

采购文件公平竞争审查表

项目名称	江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目（江口县民族中学等6所）D包班班通（二次）		
标包名称	/		
采购人	江口县教育局	联系人及联系电话	张洪德 0856-6623981
代理机构	贵州沐其工程项目管理有限公司	联系人及联系电话	聂爱华 15685666816
序号	审查内容	审查结果	
1	设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
2	采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
3	以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
4	以不合理条件或者产品产地来源等限制或者排斥供应商。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
5	将注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为资格要求或者评审因素。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
6	将除进口货物以外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格要求。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
7	要求供应商在政府采购活动前进行不必要的登记、注册，或者要求设立分支机构，设置或者变相设置进入政府采购市场的障碍。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
8	设置或者变相设置供应商规模、成立年限等门槛，限制供应商参与政府采购活动。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
9	违规要求供应商提供样品（仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情情况除外）。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
10	是否有其他不合理条件限制和隐性壁垒。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
11	是否有《公平竞争审查制度实施细则》规定的例外情形（如有，请在审查意见处备注）	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
<p>采购人审查意见：经审查，本项目采购文件不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>			

江口县教育局

江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目 (江口县民族中学等6所) D包班班通(二次)

招标文件



招标项目：江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目
(江口县民族中学等6所) D包班班通(二次)

招标编号：GZMQTRCG-2025-05-1

招标方式：公开招标

项目类别：货物类

江口县教育局

贵州沐其工程项目管理有限公司



铜仁市财政局、铜仁市公共资源交易中心 监制

江口县教育局

江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目 (江口县民族中学等6所) D包班班通(二次)

招标文件

招标项目：江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目
(江口县民族中学等6所) D包班班通(二次)

招标编号：GZMQTRCG-2025-05-1

招标方式：公开招标

项目类别：货物类

江口县教育局

贵州沐其工程项目管理有限公司

编制

铜仁市财政局、铜仁市公共资源交易中心 监制

目 录

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 铜仁市政府采购合同（参考文本）

第五章 开标、评标和定标

第六章 投标文件格式

温馨提示：供应商投标特别注意事项

一、参加报价之前，供应商应确认企业信用档案是否办理，以免出现企业信用档案不能被使用等问题。上述情况有可能导致报名信息无法录入铜仁市公共资源交易中心（以下简称交易中心）政府采购交易系统。

二、**本项目一律不接受纸质文件**，只接受具备法律效力的电子响应文件。供应商应当到依法设立电子认证服务机构（交易中心办理点），办理 CA 数字证书和电子签章。**投标文件份数及电子版要求：**

（一）加密的电子投标文件壹份（.TRTF 格式，在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网指定位置上传）。

（二）非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式）壹份（针对投标人在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网上传了投标文件后，但在开标时其投标文件因系统原因解密失败的情况下使用）。备注：若投标人未按照本目标招标文件要求提供非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式），或者格式不正确的，一切后果均由投标人自行承担。

（三）如果开标现场因系统原因解密失败，则采用非加密方式进行，要求非加密电子投标文件的内容、数据与上传的加密电子投标文件必须一致，否则该投标文件被否决。

（四）**本项目支持远程不见面开标**，如选择远程开标的投标人，只需上传加密的电子投标文件 1 份。投标人须使用工具制作电子投标文件同时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为 TRTF），用于上传到网上（.TRTF 格式，在铜仁市公共资源电子交易系统“上传投标文件”模块上传）；另一个即为不加密.nTRTF 格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中投标单位的应急备用投标文件。（此非加密投标文件仅在开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在 30 分钟内将此非加密投标文件通过邮箱发送至代理邮箱。如投标单位提供的非加密投标文件与上传的加密投标文件不一致或无法提供与加密投标文件一致的非加密投标文件时，投标单位自行承担此后果）。

（五）**特别提醒：**1. 投标单位应注意签到截至时间；2. 开标设备、软件、CA 应满足本次远程开标会议要求（若投标人设备不满足要求，也可到本项目交易中心现

场)；3. 投标人应保证使用编制投标文件的 CA 解密时，网络稳定；4. 投标人在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁。其余远程开标注意事项，详见中心发布的操作手册。5. 投标人对开标过程有异议的，须在开标过程中一次性提出；6. 开、唱标结束后须点击开标结果确认。7. 加★号的条款均被视为重要的指标要求。8. 投标人在开标过程中操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，咨询联系方式为座机：400998000 或 0856-3960513。8. 上传的电子投标文件不能超过 25MB。

三、本项目可以使用**远程不见面开标**模式参与开标，故特别说明如下：

（一）远程开标会议的确认：各投标人应保证，在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁，并保证不退出开标大厅，以便对开唱标过程的异议提出及数据确认等工作。避免由此产生的不利情形。在此申明：若投标人未在开标过程提出异议或进行数据确认等工作，视为投标人无异议且对开标数据确认。

（二）远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。开标时间：同投标截止时间、开标地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会。

（三）本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

（四）投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时同时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为 TRTF），用于上传到网上；另一个即为不加密.nTRTF 格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中**投标单位的应急备用投标文件**。（此非加密投标文件仅在**开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用**。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在 30 分钟内将此非加密投标文件通过邮箱发送至代理邮箱。如**投标单位提供的非加密投标文件与上传的加密投标文件不一致或无法提供与加密投标文件一致的非加密投标文件时，投标单位自行承担此后果**）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过**不见面开标系统**参加开标会议，并根据需要使用**远程不见面开标系统**与现场采购人、谈判小组及代理机构进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

（五）投标文件递交截止时间前，采购人或代理机构提前进入**远程不见面开标系统**，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入**远程不见面开标系统**

进行签到操作，根据操作手册进入相应标段的开标会议区并签到。如开标时间截至投标单位未签到成功，则视为投标单位未按文件要求开标时间参与此次项目开标，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被打回。收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。

（六）投标文件递交截止时间后，代理机构将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密，**投标人解密（正常情况下，每个投标人解密自己投标文件时间不到一分钟）限定在主持人开启解密 30 分钟前完成。**因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被打回，不能参与后续评标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

（七）遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，投标单位全程参加开评标会议，积极响应采购人或代理机构的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，**因投标单位原因导致 15 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，**投标单位认可采购人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

（八）确保设施、设备工况良好。投标单位将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因投标单位原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由投标单位自行承担一切后果。

（九）开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

（十）为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高

清摄像头、音响)、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等;建议投标人具备的软件设施有:IE浏览器(版本必须为11及11以上),贵州互联互通通用驱动包。为保证交互效果,建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的,由投标人自身承担一切后果。

(十一)由交易中心技术服务商,投资开发建设“不见面”开标系统,采取自主选择使用,市场化运营。投标人使用“不见面”系统参与项目开标的,无需支付技术服务费。

四、投标单位可通过登录界面或铜仁市公共资源交易平台首页“资料下载”模块进行下载、办理新点标证通(移动CA数字证书)参与本项目投标,使用新点标证通(移动CA数字证书)可完成系统登录、加解密、签章等操作。(需注意使用新点标证通加密的投标文件,需用新点标证通(移动CA数字证书)进行解密。)

五、如更正公告有重新发布电子谈判文件的,供应商需使用更正公告后最新发布的电子谈判文件来制作电子响应文件,否则将无法提交电子响应文件。

六、供应商需在提交首次响应文件截止时间前完整上传电子响应文件并保存在交易中心政府采购交易系统,且取得回执。代理机构恕不接收逾期送达或错误投递方式送达的响应文件。

七、项目评审时,对供应商部分信息直接取自供应商在交易中心企业诚信库登记的信息,请供应商及时维护、更新企业诚信库的信息,确保其时效性。

八、供应商一旦依法被确认为成交供应商,其响应文件中的相关内容(主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等),将会随成交结果公告一并发布在采购信息发布网上,接受社会监督。

九、采购代理机构不对供应商报名时提交的相关资料的真实性负责,如供应商发现相关资料被盗用或复制,应遵循法律途径解决,追究侵权者责任。

第一章 招标公告

项目概况

江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目（江口县民族中学等6所）D包班班通（二次） 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）获取招标文件，并于2025年8月26日9点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GZMQTRCG-2025-05-1

项目名称：江口县义务教育阶段教学设施设备采购项目（江口县民族中学等6所）D包班班通（二次）

采购方式：公开招标

预算金额：2429588.00 元

最高限价：2429588.00 元

采购需求：班班通（详见采购文件第三章）

合同履行期限：合同约定

本项目（是/ 否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：按财库〔2022〕19号、财库〔2020〕46号、财库〔2017〕141号、财库〔2014〕68号和财政部印发“关于印发节能产品、环境标志产品政府采购品名清单的通知”执行。

（三）本项目的特定资格要求：本项目否(是/否)专门面向中小企业采购，若货物的制造商是中小企业，请供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）出具规定的《中小企业声明函》。声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。本项目所属行业为制造业行业。

注：1. 本项目是电子开评标，请各位投标人携带CA前往交易中心投标。2. 开标时，解密电子文件前，投标供应商需提供法人代表身份证或委托代理人持法人授权委托书及代理人身份证件原件(或电子身份证)。如选择不见面开标，不审查此项资料。

三、获取招标文件

（一）时间：2025年8月5日17:00至2025年8月12日17:00

(北京时间, 法定节假日除外)

(二) 地点: 全国公共资源交易平台(贵州省·铜仁市)

(三) 方式: 网上免费获取

(四) 售价: 人民币 0 元/套

注: 投标人应随时登录贵州省政府采购网或全国公共资源交易平台(贵州省·铜仁市)(交易平台)查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容, 如因投标人未及时上网查询导致的后果, 由投标人自己承担。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

(一) 时间: 2025 年 8 月 26 日 9 点 30 分(北京时间)

(二) 地点: 铜仁市公共资源交易中心江口分中心开标一室

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

投标保证金情况:

1. 投标保证金: 人民币 5000 元

2. 投标保证金交纳时间: 2025 年 8 月 26 日 09 点 30 分前

3. 开户银行及账号:

收款单位: 铜仁市公共资源交易中心江口分中心

开户行: 贵州银行股份有限公司江口支行

账号: 0614001600000057

4. 投标保证金交纳方式: 采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见全国公共资源交易平台(贵州省·铜仁市)网站, 点击首页-办事指南-保证金缴退, 自行交纳保证金; 或者采用《投标保证金保函》(电子保函)提交(具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》)

七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系:

1. 采购人信息:

名称: 江口县教育局

地址: 江口县第二小学旁

联系方式: 0856-6623981

2. 采购代理机构信息:

名称: 贵州沐其工程项目管理有限公司

地址: 贵州省黔东南州凯里市金泉国际一栋二单元 504 号

联系方式：_____15685666816_____

3. 项目联系方式：

项目联系人：_____聂爱华_____

电 话：_____15685666816_____

第二章 投标人须知

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是投标人的风险，并可能导致其投标无效或被拒绝。

一、名词解释

(一) 采购代理机构：是指**贵州沐其工程项目管理有限公司**。代理机构是整个采购活动的组织者，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权。代理机构不以任何身份出任评标委员会成员。

(二) 采购人：是指**江口县教育局**，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方(用户)的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

(三) 投标人：是指在交易平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

(四) 招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

(五) 电子投标文件：是指使用铜仁市公共资源交易中心提供的投标文件管理软件制作的投标文件。(投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件)

(六) 备用电子投标文件：是指使用交易平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。(投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件)

(七) 电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在贵州省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书(即CA数字证书)。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名(含电子签名)和盖章(含电子印章)是不同使用场景，应按招标文件要求在投标(响应)文件指定位置进行签名(含电子签名)和盖章(含电子印章)，对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

(八) 日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

(九) 采购信息发布网站：贵州省政府采购网和全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）。

二、一般要求

(一) 投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

(二) 招标文件的澄清和修改

1. 采购人或者采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在采购信息发布网站上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间。

2. 更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。投标人应随时登录贵州省政府采购或全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容，如因投标人未及时上网查询导致的后果，由投标人自己承担。如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

3. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

(三) 关于联合体投标

对接受联合体投标的项目：

1. 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

2. 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

3. 联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，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后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

4. 投标报名时，应以主体方名义报名，并须将联合体所有成员单位的全称录入

铜仁市公共资源交易中心政府采购交易系统，联合体名称需与共同投标协议签署方一致。

5. 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

6. 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。

7. 业绩、奖项等的认定和评分根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准不明确或难以明确以哪一方计算评分情况时，则按主体方情况评分。

8. 联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，应附中小微企业的《中小企业声明函》。

（四）关于关联企业

对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

（五）关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。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。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构

负责人授权书)

(六) 关于中小企业投标

中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68号《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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

(七) 知识产权

1. 投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担. 需承诺。

2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

3. 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

(八) 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. 需承诺。

2. 在确定中标人之前，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. 在确定中标人之前，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，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

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。

（九） 现场踏勘（如有）

1. 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

2. 投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

3. 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

三、 质疑与投诉

（一） 供应商认为招标文件、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七个工作日内，以书面原件形式向采购人或代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

1. 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

2. 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

3. 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

（二）质疑函应当包括下列主要内容：

1. 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

2. 质疑项目名称及编号、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

3. 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

4. 提出质疑的日期。

（三）质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

（四）以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

（五）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理，同时交易中心将在企业信用档案中予以记录，对综合信用评价得分予以扣除。

（六）质疑供应商对采购人、代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

（七）质疑受理部门：采购人或采购代理机构。

（八）提交质疑函地点：采购人或采购代理机构（交易电子交易平台或代理机构）。投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。

1. 纸质质疑函范本请自行在“交易中心主页-办事指南-政府采购—常见问题解答”下载。（提出质疑时须同时提交授权委托书）

2. 网上质疑，供应商可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，凭本单位 CA 电子锁登录全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）电子招投标服务

平台，向采购人、招标代理机构提出质疑，提交的质疑函必须按照财政部公布的质疑函模板制作。代理机构或招标人收到质疑起7个工作日内作出答复，作出答复前应当暂停招标投标活动。

3. 本次采购活动中，代理机构或招标人对质疑回复等文件的送达方式为网上答复或现场取件、邮寄（到付方式）或电子邮件。

四、合同签订和履行

（一）合同签订

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，采购人应当登录贵州省政府采购网，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。

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。

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。

4. 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录贵州省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。

（二）合同的履行

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. 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，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

五、投标要求

（一）投标文件的制作

1. 投标文件中，除规定采用交易中心企业信息库中登记的信息外，其他内容均以电子文件编制，其格式要求详见第五章说明。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

2. 投标人应使用交易中心提供的投标文件管理软件对投标文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1) 投标人应按照“第三章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2) 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

3. 如有对多个子项目投标的，要对每个子项目独立制作电子投标文件。

4. 投标人不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

5. 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，并承诺。

6. 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

7. 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

8. 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

（二）投标文件的提交

1. 投标人应在上传电子投标文件前，在交易中心政府采购交易系统中完成投标报名。

2. 代理机构不接受现场纸质、邮寄纸质、电报、电话、传真方式投标。

3. 于提交投标文件截止时间前，投标人将投标文件完整上传并保存在铜仁市公共资源交易中心政府采购交易系统，且取得成功提示。时间以交易中心政府采购交易系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择到铜仁市公共服务中心江口分中心自助服务区完成上传。

4. 上传投标文件时，投标人须使用制作该投标文件的同一业务数字证书进行上传操作。

5. 采购人、代理机构、交易中心 对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

6. 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的；

(2) 投标文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的；

(3) 投标文件损坏或格式不正确的；

(4) 未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。

(三) 投标文件的修改与撤回

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的投标文件，投标文件一经解密，将不允许修改或撤回。

2. 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

3. 在提交投标文件截止时间起至投标有效期终止日前，投标人不能撤销投标文件，否则其投标保证金（如有）将不予退还，且交易中心有权将其撤销行为载入不良信用记录。

(四) 投标文件的解密

投标人须在规定的投标解密时间内，使用制作该投标文件的同一业务数字证书对投标文件进行解密，逾期未解密的投标文件作无效投标处理。

(五) 投标有效期

1. 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算 90 天。

2. 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。

3. 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。

（六）投标保证金

1. 交易中心不接受现金方式提交的投标保证金。

2. 投标保证金交纳：采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）站，点击首页-办事指南-保证金缴退，自行交纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）

3. 在中标结果公告发出后 1 个工作日代理机构提交退款申请，网上自动退还未中标人的投标保证金；成交供应商在采购人与中标人签订合同、并上传合同后 2 个工作日内退还保证金。

4. 下列任何一种情况发生时，投标保证金（如有）将不予退还：

- （1）投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销投标文件的；
- （2）中标人无正当理由未能在规定期限内签订合同的；
- （3）中标人无正当理由放弃中标的。

（七）样品（演示）（如有）

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。

（八）除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

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。
- 备注：招标代理服务费由中标方在领取中标通知书时一次性支付。**

第三章 采购需求

主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后 <u>1</u> 个月内完成供货、安装、调试、交付使用。
标的提供的地点	江口县民族中学等6所学校（江口县第三中学、闵孝中学、桃映中学、县民族中学、太平完小、民和完小）
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	合同约定
验收要求	采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。
投标保证金	人民币 <u>5000</u> 元
其他	无

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
合计:					
一、闵孝中学班					
1	智慧黑板	<p>一、功能要求</p> <p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。2. 整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1250mm，厚≤115mm。3. ★整机屏幕采用90英寸液晶显示器（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章），4. 屏幕采用了UHD超高清LED液晶屏，分辨率为3840*2160，显示比例为16:9。5. 钢化玻璃表面硬度≥9H。6. 支持Windows系统、Android系统中进行40点或以上触控。7. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。8. 支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。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，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）11. ★整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直连、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）12. 整机内置2.2声道扬声器，额定总功率60W，位于设备上边框，顶置朝前发声。13. 为了方便在教室环境中进行音频采集，该设备内置了非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度不小于180°，拾音距离不小于12m，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。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）15. 整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。16. ★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ΔE≤1。（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章）17. 为保证教室前后学生有更好听觉感受，整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥79dB。18. ★联网要求：整机内置双WiFi6无线网卡（非外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个；整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网；（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章）19. ★整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章）</p> <p>二、内置电脑模块</p> <p>1、Intel 酷睿系列 i5 CPU(13代)以上配置。2、内存：16GB DDR4笔记本内存或以上配置。3、硬盘：512GB或以上SSD固态硬盘4、整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps</p>			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
2	白板软件	<p>1. 支持老师个人账户注册登录使用，也可通过USB key、二维码扫描等方式进行身份快速识别登录。</p> <p>2. 支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以直接在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件；同时支持链接分享课件，接收方打开链接后可直接输入白板软件账号获取课件。</p> <p>3. 支持用户一键云同步所有已在软件中打开编辑的课件，无需逐一保存，节省备课时间。同时对于未同步成功的课件，软件将进行提示，保障所有课件都为最新修改内容。</p> <p>4. 提供柱状图、扇形图、折线图互动图表，每类图表预置不少于5种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图表支持三维模式旋转展示，生动形象。</p> <p>5. 高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。</p> <p>6. 快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。</p> <p>7. 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>8. 数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于20个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。</p> <p>9. 数学函数图像绘制： a. 包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学、初中、高中的常见函数类型。可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑。 b. 支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，如sin、cos、tan、log、ln、e、π、根号、绝对值符号等。 c. 支持同时绘制6个及以上函数表达式，可显示函数与函数图像彼此相交、函数与坐标轴相交的交点坐标。</p> <p>10. 数学画板功能： ① 支持在白板中插入在线画板，授课时以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。 ② 提供超过500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 ③ 画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。 ④ 支持老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。</p> <p>11. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。</p> <p>12. 图表： ① 支持老师插入图表，并提供柱状图、扇形图、折线图3种图表形式，且每种形式提供不少于5种样式供老师选择。 ② 支持图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便老师多角度展示数据变化。 ③ 支持图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 ④ 在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，方便老师进行对比观察。</p> <p>13. 美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。</p> <p>14. 地球教学工具：提供立体地球教学工具，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容，且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。</p> <p>15. 白板软件内创建正方体、长方体等3D几何体，几何体具备智能吸附功能：同类几何体相互靠近时，可智能识别吸附。</p> <p>16. 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。</p> <p>17. 支持移动展台功能，一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板中，并可通过移动端实现双向批注及撤销功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。同时，还能将实物照片一键在白板教学软件里打开，进行双向批注、缩放、旋转等操作。</p> <p>18. 支持横屏及竖屏双模式，满足不同用户的使用习惯。</p> <p>19. 支持Office、WPS及白板软件课件远程同步，同时支持移动端对所投一体机的课件实现页面预览、远程翻页等功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。</p> <p>20. ★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。（提供国家认可的第三方权威检测机构出具的权威检测报告）</p> <p>21. 支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能。</p> <p>22. ★以上所有功能操作需在同一软件平台上实现，且需保证教学白板软件与智慧黑板为同一品牌，以保证软件稳定性。</p>			
3	学生行为评价系统	<p>1. 支持创建、加入班级、添加及修改班级学生。</p> <p>2. 支持按学生或小组的首字母进行排序，方便老师快速找到需要评价的学生或小组。</p> <p>3. 支持快速检索学生功能，可通过学生姓名的首个汉字、首个汉字的拼音首字母进行检索，便于教师快速对学生点进行点评。</p> <p>4. 支持以小组、个人的形式对学生的行为进行点评。</p> <p>5. 根据评价得分情况，对应小组或学生的头像装饰产生相应变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。</p> <p>6. 系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分。</p> <p>7. 支持随机抽选学生进行评价，提高课堂趣味性</p> <p>8. 支持课堂评价分数清零重置，可选择对个别学生和全班学生进行分数重置。</p> <p>9. 发布通知，查看通知阅读情况。</p> <p>10. 布置作业，查看阅读情况及家长提交后可直接点评。</p>	36	套	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
4	教学数据分析平台	<p>1. 后台应用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、iOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。</p> <p>2. 基于数据分析的教研数字化管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、集体备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析。</p> <p>管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，掌握学校教研关键数据（云课件和教案数量，校本课件、校本教案的数据），了解关键数据环比上周的具体情况。</p> <p>3. 支持展示教师在线研修情况，包括教师备课时长和在线学习时长，支持与分别按工作日和周末统计的全省均值进行对比，掌握教师日常的备课和学习情况。</p> <p>4. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。</p> <p>5. 云空间管理：教师可对个人云空间进行管理，支持输入课件名称进行搜索及图片、音视频、文档等的上传，并支持将任意资源分享至校本资源库；资源分享：可对空间中课件等资源进行分享至校本资料夹，也可以加入资源包进行备课调用。；资源调用：可在空间中直接访问校本资源库，对校本资源库的资源进行保存至个人空间进行调用。</p> <p>6. 将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比。</p> <p>7. 支持管理者按照学段-学科-年级创建教师的教研组织结构，对教师做分组管理。支持设置教研组长，并在教研组下设置多个备课组，添加对应的备课组成员，支持对教研组/备课组进行重命名和解散等操作。</p> <p>8. 通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>可对管理员账号进行权限的管理，包括班级管理查看及编辑权限，教师管理的查看与编辑权限，权限管理的编辑权限。</p>			
5	校园设备管理系统	<p>1. 统架构系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。</p> <p>2. 系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、学生平板设备。</p> <p>3. 支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。</p> <p>4. 支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。</p> <p>5. 支持多位老师同时向不同设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删除接收直播观看的班班通设备</p> <p>6. 智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。</p> <p>7. 支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。</p> <p>8. 支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。</p> <p>9. 软件静默安装：支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。</p> <p>10. 支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。</p> <p>11. 支持查看设备当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师，实时了解班班通设备教学应用情况。</p> <p>12. 管理平台提供巡检值守模式，自动轮循所有的受控设备使用界面。实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。</p> <p>13. 支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险</p> <p>14. 持发送提醒类通知、全局弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布</p> <p>15. 平台支持创建多种管理策略，满足不同使用场景教学管理需求，可对已有管理策略进行编辑删除。可设置智能学生终端网络访问白名单，学生通过学生终端</p>			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
6	视频展台	1. 采用≥800万像素摄像头；采用 USB电源直接供电，无需额外配置电源适配器；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出。 2. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3. ★A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒。（提供具有CMA或CNAS认证资质的第三方检测认证机构出具的权威检测报告复印件并加盖原厂公章） 4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。 5. 展示托板正上方具备LED补光灯补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关； 6. 摄像头支持自动对焦；摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到IP4X级别。 7. 二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。 8. 为保证兼容性及稳定性，视频展台需与智慧黑板为同一品牌厂家。			
7	讲桌	讲台表面采用静电喷塑工艺，电喷灰色，桌面两边采用橡木扶手，使讲台更显得美观、高档； 1、讲台整体采用分体式结构，长1100mm、宽750mm、高1000mm； 台面为1100x750x340mm，箱体为800*650*650mm。 2、材质：台面采用高档木黄色耐划木质材料，高端大气，讲台整体采用冷轧钢板1.0-1.5mm（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，前后开门，方便装入设备，不受讲台地面限制，结构牢固，不变形； 3、台面左边为放置台，可放置任意尺寸的笔记本电脑及课本等，台面左右两侧带有橡木扶手，让使用者有更好的选择；整机采用圆弧倒圆角设计，从而避免误伤师生的手，安全稳定、可靠、圆弧倒圆角式设计符合校安工程。 4、台面右边可选配模块接口盒，方便使用。 5、全封闭结构，安全防盗，锁好讲桌后，桌外无任何可拆卸部件。 6、结构特点：台面操作，前置储物抽屉，方便老师使用。 钥匙通用：一把钥匙可以开启所有门。 *多媒体讲台生产厂家通过ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证。	38	个	
8	激光多功能一体机	支持自动双面打印、复印、扫描（配自动进稿器） 尺寸（WxDxH）（毫米）：410×399×319 内存256MB，处理器600MHz，2.7英寸彩色液晶触摸屏 接口高速USB2.0/10Base-T/100Base-TX 自动进稿器（ADF）50页 介质容量（标准纸盒/纸张出纸）：最多250页/最多120页 介质尺寸（标准纸盒）：A4,Letter,B5(JIS),B5(ISO),A5,A5(LongEdge),B6(JIS),A6,Executive,A4Short,16K(195x270mm) 介质尺寸（进纸托板）：宽：76.2~215.9mm，长：127~355.6mm 打印速度A4：34页/分钟 双面打印速度A4：16面/分钟 首页打印时间（从待机模式状态下的标准纸盒进纸）：少于8.5秒 打印分辨率：物理分辨率：600×600dpi最高分辨率：1200×1200dpi 复印速度A4：34页/分钟 分辨率：1,200×1,200dpi（平板扫描器）600×600dpi（自动进稿器） 扫描方式：双 CIS 耗电量（打印/待机/深度休眠）：470w/43w/0.7w 噪音等级（打印/静音模式）：49dB/44dB	4	台	
9	办公桌椅	1、采用优质0.6mm厚胡桃木皮饰面，2、基材采用E1级优质环保中密度纤维板，甲醛释放量E1.5mg/L，密度三750kg/m3，静曲张度=51.2Mpa，吸水膨胀率≤8.1%，经过防虫、防腐等化学处理，优质实木封边；3、五金件：采用优质五金件《达到国内一线品牌质量及以上》，抽拉顺滑、流畅，承重30KG，可反复抽拉50万次，锁扣系统采用优质中央锁扣，经十万锁次开启仍能正次常使用，办公椅面料：采用优质环保皮（厚度=1.1mm），经液态浸色及防潮、防污等工艺处理，皮面柔软舒适，光泽持久性；2、高密度《坐垫密度》45kg/m3，靠背密度三35kg/m3)PU发泡海绵；3、油漆：采用环保油漆，漆膜附着力二级以上，硬度达到3H；优质环保胶水	20	套	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
10	智能茶吧机	<p>一线品牌</p> <p>交互：语音智控，随时语音加热、保温</p> <p>水壶：双层保温防烫壶，注水免看管</p> <p>出水：分区双出水，保温加热互不干扰</p> <p>屏幕：触控一体操作大屏，温度、功能一目了然</p> <p>结构：整机一体背板，拆包即用，衔接紧密</p> <p>机身：加厚加高机身，0.8mm加厚钣金，钢化玻璃面板，机身整体400*350*1130</p> <p>储物空间：≥7.5L/大储物柜</p>	2	台	
11	智能取暖桌	<p>有断电保护、恒温、童锁、定时预约等功能，侧面按键（语音升降+平移+隐形电磁）</p> <p>产品尺寸1400*800，档位5档</p> <p>边框及立柱材质：不锈钢</p> <p>面板材质：金刚陶瓷</p> <p>防水等级：IPX4</p> <p>额定功率：2200W</p>	2	台	
12	数字式一体化速印机	<p>1、制版方式：高速数字制版；</p> <p>2、原稿类型：单页进稿</p> <p>3、原稿纸张容量：大约10张（64g/m²-80g/m²），最大高度1mm</p> <p>4、扫描、打印分辨率：300×600dpi；</p> <p>5、制版时间：35秒或以下；</p> <p>6、原稿尺寸：310mm×435mm（最大）；90mm×140mm（最小）；</p> <p>*7、印刷纸张尺寸：297mm×420mm（最大）；100mm×148mm（最小）；</p> <p>*8、最大扫描尺寸：297mm×435mm；</p> <p>*9、最大印刷面积：251mm×357mm；</p> <p>10、印刷纸张重量：50g/m²—128g/m²；</p> <p>11、进纸容量：进纸台约1000张（64g/m²—80 g/m²），出纸容量约800张（64g/m²—80 g/m²）；</p> <p>12、版纸供给：每卷200张；</p> <p>*13、废版盒容量：30张；</p> <p>14、印刷速度五档可调：60张/分钟、80张/分钟、100张/分钟、120张/分钟、130张/分钟；</p> <p>15、印刷缩放比例；100%缩放比例；放大：141%、122%、116%，缩小：71%、82%、87%、94%（页边距余白）</p> <p>16、印刷位置调整：纵向：±10mm、横向：±10mm</p> <p>*17、油墨：800ml容量针筒式环保油墨；</p> <p>18、用户界面：LCD面板</p> <p>19、智能印刷系统；</p> <p>*20、电脑连接打印方式：USB电脑接口</p> <p>21、可选配件：彩色印刷滚筒</p> <p>22、功耗：最大200W/待机时：15W或以下/休眠时10W或以下</p> <p>23、图像处理模式：文字、照片、图文、铅笔</p> <p>24、其他主要功能：扫描对比度、两张并排印刷、自动流程、试印、印刷位置调整、印刷速度调整、编程印刷、机密排版、自定义设置模式、电脑连接印刷、耗材信息显示、节能模式（自动休眠/自动关机）</p> <p>25、可选配件：彩色印刷滚筒</p> <p>26、保修承诺：一年限100万张</p>	1	台	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
13	文件柜	产品尺寸：1880*860*400cm，厚度0.8mm 材质：冷轧钢板 产品结构：上面玻璃对开门，中间两个抽屉，下面对开铁门	4	个	
室内显示系统					
1	室内P2全彩	1显示面积:6.08米*3.36米/20.4平方(16/9比例),整屏分辨率:3040*1680,包边面积:6.22米*3.5米/21.8平方(16/9比例)。2像素点间距:2mm,物理密度:250000/M2,单元尺寸:320mm×160mm,亮度均匀性≥99.2%,水平/垂直可视角度≥172°,刷新率:3840Hz。★3DCI-P3色域覆盖率:≥98%(提供第三方检测报告)。★4BT.2020色域覆盖率:≥95%(提供第三方检测报告)。★5BT.2020色域利用率:≥99%(提供第三方检测报告)。★6LED全彩屏灯珠衰减:6000小时光通维持率L70(6000h)≥92.5%(提供第三方检测报告)。7LED全彩屏节能功能:开启智能节能功能模式下节能40%以上。8LED全彩屏自动Gamma校正技术:具有自动Gamma校正技术,通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系统矩阵实现显示效果的不断改善,色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧率等重要指标均符合广电级标准,并且具备20条以上可选择的V校正曲线。★9抗拉力:≥12.4KN(提供第三方检测报告)。10屏体表面墨色一致,反光率≤2%。11电流增益调节级别:≥8位。12模组机械强度:≥5MP。13漏电容限值:≤0.5mA。14PCB阻燃:V-0等级。15抗干扰符合:IEC801执行标准。16安全符合:GB4793执行标准。★17所提供的LED显示屏智能光感护眼,可自动识别环境光的强弱,调节屏幕亮度,符合标准要求(提供第三方检测报告)。18产品视觉舒适度(VICO指数)范围在0-1级,对人眼基本无疲劳感。★19LED显示屏模组内部配有六轴向精密微调结构器件,显示屏表面平整度调整合理方便,符合标准要求(提供第三方检测报告)。★20LED模块表面无塑胶结构件,采用电喷技术,模块表面墨色一致,符合标准要求(提供第三方检测报告)。21LED显示屏图像质量主观评价整体符合为优级要求。★22生产企业必须具备并提供:中国环境标志(II型)产品认证证书,中国节能产品认证证书,低蓝光产品认证证书,LED显示屏支持HDR效果并提供新型专利证书。★23生产企业必须具备并提供:电器电子产品有害物质限制使用自愿性认证证书。24提供钢结构工程专业承包资质三级。★25生产企业必须具备并提供,HDR效果调控软件,LED显示屏广色域控制软件,LED显示屏一体化集成总控制系统软件,LED显示屏故障自诊断及排查系统软件,LED显示屏远程APP控制软件,音视频综合管理平台软件,电源及多点温度检测控制系统软件。★26生产企业必须具备并提供,ISO20000信息技术服务管理体系认证证书,ISO27001信息安全管理体系认证证书,GJB9001C-2017国军标质量管理体系认证证书。★27生产企业必须具备并提供,售后服务五星级体系认证证书,QC080000有害物质过程管理体系证书。★28生产企业必须具备并提供,音视频智能系统集成工程资质壹级证书,安全生产许可证和安全生产标准化三级企业,CMMI3级成熟度开发模型V2.0认证,ITSS信息技术服务标准运行维护服务三级,CCRC信息安全服务资质认证证书。	20	平方	
2	20KW配电柜	系统采用三相五线制供电,控制箱工业系统控制,为了降低电网的瞬间启动电流,应具有延时通断电功能,具有过热,过湿,过压,过流,短路等保护装置,开关显示屏电源等。	1	套	
3	接收卡	1.单卡支持8组和16组数据输出模式;2.单卡自带8个HUB75,16P接口;3.单卡带载像素128*512/256*256;4.支持逐点亮度校正,可以对每个灯点的亮度和色度进行校正,有效消除色差,使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致,提高显示屏的画质;5.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节,快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线;6.与3D控制器搭配支持3D效果;7.支持5pin液晶模块,用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网,可通过网线直接连接PC端进行调试和显示,无需发送卡;8.支持接收卡参数及程序包回读。	40	张	
4	笔记本电脑	(1)国产化产品; (2)CPU:ARM架构处理器,核心数≥8,最高主频≥3.13GHz; (3)内存:≥16GB LPDDR4X;内存频率≥4266MHz; (4)硬盘:≥512GB固态硬盘; (5)屏幕:尺寸≥14英寸;分辨率:≥2160*1440;屏幕色彩:100% sRGB;屏幕对比度:≥1500:1;屏幕亮度:≥300nits (6)厚度:≤17mm (7)重量:≤1.7kg (8)USB:USB 3.2 GEN1 Type-A接口≥2,Type-C接口≥1; (9)有线网络:内置10M/100M/1000M自适应有线网卡; (10)无线网络:支持802.11a/b/g/n/ac/ax,2.4GHz和5GHz双频; (11)蓝牙:≥蓝牙4.2; (12)显卡:集成显卡; (13)电池容量:≥7000mAh (14)续航时间:≥8小时 (15)桌面操作系统:统信或麒麟操作系统	1	台	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
5	二合一视频处理器	1. 输入接口：2×HDMI1.4, 1×DVI, 1×3G-SDI (IN+LOOP), 1×3.5mm音频输入接口, 输出接口：10路千兆网口。2. 最大带载650万像素, 单台设备输出最大宽度10240, 高度8192。3. 1路HDMI1.3输出接口可用作输出预监或视频输出音频输入输出。4. 支持HDMI伴随音频输入。5. 支持3.5mm的独立音频输入、支持3.5mm独立音频输出。6. 支持通过多功能卡进行音频输出。7. 低至1帧延迟输出在低延迟开关开启、输入源同步开启, 输入源到接收卡之间的延时可减少至1帧。8. 3个图层图层大小和位置可单独调节。9. 支持图层按照Z序优先级调整。10. 强大视频处理能力、搭载SuperViewIII画质处理技术、支持输出画面无极缩放。11. 支持一键全屏缩放、支持输入源任意截取画质调整。12. 支持输入画质管理, 包括亮度、对比度、饱和度和色度调整。13. 多场景保存和调用支持10个用户可自定义场景保存和调用热备份。14. 支持输入源热备份功能支持网口间备份, 同步输出支持使用内部输入源作为同步源, 保证输入输出画面同步。15. 支持逐点亮色度校正对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质。	1	台	
6	钢结构	国标40方管等现场焊接, 含吊装等施工设备和人工	21	平方	
7	包边	黑色铝型材(屏体正面, 侧面)包边合计			
8	屏体外布线	控制室至显示屏之间强电, 网络数据线材料及安装人工	1	项	
9	人工安装, 售后	包含: 运输, 安装, 调试, 质保	1	项	
10	全数字会议系统主机(含嵌入软件)	1. 设备具有音频时钟同步传输技术, 端到端音频传输<5ms。 2. 内置DSP处理器, 具有≥16路音频矩阵、啸叫抑制、≥10段EQ调节、音量dB值调节、延时器调节功能。 ▲3. 设备具有会议发言录音功能; 搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频; 支持通过主机U盘录音或PC软件录音。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) 4. 设备接口: 通讯接口: ≥2路RS232接口、≥1路RS-485接口、≥4路RJ45; 音频输出接口≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥16路凤凰端子; 音频输入接口≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥2路凤凰端子。 5. 支持≥16通道音频输出功能, 可灵活配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节10段EQ、音量dB值调节、延时器参数调节。 ▲6. 设备具有安卓手机APP软件、平板APP软件控制的功能, 通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决, 接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能, 免PC操作。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) 7. 设备具有客户端、WEB端控制方式, 通过客户端或WEB端可调节音频矩阵参数(包括EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等)、≥16通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 ▲8. 系统可扩展带载≥4096台有线会议话筒和≥300台无线会议话筒。系统支持同时发言数量≥24只话筒, 其中支持≥16个有线话筒和≥8个无线话筒同时发言; 具有自定义话筒发言人数功能, 有线话筒发言人数范围可设置为1至16之间的任意数量; 无线话筒发言人数范围可设置为1至8之间的任意数量。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) 9. 支持搭配同声传译系统, 最大可同时传输≥63+1的有线同声传译。 10. 系统与语音转写系统深度适配, 系统之间通过网线交互数据, 实现角色分离语音转写功能。 11. 会议主机具备注册天数显示功能, 可以随时了解注册后使用的剩余天数; 支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。 ▲12. 具有运维管理平台的功能, 可通过web端远程固件升级; 具有日志管理功能, 可以自动收集和存储系统日志; 比如实时监测设备运行状态、设备故障信息, 包括内存不足、火警提示、id重复等。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) ▲13. 产品具有综合管理平台的功能, 可通过平台对音频设备统一管理, 音频综合管理平台一个软件集成全数字会议系统软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块, 各模块打开呈现在状态栏窗口, 可快速管理和调用。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)	1	台	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
11	会议话筒处理器	<p>▲1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>▲2. 具有AFC反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12个固定点≥+12个动态点，可有效消除啸叫功能。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>▲3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有EQ调节功能，输出具有≥31段图示均衡器调节。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>4. 具有≥2路网口，用于连接无线AP和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥1路EXTENSION接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥1路卡侖平衡输出，≥1路莲花非平衡输出。</p> <p>▲5. 具有≥1路RS-485通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路RS-232通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1路RS-232通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>6. 支持话筒同时开麦数量≥16个有线单元+≥8个无线单元。</p>	1	台	搭配三代迅笛会议系统使用，具有自动混音、自动增益和反馈抑制功能，可解决同时开多个话筒会啸叫的问题，最大可同时开启16个有线话筒和8个无线话筒。
12	会议话筒（含嵌入软件）	<p>1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有DSP音频处理；内部具有反馈抑制功能。</p> <p>2. 采用≥128位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问。</p> <p>3. 支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。</p> <p>4. 具备TYPE-C口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量≥4800mAh，可持续≥15小时发言。</p> <p>5. 支持后台≥5段EQ调节功能。</p> <p>6. 咪杆长度：≤190mm</p>	1	台	4只无线会议话筒
13	会议话筒（含嵌入软件）	<p>1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有DSP音频处理；内部具有反馈抑制功能。</p> <p>2. 采用≥128位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问。</p> <p>3. 支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。</p> <p>4. 具备TYPE-C口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量≥4800mAh，可持续≥15小时发言。</p> <p>5. 支持后台≥5段EQ调节功能。</p> <p>6. 咪杆长度：≤190mm</p>	3	台	
14	发射器	<p>1. 遵从Wi-Fi 6协议标准（IEEE 802.11ax），向下兼容802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达1.601Gbps</p> <p>2. 支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法。</p> <p>3. 支持中文SSID，可指定最长包含≥31个字符的SSID，也可以使用中英文混合的SSID</p> <p>4. 支持WPA3安全协议。</p> <p>5. 支持等同或优于80/160MHz的高带宽频段</p>	1	台	
15	充电箱	<p>1. 充电箱具有≥10个USB接口，支持使用USB线充电，提供5V/9V供电。一端连接充电器一端连接会议单元，支持≥18W快充。支持同时插满所有USB接口。</p> <p>2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能。</p> <p>3. 智能自动电路保护，所有USB插口均具有短路保护功能和自恢复功能。</p>	1	台	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
16	交换机	<p>产品介绍</p> <p>1. 端口描述: 9个10/100Mbps RJ45端口, 其中1-8端口支持PoE功能</p> <p>2. 传输模式: 全双工/半双工自适应</p> <p>3. 网络标准: IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.af、IEEE 802.at</p> <p>4. 尺寸: 250×158×44mm</p> <p>5. 单端口PoE功率可达30W, 整机最大PoE输出功率为125W</p>	1	台	
17	专业音箱	<p>1. 阻抗≤8Ω</p> <p>2. 频响等同或优于60Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率≥200W</p> <p>4. 灵敏度≥96dB/W/M</p> <p>5. 水平覆盖角≥80°, 垂直覆盖角≥60°</p> <p>6. 高音≥1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音≥8"低音×1</p>	4	只	200W
18	支架	音箱支架	4	只	
19	专业功放	<p>1. 1U机箱设计, 采用D类数字功放设计方案。</p> <p>2. 标准XLR输入接口, 和LINK输出口。</p> <p>3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。</p> <p>4. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。</p> <p>5. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。</p> <p>6. 输出功率: 立体声@8Ω: ≥350W×2; 立体声@4Ω: ≥600W×2。</p>	2	台	
20	无线话筒(含嵌入软件)	<p>1. 具有≥1台接收主机、≥4只桌面式短咪杆桌面麦; 频率范围等同或优于540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。</p> <p>2. 接收机具有≥4路平衡输出、≥1路非平衡混音输出。</p> <p>3. 具有自动频率扫描功能, 可快速地给麦克风找到清晰的频率。</p> <p>4. 支持混响调节功能, 比例调节、延时调节、电平调节≥25个档位。</p> <p>5. 支持麦克风均衡器调节功能, ≥高、中、低音三种调节档位。</p> <p>6. 接收机具有显示屏, 用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值。</p> <p>7. 桌面麦≥1个3.5mm耳机孔, 可通过3.5mm耳机孔输入音频。</p> <p>8. 桌面麦支持通过Type-C口进行充电。</p> <p>9. 桌面麦电池孔位≥4个, 连续使用时长≥15小时; 电池具有扩展性, 连续使用时长可扩展至≥60小时。</p>	1	套	四桌面
21	无线话筒(含嵌入软件)	<p>1. 具有≥1台接收主机、≥双手持发射机; 频率范围等同或优于470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz。</p> <p>2. 接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出。</p> <p>3. 具有自动频率扫描功能, 可快速地给麦克风找到清晰的频率。</p> <p>4. 支持混响调节功能, 比例调节、延时调节、电平调节≥25个档位。</p> <p>5. 支持麦克风均衡器调节功能, ≥高、中、低音三种调节档位。</p> <p>6. 接收机具有显示屏, 用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。</p> <p>▲7. 具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级响应自动静音, 避免冲击声; 产品静置5秒自动静音。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)</p> <p>8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能, 设备自动检测工作状态(使用状态、静置状态), 静置时间≥8分钟后, 设备自动关机。</p>	1	套	双手持

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
22	天线分配器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有≥ 2个信号输入接口，支持接收天线信号，实现放大射频信号的效果。 2. 具有≥ 8个天线信号输出接口，可将一对天线分频至4台（一拖二）接收机达到扩展无线话筒系统的目的。 3. 具有≥ 2个天线级联接口；支持级联分配器，可实现放大射频信号扩展无线话筒天线的目的。 4. 具有≥ 4个直流电源接口，支持给4台接收机提供供电。 	1	套	
23	话筒天线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 射频频率范围等同或优于470~950MHz 2. 驻波比：≤ 2.0 3. 输入阻抗：$\leq 50\Omega$ 4. 指向性：≥ 180度指向 	1	套	
24	调音台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持≥ 8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥ 2路立体声输入接口，≥ 4路RCA输入，话筒接口幻象电源：$+48V$。 2. 具有≥ 2组立体主输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1组立体声监听输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 1个效果输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。 3. 内置≥ 24位DSP效果器，提供≥ 100种预设效果。 4. 具备≥ 13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持≥ 1个USB接口接U盘播放音乐。 	1	台	
25	TT系列音频处理器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数字音频处理器支持≥ 4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥ 4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 ▲2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） ▲3. 输出通道支持≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 4. 高性能专业DSP处理器，支持≥ 32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。 ▲5. 具有IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） ▲6. 支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 7. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥ 8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥ 8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。 	1	台	
26	数字音频处理器软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持通过软件管理四进四出、八进八出、十二进十二出、十六进十六出通道设备，支持单独配置开关。 2. 可根据不同的使用场景存储≥ 8种预设模式，并通过软件实现场景模式的快速切换。 3. 支持调节输入通道前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、自动增益（AGC）、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。支持调节输出通道≥ 12段参量均衡、≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持通过RS-485和RS-232接口对接摄像跟踪系统，实现自动摄像跟踪功能；通过软件可设置摄像串口号、摄像机地址、摄像协议、云台转速、预置点、变焦放大或缩小、远近调聚、光圈大小和摄像转动等；可以设置每路音频输入通道跟踪阈值，通过监测输入通道的音量自动追踪目标，实现自动控制和跟踪。 5. 具有专家模式和普通模式切换功能；专家模式提供齐全的功能操作界面，具有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、自动增益（AGC）、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵功能显示与控制；普通模式提供主要操作界面功能，防止非专业人员误调节音频参数，具有输入通道、输出通道和USB播放、USB录制、通道增益调节和静音开关控制功能。 6. 具有USB录播功能，支持通过USB接口播放mp3、wma、sbc、wav格式视频，录制MP3格式的音频。 7. 支持数据备份功能，可导出预设的参数到本地、导入预设好的数据；支持固件升级，支持网口在线升级DSP固件。 8. 具有管理员、普通用户多种角色，管理员可以设置通道增益最大值，普通用户只能在设定的极限值范围内设置增益。 9. 软件采用C/S架构，支持跨平台使用，可运行在Windows、银河麒麟操作系统（兆芯版、银河麒麟操作系统（飞腾版）中。 	1	套	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
27	电源管理器	1. 支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上USB输出接口。	1	台	
28	机柜	1. 尺寸:600X600X1166mm 2. 配置: 8位10A PDU插排一个 固定板1块 风扇部件2组 4只两寸重型脚轮 M6方螺母钉40套 内六角扳手一只	1	台	
29	音频连接线	1. 8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头	1	根	
30	音频连接线	1. 8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头	2	根	
31	音频连接线	1. 8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	8	根	
32	线材	直径7.2mm，馈线50-5-1，200/卷	1	卷	
33	线材	1. 音响线 2. 线径：10.0mm 3. 芯数：2*307铜芯 4. 平方数：2*2.5 5. 绝缘层:PVC 6. 外被:耐磨 PVC 7. 导体: 精选铜 8. 颜色: 黑色 9. 100米/卷	1	卷	
34	线材	六类屏蔽网线，300米/卷	1	卷	
35	水晶头	六类水晶头，100个一盒	1	盒	
36	电源线	铜芯护套线RVV3*2.5，200米/卷	1	卷	
37	管材	JDG25/JDG32	1	批	
38	中央空调	空调类型：中央空调（风管机）冷暖类型：冷暖电辅；制冷量：14000W制冷功率：4700W；制热量：15800W制热功率：4600W；电辅加热功率：3400W循环风量：2500m3/h；室内机噪音：45dB室外机噪音：58dB；制冷剂:R22电源:380V3N~50Hz	1	台	
39	主机铜管	气管Φ19/液管Φ12.7/管壁厚0.5-1.0mm	10	M	
40	主机风口接头	200cm*1200cm	1	个	
41	双层百叶出风口	300cm*300cm	6	个	
42	出风口接头	250cm*250cm	6	个	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
43	门铰回风口 (高强度耐磨过滤网)	300cm*1300cm	1	个	
44	回风口帆布		5	米	
45	保温膜		1	M2	
46	铝箔夹筋保温风管		60	M	
47	主席台	面材：采用AAA级0.6MM厚胡桃木皮贴面；基材：高密度纤维板，国际E1级环保标准；封边：金丝柚实木收边，甲醛含量≤1.5mg/L；油漆：采用德国“易涂宝”品牌油漆，达到国际E1级环保标准；五金配件：采用合资品牌，所有五金件做防锈、防腐处理；配置：长副柜，活动小柜，台面设皮写字垫；	4	张	
48	主席椅	1、皮料：优质环保皮，表面纹理清晰一致，密度高，光泽度好。 2、油漆：采用德国进口易涂宝优质环保聚脂漆，油漆无颗粒，炸点，光泽度好，甲醛释放指标达到国家释放标准。 3、沙发架精挑刨光处理。经防蛀、杀菌处理，含水率低于12%，适应贵州气候。4、海绵：高密度定型海绵，软硬适中，34KG/立方米，回弹力为50%。压缩永久变形率： A级小于5%，力学性能能让人坐6万次达到A级标准。	8	张	
49	发言台	面材：采用AAA级0.6MM厚胡桃木皮贴面；基材：高密度纤维板，国际E1级环保标准；封边：金丝柚实木收边，甲醛含量≤1.5mg/L；油漆：采用德国“易涂宝”品牌油漆，达到国际E1级环保标准；五金配件：采用合资品牌，所有五金件做防锈、防腐处理；配置：长副柜，活动小柜，台面设皮写字垫；	1	张	
50	礼堂椅	座包内座海绵采用高密度冷发泡PU定型棉海绵尺寸为：460*480*110mm（±10），座内板采用优质夹板经过模具热压成型尺寸为435*400*11mm（±2），座包表面通过扞布处理，使座包美观、耐用。座包的回位机构为弹簧回位机构，回位速度迅速，回位结构稳定耐用。座胶壳采用优质PP(聚丙烯)多元素复合材料注塑成型，抗高强冲击，防老化，座胶壳尺寸500*425*65*T2.5mm（±2）。座面料：采用高级麻绒布料。 背包背海绵采用高密度冷发泡PU定型棉海绵尺寸为：710*450*90mm（±10），背内板采用优质夹板经过模具热压成型尺寸为435*420*7mm（±2），背包表面通过扞布处理，使背包美观、耐磨、耐用。背胶壳采用优质PP(聚丙烯)多元素复合材料注塑成型，抗高强冲击，防老化背胶壳尺寸745*445*55*T4.5mm（±2）。 背面料：采用高级麻绒布料。 脚架采用T1.8mm（±0.2）的热轧板冲压折弯而成，经过焊接工序把各种配件组合成脚架，脚架表面经喷涂处理，使得脚架耐用、耐腐蚀，上脚框尺寸400*350*80mm（±2），下脚尺寸315*225*70mm（±2），地脚孔距235mm（±2）。侧板优质中纤板制作，表面贴棉后扞布，侧板尺寸400*350mm。扶手面采用优质橡木制作，尺寸为415*80*25mm（±2）。 写字板为活动写字板采用高密度制成，写字板尺寸为265*235*16mm（±2）。写字板表面贴三胺板、周边塑料封边，写字板上带塑料笔槽。通过写字板圆铁支架和脚架连接，写字板使用灵活，耐用。写字板可以收藏在扶手内。	128	张	
二、桃映中学班班通教学系统					

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
1	86寸智慧黑板	<p>一、整机设计及屏体要求：</p> <p>1、整机采用三段式一体化结构设计，侧板由两块固定侧板组成，长度≥4300mm，高度≥1200mm；</p> <p>2、★液晶显示尺寸≥86英寸，≥4K分辨率：≥3840*2160，屏幕刷新率至少可达60Hz，色彩覆盖率≥110%，主屏背板采用高强度材质。</p> <p>3、智能交互黑板具有通屏笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。</p> <p>二、触控技术要求：</p> <p>1、采用红外触控技术，触控分辨率≥32768*32768，在Windows与Android下均支持≥40点同时触控，触控书写延迟≤15ms；</p> <p>三、安全性要求：</p> <p>1、采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光，在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光波长415~455nm<30%；（提供CMA或CNAS认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>2、背光系统支持DC调光方式或其他方式，须实现稳定光源无频闪，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁；</p> <p>3、★须满足《GB 40070-2021儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》，亮度均匀性≥70%，闪烁等级≤-30dB（60Hz）；（提供CMA或CNAS认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>4、整机可进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态提示及故障提示；</p> <p>四、教学要求：</p> <p>1、整机前置接口：≥1路HDMI IN接口（非转接），≥2路USB3.0接口，≥1路USB Type-C接口；</p> <p>2、整机后置接口RJ45≥1路，音频输入≥1路，RS232≥1路，HDMI输入≥2路，HDMI输出≥1路；</p> <p>3、前置按键面板向上倾斜，与黑板正面形成夹角，符合人体工学，操作便捷；</p> <p>4、前置中文物理按键≥8个，至少包含电源、音量加减、关闭窗口、多任务等功能，且按键均具备两种及以上常用教学功能；（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>5、内置2.2声道音响，额定功率≥60W，最低谐振频率不高于100Hz；（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6、★整机采用不低于12核驱动芯片，Android系统版本不低于14.0，内存≥4GB，存储≥32GB；（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>7、★内置一体化超高清摄像头，单颗摄像头有效像素≥1900W，最大输出分辨率可达≥5104*3864的图片和视频，支持搭配AI软件实现自动点名点教功能；（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>8、内置≥8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m；</p> <p>9、★整机内置蓝牙Bluetooth 5.4模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频；</p> <p>10、智能交互黑板具备前置电脑还原按键，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障，为避免误碰按键采用针孔式设计。（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>11、智能交互黑板内置Wi-Fi6无线网卡，支持2.4G、5G双频，支持无线设备同时连接数量≥20个。；</p> <p>五、应用功能要求：</p> <p>1、通过手势滑动，在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows和Android的设置，如声音、亮度、网络等；</p> <p>2、具有悬浮菜单，可通过多指快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加白板等不少于30个应用；（提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>3、通过手势操作在屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程；</p> <p>4、整机具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义；</p> <p>5、可通过多指长按屏幕部分达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能；</p> <p>6、支持多种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作；</p> <p>7、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：素描纸、宣纸、水彩纸、牛皮纸、水纹纸；支持透明度调节与色温调节。</p> <p>六、服务保障：</p> <p>1、★需提供厂家针对本次项目的售后服务承诺书，参数确认函。（加盖厂家公章）</p>			
2	互联侧板	<p>1. 支持磁性材质教具吸附</p> <p>2. 板面光泽度需符合 GB28231-2011 标准，不高于8光泽度以免产生眩光</p> <p>3. 板面粗糙度需符合 GB28231-2011标准，位于1.6um-2.0um 之间</p> <p>4. 板面符合 GB/T9286-2021标准，支持色漆和清漆漆膜的划格试验，脱漆面积不明显大于 5%达到 0 级标准</p> <p>5. 板面抗冲击性需符合GB/T 1732-2020标准，漆膜耐冲击无裂纹现象。</p>			
3	OPS电脑	<p>★1. 采用80pinIntel通用标准接口,即插即用，易于维护；</p> <p>2. CPU采用I5(十二代)或以上处理器；</p> <p>3. 内存：≥16GDDR4；</p> <p>4. 硬盘：≥512GSSD固态硬盘；</p> <p>5. 接口：整机非外扩展具备≥4个USB接口（其中至少包含2路USB3.0接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI；</p>			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
4	实物展台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素要求≥ 1300万。 ★2. 清晰度：中心线≥ 1600线。 ★3. 变焦：整机数码变焦≥ 12倍。 4. 电源：5VUSB供电，无需外接电源，USB线采用分离式设计； 5. 工作电流：小于500mA； 6. 托板结构设计：采用单板结构，托板尺寸大于A4规格，托板平整无缝，承托稳定； 7. 托板安全设计：托板的所有边角均采用圆弧倒角设计，承托A4幅面试题卷及教材时，托板最外围边角的厚度不小于10mm，且边角的倒角直径不小于18mm； 8. 安装方式：支持壁挂式安装和台式安装两种安装方式； 9. 稳固安装设计：采用三点稳固设计，确保台式安装时，即使在不平整的桌面上依然可稳固安装及使用； 10. 光源：LED五级或以上补光灯； 11. 外观材质：兼顾教学环境，保护师生安全，采用ABS材质； ★12. 展台软件功能：在Windows系统下可实现图片放大、缩小、旋转、批注等功能； ★售后服务：提供厂家针对本次项目的授权及售后服务承诺书，参数确认函（加盖厂家公章）； 			
5	扩音系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★为方便教师不同场景使用，无线麦克风支持多种使用方式，包括但不限于颈挂、手持、领夹等方式，领夹模式下可对佩戴角度进行0-180°旋转调节。（需提供CMA或CNAS认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 2. ★无线麦克风接收器应与交互设备内嵌连接，为防止脱落造成连接终端不稳定，不接受以USB拔插与外接硬件方式连接。（需提供CMA或CNAS认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 3. 无线麦克风采用2.4G无线传输协议，防止串频。 4. 无线麦克风有效传输距离≥ 12米，保证正常教室内每个角落均可正常使用。 5. 支持两种充电方式，Type-C充电接口与磁吸充电，满电续航不少于8个小时。 6. 无线麦克风支持快速充电，充电10分钟可连续使用60分钟，在电量为0时，1小时内可充满 7. 具备全向拾音麦克风，拾音角度不低于120度，保证老师正常转头下的拾音效果 8. 无线麦克配备不少于3个物理按键，且组合按键可实现一键静音、开关机功能 9. 无线麦克与交互设备断开连接后，无需任何操作，一分钟后自动关机，达到节约电量效果 10. 一比一声音还原，整体延时在35MS以内，空中数据速率1-2Mbps，确保整体功放效果无回音 11. 高扩展性能，无线麦克风接受器连接外接电脑后，可用作独立声卡使用 <p>无线麦克具有过压过流、高温、低温电池保护功能</p>			
6	教学专属系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统。 2. 将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件； 3. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面； 4. U盘插入时，无需额外操作自动弹出U盘文件夹，方便教师直接选取U盘中内容； 5. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及Windows桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系统； 6. 支持三种（账号、扫码、U盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码； 7. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用； <p>应用页分类显示应用，包含课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源等，方便教师快速找到相应应用；</p>			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
7	交互式教学白板软件	<p>1. 支持至少三种登录方式；账号密码直接登录，手机验证码快捷登录、微信扫码登录等，同时支持免登录打开本地课件；</p> <p>2. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存不少于30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除</p> <p>3. 应用模块：教学软件至少包含个人空间、回收站、我的班级、操作指南、个人设置等应用模板</p> <p>4. ★老师个人账户无需完成特定任务，即可获得不少于200G云端存储空间，最高可扩展不少于2TB云存储空间</p> <p>5. PPT导入：具备单独PPT导入功能，并支持导入进度条提示功能，用户可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提示功能；</p> <p>6. HHTX导入：老师可导入白板软件生成的HHTX格式的课件，导入后的文字、图片等课件元素可编辑，导入后的音视频可播放。</p> <p>7. ★提供预置的高质量课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览并提供教学设计和课件内容，部分课件提供课件批注。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查</p> <p>8. 可以根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案，并支持教案的在线编辑及教案的保存和打印</p> <p>9. 课件分享：可将做好的课件打印成纸质版或导出成PDF，支持将做好的课件以链接、扫码的形式分享。</p> <p>10. 提供模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选：课堂导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等。课件总课时量不低于1000个课时</p> <p>11. 精选各省市高考、统考真题、学校考试真题，以及主流教辅书中的习题组成中学数学学科题库，题库总量不少于20万题，题库自带答案及解析，题库内的题目支持筛选题型和试题难度，可支持直接插入到课件中。题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还可以对文本、公式进行二次编辑</p> <p>12. 提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换</p> <p>13. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像</p> <p>14. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中</p> <p>15. 插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分</p> <p>16. ★校园版：可将自己的课件发布到校本空间，同校的老师都能在校本空间中查看和保存该课件；支持手机端播放，电脑端播放和保存校本空间里的课件；校本空间里的课件会随着老师课件的更新实时同步</p> <p>17. 支持课堂评价以勋章的形式，始终悬浮在页面右下角。支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回。</p> <p>18. 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化等方式，软件支持随机抽选学生进行评价。</p> <p>二、教师教学移动端</p> <p>1. 创建班级：老师可选择学校、年级、创建班级，班级名称支持自定义</p> <p>2. 邀请成员：班主任以告知邀请码、QQ或微信分享链接、班级通知单邀请等多种方式邀请班级成员</p> <p>3. ★面容录入：班级内成员可通过移动端进行面容录入，用于课堂AI互动与智能云考勤使用</p> <p>4. 课堂评价：支持老师在移动端添加学生、自定义评价项，评价项提供表扬和待改进各不少于12种模板，自定义评价项提供默认图标，可进行分值的设置。</p> <p>5. 评价结果：支持查看全班所有老师和自己的今日、本周、上周、本月、近一年的评价报表、明细及班级排名。</p> <p>6. 教学拓展：支持向家长发送教学拓展或学习任务，可向一个或多个班级中的全部或个别成员发送，家长单独收到。支持图片、拍照、语音、文件、课件、作业等附件。</p> <p>7. 支持老师对已收到的任务进行快速批改，并将批改结果反馈至家长端，预置不少于4种评语，支持以免费短信的形式提醒未查看或未反馈的家长。</p> <p>8. ★打卡任务：支持老师发起周期性的打卡任务，可设置任务频次及周期，预置不少于9个打卡活动的模板，包括每日健康统计（疫情打卡）、每日朗读、每日背古诗等，且老师可以对学生的打卡结果进行点评，家长之间可以互评。</p> <p>9. 班务管理：专门的通知发送工具，成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员。支持老师编辑带回执的通知，回执内容支持自定义，回执结果自动统计形成直观报表。</p> <p>10. ★支持老师创建带主题的讨论组。讨论组创建者至少7天内可撤回任意成员的消息，防止班级群舆论发酵。</p> <p>11. 支持老师发送成绩单，自动统计班级最高分、平均分等且家长只能看到自己孩子的成绩。支持家长撰写请假条发给老师，老师批复后可与手机终端查看。支持老师创建相册并上传照片、视频从而丰富班级文化建设。</p> <p>三、家长互动移动端</p> <p>1. ★支持多个家长账号绑定同一个学生，并支持单个家长创建多个学生</p> <p>2. 支持填写邀请码，使用QQ及微信分享班级专属的邀请H5页面等多种方式加入班级。</p>	26	台	
8	多屏互动软件	<p>软件移动端和PC端支持至少3种连接方式，支持手机移动端与PC端通过智能搜索或扫描二维码方式连接,为使软件操作更加方便快捷，软件页面整体呈现模块化矩阵展现方式，并且具备以下功能：</p> <p>1、支持影响上传，支持对上传的图片内容再次编辑如裁剪、旋转等操作，并且可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注。</p> <p>2、软件具备投屏功能，支持手机投屏和电脑投屏。</p> <p>3、软件具备课件播放功能，可以一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放。</p> <p>4、软件支持直播功能，支持一键切换前后置摄像头，方便老师和学生进行互动，并且可以作为移动展台使用。</p> <p>5、支持从移动端直接打开接收端U盘，支持U盘文件列表，自主选择文件打开，支持U盘文件分类。</p> <p>6、可实现一键切换电脑窗口文件功能；可实现触摸板功能：手机可模拟鼠标操作PC端画面；可实现电脑管理功能：手机可远程操作PC端电脑关闭或重启。</p>			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
9	演示助手	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★可至少适用于WPS与PPT，打开课件自动启动，无需手动打开； 2. 为满足教师使用习惯，可支持双侧工具栏位置自定义； 3. 在不修改WPS与PPT的课件格式情况下，支持原文档随时批注，擦除； 4. ★为满足不同的教学场景书写，提供不少于十种书写笔，包括：硬笔、软笔、手势笔、竹笔、图章笔、智能笔、粉笔、纹理笔、激光笔，荧光笔等。其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引； 5. 提供多种教学常用工具，无需切换软件，至少即可在WPS与PPT的课件中添加时钟，聚光灯等小工具； 6. 支持在WPS与PPT的课件播放音视频时，无需通过物理按键即可实现黑屏，轻触屏幕即可点亮，同时支持在黑屏状态下不影响音视频的正常播放。 			
10	录课助手	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制，也可结合录播设备进行全景录制； 2. 支持对视频清晰度的调整，提供高清、超清、超高清的切换，方便用户在手机、电脑或者大屏上观看； 3. 具有便捷的录制工具条，可快速录制，可移动，3s或以内无操作即变为半透明；可实时查看录制进度，进行暂停、开始、结束操作； 4. 录制过程中支持随时开启分享功能，实现即时直播，听课端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动； 5. 在桌面及摄像头录制场景下，能自动侦测摄像头，可识别出展台摄像头，同时支持摄像头画面的切换、移动及大小的调整； 6. 开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力，且支持手机端、PC端观看直播，手机端可实现课堂实时评论； 7. 录制视频可自动保存在本地，也可上传至云端教师空间，结束录制即生成回看视频，可快速浏览录制情况； 8. 录制列表支持按时间查找所有已录制视频并可查看录制详情，包括录制日期、文件大小、上传状态，同时可扫码回看所有已上传视频； 9. 录制视频支持点播、分享、编辑等功能，也可将视频共享到学校空间，方便校本资源的建设和管理。 			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
11	设备集中管理平台	<p>集控云平台</p> <ol style="list-style-type: none"> 后台控制端采用 B/S 架构设计, 可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作; 安全管理: 首次登录, 切换环境登录时验证身份手机验证码, 保障系统安全性。 多层次管理: 可设置不同权限的管理员, 分配地点管理校园设备; 账号与云端账号统一, 根据手机号自动获取信息; <p>设备控制</p> <ol style="list-style-type: none"> 设备详情: 查看校园内所有设备的状态, 包括在线、离线状态, 教室名称、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率, 支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选; 支持按列表展示以及按缩略图展示; 即时操作控制: 批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换(屏幕触控锁定、解锁), 童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作; 定时操作控制: 可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源、定时信息发布, 实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。支持定时操作列表查询, 并可对具体某项定时操作进行再次编辑 控制列表: 支持查看控制列表, 查看立即控制、定时计划、信息发布等内容; 包含下发命令内容、执行时间、执行策略、已执行数量等内容; 发布信息: 可即时向任意选定的设备发布纯文本信息, 支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示, 可设置播放时长, 支持再次编辑; 支持设置字体及字体颜色; 文件分发: 支持多文件推送至任意选定的设备, 包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频; 软件管理: 支持上传软件至平台, 自动下发至桌面进行自动运行安装; <p>校园文化</p> <ol style="list-style-type: none"> 远程巡课: 默认查看当前屏幕画面, 实时监控当前设备桌面, 支持同时查看设备不少于80台; 可切换摄像头画面, 支持学生画面、教师画面同步教室声音; 无需部署本地巡课服务器。 支持查看摄像头直播画面, 6路视频流显示画面, 支持每30S进行轮巡。 支持在巡课时进行巡课备注(可以截取屏幕并备注)和教学评价(课程维度点评及课程亮点记录), 并可在巡课记录中查看巡课备注以及教学评价的相关信息。 视频直播: 本地无需部署直播服务器, 无需绑定IP地址, 云端直接开启直播; 可预约直播, 选择日期、时间进行预约; 直播开始时, 接收端弹出10秒倒计时提醒, 直播时间结束时, 自动关闭直播; 课间文化: 选择音/视频下发至大屏, 自定义时间自动播放; 单次播放, 每日/每周/每月定时播放; 无需部署本地服务器; 发布文字信息: 可即时向任意选定的设备发布纯文本信息, 支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示, 可设置播放时长, 支持再次编辑; 支持设置字体及字体颜色; 发布信息后, 平台会筛查内容是否含有违规或敏感信息, 若无则可发布, 若有则会提醒进行修改。下发任何形式的课间文化均需要审核员进行审核, 审核员通过才能完成下发任务。 <p>数据统计</p> <ol style="list-style-type: none"> 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计, 可以按照一定时间周期进行统计, 也支持按日、周、月进行统计; 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用情况等, 支持以统计图表显示及以excel格式导出; 区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据, 校级管理员可查看本校所有设备数据; <p>基础设置</p> <ol style="list-style-type: none"> 学校信息: 支持查看学校信息, 学校编号、设备授权数量、学校地址、校管理员名称、联系电话等; 分组设置: 可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意分组设置, 并可以对分组进行修改、删除等操作; 支持分组属性定义“教室”, 包含多媒体教室、语音室、实验室、普通教室等类型; 设备设置: 支持按照设备类型、设备名称等进行筛选; 支持批量查看设备名称、班级名称、设备类型、设备编码、设备序列号; 支持批量移动设备、导出设备列表、批量删除设备; 设置: 支持查看姓名、账号、分组权限, 支持手机号开通, 编辑、批量删除等功能; 综合设置: 远程巡课画面分辨率以及码率, 并可配置校本资源URL链接; 登录日志: 支持查看登录平台情况, 包含账号、登录时IP地址、浏览器信息、操作系统、登陆时间等信息; 支持根据时间段、账号、名称等进行对登录情况进行筛选; <p>集控运维移动端</p> <ol style="list-style-type: none"> 查看设备当前在线数、设备总台数、在线率、开机率。 实时查看在线离线设备, 对一台或多台设备集中管理, 交互设备可执行开机、关机、重启和文字发布操作; 支持实时监控桌面画面, 交互设备、录播主机的摄像头巡课功能, 同样支持巡课备注及教学评价。 查看当前设备使用、详情: 包含CPU使用率、内存使用率、C盘容量、音量、开机时长、童锁状态信息; 实时查看全校设备使用情况: 如设备活跃度、软件使用排行、设备在线数量、设备使用时长分布等 查看管理员基本信息: 账户、角色、学校; 查看设备控制命令异常数; 			
三、太平完小	班班通教学系统				

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
1	智慧黑板	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 2. 整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1250mm，厚≤115mm。 3. ★整机屏幕采用90英寸液晶显示器（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）， 4. 屏幕采用了UHD超高清LED液晶屏，分辨率为3840*2160，显示比例为16:9。 5. 钢化玻璃表面硬度≥9H。 6. 支持Windows系统、Android系统中进行40点或以上触控。 7. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。 8. 支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。 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，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章） 11. ★整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直连、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章） 12. 整机内置2.2声道扬声器，额定总功率60W，位于设备上边框，顶置朝前发声。 13. 为了方便在教室环境中进行音频采集，该设备内置了非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度不小于180°，拾音距离不小于12m， 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。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章） 15. 整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 16. ★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$\Delta E \leq 1$。（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章） 17. 为保证教室前后学生有更好听觉感受，整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥79dB。 18. ★联网要求：整机内置双WiFi6无线网卡（非外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个；整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网；（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章） 19. ★整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。（提供具有国家级资质检测机构出具的检测报告原件扫描件加盖厂家公章） <p>二、内置电脑模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、Intel 酷睿系列 i5 CPU(13代)以上配置 2、内存：16GB DDR4笔记本内存或以上配置。 3、硬盘：512GB或以上SSD固态硬盘 4、整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps 			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
2	白板软件	<p>1. 支持老师个人账户注册登录使用，也可通过USB key、二维码扫描等方式进行身份快速识别登录。</p> <p>2. 支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以直接在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件；同时支持链接分享课件，接收方打开链接后可直接输入白板软件账号获取课件。</p> <p>3. 支持用户一键云同步所有已在软件中打开编辑的课件，无需逐一保存，节省备课时间。同时对于未同步成功的课件，软件将进行提示，保障所有课件都为最新修改内容。</p> <p>4. 提供柱状图、扇形图、折线图互动图表，每类图表预置不少于5种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图表支持三维模式旋转展示，生动形象。</p> <p>5. 高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。</p> <p>6. 快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。</p> <p>7. 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>8. 数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于20个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。</p> <p>9. 数学函数图像绘制： a. 包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学、初中、高中的常见函数类型。可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑。 b. 支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，如sin、cos、tan、log、ln、e、π、根号、绝对值符号等。 c. 支持同时绘制6个及以上函数表达式，可显示函数与函数图像彼此相交、函数与坐标轴相交的交点坐标。</p> <p>10. 数学画板功能： ① 支持在白板上插入在线画板，授课时以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。 ② 提供超过500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 ③ 画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。 ④ 支持老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。</p> <p>11. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。</p> <p>12. 图表： ① 支持老师插入图表，并提供柱状图、扇形图、折线图3种图表形式，且每种形式提供不少于5种样式供老师选择。 ② 支持图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便老师多角度展示数据变化。 ③ 支持图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 ④ 在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，方便老师进行对比观察。</p> <p>13. 美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任任意色彩。</p> <p>14. 地球教学工具：提供立体地球教学工具，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容，且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。</p> <p>15. 白板软件内创建正方体、长方体等3D几何体，几何体具备智能吸附功能：同类几何体相互靠近时，可智能识别吸附。</p> <p>16. 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。</p> <p>17. 支持移动展台功能，一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板中，并可通过移动端实现双向批注及撤销功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。同时，还能将实物照片一键在白板教学软件里打开，进行双向批注、缩放、旋转等操作。</p> <p>18. 支持横屏及竖屏双模式，满足不同用户的使用习惯。</p> <p>19. 支持Office、WPS及白板软件课件远程同步，同时支持移动端对所投一体机的课件实现页面预览、远程翻页等功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。</p> <p>20. ★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。（提供国家认可的第三方权威检测机构出具的权威检测报告）</p> <p>21. 支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能。</p> <p>22. ★以上所有功能操作需在同一软件平台上实现，且需保证教学白板软件与智慧黑板为同一品牌，以保证软件稳定性。</p>	24	套	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
3	学生行为评价系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持创建、加入班级、添加及修改班级学生。 2. 支持按学生或小组的首字母进行排序，方便老师快速找到需要评价的学生或小组。 3. 支持快速检索学生功能，可通过学生姓名的首个汉字、首个汉字的拼音首字母进行检索，便于教师快速对学生进行点评。 4. 支持以小组、个人的形式对学生的行为进行点评。 5. 根据评价得分情况，对应小组或学生的头像装饰产生相应变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。 6. 系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分。 7. 支持随机抽选学生进行评价，提高课堂趣味性 8. 支持课堂评价分数清零重置，可选择对个别学生和全班学生进行分数重置。 9. 发布通知，查看通知阅读情况。 10. 布置作业，查看阅读情况及家长提交后可直接点评。 			
4	教学数据分析平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 后台应用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、iOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 2. 基于数据分析的教研数字化管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、集体备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析。 管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，掌握学校教研关键数据（云课件和教案数量，校本课件、校本教案的数据），了解关键数据环比上周的具体情况。 3. 支持展示教师在线研修情况，包括教师备课时长和在线学习时长，支持与分别按工作日和周末统计的全省均值进行对比，掌握教师日常的备课和学习情况。 4. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。 5. 云空间管理：教师可对个人云空间进行管理，支持输入课件名称进行搜索及图片、音视频、文档等的上传，并支持将任意资源分享至校本资源库；资源分享：可对空间中课件等资源进行分享至校本资料夹，也可以加入资源包进行各授课调用。；资源调用：可在空间中直接访问校本资源库，对校本资源库的资源进行保存至个人空间进行调用。 6. 将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比。 7. 支持管理者按照学段-学科-年级创建教师的教研组织结构，对教师做分组管理。支持设置教研组组长，并在教研组下设置多个备课组，添加对应的备课组成员，支持对教研组/备课组进行重命名和解散等操作。 8. 通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。 可对管理员账号进行权限的管理，包括班级管理查看及编辑权限，教师管理的查看与编辑权限，权限管理的编辑权限。 			

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
5	校园设备管理系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 统架构系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。 2. 系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、学生平板设备。 3. 支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。 4. 支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。 5. 支持多位老师同时向不同设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删接收直播观看的班班通设备 6. 智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。 7. 支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。 8. 支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。 9. 软件静默安装：支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。 10. 支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。 11. 支持查看设备当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师，实时了解班班通设备教学应用情况。 12. 管理平台提供巡检值守模式，自动轮循所有的受控设备使用界面。实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。 13. 支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险 14. 持发送提醒类通知、全局弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布 15. 平台支持创建多种管理策略，满足不同使用场景教学管理需求，可对已有管理策略进行编辑删除。可设置智能学生终端网络访问白名单，学生通过学生终端仅能访问白名单列表授权网址，规范学生上网行为 			
6	视频展台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用≥800万像素摄像头；采用 USB电源直接供电，无需额外配置电源适配器；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出。 2. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3. ★A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒。（提供具有CMA或CNAS认证资质的第三方检测认证机构出具的权威检测报告复印件并加盖原厂公章） 4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。 5. 展示托板正上方具备LED补光灯补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关； 6. 摄像头支持自动对焦；摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到IP4X级别。 7. 二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。 8. 为保证兼容性及稳定性，视频展台需与智慧黑板为同一品牌厂家。 			
7	24口接入交换机	24个10/100/1000M自适应电口，4个1G SFP光口	1	台	
8	8口接入交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1、固化1000M以太网电口≥8个，1个≥2.5G速率接口； 2、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps； 3、设备采用静音无风扇节能设计，噪声值<20dB 4、尺寸小，支持放入400*300*100的标准弱电箱中部署 5、实配本机上行链路与对端千兆独享带宽互联所需的所有千兆单模光模块； 6、★当室内交换机出现故障，支持替换用的新设备的零配置替换，新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。投标时提供具有CMA或CAL或CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明； 	2	台	
9	千兆单模光模块	1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm），10km	2	个	

班班通清单

序号	设备名称	技术规格及参数	数量	单位	备注
12	机柜	9U网络壁挂机柜墙柜，材质：优质冷轧钢，脱脂静电喷塑防护等级：IP20表面处理：方孔条 / 安装梁：耐指纹数铝锌板； 其他：脱脂酸洗 磷化静电喷塑标准：符合 ANSI/EIA RS-310-DIEC297-297-2, DIN41491, PATIDIN41494PART. GB / T3041. 2-92. 标准，兼容日 TSI 标准	1	台	
13	磁盘阵列	<p>4U机架式24盘位网络存储设备，搭载64位多核处理器，1+1冗余电源、冗余风扇，实现7×24小时稳定运行</p> <p>【硬件规格】 处理器：1颗64位多核处理器 系统内存：8GB（可扩展至64GB） 系统盘：1×240GB SSD（后置） 存储接口：24个SATA接口，支持硬盘热插拔，配置16块10T硬盘。 网络接口：4个2.5G数据网口，1个千兆管理口 其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（前置），1×HDMI（后置） 整机电源：550W，1+1冗余电源</p> <p>【产品性能】 视频性能：最大支持接入768路（最大接入带宽1536Mbps） 图片性能：最大支持100张/S（单张图片500KB） 回放性能：最大支持76路2Mbps 事件录像：最大支持200路2Mbps</p> <p>【产品功能】 支持视频流、图片直写 支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议 支持VRAID、RAID0、1、5、6、10等多种RAID模式 支持RAID降级可读写（VRAID），支持全局热备（RAID0、1、5、6、10），多重保护数据安全 支持局部重构，原盘或其克隆盘拔出设备后再插回，未被覆盖数据可快速恢复 支持定时录像、事件录像、手动录像等多种录像方式 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询 支持视频回放功能，正序回放、定位回放、倍速回放等功能 支持按需取流功能，未处于录像计划时间内的通道不占用网络带宽 支持BMC业务保护</p> <p>★每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持RAID1模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的2块HDD（SATA、SAS）或SSD盘，组成RAID1</p> <p>★设备具备1个定位灯、1个电源灯、1个设备报警灯、1个就绪灯、1个网络状态灯、1个系统盘状态灯、1个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各2个抬手，具备前面板抽拉标签卡</p>	1	台	

第四章 合同格式

合同号：_____

甲方（采购人）：_____ 签定地点：_____

乙方（中标人）：_____ 签定日期：_____年__月__日

根据甲方委托(招标代理机构)_____对_____进行招标采购（招标编号：_____）的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、（中标人）投标文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

一、合同标的和合同价格

货物名称	数量	单价	总价	服务期

二、服务方式和服务地点

（一）服务方式：_____

（二）服务地点：_____

三、供货清单

包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量。（采购人对包装及运输有特别要求的，应作具体约定。）

四、付款方式与条件

（一）货物交货付款

全部货物交货并经验收合格后，甲方凭收讫货物的验收凭证和货物验收合格文件

等材料以_____方式向乙方一次性支付_____%的货物价款。（若乙方有支付履约保证金的，可在支付货款时予以扣除。）

现场交货条件下，乙方要求付款应提交下列单证和文件。

1. 金额为有关合同货物价格_____%的正式发票。
2. 制造厂家出具的货物质量合格证书。
3. 甲方已收讫货物的验收凭证。
4. 甲方签发的验收合格文件。

（二）分期支付货款的，余下的货款应于_____（时间）支付。

1. 质量要求和技术标准

质量条款可细分为产品质量、包装质量、技术资料质量等内容。

（质量要求和技术标准应按招标文件要求填列。）

2. 安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

（安装调试、技术服务、人员培训及技术资料应按招标文件要求填列。）

3. 验收

（货物验收标准和方法应按招标文件要求填列。）验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。

验收可细分为到货时的外在质量的验收，投产前的质量验收，大型设备可能还存在更多的验收步骤和验收方式，采购人可在招标文件中细化规定。

（三）质量保证

各合同包货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 _____个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后____小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及甲方意见等）报甲方备案，若____小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。投标人视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

（四）知识产权：

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、

商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的责任与一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

（五）违约责任

未按期交货的违约责任：_____

（六）违约终止合同

1. 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后 30 天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，甲方终止本合同：

2. 如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期交货时间内交付合同约定的货物。

3. 乙方未能履行合同项下的任何其他义务。

（七）不可抗力

因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

（八）合同纠纷处理方式

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下任一方式解决：

（ ）向（甲方所在地）仲裁委员会申请仲裁；

（ ）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

（九）其他约定

1. 本采购项目的招标文件、中标人的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同未尽事宜，双方另行补充。

3. 本合同一式三份，经双方授权代表签字并加盖公章后生效。甲方、乙方各执一份，送招标代理机构各备案一份，具有同等效力。

4. 甲方应当自合同签订之日起2个工作日内，将合同在贵州省政府采购网上公告，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

甲 方： (盖章) 乙 方： (盖章)

签约代表： 签约代表：

地 址： 地 址：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

签约日期： 年 月 日 签约日期： 年 月 日

第五章 开标、评标和定标

一、开标

(一) 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，应当登录不见面系统开标大厅进行签到，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）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是编制投标文件同时生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。解密时间截止后，交易中心电子开标系统自动提取所有投标文件，获取投标保证金交纳情况（如有），投标文件提交及解密情况。

(二) 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。

(三) 投标截止时间后，投标人不足须知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。

(四) 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（即两份文件不是投标客户端编制同时生成的）。

二、评标

(一) 评标委员会

1. 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人的代表和从贵州省综合评标专家库随机抽取的专家组成，如采购人不派代表评审，则评标委员会全部由专家组成。评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和招标文件设定的程序和规则推荐评审结果，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。

2. 评标应遵守下列评标纪律：

- (1) 评标情况不得私自外泄，有关信息由采购代理机构中心统一对外发布。
- (2) 对采购代理机构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。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

※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。

3. 评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依据投标人所提交一切文件的真实表述，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。

4. 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) 不同投标人的电子投标文件制作机器上传计算机的网卡 MAC 地址硬件信息相同的；
- (8) 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。

(二) 评标方法

1. 本次评标采用**综合评分法**。综合评分法,是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。(最低报价不是中标的唯一依据。)评标以招标文件规定的条件为依据。评分比重构成如下:

D包:

评分项目	价格分	技术分	商务分
分值	30	50	20

2. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正:

(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。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

(5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子投标文件为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

3. 投标文件的澄清

(1) 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清（远程开标）或线下澄清（现场开标），要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式电话告知。

选择远程开标投标人需登录不见面开标系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。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。

(2) 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

(3) 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

（三）政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照相应比例给予价格扣除。

（四）评标程序

资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长将集体意见及时告知投标当事人，并应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因。

系统抓取并记录到供应商与同项目（采购包）其他投标（响应）供应商电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址硬件信息相同（开标现场上传电子投标文件的除外）的情形，评标委员会应认定其投标（响应）无效。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（一）资格审查

1. 项目开标结束后，采购人或者代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《资格审查表》如下：

序号	资格审查内容
1	满足以下所有要求：投标文件提交成功、解密成功、能正常导入电子开标系统，投标保证金完成交纳（如有）
2	符合《政府采购法》第二十二条所规定的条件，根据以下信息进行评审：《投标人资格声明函》及其附件。 供应商未被列入“信用中国”网站中“记录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违法失信行为”的记录名单；不处于中国政府采购网中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（以资格性审查时在上述网站查询结果为准，如上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。同时对信用信息查询记录和证据截图存档。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料）
3	本项目否（是否）专门面向中小企业采购，若是，请所有投标供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》出具规定的《中小企业声明函》。

2. 采购人或者代理机构以“信用中国”网站为查询渠道，对各供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、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的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。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。

3. 资格审查环节中如采购人或者代理机构认定供应商不合格，采购人或者代理机构需签署书面意见，并当场书面或电话告知供应商，供应商可在限定的时间内以书面或语音方式进行澄清，采购人或者代理机构不再接受其他外部材料。

4. 不通过资格审查或投标无效的，不作符合性审查。

（二）符合性审查

1. 评标委员会应当对符合资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，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《符合性审查表》如下：

序号	符合性审查内容
1	投标报价确定且不高于最高限价
2	有盖章、签署要求的格式文件已按要求盖章、签署。
3	投标文件完全满足招标文件中带★号的条款和指标（审查《实质性响

	应一览表》)
4	未发现属无效投标的其他情形（见表末说明）

说明：以下为属无效投标的其他情形。

(1) 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目或同一子项目投标的；

(2) 评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；

(3) 投标文件提供虚假材料的；

(4) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(5) 投标人对采购人、代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的；

(6) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 对不通过符合性审查或被认定其投标无效的，评标委员会需签署书面意见，并当场书面或电话告知供应商，供应商可在限定的时间内以书面或电话方式进行澄清，评标委员会不再接受其他外部材料。

3. 不通过资格审查、符合性审查或投标无效的，不进入技术、商务和价格等的评分程序。

（三）评分标准细则

D包：

序号	评审项目	评分因素	评审标准
1	投标报价 (30分)	价格 (30分)	<p>报价得分按照综合评分法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的投标人报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）X 价格权重值（30%）X100（四舍五入后保留小数点后两位）</p> <p>注：1. 投标报价超出最高投标限价的作废标处理。</p>

			2. 供应商提供资格性、符合性审查后，投标报价明显低于其他供应商，按政府采购法 87 号令第六十条规定，价格进行澄清（如 20 分钟内不能澄清的，视为放弃），报价作无效标处理。
2	技术部分 (50 分)	技术指标、 参数 (35 分)	所投产品需全部满足技术参数要求，技术参数中带“★”的参数负偏离一项扣 3 分，技术参数所标示带“▲”的每偏离一项扣 2 分，技术参数中未标注为一般参数，每负偏离一项扣 1 分，以技术参数响应及偏离表为评分依据，正偏离不加分。 注：技术参数中要求提供证明材料的，以投标人提供的有效证明材料为准，不提供证明材料或证明材料不符合技术参数要求的视为不满足。
		技术方案 (15 分)	投标人根据采购需求提供产品技术服务方案得 10 分，评审委员会根据方案横向比较打分（5-0 分），不提供不得分；
3.	商务部分 (20 分)	承诺 (10 分)	1、质量保证承诺：按采购需求进行承诺得 2 分，不承诺不得分； 2、提供产品技术培训及技术指导的承诺得 2 分，不承诺不得分； 3、提供本项目施工安装安全承诺书、施工文明承诺书、不转包不分包承诺书的得 6 分，不承诺不得分。
		售后服务 承诺 (10 分)	1. 投标人提供针对本项目的售后服务方案，评审委员会根据方案横向比较打分（5-0 分），不提供不得分。 2. 响应时间：接业主电话后立即响应，1 小时内到达现场处理的得 5 分；2 小时内（不含 1 小时）到达现场处理的得 3 分；2 小时以后（不含 2 小时）到达现场处理的得 1 分；提供售后服务响应时间承诺，不提供不得分。

1. 价格核准：评标委员会成员对有效投标人的详细报价进行复核，看其是否有计算错误或供货范围上的错误。

2. 评标委员会成员对享受政府采购相关政策的供应商进行价格扣除：

(1) 在政府采购活动中，供应商提供的货物符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生

产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

对于非专门面向中小企业采购的项目，凡符合要求的有效投

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体供应商 (供应商须为小型、微型企业)	对小型和微型企业产品的价格 扣除 <u>10%</u>	评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格 × <u>10%</u>
2	联合体各方均为小型、微型企业	对小型和微型企业产品的价格 扣除 <u>10%</u> (不再享受序号3的价格折扣)	
3	联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额30%以上的	对联合体总金额扣除 <u>6%</u>	评标价 = 总投标报价 × (1 - <u>6%</u>)

(2) 监狱企业视同小微企业，监狱企业报价的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，不再提供《中小企业声明函》。

(3) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

3. 根据黔财采(2014)15号文件规定，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份(新疆维吾尔自治区、西藏自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、内蒙古自治区、云南、贵州、青海)生产制造的投标主产品(不含附带产品)，享受政策性加分或价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基

础上加 3 分；采用最低评标价法进行评审的，对其产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定，如实行分品目采购的，可以以品目为单位计算。

4. 根据财库〔2019〕18 号及财库〔2019〕19 号文件规定，所提供的投标主产品属于《节能产品政府采购品名清单》和《环境标志产品政府采购品名清单》，享受政策性加分或价格扣除，即在总得分基础上，每一项加 0.3 分，如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分；采用最低评标价法进行评审的，对其产品的价格给予 6%的扣除。

5. 以上政府采购相关政策，投标人不重复享受，以能享受最高优惠政策（即扣除后的价格）参与评审。

若本项目专门面向中小企业，不再进行价格扣除。

（四）综合评分的计算

1. 综合评分=价格分+技术分+商务分

2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位。将综合评分由高到低顺序排列。综合评分相同的，按评标价由低到高顺序排列；综合评分相同，且评标价相同的，按技术评分由高到低顺序排列。综合评分相同，且评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签决定。

（五）中标候选人推荐

1. 评标委员会按上述排列向采购人推荐三名中标候选人，推荐综合得分排名第一的供应商为第一中标候选人。第一中标候选人不得随意放弃中标资格。

2. 本项目使用综合评分法，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，通过资格审查、符合性审查且评审后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会抽签确定一个投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

三、项目废标处理

根据《政府采购法》第三十六条规定，本项目或子项目下列情况出现将作废标处理：

（一）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）；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(三) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(四) 因重大变故，采购任务取消的。

四、定标

(一) 代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

第一中标候选人放弃中标或被依法认定中标无效的，采购人可以按顺序选择第二中标候选人或者重新招标。

(二) 采购结果确认后，代理机构将中标结果在采购信息发布网站上进行公告。不在中标名单之列者即为落标人，不再以其它方式另行通知。

(三) 中标结果公告后，中标人须向代理机构领取招标通知书，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。

(四) 中标人放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

(五) 凡发现中标人有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理。

1. 提供虚假材料谋取中标的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其他供应商或者代理机构工作人员恶意串通的；
4. 向采购人、代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
6. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
7. 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

五、签约

(一) 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日（第三章采购需求有相应约定的从其约定）内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

(二) 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

(三) 中标供应商签订合同后须将合同扫描件上传至铜仁市公共资源交易中心交易系统供应商端采购业务——合同公示——新增合同公示，搜索本项目，上传签订后的合同扫描件。

(四) 中标（成交）单位中标后，领取中标（成交）通知书时，须提供和上传

的电子投标文件完全一致的标书或电子光盘一份。

第六章 投标文件格式

投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作，本章有提供格式文件的请按格式要求提交。（盖章要求：完成投标文件的制作后，可点击“一键签章”按钮进行批量电子签章。）

序号	内容	盖章要求
投标文件		
1	★投标函	电子签章
2	★政府采购投标及履约承诺函	电子签章
3	★投标人资格声明函	电子签章
4	★《投标人资格声明函的附件》（即：符合政府采购法第二十二条规定条件的佐证材料）	电子签章
5	★请提供“信用中国”网站和政府采购严重违法失信行为记录名单查询的信用记录情况	电子签章
6	法定代表人授权书（法定代表人亲自办理投标事宜的，则无需提交本证明书）	电子签章
7	★开标一览表	电子签章
8	分项报价表	电子签章
9	★实质性响应条款一览表	电子签章
10	技术和服务要求响应表	电子签章
11	商务条件响应表	电子签章
12	投标人业绩情况表	电子签章
13	售后服务人员配置表	电子签章
14	各类证明材料	电子签章
15	中小企业声明函（如有）	电子签章
16	残疾人福利性单位声明函（如有）	电子签章

17	监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。（如有）	电子签章
18	少数民族地区单位声明函（如有）	电子签章
19	政策适用性说明	电子签章
20	联合体共同投标协议书（如有）	电子签章
21	★属于分公司投标的，还须提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）	电子签章
须现场提交原件的文件		
1	法定代表人参加投标的，投标时提交：身份证原件。	任选一种
2	委托代理人参加投标的，投标时提交：法定代表人授权书（见格式文件）及身份证原件。	

特别提示与要求！

请投标人严格按照表格内容及要求制作投标文件，所有证书类文件提供原件扫描件且必须在有效期内，表中带★的材料将作为投标人资格性和符合性审查的重要内容之一。如★内容未按上述规定上传投标材料，将严重影响评审结果。

文件中采购人需要中标人提供原件资质核验的，中标人必须提供真实有效的原件，如果无法提供真实有效的原件取消其中标资格。

XXXXXX（项目名称）

响 应 文 件

采购项目名称: _____

采购项目编号: _____

投标单位名称: _____（请盖单位公章）

地 址: _____

联 系 人: _____

联 系 电 话: _____

目 录

(格式自拟)

投标函

_____（采购人或代理机构）：

我方确认收到贵方提供的“_____”（项目编号：_____）的招标文件，已完全理解招标文件的所有内容。决定投标本项目，据此我方申明如下：

一、我方的投标文件在投标截止日后 90 天（日历天）内保持有效，如中标，有效期将延至本项目《铜仁市政府采购合同》执行期满日为止。

二、我方在参与投标前已仔细研究了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

三、我方声明投标文件及所提供的一切资料均真实无误及有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方可能提出的要求，提供与投标有关的任何其它数据或信息。

四、我方理解贵方不一定接受最低报价的投标。

五、我方同意如在本项目开标后、投标有效期之内撤销投标文件，或中标后未在规定时间内签订合同并送贵方备案的，贵方将不退还投标保证金（如有）。

六、我方接受按采购人委托向贵方支付公共资源交易服务费，如果中标，保证履行投标文件中承诺的全部责任和义务，切实履行《铜仁市政府采购合同》中的全部条款，投标总报价已包含公共资源交易服务费（公共资源交易服务费按照招标文件第一章投标人须知中所列收费标准计算），并承诺向贵中心足额支付。（如有）

七、我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方报价货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

所有与本项目有关的函件请发往下列地址：

地址（邮编）		传真	
电话、手机		联系人（职务）	

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年__月__日

说明：本格式文件内容不得擅自删改。

政府采购投标及履约承诺函

致：_____（采购人或代理机构）

我单位承诺：

1. 我单位本招标项目所提供的货物或服务未侵犯知识产权。
2. 我单位参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
3. 我单位参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。
4. 我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件。
5. 我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
6. 我单位参与该项目投标，严格遵守政府采购相关法律，不造假，不围标、串标、陪标。我单位已清楚，如违反上述要求，投标将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购主管部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。
7. 我单位如果中标，做到守信，不偷工减料，依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及本单位在投标中所作的一切承诺履约。我单位对本项目的报价负责，中标后将严格按照本项目招标文件需求、签署的采购合同及我单位在投标中所作的全部承诺履行。
8. 我单位清楚，若以“报价太低而无法履约”为理由放弃本项目中标资格时，愿意接受主管部门的处理处罚。若我单位中标本项目，我单位的报价明显低于其他投标人的报价时，我单位清楚，本项目将成为重点监管、重点验收项目，我单位将按时保质保量完成，并全力配合有关监管、验收工作；若我单位未按上述要求履约，我单位愿意接受主管部门的处理处罚。
9. 我单位已认真核实了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我单位对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我单位的投标文件中存在虚假资料的，则视为我单位隐瞒真实情况、提供虚假资料，我单位愿意接受主管部门作出的行

政处罚。

10. 我单位承诺中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。

11. 我单位保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我单位承担全部责任。

12. 我单位保证，若所投货物涉及《财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）列明的政府采购强制产品，则所投该产品符合节能产品的认证要求。

以上承诺，如有违反，愿依照国家相关法律法规处理，并承担由此给采购人带来的损失。

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

投标人资格声明函

_____（采购人或代理机构）：

关于贵方____年__月__日发布关于“_____”（项目编号：_____）的采购公告，我方愿意参加投标，并声明截至开标日：

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

（一）具有独立承担民事责任的能力，提供以下相关证照的原件扫描件（见附件）之一：1. 企业法人营业执照；2. 事业法人登记证；3. 其他组织的营业执照或执业许可证；4. 居民身份证等；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

特此声明！

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

说明：

1. 本格式文件内容不得擅自删改。
2. 分公司投标的，以上《投标人资格声明函》及附件由总公司提供，必须由分公

司和具有法人资格的总公司同时加盖公章或电子签章。

3. 提供以上要求（1）至（6）的佐证材料，如下：

（1）具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；法定代表人身份证或委托代理人持授权委托书及代理人身份证；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的，应提供经审计的 2024 年度财务报告或基本开户银行出具的资信证明。新成立未满一年、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。

（3）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：

具体要求：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或自行承诺；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：如提供依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料，近一年内任意一个月及以上的证明材料；或者无拖欠税收、免税等证明、免缴纳社保证明等；

（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（模板）；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

无重大违法记录的声明函

致：_____（采购人或代理机构）

_____（供应商全称）参加贵单位组织的项目名称为_____，项目编号：_____的政府采购活动，在此郑重声明：

我单位在参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中未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。

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

法定代表人授权书

致：_____（采购人或代理机构）

本授权书声明：_____是注册于_____（国家或地区）的
（投标人名称）_____的法定代表人，现任_____职务，有效证件号
码：_____。现授权（姓名、职务）_____作为我公司的全权代
理人，就_____ [采购项目编号为 xx-xx-xxxx] 的投标和合同执
行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年__月__日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人：_____；手机号码：_____

被授权人：_____；手机号码：_____

附：请提供代理人身份证扫描件（正反两面）；港澳台居民可提供来往通行证扫
描件；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料扫描件。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年__月__日

开标一览表

[货币单位：人民币元]

序号	采购项目名称/ 采购包名称	投标报价 (元/%)	交货或服务期	交货或服务地点
1				

填报要求：投标总报价包含运输、安装等所有税费。

注：投标供应商应在交易系统填报的开标一览表报价部分与其上传的投标文件开标一览表报价部分不一致时，以投标人上传的投标文件开标一览表报价部分内容为

分项报价表

采购项目编号： _____
项目名称： _____
投标人名称： _____
采购包： _____
货币及单位： 人民币/元

序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价	备注

填报要求：

1. 此表为《开标一览表》的报价明细表，如有缺项、漏项（数量不符合将被视为漏项），视为投标报价中已包含相关费用，采购人无须另外支付任何费用。

2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物（若适用），还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标供应商自行设计。投标供应商按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。

3. 该表格式仅作参考，投标供应商的详细报价表格式可自定。

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1			
2			
3			
4			
...			
...			

说明：

1. 实质性响应条款一览表后续内容请根据第三章采购需求★号条款详细列举
2. 本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
3. 请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

技术和服务要求响应表

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和 服务要求	投标文件响应的具 体内容	型号	是否 偏离	证明文 件所在 位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

1. “采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“★”“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4. “备注”处可填写偏离情况的说明。

商务条件响应表

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
...						
...						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。

2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者 的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，。打“★”“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额(万元)	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

售后服务人员配置表

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称/资格	专业	经验 年限	担任 职务
1								
2								
3								
...								

填报要求:

1. 上表列出的人员, 需附其资格证书的复印件。
2. 提供上述人员在本单位服务的外部证明材料, 如投标截止日之前 3 个月以内的代缴个税税单或参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》等。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

1. 招标文件要求提供的其他资料。
2. 投标人认为需提供其他资料。

中小企业声明函（货物）（如有）

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。

（注：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。）

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年__月__日

备注：1. 请根据《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）填写；2. 供应商可以登录国务院客户端或工业和信息化部网站，运用“中小企业规模类型自测小程序”，辨别企业规模类型。

残疾人福利性单位声明函（如有）

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/提供货物、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。

企业名称（盖公章）：_____

日期：_____年___月___日

注：（1）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，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

（2）在采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

监狱企业（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

少数民族地区单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据[黔财采（2014）15号]文件规定，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份（新疆维吾尔自治区、西藏自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、内蒙古自治区、云南、贵州、青海）生产制造的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分和价格扣除，本单位符合条件的少数民族地区，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。

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。

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环保标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商（开发商）	制造商企业类型	节能产品	环保标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；

2. “节能产品、环保标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环保标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年____月____日

联合体共同投标协议书（如有）

立约方： （甲公司全称）
（乙公司全称）
（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称） 自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称），（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称） 共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称） 作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1. （甲公司全称） 作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。

3. 如果本联合体中标，（甲公司全称） 负责本项目 部分，（乙公司全称） 负责本项目 部分。

4. 如中标，联合体各方共同与（采购人） 签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5. 联合体成员（公司全称） 为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额 的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式____份，随投标文件装订____份，送采购人____份，联合体成员各一份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称（盖章）： _____
日期： _____年____月____日

乙公司全称（盖章）： _____
日期： _____年____月____日

…公司全称（盖章）： _____
日期： _____年____月____日

注：

1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。
2. 本协议内容作为参考，可自行调整，联合体协议将作为签订合同的附件之一。