

招 标 文 件

项目名称：昌吉州第一中学分校信息化设备采购项目（二次）

项目编号：CJZFCG—GK-2024020-1

采购人审核意见：

采购人签章：



昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

2024年7月10日



总 目 录

第一章	投标邀请	5
第二章	投标人须知	8
第三章	合同条款及格式	21
第四章	项目需求	25
第五章	评标方法与评标标准	26
第六章	投标文件格式	28

第一章 投标邀请

昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心现就 [\(CJZFCG-GK-2024020-1\)](#) [昌吉州第一中学分校信息化设备采购项目（二次）](#) 进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商投标。

项目概况

[昌吉州第一中学分校信息化设备采购项目（二次）](#) 的潜在投标人可在“新疆政府采购网”或“昌吉州公共资源交易网”自行查看项目公告，本项目开标时间：[2024年07月31日10点30分](#)（北京时间）；

一、项目基本情况

1. 项目名称：[昌吉州第一中学分校信息化设备采购项目（二次）](#)

2. 项目编号：[CJZFCG-GK-2024020-1](#)

3. 预算金额：[3861402.2元](#)

4. 支付方式：

[合同签订后支付30%，验收合格后支付40%，审计完成后按照审计价支付剩余比例。](#)

5. 采购需求：

[办公设备、无线网络、会议室及操场扩声设备方案、移动录播、LED条屏、智慧图书馆、数字档案室等设备，具体内容详见招标文件要求。](#)

6. 合同履行期限：[合同签订后40个日历日内完工。](#)

7. 本项目不接受联合体投标。

8. 本项目不接受进口产品投标。

9. 本项目属于 货物类

10. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”。行业划分标准按《国民经济行业分类》执行。中小企业划分标准按《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）文件规定执行。

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，并提供下列材料：

1.1 工商营业执照或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料或电子证照加盖公章）；

1.2 上一年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）；

1.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供提交投标文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收及缴纳社会保障资金的证明材料。投标人依法享受缓缴、免缴税收、社会保障资金的提供证明材料。）；

1.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

1.5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

1.6 未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单；（提供网页截图或承诺函）

1.7 法定代表人授权委托书（法定代表人本人投标时除外）及被授权人（或法定代表人）《居民身份证》或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料）

1.8 投标保证金缴纳：详见采购文件要求

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目不专门面向中小企业，给予小型、微型企业享受价格 20%扣除，用扣除后的价格参与评审。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造。投标时须提交《中小企业声明函》。**

3. 本项目的特定资格要求：[无](#)

三、获取招标文件

1. 时间：自招标文件公告发布之日起 5 个工作日。

2. 方式：在“政采云平台”-“项目采购”-“获取采购文件”中自行免费下载招标文件，(<https://www.zcygov.cn>)。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 本项目提交投标文件截止时间、开标时间：2024 年 07 月 31 日 10 点 30 分（北京时间）；

2. 地点：政采云平台。

五、公告期限

招标公告及招标文件公告期限为自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

投标代表务必于开标当日保持手机联系畅通。

七、联系事项

1. 采购人信息

名称：[昌吉州第一中学](#)

地址：[昌吉市北京北路 82 号](#)

联系人：[周老师](#)

联系电话：[18609945521](#)

2. [昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心](#)

地 址：新疆昌吉市宁边西路 231 号(509 室)

联系人：何老师

联系电话：0994-2267807

八、其他

1、本项目实行电子招投标，供应商须登录政采云平台申请获取招标文件，并通过政采云电子投标客户端制作投标文件。

2、各供应商应在开标前确保成为政采云平台正式供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）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、供应商可前往新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区，下载政采云电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

4、本项目采用不见面开标，供应商须在投标截止时间前通过 CA 在政采云平台上传加密的电子响应文件。

备注：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://helpcenter.zcygov.cn/document/#/document/dashboard?siteCode=beijing>，“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，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。

5、供应商应当在递交截止时间前，将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”，递交截止时间以后上传递交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。

6、供应商在开标前须提前配置好电脑浏览器（建议使用谷歌浏览器），开标时请使用制作加密电子响应文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目响应文件解密时间定为 30 分钟，如因自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。

7、本项目收取投标保证金，保证金金额：**0** 元，供应商自主选择以银行转账或者保函等非现金方式缴纳，具体缴纳方式如下：**（本项目无需缴纳投标保证金）**

方式一：银行转账

账户名称：昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

账号：**无**

开户行名称：中国建设银行股份有限公司昌吉中山路支行

行号：**无**

注：供应商制作投标（响应）文件时，须将保证金缴纳凭证编制到响应文件中提交。保证金将在中标通知书（中标公告）发出之日起5个工作日内退还（通过银行转账方式缴纳的保证金，项目结束后系统在五个工作日内自动退还。）

方式二：保函

（1）可以使用银行保函、担保保函、保险保函其中之一形式提交。

（2）供应商制作投标（响应）文件时，须将保函办理凭证加盖公章一并上传至资格审查文件中提交。

★若供应商未按上述规定缴纳投标保证金，将导致投标（响应）无效。

8、本项目的中标供应商可以登陆政府采购云平台（www.zcygov.cn），进入“项目采购”自行打印中标通知书。通过政府采购云平台下载打印的中标通知书与现场开具的中标通知书具有同等法律效力。

9、系统技术支持电话：95763。

第二章 投标人须知

一、总则

1、招标方式

1.1 本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

3、适用法律

3.1 本次招标及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法规制约和保护。

4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心（以下简称“政资中心”）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标政资中心和采购人不收取标书工本费与中标服务费。

5、招标文件的约束力

5.1 投标人一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本招标文件的规定和约束。

二、招标文件

6、招标文件构成

6.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 合同条款及格式
- (4) 项目需求
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与政资中心联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应在投标截止期七日前按招标公告中的通讯地址，以书面形式通知政资中心。

8、招标文件的修改

8.1 在投标截止时间至少十五日前，政资中心可以对招标文件进行修改。

8.2 政资中心有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改将在“新疆政府采购网”公布，补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

三、投标文件的编制

9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与政资中心就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。

9.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件应包括资信证明文件、投标配置与分项报价表、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表、技术及售后服务承诺书、投标函、开标一览表等内容。

11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有独立履行能力的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的货物以及服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

11.4 投标人应提交根据合同要求提供的证明产品质量合格以及符合招标文件规定的证明文件。

11.5 证明投标人所提供产品与招标文件的要求相一致的文件可以是手册、图纸、文字资料和数据。

12、投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报投标配置与分项报价表，在表中标明所提供的设备品牌或服务名称、规格、型号、原产地、主要部件型号及其功能的中文说明和供货期。每项货物和服务等只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受(如有备选配件，备选配件的报价不属于选择的报价)。

12.2 标的物

采购人需求的货物供应、安装，调试及有关技术服务等。

12.3 有关费用处理

招标报价采用总承包方式，投标人的报价应包括所投产品费用、安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、国际国内运输保险、报关清关、开证、办理全套免税手续费用及其他有关的为完成本项目发生的所有费用，招标文件中另有规定的除外。

12.4 其它费用处理

招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

12.5 投标货币

投标文件中的货物单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。招标文件中另有规定的按规定执行。

12.6 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

1、项目总价：包括买方需求的产品价格、培训费用及售后服务费用，项目在指定地点、环境交付、安装、调试、验收所需费用和所有相关税金费用及为完成整个项目所产生的其它所有费用。

2、项目单价按投标配置及分项报价表中要求填报。

13、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表及投标货物说明

13.1 对招标文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离，并说明原因；

13.2 提供参加本项目类似案例简介；

13.3 培训计划；

13.4 详细阐述所投货物的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术；

13.5 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

14、服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中商务要求的标准。

14.2 提供投标人有关售后服务的管理制度、售后服务机构的分布情况、售后服务人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力。

15、投标函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标函、开标一览表。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致，如不一致，不作为无效投标处理，但评标时按开标一览表中价格为准。

16、投标保证金（如果收取）

16.1 在开标时，未按要求提交投标保证金的投标无效。

16.2 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出之后 5 日内退还。

16.3 中标人的投标保证金，将在采购合同签订之后 5 日内退还。

16.4 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在投标有效期内撤回其投标；
- （2）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （4）与采购人、其他供应商恶意串通的。

16.5 供应商缴纳的投标保证金必须于投标文件（响应文件）接收截止时间前，以供应商的名称，按本采购文件规定的金额缴纳到指定账户（保证金缴纳方式及账户详见第一章投标邀请—其他）。

17、投标有效期

17.1 投标有效期为政资中心规定的开标之日后 **120 天**。投标有效期比规定短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

18、投标有效期的延长

18.1 在特殊情况下，**政资中心**于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝**政资中心**的这一要求而放弃投标，**政资中心**在接到投标人书面答复后，将在原投标有效期满后退还其投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第16条有关投标保证金的规定在延长期内继续有效，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

四、投标文件的递交

19、投标文件的递交

19.1 电子投标文件的递交

投标人应当按照采购文件规定，在投标截止时间前制作并上传电子投标文件。

20、投标截止时间

20.1 投标人上传电子投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的投标截止时间。

投标人应充分考虑到网络环境、网络带宽等风险因素，如因投标人自身原因造成的电子投标文件上传不成功由投标人自行承担全部责任。

20.2 **政资中心**可以按照规定，通过修改招标文件酌情延长投标截止时间，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止时间均应以延长后新的截止时间为准。

21、投标文件的拒收

21.1 **政资中心**拒绝接收在其规定的投标截止时间后上传的任何投标文件。

22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标文件的撤回

22.1.1 电子投标文件的撤回

投标人可在投标截止时间前，撤回其电子投标文件。

22.1.2 投标人撤回电子投标文件，则认为其不再参与本项目投标活动。

22.2 投标文件的修改

投标人可在投标截止时间前，对其电子投标文件进行修改。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其电子投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

五、开标与评标

23、开标

23.1 政资中心将在招标公告中规定的时间和地点组织线上公开开标。投标人应当参加开标活动。

23.2 开标过程由政资中心组织。“政采云平台不见面开标大厅”系统将自动对项目进行开标，并公布各投标人的《开标一览表》。

23.3 投标人在开标过程中涉及到的投标文件解密、开标结果确认等工作，应按照采购文件规定执行。

24、评标委员会

24.1 开标后，政资中心将立即组织评标委员会（以下简称评委会）进行评标。

24.2 评委会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，且人员构成符合政府采购有关规定。

24.3 评委会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

25. 评标过程的保密与公正

25.1 公开开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，采购人、评委、政资中心均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。

25.2 在评标过程中，投标人不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

25.3 在评标期间，政资中心将设专门人员与投标人联系。

25.4 政资中心和评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评标过程中的相关细节。

25.5 采用综合评分法的项目，未中标的投标人如需了解自己的评标得分及排序情况，可于中标结果公告期限届满之日起7个工作日内，由其法定代表人或授权代表携带本人有效身份证件到**政资中心**登记查询，逾期将不予受理。

26. 投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会会有权以发送电子函件、召开视频会议或其它适当的方式要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都作澄清要求。

26.2 接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和方式做出澄清，澄清的内容须由投标人法人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

27、对投标文件的初审

27.1 投标文件初审分为资格审查和符合性审查。

27.1.1 资格审查：依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查的结论，采购人以书面形式向评委会进行反馈。

采购人在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单情况进行查询，以确定投标人是否具备投标资格。查询结果将以网页打印的形式留存并归档。

接受联合体的项目，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活动的，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良应用记录。

27.1.2 符合性审查：依据招标文件的规定，由评委会从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.1.3 未通过资格审查或符合性审查的投标人，**政资中心**将向其授权代表告知未通过资格审查或符合性审查的原因，采用综合评分法评标的，还应当告知未中标人本人的评标得分与排序。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文

件的要求。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方和见证方的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会以少数服从多数的原则作出结论。评委决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，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：

(1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，并通过书面形式告知投标人，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金不予退还。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式（招标文件未规定的通过随机抽取的方式）确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会根据招标文件规定的方

式（招标文件未规定的采取随机抽取的方式）确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，招标文件中将载明其中的**核心产品**。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

28、无效投标条款和废标条款

28.1 无效投标条款

28.1.1 未按要求交纳投标保证金的。

28.1.2 投标人未成功解密电子投标文件的。

28.1.3 投标人未按照招标文件要求上传电子投标文件的。

28.1.4 投标人在报价时采用选择性报价的。

28.1.5 投标人不具备招标文件中规定资格要求的。

28.1.6 投标人的报价超过了采购预算或最高限价的。

28.1.7 未通过符合性检查的。

28.1.8 不符合招标文件中规定的其他实质性要求和条件的（本招标文件中斜体且有下划线部分为实质性要求和条件）。

28.1.9 投标人被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重失信行为记录名单。

28.1.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

28.1.11 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，将要求其在合理的时间内作出说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

28.1.12 本项目采购产品被财政部、国家发改委、生态环境部等列入“节能产品品目清单”、“环境标志产品品目清单”强制采购范围，而投标人所投标产品不在强制采购范围内的。

28.1.13 投标文件未按照招标文件要求加盖电子签章。

28.1.14 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

28.2 废标条款：

28.2.1 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。

28.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

28.2.3 因重大变故，采购任务取消的。

28.2.4 评标委员会认定招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行。

28.2.5 因“新疆政采云交易平台不见面开标大厅”系统故障原因造成开标不成功的。

28.3 投标截止时间后参加投标的供应商不足三家的处理：

28.3.1 如出现投标截止时间结束后参加投标的供应商或者在评标期间对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

六、定标

29、确定中标单位

29.1 中标候选人的选取原则和数量见招标文件第五章规定。

29.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确定中标人。

29.3 政资中心将在“新疆政府采购网”发布中标公告，公告期限为1个工作日。

29.4 若有充分证据证明，中标人出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格：

29.4.1 提供虚假材料谋取中标的。

29.4.2 向采购人、政资中心行贿或者提供其他不正当利益的。

29.4.3 恶意竞争，投标总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

29.4.4 属于本文件规定的无效条件，但在评标过程中又未被评委会发现的。

29.4.5 与采购人或者其他供应商恶意串通的。

29.4.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

29.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效：

29.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

29.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

29.5.3 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；

29.5.4 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；

29.5.5 不同投标人的投标文件相互混装；

29.5.6 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。

30、质疑处理

30.1 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商依法获取其可质疑的采购文件的，可以对采购文件提出质疑。

30.2 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向**政资中心**及采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

30.2.1 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；

30.2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

30.2.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的，**政资中心**、**采购人**将只对**供应商第一次质疑**作出答复。

30.3 质疑函必须按照本招标文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加投标，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签字、盖章、加盖公章。

30.4 **政资中心**及采购人只接收以纸质原件形式送达的质疑。

质疑接收人：昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心政府采购交易服务科（509室）

联系地址：新疆昌吉市宁边西路 231 号

联系电话：0994-2267807。

30.5 以下情形的质疑不予受理

30.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。

30.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。

30.5.3 以传真、电子邮件等方式递交的非原件形式的质疑。

30.5.4 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。

30.5.5 供应商组成联合体参加投标，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖

章、加盖公章的质疑。

30.5.6 无具体质疑事项内容，或未提供有效线索，难以查证的。

30.5.7 所质疑事项已进行处理，或正在行政复议、仲裁、诉讼、投诉等其他程序的。

30.5.8 不属于本中心管辖范围的质疑。

30.6 供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，**政资中心**有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。

七、授予合同

31. 签订合同

31.1 中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项与采购人签订政府采购合同。

31.2 招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

31.3 签订合同后，中标人不得将货物及其他相关服务进行转包。

31.4 根据评审得分从高到低的原则，确定 1 家供应商中标。

32、货物和服务的追加、减少和添购。

32.1 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和服务的，经政府采购管理部门同意后，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额 10%。

32.2 采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照招标采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

第三章 合同文本（参考）

以下为中标后签定本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

昌吉回族自治州政府采购合同（合同编号）

项目名称：

项目编号：

甲方：（买方）_____

乙方：（卖方）_____

甲、乙双方根据昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心组织的_____项目公开招标的结果，签署本合同。

一、产品内容

1.1 产品名称：

1.2 型号规格：

1.3 数量（单位）：

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：_____ 圆
（_____元）人民币或其他币种。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同货物和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、转包或分包

6.1 本合同范围的产品，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

七、质保期

8.1 质保期_____年。（自交货验收合格之日起计）

八、交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：_____

8.2 交货方式：_____

8.3 交货地点：_____

九、货款支付

9.1 采购资金的支付方式、时间及条件：_____

9.2 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

十、税费

10.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十一、质量保证及售后服务

11.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

11.2 乙方提供的货物在质保期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该产品的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

11.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在_____小时内到达甲方现场。

11.4 在质保期内，乙方应对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 上述的产品的免费保修期为_____年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期后，终生维修，维修时只收部件成本费。

十二、调试和验收

12.1 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。

12.2 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

12.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

- 12.4 对技术复杂的货物，甲方可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。
- 12.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由甲乙双方协商解决。

十三、产品包装、发运及运输

- 13.1 乙方应在产品发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证产品安全运达甲方指定地点。
- 13.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于产品内。
- 13.3 乙方在产品发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。
- 13.4 产品在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
- 13.5 产品在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方产品已送达。

十四、违约责任

- 14.1 甲方无正当理由拒收产品的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。
- 14.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。
- 14.3 乙方逾期交付产品的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。
- 14.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换产品的，甲方可单方面解除合同。

十五、不可抗力事件处理

- 15.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
- 15.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
- 15.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十六、诉讼

- 16.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为**昌吉市**。

十七、合同生效及其它

- 17.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。
- 17.2 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

17.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及财政监管部门各执一份。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

联系电话：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第四章 项目需求

一、技术需求

昌吉州一中分校信息化设备采购需求

一、售后服务

(1) 投标人须到采购单位提供的现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常，为操作人员提供操作及维护。在质保期内出现故障时，中标人在接到故障报修电话后，2小时内响应，4小时内到达现场解决故障，如当日无法修复，需提供备品备件供甲方使用(具体服务可参考各设备技术参数的相关要求)；为保证正常使用，须提供7*24小时的本地化售后服务。

(2) 投标人必须积极配采购人共同参与项目验收。主动向采购单位有关技术人员在使用现场提供全套技术指导及培训。

(3) 投标人应派相关技术人员到现场进行指导安装，解决安装过程中的相关问题。

(4) 售后服务承诺：投标人应对质保期内及其以后的服务做出承诺，并具有切实可行的措施, 维修人员应是投标人派出的具有一定专业技术水平的人员。

(5) 如有未尽事宜或收到服务需求不合要求情况，可双方协商决定，但决定权在采购方，采购方有权利退回所购买产品。

二、商务要求

1. 完工期限：合同签订后40个日历日内完工。

2. 交货地点：昌吉市德政路（原昌吉市第十中学院内）。

3. 支付方式：合同签订后支付30%，验收合格后支付40%，审计完成后按照审计价支付剩余比例。

4. 质保要求：符合国家标准。

5. 验收方案：

(1) 履约验收的主体：采购人

(2) 邀请验收对象：专家

(3) 验收时间：经采购人认可项目具备验收条件后，由双方共同按照政府采购验收相关规定进行项目最终验收。

(4) 验收方式：自行验收

(5) 验收内容：招标文件的要求、投标人的投标文件及承诺与本项目合同约定。

(6) 验收标准：按国家（行业）有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、投标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收，尤其核心参数设备需要达到相关参数标准，不能虚假应标。

(7) 验收要求：按国家（行业）有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、投标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收，尤其核心参数设备需要达到相关参数标准，不能虚假应标，安装之前对相关设备进行现场测试，双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

(8) 投标报价费用包含所有人员的社保、工资、福利、管理费、值班费、税金等全部费用，本项目为交钥匙工程。

6、承诺免费开放本次招标项目软件产品的所有接口，并免费提供第三方产品接入服务及原有系统数据对接。

7、须承诺，签订合同时需提供核心产品：无线网络、电子墨水屏、86 和 98 寸一体机等的点对点参数确认表，不能提供的按虚假响应，采购方将上报相关的政府采购监督管理部门进行处理，依法追究责任。（承诺函格式自拟）

8、须承诺，必须在供货前提供针对本项目核心产品：无线网络、电子墨水屏、86 和 98 寸一体机的供货确认函和售后服务承诺函。（承诺函格式自拟）

9、必须保证提供的产品为原装正品。

10、所投设备必须标明品牌和型号。

昌吉州一中分校信息化设备、智慧图书馆、数字档案室设备汇总表

序号	项目名称	主要内容	单位	数量
1	办公设备	98 寸交互式一体机，98 寸支架，86 寸交互式一体机，86 寸支架，微单数码相机，固态移动硬盘	批	1
2	无线网络	智能 AP，高密 AP，室外 AP，网络控制器，SDN 网络管理中心，终端分析管理组件，24 口 POE 交换机，8 口 POE 交换机，汇聚交换机，核心交换机，六类非屏蔽网线，机柜 9U，光模块，单模光缆，理线器，ODF 机架，插线板，电源线，其他附属配件	批	1

3	会议室及操场扩声设备方案	无源全频音箱, 支架, 双通道专业数字功放, 数字音频处理器, 调音台, 专业自动反馈抑制器, 真分集无线话筒(手持一拖二), 真分集无线话筒(鹅颈一拖四), 专用机柜, 辅材, 技术服务费, 无源线阵列全频音箱, 无源线阵列超低频音箱, 无源全频音箱, 吊架, 辅材, 支架, 双通道专业数字功放(线阵音响用), 双通道专业数字功放(返听音响用), 数字音频处理器, 八路智能电源控制器, 专业自动反馈抑制器, 调音台, 真分集无线话筒(手持一拖二), 八路天线放大器, 卡侬头(母)-卡侬(公), 机柜, 掀盖式多媒体桌插, 技术服务费	套	1
4	移动录播	高清录播主机, 全高清录播系统, 摄像机协议管理软件, 无线话筒, 高清摄像机, 摄像机三脚支架, 无线传输器, 摄像机电池, 电池夹具, 电池充电器, 设备箱	套	1
5	LED 条屏	户外 P10 单红, 电源, 控制卡, 转接板, WIFI 模块, 16P 长排线, 主电缆, 2P 空开, 显示屏钢结构, 显示屏包边, 技术服务费	个	1
6	智慧图书馆	图书馆自动化管理软件, 安全门, 馆员工作站系统, 自助借还书系统, 移动还书箱, 图书馆大数据展示系统, 图书检索系统, 盘点车, 数字阅读系统, 图书消毒柜, 图书标签(含图书编目), 层架标签, 借阅卡, 智慧阅读系统, 交互式一体机, 电子墨水屏阅读系统, 电子墨水屏阅读系统充电车	间	1
7	数字档案室	档案管理系统网络版, 数字化平台档案盒打印终端, 打孔装订机, 旋转 3/4/5 位号码机, 档案专用缝纫机, 带锁抽屉档案柜, 密集架(智能型), 档案推车, 档案防磁柜, 智能门禁, 防虫药, 驱鼠器	间	1

昌吉州一中分校信息化设备、智慧图书馆、数字档案室设备明细表

(办公设备)

序号	名称	技术参数	数量	单位
10	98 寸交互式一体机	<p>一、整机要求</p> <p>1.整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>★2.整机屏幕采用 98 英寸液晶显示器, 采用超高清 LED 液晶显示屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840×2160。</p> <p>3.整机支持双路可插拔模块, 一个槽位支持 OPS 模块插拔, 另一个槽位支持 AI 模块插拔。系统采用高性能 8 核 CPU。</p> <p>4.嵌入式系统版本不低于 Android 11.0, 内存≥4GB, 存储空间≥32GB。</p> <p>5.采用红外触控方式, 支持 Windows 系统中进行 50 点或以上触控, 支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。</p>	9	台

	<p>6.整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率 60W。</p> <p>7.整机内置非独立外扩展的 4 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 $\geq 12m$。</p> <p>8.支持标准、听力、观影等音效模式。</p> <p>9.整机内置独立音频 CPU 处理器，支持麦克风 3A 算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC）），提升麦克风拾音效果。</p> <p>10.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 $\leq 100nit$，用于提升显示对比度。</p> <p>11.整机系统支持画质调节，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>12.通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准，或提供儿童青少年学习用教学多媒体近视防控要求认证证书</p> <p>13.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。</p> <p>14.整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>15.整机支持蓝牙 Bluetooth 5.0 以上标准，支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>16.整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；</p> <p>17.整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>18 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 ≥ 1 个；像素值均大于 800 万。</p> <p>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。</p> <p>20.系统具备还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。</p> <p>21.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联等方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。</p> <p>22.整机支持提笔书写。</p> <p>23.整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>二、ops 模块</p> <p>1.处理器：Intel Core i5 12 代及以上。</p> <p>2.内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3.硬盘 $\geq 256G$ SSD 固态硬盘</p> <p>4.具有独立非外扩展的电脑 USB 接口： ≥ 3 路 USB。 ≥ 1 路 HDMI ；</p>	
--	---	--

		<p>三、教学软件</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.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。</p> <p>5.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。</p> <p>6.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。</p> <p>7.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。</p> <p>8.支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件上传发起集体备课研讨，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。</p> <p>9.视频研讨：支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统可录制视频研讨全过程，会议结束后可形成视频回放记录。</p> <p>10.支持通过实时音视频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，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。</p> <p>四、设备运维管理平台</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.用户无法通过传统方法（卸载或者关闭程序）来终止软件</p>	
--	--	--	--

		<p>的运行，从而保护管理员可有效的管控设备</p> <p>4.系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。</p> <p>5.支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理。</p> <p>6.看班：支持普通老师在移动端查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预；普通老师的权限由管理员统一分配，人员权限精准管理。</p> <p>7.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。</p> <p>8.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。</p> <p>9.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、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。</p> <p>10.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。</p> <p>11.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。</p>		
11	98 寸支架	<p>1. 移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不能翻倒；</p> <p>2. 承挂$\geq 100\text{kg}$，壁挂高度可调；整体高度$\geq 1610\text{mm}$；</p> <p>3. 隔板承重 30KG，模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置；</p> <p>4. 支撑立杆采用壁厚$\geq 2\text{mm}$ 方通冷轧钢材质，表面酸洗工艺静电黑色喷涂；</p> <p>5. 提供上下双层搁板，均需采用厚度$\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢材质，承重$\geq 30\text{kg}$，表面酸洗工艺静电黑色喷涂；</p> <p>6. 承重底板四角须采用圆滑处理，防止碰伤；</p> <p>7. 脚轮为万向轮，聚氨酯(PU)材质，均带脚刹，直径不小于$\phi 75\text{mm}$；</p> <p>8. 脚轮横向间距$\geq 1100\text{mm}$，纵向间距$\geq 530\text{mm}$</p> <p>9. 整体尺寸 1300\times650\times1610mm</p>	9	台
12	86 寸交互式一体机	<p>一、整机要求</p> <p>1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器，采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840\times2160。</p> <p>3. 整机支持双路可插拔模块，一个槽位支持 OPS 模块插拔，另一个槽位支持 AI 模块插拔。系统采用高性能 8 核 CPU。</p> <p>4. 嵌入式系统版本不低于 Android 11.0，内存$\geq 4\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$。</p> <p>5. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。</p>	18	台

	<p>6. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率 60W。</p> <p>7. 整机内置非独立外扩展的 4 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 $\geq 12m$。</p> <p>8. 支持标准、听力、观影等音效模式。</p> <p>9. 整机内置独立音频 CPU 处理器，支持麦克风 3A 算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC）），提升麦克风拾音效果。</p> <p>10. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 $\leq 100nit$，用于提升显示对比度。</p> <p>11. 整机系统支持画质调节，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>12. 通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准，或提供儿童青少年学习用教学多媒体近视防控要求认证证书</p> <p>13. 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。</p> <p>14. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>15. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.0 以上标准，支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>16. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；</p> <p>17. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>18. 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 ≥ 1 个；像素值均大于 800 万。</p> <p>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。</p> <p>20. 系统具备还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。</p> <p>21. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联等方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。</p> <p>22. 整机支持提笔书写。</p> <p>23. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>二、ops 模块</p> <p>1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上。</p> <p>2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘 $\geq 256G$ SSD 固态硬盘</p> <p>4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口： ≥ 3 路 USB。 ≥ 1 路</p>	
--	--	--

		<p>HDMI ;</p> <p>三、教学软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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。 5. 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。 6. 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。 7. 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。 8. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件上传发起集备研讨，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。 9. 视频研讨：支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统可录制视频研讨全过程，会议结束后可形成视频回放记录。 10. 支持通过实时音视频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，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。 <p>四、设备运维管理平台</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	
--	--	---	--

		<p>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</p> <p>4. 系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。</p> <p>5. 支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理。</p> <p>6. 看班：支持普通老师在移动端查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预；普通老师的权限由管理员统一分配，人员权限精准管理。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 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。支持记录所有管理者的巡视记录，方便回溯。</p> <p>9. 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、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 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。</p>		
13	86 寸支架	<p>1. 移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不能翻倒</p> <p>2. 承挂:100kg，壁挂高度可调;整体高度:1597mm;</p> <p>3. 托盘承重 25KG,方便触摸笔、遥控器等物品放置;</p> <p>4. 脚架主体材质:支撑立杆采用冷轧钢材质，表面黑色喷涂;</p> <p>5. 脚轮为万向轮，聚氨酯(PU)材质，均带脚刹;</p> <p>6. 整体尺寸:1160×661×1597mm;</p>	18	台
14	微单数码相机	<p>1. 传感器类型：背照式；</p> <p>2. 传感器尺寸：全画幅；</p> <p>3. 有效像素：≥3300 万有效像素；</p> <p>4. 对焦类型：快速型混合自动对焦（相位检测自动对焦+对比度检测自动对焦）；</p> <p>5. 取景器类型： OLED 电子取景器。</p> <p>6. 连拍速度：最快：≥10 张/秒；ISO 感光度设定；</p> <p>7. 静态影像：ISO 100-51200；自动 ISO100-1280010；动态影像：ISO100-51200。</p> <p>8. 含全画幅 24-50mm/F2.8 大光圈标准变焦 G 镜头</p>	1	台
15	固态移动硬盘	<p>1. 硬盘 固态硬盘容量：2TB</p> <p>2. 售后服务：店铺三包尺寸：2.5 英寸接口类型：Type-C</p> <p>3. 扩展接口：USB 3.0 系列：us100 保修期：3 年</p>	20	个

校园无线网络

序号	分项名称	参数	数量	单位
1	智能 AP	<p>★1. 为了符合无线 AP 实际应用需要，要求所投产品支持 802.11be 协议或 802.11ax 协议，同时兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议，支持 2.4G 和 5G 同时工作。</p> <p>2. 为了符合无线 AP 实际应用需要，整机采用双射频设计，整机 4 条流，整机最大传输速率\geq2.6Gbps。</p> <p>3. 为了符合无线 AP 实际接口应用需要，要求所投产品具有千兆以太网口\geq5 个。</p> <p>4. 支持 802.3af/at 供电标准的 PoE 供电</p> <p>5. 为保障无线用网体验，要求所投设备整机支持最大 200 台无线终端同时接入进行流畅视频点播。</p> <p>6. 可以自行对无线网络提供的服务进行检测，包括网络接入、DHCP、网络地址等阶段的时延和质量检测，可以 24 小时周期性检测并第一时间告警运维人员，可以引导运维人员怎么排查故障到最终解决问题；</p> <p>7. 支持对无线网络环境指标进行检测，包括信道总利用率、Wi-Fi 信道利用率、非 Wi-Fi 信道利用率、同频 AP 数量等，以方便对网络质量进行排查。</p> <p>8. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等</p> <p>9. 为了保障无线网络使用安全，要求所投设备支持记录内网终端流量访问路径、识别异常终端访问行为、呈现全网异常访问趋势、下发策略阻断风险终端访问动作的全周期东西向流量安全可视化管控。</p>	350	个
2	高密 AP	<p>★1. 为了符合无线 AP 实际应用需要，要求所投产品支持 802.11be 协议或 802.11ax 协议，同时兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议，支持 2.4G 和 5G 同时工作。</p> <p>2. 为了符合无线 AP 实际应用需要，整机采用三射频设计，整机 6 条流，整机最大传输速率\geq3.8Gbps。</p> <p>3. 为了符合无线 AP 实际接口应用需要，要求所投产品具有千兆以太网口\geq1 个</p> <p>4. 为保障无线用网体验，要求所投设备整机支持最大 200 台无线终端同时接入。</p> <p>5. 支持 Fat 和 Fit 两种工作模式，根据网络规划的需要，可以灵活地在 Fat 和 Fit 两种工作模式中切换，同时可以根据应用需求，选择工作模式</p> <p>6. 支持 AP 零配置，支持二三层发现、DHCP、DNS 域名等多种 AC 自动发现机制，提供截图证明，并加盖厂商公章</p> <p>7. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等</p>	20	个
3	室外 AP	<p>★1. 为了符合无线 AP 实际应用需要，要求所投产品支持 802.11be 协议或 802.11ax 协议，同时兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议，支持 2.4G 和 5G 同时工作。</p> <p>2. 为了符合无线 AP 实际应用需要，要求所投产品整机 4 条流，整机最大传输速率\geq1.7Gbps。</p>	30	个

		<p>3. 为了符合无线 AP 实际接口应用需要，要求所投产品千兆以太网口≥ 1 个，千兆 SFP 光口≥ 1 个。</p> <p>4. 内置天馈防雷，防雷等级$\geq 6kv$</p> <p>5. 基于室外无线 AP 可靠性考虑，所投产品 IP 防护等级$\geq IP68$。</p> <p>6. 支持内置定向天线，无需外接天线即可实现远距离覆盖。</p> <p>7. 支持 Fat 和 Fit 两种工作模式，根据网络规划的需要，可以灵活地在 Fat 和 Fit 两种工作模式中切换，同时可以根据应用需求，选择工作模式</p> <p>8. 支持 AP 零配置，支持二三层发现、DHCP、DNS 域名等多种 AC 自动发现机制。</p> <p>9. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等</p>		
4	网络控制器	<p>1. 千兆以太网口数≥ 5 个</p> <p>2. USB 接口数≥ 1 个，可用于外接硬件设备；</p> <p>★3. 最大可管理 AP 数≥ 470 个。</p> <p>4. 支持 Wi-Fi6 设备采用本地转发部署模式，避免无线管理设备成为无线速率瓶颈；</p> <p>5. 支持无线 AP 远程管理模式，可通过广域网对本地转发的无线 AP 进行统一管理运维；</p> <p>6. 支持预配置部署上线，可以通过导入无线 AP 的 MAC 地址和 SN 码，AP 联网后无需任何配置即可发现无线控制器，提供功能截图证明。</p> <p>7. 支持基于用户数、信号强度、信道利用率的智能负载均衡，自动平衡各 AP 之间的接入压力；</p> <p>8. 支持射频引导功能，引导无线终端优先接入干扰小的 5G 频段；</p> <p>9. 支持查看信号质量差的 AP TOPN，分析维度包括 AP 的信号利用率、噪声值、重传率、误码率趋势；支持查看无线用户的上网时长、终端发送(接收)速率、网络接入、终端类型、信号强度、认证类型等信息。便于日常运维，便于快速响应问题；</p> <p>10. 为保障产品可靠性</p> <p>11. 实配 AP 接入授权≥ 450 个</p>	1	套
5	SDN 网络管理中心	<p>1. 设备为本地化部署，非云化部署方式；</p> <p>2. 具备统一 web 管理页面，可接入无线、交换机、等网络设备。</p> <p>3. 支持自动发现交换机，并自动生成网络拓扑，用户可以通过浏览拓扑视图了解交换机的层次结构和运行状态，提供功能截图证明。</p> <p>4. 支持交换机代理上线功能，完成平台配置后即可自动发现同一个二层网络中的所有交换机自动上线，实现快速部署；</p> <p>5. 支持在拓扑上直接显示在线、离线、待激活、待修复等状态显示，以及查看设备面板化信息、编辑设备基本属性、设置协议参数、删除、保存位置等基本操作；</p> <p>6. 支持图形化 IP 地址池管理，实现 IP 地址画像管理，并可查看相关信息，如发生冲突的 IP 地址、获取 IP 地址失</p>	1	套

		<p>败的终端、地址池利用率、IP 分配次数分布等；</p> <p>7. 支持交换机可视化管理，实现 100%去命令行统一下发配置，包括但不限于 IP、VLAN、链路聚合、防环路、路由、组播、ACL、QoS、镜像、M-LAG、VRRP 等配置。</p> <p>8. 支持查看交换机离线统计、交换机供电负载、系统资源、芯片资源、流量负载、帧类型分析、报文分析、网络协议报文接收速率分析</p> <p>9. 交换机接入授权个数 32 个</p>		
6	终端分析管理组件	<p>1. 内置终端识别库，支持终端类型识别。例如：办公设备、移动终端、路由器等。</p> <p>2. 支持基于交换机端口实现终端设备供电特征识别，通过有无要电防止假冒设备接入；</p> <p>3. 支持终端类型准入控制，可对非指定类型终端非法接入，通过短信通知、手机 APP 通知，并同时终端加入黑名单冻结；</p> <p>4. 支持终端 MAC 地址与 IP 地址绑定，实现终端 IP 地址准入控制；</p> <p>5. 支持实时查看有线接入终端当前的安全状态，例如：在线终端、风险终端、拦截终端；</p> <p>6. 支持查看内网终端攻击服务类型占比分析、服务访问状态、终端类型分布；</p> <p>7. 设备为本地化部署，非云化部署方式</p>	1	套
7	24 口 POE 交换机	<p>1. 千兆 POE 电口≥ 24 个，千兆 SFP 光口≥ 4 个；Console 口≥ 1 个</p> <p>2. 交换性能≥ 336Gbps，包转发率≥ 96Mpps，（若存在双参数，以较小参数为准）。</p> <p>3. 支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，单端口最大输出功率≥ 30W，整机最大输出功率≥ 370W。</p> <p>4. 支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文</p> <p>5. 支持 4K 个 VLAN</p> <p>6. 支持 MAC 地址≥ 8K</p> <p>7. 支持 MAC 地址自动学习，支持源 MAC 地址过滤，支持接口 MAC 地址学习个数限制；</p> <p>8. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。</p> <p>9. 组播条目≥ 500；支持 IGMP Snooping V1, V2, V3</p> <p>10. 支持防网关 ARP 欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止 ARP 攻击功能；支持 CPU 保护功能</p> <p>11. 支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 WEB 网管特性；</p>	21	台
8	8 口 POE 交换机	<p>1. 千兆 POE 电口≥ 8 个，千兆 SFP 光口≥ 4 个；Console 口≥ 1 个</p> <p>2. 交换性能≥ 336Gbps，包转发率≥ 26Mpps，（若存在双参数，以较小参数为准）。</p> <p>3. 支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，整机最大输出功率≥ 120W；</p>	5	台

		<p>4. 支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文</p> <p>5. 支持 4K 个 VLAN</p> <p>6. 支持 MAC 地址 $\geq 8K$</p> <p>7. 支持 MAC 地址自动学习，支持源 MAC 地址过滤，支持接口 MAC 地址学习个数限制；</p> <p>8. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。</p> <p>9. 组播条目 ≥ 500；支持 IGMP Snooping V1, V2, V3</p> <p>10. 支持防网关 ARP 欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止 ARP 攻击功能；支持 CPU 保护功能</p> <p>11. 支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 WEB 网管特性；</p>		
9	汇聚交换机	<p>1. 为了符合交换机实际应用需要，要求交换机具有以下性能：交换容量 $\geq 416Gbps$，包转发率 $\geq 150Mpps$，交换容量及包转发率以数字最小的为准。</p> <p>2. 为了符合实际接口应用需要，所投交换机要求：固化千兆光口 ≥ 24 个，千兆 combo 电口 ≥ 4 个(与 24 个光口复用)，万兆 SFP+光口 ≥ 4 个。</p> <p>3. 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持端口聚合，支持手工和静态 LACP。</p> <p>4. 为了便于管理员对交换机的运维，要求交换机支持通过 Web 页面对交换机进行可视化查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan 信息</p> <p>5. 支持 MAC 地址 $\geq 16K$</p> <p>6. 支持 MAC 地址自动学习，支持源 MAC 地址过滤，支持接口 MAC 地址学习个数限制；</p> <p>7. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。</p> <p>8. 组播条目 ≥ 500；支持 IGMP Snooping V1, V2, V3</p> <p>9. 支持防网关 ARP 欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止 ARP 攻击功能；支持 CPU 保护功能</p> <p>10. 支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 WEB 网管特性；</p>	5	台
10	核心交换机	<p>★1. 为了符合交换机实际应用需要，要求所投框式交换机具有以下性能：交换容量 $\geq 50Tbps$，包转发率 $\geq 10050Mpps$，交换容量及包转发率以数字最小的为准。</p> <p>2. 为了符合实际接口应用需要，所投框式交换机要求：主控槽位 ≥ 2，业务槽位 ≥ 3。</p> <p>3. 考虑到设备的稳定性和可扩展性，要求所投设备电源槽位 ≥ 2，支持电源 1+1 等冗余供电方式，且可通过可视化界面操作实现，支持电源运行过程异常状态记录；</p> <p>4. 支持 GE、10G、40G、100G 等端口速率板卡；业务板卡支持最高端口密度为 48 个端口，且可通过管理平台查看 1:1 还原可视化面板。</p> <p>5. 基于交换机的可靠性考虑，支持横向 N:1 虚拟化 ($N \geq 2$)，可以将多台物理设备虚拟化为逻辑上的一台设备。</p> <p>6. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能</p>	1	台

		时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 7. 组播条目 ≥ 500 ；支持 IGMP Snooping V1, V2, V3 8. 支持防网关 ARP 欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止 ARP 攻击功能；支持 CPU 保护功能 9. 支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 WEB 网管特性； 10. 实配：双主控、48 个千兆电口，48 个万兆光口		
11	六类非屏蔽网线	六类非屏蔽网线	40	箱
12	机柜 9U	机柜 9U	21	台
13	光模块	千兆单模光模块 42 个，万兆单模光模块 12 个，适配组网交换机使用	1	套
14	单模光缆	24 芯轻凯单模含光缆铺设	2000	米
15	理线器	24 口金属理线架	21	个
16	ODF 机架	24 芯满配 ODF 机架	12	个
17	插线板	3 插 5 米	24	个
18	电源线	RVV2 \times 2.5 国标电源线	15	卷
19	其他附属配件	光纤熔接及配件。水晶头，PVC 管，电工胶布等，	1	项

会议室及操场扩声设备

序号	名称	技术参数	数量	单位
一、153 平米会议室扩声设备				
1	无源全频音箱	1. 箱体采用大斑点水性油漆喷涂处理技术，前面采用有孔金属网背贴声学透声棉 2. 单元结构 LF:8"低音 \times 1，HF:1.75"高音 \times 1 3. 频响范围($\pm 3\text{dB}$): 70-18,000Hz 4. 灵敏度(折算到 1m, 1W): $\geq 94\text{dB}$ 5. 额定阻抗: $\geq 6\Omega$ 6. 总谐波失真度: $\leq 4\%$ 7. 最大声压级: $\geq 120\text{dB}$ 8. 额定功率: $\geq 150\text{W}$ 9. 指向性(H \times V) 90 $^\circ$ \times 40 $^\circ$	4	只
2	支架	1. 全金属音箱壁架 2. 材料: 钢材 3. 承重 30 公斤 4. 可左右调节角度，中间杆子可伸缩调节，架子稳重扎实，稳定性强 5. 架子伸缩长度: 210MM \sim 390MM	4	只
3	双通道专业数字功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 全系列统铝合金面板; ★2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择, 输出方式开关选择;	2	台

		<p>3. 每声道音量可调;</p> <p>4. 立体声工作最小负载阻抗为 4 Ω, BTL 工作最小负载阻抗为 8 Ω; 动态功率强劲, 可实现低阻抗驱动。</p> <p>5. 全系列配置 XLR 平行输入输出接口, 更适合专业设备的应用习惯;</p> <p>6. 小信号的时候不会出现交越失真;</p> <p>7. 内置先进的电压压限, 可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常, 出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元。</p> <p>8. 中高频比模拟功放更清晰, 非常适合用于会议等多种不同场合的语言传输和扩声;</p> <p>9. 效率要高, 发热量更少, 工作温度范围更宽;</p> <p>10. 各通道均配备 LED 工作状态指示;</p> <p>11. 输入灵敏度: $\leq 1000\text{mV}$</p> <p>12. 信噪比: $\geq 95\text{dB}$</p> <p>13. 频响: $20\text{Hz}-20\text{kHz} (\pm 1\text{dB})$</p> <p>14. 通道串扰: $\leq 70\text{dB}$</p> <p>15. 转换速率: $\geq 15\text{V}/\mu\text{s}$</p> <p>16. 阻尼系数/$8\ \Omega @ 1\text{KHz}$: ≥ 230</p> <p>17. 总谐波失真: $\leq 0.3\%$ (1kHz, 正常工作条件)</p> <p>18. 额定功率: $2 \times 230\text{W}@8\ \Omega$ $2 \times 350\text{W}@4\ \Omega$ $700\text{W}@$桥接 $8\ \Omega$</p> <p>19. 电源: AC220/50-60Hz</p>		
4	数字音频处理器	<p>1. 支持 8 路平衡式话筒/线路输入, 8 路平衡式输出, 采用裸线接口端子;</p> <p>2. 内置 DSP 音频处理, 内置高速 DSP 处理芯片 Ti450MHzFLOPSDSP 处理内核, 支持 120db 的 A/D 与 D/A 转换, 最高可达 96kHz/48K 采样率;</p> <p>3. 每个输入通道均包含: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC;</p> <p>4. 每个输出通道均包含: 8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器;</p> <p>5. 支持 ≥ 1 路 RS-232 双向串行控制接口, ≥ 8 组 GPIO 控制接口, \geq 支持 1 路 RJ45 接口;</p> <p>6. 具有均衡器功能: 分别在 1-5 段均衡的中心频率、增益、带宽框输入正确数值, 对应旋钮位置和图上对应点的位置相应改变;</p> <p>7. 具有自动增益处理功能: 在阈值框输入正确数值, 对应旋钮的位置、图形对应点的位置相应改变;</p> <p>8. 具有输出音箱管理器处理功能: 支持高低通滤波器功能, 支持延时器处理功能;</p> <p>9. 具有输入反馈消除功能: 使用该设备的反馈消除对已啸叫信号进行反馈消除, 在一定范围内能消除啸叫声即正常;</p> <p>10. 具有自动混音台功能, 可实现全功能矩阵混音功能;</p>	1	台
5	调音台	<p>1. 8 路 MIC 单声通道+ 4 路立体声输入</p> <p>2. 带 4 编组输出+4 组 AUX 母线辅助输出 (包括 EFF),</p> <p>3. 1 组立体声返回 (可分配主输出或编组输出)</p> <p>4. 一组监听耳机输出</p> <p>5. 来自立体声的 LPF 低通滤波器输出 (60-150HZ 可调),</p>	1	台

		6. 内置 24 种数字效果器， 7. 内置 USB 播放器，MP3 播放，USB 直插录音 8. 内置蓝牙 5.0 接收播放 9. USB 音频声卡（连接电脑）将电脑播放的声音传输到调音台； 10. 内置 48V 幻象电源供电；每个通道带独立开关 11. 主输出 9 段立体声图示均衡器 12. USB 可与一路立体声切换，USB 可独立调节 13. 单声通道 100HZ 低频衰减开关（高通滤波器）； 14. XLR 输入晶体管双差分话放 15. 每通道 3 段参量均衡，80Hz. 16. 单声通道带（350Hz-3.5K 中音扫频）.12KHz 17. 每输入通道 MUTE 静音开关，PFL 耳机开关，平滑 100MM 行程推子器 18. 12 段精准三色 LED 电平灯显示信号状态； 19. 12V（LAMP）DJ 灯卡侬接口 20. 适用全球供电电压，功率 30 瓦；使用灵活。		
6	专业自动反馈抑制器	1. 功能参数：每路输入通道 15 个陷波滤波器、可切换动态/固定滤波器类型、噪声门处理调节、输入模拟增益调节 2. 工作温度 -20℃-50℃ 3. 信号处理 40-bit floating-point SHARC DSP 450MHz 4. 数模转换 24-bit 5. 采样率 48KHz 6. 模拟音频输入输出 7. 输入通道 2 路输入(平衡/非平衡) 8. 音频接口 卡侬(XLR)平衡输入输出，单端(TRS 6.35)非平衡输入 9. 输入阻抗 10KΩ 10. 最大输入电平 10V 11. 输出通道 2 路输出(平衡/非平衡) 12. 输出阻抗 220Ω 13. 音频指标 14. 频响曲线 20Hz-20kHz(±0.5dB) 15. THD+N ≤0.004(@1KHz, 0dBV) 16. 信噪比 ≥93dB 17. 连接和显示 18. TCP/IP 网口 RJ-45 19. 电气与物理参数 20. 供电范围 AC100V---240V 50/60 Hz	1	台
7	真分集无线话筒（手持一拖二）	1. 采用 UHF 超高频段真分集接收方式，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术，有效避免断频现象和延长接收距离，传输更稳定； 2. 两个真分集模组一体化，每个模组两个加长 L 型天线，共 4 条天线，接收效果更好； 3. 采用红外线对频，每通道音量单独可调； 4. 支持平衡 XLR 输出和不平衡 6.3mm 输出； 5. 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围大；	1	套

		<p>6. 具有高保真音色, 独特的干扰噪音静噪功能;</p> <p>7. 高档液晶显示屏, 可显示频率、频道、静噪、电平等信息, 人机对话一目了然;</p> <p>8. 可锁定功能按键, 防止在设置完成后意外更改系统设置;</p> <p>9. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 总谐波失真: $\leq 1.9\%$; 信噪比: $\geq 61\text{dB}$;</p>		
8	真分集无线话筒 (鹅颈一拖四)	<p>主机技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 频道组数: 四通道 2. 面板显示: LCD 液晶显示可同时显示 RF/AF 信号强度, SQ 设置, 发射机的电池容量和工作频率 3. 震荡模式: PLL 相位锁定频率合成 4. 射频稳定度: $\pm 0.005\%$ ($10\sim 50^{\circ}\text{C}$) 5. 载波频段: UHF: $780.125\text{MHz}\sim 830.00\text{MHz}$ 6. 频带宽度: $50(6.2\times 2\times 4)\text{MHz}$ 7. 频率间隔: 125KHz 8. 可切换频率数: 400 个 9. 操作方式: 手动调整 10. 接收方式: 真分集式 (TrueDiversity) 11. 灵敏度: 在偏移度等于 40KHz, 输入 $6\text{dB}\mu\text{V}$ 时, $S/N80\text{dB}$ 12. 最大偏移度: $\pm 68\text{KHz}$ 13. 综合 S/N 比: $\pm 105\text{dB}$ ($1\text{KHz}-A$) 14. 综合失真度: $< 0.5\%$@1KHz 15. 综合频率响应: $100\text{Hz}\sim 18\text{KHz}\pm 3\text{dB}$ 具低频衰减滤频电路 16. 输出插座: XLR 平衡式插座独立输出及 $\Phi 6.3$ 不平衡式插座混合输出 17. 音量输出调整: 输出电平可随意调整 18. 静音控制模式: 独立“音码及杂讯锁定”双重静音控制 19. 灵敏度调整: 可通过调节 SQ, 可调节接收机灵敏度 20. 无阻接收距离: 无障碍阻隔接收距离约 80 米 21. DC 电源供应: $1A\ 12V$ 22. 尺寸: mm 宽\times深\times高 $485\times 238\times 60$ 	2	套
9	专用机柜	扩声设备专用机柜	1	台
10	辅材	卡侬公母头, 音响金银线. 电源线, 3.5 转双莲花, 音频线 (咪线), 布线管, 大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、插排等辅助材料。	1	批
11	技术服务费	安装、调试	1	项
二、操场扩声设备				
12	无源线阵列全频音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 无源紧凑式线性阵列系统, 具有显著的性能和极易安装等特点, 可根据不同扩声要求的场所而灵活配置使用。 2. 采用多层桦木夹板, 结构紧凑, 具有特制的正面保护六角形孔, 经设计论证的特性压缩号角; 3. 具有的辐射特性, 整个系统音色清晰细腻, 声音穿透力强, 低音浑厚、富有弹性, 可组合成高能量的宽频带主扩声系统。 	12	只

		<p>4. 频率响应：50Hz~18KHz (±3dB)</p> <p>5. 单元数量：Low 10"×2 High 2"×2</p> <p>6. 灵敏度：持续 128dB, 峰值 134dB</p> <p>7. 覆盖角：120° /10° 单个</p> <p>8. 额定功率：650W</p>		
13	无源线阵列超低频音箱	<p>1. 无源紧凑型线性阵列系统，具有显著的性能和极易安装等特点，可根据不同扩声要求的场所而灵活配置使用。</p> <p>2. 采用多层桦木夹板，结构紧凑，具有特制的正面保护六角形孔，经设计论证的特性压缩号角；</p> <p>3. 具有的辐射特性，整个系统音色清晰细腻，声音穿透力强，低音浑厚、富有弹性，可组合成高能量的宽频带主扩声系统。</p> <p>4. 频率响应：35Hz~120Hz</p> <p>5. 单元数量：Low 18"×1</p> <p>6. 标称阻抗：8ohm</p> <p>7. 额定功率：1000W</p> <p>8. 峰值功率：2000W</p> <p>9. 灵敏度：持续 125dB, 峰值 131dB</p> <p>10. 总谐波失真：43Hz~250Hz 频率范围内，总谐波失真<4%</p>	2	只
14	无源全频音箱	<p>1. 箱体采用大斑点水性油漆喷涂处理技术，前面采用有孔金属网背贴声学透声棉</p> <p>2. 单元结构 LF:12"低音×1, HF:1"高音×1</p> <p>3. 频响范围：50Hz-18,000Hz</p> <p>4. 灵敏度：≥98dB</p> <p>5. 最大声压级≥123dB</p> <p>6. 输入阻抗 8Ω</p> <p>7. 额定功率≥350W</p> <p>8. 指向性 (H×V) 90° H×40° V</p> <p>9. 总波谐失真度：≤4%</p>	4	只
15	吊架	配套线阵音箱组使用	2	套
16	辅材	尼龙扁带、卸扣、葫芦等	1	套
17	支架	<p>全金属音箱壁架</p> <p>1. 材料：钢材</p> <p>2. 架子伸缩长度：210MM~390MM</p> <p>3. 可左右调节角度，中间杆子可伸缩调节，架子稳重扎实，稳定性强</p>	2	只
18	双通道专业数字功放（线阵音响用）	<p>1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 全系列统铝合金面板；</p> <p>★2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择。</p> <p>3. 每声道音量可调。</p> <p>4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω；动态功率强劲，可实现低阻抗驱动。</p> <p>5. 全系列配置 XLR 平行输入输出接口，更适合专业设备的应用习惯；</p> <p>5. 标配 APFC 主动式功率因数校正电路，可以在电网波动较</p>	7	台

		<p>大的供电条件下也能稳定满功率工作，</p> <p>6. 小信号的时候不会出现交越失真；</p> <p>7. 内置先进的电压压限，可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常，出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元。</p> <p>8. 中高频比模拟功放更清晰，非常适合用于会议等多种不同场合的语言传输和扩声；</p> <p>9. 效率要高，发热量更少，工作温度范围更宽；</p> <p>10. 各通道均配备 LED 工作状态指示；</p> <p>11. 输入灵敏度：$\leq 1000\text{mV}$</p> <p>12. 信噪比：$\geq 95\text{dB}$</p> <p>13. 频响：$20\text{Hz}-20\text{kHz}$ ($\pm 2\text{dB}$)</p> <p>14. 通道串扰：$\leq 70\text{dB}$</p> <p>15. 转换速率：$\geq 15\text{V}/\mu\text{S}$</p> <p>16. 阻尼系数/$8\Omega @ 1\text{KHz}$：$\geq 230$</p> <p>17. 总谐波失真：$\leq 0.3\%$ (1kHz, 正常工作条件)</p> <p>18. 额定功率：$2 \times 1000\text{W}@8\Omega$ $2 \times 1500\text{W}@4\Omega$ $3000\text{W}@$桥接 8Ω</p> <p>19. 电源：$\text{AC}220/50-60\text{Hz}$</p>		
19	双通道专业数字功放（返听音响用）	<p>1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 全系列统铝合金面板；</p> <p>★2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择；</p> <p>3. 每声道音量可调；</p> <p>4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω；动态功率强劲，可实现低阻抗驱动。</p> <p>5. 全系列配置 XLR 平行输入输出接口，更适合专业设备的应用习惯；</p> <p>5. 标配 APFC 主动式功率因数校正电路，可以在电网波动较大的供电条件下也能稳定满功率工作，</p> <p>6. 小信号的时候不会出现交越失真；</p> <p>7. 内置先进的电压压限，可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常，出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元。</p> <p>8. 中高频比模拟功放更清晰，非常适合用于会议等多种不同场合的语言传输和扩声；</p> <p>9. 效率要高，发热量更少，工作温度范围更宽；</p> <p>10. 各通道均配备 LED 工作状态指示；</p> <p>11. 输入灵敏度：$\leq 1000\text{mV}$</p> <p>12. 信噪比：$\geq 95\text{dB}$</p> <p>13. 频响：$20\text{Hz}-20\text{kHz}$ ($\pm 2\text{dB}$)</p> <p>14. 通道串扰：$\leq 70\text{dB}$</p> <p>15. 转换速率：$\geq 15\text{V}/\mu\text{S}$</p> <p>16. 阻尼系数/$8\Omega @ 1\text{KHz}$：$\geq 230$</p> <p>17. 总谐波失真：$\leq 0.3\%$ (1kHz, 正常工作条件)</p> <p>18. 额定功率：$2 \times 650\text{W}@8\Omega$ $2 \times 950\text{W}@4\Omega$ $1900\text{W}@$桥接 8Ω</p> <p>19. 电源：$\text{AC}220/50-60\text{Hz}$</p>	2	台
20	数字音频处理器	<p>1. 支持 12 路平衡式话筒/线路输入，12 路平衡式输出，采用裸线接口端子；</p>	1	台

		<p>2. 内置音频处理，内置高速处理芯片，支持 120db 的 A/D 与 D/A 转换，最高可达 96kHz/48K 采样率；</p> <p>3. 每个输入通道均包含：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；</p> <p>4. 每个输出通道均包含：8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；</p> <p>5. 支持 ≥ 1 路 RS-232 双向串行控制接口，≥ 8 组 GPIO 控制接口，\geq 支持 1 路 RJ45 接口；</p> <p>6. 具有均衡器功能：分别在 1-5 段均衡的中心频率、增益、带宽框输入正确数值，对应旋钮位置和图上对应点的位置相应改变；</p> <p>7. 具有自动增益处理功能：在阈值框输入正确数值，对应旋钮的位置、图形对应点的位置相应改变；</p> <p>8. 具有输出音箱管理器处理功能：支持高低通滤波器功能，支持延时器处理功能；</p> <p>9. 具有输入反馈消除功能：使用该设备的反馈消除对已啸叫信号进行反馈消除，在一定范围内能消除啸叫声即正常；</p> <p>10. 具有自动混音台功能，可实现全功能矩阵混音功能；</p>		
21	八路智能电源控制器	<p>1. 采用 16A 万能插座，能兼容全部产品电源接口，支持 8 路时序电源；</p> <p>2. 采用工业级液晶显示屏，实时显示当前日期、时间、星期、每路的电能指标、通道开关状态及定时点信息等；</p> <p>3. 内置高精度时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，自动联网校时功能，让设备管理更简单；</p> <p>4. 具有 1 路 RJ45 网络口，支持无线 WIFI 路由器接入，支持 Web 页面远程管理控制操作，实现远程开启或关闭每个通道；</p> <p>5. 支持每路独立手动控制电源输出，也可一键开关控制 8 路电源从前到后输出，按设定间隔时间顺序开机，从后向前按设定间隔时间关机，间隔时间可调；</p> <p>6. 每路通道均可设置定时开关时间，支持 ≥ 80 个定时方案，可设定单次开关或循环周期开关；</p> <p>7. 支持电脑远程监控设备每个通道的当前电流、功率等参数；</p> <p>8. 支持场景调用，可保存多种情景下每路开关状态，方便快捷调用；</p> <p>9. 支持每路设置“电流上限”、“电流下限”、开启“断电保护”功能；</p> <p>10. 支持 ≥ 254 台设备远距离级联功能；</p> <p>11. 最大输入电流 60A，单路最大输出电流 16A；</p> <p>12. 工作电压：110V~240V；</p>	2	台
22	专业自动反馈抑制器	<p>1. 支持卡侬 (XLR) 平衡输入输出，单端 (RCA) 非平衡输入输出，2 路线路/话筒输入，2 路线路/话筒输出；</p> <p>2. 内置高端高速浮点数字信号处理器和自适应反馈陷波处理算法技术；</p> <p>3. 面板带有 4\times8 段实时电平显示指示灯，精准显示输入/输出信号电平的大小；</p> <p>4. 面板带有通道静音，旁路和滤波器重置的快速按钮；</p>	1	台

		<p>5. 每路输入带 15 个自适应陷波滤波器，可按需配置动态/固定滤波器数量；</p> <p>6. TCP/IP 控制协议，连接 PC 电脑进行网页端进行各种详细参数的控制调节；</p> <p>7. 支持多档位模拟音量调节(-18dBV ~ 12dBV)，最大输入电平(1%失真)10V，信噪比(0dBv) ≥93dB；</p> <p>8. 设备供电范围：AC100V---240V 50/60 Hz，功耗≤10W；</p> <p>9. 支持卡侬(XLR)平衡输入输出，单端(RCA)非平衡输入输出，2 路线路/话筒输入，2 路线路/话筒输出；</p>		
23	调音台	<p>1. 12 路 MIC 单声通道+ 4 路立体声输入</p> <p>2. 带 4 编组输出</p> <p>3. 4 组 AUX 母线辅助输出（包括 EFF），</p> <p>4. 1 组立体声返回（可分配主输出或编组输出）</p> <p>5. 一组监听耳机输出</p> <p>6. 来自立体声的 LPF 低通滤波器输出（60-150HZ 可调），</p> <p>7. 内置 24 种数字效果器，</p> <p>8. 内置 USB 播放器，MP3 播放，USB 直插录音</p> <p>9. 内置蓝牙 5.0 接收播放</p> <p>10. USB 音频声卡（连接电脑）将电脑播放的声音传输到调音台；</p> <p>11. 内置 48V 幻象电源供电；每个通道带独立开关</p> <p>12. 主输出 9 段立体声图示均衡器</p> <p>13. USB 可与一路立体声切换，USB 可独立调节</p> <p>14. 单声通道 100HZ 低频衰减开关（高通滤波器）；</p> <p>15. XLR 输入晶体管双差分话放</p> <p>16. 每通道 3 段参量均衡，80Hz.</p> <p>17. 单声通道带（350Hz-3.5K 中音扫频）. 12KHz</p> <p>18. 每输入通道 MUTE 静音开关，PFL 耳机开关，</p> <p>19. 平滑 100MM 行程推子器，</p> <p>20. 12 段精准三色 LED 电平灯显示信号状态；</p> <p>21. 12V (LAMP) DJ 灯卡侬接口</p> <p>22. 适用全球供电电压, 功率 30 瓦；使用灵活。</p>	1	台
24	真分集无线话筒（手持一拖二）	<p>1. 采用 UHF 超高频段真分集接收方式，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术，有效避免断频现象和延长接收距离，传输更稳定；</p> <p>2. 两个真分集模组一体化，每个模组两个加长 L 型天线，共 4 条天线，接收效果更好；</p> <p>3. 采用红外线对频，每通道音量单独可调；</p> <p>4. 支持平衡 XLR 输出和不平衡 6.3mm 输出；</p> <p>5. 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小, 动态范围大；</p> <p>6. 具有高保真音色, 独特的干扰噪音静噪功能；</p> <p>7. 高档液晶显示屏，可显示频率、频道、静噪、电平等信息，人机对话一目了然；</p> <p>8. 可锁定功能按键, 防止在设置完成后意外更改系统设置；</p> <p>9. 系统内任何一支话筒与任何一台接收机都可对频，解决了固定频率麦克风不通用的缺点，适合多套产品在同一场合使用；</p>	2	套

		10. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求:总谐波失真: $\leq 1.9\%$; 信噪比: $\geq 61\text{dB}$;		
25	八路天线放大器	<p>系统参数</p> <p>1. 天线翼板与强波器参数 天线类型: 对数周期指向 (LPDA) 频率范围: 400-950MHz 输出接口: 卡口母座 (BNC) 天线阻抗: 50Ω 内置强波器: +2db, +6db, +8db, +12db (四档可调) 工作状态指示: 带电源与增益量 LED 指示 指向性: 水平 90° 垂直 60° 指向极性: 垂直极化 工作电压: 偏压电源 $8\sim 15 \text{ V DC}$</p> <p>2. 分配主机参数 高频信号输入: 2 路 BNC 输入 输入端信号最大灵敏度: +32dBm 系统工作总电源: 12V3A 放大信号输出: 8 路 BNC 输出+ 2 路 BNC 备用级联输出 系统 DC 输出: 4 路 DC 12V/1A 输出 (为接收机供电) 输出/入阻抗: 50Ω 系统信号输入端对外供电: +8.0V DC / 200mA</p> <p>3. 同轴电缆参数 线材规格: 发泡聚乙烯绝缘同轴电缆 LMR195 阻抗: 50Ω 线损: $\leq 0.24\text{db/m}$ (20 度) 材质结构: 5 层带编织线与屏蔽层铜芯线 备注: 50 米线长信号通过衰减为-5dBm, 10 米长内信号衰减可忽略不计。</p> <p>产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 有效工作频率为 400MHZ-950MHZ, 信号增益+2DBM 到 +12DBM 可调。 基本兼容市面上大部分品牌 UHF 频段无线麦克风接收机工作使用。 在天线板安装了高效的强滤波电路, 有效过滤与隔离了工作范围外的干扰信号的输入。 在天线板加入了高性能的高频增益芯片, 可对话筒信号进行无损的增强与补偿。 系统分配主机提供了 8 路稳定高质量信号输出 (可多级级联增路)。 系统分配主机提供了 4 路稳定的 DC 电源输出, 专为话筒接收机供电。 (每路负载 12V/1A)。 所有同轴电缆线材为 5 层结构的带屏蔽铝箔的高频铜芯专用线。 系统提供两个可伸缩与转向调节的天线板金属安装支架。 定向天线翼板与增益强波器控制电路巧妙一体化设计, 结构更简洁耐用。 天线翼板上的强波器电路由散热快的铝合金外壳密封, 	1	台

		防淋雨防晒，适合户外长期固定安装。 11. 系统主机设计有系统连接状态指示灯，当天线板正常安装并工作的时候，指示灯长亮。 12. 天线翼板设计有连接状态指示灯，当与系统主机正常连接并工作的时候，指示灯长亮。		
27	卡侬头（母）-卡侬（公）	1. 2M 卡侬头（母）-卡侬头（公）	26	条
28	机柜	扩声设备专用机柜	1	台
29	掀盖式多媒体桌插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只
30	技术服务费	安装、辅材、线材、调试	1	项

便携式移动录播

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	高清录播主机	<p>1. 采用专业一体化嵌入式设计，Linux 系统，内置$\geq 2T$硬盘；</p> <p>2. 采用翻盖式设计，主机内置提手。内置≥ 15寸液晶屏和键盘；</p> <p>★3. 视频输入输出：要求主机具备不少于 6 路视频输入接口，其中 HD-SDI 不少于 4 路、HDMI 不少于 1 路、VGA 不少于 1 路；具备不少于 2 路视频输出接口，其中 3G-SDI 不少于 1 路、HDMI 不少于 1 路。</p> <p>4. 音频模块须支持≥ 2路话筒（48V 幻象，卡农）输入，≥ 2路 Line in 线路输入（莲花）、≥ 1路 6.5mm 插座线路输入；须提供音量指示灯和耳机监听接口，音频输出须支持≥ 2路 3.5mm 音频接口；内置扬声器左右各一个；</p> <p>5. 内置物理按键导播台，并实现音频控制区、录播控制区、视频切换区和摄像机控制区一体化设计；</p> <p>6. 音频控制须支持自定义选择音频输入源进行音量的手动调节并提供音量指示灯；</p> <p>7. 录播控制须支持一键控制录播状态，开始、暂停、停止，画中画、主副画面快速选择，一键开启直播功能，添加字幕、台标等功能，支持设置≥ 4个场景；</p> <p>8. 视频切换须支持设置视频切换特效，并可设置切换过度时间，支持导播台“同步”功能，预览内容可立刻加载到播出窗口；摄像机控制须支持通过摇杆控制摄像机云台及镜头变焦，支持预置位的设置，预置位≥ 8个；</p> <p>9. 提供≥ 1个 10/100/1000Mbps 自适应网口；要求支持 IPv4、IPv6 双网络协议栈。</p> <p>10. 采用硬件采集、编码；支持标准 H. 264 视频编码技术。</p> <p>11. 输入视频格式须支持 HD-SDI，1080P 25/30fps、1080i 50/60fps；</p> <p>12. 输入 VGA 格式须支持 1024\times768@60~1920\times1080@60 可调；</p> <p>13. 视频编码帧率须支持 1~30fps 可调，5/10/15/20/25/30 可选；</p>	1	套

		<p>14. 视频编码分辨率须支持 1920 x 1080；视频编码码率须支持 256k~8M 可调；</p> <p>15. 主码流（录制）是 1M~8Mbps，导播码流是 256K~1Mbps 可调；</p> <p>16. 内置无线接收模块，支持国际标准协议；空旷区域传输距离≥500 米；</p> <p>17. 互动功能：支持设备之间点对点互动功能；</p> <p>18. 设备支持 POC 供电，实现高清视频、同轴等信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输为摄像机供电；</p> <p>19. 要求整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应≥100000 小时。</p> <p>20. 采用直流 24V 电源供电，主机功耗≤55W.</p>		
2	全高清录播系统	<p>1. 要求配套的全高清录播系统在出厂时内嵌于高清录播主机中, 支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；</p> <p>2. 支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；须支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作；</p> <p>3. 支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式最多须支持 6 路视频图像，“电影+资源”模式最多支持 7 路视频图像，包含 6 路资源模式视频图像及 1 路电影模式视频图像；直播采用 Flash Player 进行播放，支持多用户操作；支持标准的 RTMP 直播协议，可推送服务器进行大规模的直播观看；</p> <p>4. 支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制；须支持在同一设备完成 4 路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。</p> <p>5. 具备独立的页面可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA 信号及 5 路 SDI 视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、I 帧间隔及直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。</p> <p>6. 支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>7. 可以提供多种画中画模式，须支持提供 15 种已设定好的画中画模式，如大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、全景等画中画模式，支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>8. 支持直切、擦除、覆盖、推拉模式的特效，每种模式提供 8 种特效；系统亦具备提供 4 种不同上述方式的特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持不同的设置</p> <p>9. 提供预编辑录制窗口和录制窗口，录制时辅助人员可在预编辑窗口完成对视频的编辑，如添加字幕、台标、设置画中画等，设置完成后可直接推送到直播/电影模式窗口，</p>	1	台

		<p>进行录制及直播。</p> <p>10. 录像文件支持设置对应的学年学期、课程名称、学校院系、学科名称、授课教师等教学信息。</p> <p>11. 具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；录制后的视频可支持自动上传云平台个人空间且自动删除本地文件；支持磁盘格式化、磁盘满载后不录制或覆盖。</p> <p>12. 支持 3 路摄像机云台控制，可对摄像机进行上下左右、变倍、聚焦、光圈控制，系统针对每路摄像机均提供 5 种固定位变焦，用户可以直接调用，无需手动调节；每个摄像机可设置 8 个预置位；摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮。</p> <p>13. 具备互动设置功能，可以实现录播工作站之间直接进行教学互动，支持开展 1VN 的教学互动。</p>		
3	摄像机协议管理软件	<p>1. 须控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推进、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度；</p> <p>2. 需要首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位；</p> <p>3. 须支持设置摄像机管理软件的语言；</p> <p>4. 可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制；</p> <p>5. 可对摄像机的视频选项进行配置，包含视频制式、编码等级；第一及第二码流的编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等；</p> <p>6. 须支持摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转；</p> <p>7. 可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量 R、输入音量 L、ADTS 开关控制等；</p> <p>8. 须支持配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码；</p> <p>9. ★为保证稳定性所投软件需要和摄像机及录播机兼容</p>	3	套
4	无线话筒	<p>1. 频率范围：600-690MHz</p> <p>2. 调制方式：FM</p> <p>3. 最大频偏：±50KHz</p> <p>4. 音频响应：60Hz-16KHz (±3dB)</p> <p>5. 动态范围：≥105dB</p> <p>6. 综合失真：≤0.5% (@1KHz)</p> <p>7. 接收机技术参数：</p> <p>8. 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成</p> <p>9. 音频输出：0-300mV</p> <p>10. 音频输出阻抗：300 Ω</p> <p>11. 谐波抑制：≥85 dB</p> <p>12. 工作电源：DC 12V/400mA</p> <p>13. 发射器参数：</p> <p>14. 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成</p> <p>15. 频率稳定度：≤ ±0.005%</p> <p>16. 发射功率：10mW, 最大 30 mW</p> <p>17. 最大声压级：126 dB</p>	1	套

		<p>18. 工作电源：2 节 AA 1.5V 电池</p> <p>19. 腰包麦克风输入接口：XLR-3p</p>		
5	高清摄像机	<p>★1. 设备支持有线和无线两种视频信号传输方式；</p> <p>2. 成像器件：1/2.7 英寸，CMOS，有效像素：≥200 万</p> <p>3. 镜头：12x，f3.5mm~42.3mm，F1.8~F2.8，数字变焦：16x；</p> <p>4. 最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON) 信噪比：≥55dB；水平视场角 72.5° ~6.9°，垂直视场角 44.8° ~3.9°，水平转动范围±170°，垂直转动范围-30° ~+90°，水平转动速度范围 1.7° ~100° /s，垂直转动速度范围 1.7° ~69.9° /s</p> <p>5. 视频编码标准：H.265 / H.264 / MJPEG；1920x1080, 1280x720, 1024x576、720x576, 720x480, 320x240</p> <p>6. 内置无线，空旷区域传输距离：≥500 米</p> <p>7. 标准协议：802.11a/n</p> <p>8. 视频接口：支持 1 路 3G-SDI，1 路 HDMI 视频输出；</p> <p>9. 网络接口：1 路 RJ45 以太网接口，1 路 5G WiFi</p> <p>10. 音频接口：1 路，Line In, 3.5mm 音频接口</p> <p>11. 电源：支持 12V、POC 功耗：≤20W</p> <p>12. 要求摄像机与录播主机兼容</p>	3	台
6	摄像机三脚支架	<p>1. 材质：铝合金；</p> <p>2. 管径：14~26mm</p> <p>3. 升高：≥150cm</p> <p>4. 最低高度：12~15cm</p> <p>5. 收合高度：≤45cm</p> <p>6. 载重：≥5kg</p>	3	个
7	无线传输器	<p>1. 设备<1U，具备≥1 路 VGA、HDMI 输入接口，须支持 1920×1080 信号的采集和传输；具备≥1 路 HDMI 输出接口；</p> <p>2. 具备≥1 路 3.5mm 音频输入接口；</p> <p>3. 具备≥1 路 USB 接口，可以实现系统程序升级，修改 IP 和视频编码质量；具备≥1 路 RJ45 以太网接口；</p> <p>4. 无线发射功率：≥27dBm</p> <p>5. 天线方式：≥2×2 MIMO Beamforming</p> <p>6. 信道带宽：20/40MHz 信道宽度选择</p> <p>7. 调制模式：OFDM</p> <p>8. 无线传输数据速率：≥300Mbps</p> <p>9. 网络模式：点对点，点对多点</p> <p>10. 穿透力：1~2 堵墙</p> <p>11. 空旷区域传输距离：≥500 米</p> <p>12. 标准协议：802.11a/n</p> <p>13. 具备≥1 路 VGA IN 和 HDMI IN 转换开关，满足用户使用不同电脑的画面输出接口。</p> <p>14. 电源：输入电压 DC 12V，接口类型 JEITA</p>	1	台
8	摄像机电池	<p>1. 95Wh V 字型摄像机锂电池</p> <p>2. 锂离子电池，无记忆效应</p> <p>3. 额定电压 14.4V，95Wh 容量</p> <p>4. 内置 B 型口直流输出</p> <p>5. 4 段 LED 电量指示灯</p>	3	个

		6. 最大输出功率 70W 7. 最大输出电流 6A 8. V 字型接口 9. 不受锂电池航空运输规定的限制 10. 多重安全保护电路		
9	电池夹具	V 字型电池扣板 BMD 12-pin DC 插头 用于 URSA 及 URSA mini 安装	3	个
10	电池充电器	1. 额定功率: 50.4W 2. 输入: AC100V-240V 50/60Hz 3. 充电电流: 3A 快速充电电流 4. 充电输出: DC 14V-16.8V, 3A 5. 充电方式: 2 个 B 型充电头同时充电 6. 其它: LED 充电指示灯	1	个
11	设备箱	1. 设备箱采用航空箱, 可以承纳高清录播主机、高清摄像机、支架、电源、充电器、电源、天线等; 2. 箱体采用 $\geq 7\text{mm}$ ABS 进行设计, 坚固耐用; 3. 具备 2 个蝴蝶锁, ≥ 3 个合页设计, 箱体两侧具备提手; 4. 箱体内置拉杆, 具备四个万向轮, 底部具备两条防撞条; 5. 箱体能够放置 1 台高清录播主机、天线、电源, ≥ 3 块电池, ≥ 3 台高清摄像机, 1 台无线话筒主机、1 套手持及领夹话筒等, 箱体内衬采用柔软性好、防震、防滑、抗压力性强的 EVA 材料, 并针对所有设备按其大小设计对应的设备空间, 所有产品放置井然有序, 不接受备案设备大小设计摆放空间的拉杆箱。	1	个

LED 条屏

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	户外 P10 单红	安装、调试	30.7 2	平方
2	电源	1. 工作温度 -25°C - $+70^{\circ}\text{C}$ 2. 低温启动特性 @ -40°C -25°C , 220Vac 输入, 热机 5 分钟, 带载 40A, 3. 储存温度 -40°C - 85°C 4. 工作湿度 20%RH-90%RH 5. 储存湿度 10%RH-95%RH 6. 散热方式 自然对流散热, 需紧贴客户金属机箱外壳散热 7. 大气压 70-106KPa 8. 可用最高海拔高度 3000m 9. 物理尺寸 长 $192.5 \pm 1\text{mm}$ × 宽 $82 \pm 1\text{mm}$ × 高 $30 \pm 1\text{mm}$ 10. 重量 0.36kg 11. 输入端子 9.5mm-5P pitch terminal, L N FG 12. 输出端子 9.5mm-6P pitch terminal, V+ V+ V+ V- V- V 13. 短路保护 可长期短路, 消除短路后自动恢复工作	68	台

		<p>14. 过流保护 48~76A 故障消除后自动恢复</p> <p>15. 工作额定输出电压 V1: +4.5Vdc</p> <p>16. 额定输出电流范围 0~40.0A</p> <p>17. 稳压精度 ±2%</p> <p>18. 负载调整率 ±2%</p> <p>19. 电压过冲 <5.0%</p> <p>20. 启动时间 3Sec.</p> <p>21. 纹波噪声 <200mV</p> <p>22. 容性负载至少 5000uF</p>		
3	控制卡	<p>1. 支持超大面积 LED 显示屏, 单色≤512K 点: 2048×256、1024×256, 双色≤256K 点: 2048×128、1024×256, 三基色≤160K 点: 2048×80、1024×160, 单口最大宽度 2048 点, 控制面积灵活, 显示功能丰富, 性价比超高。</p> <p>2. 通讯方式灵活: 板载 1 组 50PIN 显示接口、支持串行通讯、网络通讯、GPRS 无线通讯、4G DTU 无线通讯、RF 无线通讯、WiFi 无线通讯以及 WEB 服务器等通讯方式, 并且板载 USB 接口能够使用 U 盘下载播放文件。</p> <p>3. 多区域任意搭配: 支持多功能播放, 图文、字幕、时间、动画、农历, 表格区域的任意搭配, 用户可以根据需要任意添加各种各样图片文字、字幕、时间、动画、农历以及表格, 实现屏幕上图片, 文字, 动画, 时间, 农历, 表格等形式的滚动搭配播出。</p> <p>4. 支持智能扫描: 智能扫描功能全面提升客户体验, 当用户在使用 LED 屏时, 无法明确该 LED 屏需要如何设置屏幕参数, 可以通过智能扫描配置功能, 用户只需按照软件的智能导向的步骤操作, 最后即可扫描出最符合所连 LED 屏的屏参设置。</p> <p>5. 智能语音: 通过添加智能语音区, 用户只需手动输入想要播报的文字内容, 通过简单设置步骤, 即可实现智能语音播报功能, 产品的播报语音内容与显示内容可以一致, 也可不一致, 可以根据客户需求灵活选择。</p> <p>6. 集群发布节目: 产品可广泛应用于各种 LED 门楣全彩屏和 LED 广告机集群显示系统。通过稳定, 高效的网络控制模式, 用户能够实现多块 LED 屏幕无缝对接, 方便用户对分布在不同区域的所有显示屏, 进行远程集中管理和维护, 实现集群发布节目。</p> <p>7. 支持 4G DTU 通讯: 外接 4G DTU 模块, 可实现 4G DTU 通讯。使用 4G 无线通讯速度大幅提升, 大容量数据传输更顺畅、更高效。4G DTU 模块支持中国移动、中国联通, 中国电信, 实现全网络覆盖。</p> <p>8. 支持多种传感器: 产品可以通过板载接口连接温度, 湿度, 亮度传感器或者 RS485 接口连接各类环境类监测传感器, 可以精确测量并显示温度, 湿度, 亮度, 噪声、PM2.5、PM10、风向、风速、负氧离子值。为客户在需要严格控制温度, 湿度或者噪音的场所提供精准无误的数据参考。结合新增的环境监测传感器接口, 使用环境检测的传感器设备, 可将各种环境数据进行可视化的呈现。</p> <p>9. 4 位节目选择功能, 用于通过 4 个外部管脚的不同信号</p>	13	台

		<p>选择节目，达到不同信号显示不同节目的应用场景。</p> <p>10. 继电器功能：控制器支持继电器开关功能，通过标配的接口连接继电器开关，实现对空调限温、风扇除湿、大屏幕的电源开关进行远程控制，有效降低功耗，节约电能。</p> <p>节目定时发送</p> <p>11. 支持节目定时发送， 定时开关机</p> <p>12. 定时开关机可以较好的实现无人值守的功能。</p> <p>13. 测试按键：LED 产品自带的屏幕自测功能，只需客户简单操作几步，便可以完成对屏幕坏点，亮度，色度的检测，使客户随时掌握各 LED 屏幕的使用寿命。</p> <p>14. 自动校时：系统会根据实时的时间自动校时，效果就如手机和电脑的一样，这样就不用通过手动校时和不需要特地到 LED 显示屏安装的地点都可以自动校时，随时确保所有显示终端的时间的统一性。</p> <p>15. 炫彩边框：软件自带炫彩边框，为客户编辑播放节目时提供了丰富多彩吸人眼球的边框。各种炫彩边框满足了客户不同的编辑需求和适用场合，大大提高了节目的播放效果。</p>		
4	转接板	控制卡与 wifi 模块之间的转接板	13	张
5	WIFI 模块	<p>1. 支持 100M 以太网络，数据传输速度快，稳定可靠，控制器安装使用极为简单易学。一般 100 米内的近距离，笔记本电脑可以直通。</p> <p>2. 无需网线：独立模块将真正实现了产品无线连接，用户可以节约成本，省去购买网线的支出，有效节省能源消耗，并且也省去了繁琐的布线工程，性价比大幅提高。</p> <p>3. 笔记本直连：独立模块支持 100M 以太网络，数据传输速度快，稳定可靠。</p> <p>4. 手机直连：产品支持智能手机直接连接，用户无需准备任何发送和接收装置，只要有一台安装安卓系统的智能手机打开无线 wifi 功能就可以直接通讯。</p> <p>5. 显示屏延期启动：用户可以根据实际情况，随意设置显示屏的启动时间。</p> <p>6. 集群发送：产品通过稳定，高效的网络控制模式，用户能够实现多块 LED 屏幕无缝对接</p> <p>7. 时间区数量配置：当遇到带载面积很大接近极限值时，LED 屏在时间区域数量不断增多的情况下，会发生影响显示屏的亮度、刷新率、移动速度等性能的情况，因此，用户可以提前对时间区域的数量进行设置，以便很好的控制 LED 屏的显示效果。</p> <p>8. 测试按键：LED 屏幕随着使用时间的增加，屏幕显示质量也会随着时间的变化而变差，因此 LED 大屏幕需要定期进行显示质量检测 and 校正。产品自带的屏幕自测功能，只需客户简单操作几步，便可以完成对屏幕坏点，亮度，色度的检测，使客户随时掌握各 LED 屏幕的使用寿命。</p> <p>9. 自动校时：系统会根据实时的时间自动校时，效果就如手机和电脑的一样，这样就不用通过手动校时和不需要特地到 LED 显示屏安装的地点都可以自动校时，随时确保所</p>	1	个

		<p>有显示终端的时间的统一性。</p> <p>10. 数据无线透明传输；支持 100M 以太网；支持 TCP/IP/UDP 网络协议栈；支持路由、桥接模式网络构架；支持 802.11b/g/n 无线标准；支持心跳信号，WIFI 连接指示。</p> <p>11. 最大功率≤2.5W</p> <p>12. 接收灵敏度≤（802.11b：-89dBm，802.11g：-81dBm，802.11n：-71dBm）</p> <p>13. 最大传输距离≤200M</p> <p>14. 无线标准 802.11 b/g/n</p> <p>15. 工作频段 2.412GHz-2.484GHz</p> <p>16. 配置天线 2.4GHz 专用片状天线</p> <p>17. 工作电压 5V（3.5V~6V 宽工作电压）</p> <p>18. 工作温度-40℃~80℃</p>		
6	16P 长排线	16P 长排线	558	根
7	主电缆	6mm ² 国标	100	米
8	2P 空开	2P 空开 国标	1	个
9	显示屏钢结构	<p>1. 钢结构：钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；</p> <p>2. 焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条；</p> <p>3. 自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条；</p> <p>4. 要求：抗风 8 级 抗震 7 级；</p>	30.7 2	m ²
10	显示屏包边	不锈钢/铝塑板	30.7 2	m ²

智慧图书馆

序号	名称	参数	数量	单位
1	图书馆自动化管理软件	<p>1. 系统采用云架构，保证服务平台具有较强的扩展性；</p> <p>2. 通过标准的 API 接口无缝连接学校各种应用系统；</p> <p>3. 图书采编；</p> <p>4. 支持 iso\excel 格式的征订目录导入；</p> <p>5. 支持 Marc 文件的导入；</p> <p>6. 支持自动编目、自动补充图书信息；</p> <p>7. 支持自动补全图书封面，不需要人工操作；</p> <p>8. 支持对图书书目信息进行修改，如：题名、著作、价格、版次等；</p> <p>9. 支持对图书进行分批次管理；</p> <p>10. 支持条码号自定义排版、调整、打印，支持打印预览，支持自动生成索书号；</p> <p>11. 支持实时查看图书封面，内容简介，作者简介、价格、版本、出版年月、主题词、摘要内容、分类号等；</p> <p>12. 支持自定义书标打印，支持分类辅助；</p> <p>13. 书刊流通；</p> <p>14. 支持按批次、书名等进行模糊查询；</p>	1	套

		<p>15. 支持进行借阅、归还、续借等功能进行在线操作；</p> <p>16. 支持读者违章、超期等罚款的管理；</p> <p>17. 支持超期管理；</p> <p>18. 支持催还管理，支持一键给读者发送催还提醒；</p> <p>19. 支持借阅规则的管理，支持自定义借阅期限；</p> <p>20. 支持图书剔旧管理；</p> <p>21. 支持假期管理，自定义假期时间，遇到假期图书自动续期；</p> <p>22. 读者管理，支持增加或减少读者押金；</p> <p>23. 查看读者的荐购信息，并导出；</p> <p>24. 支持读者权限的设置，包括借阅数量、续借次数、可借数量等；</p> <p>★25. 数据分析，支持读者数据分析、书刊借阅分析、流通数据分析、馆藏数据分析、年龄数据分析、性别数据分析等；</p> <p>26. 支持人脸识别读者认证和图书借还功能；</p> <p>27. 实现与昌吉州教育云平台用户数据的对接。</p> <p>28. 实现与昌吉州第一中学位分校一卡通系统数据的对接。</p>		
2	安全门	<p>1. 采用三维感应技术，能在感应区内三维空间上任意方向快速检测电子标签；</p> <p>2. 设备支持符合 ISO15693 标准的厂商的电子标签；</p> <p>3. 支持主动报警和被动报警两种模式；</p> <p>4. 防盗门可以密集安装，同一出入口最少支持 10 片安全门并排使用，通道识别距离不少于 100cm；</p> <p>5. 自带不小于 4.3 寸显示屏显示功能（包含：日期、时间、人员进出数据、定制 LOGO、报警信息、安全门数量）；</p> <p>6. 内置声光报警灯；</p> <p>7. 报警灯光显示模式：呼吸灯、报警时灯光打开（二选一）；</p> <p>8. 通道宽度为 100CM-120CM；</p> <p>9. 集成红外计数功能；</p> <p>10. 支持多种防盗模式：AFI、EAS、EAS+AFI、DSFID、DSFID+EAS 等；</p> <p>11. 支持语音报警功能；</p> <p>12. 可检测周围环境是否有干扰信号；</p> <p>13. 通信接口：以太网；</p>	4	片
3	馆员工作站系统	<p>1. 可对一个 RFID 标签非接触式地进行阅读，必须有读取 RFID 图书标签、编写图书标签、改写图书标签的能力；</p> <p>2. 系统提供双重功能，可以处理 ISO15693 标准 ISO18000-3 标准的 RFID 标签，同时支持扫描图书条形码；</p> <p>3. 系统是安卓 5.1 版本以上的系统或 windows10 以上系统；</p> <p>4. 可对条形码进行识别转换后将条码号写入 RFID 标签，转换效率高，有详细的条形码转换方案和实施效率说明；</p> <p>5. 用于阅读的 RFID 天线不可受天线周围的其他标签的影响，只有在天线正上方的标签才能被读到；</p> <p>6. 设备系统通过硬件转换可以升级；</p> <p>7. 提供读者证在设备上办理办证功能；</p> <p>★8. 具备图书检索功能；</p> <p>9. 具备人脸识别认证系统；</p>	2	套

		<p>10. 图书加工至少支持标准加工和纯标签加工两种加工方式，标准加工模式可以自动获取完整图书信息；</p> <p>11. 支持图书借还功能；</p> <p>12. 支持多用户登录，可以进行馆员工作量统计。</p> <p>硬件参数：</p> <p>1. RFID 读写器、天线板、读写指示灯及电源开关，整合一体化模块化设计；</p> <p>2. 采用玻璃面板结合亚克力材料，无干扰、抗磨耐用；</p> <p>3. 要求读卡器、扫码器、RFID 读写区域在同一平面，在一整块钢化玻璃下放置；</p> <p>4. 工作频率：13.56MHz；</p> <p>5. 阅读范围半径$\geq 250\text{mm}$；</p> <p>6. 通信接口：USB 和 RS232. RJ45；</p> <p>7. 有设备配套驱动程序文件、接口程序、相关图书馆业务应用程序文件；</p> <p>★8. 主操作触摸屏：液晶显示屏不小于 21 寸，分辨率$\geq 1920 \times 1080$, FHD；支持多点触控；面板亮度$\geq 250\text{cd/m}^2$ (Typ.)；对比度：$\geq 3000:1$；反应时间：$\leq 13/5$ (Typ.) (Tr/Td)ms；刷新率：$\geq 60\text{Hz}$；</p> <p>9. 工控机：不低于四核，主频不低于 1.8GHZ，不低于 Android 7.1.1，内存不小于 4G，内部存储不小于 32G，HDMI 输出 1 个，支持 1080P@120HZ，视频格式至少支持 wmv、avi、flv、rmvb、mp4 等 5 种格式，图片格式至少支持 BMP、JPEG、PNG 等 3 种格式，USB2.0 接口≥ 2 个，232 串口≥ 3 路，1 路蓝牙复用串口，内置 WIFI，支持 SD 卡，支持本地 SD.USB 升级；</p> <p>10. 读卡器：ISO15693 标准，支持卡片；工作频率：13.56MHz；通讯接口：USB 接口；</p> <p>11. 扫码器支持手机和纸质二维码和一维码： 二维：QRCODE. PDF417 等， 一维： EAN-8. EAN-13. ISBN-10. ISBN-13. CODE39. CODE93. CODE128 . UPC. ITF. CodeBar 等；</p> <p>12. 标配人脸识别摄像头，像素$\geq 200\text{w}$；</p> <p>13. 设备尺寸$\geq 500\text{mm} \times 450\text{mm} \times 450\text{mm}$（长$\times$宽$\times$高）。</p>		
4	自助借还书系统	<p>1. 主操作触摸屏：液晶显示屏不小于 21.5 寸，分辨率$\geq 1920 \times 1080$, FHD；支持多点触控；面板亮度$\geq 250 \text{ cd/m}^2$ (Typ.)；对比度：$\geq 3000:1$；反应时间：$\leq 13/5$ (Typ.) (Tr/Td) ms；刷新率：$\geq 60\text{Hz}$；</p> <p>2. 工控机：不低于四核，主频不低于 1.8GHZ，系统是安卓 5.1 版本以上的系统或 windows10 以上系统；内存不小于 2G,内部存储不小于 16G,HDMI 输出 1 个,支持 1080P@120HZ,视频格式至少支持 wmv.avi.flv.rmvb.mp4 等 5 种格式,图片格式至少支持 BMP.JPEG.PNG 等 3 种格式,USB2.0 接口≥ 2 个,232 串口≥ 3 路,1 路蓝牙复用串口,内置 WIFI,支持 SD 卡,支持 RTC 定时时钟,支持定时开关机,支持本地 SD.USB 升级。</p> <p>3. 读卡器：ISO15693 标准；支持卡片；工作频率：13.56MHz；</p>	2	套

		<p>通讯接口：USB 接口。</p> <p>4. 扫码器支持手机和纸质二维和一维码。 二维：QR CODE. PDF417 等 一维： EAN-8. EAN-13. ISBN-10. ISBN-13. CODE39. CODE93. CODE128 . UPC. ITF. CodeBar.</p> <p>5. 身份证阅读器：符合 ISO14443 TYPE A/B</p> <p>6. 工作频率：13.56MHZ</p> <p>7. 阅读范围半径：$\geq 300\text{mm}$</p> <p>8. 支持一次感应 6 本以上的图书，支持查询. 借书. 还书. 续借操作。</p> <p>9. 至少支持人脸识别、身份证借阅、读者证、账号密码等身份认证方式。</p> <p>10. 支持读者通过身份证、读者证或账号密码进行人脸绑定。</p> <p>11. 设备端程序有管理员后台操作入口。</p> <p>12. 读者的每一步借阅都有语音提示，可关闭。</p> <p>13. 连接有凭条打印机，凭条的打印机是前维护的，耗材能够更换。</p> <p>14. 借还机可以和图书馆现有管理系统对接、门禁设备互通。</p> <p>15. 可以自定义配置展示信息。</p> <p>16. 系统可以支持高频和超高频两种模式。</p> <p>17. 可以对功能模块进行自定义配置。</p> <p>18. 可以在配置页面直接设置馆内现有图书管理系统接口参数，包括但不限于以下参数：服务器 IP、端口、馆藏地、操作员账号密码。</p> <p>19. 设备尺寸$\leq 500\text{mm} \times 480\text{mm} \times 1540\text{mm}$（长$\times$宽$\times$高）。</p>		
5	移动还书箱	<p>1. 图书容量：≥ 150 册；</p> <p>2. 材质工艺：电泳型材+铝板材+纤维板+喷涂丝印；</p> <p>3. 书箱原理：根据书箱内图书的重量来实现自动升降；</p> <p>4. 静音轮：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；</p> <p>5. 承载板自由升级，无负载离地面$\geq 680\text{mm}$，行程$\geq 450\text{mm}$，侧面外封板采用高强度；</p> <p>7. 书箱承载板支持根据负荷自动升降（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。</p>	2	台
6	图书馆大数据展示系统	<p>大屏幕系统总体要求：</p> <p>1. LCD 液晶拼接屏采用 55 英寸面板 3\times3 排列，双边拼缝 1.8mm，亮度 500cd/m²，对比度 1400:1，分辨率 1920\times1080，视角 178$^{\circ}$（水平）/ 178$^{\circ}$（垂直），响应时间 8ms。</p> <p>2. 液晶屏具有高分辨率，高亮度，高对比度，显示清晰，失真度小，亮度均匀等特点。</p> <p>3. 能满足长时间运行，支持 7\times24 不间断工作，系统平均无故障时间$\geq 30,000$ 小时。</p> <p>LCD 显示单元的技术要求：</p> <p>1. 采用全高清液晶面板，超长寿命，运行稳定，没有任何</p>	1	套

	<p>灼伤、损伤，维护成本低；</p> <p>2. RS232 控制、红外线控功能两种控制方式，用户可用遥控器对大屏进行菜单设置；</p> <p>3. 整机全金属结构，无电磁辐射和抗电磁干扰。</p> <p>4. 液晶显示单元应可提供模拟视频、VGA 接口、数字 DVI、数字 HDMI、色差分量接口、S-Video 接口、DP 接口、USB 接口等多种信号的接入与显示功能。</p> <p>5. 液晶屏支持屏参修改，上下镜像翻转以及风扇的开关设置；液晶屏支持框架效果的调节，有效调整拼接后错位的问题；</p> <p>6. 液晶屏支持 U 盘播放图片、视频功能</p> <p>7. 液晶屏支持框架效果的调节，有效调整拼接后错位的问题</p> <p>8. 客户可根据自身需求进行字幕内容的设定，在屏幕的上方/下方显示，背景透明度可调，既可以达到宣传显示效果，也可以对一些特殊功能进行说明，字幕可实现拼接；</p> <p>9. 电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受 1.5kV 交流电压，历时 1min 的抗电强度试验，应无击穿和飞弧现象；</p> <p>10. 液晶屏应具有数字智能图像处理能力，数字图像采集系统、液晶屏的分割显示拼接电路及显示系统等专项技术。视频带宽高达 500MHZ 以上，运算实时分割放大输入图像信号，在多倍分割放大处理的单屏画面上</p> <p>11. 大屏应采用 3D 高画质图像数字处理技术，3D 数字梳状滤波和 3D 数字图像降噪技术，消除图像细节的杂波干扰、边缘锯齿现象；</p> <p>12. 采用 H2S 宽动态技术，解决主控机二次重复播放时的失真、衰减等现象，能自动适应不同场频状态下的高速图像信号，实现图像的稳定、清晰、实时性；</p> <p>13. 液晶显示单元亮点暗点和其他坏点数≤ 1；</p> <p>★14. 样机支持分屏功能，支持 1、4、9、16、36、64 画面分屏；样机具有拼接功能；支持信号任意开窗(最大开窗数 4 个)、叠加、拉伸、缩放、画中画、漫游等功能；支持图像单屏自动轮巡、多屏自动轮巡，预监回显显示；</p> <p>15. 大屏应具有节能工作模式，支持正常显示、节能模式、睡眠模式、关闭等多种模式选择，合理利用资源，节能环保。</p> <p>笔记本：windows 操作系统，i5/8G/256G/HDMI 输出接口，用于控制大屏。</p> <p>软件功能需求：</p> <p>读者排行榜：系统自动按读者借阅册数排行，显示信息包含排行名次. 读者姓名. 所在班级. 借阅册数；</p> <p>班级排行榜：系统自动按班级借阅册数排行，显示信息班级名称. 借阅册数；</p> <p>汇总数据：系统自动显示图书馆汇总信息，包含图书总册数. 读者人数. 本学年的借阅册数. 借阅率；</p> <p>藏书情况分析：系统自动按图书 22 大类，分类显示当前年份所图书的本年增加. 本年减少. 现有藏书情况；</p>	
--	--	--

		<p>借阅分类排行榜：系统根据图书 22 大类，分类汇总进行排行，将借阅册数最多的前 10 大类展示；</p> <p>借还统计：系统自动将当前学年的借阅册数，按月份分类统计，以曲线图的显示呈现；</p> <p>图书使用情况统计：系统自动按图书五大部类统计，各大类的图书使用率；</p> <p>借还册数：系统自动显示当前学期的借书册数. 还书册数，以及通过智能化设备所借还的册数占总借还册数的比例情况。</p>		
7	图书检索系统	<p>一、设备参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：不低于 21 英寸电容触控屏； 2. 分辨率：1920×1080； 3. 内存：不低于 4G； 4. 硬盘：不低于 16G 固态硬盘； 5. 操作系统：安卓操作系统、或 windows 操作系统； 6. 网络：支持有线和无线连接； 7. 支持 IC 卡识别，支持 ISO1443 TYPE A 标准/Mifare 标准卡片，工作频率 13.56MHz。 <p>二、软件功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 与学校现有图书馆管理系统实现无缝连接，确保数据的实时性和准确性； 2. 支持本馆介绍功能，查询每个图书馆的名称. 位置. 藏书册数及详细介绍； 3. 支持图书检索，通过手写输入图书正题名，查询图书馆所有图书的详细信息； 4. 支持多张宣传图片自动播放，当用户点击屏幕时，系统能自动切换到系统主界面，当用户不使用时，系统自动播放宣传图片； 5. 能够根据借书证号查询读者借阅图书的借阅明细信息； 6. 能够查询本学期读者排行榜和班级借阅排行榜； 7. 能够查询图书馆管理员发布的新书推荐和必读图书信息； 8. 能够查询全校当天的借还量. 当前学期的借还量. 人均借阅情况. 馆藏图书册数. 新购图书册数. 图书利用率. 读者总数. 自助借还设备所借还图书册数占总借还册数的比率情况。 	2	套
8	盘点车	<p>移动盘点车：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作频率：13.56MHz； 2. 协议标准：ISO 18000-6C (EPC C1G2)； 3. 显示屏：不低于 10 寸触摸屏； 4. 工控机：RK3399； 5. 通讯方式：RJ45； 6. 盘点手柄：红外触发读取模式，触发距离 10cm，RFID 识别距离 0-30cm； 7. 整机续航时间：大于 7 小时（整机满载工作状态）； 8. 整机充电时间：小于 6 小时； 9. 尺寸：现场勘查后与采购方商定； 10. 专门针对图书馆管理设计的一体化移动点检设备，产品 	2	套

		<p>由移动盘点车. RFID 手持盘点仪组成;</p> <p>11. 具有图书还架. 图书顺架. 层架管理. 图书查询. 图书盘点等基本功能;</p> <p>12. 支持符合 ISO15693 协议的主流 RFID 电子标签读取, 采用先进的防冲突算法;</p> <p>13. 与图书馆管理系统无缝对接, 数据全面互通;</p> <p>★14. 为保障系统的兼容稳定性, 投标人所提供的智能图书盘点系统软件须与智能图书盘点车兼容;</p> <p>15. 支持批量剔旧功能;</p> <p>16. 支持图书批量绑定层架号。</p>		
9	数字阅读系统	<p>1. IP 定位推荐: 提供 IP 定位推荐当地报纸, 刊文推荐功能。</p> <p>2. 刊文推荐: 提供热门期刊. 报纸. 文章资源的推荐。</p> <p>3. 激活方式: 通过激活码的方式实现一台设备对应一个激活码的一对一的绑定。</p> <p>4. 可返回系统桌面。</p> <p>5. 全文检索: 支持一个关键词即可搜索全部相关资源, 并已特殊颜色标识。</p> <p>6. 多维分类: 支持多种分类形式, 提供不同的阅读选择; 期刊按照主题. 人群和字母进行筛选, 报纸按照地区. 行业. 周期. 时间进行选择筛选。</p> <p>7. 文章朗读: 期刊的图文正文支持文章朗读和阅读时长提示功能。</p> <p>8. 听书播放: 听书支持在线播放. 章节切换; 播放完成自动切换下一章节。</p> <p>9. 扫码阅读: 提供图文正文的扫码阅读功能, 使用公众号或 APP 扫对应文章的二维码即可在手机上阅读文章。</p> <p>10. 往期回顾: 提供期刊. 报纸的往期追溯阅读, 满足历史阅读的需求。</p> <p>11. 设备启动与开关机: 提供开机自动启动程序. 定时开关机。</p> <p>12. 个性化定制: 提供 logo. 活动以及专题的个性化定制, 使无论在功能还是服务上, 更加能够突出独特的个性和风格, 迎合当地读者阅读和学习习惯, 满足用户真实需求。</p> <p>13. 自有资源库: 服务单位可以创建自有资源库, 从后台上传本地资源, 支持图片. 视频. 图文等资源类型; 除此外, 还支持上传文件, 并直接在前台展示文件内容 (支持格式为 PDF. PNG. WORD); 支持根据不同的资源内容自主设置栏目名称, 最多支持设置 10 个二级栏目。</p> <p>14. 通知模块: 支持创建本地通知, 通知内容在前台以弹出. 滚动. 列表的形式进行呈现。</p> <p>15. 服务单位可以在后台自由添加链接模块, 可以根据不同的资源内容自主设置栏目名称, 最少支持设置 8 个栏目。</p> <p>(二) 硬件要求</p> <p>1. 分辨率: 1920×1080;</p> <p>2. CPU: 4 核 1.8GH;</p> <p>3. 硬盘: 16G;</p> <p>4. 屏幕比例: 16: 9;</p> <p>5. 尺寸: 不小于 43 寸立式触控屏;</p>	2	套

		<p>6. 响应速度：不大于 6.5ms；</p> <p>7. 亮度：不小于 300cd/m²；</p> <p>8. 网络：支持以太网和 WIFI。</p> <p>（三）资源要求（可选）</p> <p>1. 期刊内容 期刊总数量不少于 1000 种期刊，涵盖 12 个主题分类，家庭生活、教育教学、科技科普、汽车数码、商业财经、时尚运动、文学文艺、新闻人物、休闲娱乐、医药健康、游戏动漫、政法军事分类，按期刊发行期更新。</p> <p>2. 图书资源 电子图书不低于 2000 册。每册电子书均提供精美高清的图片。电子书内容均为经典读物及畅销内容，包含畅销好书、党建读物、法律读物、防疫养生、经典国学、经济管理、农业科技、人物传记、商业财经、少儿读物、生活休闲、体育健身、心理学、职场励志分类。（每学期更新不少于 20%）</p> <p>3. 听书资源 有声书不低于 1000 集，内容全部为真人朗读（每学期更新不少于 10%）。</p> <p>4. 资源均为正版授权资源。</p>		
10	图书消毒柜	<p>1. 单次消毒：不少于图书 500 本；</p> <p>2. 消毒方式：臭氧；</p> <p>3. 臭氧发生量：$\geq 1000\text{mg/h}$，≥ 12 组独立臭氧发生器；</p> <p>4. 臭氧还原：独立臭氧分解装置；</p> <p>5. 控制方式：微电脑控制、触摸式操作、显示时钟，自动更新；</p> <p>6. 消毒时间：30-200 分钟可调，消毒时间设置按五分钟/次跳动；</p> <p>7. 操作显示：杀菌作业状态通过操作显示屏图像及数字传达杀菌时间及杀菌状态，操作界面具备警示器设计，操作完成或发生错误时可自动发出声响提醒；</p> <p>8. 杀菌有效：对细菌杀灭有效，肺炎链球菌杀菌率$\geq 99\%$，提供省级或以上微生物分析检测中心出具的检测报告；</p> <p>9. 灭霉有效：对霉菌杀灭有效，绿色木霉杀菌率$\geq 99\%$，提供省级或以上微生物分析检测中心出具的检测报告。</p> <p>10. 至少具备设备智能运行，实时监控状态。至少具备智能运行、整机检修及故障监控 2 大稳定系统，提供产品智能运行系统、整机检修及故障检测系统 2 项的软件著作权；</p> <p>11. 便携移动：设备配备内置插入式便携式移动装置一套（包含 4 个组件）；</p> <p>12. 安全装置：配置上下双锁、关门自动落锁、开门启动照明系统装置；</p> <p>13. 规格尺寸：柜体尺寸 700×1000×1500mm（长宽高）；推车尺寸 500×800×1100mm（长宽高）。柜体与推车尺寸适配，误差$\leq 1\%$。</p>	1	套
11	图书标签（含图书编目）	<p>一. 芯片</p> <p>1. 标签材料：铜版纸；</p> <p>2. 天线尺寸：45×45mm；</p>	4500 0	张

		<p>3. 标签尺寸：50×50mm；</p> <p>4. 标签频率：13.56MHz；</p> <p>5. 通信协议：ISO 15693；</p> <p>6. 芯片容量：1Kbit；</p> <p>7. 工作温度：-40℃到 85℃；</p> <p>8. 储存温度：-25℃到 65℃；</p> <p>9. 数据期限：读取次数≥10 万次，数据存储≥10 年；</p> <p>10. 书标：29MM×40MM；</p> <p>11. 保护膜：35MM×60MM；</p> <p>二. 图书编目</p> <p>中标方按照采购方具体要求派遣 3 名以上工作人员开展驻场服务，包括图书编目、图书加工等内容，采购方均不另行付费。所需耗材由中标方提供，耗材包括：条码、书标、书标塑封胶带、馆藏章。若中标方图书服务所需的耗材质量未达到采购方要求的，采购方有权要求中标方予以整改。</p> <p>1. 编目：中标方应有从事图书编目加工业务的专业人员，业务熟练、有责任心，并通过采购方的验收。</p> <p>2. 分类：每种图书按照《中图法》（第五版）的分类标准及采购方的图书分类细则给出索书号，并依照采购方的图书加工细则贴好书标，并在采购方的指导下上架。</p> <p>3. 深加工服务要求：</p> <p>（1）粘贴芯片：在每本图书底部封皮内侧的位置粘贴一枚高频芯片，并对芯片进行录入。</p> <p>（2）粘贴条码号：条码号应按图书馆的标准分配，并粘贴在书名页的中下位置(出版社与著者之间)。</p> <p>（3）盖馆藏章：第一枚图书馆馆藏章在图书书名页的出版社上方一公分处加盖；第二枚图书馆馆藏章在正文第 11 页右下角或图书骑缝处加盖，要求清晰、工整；</p> <p>（4）书标打印：书标由中标方免费提供并打印，根据采购方的要求，采用三行书标纸打印。第一行打印分类号，第二行打印索书号（即种次号），第三行打条码号。</p> <p>（5）书标粘贴：将书标粘贴在距书脊下方 2cm 处，并加粘书标保护膜。</p> <p>（6）分类和书目数据：严格使用《中国图书馆分类法》（第五版）进行分类，使用 CNMARC《中国机读目录格式使用手册》著录格式著录。</p> <p>（7）数据加工：中标方应严格按照招标方的要求进行数据录入。</p>		
12	层架标签	<p>1. 产品尺寸：85×22×5mm；</p> <p>2. 产品芯片：I CODE SLIX；</p> <p>3. 工作频率：13.56MHz；</p> <p>4. 工作协议：ISO/IEC 15693；</p> <p>5. 芯片容量：1k bit；</p> <p>6. 产品材质：ABS+滴胶；</p> <p>7. 读写距离：0-1 米（视应用环境和读写器而定）；</p> <p>8. 读写次数：不小于 10 万次；</p> <p>9. 有效期限：不少于 10 年。</p> <p>10. 中标方按照采购方要求张贴层架标签，不另行收取费用</p>	3000	个

13	借阅卡	高频原装芯片。	3500	张
14	智慧阅读系统	<p>需要与昌吉州教育云平台无缝对接，学校用户使用统一入口进行登录，提供供应商对接承诺书。</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持线上阅读活动的创建. 作品上传及评审的整套流程. 支持线上阅读课程的创建. 内容共享. 学习过程跟踪和控制。 系统设计满足大规模用户使用. 支持分布式部署，满足千人在线阅读和学习的性能要求。 采用 B/S 结构，不需要另行安装插件就可以支持 IE9 及以上版本. safari. Firefox. chrome 等浏览器。 系统云端部署。 具有安全策略和备份机制。 全面支持学生的自主与合作阅读学习，体现在教学活动中学生的主体地位和教师的主导地位，为学生构建自主学习. 主动探索的环境，教师通过组织学习材料，实时和非实时的教学手段引导和帮助学生学习。 平台具有视频. 文档格式自动转换. 码流自动转换的功能，以适应不同的访问终端（Android, iOS）；所有文档资源自动转码成 flash 格式播放，视频类资源系统自动转码为 mp4. flv 等多种格式。 平台针对不同层级的管理员身份提供不同的管理应用，包括：机构管理. 用户管理. 活动管理. 资源管理. 资讯管理和数据统计，可以方便. 快捷和直观的管理平台的数据信息。 用户管理包括教师管理. 学生管理和管理员管理，可以通过表格导入不同班级的用户数据，也可对学生进行单个添加，可对用户进行身份权限设定等。 资源管理和资讯管理可对平台资源进行基本的增. 删. 改. 查等基本操作。 阅读测评 <ol style="list-style-type: none"> 经典阅读可根据难度系数分级，学生或教师可根据不同难度系数分类筛选图书。 提供不少于 3000 道阅读测评题目，覆盖不低于 500 本图书。 教师可以编辑与新增测评题目。 教师根据自己需求在题库中选择题目组卷并形成测评发放给学生进行测评。 学生阅读报告多维度分析，提供学生的有效阅读图书量. 在线阅读时长. 有效阅读总字数. 读后感数量，读后感获得点赞量，能力维度分析. 阅读喜好分析. 测评通过率分析等。 教师班级的阅读报告，班级平均数值与总值查看有效阅读图书量. 在线阅读时长. 有效阅读总字数. 能力维度分析. 阅读喜好分析. 测评通过率分析。 教师可以查看到每一个学生的阅读分析数据，阅读历史 	1	套

		<p>书目。</p> <p>(10)教师可以查看到全班学生的阅读排行。</p> <p>(11)教师可以查看每个学生关于提交测评题目的答题详情分析。</p> <p>(12)校长可以查看校级报告/年级报告/班级报告, 各级平均数值与总值查看有效阅读图书量. 在线阅读时长. 有效阅读总字数. 能力维度分析. 阅读喜好分析. 测评通过率分析。</p> <p>13. 学科阅读</p> <p>(1)整书阅读: 为学生、教师提供不同的精品图书资源, 为高中学生提供精品图书资源不少于 900 册, 每学期更新率 $\geq 10\%$。</p> <p>(2)篇章阅读: 可按数学(人教版). 语文(部编版). 英语等多类别和年级, 用户按照阅读需求筛选资源。以主题为核心, 甄选主题相关的优质文章。高中学生包含精品图书资源 20 册。</p> <p>(3)支持 epub 与 pdf 浏览, 具有真书翻阅效果, 目录查看等功能。</p> <p>(4)教师端支持对读后感进行评优和点赞。</p> <p>(5)教师可以根据学生的阅读等级为班级学生匹配相应等级资源来布置必读任务. 选读任务。</p> <p>(6)根据学生在平台的阅读行为, 可以智能地提升或者下降学生的阅读等级, 并调整阅读推荐策略。</p>		
15	98 寸一体机	<p>一、整机要求</p> <p>1.整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2.整机屏幕采用 98 英寸液晶显示器, 采用超高清 LED 液晶显示屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840×2160。</p> <p>3.整机支持双路可插拔模块, 一个槽位支持 OPS 模块插拔, 另一个槽位支持 AI 模块插拔。系统采用高性能 8 核 CPU。</p> <p>4.嵌入式系统版本不低于 Android 11.0, 内存 $\geq 4\text{GB}$, 存储空间 $\geq 32\text{GB}$。</p> <p>5.采用红外触控方式, 支持 Windows 系统中进行 50 点或以上触控, 支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。</p> <p>6.整机内置 2.2 声道扬声器, 额定总功率 60W。</p> <p>7.整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风, 拾音角度 $\geq 180^\circ$, 可用于对教室环境音频进行采集, 拾音距离 $\geq 12\text{m}$。</p> <p>8.支持标准、听力、观影等音效模式。</p> <p>9.整机内置独立音频 CPU 处理器, 支持麦克风 3A 算法(自动增益控制 (AGC)、自动抑制噪声 (ANC)、自动回声消除 (AEC)), 提升麦克风拾音效果。</p> <p>10.整机背光系统支持 DC 调光方式, 多级亮度调节, 支持白颜色背景下最暗亮度 $\leq 100\text{nit}$, 用于提升显示对比度。</p> <p>11.整机系统支持画质调节, 在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数, 当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时, 自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>12.★通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度 (VICO)</p>	1	套

	<p>评价体系测试，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准。或提供儿童青少年学习用教学多媒体近视防控要求认证证书</p> <p>13.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。</p> <p>14.整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>15.整机支持蓝牙 Bluetooth 5.0 以上标准，支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>16.整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；</p> <p>17.整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>18 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥1 个；像素值均大于 800 万。</p> <p>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。</p> <p>20.系统具备还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。</p> <p>21.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联等方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。</p> <p>22.整机支持提笔书写。</p> <p>23.整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>二、ops 模块</p> <p>1.处理器：Intel Core i5 12 代及以上。</p> <p>2.内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3.硬盘≥256G SSD 固态硬盘</p> <p>4.具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI ；</p> <p>5.★为保证设备使用稳定性及兼容性，要求班班通与 OPS 模块必须为同一品牌，提供证明文件。</p> <p>三、教学软件</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
--	--	--

	<p>4.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。</p> <p>5.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。</p> <p>6.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。</p> <p>7.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。</p> <p>8.支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件上传发起集体备课研讨，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。</p> <p>9.视频研讨：支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统可录制视频研讨全过程，会议结束后可形成视频回放记录。</p> <p>10.支持通过实时音视频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，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。</p> <p>四、设备运维管理平台</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>4.系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。</p> <p>5.支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理。</p> <p>6.看班：支持普通老师在移动端查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预；普通老师的权限由管理员统一分配，人员权限精准管理。</p> <p>7.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。</p> <p>8.支持教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；单台设备巡</p>	
--	---	--

		<p>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。</p> <p>9.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、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。</p> <p>10.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。</p> <p>11.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。</p>		
16	电子墨水屏阅读系统	<p>一、硬件参数</p> <p>1. 显示触控屏参数 屏幕：≥10.3" E Ink； 屏体分辨率：≥1440 x 1872 (227ppi)； 材质：电子墨水屏，纯平盖板； 屏幕强度：≥4H 屏幕颜色：黑，白，≥16 度灰显示屏 多点触摸：支持 2 点触控； 背光：冷暖双色温背光 触摸方式：电容触控。</p> <p>2. 硬件配置参数 CPU：≥4 核 主频≥1.8G Hz 运行内存：≥2G； 内置存储：≥32G； 操作系统：Android 8.1 及以上版本； 电池类型：≥4000mAh Polymer Li-on 网络：WiFi； 数据传输：Type-C； 配套支架：用于屏幕≥10.3 寸电子阅读墨水屏阅读器纯钢移动支架 360 度</p> <p>二、软件参数 推送：通过无线方式将电子书，app 应用推送至阅读器 字典：支持中、英文语种字典安装与查询 阅读统计：支持用户阅读数据的记录，包括阅读数量.时长.标注数量.查字典次数.阅读内容偏好.阅读细节 应用市场：支持第三方 eink 优化应用安装 OTA 升级：支持系统无线升级</p> <p>三、资源参数 ★1. 提供不少于 3000 本适合高中使用的高清电子图书，并按照学生、老师身份设定不同的图书分类方式，分类模块可定制；图书内容定期更新，每学期更新量不少于 10%。 2. 通过在线书城下载，可直接阅读原版文本全文。 3. 提供不少于 200 套适合高中学生的图书测评题库，根据图书内容进行测评，可在线答题，在线获得测评结果。 4. 提供学生用户个人阅读能力雷达图.阅读图书数量.阅读图书类别.测评通过正确率等数据。 5. 支持用户身份切换，学生用户支持图书下载.图书阅读.图书测评.读后感写作.数据统计等功能；教师用户支持图</p>	60	套

		<p>书下载. 图书阅读. 第三方 APP 接入. PDF, EPUB, TXT, DJVU, HTML, RTF, FB2, DOC, MOBI, CHM 等格式本地图书导入阅读. PNG, JPG, TIFF, BMP 等格式图片显示. 文件管理. 数据统计等功能。</p> <p>6. 支持图书字体切换. 文字批注. 字典. 复制粘贴. 书签等阅读功能。</p> <p>7. 支持刷新模式切换. OTA 升级等功能。</p> <p>8. 对接智慧阅读系统, 实现账号. 资源. 数据打通, 支持教师发布阅读任务, 学生接收阅读任务, 教师接收阅读任务反馈的阅读任务管理流程。</p>		
17	电子墨水屏阅读系统充电车	<p>1. 充电工位 64 台, 标准 type c 数据线。</p> <p>2. 防盗锁单开门。</p> <p>3. 多层式设计; 每个 USB 充电端口具备智能 LED 红绿转灯。</p> <p>4. 智能识别 IC 芯片, 能智能充电识别设备并分配所需电流, 每路均有过流. 过载. 短路. 漏电保护。</p> <p>5. 具有抗静电和防划伤, 散热风扇启动智能无级散热系统。</p> <p>6. 柜后配有备用电源接口, 便于连接其他设备。</p>	1	台

数字档案室

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	档案管理系统网络版	支持联查	1	套
2	打孔装订机	孔径 4mm, 可调, 电动打孔	1	台
	旋转 3/4/5 位号码机	自动归零, 3 位 2 只, 其他各 1 只	4	台
	档案专用缝纫机	档案专用缝纫机, 电动	1	台
	带锁抽屉档案柜	含多节抽屉 (可定制抽屉数量)	2	个
	密集架 (智能型)	<p>温湿度调控:</p> <p>1. 从密集架固定列中的温湿度传感器自动采集温度和湿度值, 并在屏幕上显示。</p> <p>2. 智能化温湿度测控, 从密集架固定列中的温湿度传感器自动采集来的温度和湿度值, 通过温湿度设定, 来自动实现架体通风</p> <p>3. 预留接口, 可以与室内空调和除湿机链接, 实现室内自主降温除湿。</p> <p>左右双开功能: 1、具备左动、右动及左右动双开架体功能, 当固定列在中间时, 允许左右两区架体同时进行打开操作。</p> <p>自检提示功能: 1、具有开机自检功能, 并提示故障原因, 并在显示屏上显示</p> <p>防尘、防倒功能: 1、移动密集架各列之间装有磁性极强的橡胶密封条, 底部安装有防鼠档, 合拢后无缝隙, 具有防水、防鼠、防盗、防光的效果, 确保档案和使用者的安全。</p> <p>线缆布置要求: 架体之间通过坦克链连接, 传输线缆不打结, 开启最大时无绷紧现象, 线缆符合国家标准。</p>	80	立方

档案推车	外框采用壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 厚优质冷轧板，隔板采用 $\geq 1\text{mm}$ 厚宝钢优质冷轧板冲压成形，底层采用 $\geq 2\text{mm}$ 厚宝钢优质冷轧焊接成形。	1	个
档案防磁柜	1. 尺寸：1800 \times 700 \times 520(mm)， 2. 重量：128KG， 3. 容量：320L， 4. 配置：9个抽屉， 5. 抽屉尺寸：75 \times 524 \times 320(mm)	1	个
智能门禁	1. 采用7英寸触摸液晶屏，分辨率1024 \times 600 2. 支持人脸、IC卡、密码、二维码（支持2.2cm \times 2.2cm \sim 5cm \times 5cm大小且内容小于128字节的纸质二维码）等多种识别认证方式，支持分时段开门	1	台
防虫药	杀虫、防蛀、防霉、抗菌、高效无毒，对档案纸张字迹无影响，环保产品。每箱30盒，每盒30小袋	1	箱
驱鼠器	电磁波脉冲对鼠类听觉系统进行有效的干扰和刺激，使其无法忍受，在连续工作3-4周左右会有明显效果的。	4	个

第五章 评标方法与评标标准

评标办法和评标标准

本项目采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。

本项目选取 1 名中标候选人。

评分表

评审项目	分值 (权重)	内容	
投标报价	30	投标报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的投标人报价为评标基准价，其报价得分为满分 30 分，其他投标人的报价得分统一按照以下公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×权重×100，计算结果保留两位小数。	
商务部分	类似业绩	10	投标人须提供 2021 年 1 月 1 日-至今类似业绩，每提供一项有效业绩得 5 分，满分 10 分。须提供中标（成交）通知书和合同扫描件并加盖投标人公章
技术部分	参数指标响应	40	1、标有★的为重要技术指标、参数，每有一项不满足扣 1 分，满分 20 分，扣完为止。 2、一般技术指标、参数不满足招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项扣 0.5 分，满分 20 分，扣完为止。
	项目实施方案	10	提供本项目实施方案，包括但不限于项目进度方案、产品质量控制措施方案、安装供货进度保证措施、产品运输安装保障措施等，根据投标人提供的实施方案，专家横向比较，进行评审，满分 10 分。 1、方案详细完善、合理性、针对性、可行性强的，得 10 分； 2、方案较详细完善、合理性、针对性、可行性较强的，得 6 分； 3、方案合理性、针对性、可行性一般的，得 2 分； 4、差或不提供得 0 分。
	售后服务方案	10	售后服务内容（包括常见性故障提供解决方案、质保期，质保期外服务承诺，人员培训方案，产品调试退货的方案及措施，供货的合理性安排等方面）； (1) 售后服务详细完善、合理性、针对性、可行性强的，得 10 分； (2) 售后服务较详细完善、合理性、针对性、可行性较强的，得 7 分； (3) 售后服务合理性、针对性、可行性一般的，得 4 分； (4) 售后服务合理性较差、有欠缺、针对性、可行性较差的，得 2 分； (5) 差或不提供得 0 分。

说明：

1. 投标企业应提供所投产品真实参数不得粘贴复制。（否则视为无效）
2. 对提供虚假材料谋取中标的，中标方必须承担相应的法律责任。

一. 政府采购政策功能落实

1、小微型企业价格扣除

(1) 本项目对小型和微型企业报价给予 20% 的扣除价格, 用扣除后的价格参与评审。

(2) 供应商需按照采购文件的要求提供相应的《企业声明函》。

(3) 企业标准请参照《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) 文件规定自行填写。

2、残疾人福利单位价格扣除

(1) 本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 给予 20% 的价格扣除, 用扣除后的价格参与评审。

(2) 残疾人福利单位需按照采购文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》。

(3) 残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)。

3、监狱和戒毒企业价格扣除

(1) 本项目对监狱和戒毒企业(简称监狱企业)视同小型、微型企业, 给予 20% 的价格扣除, 用扣除后的价格参与评审。

(2) 监狱企业参加政府采购活动时, 需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。供应商如不提供上述证明文件, 价格将不做相应扣除。

(3) 监狱企业标准请参照《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)。

4、小微型企业、残疾人福利单位、监狱企业属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

项 目 名 称：_____

项 目 编 号：_____

供应商名称：（电子签章）_____

日 期：_____

投标主要文件目录

- 一、资格审查响应对照表
- 二、符合性审查响应对照表
- 三、非实质性响应对照表
- 四、投标产品配置与分项报价表
- 五、技术参数响应及偏离表
- 六、商务条款响应及偏离表
- 七、开标一览表
- 八、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

一、资格审查响应对照表

序号	资格审查响应内容	是否响应 (填是或 否)	上传证明材料的图 片(按顺序附到此 对照表后面)
通用资格条件			
1	工商营业执照或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料或电子证照加盖公章）		
2	上一年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）		
3	依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供提交投标文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收及缴纳社会保障资金的证明材料。投标人依法享受缓缴、免缴税收、社会保障资金的提供证明材料。）		
4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明		
5	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明		
6	未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单（提供网页截图）		
特定资格条件			
7		该项目不设定	
落实政府采购政策需满足的资格要求			
8	详见第五章评标方法与评标标准：一. 政府采购政策功能落实	该项目设定	
其他资格条件			
9	法定代表人授权委托书(法定代表人本人投标时除外)及被授权人（或法定代表人）《居民身份证》或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料）	该项目设定	
10	投标保证金缴纳凭证	该项目不设定	

二、符合性审查响应对照表

序号	符合性审查响应内容	是否响应 (填是或否)	在投标文件中的页码位置 (注明在**节点下第**页, 如“技术参数响应及偏离表 I”第**页)
1	报价未超预算		
2	按照招标文件规定要求签署、盖章		
3	供应商在报价时未采用选择性报价		
4	符合招标文件中规定的实质性要求和条件的 (本招标文件中斜体且有下列划线部分为实质性要求和条件)		
5	未含有采购人不能接受的附加条件的		

三、非实质性响应对照表

序号	非实质性响应内容	是否响应 (填是或者否)	上传证明材料图片 (按顺序附到此对照表后面)
1	《企业声明函》		
2	《残疾人福利性单位声明函》		
3		

四、投标产品配置及分项报价表

序号	标的物名称	品牌、规格、型号	数量	单位	单价	交付期/ 服务期	产地	总价
1								
2								
3								
4								
合计								

注：1. 单价和总价采用人民币报价，以元为单位。

2. 行数不够，可自行添加。

五、技术参数响应及偏离表

序号	招标要求	投标响应	超出、符合 或偏离	原因
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

注：1、按照基本技术要求详细填列。

2、行数不够，可自行添加。

六、商务条款响应及偏离表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
		

七、开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标报价	¥ _____元整 人民币（大写）：_____
交货期限/服务期限	合同签订后 _____天

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签字或盖章）：

日期：

注：

投标总报价应包含本项目实施期间的所有含税费用。

八、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

(格式自拟)

格式一

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：_____。

主要专业技术能力有：_____。

投标人名称（盖章）：

____年__月__日

格式二

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的

书面声明

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有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。

投标人名称（盖章）：

_____年____月____日

格式三

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于（供应商地址）的（供应商名称）在下面签名的（法定代表人姓名、职务），现任我单位 职务，为法定代表人。在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的合法代理人，就（采购项目名称、采购项目编号）采购活动相关的响应、磋商、合同执行，以我公司的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（供应商授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字之日起生效，特此声明。

附：法定代表人身份证复印件

法 定 代 表 人 居 民 身 份 证 复 印 件 (正面：国徽)

法 定 代 表 人 居 民 身 份 证 复 印 件 (反面：人像)

附：被授权代表人身份证复印件

被 授 权 人 (授 权 代 表) 居 民 身 份 证 复 印 件 (正面：国徽)

被 授 权 人 (授 权 代 表) 居 民 身 份 证 复 印 件 (反面：人像)

法定代表人（签名或盖章）：_____职务：_____

被授权人（签名）：_____职务：_____

供应商名称（单位盖公章）：_____

日期：_____

格式四

投标函格式

致：昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

根据贵方的_____号招标文件，正式授权下述签字人
_____（姓名）代表我方_____（投标人的名称），全权处理
本次项目投标的有关事宜。

据此函，_____签字人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定的各项要求，向买方提供所需货物与服务。
2. 我们完全理解贵方不一定将合同授予报价最低的投标人。
3. 我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
4. 我们同意从规定的开标时间起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期
满之前均具有约束力。
5. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标或中标后拒绝签订合同，我们的
投标保证金可不予退还。
6. 同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保
证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。
7. 一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility
和义务，并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付买方验收、使用。
8. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人开户行：

账 户：

日 期：_____年____月____日

格式五

中小企业声明函（货物）

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，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：

备注：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。

2、投标人为中小企业时需提供本声明函，并完整填写从业人员、营业收入、资产总额等内容，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

格式六

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_____单位的采购文件编号为_____的项目采购活动提供本单位制造的服务或产品（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服务或产品（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的服务或产品）。

本单位在本次政府采购活动中提供的残疾人福利单位产品报价合计为人民币（大写）_____圆整（¥：_____）。

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。

（备注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督）

供应商全称

（盖章）：

日期：

（备注：投标人如未提供此声明函，价格将不做相应扣除，但投标不会被拒绝；如未如实声明，需承担相应法律责任。）

格式七

质疑函

质疑项目基本情况	项目名称			
	项目编号		包号	
	采购单位名称			
	采购公告时间	__年__月__日	中标（成交）公告时间	__年__月__日
	更正公告时间 （包含采购文件和采购结果更正公告）	__年__月__日	终止公告时间（包含废标和采购任务取消）	__年__月__日
质疑供应商基本信息	单位名称			
	地址		邮编	
	联系人		联系电话	
	授权代表		联系电话	
质疑事项及相关请求 （纸张不够另附）	分类	<input type="checkbox"/> 采购文件 <input type="checkbox"/> 采购过程 <input type="checkbox"/> 中标或成交结果		
		请逐条列明质疑事项、事实依据和法律依据，并提供必要的证明材料。 质疑事项 1： 事实依据： 法律依据： 相关请求： 质疑事项 2		
签字或盖人名章		公章		
		日期		
<p>质疑函制作说明：</p> <p>1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料或有效线索，质疑内容符合《政府采购质疑和投诉办法》中华人民共和国财政部令第 94 号规定，否则不予接收。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。</p> <p>4. 一份质疑函只能针对一个项目提出质疑，且针对同一交易程序环节的质疑应当一次性提出。质疑对一个项目的不同包提出质疑的，应当将各包质疑、异议事项集中在一份质疑函中提出，并在质疑函中列明具体分包号。</p> <p>5. 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</p>				

称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字，提供本人及代理人身份证复印件，并在复印件上签字；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，同时提供法人证书复印件、代理人身份证复印件并加盖法人公章。

7. 质疑函份数要求：一式四份。