



项目编号：WBZB-WDXS-ZCGZ202318

武定县香水中学教学智慧黑板及台式电 脑采购

招标文件

采购人：武定县香水中学

采购代理机构：云南务本招标咨询有限公司

日期：2023年11月



目 录

第一章 公开招标公告	- 2 -
第二章 投标人须知	- 7 -
第三章 合同条款及格式	- 26 -
第四章 投标文件格式	- 37 -
资格审查部分	- 37 -
一、具有独立承担民事责任的能力	- 38 -
二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	- 39 -
三、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	- 40 -
四、投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料	- 41 -
五、投标人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	- 42 -
六、其他	- 43 -
商务技术部分	- 44 -
一、开标一览表	- 45 -
二、投标函	- 46 -
三、投标报价汇总	- 47 -
四、法定代表人（单位负责人）身份证明书	- 48 -
五、授权委托书	- 49 -
六、投标人基本情况表	- 50 -
七、技术规格偏离表	- 51 -
八、项目实施方案	- 53 -
九、产品质量保证措施及承诺	- 54 -
十、售后服务方案	- 55 -
十一、类似业绩列表	- 56 -
十二、节能、环境标志产品	- 57 -
十三、中小企业声明函	- 58 -
十四、残疾人福利性单位声明函	- 59 -
十五、监狱企业证明文件	- 60 -
十六、其他资料	- 61 -
第五章 采购内容及要求	- 62 -
第六章 资格审查	- 80 -
第七章 评标办法（综合评分法）	- 82 -

第一章 公开招标公告

项目概况

武定县香水中学教学智慧黑板及台式电脑采购招标项目的潜在投标人应在云南省公共资源交易信息网 (<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>) 获取招标文件，并于 2023 年 12 月 05 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1.1 项目编号：WBZB-WDXS-ZCGZ202318。
- 1.2 项目名称：武定县香水中学教学智慧黑板及台式电脑采购。
- 1.3 预算金额：69.499995 万元。
- 1.4 最高限价：69.499995 万元。
- 1.5 采购需求：

序号	采购货物名称	数量	单位	预算单价（元）	预算合计（元）	是否接受进口产品
1	台式计算机	50	台	4080	204000	否
2	触控一体机	17	套	28882.35	490999.95	否
合计					694,999.95	

注：投标人必须对所投项目所有内容作出完整唯一的报价不得超过采购预算总价及各分项预算单价，不得缺项、漏项，否则投标文件将按废标处理。具体要求等详见本招标文件“第五章 采购内容及要求”。

- 1.6 合同履行期限：合同签订后 20 个工作日完成供货、安装调试及验收。
- 1.7 交货地点：武定县香水中学。
- 1.8 质保期：自项目验收合格之日起不少于一年的上门服务和三年整机质保。
- 1.9 质量标准：满足国家相关法律法规、行业质量标准及采购人要求。
- 1.10 本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

2.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.1.1 投标人具有独立承担民事责任的能力：提供有效的营业执照或事业单位法人证书或其他法定凭证；

2.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：根据投标人性质提供下列材料：①提供 2020 年—2022 年任意一年的财务报表(包括资产负债表、利润表、现金流量表) ②新成立的企业提供开户银行出具的资信证明；

2.1.3 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2023 年 01 月至今，任意 1 个月依法缴纳税收和缴纳社会保障资金的证明(成立未满 1 个月的提供成立以来的税收和社会保障资金缴纳凭证或相关情况说明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)；

2.1.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供相关证明材料；

2.1.5 投标人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（重大违法记录，是指投标人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）的书面声明；

2.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目非专门面向中小企业采购的项目。扶持中小企业政策：评审时对符合采购文件要求的小型 and 微型企业产品（服务）享受 10%的价格折扣。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

2.3 本项目的特定资格要求：

2.3.1 投标人不得被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入重大税收违法失信主体（查询时间为本公告发布之日起至投标文件提交截止时间止，查询结果以采购人、采购代理机构查询结果为准，并将查询记录和证据留存）；

2.3.2 投标人不得被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单，被财政部门禁止参加政府采购活动（处罚决定规定的时间和地域范围内）（查询时间为本公告发布之日起至投标文件提交截止时间止，查询结果以采购人、采购代理机构查询结果为准，并将查询记录和证据留存）；

2.3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取招标文件

3.1 时间：2023 年 11 月 10 日 00 时 00 分至 2023 年 11 月 17 日 23 时 59 分。

3.2 地点：云南省公共资源交易信息网（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>）。

3.3 方式：网上获取。

3.4 售价（元）：0。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

4.1 2023年12月05日09时00分（北京时间）。

4.2 地点：登录云南省公共资源交易信息网

（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>），投标人须在投标截止时间前完成所有投标文件的上传，网上确认电子签名。未按要求在投标截止时间前完成投标文件上传的，视为自动放弃投标。

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

6.1 本项目需要落实的政府采购政策：

- （1）政府采购节能产品、环境标志产品政策。
- （2）促进中小企业发展。
- （3）支持监狱企业发展。
- （4）促进残疾人就业。

6.2 本次采购需求：台式计算机“节能产品政府采购品目清单”中以★标注的产品。供应商选报“节能产品政府采购品目清单”中以★标注的产品，提供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认证证书。

6.3 本项目公告发布媒体：云南省政府采购网、云南省公共资源交易信息网

（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>）发布的信息为准。对在其他网站或媒体转载的公告及公告内容招标人不承担任何责任。招标文件如有变更或澄清将在招标公告发布平台发布。

6.4 获取招标文件方式：凡有意参加投标者，请于规定的获取招标文件期限内登录云南省公共资源交易信息网（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>）凭企业数字证书在网上获取电子招标文件及其他招标资料，未在云南省公共资源交易中心办理企业数字证书的企业需要按照云南省公共资源交易电子认证的要求，网上办理数字证书，并在云南省公共资源交易中心完成注册通过后，便可获取招标文件。

注：如投标人之前已经在云南省公共资源交易中心系统进行过注册并办理过云南 CA 证书，此次无须重复办理，可直接登录云南省公共资源交易信息网（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>）进行登记并获取招标文件。

6.5 根据《云南省公共资源交易中心关于推行网上智能开标的通知》的相关要求，**投标人通过网上智能开标远程解密方式参加开标**，投标人登录云南省公共资源交易信息网（<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>），按照《网上智能开标远程解密操作指南（投标人）》完成远程解密、查看开标一览表等相关操作。本项目解密时间为 30 分钟，若投标人未在规定时间内完成以上解密，则视为撤销其投标文件，不再进入评标阶段。

因开标系统、开标现场网络、设备及其他特殊原因，导致不能正常解密投标文件的，经核实和上报相关部门同意后，可再次下达网上解密指令来延长解密时间。

开标过程中如有问题，可以在线提出异议，由代理机构给予对应的回复。在规定的统一提出异议时间内不提出异议的，则视为对开标结果无异议。

6.6 到规定解密截止时间后已解密的投标人不足三家的，按规定重新招标。

6.7 招标文件内容、公告与本条规定有冲突的地方以本条规定为准。

6.8 技术操作咨询：北京筑龙信息技术有限责任公司，服务热线：010-86483801，QQ：4009618998。

七、异议（质疑）及投诉

（一）根据系统功能和要求，直接参与具体项目交易的投标人线上异议（质疑）及投诉，使用 CA 数字证书通过云南省公共资源交易信息网（网址：<https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage>）“投标人”模块进行提交（详见招标文件第二章投标人须知“第 10 条质疑接收、回复”）。

（二）各招标人（采购人）及招标代理机构和行政监管部门对线上异议（质疑）及投诉的，采用线上方式受理答复，鉴于已经实行全流程电子化交易和在线监督，鼓励异议及投诉通过线上方式进行，也可采用线下纸质方式进行。

八、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：武定县香水中学

地址：云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇

联系人：刘老师

联系电话：13987871431

2. 采购代理机构信息

名称：云南务本招标咨询有限公司

地址：昆明市西山区日新中路 360 号

联系方式：0871-65012525

3. 项目联系方式

项目联系人：黄凯、杨明怡、宓婷婷、杨雯雯、嵇忱忱、贺传超

电 话：0871-65012525

同级政府采购监督管理部门：武定县财政局

地址：武定县中山路 5 号

联系人：杨老师

联系电话：0878-8836516

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：武定县香水中学 地址：云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇 联系人：刘老师 联系电话：13987871431
1.1.3	采购代理机构	名称：云南务本招标咨询有限公司 地址：昆明市西山区日新中路 360 号 联系人：黄凯、杨明怡、宓婷婷、杨雯雯、嵇忱忱、贺传超 电话：0871-65012525
1.1.4	项目名称	武定县香水中学教学智慧黑板及台式电脑采购
1.2.1	资金落实情况	已落实
1.2.2	预算金额	69.499995 万元。
1.3.1	采购需求	详见“第一章 招标公告 一、项目基本情况”
1.3.2	合同履行期限、质保期、质量标准	详见“第一章 招标公告 一、项目基本情况”
1.3.3	交货地点、交货期限	交货地点：武定县香水中学 交货期限：合同签订后 20 个日历日完成供货、安装调试及验收
1.4.1	投标人资格要求	详见“第一章 招标公告二、申请人的资格要求”
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： 其他要求： /。
1.9.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：_____年___月___日（在招标文件提供期限截止后，开标前） 考察集中地点：_____

条款号	条款名称	编列内容
1.10 3.5.2	不允许偏离的实质性要求和条件	资格要求和符合性审查不允许负偏离
2.1	构成招标文件的其他资料	澄清、修改等内容
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	在公告发布媒介上发布澄清公告
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	24 小时内
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在公告发布媒介上发布澄清公告
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	24 小时内
3.2.3	最高限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高限价为 69.499995 万元，各分项预算单价。
3.2.4	投标报价的其他要求	（1）本项目采用总价的方式进行报价，不得超过采购预算总价及各分项预算价。投标报价应为人民币含税价（元），包括货物价格（含利润）、货物运输、装卸、调试、保险、税收、培训、售后服务、中标服务费等完成本项目所需的全部费用。 （2）供应商应承担所有与参加投标有关的所有费用，不论采购的结果如何，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。 （3）采购人完成采购后不再支付软件的任何费用，供应商应确保提供后续软件的升级、更新服务
3.3.1	投标有效期	投标有效期为 90 日历天（从投标截止之日算起）。
3.4.1	投标保证金	按照《云南省财政厅关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的实施意见》（云财规〔2019〕5 号）文件精神，鼓励采购人、采购代理机构根据项目特点、供应商信用等情况免收投标保证金或者降低缴纳比例，本项目按相关规定收取保证金为 13899.00 元，按政策减免后本项目收取保证金为 5000.00 元（大写：伍仟元整），

条款号	条款名称	编列内容
		<p>减免金额为 8899.00 元，减免率为：64%；</p> <p>投标保证金的形式：可选择银行转账、支票、本票、汇票、银行保函、电子保险保函任一方式缴纳投标保证金；</p> <p>（一）银行转账：</p> <p>1. 投标保证金应以投标人名义提交，且必须从投标人公司基本账户一次性汇款至云南务本招标咨询有限公司账户，不得以分公司、办事处或其他机构的名义汇入（按照规定，投标人可以为自然人的项目除外），投标人在缴纳保证金时，须在银行汇票备注栏中写明投标人名称、投标项目名称（标段）、招标编号等有关信息。投标人应在投标截止时间前提交保证金，到账时间以实际到达已公布的项目银行账号时间为准，未在投标截止时间前到账的保证金视为未提交；</p> <p>（1）投标保证金金额：5000.00 元</p> <p>（2）账户名称：云南务本招标咨询有限公司。</p> <p>（3）开户行：中国建设银行昆明昆交会支行。</p> <p>（4）账 号：5305 0194 5037 0000 0343。</p> <p>（5）提交截止时间：同响应文件提交截止时间。</p> <p>（6）提交方式：银行转账、支票、本票、汇票、银行保函、电子保险保函任一方式缴纳投标保证金。</p> <p>（7）有效期限：投标保证金在投标有效期内保持有效。</p> <p>（8）注意事项：</p> <p>①保证金必须从供应商的基本账户划出。</p> <p>（9）投标保证金的退还要求：</p> <p>①供应商所缴纳的投标保证金不计利息，在办理退还投标保证金时，应填写好“保证金退还申请表”，向采购代理机构财务工作人员递交“保证金退还申请表”，以便尽快退还供应商的保证金。</p> <p>②未成交供应商的投标保证金，将在成交通知书发出后5个工作日内全额退还。成交人的投标保证金，在合同签订生效后并将已签订的合同扫描件或已签合同证明，以纸质或邮件方式递交至采购代理机构后，5个工作日内全额退还。（注：①因供应商自身原因造成的投标保证金延迟退还，采购代理机构不承担相应责任；②供应商因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>(二) 银行保函:</p> <p>1. 保函申请人必须是投标人, 受益人必须是采购人, 保证人必须是投标人基本账户的开户银行, 银行保函必须正确填写受益人和申请人的全称, 并与招标文件规定的名称相一致, 以免造成投标无效, 当投标人违反招标投标法律法规规章等规定且符合保证金不予退还情形的, 由银行按照银行保函合同对采购人代偿投标保证金;</p> <p>2. 银行保函办理: 潜在投标人采用银行保函形式的, 应按潜在投标人基本账户开户银行保函办理的相关要求办理银行保函, 并在投标截止时间前与该项目进场交易的交易中心联系(联系电话: 0878-8713377), 由交易中心窗口工作人员在投标截止前网上确认, 并将银行保函原件扫描上传到投标文件中, 未确认银行保函的视为未提交投标保证金, 请潜在投标人在提交银行保函时考虑到上下班等因素, 以免未完成确认影响投标。</p> <p>(三) 电子保险保函:</p> <p>1. 在投标保证保险中, 投标人为投保人, 采购人为被保险人, 当投标人违反招标投标法律法规规章等规定且符合保证金不予退还情形的, 由保险公司按照保险合同对采购人代偿投标保证金;</p> <p>2. 投标保证保险办理: 潜在投标人需使用数字证书(CA)登陆“云南省公共资源交易信息网(网址: https://ggzy.yn.gov.cn/homePage#/homePage), 在“网上办事”-“电子保函办理”模块, 由潜在投标人在“电子保函服务机构”自行选择承保公司, 登录投标人账号, 进入“我确认投标的项目-选择缴纳保证金-确认投标保证金-电子保险保函-购买保险保函”, 按系统指引完成操作, 打印分配回执、下载保单并上传到投标文件中。</p>
3.5.3	电子投标文件格式	电子投标文件应使用《政府采购投标工具》制作(电子投标文件格式为*.ZCTBJ)。
4.1.1	投标文件加密要求	CA 锁加密
4.2.1.1	投标截止时间	详见“第一章 招标公告四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”
4.2.1.2	投标文件递交地点	详见“第一章 招标公告四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”

条款号	条款名称	编列内容
4.2.1.3	投标文件是否退还	投标文件退还： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：/
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同投标文件递交地点
5.2（4）	开标程序	开标顺序： <input type="checkbox"/> 随机开启 <input type="checkbox"/> 按递交先后顺序开启 <input checked="" type="checkbox"/> 其他开启方式： <u>按照交易平台自动提取所有投标人的顺序开启</u>
7.1.1	评标委员会的组成	评标委员会由评审专家组成，成员人数为5人及以上单数，其中技术、经济专家不得少于成员总数的三分之二。 评标专家确定方式：从《云南省政府采购网》中随机抽取。
7.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3名
8.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
8.2	中标公告发布媒介及期限	公告媒介：同发布招标公告的媒介 公告期限：1个工作日
8.4.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式：/ 履约保证金的金额：/ 履约保证金退还时间：/ <input checked="" type="checkbox"/> 不要求
12	需要补充的其他内容	
12.1	核心产品	触控一体机为核心产品
12.2	本项目所属行业	制造业
12.3	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法

条款号	条款名称	编列内容
12.4	追加合同金额	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的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人签订补充合同，但所有补充合同的采购金额变更不得超过原合同采购金额的 10%，其中金额增加需办理合同追加手续。
12.5	中标服务费	中标服务费：参照原国家计委《关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980 号）中收费标准计算后，由中标人向云南务本招标咨询有限公司交纳。 账户名称：云南务本招标咨询有限公司 开户银行：中国建设银行昆明昆交会支行 账号：5305 0194 5037 0000 0343
12.6	分包	本项目不允许分包
12.7	付款方式	验收合格后一次性支付。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）、《政府采购需求管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金情况

1.2.1 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.2 预算金额：见投标人须知前附表。

1.3 采购需求、合同履行期限、质保期、质量标准、交货地点、交货期限

1.3.1 采购需求：见投标人须知前附表。

1.3.2 合同履行期限、质保期、质量标准：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点、交货期限：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资格条件。

1.4.2 是否接受联合体投标：见投标人须知前附表。

如投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

（2）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级；

（3）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 现场考察

1.9.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人考察项目现场。

1.9.2 投标人考察现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在考察现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在考察现场中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 响应和偏离

投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出响应，否则，投标人投标无效。**不允许偏离的实质性要求和条件见投标人须知前附表。**

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 公开招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 合同条款及格式；
- (4) 投标文件格式；
- (5) 采购内容及要求；
- (6) 资格审查；
- (7) 评标办法；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清通知后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.2 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 采购人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已获取招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件资格审查部分详见第四章“投标文件格式”资格审查部分中的内容。

3.1.2 投标文件商务技术部分详见第四章“投标文件格式”商务技术部分中的内容。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括第四章“投标文件格式”商务技术部分中所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第四章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人的投标报价不得超过采购预算总价及各分项预算价，若采购人还设有最高限价的，投标人的投标报价还应当不得超过最高限价，最高限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.2.5 投标报价货币为人民币含税价（元）。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

无

3.5 投标文件的编制

3.5.1 投标文件应按第四章“投标文件格式”进行编写，电子投标文件应使用《政府采购投标工具》制作（电子投标文件格式为*.ZCTBJ）。

3.5.2 投标文件应当对招标文件投标人须知前附表 1.10 规定的不允许偏离的实质性要求和条件作出响应。

3.5.3 电子投标文件的格式见投标人须知前附表。

3.5.4 如投标人提交的电子标书不符合 3.5.3 要求或开标时无法读取导入或解密，其投标文件将不予受理。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标文件的递交

4.2.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.1.2 投标人递交投标文件地点：见投标人须知前附表。

4.2.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.1.4 采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。

4.2.1.5 逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人修改的投标文件按照电子交易平台的规定进行编制、密封、标记和递交。采购人如收到书面通知后，向投标人出具签收回执。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 款规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人情况；
- （3）介绍开标人、唱标人、记录人等有关人员；
- （4）投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布开标一览表中的内容及其他内容，并记录在案；
- （5）投标人代表、采购人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- （6）开标结束。

投标人不足 3 家的，不得开标。

5.3 开标疑义

开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随招标文件一并存档。

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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6. 资格审查

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

合格投标人不足 3 家的，不得评标。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标委员会由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随招标文件一并存档。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 评标委员会按照第七章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第七章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

8. 中标和合同

8.1 定标

按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

8.2 中标公告

采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，按照投标人须知前附表

规定的发布媒介和期限公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

中标公告期限详见投标人须知前附表。

8.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

8.4 履约保证金

8.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.4.2 中标人不能按本章第 8.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.5 签订合同

8.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。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。

8.5.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

8.5.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

9. 询问与答复

凡对本次招标采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

10. 质疑接收、回复

10.1 质疑接收

10.1.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

10.1.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

10.1.3 采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址。

接收质疑函的方式：质疑函采取现场书面递交形式。由法定代表人持本人身份证原件或授权委托书代理人持本人身份证原件及授权委托书原件，同时携带质疑函（原件）和加盖单位公章的相关依据和证明材料，送至采购代理机构。

联系部门：云南务本招标咨询有限公司。

联系电话：0871-65012525

通讯地址：昆明市西山区昆明市西山区日新中路 360 号。

10.1.4 不按上述要求提出的，采购人和采购代理机构将不予受理。

10.2 质疑回复

采购人或者采购代理机构应在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

10.3 投诉

投诉必须首先经过质疑程序。质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内书面向同级财政部门提出投诉。

10.4 特别说明

10.4.1 鉴于已经实行全流程电子化交易和在线监督，鼓励异议及投诉通过线上方式进行，也可采用线下纸质方式进行，根据系统功能和要求，直接参与具体项目交易的投标人线上异议及投诉，使用 CA 数字证书通过登录云南省公共资源交易信息网“投标人”模块进行提交，其他利害关系人通过云南省公共资源交易信息网“交易监督”模块进行提交。

10.4.2 采购人及采购代理机构和行政监督部门对线上异议及投诉的，采用线上方式进行受理答复，对通过线下纸质方式进行异议及投诉的，按纸质方式进行受理答复，同一内容同时进行线上异议及投诉和提交纸质进行异议及投诉的，以线上答复为主，通过在线答复后不再进

行书面答复。就同一内容同时通过两个模块提交异议及投诉的，采购人及行政监督部门只通过“投标人”模块进行受理答复，在“交易监督”模块作简要告知。

10.4.3 投诉人不得以投诉为名排挤竞争对手，不得进行虚假、恶意投诉，阻碍招标投标活动的正常进行。投诉人可以直接投诉，也可以委托代理人办理投诉事务。代理人通过线上方式办理投诉事务的，应将授权委托书连同投诉书一并扫描上传。代理人采用纸质方式办理投诉事务的，应将授权委托书连同投诉书一并提交给行政监督部门(武定县财政局政府采购办，联系电话：0878-8836516)。

10.4.4 授权委托书应当明确有关委托代理权限和事项。

11. 纪律和监督

11.1 对采购人的纪律要求

(1) 按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)的规定编制采购需求；

(2) 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；

(3) 在规定时间内确定中标人；

(4) 不得向中标人提出不合理要求作为签订合同条件。

11.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

11.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第（1）至（7）项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

11.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

12. 需要补充的其他内容

12.1 采用综合评分法的招标项目对相同品牌产品的处理

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号：_____)

_____ (投标人名称)

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清、说明或补正于_____年__月__日__时前递交至 _____ (详细地址) 或以扫描件发送至_____ (邮箱号)。采用扫描件发送方式的，应在_____年__月__日__时前将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的采购人或采购代理机构： _____ (签字或盖章)

日期： _____年__月__日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

(编号：_____)

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年__月__日

附件三：确认通知

确认通知

_____（采购人名称）：

你方于____年__月__日发出的_____（项目名称）招标关于招标文件的澄清/修改的通知，我方已于____年__月__日收到。

特此确认。

投标人：_____（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年__月__日

第三章 合同条款及格式

(具体合同内容以双方签订为准)

合同编号：

合同自编号：

招标编号：

本合同须加盖甲乙双方骑缝章有效

云南省政府采购

(委托采购)

合 同 书

(本合同封面和签字盖章页由招标人提供，中标人不得采用其他格式。采购合同签订当天中标人须将采购合同扫描件及原件交到招标人完成合同备案)

签订地点：

云南省财政厅 制

甲方：武定县香水中学

乙方：

为满足采购人工作需要，于 年 月 日委托云南务本招标咨询有限公司就武定县香水中学教学智慧黑板及台式电脑采购（项目编号：）进行公开招标。现根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照招标结果及招标文件签订本合同。

第一条 合同标的：

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	备注

第二条 本合同项下货物总价款人民币为：_____元（大写：_____），

分项价款见下表。

合同合计金额包含仓储、运输、安装、调试、质保期内产品更换或维修维护服务费。

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	单价（元）	总价（元）

总价：小写：_____元 大写：_____

数量增减变更不超过投标总价的10%，实际采购数量以合同为准。因不可抗原因造成甲方无法收货的，双方均不视为违约。乙方应提供仓储、转运服务，并在甲方可以收货后继续提供送货、安装服务。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

货款支付方式

(1) 本合同项下所有款项均以人民币支付。

(2) 达到付款条件时，乙方应提供合法等额的正式发票，以便于甲方按政府采购程序办理支付，若乙方未提供发票，甲方有权拒绝支付款项，并不承担任何责任。

(3) 付款方式：验收合格一次性支付

第三条 组成本合同的有关招标文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

(1) 乙方提供的投标响应性文件和报价；

(2) 成交通知书；

(3) 项目报价表；

(4) 项目进度控制表；

(5) 服务承诺；

(6) 招标纪要；

(7) 甲乙双方商定的其他文件。

第四条 权利保证

(1) 乙方应保证为甲方提供的任何产品的全部或部分、硬件或软件等，均不得侵犯第三方合法拥有的知识产权。（如侵犯第三方合法拥有的知识产权，由乙方承担相应法律责任）

(2) 乙方为甲方提供的软件，乙方保证已为甲方取得符合合同目的的合法授权。

(3) 乙方为甲方设计、开发的任何软件的著作权、方案等归双方所有。

(4) 乙方须按照合同的规定，向甲方提供完整、原装、全新设备，并做好相关技术服务工作。乙方在安装调试好后，甲方将进行验收使用，在此期间，若设备出现问题，乙方应立即上门检验或调换，除甲方人为原因之外，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

第五条 安装调试

1、设备由乙方负责安装调试，如乙方安装调试过程中需要甲方提供配套设施和条件应及时以书面形式提交给甲方，甲方应及时书面确认。

2、甲方在设备进场时提供必要的安装条件（水、电、气、场地等），并书面或电话通知乙方；乙方接到通知后立即安装。

3、乙方在安装调试过程中，有责任和义务保持甲方现场设施设备安全和完整，如因乙方原因造成损坏和丢失，由乙方负责恢复，无法恢复的由乙方原价赔偿。

第六条 质量保证

1. 本次采购产品必须在生产厂商预装出厂，保证完整包装不开封，不接受私自拆封改配的行为。乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 产品需提供 3C 认证即“中国强制性产品认证”。

3. 乙方应保证技术文件的完整、清晰和准确，并满足规定的货物安装、使用和维护的要求。乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

4. 每台货物均应有产品质量检验合格标志。

5. 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担。

6. 货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

第七条 包装要求

（1）除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

（2）每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

第八条 交货和验收

（一）验收标准及程序

1、货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准、招标文件要求和乙方文件的承诺（详见投标文件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

2、验收程序：货物验收分乙方出厂检验、安装调试检验及最终验收三个阶段。

1) 出厂检验：乙方在货物出厂前，应按产品技术标准规定的检验项目和试验方法进行全方面检验。乙方应随同货物出具出厂检验报告及产品质量合格证等，结果必须符合前款验收标准的要求。

2) 安装调试检验：

①货物到达甲方现场后，由甲方进行基本质量和数量的检验（但不作为最终合格的认定），经检验的货物必须能完全达到合同规定的要求。

②货物安装调试（包括整机性能测试）过程，乙方应作详细检验的记录。安装调试检验结果应符合制造厂产品标准和采购文件规定的技术要求，检验记录应真实，其原件必须提供给甲方。

3) 最终验收：货物经安装调试后，由乙方向甲方提出验收申请，由甲方组织最终验收：首先进行现场设备验收，现场设备验收按国家行业标准进行，经验收的所有设备及货物其产品质量应达到设计要求，安装调试各项指标符合技术参数，并由双方确认。现场验收合格并经正常使用 15 个工作日视为最终验收合格日，双方签署最终验收合格报告。

（二）验收费用：货物最终检验、验收过程的费用由乙方承担。

（三）若验收不能符合要求，甲方将按合同商务条款的有关规定执行。

（四）在此期间，若发现货物质量有问题乙方应无条件免费更换。

（五）送货进度及要求：

1. 乙方应按照本合同或招投标文件规定的时间和方式向甲方交付货物。

货物交付时间：_____年__月__日至_____年__月__日，（xx）个日历天。

2. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3. 货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

4. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，按逾期交货处理。

5. 甲方应当在到货后的3个工作日内对货物进行接收登记，接收登记后保管责任由甲方承担，乙方协助；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后进行系统联调、试运行，试运行结束后由甲方使用单位进行初验，验收通过后方由学校资产管理部门组织最终验收。招标文件对检验期限另有规定的，从其规定。

甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此而造成的乙方直接损失。

6. 数量增减变更不超过投标总价的10%，实际采购数量以合同为准。因不可抗原因造成甲方无法收货的，不视为乙方逾期交货。乙方应提供仓储、转运服务，并在可以收货后继续提供送货、安装工作。

(六) 送货地址

明细清单如下：

第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方负责仓储、运输、送货上门、设备安装，设备需调试至正常使用后方交付给使用人。乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定，以及本合同或招投标文件所约定的服务承诺提供服务。确系质量原因无法正常工作时，乙方应无偿更换全新合格的产品。

2. 除前款规定外，乙方应为甲方指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

乙方指定姓名：_____ 职务：_____ 联系电话：_____ 担任本项目负责人，如人员有变更需要告知甲方。

3. 质量保证期：此次采购的货物质保为【六年】，自双方签署最终验收报告之日开始计算。质量保证期内，乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定执行，还应按投标文件中承诺提供服务。

4. 质保期内产品使用过程中出现故障，无法远程解决的，服务人员应免费上门服务，排除故障并出具维修维护报告，若出现软件故障，服务人员应给予免费处理；若硬件损坏，乙方应免费更换损坏的零部件，修理费用由卖方负责，其差旅费用（包含住宿、交通、生活补助等）由乙方承担；若无法修复，乙方必须提供同规格、同型号、同参数的设备给甲方使用。

5. 质量保证期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击或甲方在乙方已告之的情况下操作不当等）造成的故障除外。

6. 维修人员不得窃取或在未经许可情况下销毁数据，如造成数据泄露、数据丢失，供应商应承担相应责任。

7. 质保期内产品使用过程中出现故障，无法远程解决的，服务人员应免费上门服务，排除故障并出具维修维护报告，若出现软件故障，服务人员应给予免费处理；若硬件损坏，中标供货方应免费更换损坏的零部件，修理费用由卖方负责，其差旅费用（包含住宿、交通、生活补助等）由中标供货方承担；若无法修复，中标供货方必须提供同规格、同型号、同参数的设备保证甲方使用。如设备维修时间超过3个工作日，应当为采购人提供同等级别备用设备。

第十条 违约责任

（1）乙方所交付的货物品种、型号、规格及不符合合同规定的；项目实施过程的设计方案不符合投标设计方案；安装未达到验收标准及验收规范的，甲方有权拒收，并要求乙方进行整改，整改两次仍不符合验收标准的，甲方可以要求乙方支付 20%的违约金。

（2）乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，甲方扣留逾期交货部分货款总额的 5%作为违约金。如乙方逾期交货达（7）天，甲方有权解除合同，解除时间自解除合同的通知书到达乙方时生效。同时，甲方有权扣留全部质保金，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。如因战争、自然灾害等非乙方自身原因造成逾交货或无法交货的，由双方协商或按相关法律法规规定执行。

（3）乙方未满足响应时间，乙方须赔偿甲方因此遭受的损失。

（4）在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并解除合同。

（5）乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应承担违约责任，并向甲方按合同总价款的 10%支付违约金。

(6) 乙方提供非正规渠道的货品或假货、交货所引发的侵权纠纷，由乙方承担责任，且乙方需向甲方按合同总价款的 1% 支付违约金。

(7) 乙方不得将本合同约定的义务部分或全部转让给第三方代为履行，否则，甲方有权单方面通知后解除本合同，要求乙方退回全部货款，并要求乙方按合同总金额的 10% 支付违约金。

(8) 乙方在承担上述 3~5 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

第十一条 合同的变更和终止

除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十三条 争议的解决

因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

同时，违约一方应承担守约方的合理支出，包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、公证费、保全费等。

第十四条 合同生效及其他

- 1、本合同自签字盖章之日起生效。
- 2、本合同一式陆份，以中文书写，甲方叁份，乙方贰份，丙方壹份。
- 3、本合同签订地点：采购人指定地点。
- 4、招标代理机构为甲方的采购委托代理机构，不承担本合同规定的甲方的权利和义务。
- 5、本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

附件：1

实施及售后服务维修点人员名单及专业表

序号	人员	工作年限	专业	联系电话	备注

附件：2

售后服务承诺及保证措施

售后服务内容	
人员培训承诺	
设备巡检承诺	
保修及保养承诺	

此页无正文

甲方（采购人）名 称：
地 址：
邮 编：
法定代表人或委托代理人：
项目（技术）负责人：
电 话：
开 户 银 行：
账 号：

乙方（投标人）名 称：
地 址：
邮 编：
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
开 户 银 行：
账 号：

丙方（鉴证方）名 称：
地 址：
邮 编：
法定代表人：
委托代理人：
经 办 人：
电 话：

第四章 投标文件格式

资格审查部分封面

_____（项目名称）

投标文件

资格审查部分

投标人：_____（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（电子签章或电子签名）

日期：_____年____月____日

一、具有独立承担民事责任的能力

投标人具有独立承担民事责任的能力：提供有效的营业执照或事业单位法人证书或其他法定凭证。

二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：根据投标人性质提供下列材料：①提供 2020 年—2022 年任意一年的财务报表(包括资产负债表、利润表、现金流量表) ②新成立的企业提供开户银行出具的资信证明。

三、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2023 年 01 月至本项目投标文件提交截止时间前，任意 1 个月依法缴纳税收和缴纳社会保障资金的证明（成立未满 1 个月的提供成立以来的税收和社会保障资金缴纳凭证或相关情况说明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）。

四、投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料

(提供相关证明材料, 格式自拟)

五、投标人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

提供参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

声明函

致：_____（采购人）

我公司郑重承诺在参加本项目采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录，是指投标人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）。

特此声明。

投标人：_____（电子签章）

日期：_____年 ____月 ____日

六、其他

1. 投标人认为需要提交的其他资格证明材料。

商务技术部分封面

_____（项目名称）

投标文件

商务技术部分

投标人：_____（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（电子签章或电子签名）

日期：_____年 ____月 ____日

一、开标一览表

项目名称： _____

项目编号： _____

投标报价（元）	小写： _____ 大写： _____
合同履行期限	
质保期	
质量标准	
交货地点	
备注	

注：1. 此表中的投标报价即为最终报价，不允许另有折扣说明。

投标人： _____（电子签章）

法定代表人(单位负责人)： _____（电子签章或电子签名）

日期： _____年____月____日

二、投标函

_____（采购人名称）：

我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，且对招标文件无任何异议，并愿意以“开标一览表”所填写的投标报价，向你方提供招标文件要求的货物/服务。

1. 我方承诺在投标有效期内不修改或撤销投标文件。否则，你方可不予退还我方的投标保证金。

2. 本投标的投标有效期为自投标截止之日起90个日历天。

3. 我方承诺所提交的投标文件及有关资料是完整的、真实的、准确的和有效的，否则，我方承担由此造成的任何损失及引起的任何后果。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（3）我方承诺按合同约定的期限和地点，提供符合招标文件要求的全部的招标货物/服务。

（4）除商务条款偏离表和技术规格偏离表列出的偏差外，我方满足招标文件的全部要求。

5. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（电子签章或电子签名）

地 址：_____

电 话：_____

邮政编码：_____

日 期：_____年____月____日

三、投标报价汇总

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	货物名称	品牌	型号和规格	制造商名称	数量	计量单位	单价(元)	小计(元)	备注
1									
合计(元)									

注：1. 投标人必须按招标文件“第五章《采购内容及要求》”、各模块要求进行报价，不允许有缺项、漏项、多项，否则投标文件视为无效。

2. 此表可以同样格式扩展。

四、法定代表人（单位负责人）身份证明书

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件。

投标人：_____（电子签章）

日 期：_____年____月____日

法定代表人（单位负责人）身份证正面	法定代表人（单位负责人）身份证反面
-------------------	-------------------

五、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证扫描件

投 标 人：_____（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（电子签章或电子
签名）

身份证号码：_____

委托代理人（姓名）：_____

身份证号码：_____

日期：_____年____月____日

代理人身份证正面	代理人身份证反面
----------	----------

六、投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书(若有)	类型:	等级:	证书号:	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)				
备注				

七、技术规格偏离表

序号	货物名称	招标文件条款号	招标文件技术规格及要求	投标品牌及型号	投标技术规格及要求	偏离情况	投标产品技术支持资料 (页码及条目号等)

注：1、该表填报第五章采购内容及要求中的一、技术参数、性能要求，表格中“偏离情况”一列，投标人只能如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。凡投标性能要求高于招标文件要求的，按“正偏离”填写；低于招标文件要求的，按“负偏离”填写；满足招标文件要求的，按“无偏离”填写。

2、投标人除如实填写技术规格偏离表外，重要技术参数投标人须按照第五章《采购内容及要求》“技术参数、性能要求”提供相关证明材料（若有），否则不予认可。招标文件未要求的，投标文件中可提供满足产品需求的技术证明材料；包括但不限于：检验报告或产品彩页或白皮书或说明书或配置清单或其他技术证明材料，以证明其产品的技术指标参数和具体配置情况的真实性；投标人也可根据设备制造厂商官方网站资料以证明提供的产品的技术指标参数和具体配置情况的真实性。

3. 若提供的投标产品技术支持资料与技术规格偏离表应答不符，且投标人又未在投标文件中作出说明和解释的，以技术规格偏离表应答为准。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（电子签章或电子签名）

日期：_____年____月____日

投标产品技术支持资料

八、项目实施方案

(格式自拟)

九、产品质量保证措施及承诺

(格式自拟)

十、售后服务方案

(格式自拟)

十一、类似业绩列表

序号	合同名称	合同金额 (元)	合同内容	使用单位名称	使用单位联系人及联系电话	备注
1						
2						
3						
4						
5						
...						

注：1、投标文件中须提供业绩证明材料，业绩证明材料为中标（成交）通知书或合同（合同首页、标的及合同签字盖章页的扫描件）。无证明材料或证明材料不明确、无法体现业绩内容的，不予认可。

2、投标人可根据实际情况拓展本表。

十二、节能、环境标志产品

1. 本次采购需求 1. 台式计算机应采用“节能产品政府采购品目清单”中以★标注的产品。供应商选报“节能产品政府采购品目清单”中以★标注的产品，提供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认证证书。

2. 所投产品属于节能产品（非政府强制采购节能产品）或环境标志产品的，投标人需在投标文件中提供产品经国家确定的参与实施政府采购节能产品认证机构或参与实施政府采购环境标志产品认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。

十三、中小企业声明函

《中小企业声明函》（符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）价格扣减条件的投标人须提交）

中小企业声明函

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。

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。

投标人：_____（电子签章）

日期：_____年__月__日

十四、残疾人福利性单位声明函

《残疾人福利性单位声明函》（符合《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）价格扣减条件的投标人须提交）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（电子签章）

日期：____年__月__日

注：符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）提供规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

十五、监狱企业证明文件

《监狱企业证明文件》（符合《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）价格扣减条件的投标人须提交）

监狱企业证明文件

根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，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。

投标人：_____（电子签章）

日期：____年__月__日

注：符合条件的监狱企业在参加政府采购活动时，应当按《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）提供规定的《监狱企业证明文件》，并对声明的真实性负责。

十六、其他资料

1. 招标文件要求提交的其他资料；
2. 投标人认为需要提交的其他资料。

第五章 采购内容及要求

一、技术参数、性能要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1、班级智慧黑板配套设备				
1	智慧黑板	<p>一、整机设备硬件参数以及功能要求：</p> <p>1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 98\text{mm}$。整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。主屏支持普通粉笔直接书写。</p> <p>2、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器，采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840\times2160。</p> <p>3、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>4、采用红外触控方式，支持 Windows 系统与 Android 系统中进行 25 点或以上触控。</p> <p>5、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz\sim1KHz，高频段 2KHz\sim16KHz 分别有-12dB\sim12dB 范围的调节功能。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>6、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$，扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>7、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。</p> <p>8、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20</p> <p>9、Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6，Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz</p> <p>10、★整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥ 1600 万，摄像头对角线视场角≥ 135 度，且水平视场角≥ 120 度，可根据环境调节合适的显示图像效果，</p>	17	台

		<p>支持输出 4K 分辨率的视频。可用于远程巡课，可以 AI 识别人像。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>11、整机设备教学桌面支持快速查看设备盘符，支持本地磁盘和外接 U 盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面全支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>12、★整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：水彩纸、水纹纸、牛皮纸、素描纸、宣纸；支持透明度调节；支持色温调节。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告扫描件）</p> <p>13、设备副屏耐光性符合 GB 28231《书写板安全卫生要求》，暴晒后对比度应大于 GB/T 250 的四级。副屏耐腐蚀性符合 GB 28231《书写板安全卫生要求》，使用含有日常家用洗涤剂或消毒剂的温水(40℃)，擦拭书写板的书写面后，书写面应不变色，无表皮脱落。副屏光泽度符合 GB 28231《书写板安全卫生要求》，粉笔板书写面的光泽度应在 6 光泽单位以下，不应有因粉笔板本身的原因产生眩光。副屏漆膜的附着力符合 GB/T 9286 测试方法，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>14、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。（提供中国标准化研究院或其他国家级社会公益类标准化科研机构出具的检测结果扫描件）</p> <p>二、电脑模块要求</p> <p>1、主板南桥采用 H410 或 H510 芯片组，搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU</p> <p>2、内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。256GB SSD 固态硬盘，1T 机械硬盘</p> <p>3、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p> <p>4、和整机的连接接口针脚数≤40pin，尺寸≤28.1mm*5.3mm。</p> <p>5、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。</p> <p>6、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。</p> <p>7、采用按压式卡扣，无需工具即可拆卸电脑模块，不接受螺旋按钮拆卸。</p>		
2	视频展台	<p>1.采用≥800万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p>	17	台

		<p>2. 4 大小拍摄幅面，托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p> <p>6. 带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）</p>		
3	备授课资源软件	<p>1. 配备电子白板软件，具备备、授课通用功能。</p> <p>2. 能够为教师提供 100T 的云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。</p> <p>3. 具有大量教学课件资源，包含学科、学段、教材版本等分类课件资源≥15W 份。</p> <p>4. ★备授课软件中具备音视频直播课堂功能，无需跳转登录，学生无需安装额外 APP，且支持学生在线上课堂进行打字提问、直播课件操作、答题互动。（提供对应的检测报告）</p> <p>5. 为方便教师移动备授课，备授课软件需具备手机 APP 端，可实现教师课件多方式分享、移动听评课、线上教研等功能。</p> <p>6. 对上述参数提供权威机构检测报告扫描件或相关证明文件及软件著作权证书</p>	17	套
4	音响	<p>1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。输出额定功率≥2x15W。</p> <p>2. 音箱灵敏度≥85dB，1W/1M。</p> <p>3. 信噪比≥80dB@额定功率、A 计权。</p> <p>4. 全频喇叭单元尺寸≥5 英寸。</p> <p>5. THD+N≤1%。声频响 110Hz-16kHz。距离音箱 10 米处声压级≥75dB。具备≥1 路电源开关、1 路 LINE IN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。</p> <p>6. 支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）的信号干扰。（提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件）</p> <p>7. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。（提供国家认可的权</p>	17	套

		<p>威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>8. 配置独立音频数字信号处理芯片, 支持啸叫抑制功能。</p> <p>9. 支持蓝牙无线接收, 可分享移动设备上的音频。支持密码模式, 防止学生连接。</p> <p>10. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱, 实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能, 方便教师对音箱的管控。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>11. 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱, 实现控制有源音箱的音量的功能(需要交互智能平板及有源音箱为同一品牌)。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>12. 主音箱与副音箱采用有线连接, 音箱采用木质材质, 保证声音还原度。为保证兼容性及稳定性, 一体化有源音箱需与为无线麦克风同一品牌厂家。</p>		
5	麦克风	<p>1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体, 配合一体化有源音箱, 无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2. 采样率$\geq 48\text{KHz}$, 16bit; 扩音增益$\geq 15\text{dB}$; 声频响 100Hz-16kHz, 底噪$\leq 100\mu\text{Vrms}$, 声信噪比$\geq 60\text{dB}$; 配合一体化有源音箱, 扩音延时$\leq 35\text{ms}$。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>3. 用 Wi-Fi 射频频段传输, 有效避免环境中运营商 U 段(700MHz)信号干扰。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>4. 支持 2.4GHz 与 5G 双频段工作, 信道数量≥ 26 个。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>5. 电续航时间≥ 5 小时, 满电状态可满足一天内 7 节课(45 分钟/一节课)的高频授课, 充电 10 分钟满足一节课(45 分钟/一节课)授课时间。</p> <p>6. 采用红外对码方式连接, 避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码, 无需繁琐操作。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>7. 支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用, 实现两个麦克风混音输出进行扩音。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>8. 具备 Type-c 外置麦克风接口, 与充电接口复用。可搭配 Type-C 接口的麦克风进行使用, 比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告扫描件)</p> <p>9. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离≥ 15 米。</p>	17	套

6	校级设备管理软件	<p>系统架构</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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、校园屏显设备、学生平板设备。 3. 批量关联：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. 登录方式多样性：支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户 ID 与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。 5. 并行管理：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。 6. 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。 7. ★多场景锁屏：支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁。其中“下课锁屏”功能开启后，老师授课结束后可在班班通设备上点击“下课锁屏”按钮即可锁屏，保证班班通设备的使用秩序；其中“开机自动锁屏”可根据用户实际管理习惯，灵活设置不同分组的设备，开机后自动锁屏，以便于学校不同年级间分段管理；设备锁屏后，支持无网络情况下，使用者通过手机微信扫一扫验证身份后获取唯一临时解锁密码进行解锁使用，以防止设备被学生违规使用，影响设备性能。 8. 大文件传输：支持同时上传多个大于 50MB 的文件，并可批量发送至多台设备。 9. 循环指令：支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长； 10. ★领导视窗：支持同时查看 8 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。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。 11. 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。 12. 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。 13. 弹窗 AI 拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗 AI 	17	套
---	----------	---	----	---

		<p>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>14. 冰点穿透：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>15. 音视频直播：支持 6 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；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度；支持实时了解直播质量，包含直播源码率、FPS 数据，实时掌握直播稳定情况。</p> <p>16. 移动端管理：支持通过微信小程序，实时查看设备运行状态、异常情况；支持向在线设备下发指令，并可查看每个指令的执行情况；支持查看设备的基础使用数据，包含设备日均开机时长分布、设备活跃趋势分析、软件活跃度分析、软件使用时长排行、设备健康度排行。</p> <p>17. 对上述功能提供权威机构出具的检测报告以及软件著作权证书。</p>		
<h2>2、标准化数字直录播教室</h2>				
7	录播主机	<p>1. 为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主机需采用 ARM 架构处理器，具备 8 核 CPU，不少于 4 个主频 2.4GHz 芯片，且不少于 4 个主频 1.8GHz 芯片。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>2. ★为保证不影响授课，主机无风扇设计，主机噪声小于 20dB（A）。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>3. 内置蓝牙无线物联模块，主机无需线缆就可以实现对同品牌音箱的音量控制，也可通过同品牌讲台实现对主机开关机控制。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4. ★支持标准 USB 音视频信号输出，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，支持不小于 4K 图像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>5. 主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、直播、录制、互动、远程运维参数设置功能。</p> <p>6. 内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥2 个无线麦克风接入，且同时支持≥</p>	1	套

		<p>2种对频模式。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>7. ★支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且≥ 2个音频输入通道可以支持该功能，满足全场景的教学使用需求。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>8. 支持≥ 4路高清视频输出，视频输出可同一时间输出不同视频源，且输出分辨率不小于4K，其中HDMI信号输出≥ 3路且UVC视频输出≥ 1路。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>9. 支持H.264(BP/MP/HP)视频编码与解码，可扩展支持H.265编码/解码。</p> <p>10. 支持≥ 16路1080p@30fps编/解码。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>11. 支持通过互联网，查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备ID地址、IP地址、激活时间信息。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>12. 支持通过互联网，实现对设备的远程配置，支持关机、重启、参数配置操作。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>13. ★支持通过互联网，按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过IOT物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>14. 主机采用15.6英寸触控电容屏，屏幕色域$\geq 72\%$ NTSC，表面硬度$\geq 7H$，屏幕分辨率$\geq 1920 \times 1080$。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>15. 屏幕需满足无蓝光危害，符合IEC 62471:2006要求，LB限制范围≤ 0.3。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p>		
8	导播系统	<p>1. 自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。</p> <p>2. 支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。</p> <p>3. 导播优先级可自定义设定，支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。</p> <p>4. 支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主</p>	1	

		<p>机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。</p> <p>5. 支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。</p> <p>6. 支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。</p> <p>7. 支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。</p> <p>8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预览画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。</p> <p>9. 支持选择画面进行录制，可录制导播画面，同时可在“学生全景、学生特写、教师全景、教师特写、多媒体画面”中任意选择进行录制存储。</p> <p>10. 支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。录播画面比例支持 16：9，触控回传响应延时$\leq 70\text{ms}$。</p>		
9	互动系统	<p>1. 同时支持自动连线和手动连线，自动连线模式下，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，手动连线模式下，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。</p> <p>2. 支持标准 SIP 音视频互动协议，支持 1080P@60fps 全高清视频互动。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>3. 支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择极佳、好、一般、流畅四个等级。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫码互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登录后显示用户头像和用户名。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>5. ★无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6. ★互动过程中，可以在互动录播电脑主机一体化触控屏调出</p>	1	

		<p>当前视频参数，包括上行/下行速率、丢包率、视频分辨率、当前句柄数量、CPU 使用率、累计视频卡顿次数、累计音频卡顿次数。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>7. 设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。</p> <p>8. 支持跨运营商互动，通过云端多运营商自适应切换技术，可最大程度优化跨运营商带来的大延时。</p>		
10	视频处理系统	<p>1. 支持合成 1920*1080 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。</p> <p>2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。</p> <p>3. 支持通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。</p>	1	
11	教师摄像机	<p>1. 采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角$\geq 40^\circ$，特写镜头水平视场角$\geq 20^\circ$。</p> <p>2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 分辨率。</p> <p>3. 内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式微型云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。</p> <p>4. 镜头采用无畸变设计，保证拍摄画面无畸变，减少畸变校正造成的图像质量损失。</p> <p>5. 全景画面与特写画面采用同系列图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>6. 传感器尺寸 CMOS $\geq 1/2.8$ 英寸，全景图像传感器有效像素≥ 400 万，特写图像传感器有效像素≥ 800 万。</p> <p>7. 主码流分辨率：3840x2160，1920x1080，1920x1080，1280x720，1024x576，720x576 (50Hz)，720x480 (60Hz)，720x408，640x360，480x270，320x240，320x180。</p> <p>8. 辅码流分辨率：2880x1620，1920x1080，1280x720，1024x576，960x540，640x480，640x360，320x240，320x180。</p> <p>9. 支持标准 USB 音视频信号输出，可以同时支持 UVC 和 UAC 协议，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持最大支持 4K@30fps 输出，兼容主流视频会议软件。</p> <p>10. 为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应≥ 250000 小时。（需提供权威检测机构出具的检测证书扫描件）</p>	1	
12	教师摄像机图像处理系统	<p>1. 摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：</p> <p>a) 当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景；</p> <p>b) 当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面。</p>	1	

13	学生 摄像 机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用全景特写双镜头，全影镜头水平视场角$\geq 110^\circ$，特写镜头水平视场角$\geq 40^\circ$。 2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 分辨率。 3. 内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式微型云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。 4. 镜头采用无畸变设计，保证拍摄画面无畸变，减少畸变校正造成的图像质量损失。 5. 全景画面与特写画面采用同系列图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6. 传感器尺寸 CMOS $\geq 1/2.8$ 英寸，全景图像传感器有效像素≥ 400 万，特写图像传感器有效像素≥ 800 万。 7. 主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576 (50Hz), 720x480 (60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180。 8. 辅码流分辨率：2880x1620, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180。 9. 支持标准 USB 音视频信号输出，可以同时支持 UVC 和 UAC 协议，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持最大支持 4K@30fps 输出，兼容主流视频会议软件。 10. 为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应≥ 250000 小时。（需提供权威检测机构出具的检测证书扫描件） 	1	
14	学生 摄像 机图 像处 理系 统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： <ol style="list-style-type: none"> a) 学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景； b) 学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。 	1	
15	全向 麦克 风	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麦克风采用≥ 4 核的国产音频芯片。 2. 麦克风频率响应范围不低于 50Hz~16KHz。 3. 麦克风拾音半径$\geq 8m$。 4. 麦克风信噪比$\geq 68dB$，声压级$\geq 130dB SPL$，10%THD@1 KHz。 5. 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 6. 麦克风支持≥ 2 个数字音频接口，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。 7. 麦克风内置≥ 8 个硅麦传感器单元。 8. 麦克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。 9. 麦克风支持无损数字音频传输，避免模拟信号传输导致的电流干扰。 	1	

16	全向 麦克 风音 频处 理系 统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法。 2. 支持全频自适应 AI 降噪技术，降噪电平$\geq 24\text{dB}$。 3. 支持自动增益控制，啸叫抑制。 5. 支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频。 6. 支持连接录播主机作为录播音频输入设备使用，也可连接 Windows 系统，并为其提供音频输入。 	1	
17	远程 互动 助手 软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础应用 <ol style="list-style-type: none"> (1) 软件应支持微信扫码登录，无需输入帐号密码即可实现登录，用户可便捷、快速进入课堂。 (2) 支持搭配录播主机，进入录制视频、直播活动、互动课堂、网络教研等活动，满足教师多场景需求；支持在课前设置录播机的录制画面、导播模式，在课中更改导播模式，方便老师一体化操作，减轻授课负担。 (3) ★支持用户无需通过平台，直接创建公网直播，即时生成直播二维码，支持不少于 200 点同时观看高清直播功能。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件） (4) 支持用户通过公网点开直播链接，观看已结束的直播活动视频，视频至少在云端保存七天，并支持下载 MP4 格式到本地。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件） (5) ★支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件） (6) 互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接拨号呼叫，账号为 11 位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。 (7) 可查看参与互动的教室的网络连接情况，了解彼此的设备网络环境。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件） (8) 系统具备前向纠错、丢包重传等功能，支持冗余数据（FEC）和重传策略（ARQ）的动态平衡，既保障宽带的充分利用，又可避免抢带宽造成的链路自身拥塞。 (9) 根据应用场景实现码率和帧率的智能调节，保障画质和流畅性的平衡效果。 (10) 网络自适应：提供端到端的全链条优化算法，能根据当前网络情况预测网速并自动进行流控，支持弱网自适应推流和拉流。在网络转差的情况下，使用大丢包调高延迟策略，保障延迟和流畅的动态平衡效果，优先保障可用性和声音流畅。在网络转好的情况下，提升画质和降低延迟。 (11) 支持多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外，至少能与主流国产操作系统（鸿蒙、UOS、麒麟、深度）其中一个适配 	1	套

	<p>并正常安装运行，满足国内不同教学系统环境要求。</p> <p>(12)★绑定摄像机实现美颜功能，美化课堂人物效果。支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行美颜处理，并显示对应的实时画面，方便教师查看美颜效果；支持对比控制，显示无美颜和美颜后的画面效果；支持一键美颜，通过滚动条快速调节美颜深度；至少支持自定义8个美颜项目，包括美白、磨皮、瘦脸等，满足各类美颜需求。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(13)★绑定摄像机实现无绿幕虚拟抠像，方便教师更换画面背景，突出人物；支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行虚拟背景处理，并显示对应的实时画面，方便教师查看虚拟背景效果；支持对比控制，显示无虚拟背景和虚拟背景后的画面效果；支持背景虚化和更换背景；提供不少于3个默认背景图，方便教师快速选用；支持添加本地图片设置为背景图，方便教师满足更多主题需求。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>2. 互动工具</p> <p>(1)板书同步：授课过程中支持用户调起白板工具，在大屏上进行板书，板书内容将在听课端实时同步；且支持听课端在大屏上板书，反向实时同步至授课端及其他听课端。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(2)书写笔迹支持至少3种不同粗细选择，12种不同颜色选择。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(3)默认颜色：系统智能分配授课端及不同听课端的默认笔迹颜色，学生可区分不同教室板书内容。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(4)云课件：支持用户在线打开云课件列表，无需下载至本地，即可在线打开云课件进行展示及讲授。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(5)★课堂活动：支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏，异地教室的学生可同时在大屏上进行知识竞赛，以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。支持至少6种类型、50个模板的课堂活动，丰富课堂趣味性。支持班级竞赛模式，老师可看到所有参与班级的游戏进度，活动结束后有分数排名。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(6)★拍照上传：支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，</p>		
--	---	--	--

		<p>使用手机微信扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。 （需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(7)画板同步：授课过程中支持用户调起画板工具，提供不少于4种书写工具和14种基础颜色；提供调色板功能，可选择任意基础颜色进行混合产生新的颜色；画板工具中所有功能均可在授课端及听课端同步操作，且可同时独立调色，互不干扰。乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，不少于36个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(8)提供不少于4个通用工具，8个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。</p> <p>(9)★支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班点评总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>3.自定义设置</p> <p>(1)支持≥7个视频信号自定义设置，可调用网络摄像头、本地摄像头等信号。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(2)支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看2路画面的内容。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(3)支持自定义分屏布局，至少包括均衡模式、经典模式；选择分屏布局后，教师进入互动课堂或网络教研时，录播主机与扩展屏幕均按分屏布局生效。</p> <p>(4)课件悬浮工具条支持多种布局选择，至少支持2种布局方式，可自由选择课件翻页方式。（需提供国家广播电视产品质量监督检验中心或国家电子计算机质量监督检验中心出具的检测报告扫描件）</p> <p>(5)支持调整互动直播布局功能，至少支持2种布局方式，并支持听课端发言时自动放大画面功能。</p>		
18	资源管理平台	<p>1.系统采用模块化的架构设计B/S架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。</p> <p>2.课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线</p>	1	套

	<p>对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>3. 直播管理：在直播结束前，支持教师修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置，并保持原分享链接和二维码不变，活动调整不会导致原分享链接和二维码失效。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>4. 直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括：</p> <p>①. 删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序；</p> <p>②. 禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。</p> <p>③. 发起签到：支持对当前直播多次发起签到，并在签到结束后导出签到名单；发起签到后观众会在直播界面收到实时的签到提醒，帮助教师及时收集观众在线情况。</p> <p>④. 管理公告：支持对当前直播活动发布公告内容。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>5. 直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>6. 复制海报：生成海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地，提高分享效率。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>7. 活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>8. 活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。</p> <p>9. 直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码，同时可查看直播简介、活动课件和累计观看人次。</p> <p>10. 直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>11. 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直</p>		
--	--	--	--

	<p>播情况。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>12. 管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>13. 分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一直播分组；每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同活动进行观看。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>14. ★教研数据：自动统计教研的点评次数、评课表平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>15. 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板，方便用户快捷创建评课表。</p> <p>16. ★用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>17. ★视频在线剪辑（提供权威机构出具的检测报告）</p> <p>①. 支持用户对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。</p> <p>②. 效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。</p> <p>③. 插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习。</p> <p>④. 视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。</p> <p>⑤. 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，并把无效片段删除。</p> <p>18. 提供计算机软件著作权证书扫描件。</p>		
<h3>3、学生电脑</h3>			

19	电脑	<p>1、★CPU: 全新十二代 Intel Core i5-12400 以上</p> <p>2、主板: ≥Intel B660 系列芯片组</p> <p>3、电源: 110/220V 260W 85%节能电源;</p> <p>4、内存: ≥8G DDR4 3200MHz 内存, 提供双内存槽位; 最大支持 32G 内存容量;</p> <p>5、硬盘: ≥1TB SSD</p> <p>6、网卡: 集成 10/100/1000M 自适应以太网卡;</p> <p>7、显卡: 集成显卡</p> <p>8、声卡: 集成声卡 (前置双接口, 包含一个耳麦二合一接口);</p> <p>9、显示器: 同主机品牌, ≥23.8 英寸液晶显示器 (VGA+DVI 双接口) 显示器具有低蓝光护眼功能, 能在普通模式和低蓝光模式之间进行切换.</p> <p>10、 键盘、鼠标: 防水键盘、抗菌鼠标;</p> <p>11、接口: ≥10 个 USB 接口 (其中至少 6 个 USB 3.2 Gen1)、1 组 PS/2 接口、双视频输出接口;</p> <p>12、扩展槽位: 1 个 PCI-E*16、1 个 PCI-E*2 槽位;</p> <p>13、系统: 预装正版 WIN 11 64 位操作系统;</p> <p>14、★USB 屏蔽技术, 仅识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别其他 USB 读取设备, 有效防止数据泄露, 提供功能截图, 非第三方软件;</p> <p>15、机箱: 标准 MATX 立式机箱, 机箱不大于 13.6L, 采用蜂窝结构, 散热更为有效, 顶置电源开关键, 方便使用; ;</p> <p>16、★售后服务: 三年原厂上门保修服务, 包括 7*24 小时全天候售后电话技术支持, 在“三包”基础上对主要部件提供 3 年服务及第二自然日 (含节假日) 上门服务工程师带配件上门服务, 原厂定制服务: 每个季度原厂售后工程师定点到使用单位巡检, 可以根据主机号或服务编码在官网查询该服务, 并提供客户服务电话 (包括 400-或 800-) 以及当地维修站电话; 保证产品品质, 不接收改装机型, 要求原厂原配原包装, 产品验收时需提供厂家参数配置确认函及厂家售后服务承诺函原件, 并加盖鲜章。</p> <p>17、★产品认证资质: 3C 认证、节能认证。平均无故障时间 (MTBF) 不低于 100 万小时</p>	50	台
----	----	---	----	---

注: 中标方在中标后二日内提供: 提供招标文件中要求提供的硬件及软件到用户现场对标书中设备技术参数及功能进行验证演示; 测试中发现虚假应标的行为将取消中标资格, 并上报相关部门进行处罚。验证通过后签订合同, (签订合同时提供厂家原厂授权、售后服务承诺书原件及招标文件中要求提供的检测报告给甲方进行验证) 提供上门安装服务; 安装调试结束后提供免费培训;

(一) 服务标准

- 1、中标供应商负责运输, 组装, 调试, 并提供不少于一年的上门服务和三年整机质保。
2. 产品若未达到质量要求, 供方在接到通知后, 24 小时内到达现场确认并更换。
3. 应当做好使用人培训工作, 在服务期限内指定一对一联系人, 做好服务工作。

4. 维修人员不得窃取或在未经许可情况下销毁计算机中的数据，如造成数据泄露、数据丢失，供应商应承担相应责任。

5、在质保期内至少每年对设备进行 1 次巡检服务。

（二）服务期限

交货时间：合同签订后 20 个日历日完成供货安装调试及验收。

交货地点：武定县香水中学。

质保期：自项目验收合格之日起不少于一年的上门服务和三年整机质保。

（三）效率

质保期内设备运行发生故障或出现质量问题, 中标供货方接到甲方故障通知后, 响应时间 ≤2 小时; 若电话指导无法排除故障, 中标供货方技术人员应在 24 小时内到场进行检查、维修, 排除故障并出具维修维护报告, 若机件损坏, 中标供货方应免费更换损坏的零部件, 修理费用由卖方负责, 其差旅费用 (包含住宿、交通、生活补助等) 由中标供货方承担; 若无法修复正常使用, 中标供货方必须提供同规格、同型号、同参数的设备保证甲方使用。

四、采购标的的验收标准;

1、验收标准: 所有货物均必须按照国家规定标准、制造商产品验收标准、本采购文件及合同文件相关内容进行验收。

2、验收程序: 货物验收分中标方出厂检验、安装调试检验及最终验收三个阶段。

(1) 出厂检验: 中标方在货物出厂前, 应按产品技术标准规定的检验项目和试验方法进行全面检验。中标方应随同货物出具原产地证书、出厂检验报告及产品质量合格证等, 结果必须符合前款验收标准的要求。

(2) 安装调试检验:

①货物到达采购方现场后, 由采购方进行基本质量和数量的检验 (但不作为最终合格的认定), 经检验的货物必须能完全达到合同规定的要求。

②货物安装调试 (包括整机性能测试) 过程, 中标方应作详细检验的记录。安装调试检验结果应符合制造厂产品标准和采购文件规定的技术要求, 检验记录应真实, 其原件必须提供给招标方。

(3) 最终验收: 货物经安装调试后, 由中标方向采购方提出验收申请, 由采购方组织最终验收: 首先进行现场设备验收, 现场设备验收按国家行业标准进行, 经验收的所有设备及货

物其产品质量应达到设计要求，安装调试各项指标符合技术参数，并由双方确认。现场验收合格并经正常使用 15 个工作日视为最终验收合格日，双方签署最终验收合格报告。

3、验收费用：货物最终检验、验收过程的费用由成交供应商承担。

4、若验收不能符合要求，买方将按合同商务条款的有关规定执行。

5、在此期间，若发现货物质量有问题卖方应无条件免费更换。

五、采购标的的其他技术、服务等要求。

投标人应当保证其所提供的产品为符合国家知识产权法律法规要求的正规正版产品，且上述产品不属于假冒伪劣商品；投标人还应保证招标采购单位不受到第三方关于侵犯知识产权以及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，任何第三方如果提出此方面指控均与招标采购单位无关，投标人应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若招标采购单位因此而遭致损失的，投标人应赔偿该损失。

六、付款方式：验收合格后一次性支付。

第六章 资格审查

公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

资格审查：

采购人依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中“证明投标人的资格文件”进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。只有通过资格审查的投标文件才能进入评标。

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

1.1 投标人具有独立承担民事责任的能力：提供有效的营业执照或事业单位法人证书或其他法定凭证。

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：根据投标人性质提供下列材料：①提供 2020 年—2022 年任意一年的财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表）②新成立的企业提供开户银行出具的资信证明。

1.3 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2023 年 01 月至本项目投标文件提交截止时间前，任意 1 个月依法缴纳税收和缴纳社会保障资金的证明（成立未满 1 个月的提供成立以来的税收和社会保障资金缴纳凭证或相关情况说明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）。

1.4 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，提供相关证明材料。

1.5 投标人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（重大违法记录，是指投标人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）的书面声明。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目非专门面向中小企业采购的项目。扶持中小企业政策：评审时对符合采购文件要求的小型 and 微型企业产品（服务）享受 10% 的价格折扣。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 投标人不得被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入重大税收违法失信主体（查询时间为本公告发布之日起至投标文件提交截止时间止，查询结果以采购人、采购代理机构查询结果为准，并将查询记录和证据留存）。

3.2 投标人不得被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单，被财政部门禁止参加政府采购活动（处罚决定规定的时间和地域范围内）（查询时

间为本公告发布之日起至投标文件提交截止时间止，查询结果以采购人、采购代理机构查询结果为准，并将查询记录和证据留存）。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

第七章 评标办法（综合评分法）

一、评标委员会的组成

评标委员会的组成见投标人须知前附表 7.1.1。

二、采购人或者采购代理机构职责

采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（一）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告。

（二）宣布评标纪律。

（三）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形。

（四）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长。

（五）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰。

（六）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件。

（七）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为。

（八）核对评标结果，有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。

（九）评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬。

（十）处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

三、评标委员会职责

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（一）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

（三）对投标文件进行比较和评价。

(四) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

(五) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

四、评标纪律

(一) 对评标内容和评标过程要严格保密，不得向投标人或与该过程无关的其它人员泄露。

(二) 评标期间的一切资料，包括评标意见、评标记录和评标结论，一律不得向外传和泄露。

(三) 任何属于投标文件审查、澄清、评价和比较的资料，不得向投标人或与该过程无关的其它人员泄露。

(四) 所有资料（包括招标文件、投标文件、评标表格及各种文字记录）在评标结束后均应分别整理、存档备查，任何人不得复制和保留。

(五) 评标期间，未经允许评标委员会以外的任何单位或部门不得参加评标和采访评标工作。

(六) 评标期间，评标人员不得外出，确需外出时应事先请假。

(七) 评标期间，所有与会人员均不得私自以任何方式和投标人进行联系，需询问、澄清的问题由评委会统一组织办理。

(八) 评标结束后，与会人员不得向外界透露评标人员的评标意见，如因此造成的后果由责任者承担。

五、评标原则

评标将遵循下列原则：

(一) 坚持公平、公正、科学、择优的原则，本着实事求是的精神，不带有任何主观意愿和偏见，认真负责地做好评标工作，公平、公正地对待每一个投标人。

(二) 全面分析，综合评审。

(三) 评标只对投标人的投标文件进行评审，投标文件以外的资料、信息不应作为评标的依据。

六、评标程序

本次招标所采用的评标方法为《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十五条规定的“综合评分法”，即：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。

评标只对通过资格审查的投标文件进行评审。评标按：符合性审查→商务和技术评估、综合比较与评价→得分汇总→评标报告编写的程序进行。

（一）符合性审查

评标委员会依据符合性评审标准对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

1、符合性审查表

审查内容	评审因素	评审标准
符合性评审标准	投标文件签署、盖章	按第四章“投标文件格式”中“开标一览表”、“投标函”、“法定代表人（单位负责人）身份证明书”、“授权委托书”要求在规定位置加盖单位电子签章，法定代表人（单位负责人）电子签章或电子签名
	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 项规定和第二章“投标人须知前附表”第 3.2.4 款规定，投标报价不得超过 预算金额、最高限价及预算单价
	投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.3.1 款规定
	合同履行期限	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.2 款规定
	质保期、质量标准	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.2 款规定
	交货地点、交货期限	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.3 款规定
	投标内容	投标人提供的货物无实质性遗漏
	不允许偏离的实质性要求和条件	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.10 和 3.5.2 条款规定
	强制节能产品	符合第一章“招标公告”六、其他补充事宜 6.2 款规定
	法定代表人授权委托书	法定代表人委托代理人投标的，应在投标文件中附法定代表人授权委托书
	其他无效情形	（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从同一单位或者个人的账户转出； (7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
	附加条件	投标文件含有采购人不能接受的附加条件

(二) 澄清有关问题

1. 投标文件内容澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖单位公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2. 报价不一致情形澄清

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。

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

3. 报价过低情形澄清

评标委员会认为投标人的报价（总价或单价）明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（总价或单价），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。

（三）商务和技术评估、综合比较与评价

1. 同品牌产品不同投标人的处理方式

详见招标文件第二章投标人须知总则第 12.1 条规定。

2. 小型和微型企业价格评分优惠政策

（1）根据“国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知”、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）的规定，符合条件的小型 and 微型投标人，在报价评分时给予报价 10% 的扣除，用扣除后的报价参与报价评分。

（2）请投标人根据“国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知”、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，提供《中小企业声明函》，未提供的在价格评分时不对报价进行扣除。**投标人对《中小企业声明函》的真实性负责，如有虚假，自行承担相应责任。**

（3）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，联合体各方均为小型微型的，联合体视同小微企业，在报价评分时给予联合体报价 10% 的扣除，用扣除后的报价参与报价评分。

（4）联合体中部分企业为小微企业的，且小微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，在报价评分时给予联合体报价 4% 的扣除，用扣除后的报价参与报价评分。

3. 监狱企业评分优惠政策

根据《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）的规定，监狱企业优惠政策，监狱企业参与本项目投标时，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的，视同小型、微型企业享受价格扣除等优惠政策。

4. 残疾人福利性单位优惠政策

根据《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，残疾人福利性单位优惠政策，残疾人福利性单位参与本项目投标时，提供《残疾人福利性单位声明函》并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业享受价格扣除等优惠政策。**投标人对《残疾人福利性单位声明函》的真实性负责，如有虚假，自行承担相应责任。**

5. 节能产品及环境标志产品的优惠政策

按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知”财库〔2019〕9号的规定执行。

6. 综合评分方式

评标总得分=F1+F2+F3，其中，

F1、F2、F3 分别为各项评审因素的得分

具体商务技术评审细则如下：

评审因素	评审标准	
1) 评审总得分计算公式	投标人的评审总得分=F1+F2+F3 其中： ①F1、F2、F3 分别为报价部分、技术部分、商务部分 3 项评分因素的汇总得分。	
2) 评分分值构成	报价部分 F1：30 分，权重 1； 技术部分 F2：45 分，权重 1； 商务部分 F3：25 分，权重 1。	
3) 报价评审得分 F1(满分 30 分)	根据各投标人报价按照以下规则进行打分。 (1) 算术修正报价 若存在算术修正，应按修正后的报价进行评审基准价和最后报价得分计算。 (2) 政策优惠报价--小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位政策 若存在符合条件的小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位给予的报价优惠的情形，用扣除后的报价进行评审基准价和最后报价得分计算。 对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行报价扣除。 若同时存在算术修正，应在算术修正后的报价基础上进行优惠报价的扣除。 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算： (3) 报价得分=(评审基准价/B)×30 (4) 评标基准价=符合性要求审查合格且最后报价最低的有效报价。 (5) B为：第n个符合性要求审查合格且有效的最后报价。 注：项目评标过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。	
4) 技术部分得分 F2(满分)	技术指标响 应评审(满	招标文件第五章《采购内容及要求》“技术参数、性能要求”中，带★的为重要技术参数，投标人提供的重要技术参数全部

45 分)	分 25 分)	<p>满足招标文件要求的（共 25 项），得满分，每出现 1 项技术参数负偏离的扣 1 分，分数扣完为止。</p> <p>注：1、重要技术参数投标人须按照第五章《采购内容及要求》“技术参数、性能要求”提供相关证明材料（若有），否则不予认可。</p> <p>2、投标人须要对所提供的技术参数负责，不真实提供技术参数的按虚假投标处理。</p>
	项目实施方案（满分 20 分）	<p>根据投标人提供的项目实施方案，至少包括：①供货能力及保障；②时间进度计划；③供货方式；④供货渠道⑤验收方案。其方案描述全面具体、合理可行，组织严谨、操作性强的，交货期优于招标文件要求，有对应切实可行的供货保证措施及惩处措施的得 20 分；每少一项扣 4 分，每有一项描述不全面，组织不严谨，没有操作性，扣 2 分，分数扣完为止。</p>
商务部分得分 F3（满分 25 分）	售后服务方案（满分 15 分）	<p>根据投标人提供的售后服务方案，至少包括：①违约处罚措施；②故障响应时间；③售后服务能力及人员；④培训方案等方面综合评审。其方案措施内容具体，响应时间及时，售后组织架构完善，培训方案针对性强的得 15 分；每少一项扣 3.75 分，每有一项内容不具体，响应时间不及时，售后组织架构不完善，培训方案没有针对性，扣 2 分，分数扣完为止。</p>
	产品质量保证措施及承诺（满分 5 分）	<p>根据投标人提供的产品质量保证措施及承诺，至少包括：①产品质量保证措施；②供货渠道等方面综合评审。其方案产品质量保证内容完整，承诺措施完善，配件供应渠道成熟的得 5 分；每少一项扣 2.5 分，每有一项产品质量保证内容不完整，承诺措施不完善，配件供应渠道不成熟，扣 1 分，分数扣完为止。</p>
	类似项目业绩（满分 3 分）	<p>根据投标人 2020 年 1 月 1 日至本项目投标文件提交截止时间前已完成或正在实施的类似项目业绩进行打分，每提供一份业绩证明材料得 1 分，分数加满为止。</p> <p>注：投标文件中须提供业绩列表及相对应的业绩证明材料，业绩证明材料为中标（成交）通知书或合同（合同首页、标的所在页及合同签字盖章页的扫描件）或其他证明材料。无证明材料或证明材料不明确、无法体现业绩内容的，不予认可。</p>
	节能、环境标志产品（满分 2 分）	<p>所投产品被认定为节能产品（非政府强制采购节能产品）或环境标志产品的加 1 分，分数加满为止。</p> <p>注：所投产品属于节能产品（非政府强制采购节能产品）或环</p>

		境标志产品的，投标人需在投标文件中提供产品经国家确定的参与实施政府采购节能产品认证机构或参与实施政府采购环境标志产品认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。
--	--	--

（四）得分汇总

1. 评委应首先对各投标人投标文件进行评审，写出书面意见并按招标文件规定分值评分，各分档评分中间不得用插入法评分。
2. 除投标价格得分（F1）外，其余部分由各评委自主评分并签字确认。
3. 统分原则：计算评委打分的算术平均值为投标人的该项评分因素的得分，投标报价得分除外（保留小数点后两位）。
4. 得分汇总：各项评分因素得分的总和即为投标人最后得分。
5. 经评标委员会认定评分畸高、畸低的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载。

七、推荐

评标委员会按得分汇总计算出各投标人的总得分，评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。

总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。若量化指标评审得分仍然相同，评标委员会采用投票方式以少数服从多数的原则确定中标候选人排序，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

若存在节能环保产品参与投标，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的规定，优先采购节能环保产品。

八、评标报告编写

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。