码等破会时，会自动发出 100 多分贝的声音报警。说明书 x1 应急钥匙 x2, 常规钥匙 x2 , 电池 x4				
八、总务仓库						
1	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐，短侧柜，带 3 个抽屉，台面约 45mm, 夹心实木板，热熔封边，黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	1	套	3450	
2	货架	1 米长宽 0.6 米高 2 米，板面采用 1.0mm 板材，四柱采用 1.0mm 圆管，配置全钢子弹脚。层板下垫层用 1.5mm 铁板制作成加筋托底	10	套	11000	
3	文件柜	本产品采用冷轧板，厚度 0.7mm。规格：850*390*1800mm，表面经磷化处理，热固性粉末环保喷涂，减少重金属等物质。高温烤漆，外观光鲜亮丽。上部设 1 块可调节隔板，采用 4mm 优质玻璃门，下部设 1 块可调节层板，钢制门，中间两个抽屉。	3	套	3300	
九、值班室						
1	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐，短侧柜，带 3 个抽屉，台面约 45mm, 夹心实木板，热熔封边，黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	2	套	6900	
2	单人床	木质，长 196cm，宽 80cm，高 40cm，可折叠，环保椰棕床垫。铺板用实木，每块宽 10cm, 10 根加粗龙骨，结构扎实。	3	张	1800	
3	文件柜	本产品采用冷轧板，厚度 0.7mm。规格：850*390*1800mm，表面经磷化处理，热固性粉末环保喷涂，减少重金属等物质。高温烤漆，外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板，下部设 1 块可调节层板，柜外 4 个钢制门，中间两个抽屉。	3	套	3300	
十、广播室						

1	办公桌椅	1800*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	1	套	4100	
2	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板, 下部设 1 块可调节层板, 柜外 4 个钢制门, 中间两个抽屉。	2	套	2200	
校园广播系统设备						
一、广播设备 (广播中心控制室)						
1-1、主控服务器设备						
1	IP 网络广播控制中心	功能特点: 1、IP 网络数字广播服务器软件的运行载体, 是广播的控制中心, 对整个广播系统进行实时有效的管理; 2、采用工业级工控机机箱设计, 机箱采用钢结构, 有较高的防磁、防尘、防冲击的能力; 3、支持专用千兆网传输, 可同时传输上百套节目源; 4、工业级专用主板设计, 处理速度更快, 运作性能更强, 可以长时期不断电稳定工作; 5、Apache WEB 服务器, 功能强大, 支持多用户同时访问 6、应用数据和媒体文件采用数据库管理, 安全可靠, 任务数不受限制 7、专业流媒体服务器, 支持标准流媒体格式 8、服务器软件采用后台系统服务运行, 是企业级的标准服务器工作模式, 开机, 系统即可自动运行, 相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性。 9、扩展增加备用工控机可实现服务器软件数据共享, 备用工控机能实时检测主用工控机的工作状态, 并实现故障自动主备切换, 可完整替代主用工控机的管理控制功能 技术参数: 1、屏幕尺寸:14.3 英寸 2、软件操作平台 : LINUX/免病毒侵入/高可靠性 3、集成推拉式键盘及触摸鼠标	1	台	35000	

		4、屏幕颜色:TFT24 位真彩色 5、工作环境:环境温度: 5℃~40℃; 相对湿度: $\geq 75\%$ 6、主板: 集成千兆网卡 7、CPU: 英特尔奔腾 8 代 G5400 处理器 主频: 3.70 GHz, 双核四线程 8、内存: DDR4 4G 9、光驱: 内置笔记本光驱 10、内置 120G 固态硬盘, 具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点; 11、电源: 400W 12、液晶显示屏: LCD 电容液晶触摸屏, 分辨率 1920*1080 13、标准接口1×RJ45 接口; 2×USB(3.0); 4×USB(2.0); 1×VGA 14、系统音频信号信噪比 : LINE: 70dB; MIC: 60dB 15、系统音频信号失真度: 1KHz<0.5% 16、系统音频信号标准输入电平 : LINE: 300mV; MIC: 5mV 17、系统音频信号标准输出电平 : 0dBV 18、自身耗电量 : AC~220V/50Hz/300W				
2	IP 网络广播系统软件	1、支持批量修改终端的本地音量 (IP 前置、IP 功放除外) 2、支持用户停用功能 3、直接支持 android 手机客户端控制 (WIFI 环境) 4、支持自定义节假日作息停播功能 (支持当天停播, 第二天自动恢复播放; 支持节日自动停播, 无须人工手动停止作息方案) 5、软件支持 linux 平台 6、服务器软件支持文字转语音功能, 可选中文 (男、女声) 英文 (男、女)、对文字信息转语音播放速率可任意调整、同时可设置音量大小及播放优先级 7、广播软件自动识别终端: 当网络终端 IP 地址已配置好, 系统将自动检测识别显示在广播软件配置栏 上, 无须逐个配置终端 IP 地址步骤。 8、软件支持第三方平台嵌入式开发, 提供标准的 SDK 开发包, 实现与其他系统平台整合 (例如楼宇访客系统、监控视频系统等)。 9、标准 TCP/IP 网络协议, 安装于连接以太网的计算机; 自动播放及定时功能, 可以实现定时定点定区域定曲目播放, 实现无人值守。 10、服务器负责音频流点播服务、计划任	1	套	12000	

		务处理、终端管理和权限管理等功能。管理节目库资源，为所有网络适配器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各网络适配器的播放请求，为各 IE 客户端提供数据接口服务。可以容纳万首节目，方便重复使用。 11、具有:基本参数、设置时间、备份还原、终端管理、终端分区、文件管理、目录管理、报警映射、报警分区、遥控任务、作息方案、文件广播、采播管理、电话采播 12、支持网络电台、终端功放、查看任务、管理用户、用户组管理、查看日志、注册服务等功能操作界面； 13、软件采用稳定的 B/S 架构、所有软件集中安装在服务器、管理者或分控人员可通过浏览器直接（访问端口可自定义、默认 80）以特定的用户身份操作管理整个广播系统、不再安装任何软件 14、支持跨互联网访问：无须到电信或移动另外租赁服务器，端口映射直接在主服务器端完成，终端不需要做任何映射 15、分用户显示文件广播任务 16、任务级别设定 17、注册方式，序列号注册方式，绑定服务器硬件 18、支持终端温湿显示，便于时刻关注终端的工作状态 19、支持检测终端左右声道连接是否正常，便于售后检查 20、支持监控联动，监控检测事件报警如，（穿越警戒面，进入警戒区，离开警戒区。。。。） 21、支持 GPS 自动校时（须配 9713） 22、支持后台查询历史播音语音文件包, 可以查看，下载				
1-2、音源设备						

1	光碟播放器	功能特点 1、超强纠错功能, 强大解码播放 2、遥控操作, 菜单提示, 一目了然 3、CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能。 4、高亮度动态 VFD 显示, 清晰醒目。 5、具有曲目直选功能。 6、具有通电后自动播放功能。 技术参数 1、频率响应: 20Hz-20kHz 2、信噪比: 90dB 3、动态范围: 90dB 4、谐波失真: 0.005% 5、抖晃: 可测极限之下 6、输出电平: 0dBV 7、电源: AC 220 - 240 V / 50~60 Hz 8、兼容多种格式 (CD/VCD/VCD/Mp3 等)	1	台	1600	
2	广播话筒	1、四声前后奏音麦克风 2、换能方式: 极化电容式 3、频率响应: 40Hz-16kHz 4、灵敏度: $-38\text{dB} \pm 2\text{dB}$ 5、输出阻抗: $200\ \Omega$ 6、指向性: 心型指向 7、参考适音距离: $20 \sim 50\text{cm}$ 8、内置提示音音量旋钮可调 9、话筒增益可自行调节 10、供电电压 220V/9V	1	台	1000	

3	前置放大器	功能特点 1. 10 路线路输入，1 路卡侖线路输入，4 路线路输出，2 路录音输出，1 路卡侖线路输出 2. 3 路话筒输入、前话筒具有默音功能，默音大小可自由调节 3. 各分路音量单独调节, 统一音量调节控制，高低音调节 4. 支持叮咚声播放，用于检测线路及喊话时提示； 5. 各分路具有通道开关，完全屏蔽分路信号干扰互通 6. 支持 U 盘播放，TF 卡播放，FM 播放 7. 支持蓝牙播放 8. 支持 48V 幻像供电 9. 具有自动接地开关，杜绝静电噪音 10. 支持电平显示输入信号的强弱 技术参数 11. 线路输入电平 400mV 不平衡 12. 卡侖输入电平 400mV 平衡 13. 话筒输入电平 1.8mV 平衡/3mV 不平衡 14. 线路输入阻抗 10K Ω 15. 话筒输入阻抗 600 Ω 16. 音调调节范围 $\pm 10\text{dB}$ 17. 频率响应 20Hz-20KHz 18. 工作电源 AC 220V$\pm 10\%$ 50-60Hz 19. 信噪比 Aux Input:90dB	1	台	2500	
---	-------	--	---	---	------	--

4	网络音频采集器	功能特点： 1、将模拟音频信号转码，通过网络传输至解码终端，模拟信号可叠加 2、3 路线路输入，2 路麦克风输入（前麦克风带默音功能，后麦克风混音功能），2 路本地模拟音频输出 3、U 盘播放功能，TF 卡播放功能，FM 收音功能，蓝牙播放功能 4、高低音独立调节，线路输入音量、话筒音量、MP3 竟是独立调节 5、10 组快捷分区寻呼设置（在软件上设置 10 路手动快捷键，实现一键开启分区寻呼功能） 6、一路短路触发寻呼设置（在软件上设置短路触发与无线话筒联动，实现一打开话筒会自动触发打开指定分区进行寻呼） 7、GPS 校时功能：每天自动搜索卫星时间同步到服务器，使服务器时间 0 秒误差打铃 8、内置 5 段均衡调节，4 种固定场景音效调节 9、三路外设电源控制，1 路内置模块电源控制，可设置自动控制或手动控制 10、支持将采集内容录制成 MP3 文件保存在服务器内 11、版本切换功能：三个版本相互切换，适用于各种版本的网络广播 技术参数： 1、音频输入： 4 路 2、音频编码： 1 路 3、采样率： 8—44kHz, 根据网络情况自适应 4、压缩方式： MP3 5、数据端口： 1 路 RJ45, 1 路 RS232 6、通讯协议： TCP/IP, UDP 7、触发方式： 短路触发 8、工作电源： AC220V±10% 50-60Hz	1	台	6800	
5	网络寻呼话筒	1、7 寸电容式触摸屏显示，图文式手机菜单操作； 2、网内任何电脑无需安装任何软件就可以设置终端的 IP 地址和修改设备的一切参数 3、支持手机修改 IP 地址、设置设备参数， 4、本机支持自带输入法，可直接在设备上设置名称及 IP 地址 5、兼容 TCP/IP、RTP、RTSP、UDP 等多种流媒体网络协议，实现跨网关设备控制以及状态实时监控；	1	台	7500	

		6、支持密码登录保护功能：以防止非操作人员误操作 7、支持监听功能，可监听内置拾音器终端现场环境 8、话筒信号输入，可对权限允许区域讲话，可实现点对点、点对多点、多点对多点寻呼，具有一键寻呼、双向对讲功能； 9、内置 3W 扬声器，可与其他授权终端或寻呼话筒进行双向对讲； 10、具有模拟音频采集编码功能，可作为小型分控站使用； 11、一路本地线路输入，一路耳机输出，一路音频辅助输出，可外接功率放大器扩音； 12、一路短路输入，支持接收其它设备短路信号触发预设分区广播 13、内置 5 段均衡调节，4 种固定场景音效调节 14、支持将寻呼和对讲内容录制成 MP3 文件保存在服务器内 15、可预设 9 个快捷键，每个键自定义添加终端，实现一键打开预设终端寻呼喊话 16、内置 3 种语言显示（简体中文、繁体中文、英文），可任意切换支持点播，点播服务器内任意媒体播放到指定终端 17、支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置； 技术参数： 1、音频输入：1 路 2、灵敏度：-42±2dB 3、音频输出：2 路 4、短路输入：1 路 5、频率响应：60-18000Hz 6、音频编码：1 路 7、采样率：16kHz、22KHz 8、压缩方式：MP3 9、数据端口 1 路 RJ45 10、通讯协议：TCP/IP, UDP 11、工作电源：AC220V±10% 50-60Hz				
--	--	---	--	--	--	--

6	网络消防接口主机	功能特点 1、16 路消防报警采集接口，可扩展至 1024 路； 2、由地址码可配制两种报警采集触发方式，常闭触发方式跟常开触发方式； 3、准确的报警分区 LED 灯显示； 4、联动启动服务器存储报警音乐模式 5、具有 RJ45 通讯接口，可与系统通讯数据，内置报警联动接口及邻层报警算法，实现灵活的全区、分区、邻层等多种报警功能； 6、报警音频文件集成在网络广播服务器中、可任意修改； 7、可任意规则设置报警端口和报警分区之间的映射关系， 8、软件主界面提供映射功能界面设定规则； 9、显示方式：状态指示发光二极管；报警方式：任意分区报警模式； 10、支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址技术参数 1、待机功率小于 5W，满足国家环保节能认证的标准。 2、电源：~220V/50Hz 3、功耗：15W 4、支持协议TCP/IP, UDP, IGMP（组播），RTP, RTSP 5、尺寸：484×303×88mm 6、重量：4.20Kg	1	台	6800	
7	电源时序器	1、按顺序开启或关闭 16 路受控设备的电源可以通过定时器自动控制或人工控制, LED 指示 2、插座总容量达 4.5KVA，每路端口电流容量可达 2KVA 3、电源插座输出容量: 总容量 220V, 20A; 每个插座最大输出电流为 10A。 4、定时器控制信号: 短路信号、220V 电源信号、RS485 信号 5、动作间隔时间: 约 1s 6、输入电源: 交流 220V/20A	1	台	2200	
8	网络交换机	16 口交换机	1	台	1380	
9	豪华型机柜	1. 类型：网络机柜 2. 容量：42U 3. 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、DIN4149... 4. 门及门锁：高密度网孔前门及高密度网孔双开...	1	套	2300	

		5. 材料及工艺：全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；... 6. 高度：2000mm 7. 宽度：600mm 8. 深度：600mm				
1-3、监听设备						
1	监听音箱	功能特点： 1、可接收服务器的文件广播任务、采集任务、定时任务、网络电台任务等资源 2、网内任何电脑不需要安装任何软件就可以设置终端的 IP 地址和修改设备的一切参数 3、支持手机修改 IP 地址、设置设备参数 4、支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出 5、网络接口 标准 RJ45×2，1 路立体声线路输入、1 路 MIC 话筒输入 6、具有自动打开本地功放功能，当有本地音源信号输入的时候终端自动打开功放进行扩音播放，当然音源信号停止时自动关闭功放，支持音量调节 7、支持 DHCP 自动获取 IP 地址 8、具有定阻接口，可外接一个 10W 定阻副音箱 9、支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置； 技术参数： 1、支持协议 TCP/IP，UDP，IGMP（组播），RTP, RTSP 2、音频格式 MP3/MP2 3、采样率 8K~48KHz 4、传输速率 100Mbps 5、音频模式 16 位立体声 CD 音质 6、输出频率 20Hz~16KHz 7、线路输入 1 路、左右声道 8、线路输出 1 路、左右声道 9、话筒输入 1 路 10、音箱功率 10-15W \ 另外提供 1 路 15W 输出 11、工作温度 -20℃~+60℃ 12、工作湿度 0%~90% 13、功耗 ≤20W 14、输入电源 AC220V/50Hz	1	只	2800	

二、终端设备						
2-1、教室						
1	数字网络广播简版一体化音箱	功能特点： 1、可接收服务器的文件广播任务、采集任务、定时任务、网络电台任务等资源 2、网内任何电脑不需要安装任何软件就可以设置终端的 IP 地址和修改设备的一切参数 3、支持手机修改 IP 地址、设置设备参数 4、支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出 5、网络接口 标准 RJ45×2，1 路立体声线路输入、1 路 MIC 话筒输入 6、具有自动打开本地功放功能，当有本地音源信号输入的时候终端自动打开功放进行扩音播放，当然音源信号停止时自动关闭功放，支持音量调节 7、支持 DHCP 自动获取 IP 地址 8、具有定阻接口，可外接一个 10W 定阻副音箱 9、支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置； 技术参数： 1、支持协议TCP/IP，UDP，IGMP（组播），RTP, RTSP 2、音频格式 MP3/MP2 3、采样率 8K~48KHz 4、传输速率 100Mbps 5、音频模式 16 位立体声 CD 音质 6、输出频率 20Hz~16KHz 7、线路输入 1 路、左右声道 8、线路输出 1 路、左右声道 9、话筒输入 1 路 10、音箱功率 10-15W \ 另外提供 1 路 15W 输出 11、工作温度 -20℃~+60℃ 12、工作湿度 0%~90% 13、功耗 ≤20W 14、输入电源 AC220V/50Hz	40	只	112000	

2	一体化副音箱	壁挂式仿红木外观设计 2、额定功率:12W 3、最大功率:30W 4、灵敏度:89dB±2Db 5、频率响应:80Hz-18kHz (选配)	40	只	20000	
2-2、宿舍						
1	D类简版IP功放	1、机柜式单通道网络音频解码设备, 内置数字功率放大器; 2、标准机柜式设计(2U), 银白色氧化铝拉丝面板, 人性化的抽手; 3、设备采用嵌入式 ARM 处理器; 高速工业级芯片, 运行稳定可靠; 4、支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播) 协议, 实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号; 5、输出模式: 定压 100V, 输出功率: 350W 6、1 路线路(AUX)和 3 路话筒(MIC)输入, 实现本地外接音源输入和紧急广播输入, 具有独立的音量调节; 7、1 路音频信号辅助输出; 一路 24V 强切输出(选配) 8、所有音频信号支持高低音提升、衰减调节; 9、智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 设备自动切断主电源, 进入待机状态, 待机功率小; 同时可软件设置提前预打开主电源时间; 10、支持跨网段和跨路由, 支持 DHCP 11、支持安卓系统手机控制 12、内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址 13、音调: 低音:±10dB at 100Hz, 高音:±10dB at 10KHz; 14、频响 : 20Hz~20KHz(+1dB, -3dB); 15、总谐波失真 : 1KHz 时 0.5%, 1/3 输出功率 16、通道串音衰减 : ≤50dB 17、散热: 由后往前强制风冷 18、保护: 过热, 过载&短路 19、电源: ~190-240V/50Hz	1	台	5500	暂定一个分区, 20 个喇叭, 数量根据现场实际需求更改

2	室内音箱	1、室内壁挂音箱，流线型外观，声音辐射角度大，采用全频设计 2、额定功率（100V） 10W 3、额定功率（70V） 5W 4、最大功率 15W 5、灵敏度 90dB±3dB 6、阻抗 COM/1KΩ 7、频率响应 130-16KHz 8、喇叭单元 6.5"×1 9、防护等级 IP×5 防尘 10、尺寸 185×275×105mm 11、重量 1.2Kg 12、材料：塑料	20	只	3600	
2-3、户外						
1	D类简版 IP 功放	1、机柜式单通道网络音频解码设备，内置数字功率放大器； 2、标准机柜式设计（2U），银白色氧化铝拉丝面板，人性化的抽手； 3、设备采用嵌入式 ARM 处理器；高速工业级芯片，运行稳定可靠； 4、支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播) 协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号； 5、输出模式：定压 100V，输出功率：650W 6、1 路线路（AUX）和 3 路话筒（MIC）输入，实现本地外接音源输入和紧急广播输入，具有独立的音量调节； 7、1 路音频信号辅助输出；一路 24V 强切输出（选配） 8、所有音频信号支持高低音提升、衰减调节； 9、智能电源管理，无音乐或呼叫时，设备自动切断主电源，进入待机状态，待机功率小；同时可软件设置提前预打开主电源时间； 10、支持跨网段和跨路由，支持 DHCP 11、支持安卓系统手机控制 12、内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址 13、音调：低音：±10dB at 100Hz，高音：±10dB at 10KHz； 14、频响：20Hz~20KHz (+1dB, -3dB)； 15、总谐波失真：1KHz 时 0.5%，1/3 输出功率 16、通道串音衰减：≤50dB 17、散热：由后往前强制风冷	2	台	13400	暂定 2 个分区，每个区域 4 只音柱

		18、保护：过热，过载&短路 19、电源：~190-240V/50Hz				
2	室外音柱	1、额定功率：60W 2、最大功率：80W 3、灵敏度：96dB±3dB 4、输入电压：100V 5、频率响应：140-15KHz 6、喇叭单元：全频喇叭 4*6.5" 7、喇叭支撑板：高密度塑胶板 8、防水等级：6 9、连接方式：黄-COM，红-100V 10、尺寸：高：920*宽：227*厚 125 颜色：乳白色 11、外观：前凸敞开式 12、材料：全铝合金防水 13、内配安装挂钩一套 14、包装：强瓦楞纸皮	8	只	13200	
十一、档案室						

1	办公桌椅	1800*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	2	套	8200	
2	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板, 下部设 1 块可调节层板, 柜外 4 个钢制门, 中间两个抽屉。	28	套	30800	
3	保密文件柜	1850X900X430mm, 电子保密柜产品采用优质冷轧板, 门板厚 1.0mm, 配件钥匙密码锁具, 五金配件塑料为 ABS 新料, 导轨是采用成型冲压滑轮、锁具采用普通表面镀铬, 内置保险柜实心钢板工艺, 采用高档电子锁输入密码即可开锁密码由 18 位内数字任意组合, 密码可自由更改, 断电自动保存电池供电, 四节 5 号电池可用一年以上, 全钢结构, 带 2 抽, 内外表面磷化 喷塑活动层板, 可自由间隔。加强型锁, 特大锁栓自动高音报警: 密码柜受到震动, 敲打或错码等破会时, 会自动发出 100 多分贝的声音报警。说明书 x1 应急钥匙 x2 , 常规钥匙 x2 , 电池 x4	4	套	9600	
十二、社团办公室						
1	10 人会议桌椅	十人会议桌, 桌长 300cm, 宽 130cm, 高 74cm, 含 10 把椅子, 桌子烤漆钢架, 桌腿为 3 条腿, 外框一体焊接, 框架中间横梁为 2 根, E1 级板材, 带穿线盒, 卡扣设计, 卡扣咬合, 三排加固稳固不摇晃,	1	张	3680	
2	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板, 下部设 1 块可调节层板, 柜外 4 个钢制门, 中间两个抽屉。	2	套	2200	
十三、自然教室、仪器标本准备室						
序号	产品名称	产品描述	单位	数量	总价(元)	备注

1	教师演示台	1. 规格：2400mm×700mm×850mm。 2. 台面材料：采用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘镶边工艺，且满足如下参数要求： （1）化学性能检测：台面参照 GB/T 17657-2013 标准，耐污染性能检测不低于 20 项。 （2）物理性能检测：台面参照 GB/T 17657-2013 标准，物理性能检测不低于 10 项。 （3）环保性能检测：台面参照 GB 18580-2017 标准，甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照 GB 18584-2001 标准，4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。 3. 柜体：采用 0.8-1.0mm 优质冷轧钢板，采用二氧化碳保护焊焊接，边缘打磨处理，表面经酸洗、磷化及环氧树脂户外粉静电喷涂，具备较强的耐酸碱防护能力；整体讲台由多个独立的柜体组合而成，柜体中预留教师主控电源、电脑键盘、水槽安装等位置；中间三个柜体为正面单开门，两侧柜子为侧面双开门，优化物品摆放空间。 4. 拉手：在柜门或抽屉正面上方处一体折弯而成，外观整体流畅，造型独特美观； 5. 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体； 6. 门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组装式设计，保证两层双面都经过喷涂处理，保证门板和抽面具备较强硬度，不轻易出现凹陷； 7. 铰链：采用优质缓冲耐腐蚀铰链，开合十万次不变形。 8. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音； 9. 固定桌脚：采用柜体内置可调 PP 塑料调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低；	张	2	14000	
2	教师转椅	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。	把	2	400	

3	学生实验桌	规格：1200*600*780mm 台面板材：一体化台面，采用 12.7mm 厚实芯理化板成型制作，抗弯、易清洁、耐磨、耐辐射、耐高温、耐冲击、耐酸碱、耐腐蚀、防静电、防水、防火能，机械打磨，造型美观。 2、结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。书包斗采用整体 ABS 工程塑料一次性注塑成型，规格 425*270*165，镂空设计，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。 3、桌脚采用三段式高强度铝合金结构，整体规格 545*770，中立柱采用 122*55mm*1.5mm 厚承重型铝合金型材微倾斜式设计，上下脚采用铝合金一次压铸成型，采用 8 个高强度螺丝连接；下桌架设有专用孔位与地面固定，并配有专用装饰盖。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、桌脚间通过 4 条专用铝合金型材连接，其中三条为 28*28mm 方形铝合金型材用高强度螺丝连接，螺丝孔处配有专用装饰盖掩盖；另一条为 79*14mm 铝合金型材通过四个金属三卡锁和桌脚的中柱连接件，并可根据实际需求在中柱的凹槽内随意调节位置，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 5、功能柱规格：长 355*宽 210*高 760mm，采用 ABS 塑料一次注塑成型，功能柱正面设有带锁的检修门，方便安装和日后维修。	张	48	65760
---	-------	---	---	----	-------

4	全智能系统控制箱	规格：450*200*900mm(±5mm)； 控制箱内置：3P 总电源开关 1 组，3P 风机开关 1 组，学生总控 2P 漏电保护器一组，交流电源开关 1 组，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个，风机控制系统 1 套，急停控制系统 1 套；配有关键安全系统既长时间不操作，自动切断总电源。电源分组控制系统 1 套、照明分组控制系统 1 套、供排水分组控制系统 1 套。A、摇臂控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止）B、电源控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室 220V 高压及 0-30V 低压进行单独或分组控制；C、照明控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室照明进行单独或分组控制；D、通风控制系统：标配高性能矢量控制变频器，此变频器采用模块化设计，双 CPU 控制，是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品，具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠及高效节能等优点。主要参数指标有：1、LED 显示：频率指示、转速指示、状态指示、异常指示等；2、额定输入电压：三相 380V，±15%；3、额定输入频率：50/60 HZ；4、控制方式：空间电压矢量控制；5、输出频率：1、00~50 HZ；6、过载能力：150% 额定电流；7、完善的保护功能：输入缺相、短路、欠压、过流、过压、过载、过热等。E、供排水控制系统：供水系统：每个学生终端配置一组水流检测传感器，当供水时自动进行排水控制；摇臂下方配有插拔式自动锁紧供水接口，接口与学生水槽柜之间通过优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。排水系统：排水由智能化控制系统集中控制，摇臂下方配有插拔式自动锁紧排水接口，接口与学生水槽柜通过具有耐酸、耐碱、耐腐蚀功能的优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。供排水管具有到位检测功能，在没有拔下水管，摇臂是不能收起的（水管防摇臂误操作收起检测系统） 全智能系统控制箱：在高温、低温、高温高湿、过载保护测试、防雷电击试验下 2200V 不出现击穿或重复飞狐 注：需提供检测报告复印件。	台	2	16800	
---	----------	---	---	---	-------	--

5	智能控制屏	规格: 10 寸高分辨率工业安卓屏, 集中控制系统, 可执行各选项控制 (配一启动按钮开关和一急停开关) 1、摇臂控制: 对全室摇臂进行单独或分组控制 (上升、下降或暂停, 上升或下降到底后摇臂会自动停止), 具有防卡, 防夹功能; 2、电源控制: 对全室 220V 进行单独或分组控制; 3、照明控制: 对全室照明进行单独或分组控制。	套	2	10000	
6	app 吊装控制系统	微信小程序 APP 集中控制系统, 可执行各选项控制 1、摇臂控制: 对全室摇臂进行单独或分组控制 (上升、下降或暂停, 上升或下降到底后摇臂会自动停止), 具有防卡, 防夹功能; 2、电源控制: 对全室 220V 进行单独或分组控制; 3、照明控制: 对全室照明进行单独或分组控制;	项	2	3400	
7	温湿度探测系统	系统控制箱内配置精密温湿度传感器, 实时监测室内的温度和湿度, 实时显示当前环境的温度和湿度, 为舒适的室内环境提供实时数据参考。	项	2	2000	
8	吊装主体框架	采用标准模块化组成, 整体采用 5mm、3mm、2mm 及 1mm 厚冷轧钢板, 经激光雕刻机精细雕刻, 数控折弯成型, 表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 吊装主体框架: 防阻燃性能等级 A1 级, 金属喷塑涂层: 硬度$\leq$2H, 接收智能化控制系统控制, 功能面板采用 1200*80mm, 设计安装磨砂透明均光板, 不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用 注: 需提供检测报告复印件。	套	14	123900	
9	顶装固定支架护罩	SPCC 冷轧钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型, 生产工业采取模块组合, 便于安装, 外观流线形设计, 简洁美观, 表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理, 耐腐蚀。	只	14	21000	

10	智能摇臂升降系统	动力采用为直流 24V 减速低压电机，连接杆采用 70*55*1.8mm 专用铝合金模具一体成型，功能模块采用模具一体成型，形状为椭圆形设计，功能模块可安装高低压电源（低压电源为交直流，可以显示交直流电压）、急停开关，可配网络同时可以扩展多媒体控制。系统自带障碍物保护功能，当摇臂在运动的过程中遇到障碍物时会自动复位；摇臂在运动的过程中供应模块的电源处于断电状态。含电源供应模块：内含新国标 5 孔插座。可以分组或独立控制电源供给。教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用 1.54 寸液晶显示电源学生交直流电压，采用 485 网络模块接口。急停装置，在系统出现故障时紧急制动，确保实验操作时的安全性。	个	26	80080	
11	实验室布置	1、敷设 PVC 阻燃管穿 BV 塑铜线； 2、4mm ² 2 根，1.5mm ² 2 根，2.5mm ² 2 根，1.5mm ² 1 根，实验台内铝塑护套管穿 1.0mm ² RV 塑铜线。	项	2	7000	
12	系统连接件	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。主要辅件有：三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	项	2	10000	

13	准备台	1、规格：2400*1200*760mm ▲台面：采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，注：需提供检测报告复印件。 2、台身结构：新型塑铝结构，整体为 1200*600*760 四张桌架拼接而成。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 桌斗：采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。 整体结构：台面理化板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。配有专用水槽台 （1）整体规格：≥500（L）×600mm（W）×1080mm（H）（±10mm）。 （2）结构特点：水槽滴水架、柜体、下柜三段组合式结构，无缝链接一次成型。水槽面部下沉式构造，洗手液瓶，内部设有一个防溢水口，底部有三级滤网，底座带有静音万向轮，整体造型美观。 （3）水槽和滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质 PP 改性材料，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着台面侵蚀柜体。水槽内规格≥420×330×240mm，滴水架规格≥480×120×300mm，壁厚 4mm，滴水架正面设有八条试管位。 （4）柜体材料采用环保型 PP 工程塑料注塑成型，壁厚为 4mm，柜体后面和下柜后面设有两扇检修门，推拉挂锁设计，方便检修使用。 （5）下柜部箱体采用环保型 PP 工程塑料磨具一次成型，耐酸碱。 （6）鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：防酸碱、表面环氧树脂喷涂。三联龙头为全铜材质，阀门为陶瓷片密封，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	引	1	5000	
----	-----	--	---	---	------	--

14	仪器柜	1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30mm*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15mm*30mm*1.2mm 钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间； 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好； 8、螺丝：不锈钢材质。需提供检测报告复印件。	个	10	19000	
15	标本柜	1、外型尺寸：1000*500*2000mm； 2、框架采用铝合金，上为玻璃柜，下为板式底座，上内设活玻璃板，下小柜配活隔板。上为玻璃对拉门，下为对开门。	个	4	7600	
16	生物显微镜	1、产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造； 3、放大倍率：640X,总放大倍数为 40X、64X、100X、160X、400X、640X ； 4、惠更斯目镜:10X、16X，消色差物镜:4X、10X、40X，镜头放置在专用盒内； 5、XSP 系列，单目直筒可 45° 倾斜； 6、物镜不可有自动下滑现象，并带粗调滑座顶端限位装置；	台	2	1020	

		7、反光镜直径为 50mm，一面为平面，一面为凹面，镜片在镜圈内应有止挡圈； 8、粗动调焦范围为 23mm，微动调焦范围 1.8-2.2mm； 9、使用物镜转换器换用不同放率的物镜时，各物镜应齐焦； 10、物镜转换器定位应准确，其最大定位误差，不大于 0.03mm。				
17	数码显微镜	采用模块化设计，组合灵活。光学系统设计优异，光学零件均镀膜，成像清晰，像质锐利。 该仪器适用于中学、大中专院校、医疗卫生机构、检验检疫和临床检验之用。 放大倍数：40X-1600X 观察镜筒：单目 TV，45° 倾斜，360° 旋转 目 镜：广角 WF10X/18mm（带示教指针，方便教学指导），惠更斯 16X/10mm 物 镜：185 消色差 4X、10X、40X（弹）、100X（弹油） 转 换 器：四孔转换器 载 物 台：双层机械移动平台。 大小 110×120mm，移动范围 60×30mm 调焦机构：粗微动不同轴 粗调 20mm，微调 2.2mm 聚 光 镜：阿贝聚光镜，N.A.=1.25，可变光阑 光 源：LED 灯，1W，亮度可调，可充电，无外接电源的情况下可连续使用 20 小时以上。 电 源：变压器，220V/50Hz 图像设备：1/2" SONY 芯片 CMOS，逐行扫描 图像大小：660 万像素 信号输出：USB2.0（480 Mbit/秒） 图像软件：图像拍照、录像、测量、处理、分析、报告 每台显微镜配备铝合金模块化数码附件箱，，可以放置电源线，说明书，目镜，物镜等等。提高实验室整洁度，方便管理与保存。	台	2	4920	
18	生物显微演示装置	彩色，分辨率 450TV 线以上，放大倍数 40 倍~1500 倍。	台	2	280	

19	学生显微镜	1、总放大倍数：200×； 2、整机结构件：绝大部分都是由铝和合金制作； 3、目镜：H12.5×并锁定于目镜筒； 4、物镜：DIN 标准消色差物镜 16×； 5、镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置。	台	26	5200	
20	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、双门有效容积不小于 180L。	台	1	2900	
21	保温箱	1、容积：26 升； 2、箱体材料：外表面是高强度工程塑料，中间保温层是高密度聚氨酯无氟发泡； 3、保温时间：2~8 度能保持不少于 30 个小时。	个	1	240	
22	水族箱	1、过滤系统：上部过滤器 15W。 2、照明系统：红、蓝、白三色可调 LED 光源； 3、水容量：65L。	套	4	1600	

十四、书法教室

1	智能纳米触控黑板 98 寸	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽$\geq 4500\text{mm}$，高$\geq 1350\text{mm}$，厚$\leq 102\text{mm}$，屏幕采用 98 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840$\times$2160。 2. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 3. 采用红外触控方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 4. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率$\geq 60\text{W}$。 5. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 6. 支持标准、听力、观影和 AI 音效模式，AI 音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测报告复印件） 7. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 8. 整机系统支持人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，对人物、建筑、夜景等元素可自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色	1	套	41400	
---	---------------	---	---	---	-------	--

		相值、高光/阴影。 9. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 10. 整机具备至少 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 11. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/nl/ac/axt；支持版本 Wi-Fi6。 12. 整机支持发出超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 13. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 30 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 5 个； 14. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4 个，至少三个摄像头像素值均大于 800 万。 15. 整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 16. 整机上边框内置非独立式摄像头，视场角≥ 141 度且水平视场角≥ 139 度，可拍摄≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 17. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 2 路视频流，同时支持课堂远程巡课、本地画面预览等。 18. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 19. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机			
--	--	---	--	--	--

		上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 20. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 21. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。 22. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 23. 整机支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 24. 整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。简洁模式中可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。 25. 整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 26. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 27. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、jpg、png、gif、svg、mp4、wmv、flv、mkv、mp3、wav、zip。 28. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 29. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，				
--	--	---	--	--	--	--

		接收的文件支持单份删除；接收的文件支持手动全部清空，为防止误清空，全部清空需要经过二次确认。 30. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，开启该应用后，可自动打开整机热点，并在文件传输应用中显示热点信息，无需手动在设置中查看热点。 二、OPS 模块 1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。 2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘≥256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI ； 三、软件应用 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 （提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解				
--	--	---	--	--	--	--

		析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 11. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 14. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯； 完成研讨后，可生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。				
--	--	---	--	--	--	--

2	书法摆放柜	长 100*宽 35*高 200cm，榆木材质，上半部由 12 个形状各异的盛物格，下半部由一个对开门橱柜和 1 个抽屉组成。	6	个	22080	
3	书法教学仪	书法教学仪是为普及书法教学而研制完成数字书法教学专用一体化教学设备。 书法教学软件需内置到书法教学仪设备，书法教学软件不需要安装，书法教学仪即插即用。 书法教学仪通过 USB 线连接任意一台笔记本电脑和台式机上，教师可以轻松制作软笔和硬笔书法课件。 利用书法教学仪制作的课件可以另存到书法教学仪内，方便教师移动教学。 一、书法教学仪硬件特点： 1. 书法教学仪具备高清书写示范及碑帖展示功能： 全景式书写示范功能，500 万像素视频摄像头，教师书写示范过程流畅，采集展示在 3K 分辨率下可达到 15 帧/秒。 大幅面碑帖展示，超大幅面的拍摄范围，自动对焦功能，可完整清晰展示 A3 及以上幅面的书法碑帖。 一体化的书法教学设备，即插即用，可与电子白板、教学一体机等设备无缝链接，大屏展示更清晰。 提供了笔、板擦、冻结、对比、快照等教学功能，方便教学点评。 具有灯光、聚焦、放大和缩小等控制功能。 2. 书法教学仪通过 USB 线连接任意一个班的电子白板或教学一体机上实现书法教师移动教学需要。 3. 书法教学仪硬件参数： 像素：500 万（2592X1944） 感光元件：1/2.5 高清 CMOS 感光镜头 拍摄幅面：≥A3 接口类型：USB2.0 工作电压：5V 弱电环保无辐射配套 DC 电源设计 最大电流：<1000mA 待机电流：<50mA 工作温度：-10-40 度。 视频输出：MJPG、YUY2 速率：1080P 模式 30fps/s 最低照度：1Lux 推荐照度：50-80Lux 光圈：F 5.8MM F/ 闪烁控制：50HZ 或 60HZ。	1	套	5980	

		光源：按键控制式 LED 灯 定位工具：带中心十字激光定位 对焦方式：MF 手动对焦 图片格式：JPG、BMP、TIF、PNG、GIF 文档输出：PDF、DOC、RTF、TIF 颜色输出：彩色、灰度、黑白 结构：书法教学仪底座集成 2.5 固态硬盘 250G 产品尺寸：506mm x 480mm x 170mm（工作） 433mm x 370mm x 170mm（收缩） 170mm x 52mm x 170mm（底座） 系统：Windows 7 Windows 8.1				
4	书法授课系统	1. 书法课件具有在电子白板和教学一体机上示范书写功能和 汉字讲解、笔画提取、笔画分解、示范动画、示范视频等教学演示功能。 2. 智能书法笔支持书法教师在电子白板、教学一体机等教学 设备上颜、柳、欧、赵、褚等五种书体软笔、硬笔书写 示范。 3. 可以实现一键在中小学书法教育指导纲要推荐的楷书碑帖 单字、行书碑帖单字、隶书碑帖单字都具备在原帖上，一键 切换四种摹写教学模式：原贴摹写、单钩摹写、双钩摹写、 原字摹写。 4. 实现了单字到碑帖、碑帖到单字的无缝转换，并具有碑帖 到赏析的功能。 5. 支持一键同字对比任意单字，一键呈现单字在纲要推荐的 颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖中的全部字例。 6. 支持学生书写例字和原笔帖原字对比评价功能 7. 支持版入式 PT 课件播放 8. 满足书法教学的全景书写示范需求, 实现硬笔字库管理。 9. 可以实现任意单字、词组、短文等可一键转换为繁体字与 简体字。 10. 可以实现键调出单字相应碑帖、单字到碑帖、单字到笔 画、笔画到原碑帖、碑帖到单字相互提取。 11. 具有笔、板擦、冻结、对比、快照等教学功能。	1	套	14950	

5	书法备课系统	1. 具有制作小学 1-6 年多媒体硬笔校本课件的备课功能。 2. 具有制作小学软笔书法多媒体课件功能。 3. 能够与教学资源库配合使用。按知识点检索资源库中的资源，并具有直接预览、编辑、修改。 4. 按历代书法经典碑帖中的单字素材，实现集字排版功能。 5. 支持字帖文字文件自动放大缩小。 6. 具有碑帖提取、单字提取、笔画提取、双钩提取、单钩提取、笔势提取、笔势分解、笔画分解、笔势图绘制、字集搜索与集字、组字等功能。	1	套	11960	
6	书法碑帖平台	1. 提供与人民美术出版社书法教材配套的多媒体课件、课时不少于 140 课时的软硬笔多媒体课件，满足日常教学需要。课件中每一个例字均配有真人视频资源。 2. 软笔书法资源匹配当前全国 11 个版本的小学书法教材，满足各教学环节的需求。资源形式应包含文本、图片、动画、音频、视频、课件、字库等多种媒体形式，注重寓教于乐，生动有趣、互动性强。 3. 书法资料包括并不限于碑帖欣赏、书法故事，书法的发展、书法名家故事等 4. 系统配备不少于 100 幅篆、隶、草、楷、行等历代书法名家的高清碑帖赏析。 5. 提供以下欣赏作品：《泰山刻石》，《急就章》，《石门颂》，《西狭颂》，《张迁碑》，《钟繇宣示表》，《平复帖》，《得示帖》，《中秋帖》，《伯远帖》，《张猛龙碑》，《智永真书千字文》，《等慈寺碑》，《书谱》，《灵飞经》，《古诗四帖》，《自叙帖》，《松风阁》，《蜀素帖》，《道德经》，《王铎作品》，《吴昌硕作品》，《于右任作品》，《郭沫若作品》，《鲁迅作品》，《沈尹默作品》，《毛泽东作品》，《林散之作品》，《沙孟海作品》，《启功作品》等。	1	套	11960	

7	教师条案	1、规格：长*宽*高： 180cm*80cm*75cm； 2、材质：实木材质； 3、全部卯榫结构 4、支持将本方案中的书法教学系统专用服务器、教师条案触摸屏、书法教学仪集成在条案中。 5、毛笔笔架：340mm*360mm*120mm，材质：鸡翅木 6、笔洗：190mm*190mm*70mm，材质：优质陶瓷 7、砚台：200mm*120mm*25mm 8、砚台水滴：陶瓷 9、笔搁：卧式笔架，材质：实木 10、镇尺：加重型黑梓木，300mm*4mm*2.5mm 11、笔筒：95mm*95mm*125mm，材质：优质陶瓷 12、毛笔套装：狼毫兼毫羊毫，出峰 3.5cm 以上，口径 0.8cm 13、毛毡：1000mm*1000mm，材质：羊毛，可水洗反复使用。 14、配套实木座椅；	1	张	4780	
8	教师条案触控屏	1、尺寸：21.5 寸十点触控屏 2、与教学触控大屏、电子白板同步 3、分辨率：1920*1080 4、对比度：5000：1（动态） 5、可视角度 170° /160°（CR≥10），灵活俯仰大角度调整。	1	台	6570	
9	学生书法桌	规格为 140×60×75cm，实木，卯榫结构，环保漆。	25	张	31250	
10	学生凳子	规格为 40×30×45cm 方凳，实木，卯榫结构，环保漆。	50	张	17500	

十五、劳技教室 1、手工陶艺教室

序号	名称	参数	单位	数量	总价(元)	备注
1	教师工作台	1、规格：1800mm×1000mm×740mm，整体橡木材质，新中式风格； 2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理； 3、橡木面板厚 38mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度 60mm 厚度 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 左右实木连接件。 5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。	张	1	2400	

2	教师椅	尺寸: 不小于 450*480*840mm, 0A 专业办公网布饰面, 白色尼龙背架, 全尼龙椅身, 1.5 厚喷漆架子, 带 50 静音轮子, 高密度海绵, 有底壳可配固定脚垫。坐板可翻折, 扶手可折翻, 椅子可堆叠。最高承重 150 公斤。	把	1	1100	
3	学生桌	1、规格: 1600mm×800mm×740mm, 整体橡木材质, 新中式风格; 2、实木组装式结构, 面板和腿全部圆角处理; 3、橡木面板厚 38mm, 外围厚度 40mm; 底部为 50mm×50mm 方腿; 4、桌面与桌腿连接处采用高度 60mm 厚度 20mm 挡板, 实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 左右实木连接件。 5、整体漆面处理, 表面光滑有色泽。	张	23	57500	
4	工作凳	实木方凳, 规格不小于 290*290*400mm, 表面清漆处理。	个	46	12420	
5	教学用品柜	1、PP 仪器柜整体规格: 1000×500×2000mm; 整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体: 侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型, 表面沙光和光面相结合处理, 保证柜体之坚固及密封性, 耐腐蚀性强, 顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上, 上柜柜门: 内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定, 伸缩弹簧式 PP 旋转门轴, 四角 R 型倒角, 内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门: 内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型, 整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们, 上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴, 四角 R 型倒角, 内侧弧形圆边, 配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚, 本产品也可分体式存放。	个	6	12000	

6	展示柜	1、规格：1200*500*1000mm； 2、全木结构：横向放置二层 18mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺层板，竖向放置二块 18mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺隔板，柜子分为 7 格，上部为一个大格子，下部 6 个相同尺寸的小格子； 3、材质：柜身材料采用 18mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板； 板材所有截面均经全自动封边机封边处理，所用封边条分别为优质（0.8-1）mm（内嵌）、（1.5-2）mm（外露）厚 PVC 封边条，热熔胶一次成型； 4、性能 绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便。	个	6	8400	
7	全自动电窑套装 (5.5kW)	电压：220V 1、功率：5.5KW 耗电量低 2、外径：1060*760*670mm 内径：350*350*400mm 3、重量：200kg 4、进线要求：10 平方以上 5、使用温度：0-1245℃ 6、特性：智能 32 段控温，全自动模式，可自动降温内部材质：耐火砖，石纤维棉。外部材质：金属。 7、落地方式：可推动滑轮式 8、标配：全自动电窑 1 个，标牌 1 个，说明书 1 本，合格证 1 张，300*300*10mm 棚板 2 块，150*60*40mm 马脚 3 个，50*40*30mm 马脚 6 个，2m 长 10mm² 电源线 2 根（两根线一端带铜线鼻子），黑色手柄 2 个 一年质保，除人为损坏，终身免维护多段温度曲线设置，全自动模式，可自动降温	套	1	13350	
8	陶艺拉坯机	1、材质：可拆卸塑料壳 铝制转盘 电压：220V 2、外形尺寸：550*370*380mm 3、功率：200W 4、转盘直径：28cm, 优质铝合金转盘 5、特性：优质电机，安全漏电保护装置，设置串联接口，便于连接，避免了杂乱插座的安全隐患；模块设计，便于维修，采用静电喷塑工艺，可手动调节速度和方向 6、水盆材质：ABS 可拆卸高压注塑水盆，方便清洗 7、标配：液晶显示拉坯机 1 台，标牌 1 个，说明书 1 本，合格证 1 张，可拆卸水盆 1 副，1.55m 带漏电保护开关电源线 1 根，牛津布水桶 1 个（直径 145mm）	套	5	10000	

9	吹釉机	尺寸: 520*230*580mm 电压: AC220V。功率: 750W。重量: 19.5kg。转速: 1380r/min。压力: 0.7mpa。排气量: 60L/min。储气罐: 30L。标配: 气泵 1 个, 弹簧管 1 根, 接头 1 套, 喷枪 1 把。	台	1	2200	
2、剪纸篆刻教室						
序号	名称	技术参数	单位	数量	总价	备注
1	教师台	1、不小于 1800×800×750mm, 全实木结构; 2. 台面: 采用 50mm 厚橡木实木指节板精致加工, 整个台面 一体化设计, 防腐防霉、无须保养 3. 桌身: 采用 18mm 厚实木板精致加工。 4. 油漆: 环保漆, 实木漆膜硬度达到 2H—3H 之间, 用 先进的油漆技术工艺达到 “五底三面”	张	1	2200	
2	教师椅	448*448*800*靠背及下座采用高密度泡棉, 阻燃、舒适、回弹性好。面料为优质西皮。依照人体工程学设计, 线条流畅, 美观大方。骨架钢管电镀, 气动升降。	张	1	830	
3	学生台	1、不小于1800×1000×750mm, 全实木结构; 2. 台面: 采用 40mm 厚橡木实木指节板精致加工, 整个台面 一体化设计, 防腐防霉、无须保养 3. 桌身: 采用 18mm 厚实木板精致加工。 4. 油漆: 环保漆, 实木漆膜硬度达到 2H—3H 之间, 用 先进的油漆技术工艺达到 “五底三面” 5、配套陶艺工作凳 4 张	张	8	20000	
4	学生凳	材质: 橡木, 尺寸: 350*300*450	张	48	9600	
5	作品展示板	尺寸: 2000*1000mm, 带白色背板; 360度随意折叠角度, 可连接使用也可拆装使用; 铝合金材质边框, 带万向滑轮, 可随意摆放。	个	8	5360	
6	剪纸篆刻工具套装 (教师)	名称: 手工剪纸工具套装创意初学图样整套 成人手工刻刀垫板刻板刻纸剪刀刻刀工具材料, : 书画纸分类: 其它其它配件: 其它墨胶: 其它精品纸: 其它描摹内容: 其它篆刻石材: 其它笔帖名家: 其它文房套装: 其它毛笔主成分: 其它类别: 其它,	套	1	740	
7	剪纸篆刻工具套装 (基础板)	名称: 手工剪纸工具套装创意初学图样整套 学生专用垫板刻板刻纸剪刀刻刀工具套, 书画纸分类: 其它其它配件: 其它墨胶: 其它精品纸: 其它描摹内容: 其它篆刻石材: 其它笔帖名家: 其它文房套装: 其它毛笔主成分: 其它类别: 其它	套	48	30240	
8	剪纸工艺教学	各种剪纸工艺的教学和细节展示。	套	1	5180	

十六、文印室						
1	办公桌椅	1600*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	1	套	3450	
2	文件柜	本产品采用冷轧板, 厚度 0.7mm。规格: 850*390*1800mm, 表面经磷化处理, 热固性粉末环保喷涂, 减少重金属等物质。高温烤漆, 外观光鲜亮丽。柜内上部设 1 块可调节隔板, 下部设 1 块可调节层板, 柜外 4 个钢制门, 中间两个抽屉。	2	套	2200	
3	保密文件柜	1850X900X430mm, 电子保密柜产品采用优质冷轧板, 门板厚 1.0mm, 配件钥匙密码锁具, 五金配件塑料为 ABS 新料, 导轨是采用成型冲压滑轮、锁具采用普通表面镀铬, 内置保险柜实心钢板工艺, 采用高档电子锁输入密码即可开锁密码由 18 位内数字任意组合, 密码可自由更改, 断电自动保存电池供电, 四节 5 号电池可用一年以上, 全钢结构, 带 2 抽, 内外表面磷化 喷塑活动层板, 可自由间隔。加强型锁, 特大锁栓自动高音报警: 密码柜受到震动, 敲打或错码等破会时, 会自动发出 100 多分贝的声音报警。说明书 x1 应急钥匙 x2 , 常规钥匙 x2 , 电池 x4	1	套	2400	
十七、计算机教室						

1	计算机室 教师桌	一、外型尺寸：1100*730*1000mm 上体部分 1100*730*340mm（长*宽*高）； 下体部分 800*650*650mm（长*宽*高）。 二、讲台选用优质冷轧钢板 1.0mm（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，表面经脱脂除锈磷化、静电喷塑工艺处理。塑层厚度均匀、抗冲击，经久耐用、美观大方。造型设计以人为本，边角圆弧过渡，无尖锐，可以防止碰伤学生。 三、讲台采用上下分体设计，方便搬运及装卸。 四、讲台左右两边安装橡木扶手，背面安装 L 形橡木装饰板，背板高度和宽度一至，适合人体最佳使用。 五、讲桌桌体采用双开式柜门设计，检修门设计——讲台后检修门采用百叶窗门设计，通风散热。 六、为方便学校对讲台进行管理，对上柜讲台采用一把锁，使中控抽屉，键盘抽屉，实物展台抽屉全部用一把锁进行控制。实物展台通过内置弹簧暗销，将显示器盖板翻转下来，将其锁住。 七、显示器采用翻转式设计，翻转角度为 0-130 度，键盘采用翻转式设计，其中采用不锈钢十字铰链，实物展台采用抽拉式设计，隐藏放置于讲桌内。 八、支持中控，主机，DVD，功放音箱，实物展台等安装。	3	张	11700	
2	计算机室 教师椅	1. 尺寸：W440*D440*H550mm 2. 结构：工字形钢架，科学支撑，钢架前端有踏脚垫，磨砂界面； 3. 座面规格：采用 PP 塑料一体注塑成型，长 389*宽 352*高 149mm，椅背提手设计（提手规格：182*36mm），提拉方便。人性化圆角设计（坐垫、钢架），有效防止磕碰撞伤。座椅底部可悬挂功能设计，不用时，可悬挂桌面之上，方便打扫，节省空间。 4. 材质：座椅面采用双色双质，有内弧造型，表面防滑不发光，座椅面镶嵌 TPR 灰色软性材料，并采用包胶工艺与凳面组合，且表面平整、无凹凸，整体协调、美观，注塑包胶成型。 5. 工艺：钢管直径 22mm，壁厚 1.8mm 6. 脚垫：有效防滑，防刮伤，前防滑脚垫尺寸：40*19(mm)，后防滑脚垫尺寸：73*22(mm)，脚垫材质为 PP 塑料材质。	3	张	2580	

3	计算机室 学生桌	1、双人电脑桌规格：L1200×W600×H750mm 2、全木结构，材质：台面板采用 25mm 厚优质 E1 级生态板、台身采用 16mm 厚优质 E1 级生态板，三其截面 PVC 封边带利用机械高温热熔胶封边，粘力强，密封性好，外型美观，经久耐用。脚垫：采用特制磨具 ABS 注塑脚垫，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。带键盘托、主机机箱位。	69	张	82800	
4	计算机室 学生凳	规格：Φ300*450mm（±10mm） A：凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：20×40×1.2mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。 注：须提供检测报告复印件，并加盖投标人公章。	138	张	23460	

5	智能纳米 触控黑板 86 寸	一、整机要求: 1. 采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕采用 UHD 超高清 LED 液晶屏≥ 86寸，分辨率$\geq 3840 \times 2160$，整机尺寸长$\geq 4200\text{mm}$；高$\geq 1200\text{mm}$；显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 2. 两侧屏幕均可支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写；提供优秀的粉笔书写体验，同时具备防潮、防锈、防眩光、防冲击、耐酒精、耐酸碱、耐高低温等优良特性。 3. 可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在两侧屏幕上。 4. 版本不低于 Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 5. 采用电容触控方式，显示屏幕采用全贴合方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 6. 主屏内置 2.2 声道扬声器，总功率$\geq 60\text{W}$。 7. 内置 8 阵列麦克风，拾音距离$\geq 10\text{m}$。 8. 支持环境音效感知，通过自带内置麦克风采集教室声音，自动调节合适当前环境的音效。 9. 主屏背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节。 10. 产品具备智能画质自适应功能，根据显示内容自动调节画质，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。 11. 具备≥ 6个前置按键，方便用户进行各类设置和操作。 12. 内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口，保护隐私安全。 13. 设备支持蓝牙 5.4 标准，保障产品网络连接的稳定性内置双 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现无线上网连接、AP 无线热点发射。 14. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 15. 交互黑板 Windows 里支持文件传输应	3	套	75000	
---	----------------------	---	---	---	-------	--

		用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与交互智能平板一致时，接收文件无需确认，当手机端登录账号与交互智能平板不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 16. 交互黑板超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 17. 交互黑板 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能，传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 18. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 19. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 20. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 21. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4 个。内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 22. 整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥ 142 度且水平视场角≥ 121 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 2592 x 1944 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。 23. 整机上边框内置非独立式 3 个智能拼接摄像头，可拍摄≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192$\times$2048 分辨率的照片 and 视频，支持画面畸变矫正功能。 24. 内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 25. OPS 模块：处理器：Intel Core i5 12 代及以上，内存：8G，硬盘$\geq 256\text{G}$ SSD 固态硬盘，采用抽拉内置式模块化电脑。				
--	--	---	--	--	--	--

		二、教学软件： 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件； 3. 具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 100 个。具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育 不少于 3 大分类的 100000 份的互动课件。课件支持教师在线评分。 4. 具备 AI 智能备课助手：能按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。可以在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 5. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 6. AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 7. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 8. 党建微课视频：提供 100 节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇 4 个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 9. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。				
--	--	--	--	--	--	--

		10. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 11. 教师可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 12. 移动平台与授课端账号数据联通，可在移动端选择个人云空间内任意课件放映，授课端同步显示课件内容。 13. 提供互动课件资源库，包含学科教育、专题教育、特殊教育类课件。可获取到个人云空间，课件资源数量不低于 15 万份。 14. 提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 L 份。 15. 提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 16. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页和课件元素交互，可一键全屏预览课件。 17. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 18. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传。 19. 参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。 20. 完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备 T 老师同步教研动态。 21. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。 22. 研讨发起人在研讨过程中支持在线发			
--	--	---	--	--	--

		起多人音视频研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，更高效、更针对性的解决问题，研讨内容自动形成音视频记录，有效提高网络教研效率，将音视频技术与集体备课、主题研讨等常规教研活动深度融合。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 23. 支持通过实时音视频技术，将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，为用户提供稳定快速的直播服务，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，促进参与听课、评课教师的业务能力提升。 三、集中控制管理平台 1. 采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全。 2. 冰点还原：支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点。 3. 用户无法通过传统方法（卸载或者关闭程序）来终止软件的运行，从而保护管理员可有效的管控设备 4. 系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、LinuxT、Android 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。 5. 支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，并支持一键下课锁屏、开机即锁屏、长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理，以及可支持无网络激活码认证解锁、密码解锁，有网络场景下扫码快速解锁。 6. 支持查看并导出设备使用数据、软件活跃数据、教学应用数据、健康度分析数据。 7. 支持教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 8. 移动系统采用 Mini Program 设计，无需下载单独安装 APP 即可使用；兼容 Android 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。 9. 支持查看不同类型设备的在线率、异常指令数、异常设备数及设备详情。支持实时查看设备当前状态及实时画面，并可进行实时远程开机、关机、重启、锁屏、消				
--	--	---	--	--	--	--

		息推送功能。				
6	立体声功放	1、高保真功率放大器，教学专用室内功放，具有特强抑制啸叫,自动过载保护,温控风扇散热。 可通过 232 接口与教师主的控连接，实现语音软件无损遥控。	3	台	8100	
7	高保真音响	会议专用高保真音响额定功率：100W；频率响应：40—20KHZ；标称阻抗：8 欧姆	3	对	600	
9	机柜	24U 服务器机柜，尺寸不低于 600*1000*1000MM(宽深高)防火材质，国标	3	台	15900	
十八、五机位精品录播教室 1 间						
1	智能纳米触控黑板 98 寸	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽 $\geq 4500\text{mm}$ ，高 $\geq 1350\text{mm}$ ，厚 $\leq 102\text{mm}$ ，屏幕采用 98 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840 $\times$ 2160。 2. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存 $\geq 2\text{GB}$ ，存储空间 $\geq 8\text{GB}$ 。	1	台	41400	

		3. 采用红外触控方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 4. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率 $\geq 60\text{W}$。 5. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12\text{m}$。 6. 支持标准、听力、观影和 AI 音效模式，AI 音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测报告复印件） 7. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 8. 整机系统支持人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，对人物、建筑、夜景等元素可自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 10. 整机具备至少 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 11. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n1/ac/axt；支持版本 Wi-Fi6。 12. 整机支持发出超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 13. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量 ≥ 30 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接 ≥ 5 个； 14. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 ≥ 4 个，至少三个摄像头像素值均大于 800 万。 15. 整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出				
--	--	---	--	--	--	--

		MJPEG、H.264 视频格式。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 16. 整机上边框内置非独立式摄像头，视场角$\geq 141^\circ$且水平视场角$\geq 139^\circ$，可拍摄≥ 1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 17. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 2 路视频流，同时支持课堂远程巡课、本地画面预览等。 18. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 19. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 20. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 21. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。 22. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 23. 整机支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 24. 整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。简洁模式中可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。 25. 整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）			
--	--	--	--	--	--

		章) 26. 整机 Windows 通道支持文件传输应用, 支持多人同时将手机文件传输到整机上; 当手机端登录账号与整机一致时, 接收文件不需要二次确认, 当手机端登录账号与整机不一致时, 且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟, 则接收文件需要二次确认。 27. 整机 Windows 通道支持文件传输应用, 可将手机文件传输到整机上, 无需借助第三方网页、第三方应用, 传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、jpg、png、gif、svg、mp4、wmv、flv、mkv、mp3、wav、zip。 28. 整机 Windows 通道支持文件传输应用, 支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接, 实现文件传输功能。传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。(提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 29. 整机 Windows 通道支持文件传输应用, 接收的文件支持单份删除; 接收的文件支持手动全部清空, 为防止误清空, 全部清空需要经过二次确认。 30. 整机 Windows 通道支持文件传输应用, 开启该应用后, 可自动打开整机热点, 并在文件传输应用中显示热点信息, 无需手动在设置中查看热点。 二、OPS 模块 1. 处理器: Intel Core i5 12 代及以上。 2. 内存: 8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘$\geq$256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: $\geq$3 路 USB。$\geq$1 路 HDMI ; 三、软件应用 1. 能够为教师提供云存储空间, 教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号, 形成一体的信息化教学账号体系; 根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具, 可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能, 且该设置在备课				
--	--	--	--	--	--	--

		和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 11. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可				
--	--	--	--	--	--	--

		邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 14. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯； 完成研讨后，可生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。				
2	智能讲桌	1. 智能讲台结构：木结构部分均采用 E0 级木质板材结构，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，桌面防静电。 2. 智能讲台尺寸及外观：（长$\times$宽$\times$高）$\geq 1100\text{mm} \times 550\text{mm} \times 900\text{mm}$，讲台三面环抱式设计，根据人体工学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品，讲台产品外观桌面平整，悬浮式设计，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全。 3. 智能讲台包含至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。 4. 智能讲台屏幕采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$ 5. 智能讲台触控屏幕稳定固定在讲台中，无突出边角，屏幕无法在没有工具的情况下拆除。 6. 智能讲台支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 7. 智能讲台设置物理实体快捷按键，两侧按键共≥ 5 个。 8. 智能讲台具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制 9. 智能讲台支持对自身智能讲台触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。 10. 智能讲台至少具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能，包括一键启动白板、一键启动视频展台，一键关闭当前应用程序选项功能。 11. 智能讲台设置至少四个 USB 充电口，对	1	台	5000	

		接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。 12. 智能讲台设置的 USB 口，可供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备，可被一体机识别通讯。 13. 智能讲台台面有效置物面积≥ 6 张 A4 纸平铺等效面积，设置有收纳抽屉和隔板，提供更充裕的常用教具、资料收纳空间。 14. 智能讲台支持蓝牙 BLE 功能，可以无线控制支持蓝牙功能的一体机产品开机，减少额外连线或二次装修部署。 。				
3	学生六角桌	台面：采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板 台体颜色：采用整体灰白加蓝色门板的组合，外观新颖。 台体结构：整个台体采用环保 ABS 材料一次成型，坚固耐用。组合台体使用，宽度 50mm 的鱼骨状连接件榫卯连接，内置地板环保 ABS 材料一次成型整洁美观，中心内部配有功能柱，用于电、风、水其它的安装实用。 桌架高度 735mm，桌体下部可接触部位均做了圆弧状处理，下部呈内凹状给学生预留出足，内部隐藏式钢架一个，增加整体牢固度。搭配 355mm*345mm 的上开门综合使用柜。每张桌体都带有长度 510mm，高度 140mm，深度 265mm 的书包斗，书包斗旁边装有新国标 5 孔插座，隐藏与书包斗右侧方便使用，可选配低压电源。 凳子规格：$\Phi 300 \times 450\text{mm}$（$\pm 10\text{mm}$） A：凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm$\times$3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：20$\times$40$\times$1.2mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。	8	套	24000	
4	4K 高清互动录播主机	1. 要求录播主机功能高度集成化，具备录制、直播、点播、自动跟踪、互动、导播管理、存储、视音频编码等多功能于一体，无需额外增加跟踪主机、互动主机等其他主机。 2. 要求主机需采用 ARM 架构处理器，采用	1	台	49000	

		深度定制操作系统，存储容量不低于 1TB。 3. 要求录播主机视频编码码流支持$\geq 48\text{Kbps}$。 4. ★要求录播主机具备一体化触控电容屏，屏幕尺寸不小于 10 英寸，屏幕分辨率$\geq 1920*1080$，支持通过主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制、导播、互动等操作。（提供检测报告复印件） 5. 要求录播主机的 D-Mic 数字音频接口支持音频“一线通”技术，通过普通“网线”，即可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电。 6. 为响应节能减排号召，要求录播主机具有低功耗环保特性，整机正常工作状态下额定功率$\leq 40\text{W}$。 7. 要求录播主机支持不小于 3 路 poe 高清视频输入接口、≥ 2 路 HDMI 输入接口；≥ 4 路高清视频输出接口。 8. 要求录播主机支持≥ 4 路数字音频接口、≥ 2 路音频输入接口 Linein；≥ 2 路线性音频输出接口 Lineout。 9. ★要求录播主机在断电关机状态下，仍能按照预设置完成音频信号的输入环出，实现开展日常授课时（不录制、互动等），仍能完成麦克风、电脑等教学音频环出应用且无需重新调整线路。（提供检测报告复印件） 10. 要求录播主机支持≥ 1 路 RJ45 网络接口，10/100/1000M 网络自适应。 11. 要求录播主机通过一体化触摸屏即可实现支持网络监测功能，无需安装第三方软件。 12. ★要求录播主机支持≥ 1 路控制接口，兼容控制协议，用于连接控制设备。（提供检测报告复印件） 13. 为了便于录播设备连接鼠标、键盘进行导播控制以及设备连接 U 盘进行课程视频的下载，要求设备支持≥ 3 路 USB 接口，且不小于 2 路 USB3.0 接口。 14. ★考虑后续使用场景，要去支持标准 USB 音视频信号输出，通过主机接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持不小于 4K 图像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容视频会议软件。（提供检测报告复印件） 15. 要求主机支持远程升级，可查看不同版本的占比。 16. 要求录播主机支持大规模高并发的直			
--	--	---	--	--	--

		播活动，直播时不需要报备设备厂家且不再收取任何费用。要求支持三方平台软件直播并不产生任何费用。 精品主机软件系统： 1. 要求软件需采用 B/S 架构设计，兼容浏览器通过网络直接访问软件后台进行管理应用； 2. 要求支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，并支持通过外接控制设备以及网页 web 登录控制等方式进行录制、导播控制； 3. ★要求软件具备导入片头片尾素材功能，不少于 3 种格式的素材；支持单个视频素材不小于 200MB，单个图片素材不小于 20MB，可保存不低于 10 个素材。（提供检测报告复印件） 4. 要求软件具备云台控制功能，可在主机屏幕上实现云台的变速控制及云台转动灵敏度设置。（提供检测报告复印件） 5. 要求软件具备资源模式与导播后的电影模式同时录制，支持对视频文件进行点播回放以及拖拽播放进度条播放； 6. 要求软件具备长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件分割录制成多个视频文件。 7. 要求录播画面比例需支持 16：9。 8. 要求软件具备全自动、半自动、手动三种导播模式无缝切换，在录制过程可以任意切换导播模式。 9. ★要求软件具备对摄像机云台设置≥8 个预制位及调用功能，导播过程中可便捷调取摄像机预设位置的画面。（提供检测报告复印件） 10. 要求支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。 11. ★要求软件在录制模式下支持设置台标显示位置，要求支持字幕添加，且支持微信扫码方式直接添加字幕，提供截图证明。 12. 要求软件具备 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，≥3 路 RTMP 同步推流直播，支持自定义直播分辨率和码率，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。 13. 要求软件具备 SIP 标准视音频互动协议，				
--	--	--	--	--	--	--

		便捷进行远程互动教学应用。 精品主机视频处理系统： ★要求支持合成不低于 3840*2160@60Hz (4K) 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。（提供检测报告复印件） - 要求支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 - 支持通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 - 支持不少于 3 种编码复杂度。 资源应用管理平台： - 可实现数据看板、专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理、视频管理等功能。 - 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。 - 教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 - 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 - 上传附件：平台支持支持用户在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持不少于 5 种文件格式；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。 - 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。 - 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量。 - 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。 - 公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活				
--	--	--	--	--	--	--

		动。 ①. 全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的 IP，将用户请求引导至最优的节点，以降低时延，提升流畅率。 ②. 冗余带宽：云服务器具备 T 级的带宽储备和百万级并发承载能力，可应对突发增量的用户访问。 10) 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。 11) 直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括： ①. 删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序； ②. 禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。 12) 直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。 13) 活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。 14) 禁言要求：直播开始前和直播过程中，支持用户修改观众聊天互动的权限；可设置为观众禁言，仅允许管理员进行发言，把控直播活动的纪律。 15) 签到设置：支持在直播活动开始前，设置签到规则；可选择观众首次进入直播进行签到，或直播开始后 15 分钟开始签到，适应不同的直播场景。 16) 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。 17) 管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。				
--	--	---	--	--	--	--

5	学生定位 全景摄像机	1. 镜头水平视场角 $\geq 90^{\circ}$ 。 2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3. 全景画面支持畸变矫正功能。 4. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 5. 内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。 6. 整机接口： ≥ 1 路 RJ45。 7. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 8. 传感器尺寸： $\geq$ CMOS 1/2.8 英寸。 9. 传感器有效像素 ≥ 800 万。 10. 网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。	1	台	4000	
6	教师定位 全景摄像机	1. 镜头水平视场角 $\geq 40^{\circ}$ 。 2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3. 全景画面支持畸变矫正功能。 4. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 5. 内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。 6. 整机接口： ≥ 1 路 RJ45。 7. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 8. 传感器尺寸： $\geq$ CMOS 1/2.8 英寸。 9. 传感器有效像素 ≥ 800 万。 10. 网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。	1	台	4000	

7	机械云台 高清摄像机	★为达到 4K 录制使用需求，要求传感器尺寸$\geq$CMOS1/2.8 英寸，传感器有效像素$\geq$800 万。（提供检测报告复印件） ★支持$\geq$30 倍变焦。（提供检测报告复印件） - 扫描方式：逐行。 - 支持畸变矫正功能，畸变$\leq\pm 1.5\%$。 - 最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)。 - 镜头：F1.82 ~ F2.78。 - 快门：1/30s ~ 1/10000s。 - 支持自动白平衡功能。 - 支持背光补偿功能。 - 支持图像冻结功能。 - 支持 POE 供电。 - 支持 2D&3D 数字降噪，信噪比 58dB。 - 支持预置位个数$\geq$255 个，预置位精度$\leq 0.1^\circ$。 - 支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围：$\pm 170^\circ$，垂直转动范围：$-30^\circ \sim +90^\circ$。 - 为保障系统使用、管理便捷稳定，要求摄像机内置智能跟踪算法，不接受额外配置跟踪设备的方式。	3	台	39000	
8	阵列麦克风	- 要求麦克风采用不低于 4 核音频芯片。 - 频率响应范围不低于 50Hz~16KHz。 - 拾音半径$\geq 7m$。 - 信噪比$\geq 66dB$。 - 声压级$\geq 131dB SPL$。 - 支持≥ 2 个数字音频接口，为便于后期使用维护，要求麦克风支持盲插。 - 支持≥ 1 个 Type-C 接口；支持远程升级。 - 内置≥ 8 个硅麦传感器单元。 - 要求设备需支持通过一根网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整等功能。 - 麦克风需内置 AI 音频算法，无需外接音频处理器，要求支持 AI 降噪、回声抵消、混响抑制、自动人声增益控制、多麦融合等多种音频算法，有效屏蔽风扇噪音、桌椅推拉噪音等。	3	套	10500	

9	无线领夹麦	1. 标配一个充电仓、两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。 2. 支持任意两个麦克风放入同一个充电仓完成配对，配对后两个麦克风可同时连接一个接收端。 3. 支持红外和无线 2.4G 同时配对，实现远距离配对的同时，防止误配对。 4. 支持领夹佩戴、手持、挂脖佩戴、头戴佩戴等多种使用方式，满足不同场景需求。 5. 麦克风自带全彩显示屏，支持显示显示麦克风电池电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度。 6. 支持抗干扰能力，支持自动跳频技术，避免同频干扰问题，同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰。 7. 支持在空旷环境下，有效传输距离 $\geq 100\text{m}$ ，适用于多种场景。 8. 支持充电仓快速充电，1 小时充满麦克风。 9. 麦克风续航时间不低于 6 小时	1	套	3000	
10	功放	1. 支持 1 个路线性输入接口。 2. 支持 1 个 RS232 接口，具备输出音量调节，远程控制开关机功能。 3. 支持 8 个音频输出香蕉端子，输出模拟音频信号给音柱。 4. 支持 1 个船型电源开关。 5. 输出功率 8Ω 150W*2； 4Ω 300W*2。 6. MIC 输入灵敏度 10mV。	1	台	3000	
11	专业音响	1. 音柱型设计实现音量扩声。 2. 单音柱具备 ≥ 4 个喇叭单元。 3. 标准阻抗：不小于 8Ω 。 4. 频率响应：20Hz~20kHz。 5. 单音柱额定功率 $\geq 100\text{W}$ 。	1	对	3500	
12	教学电视	1. 屏幕物理尺寸 ≥ 55 吋。 2. 屏幕分辨率 $\geq 3840*2160$ 。 3. 屏幕刷新率 $\geq 60\text{Hz}$ 。 4. 要求在互动状态下，可查看远端教室画面	1	台	2500	
观摩室及部署						
1	观摩室音响	1) 采用功放与有源音箱一体化设计，实现观摩室扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率：2*15W	1	对	1000	

2	观摩室电视	1. 屏幕物理尺寸 ≥ 55 吋。 2. 屏幕分辨率 $\geq 3840*2160$ 。 3. 屏幕刷新率 $\geq 60\text{Hz}$ 。 4. 要求在互动状态下，可查看远端教室画面	2	台	5000	
3	观摩室操作台	尺寸不小于 1200mm*800mm*800 要求坚固耐用，配套座椅	1	套	2000	
4	导播操作键盘	1. 整机采用纯金属材质，全铝机身，CNC 工艺，坚固耐用，质感十足，底部配备 ≥ 4 个硅胶垫。 2. 采用彩色背光按键，按键数量 ≥ 29 个，背光颜色 ≥ 3 种，可通过不同颜色表征不同的工作状态。 3. 支持背光亮度调节，可以根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度。 4. 整机配备云台操纵杆，通过整机摇杆操作，支持不少于 8 个方向的云台控制，同时可通过操纵杆实现摄像机拉近拉远控制。 5. 支持一键复位功能，可通过云台操纵杆，快速将摄像机复位到开机预置位画面。 6. 整机支持 ≥ 3 个控制旋钮。 7. 整机支持 ≥ 2 种通信方式，可使用 USB 或 RS422 进行通信，为保证控制实时性，不接受使用 TCP/UDP 通信方式。 8. 整机通信接口 ≥ 2 个，支持至少一个 USB2.0 接口，至少一个 RS422 接口。 9. 整机内置蜂鸣器，用户在进行导播控制时，可通过蜂鸣器实现操控状态提醒。	1	台	4500	
5	机柜	不小于 18U	1	个	2000	
6	电源时序器	1. 至少八路电源管理； 2. 支持对录播系统控制功能，实现系统相关设备的电源； 3. 支持时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4. 具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全； 5. 支持提供 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口；	1	个	2000	
7	折叠椅	椅子尺寸不小于 50*55*84cm, 全封 PP 写字板, 尺寸不小于 37*26cm. 铝合金支架, 铝合金托盘, 高密度高回弹海绵坐垫, 厚 50mm, 重力式感应逍遥靠背, 加密网布, 铝合金转轴。扶手可前后滑动, 高强度钢架, 宽大防滑脚垫。	10	张	5500	
十九、美术室						

1	学生画架 画板	画架 1、规格：总高度 $\geq 1490\text{mm}$ ，边框宽 $\geq 35\text{mm}$ ，厚 $\geq 15\text{mm}$ 2、材质：优质实木 3、特点：梯形、表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲，4、高度升降可调。画板：1、规格： $450\text{mm} \times 600\text{mm} \times 18\text{mm}$ ；2、材质：双面榎木三合板，四周实木边框；（空心）	50	套	6000	
2	学生画凳	规格 $300 \times 340 \times 400\text{mm}$ ，木质，可折叠，方便携带	50	个	5000	
3	教师画架 画板	画架：榉木材质，平立两用落地画架，可以升降，平放，倾斜（调节任意角度），还可以折叠，方便携带。产品规格：43*50*135，最高可伸长至 215cm，宽度不限。带万向轮，方便在室内移动，前面两个轮子带刹车，可以锁死。画板：1、规格： $600\text{mm} \times 900\text{mm}$ ；2、材质：双面榎木三合板，四周实木边框；3、要求：，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	1	套	850	
4	教师画凳	1、规格： $300\text{mm} \times 300\text{mm} \times 480\text{mm}$ ，可升降高度为 $480\text{mm} - 680\text{mm}$ ；2、材质：优质实木木材。3、可升降，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	1	个	400	
5	置物展示架	钢木结构，五层，尺寸不小于 $100*30*180\text{cm}$ 。碳钢材质，增加挡杆，防止物品掉落，含可调节防滑脚垫。	8	个	5280	
二十、音乐教室						
1	折叠椅	椅子尺寸不小于 $50*55*84\text{cm}$ ，全封 PP 写字板，尺寸不小于 $37*26\text{cm}$ 。铝合金支架，铝合金托盘，高密度高回弹海绵坐垫，厚 50mm，重力式感应逍遥靠背，加密网布，铝合金转轴。扶手可前后滑动，高强度钢架，宽大防滑脚垫。	20	把	11000	
2	置物展示架	钢木结构，五层，尺寸不小于 $100*30*180\text{cm}$ 。碳钢材质，增加挡杆，防止物品掉落，含可调节防滑脚垫。	8	个	5280	
3	音乐方凳	多功能六面体音乐凳，尺寸不小于 $30*35*41\text{cm}$ ，由 2mm 厚优质 PVC 封边条封边高温热熔胶封边，棱角处用橡胶包裹，确保学生安全，八个角用带公母锁的橡胶角镶装，以便摆放成不同形状的合唱台，内含木龙骨，有红黄蓝绿四种颜色可选择。	50	个	7000	

4	合唱台	材 质：实木材质 工艺：表面喷清漆 规 格：上下共 3 层，层长 1200mm，层高 20cm，层宽：40cm 整体尺寸：600*1200*1200mm（高度*宽度*深度） 使用说明：每层可站立 3 人，可供 12 人共同使用。	2	套	4800	
5	智能纳米触控黑板 98 寸	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽$\geq$4500mm，高$\geq$1350mm，厚$\leq$102mm，屏幕采用 98 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840$\times$2160。 2. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存$\geq$2GB，存储空间$\geq$8GB。 3. 采用红外触控方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 4. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率$\geq$60W。 5. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq$180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq$12m。 6. 支持标准、听力、观影和 AI 音效模式，AI 音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测报告复印件） 7. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E\leq 1$（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 8. 整机系统支持人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，对人物、建筑、夜景等元素可自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 10. 整机具备至少 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 11. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/nl/ac/axt；支持版本 Wi-Fi6。	1	套	41400	

		12. 整机支持发出超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 13. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 30 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 5 个； 14. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4 个，至少三个摄像头像素值均大于 800 万。 15. 整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。（提供检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 16. 整机上边框内置非独立式摄像头，视场角≥ 141 度且水平视场角≥ 139 度，可拍摄≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 17. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 2 路视频流，同时支持课堂远程巡课、本地画面预览等。 18. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 19. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 20. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 21. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。 22. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒			
--	--	---	--	--	--

		数日、答题、节拍器。 23. 整机支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 24. 整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。简洁模式中可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。 25. 整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 26. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 27. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、jpg、png、gif、svg、mp4、wmv、flv、mkv、mp3、wav、zip。 28. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 29. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，接收的文件支持单份删除；接收的文件支持手动全部清空，为防止误清空，全部清空需要经过二次确认。 30. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，开启该应用后，可自动打开整机热点，并在文件传输应用中显示热点信息，无需手动在设置中查看热点。 二、OPS 模块 1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。 2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘≥256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI ；				
--	--	---	--	--	--	--

		三、软件应用 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动				
--	--	--	--	--	--	--

		操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 11. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集体备课，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 14. 可对集体备课中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯； 完成研讨后，可生成集体备课报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。				
6	88 键五线谱电教板	1、键盘：88 键电钢琴键盘。 2、五线谱表：一组可书写的大谱表，采用白色书写面板，白板笔书写，清洁、卫生、方便擦涂。 3、电教鞭上具有升调“#”、降调“b”转换功能键。 4、音色：128 种 GM 音色。节奏：内置节奏 1350 种。示范曲：内置歌曲 522 首。 5、变调：五线谱 12 种变调，并以列表显示调名（键盘全乐理教学）。 6、和弦方式：可演示任意和旋，并且具有和弦操作快捷键，可在控制面板上直接操作“启动、停止和弦”、“增强和弦”、“消除和弦”。 7、录音：具有录音功能，可录制多个音频文件，录制完后自动命名该文件，而后保存为 MIDI 格式的音频文件，并能以列表方	1	套	10500	

		式显示，可录制的曲目数量以物理存储器容量为上限。（理论超过一万首） 8、节拍速度：可在 40—280/每分钟范围可调，具有“正常拍速”快捷键，以适应不同风格的内置节拍。 9、显示：控制面板上采用一块 26 万色 3.5 寸彩色液晶触摸屏，所有音色、曲目、录音、和弦以及 USB 曲目均为中文显示，方便快捷。 10、操作：具有嵌入式的中文 linux 计算机软件控制系统，触摸操作直观便捷，各项功能均在彩色液晶触摸屏上触摸操作。 11、面板设有三组 8 级 LED 显示音量快捷调节键，分别是 MP3 音量、节拍音量、键盘音量。 12、主音量：可在 0—31 范围选择。 13、拓展功能：具有 USB2.0 接口，支持用户 U 盘，可读取 u 盘中的 MP3 文件和 MIDI 乐曲文件。 14、便捷操作：使用者可接入鼠标对电教板进行直接操作。 15、外接接口：通用 USB2.0 输入；线路输入输出。 16、该示教板以键盘为核心，面板上贴有调的五度循环贴图，方便乐理知识的教学，将键盘、谱表、调名、调号巧妙的联系在一起，乐理演示简捷直观，乐理解析清晰易懂。 17、具有 135×125mm 的简谱显示窗口，7 根 LED 数码管光源，在电子教鞭演示五线谱过程中可直接显示相对应的简谱。				
--	--	---	--	--	--	--

7	电钢琴	外观 立式、推拉盖板、三踏板 键盘 BAS 88 键平衡配重标准键盘 力度 6 级（5 级+OFF） 显示 多功能 LCD 液晶显示 复音数 128 音色 594 种旋律音色（包含 81 种中国民族音色）+12 组键盘打击乐（包含 316 种打击乐音色） 叠加/分割 键分离、双音色 节奏 230 种预置节奏（包含 40 种中国民族节奏）+10 种用户节奏 节奏控制 启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B 速度 30-280 内置乐曲 115 首预置歌曲+120 歌本 演奏增强 力度响应、延音、单触键设置、双钢琴、演奏帮助、古典音律 音高调节 移调、八度、音调 音效 全局 DSP 数码效果、混响、合唱、和声、调音台 录音 6 轨录音（5 旋律轨+1 伴奏轨）+16 轨 MIDI 通道录音、10 首用户歌曲 注册记忆 32 个注册记忆（8 记忆库 x 4 存储） 智能学习系统 歌曲旋律关闭模式、和弦字典、节拍器 智能 APP 学习：通过 USB 接口与苹果设备连接 控制按钮 电源开关、音量旋钮、明亮度旋钮、节奏直选（调音台）、速度+/-（功能+/-）、切换、音色（演奏帮助）、节奏（示范曲）、歌曲（歌本）、指轮盘、+/-是、-/-否、音色直选（钢琴、节拍器、双音色、下音色、力度、数码效果、移调+/-）、古典音律、双钢琴、八度、记忆库、存储、M1-M4、单触键设置、锁定、和声、伴奏音量、旋律关闭 接口 电源接口、2 个耳机接口、辅助输入/输出接口、USB-MIDI 接口、MIDI IN/OUT 接口 电源供电 15V 节能设置 自动关机、定时关机设置 扬声器四喇叭 低音喇叭：25Wx2 高音喇叭：20Wx2 尺寸 1380 x 485 x 840（mm） 重量 44KG	1	架	6900	
8	手风琴	1、规格：120 贝司，键盘式传统手风琴，41 键盘，7/3 变音器。	7	台	55650	

		2、三排簧, 键盘灵活, 琴键排列表面平整。 3、风箱密封严密, 不漏气, 琴面表面光滑, 使用灵活。 4、琴键运动灵敏, 不相互摩擦, 音质全音域均匀无杂音。 5、贝司机: 采用硬质合金铝板、铝材, 严禁采用铁丝点焊工艺。 配琴包、背带				
9	电子琴	键盘: 61 键可调节力度响应键盘 力度: 6 级 (5 级+OFF) 显示: 多功能带白色背光 LCD 液晶显示屏 复音数: 128 音色: 589 种旋律音色 (包含 40 种中国民族音色)+11 组键盘打击乐 (包含 251 种打击乐音色) 叠加/分割键分离、双音色 节奏: 220 预置节奏 (包含 40 种中国民族节奏、10 种钢琴家节奏)+10 用户节奏 节奏控制: 启动/停止、同步启动(暂停)、前奏/尾奏(重复)、插入 A(快退)、插入 B(快进)、和弦模式、渐强渐弱 速度: 30-280 内置乐曲: 170 首 (5 首示范曲+160 首预置歌曲+5 首用户歌曲)+ 310 歌本 演奏增强: 延音、演奏帮助、和声: 26 类型、单触键设置 人声效果 7 种人声效果可分别调节: 延时、震音、移调、低保真、过载、混响、压缩; 参数可分别调节 音效: 全局 DSP 数码效果、全局均衡器、混响、合唱、和声、调音台 录音: 3 轨录音 (2 旋律轨+1 伴奏轨)+16 轨 MIDI 通道录音、5 首用户歌曲 注册记忆: 48 个注册记忆 (8 记忆库x6 存储) 智能学习系统: 智能学习: 8 阶段课程歌曲智能学习、评分系统, 智能 APP 学习: 通过 USB 接口与苹果设备连接, 和弦字典: 和弦学习模式、和弦测试模式、节拍器 接口: 电源接口、立体声耳机接口、音频输入/输出接口、延音踏板接口、麦克风接口、USB MIDI 接口 电源供电: DC IN 12V 1000mA 节电模式 (自动关机、定时调节) 扬声器: 两喇叭 10W X 2 尺寸: 956(L) x 360(W) x 133(H) mm 重量: 5.3KG	7	台	16100	

10	吉他	律制：十二平均律；标准音：440Hz；音准误差：0~+14 音分；尺寸：41 寸/哑光/合板 面板：椴木 底侧：椴木 琴劲：椴木 指板：科技木 弦钮：银色全封闭 琴弦：黄铜弦 油漆：哑光	7	个	3850	
11	小提琴	面板材质：实木云杉木；背板材质：实木枫木；侧板材质：实木枫木；琴头材质：木枫木；配件材质：乌木双鱼眼；指板材质：乌木；琴弦：钢丝琴弦；油漆环保无污染 CNC 喷漆亮光；配备：轻体盒、松香、马尾乙级圆弓。	7	个	6790	
12	二胡	天然蟒皮，六方音筒；配 件：1 根白马尾琴弓，1 块松香，1 个黑色布盒子。	7	个	3360	
13	架子鼓	七鼓，架子鼓由低音鼓、踩镲、小军鼓、桶子鼓（3-7 个）、吊镲（2-4 面）所组成，鼓的直径如下：大鼓：22"×16"、落地鼓：16"×16"、小军鼓：14"×5.5"、中音鼓：13"×10"、中音：12"×9"，高音鼓：11"×10"、高音鼓：10"×10"、镲片：踩镲（12"×2"）、吊镲：（15"）、吊镲：（16"）。 质量要求：鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀黑镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片	3	套	11700	
二十一、会议室						
1	双人会议桌椅	桌子尺寸不小于 1200*400*780mm，表面采用优质胡桃木皮贴面，厚度为 0.6mm。基材采用优质绿色环保型 E1 级高密板，经过防潮、防虫、防腐等化学处理；油漆采用先进油漆工艺“五底三面”，底漆、面漆采用手感、丰满度、耐磨性、油漆环保等指标达到 E1 级。会议椅：实木框架，尺寸不小于 45*47*92cm，PU 成型聚氨酯发泡海绵，坐垫厚 16mm。	50	套	50000	
2	7 人主席台桌椅	7 人主席台由 3 张桌子组成，2 张 1400*550*780mm，1 张 2100*550*780mm，材质为高密度中纤板，板厚为 15MM，板材密度 750KG/立方厘米，优质胡桃木贴面，厚度不小于 0.6MM，环保油漆饰面，会议椅 7 把：橡木，尺寸不小于 45*47*92cm，PU 成型聚氨酯发泡海绵，坐垫厚 20mm。	1	套	7200	
二十二、活动室（舞蹈教室）						
1	镜子	2 面墙装镜子，长 19+7=26 米，高度 1.8 米。	1	间	11960	

2	移动影像设备	便携拉杆音箱, 内含蓝牙和录音功能, 支持 U 盘和 SD 卡, 20 寸组合, 喇叭尺寸:15 寸+5 寸 产品尺寸:450*380*610mm 峰值功率:700W 标准抗阻:4-8 Ω 频点:56.1M 230.7M 频响范围:80HZ~18Khz 箱体颜色:ABS 材质 电池:5V/5200 mAh 重量:约 10Kg, 配件: 音频线, 红外遥控器, 无线话筒, 电源充电器	1	套	950	
3	服装架子 单双层组合	铁艺, 总长 7 米, 每个长 1.4 米, 深度 40 厘米, 单层 2 个, 高度 170cm. 双层 3 个, 高度 240cm	1	套	4000	
4	单人软座椅子	直径 31cm, 高度 35cm, 可选颜色, 优质棉麻布料, 可拆洗, 坐垫采用实木多层板底板, 高密度回弹海绵, 防滑脚垫。	30	套	2400	
二十三、中层、会计、主任、宿管科等办公室						
1	办公桌椅	1800*1200*750mm, 双人对坐, 短侧柜, 带 3 个抽屉, 台面约 45mm, 夹心实木板, 热熔封边, 黑咖啡胡桃或格尚胡桃。	12	套	49200	
2	公务沙发	2 人单座, 3 人连坐, 实木框架, 高级皮革。	12	套	43200	
3	茶几	尺寸不小于 1200*600*400mm, 实木	12	套	6240	
二十四、体育器材						
1	足球门 (含网)	11 人足球门, 内口宽度 7320mm $\pm$ 10mm, 高度 2440mm $\pm$ 10mm, 门柱及横梁直径不小于 120mm。足球门应能承受的水平拉力 1000N, 足球门横梁应能承受 2700N 的静负荷, 附球网。	1	副	6000	
2	移动凹箱 篮球架 (含网)	移动箱子尺寸为: $\geq 400\text{mm}$ (高) $\times$ 1000mm (宽) $\times$ 2000mm (长)。1. 篮架伸臂为 $\geq 1.8\text{m}$, 篮圈上沿离地面 $\geq 3.05\text{m}$; 2. 立柱采用 $\geq 150\text{mm} \times 150\text{mm}$ 管材, 壁厚为 $\geq 2.5\text{mm}$ 3. 篮板规格: $\geq 1800 \times 1050\text{mm}$, 篮板配用国际通用的高强度安全钢化篮板, 厚度为 $\geq 10\text{mm}$, 附篮圈: 直径 $\Phi \geq 450\text{mm}$, 用 $\Phi \geq$	2	副	12000	

		20mm 元钢焊制而成，附球网。篮球架的移动箱子：优质钢板裁板折弯制成，厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 。				
3	排球架、气排球、羽毛球多功能三用柱（含网	移动箱体式，箱体规格 60*40*30cm. 底座加装滚轮，方便移动调整。羽毛球高度 1.55 米，气排球高度 2.0 米，排球男 2.45 米，女 2.24 米。含羽毛球网、排球网、气排球网。	5	副	7750	
4	跳高垫	3000mm $\times$ 2000mm $\times$ 300mm	5	个	9750	
5	跨栏架	栏板长度 1000mm $\sim$ 1200mm，宽度 50mm $\sim$ 70mm；栏架底座长 $\leq$ 700mm，栏架高度 762mm（栏架高度宜可调节，最低 700mm），栏板倾翻力 16N $\sim$ 20N	10	付	1250	
6	起跑器	长 690mm，宽 $\geq$ 100mm，三角体抵脚板，长 160mm，宽 120mm，高 130mm，倾斜度可调整	5	付	1100	
7	山羊	山羊全高：680mm $\sim$ 1080mm；山羊头长：420mm $\sim$ 460mm；头宽：280mm $\pm$ 5mm；头高：180mm $\sim$ 220mm，立轴升降间距：50mm $\pm$ 3mm，山羊腿外直径 $\geq$ 30mm，山羊腿壁厚 $\geq$ 3mm	5	台	1900	
8	跳箱	箱长 1100mm $\sim$ 1200mm；箱高 1100mm，其余符合国家标准	5	套	2500	
9	单杠	杠面高度：1400mm $\sim$ 2400mm，两立柱支点中心距：2000mm $\sim$ 2400mm，横杠材料：弹簧钢，立柱材料：钢管	1	付	780	
10	双杠	立柱直径 60*2.2，横杠长度 2.7 米，杠面间距 0.5 米，高度 1.6 米、地埋 50 厘米	1	付	880	
11	乒乓球台	室内球台，长度 2740mm；宽度 1525mm；高度 680mm，含乒乓球网架和乒乓球网	5	张	9575	
宿舍						
序号	产品名称	参数	数量	单位	总价(元)	

1	带储物柜床	包含上下两个床位，一个爬梯，一套床下储物柜组合（包含两边各一个带锁储物柜，中间一组鞋架相连），床整体长 2000mm*宽 900mm*高 1850mm（±2mm），床立柱：立面成型后尺寸为≥65mm*65mm，型材管厚度≥1.2mm，高频焊接封口型管材，材料采用优质冷轧钢板经特制成型线轧制而成，其立面为中空异形，立柱外接触角为 R40 扇形，立柱之间拉换采用 25*25*1.2mm 型材。床横梁：采用冷轧钢管，立面成型后尺寸为长 87mm *宽 43mm（±2 mm）*1.2mm 的高频焊接封口型管材，成型方式采用冷轧钢板经成型线轧制而成。床支撑：尺寸为≥30mm*30mm 方管，壁厚≥1.2mm，单张床为 5 根横梁，拉杆采用方管制做而成，采用拆装式结构，方管两头带消音成型胶套。床梯踏板：支架采用 20mm*20mm 碳素方管焊接而成，床梯踏板：钢板 360mm*50mm*厚 20mm，壁厚度 1.2mm，踏板一次性冲压成型不得拼接，无任何焊点，护栏：≥20*20mm 壁厚≥1.0mm 圆管制作而成，实木床板：长 1910mm×宽 820mm×厚 18mm，材质为松木，要求木材进行防虫、除脂、干燥处理	490	张	901600	
2	床垫	乳胶床垫，长 1900mm×宽 900mm×厚 55mm	980	张	112700	
3	双人桌	1200*400*760mm，厚度为 18mm, 基材采用生态板(夹心实木板)，经过防潮、防虫、防腐等化学处理;油漆采用先进油漆工艺“五底三面”，底漆、面漆采用手感、丰满度、耐磨性、油漆环保等指标达到 E1 级, 含椅子。	62	张	34720	
4	单人床	木质，长 196cm，宽 80cm，高 40cm，可折叠，环保椰棕床垫。铺板用实木，每块宽 10cm, 10 根加粗龙骨，结构扎实。	8	张	4800	
室内运动场 折叠座椅						

1	电动折叠座椅	1. 看台座椅采用后置式安装，座椅可整排翻起或放倒，座椅坐垫和靠背采用弧形设计，增加人体与座椅接触面积。座椅靠背设置木制装饰背板或全软包处理，厚度$\geq 15\text{mm}$。座椅下方设置有座椅翻转机构，翻转机构内设置拉簧机构，操作轻巧便捷。座椅排距$\geq 900\text{mm}$，看台层高$\geq 350\text{mm}$，座距$\geq 520\text{mm}$，座高$425\pm 20\text{mm}$，背高$550\pm 10\text{mm}$，座宽$450\text{mm}\pm 10\text{mm}$，座椅为海绵软包座椅，观众离座后，椅座、扶手要求能自动恢复，保证观众的疏散空间。 2. 座椅根据人体工程原理设计制作，座椅符合体育场馆公共看台座椅 GB/T3325-2017 各项技术要求。座椅设置实木扶手，造型优美，触感舒适。扶手随座椅自动折叠，简洁实用。座椅靠背设置木制装饰板或全软包处理，装饰板由木制多层板高频压制成型。装饰板长期使用不开裂且具有较好的防潮，防尘功能。 3. 座椅力学结构设计合理，性能优良。 （1）座面、椅背耐久性联合试验：座面载荷$\geq 950\text{N}$，20 万次，椅背载荷330N，20 万次，座面平衡载荷950N。座椅零部件无断裂或豁裂现象，座椅结构无松动，翻转机构翻转灵活自如。 （2）座面冲击实验：冲击高度300mm，10 次。座椅零部件无断裂或豁裂现象，加载部位无明显变形，座椅结构无松动，翻转机构翻转灵活自如。 （3）椅背及扶手冲击实验：冲击高度620mm，角度68°，10 次。座椅零部件无断裂或豁裂现象，加载部位无明显变形，座椅结构无松动，翻转机构翻转灵活自如。 （4）座面翻转耐久性实验：翻转频率10次/min-15次/min，10 万次。座椅零部件无断裂或豁裂现象，加载部位无明显变形，座椅结构无松动，翻转机构翻转灵活自如。 4. 座椅支撑床架支撑系统 （1）看台支撑系统采用钢管焊接而成，支撑件壁厚度$\geq 2.5\text{mm}$、（Q235B）$205*50*30*2.5\text{mm}$立柱采用（Q235）$100*50*2.5\text{mm}$方管焊接制成，导向挑梁采用$60*40*18*2.5\text{mm}$定制型材制作，支撑前沿采用（Q235B）$50*20*2.75\text{mm}$定制型材制作，前挡板采用（Q235B）$270*50*30*2.5\text{mm}$定制型材制作 （2）看台支撑立柱下方设置有双轴承行走轮直径100mm幅宽45mm，看台行走轮额定	364	套	582400	
---	--------	---	-----	---	--------	--

		荷载需$\geq 240\text{KG}$，拉伸强度：10.6MPa。 5. 安全护栏 在看台床架的两侧，后侧安装有安全护栏，护栏的高度及间距根据国家相关标准设计制造。护栏采用厚度$\geq 1.5\text{mm}$ 钢管焊接而成，护栏采用直立式安装，护栏可随看台伸缩时自动折叠。 6. 传动系统和电源系统 （1）动力系统说明：电力驱动系统装置采用手持遥控器控制看台前进、后退、停止，伸缩看台可一次性全部展开使用，也可以根据需要使用单独展开几排使用。 （2）动力系统内装有最大展开与最小收拢时自动停止开关。 （3）电力驱动装置要求采用三相 380V 减速电机，功率$\geq 0.4\text{KW/台}$。				
2	电动折叠座椅踏步	看台床架每层的阶梯位置设置一个箱型踏步，采用厚度 $\geq 18\text{mm}$ 的多层板，前沿和两侧安装不锈钢装饰条，在不锈钢拐角处安装有塑料护角。	36	个	57600	
3	折叠椅	椅子尺寸不小于 $50*55*84\text{cm}$, 全封 PP 写字板, 尺寸不小于 $37*26\text{cm}$. 铝合金支架, 铝合金托盘, 高密度高回弹海绵坐垫, 厚 50mm , 重力式感应逍遥靠背, 加密网布, 铝合金转轴。扶手可前后滑动, 高强度钢架, 宽大防滑脚垫。	765	张	420750	
注：本项目技术参数均为公共参数，无指向性，技术参数中若指向某品牌均为参考指标。						
最高限价：7839629 元 （此采购预算为最高限价、单项报价不得超过各品类单项最高限价，总价不得超过本项目最高限价，否则做无效报价处理。） 投标报价高于预算限价按废标处理，敬请投标人注意！						

项目要求：

1、上述除设备或产品费用外，应包括设备或产品的运输费、各种保险费用、包装费用、装卸、保管费用、安装、调试、试验或检验及验收费用、移交前的维护、移交等及各种税费等一切费用。采购清单中内容不允许负偏离只接受正偏离或响应采购清单标准。

2、供应商所提供的设备或产品的费用除主体外，包括其全部配套附件、附属设备、辅助配套设备、设施等，需进行组装或拼装的设备应是完整、成套、满足功能要求的设备或产品，其价格除主体外还应包括其足够安装母体和连接、紧固相关设备的零部件等全部配套设备和附件的费用。

3、所有桌椅颜色供货时需与甲方具体商定。

4、采购内容：购置教学设备等

5、在满足目前生活生产需要的前提下，要求其性能指标保持先进水平，以提高产品质量和延长其技术寿命。

6、即要求设备价格合理，在使用过程中能耗、维护费用低，并且回收期较短。设备选型首先应考虑的是生产上适用，只有生产上适用的设备才能发挥其投资效果；其次是技术上先进，技术上先进必须以生产适用为前提，以获得最大经济效益为目的；最后，把生产上适用、技术上先进与经济上合理统一起来。一般情况下，技术先进与经济合理是统一的。

7、设备的可靠性和维修性：可靠性是保持和提高设备生产率的前提条件。投资购置设备都希望设备能无故障地工作，以期达到预期的目的，这就是设备可靠性的概念。可靠性很大程度上取决于设备的设计与制造。因此，在进行设备选型时必须考虑设备的设计制造质量。设备的维修性是人们希望投资购置的设备一旦发生故障后能方便地进行维修，即设备的维修性要好。

8、供货要求

8.1 投标人须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

8.2 采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

8.3 在实际供货时，若中标人提供的货物未能达到招标文件的要求和投标文件中的有关承诺，将按有关法规进行处罚，采购人将有权单方面中止合同的执行，并追究因中标人所提供的未达到所承诺准确率产品而产生的所有损失和责任。

8.4 投标人在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于上述参数、

性能和质量的货物。

8.5投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

8.6投标人对每种产品只允许有一种报价，采购人不接受有任何选择报价的投标。

8.7投标人须承诺如中标后将准时送货到采购人指定地点。

8.8为确保本项目顺利完成，供应商必须承诺：本公司承诺在中标后所投入的人员为本公司人员，并与投标文件提供的人员一致，如服务期内采购人发现投入人员与投标文件不一致，视为提供虚假材料应标，采购人有权扣除履约保证金，单方面终止采购合同，并将供应商虚假应标的相关问题报送监管部门，供应商针对此点提供书面承诺。

9、交货要求：

9.1投标人应严格按照产品的制造、安装、检测及验收标准执行。

9.2提供制造商完整的铭牌、标记、随机技术资料、装箱单、合格证、使用和维修手册等。

9.3中标人须严格按照各采购人的指令送货商品的数量，不得随意增减数量，否则，采购人有权拒收。如因市场流通问题确实需要变更的，应事先书面申请，并经采购人同意后方可改变，供应商针对此点提供书面承诺。

10、包装和发运

10.1货物的包装和运输须符合货物特性要求。

10.2为了保证货物在长途运输、多次搬运和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装、运输、搬运和装卸不当导致货物锈蚀、缺失或损坏，由中标人承担一切责任。

11、培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

12、售后服务要求

12.1提供所投产品投标人或制造商售后服务机构情况，包括地址、技术人员及联系方式，售后技术人员力量、设备实力等。

12.2免费上门保修服务，7天×24小时全年无休，保修期自验收合格之日起计算。不接受该质保期的投标将不被接受。

12.3质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。中标人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（2）现场响应。货物调试完成后，中标人应继续向采购人提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务。

接到采购人通知后，2小时内响应 4小时内到达现场。

(3) 中标人应当定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

(4) 技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

12.4质保期后应当为采购人提供以下技术支持和服务：

(1) 应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

(2) 应以优惠价格继续提供售后服务。

12.5备品备件及易损件：

中标人或制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。中标人应提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗资料价格清单及折扣率。

注：投标人需在投标文件中对售后服务要求进行承诺。

13、履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

14、付款条件：签订合同后全部货物到达指定位置后付款50%，设备安装调试完毕，验收合格及审计后支付50%。具体以签订合同为准。

注：供货期内若付款进度受到流程（签字、审核、审批、下拨）影响，未能及时支付货物款，中标人供货不得以此为由终止供货（提供承诺函）。

15、本合同中甲乙双方之间发生的一切费用以人民币转账方式进行结算。货物的运输过程中不允许出现破损并严格按照要求密封，并提供相关的售后服务。（提供承诺函）

16、质量标准：照国家和行业标准及招标文件的要求采购，质量达到合格。如不合格，所供货物全部拒收并赔偿采购人所有损失。（提供承诺函）

17、供货地点：皮山县，中标人必须将货物运输（含卸货）至招标人指定的地点。质保期：贰年（甲方验收合格之日起计算），如产品有特殊要求的按产品出厂质保期来执行（如与技术参数中约定有冲突之处，以技术参数中要求为准）。（提供承诺函）

18、价款：投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。（提供承诺函）

19、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本谈判文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

20、采购人使用成交供应商成交的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

21、付款方式

本合同的每笔款项以人民币支票方式支付，合同设备（货物）到采购人指定地点交付并完成安装，验收合格后，中标单位凭：（具体以合同签订为准）

- （1）合同；
- （2）验收合格报告（加盖采购人公章）；
- （3）中标单位开具的正式发票复印件，加盖采购人公章。

第五章 拟签订的合同文本

合同编号：

政府采购合同参考范本
(本合同仅供参考，最终合同由采购人与中标人协商确定)

第一部分 合同书

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期：_____年_____月_____日

_____年____月____日，____（采购人名称）以____（政府采购方式）对____（同前页项目名称）项目进行了采购。经____（相关评定主体名称）评定，____（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经____（采购人名称）（以下简称：甲方）和____（中标供应商名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 标的

- 1.2.1 标的名称：_____；
- 1.2.2 标的数量：_____；
- 1.2.3 标的质量：_____。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。
分项价格：

序号	分项名称	分项价格
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：_____；
- 1.4.2 发票开具方式：按合同进度开具发票_____。

1.5 履行期限、地点和方式

- 1.5.1 履行期限：_____；
- 1.5.2 履行地点：采购单位指定地点_____；

1.5.3 履行方式: 1. 乙方负责运输至甲方指定地点并提供相应技术服务, 有关运输、安装、保险和装卸等一切相关的费用由乙方承担。2. 货物应运至甲方指定地点 3、所有货物运抵现场并且提供相应技术服务, 该日期为交付日期。双方签署交付收货单后为交付完毕。交付完毕货物所有权发生转移, 此前货物毁坏的风险由乙方承担。

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外, 如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行, 那么甲方可要求乙方支付违约金, 违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的____%计算, 最高限额为本合同总价的____%; 迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起, 甲方有权在要求乙方支付违约金的同时, 书面通知乙方解除本合同;

1.6.2除不可抗力外, 如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款, 那么乙方可要求甲方支付违约金, 违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的____%计算, 最高限额为本合同总价的____%; 迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起, 乙方有权在要求甲方支付违约金的同时, 书面通知甲方解除本合同;

1.6.3除不可抗力外, 任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务, 经催告后在合理期限内仍未履行的, 或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的, 或者任何一方有腐败行为(即: 提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即: 以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的, 对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时, 仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施, 并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失; 任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时, 仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失; 且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外, 除不可抗力外, 任何一方未能履行本合同约定的义务, 对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等, 且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间, 书面通知甲方暂停采购活动的情形, 或者询问或质疑事项可能影响中标结果的, 导致甲方中止履行合同的情形, 均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议, 双方当事人均可通过和解或者调解解决; 不愿和解、调解或者和解、调解不成的, 可以选择下列第____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向_____（被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称）_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

乙方：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “服务”系指中标供应商根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

2.2 技术规范

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见合同专用条款。

2.4 履约检查和问题反馈

2.4.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.4.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.5 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.6 技术资料 and 保密义务

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.7 质量保证

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.8 延迟履行

在合同履行过程中,如果乙方遇到不能按时提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方;甲方收到乙方通知后,认为其理由正当的,可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

2.9 合同变更

2.9.1 双方当事人协商一致,可以签订书面补充合同的形式变更合同,但不得违背采购文件确定的事项,且如果系追加与合同标的相同的服务的,那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%;

2.9.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的,双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任,双方当事人都有过错的,各自承担相应的责任。

2.10 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让,但经甲方同意,乙方可以依法采取分包方式履行合同,即:依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成,接受分包的人应当具备相应的资格条件,并不得再次分包,且乙方应就分包项目向甲方负责,并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11 不可抗力

2.11.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力,致使合同履行受阻时,履行合同的期限应予延长,延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间;

2.11.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的,当事人可以解除合同;

2.11.3 因不可抗力致使合同有变更必要的,双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同;

2.11.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后,应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人,并在合同专用条款约定时间内,将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.12 税费

与合同有关的一切税费,均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.13 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.14 合同中止、终止

2.14.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.14.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.15 检验和验收

2.15.1 乙方按照合同专用条款的约定，定期提交服务报告，甲方按照合同专用条款的约定进行定期验收；

2.15.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

2.15.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.16 通知和送达

2.16.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的_____发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于___个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.16.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.17 合同使用的文字和适用的法律

2.17.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.17.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.18 履约保证金

2.18.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.18.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起___个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.18.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.19 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与
前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容

第六章 投标文件格式

一、投标人提交投标文件须知：

1、投标人应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或评标小组查找不到有效文件是投标人的风险。

2、所附表格中要求回答的全部问题和/或信息都必须正面回答。

3、本声明书的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。

4、评标委员会将应用投标人提交的资料根据自己的判断和考虑决定投标人履行合同的合格性及能力。

5、投标人提交的材料将在一定期限内被保密保存，但不退还。

6、全部文件应按投标人须知中规定的语言和份数提交。投标文件组成漏项或未按规定的格式编制，内容不全或内容字迹模糊辨认不清的情况，将有可能被评标小组认定为投标无效。

(项目、标段名称)项目

项目编号：

标段编号：

投
标
文
件

投标单位名称：_____（加盖单位公章）

投标单位地址：

法人或法人授权代表（签字或盖章）：

投标单位联系电话：

____年__月__日

目录

报价部分：

- 1、投标函；
- 2、开标一览表；
- 3、投标报价明细表；

商务部分：

- 4、投标单位简介；
- 5、出具法人营业执照函；
- 6、联合体协议书（如是）；
- 7、法定代表人证明书；
- 8、法人代表授权委托书；
- 9、投标人资格声明函；
- 10、信誉截图；
- 11、社保及完税证明材料；
- 12、保证金证明材料；
- 13、商务偏离表；
- 14、技术偏离表；
- 15、投标人反商业贿赂承诺书；
- 16、无围标、串标等违法违规行为承诺书；
- 17、中小企业声明函；
- 18、虚假应标承担责任声明；
- 19、关于对本投标文件中资料真实性的承诺书；
- 20、业绩；

技术部分：

- 21、项目管理机构组成表
- 22、项目实施方案；
- 23、运输方案；
- 24、应急预案措施方案；
- 25、售后服务方案；
- 26、其他有利于投标人的资料（如有）；

- 注：1、投标文件必须制作有目录和页码
2、只接受 A4 纸张大小的投标文件
3、投标文件严格按要求制作

附件一

投标函

招标人：_____：

我们收到你们的_____（项目名称）_____（项目编号/标段编号： 号）
招标文件，经认真研究，我们决定参加本次招标活动。

1、按照招标文件中的一切要求，提供招标的相关服务。

小写：_____元，大写：_____。

2、如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项义务
和要求，按期、按质、按量完成本次服务。

3、我们同意按招标文件的规定，本投标文件的有效期为开标后_____天。

4、我们愿意提供招标人在招标文件中要求的所有资料。

5、我们认为你们有选择或拒绝任何投标者中标的权力。我们理解，最低报
价不是中标的唯一条件。

6、我们愿按合同法履行自己的全部责任。

7、我们愿意遵守国家有关规定和招标文件中规定的收费标准，承付中标服
务费。

8、该项投标在开标后的全过程中保持有效，不作任何更改和变动。

9、我们同意按招标文件规定，交纳_____元的投标保证金。

10、其它说明。

11、所有有关本标书的函电，请按下列地址联系：

投标单位：（盖章）

法定代表人（签字或盖章）：

地址：

联系人：

电话：

邮政编码：

日期： _____年_____月_____日

附件二

开标一览表

项目名称：

项目编号：

标段编号：

单位：元

项目名称	
投标报价	大写： 小写：
项目负责人	
供货期	
质量要求	
质保期	
备注	

投标人名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：____年____月____日

注：

1、单项报价不得超过各品类单项最高限价，总价不得超过本项目最高限价，否则做无效报价处理。

2、任何有选择或有条件的投标总价或表中某一包填写多个报价，均将导致投标被拒绝；

3、投标报价包含完成服务成果的一切费用、售后维护费用、税费、人员社保等

4、报价为含税金额，税票为增值税专用发票。

5、大写标注：壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿。

6. 报价项目填报不下的，可自行扩展

附件三

报价明细表

项目名称:

项目编号:

标段编号:

(供应商按采购需求自行编写报价明细表)

注 1、因填报不完整而引起的投标风险,由供应商承担。供应商对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示,因弄虚作假导致的后果由供应商自行承担。

2、按采购需求自行列出所投产品的详细技术参数情况(参照采购需求表)。

招标文件中所需满足的技术参数在上述表格中逐条对应填写,并标明页码。

3、投标产品须符合国家强制性标准,否则投标无效。除投标产品按上表规定格式列示外,供应商可根据本企业投标情况,在上表列示备品备件、专用工具等。

附件四

投标单位简介

投标人自行编制

后附：投标人单位相关资质证件

附件五

出具法人营业执照函

招标人：_____：

现附上由_____（签发机关名称）签发的我方法人营业执照复印件，该执照已经年检，真实有效。

投标单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

后附：投标单位三合一营业执照复印件

附件六

联合体协议书（如是）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之一切有关的事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执_____份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员一名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

.....

_____年_____月_____日

附件七

法定代表人身份证明

单位名称：

地址：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：
系 _____ 的法定代表人。

法人身份证复印件正面

法人身份证复印件背面

投标单位名称：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

附件八

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于（投标人地址）的（单位名称）在下面签名的（法定代表人姓名、职务）在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的合法代理人，就（项目名称、项目编号/标段编号）的招投标活动，设计合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字（盖个人名章）之日起生效，特此声明。

需附：法定代表人、被授权人身份证复印件。

法定代表人身份证复印件正面	被授权人身份证复印件正面
法定代表人身份证复印件背面	被授权人身份证复印件背面

投标单位名称：（盖章）

授权代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件九

投标人资格声明函

我公司（供应商全称）收到_____项目（项目编号：____、标段号：_____）的招标文件后，在完全理解该项目采购技术要求和商务条款的基础上，决定参加此次投标活动。我方保证具备履行合同所必需的服务和专业技术能力，并承诺如下：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（需单独提供）；
- 3、具有履行合同所必需的货物和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、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；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件；
- 7、具备承担和实施本次采购内容相关的经营许可或相关代理授权。

8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。

供应商名称（电子公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件十

信誉截图

信用中国（www.creditchina.gov.cn）查询结果

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果；

附件十一

社保及完税证明材料

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 ①有依法缴纳税收的良好记录是指提供税务部门出具近段时间连续三个月依法缴纳税收的完税证明或税务部门出具的无欠税证明（新成立不足 3 个月的公司按实际发生提供，成立时间超过 3 个月的公司如果完税证明不足三个月，请提供税务部门出具的无欠税证明），注：完税证明以税款所属日期为准，代缴税的完税证明不作为税务缴费凭证（如社保缴费等）；如依法免税的，应提供相应文件证明。②有依法缴纳社会保障资金的良好记录是指：提供法人或法定授权委托人连续三个月（2024 年 10 月-12 月）的缴纳社保证明材料（社保证明材料须是社保局出具的缴纳证明或社保系统导出的缴纳汇总凭证，新成立的公司按实际发生提供；如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明）：

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2023 年第三方审计机构出具的审计报告（2024 年新成立的公司可不审计报告但需提供近三个月银行出具的资信证明）和健全的财务会计制度（健全的财务会计制度需单独提供）；

附件十二

保证金证明材料

投标保证金回单（以银行到账推送名单情况为准）、或电子保函凭证

附件十三

商务偏离表

项目名称：

项目编号：

标段编号：

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	招标响应文件的商务条款	说明
1	(示例)	招标人的资格声明	投标人的资格声明	无偏离
2				
...				

说明：

1、本项目商务条款至少包括：供货期、采购内容、投标保证金响应、投标文件有效期、履约保证金等，投标人必须按招标文件给定的条款填写，否则视为不响应招标。

2、招标文件条目号指投标须知所对应项目名称。

投标单位：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件十四

技术偏离表

项目名称：

项目编号：

标段编号：

序号	名称	招标文件技术要求 技术参数	产品实际技术参 数	偏差描述	结论

投标单位：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

注：

- 1、供应商应根据招标要求逐条逐项如实表述说明投标响应情况，并与“投标报价明细表”一一对应，因填报不完整而引起的投标风险,由供应商承担。
- 2、供应商提交的投标文件中的技术性能指标参数与谈判文件的要求不同时，应逐条逐项如实填列在偏离描述中。供应商不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。
- 3、供应商应结合所报产品说明或描述其实际技术参数和性能。不得偏离,否则，投标不予接受。因填报不完整而引起的投标风险，因此而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。
- 4、投标产品须符合国家强制性标准，否则投标无效。
- 5、供应商可根据需要自行增减表格行数。

附件十五

投标人反商业贿赂承诺书

我公司承诺在_____公开招标活动中，不给予国家工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有偿证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《政府采购法》、《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

投标单位：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件十六

无围标、串标等违法违规行为承诺书

本人作为（单位名称）的法人，清楚知晓我公司本项目投标活动，对以下事项作出承诺：

一、我单位遵循公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目竞标。

二、我单位在本项目招标投标活动中，未参与围标串标。

三、我单位如被查实在本项目招标投标活动中存在围标串标的，递交投标文件行为作为实施串通投标违法行为的关键环节，本人承担直接责任人员法律责任，接受相应行政处罚和失信惩戒。

项目编号：

项目名称：

投标人单位名称：

投标人法定代表人（签字或盖章）：

日期：____年____月____日

附件十七

中小企业声明函、JY 企业、残疾人福利性单位及其他相关的充分的证明材料

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）： _____
日 期： _____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

JY 企业声明函

【不属于 JY 企业的无需填写、递交】

本单位郑重声明，本单位在参加（采购人名称）的（招标项目名称）项目采购活动提供以下 JY 企业制造的货物（或 JY 企业承担的工程、或 JY 企业承接的服务），具体情况如下：（按照实际情况勾选或填空）

（1）☐ （制造商名称）属于 JY 企业，后附省级以上 JY 管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于 JY 企业的证明文件。

（2）☐ （制造商名称）属于 JY 企业并作为联合体一方，其提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。后附省级以上 JY 管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于 JY 企业的证明文件。

（3）☐ （制造商名称）属于 JY 企业并作为分包方，其提供协议合同金额占到分包意向协议合同总金额的比例为_____。后附省级以上 JY 管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于 JY 企业的证明文件。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者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）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

扶持政策说明：

1、根据财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》和转发财政部工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知，对小型或微型企业的投标报价给予10%的扣除，并用扣除后的价格计算价格评分。

2、JY企业视同小微企业，参加本项目投标的，享受小微企业同等的价格扣除。【注：提供《JY企业声明函》及其相关的充分的证明材料】。

3、残疾人福利性单位参加投标【提供《残疾人福利性单位声明函》】，视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。

节能、环保产品证明（如有）

致：采购人名称：

现附上（节能、环保产品产品目录） 证明文件（可在
网站名称 网站进行查询）复印件，该证件真实有效。

注：节能、环保产品须提供“财政部、国家发展改革委公布的节能、环保产品清单目录”并在有效期内的复印件或影印件，并能在投标人提供的网站上查询到相关内容（未提供查询网站，或在其提供的查询网站上查询不到相关内容的，将不予认可），由投标人加盖公章并注明“与原件一致”。

投标单位名称：（盖章）

授权代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件十八

虚假应标承担责任声明（统一格式）

致：采购人/采购代理机构

我公司承诺：所提供的投标文件（包括一切技术资料、技术承诺、商务承诺等）均真实有效，若在项目招标过程中（包括开评审、中标公示过程）及履行合同期间（包括验收过程）发现我公司提供的货物（或产品）与投标文件不一致，或发现我公司提供了不真实的投标文件（虚假材料），我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消中标资格、罚没保证金等决定。

特此声明。

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

关于对本投标文件中资料真实性的承诺
至：（项目、包段名称）评标委员会

我公司将严格按招标文件要求，在编制本投标文件时，对投标文件中所提供的资料全部真实和正确，并对提供的所有资料（资格、业绩、其他材料等）的真实性负责！

特此承诺

年 月 日

197

供应商近三年（2021 年 12 月 1 日至今）以来具有类似项目业绩
（销售合同复印件、中标通知书复印件、验收报告（投标人根据自身情况决定
是否提供））

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十一

项目管理机构组成表

项目名称：

项目编号：

标段编号：

职责分工	姓名	职务/职称	曾主持/参与的同类项目经历	专业工龄 (年)	联系电话 (手机)
总负责人					
其他主要 技术人员					
	...				

(自行编写)

(证件扫描件及身份证正反面)

注：本项目一旦我单位中标，将配备上述项目管理人员。上述填报内容真实，如不真实，将按照有关规定接受处理。

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十二

项目实施方案

(切合本次招标项目内容自行编写)

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十三

运输方案

(切合本次招标项目内容自行编写)

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十四

应急预案措施方案

(切合本次招标项目内容自行编写)

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十五

售后服务方案

根据本项目的情况，给出售后服务承诺；格式自拟。

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

附件二十六

其他有利于投标人的资料（如有）

中小企业划分标准

工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部等四部门《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定中小企业划型标准如表所示：

农、林、牧、渔业	营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	500 万元-20 000 万元
	小型	50 万元-500 万元
	微型	50 万元以下
工业 (包括采矿业, 制造业, 电力、热力、燃气及水生产和供应业)	从业人员 1 000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人—1 000 人, 且营业收入 2 000 万元—40 000 万元
	小型	从业人员 20 人—300 人, 且营业收入 300 万元—2 000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下
建筑业	营业收入 1390128 万元以下或资产总额 1390128 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	营业收入 6000 万元—1390128 万元, 且资产总额 5 000 万元—80 000 万元
	小型	营业收入 300 万元—6 000 万元, 且资产总额 300 万—5 000 万元
	微型	营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下
批发业	从业人员 200 人以下或营业收入 40 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 20 人—200 人, 且营业收入 5 000 万元—40 000 万元
	小型	从业人员 5 人—20 人, 且营业收入 1 000 万元—5 000 万元
	微型	从业人员 5 人以下或营业收入 1 000 万元以下
零售业	从业人员 300 人以下或营业收入 20 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 50 人—300 人, 且营业收入 500 万元—20 000 万元
	小型	从业人员 10 人—50 人, 且营业收入 100 万元—500 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
交通运输业 (不含铁路运输业)	从业人员 1 000 人以下或营业收入 30 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人—1 000 人, 且营业收入 3 000 万元—30 000 万元
	小型	从业人员 20 人—300 人, 且营业收入 200 万元—3 000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下
仓储业	从业人员 200 人以下或营业收入 30 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100 人—200 人, 且营业收入 1 000 万元—30 000 万元
	小型	从业人员 20 人—100 人, 且营业收入 100 万元—1 000 万元

	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下
邮政业	从业人员 1 000 人以下或营业收入 30 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人—1 000 人，且营业收入 2 000 万元—30 000 万元
	小型	从业人员 20 人—300 人，且营业收入 100 万元—2 000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下

住宿业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100 人—300 人，且营业收入 2 000 万元—10 000 万元
	小型	从业人员 10 人—100 人，且营业收入 100 万元—2 000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
餐饮业	从业人员 300 人以下或营业收入 10 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100—300 人，且营业收入 2 000 万元—10 000 万元
	小型	从业人员 10 人—100 人，且营业收入 100 万元—2 000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
信息传输业（包括电信、互联网和相关服务）	从业人员 2 000 人以下或营业收入 100 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100 人—2 000 人，且营业收入 1 000 万元—10 000 万元
	小型	从业人员 10 人—100 人，且营业收入 100 万元—1 000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
软件和信息技术服务业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100—300 人，且营业收入 1 000 万元—10 000 万元
	小型	从业人员 10 人—100 人，且营业收入 50 万元—1 000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下
房地产开发经营	营业收入 200 000 万元以下或资产总额 10 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	营业收入 1 000 万元—200 000 万元，且资产总额 5 000 万元—10000 万元
	小型	营业收入 100 万元—1 000 万元，且资产总额 2 000 万元—5 000 万元
	微型	营业收入 100 万元以下或资产总额 2 000 万元以下的为微型企业
物业管理	从业人员 1 000 人以下或营业收入 5 000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人—1 000 人，且营业收入 1000 万元—5 000 万元
	小型	从业人员 100 人—300 人，且营业收入 500 万元—1 000 万元
	微型	从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下

租赁和商务服务业	从业人员 300 人以下或资产总额 120 000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。	
	中型	从业人员 100 人— 300 人，且资产总额 8 000 万元— 120 000 万元
	小型	从业人员 10 人— 100 人，且资产总额 100 万元— 8 000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下
其他未列明行业	从业人员 300 人以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100— 300 人
	小型	从业人员 10 人— 100 人
	微型	从业人员 10 人以下