**桂林市政府集中采购中心**

**招标文件**

**项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购**

**项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ**

**采购代理机构：桂林市政府集中采购中心**

**2025年6月26日**

**目 录**

[第一章 公开招标公告 - 1 -](#_Toc23145)

[第二章 投标人须知 - 4 -](#_Toc2177)

[投标人须知前附表 - 4 -](#_Toc29166)

[一、总则 - 8 -](#_Toc30267)

[1. 项目名称及项目编号 - 8 -](#_Toc5249)

[2. 适应范围 - 8 -](#_Toc12634)

[3. 定义 - 8 -](#_Toc18496)

[4. 招标方式、评分办法 - 8 -](#_Toc32235)

[5. 投标人资格 - 8 -](#_Toc26051)

[6. 投标费用 - 8 -](#_Toc22525)

[7. 联合体投标要求 - 8 -](#_Toc12782)

[8. 转包与分包 - 8 -](#_Toc15435)

[9. 特别说明 - 9 -](#_Toc15318)

[10. 质疑和投诉 - 9 -](#_Toc27588)

[二、招标文件 - 10 -](#_Toc28922)

[11. 招标文件的构成 - 10 -](#_Toc74)

[12. 招标文件的澄清与修改 - 10 -](#_Toc7087)

[三、投标文件的编制 - 10 -](#_Toc15089)

[13. 投标文件的组成及要求 - 10 -](#_Toc24710)

[14. 投标文件的语言及计量 - 12 -](#_Toc7852)

[15.投标报价 - 12 -](#_Toc27838)

[16. 投标有效期 - 13 -](#_Toc26983)

[17. 投标保证金 - 13 -](#_Toc32126)

[18. 投标文件的制作 - 13 -](#_Toc9976)

[19. 投标文件的补充、修改和撤回 - 13 -](#_Toc11643)

[20. 投标文件的递交和解密 - 14 -](#_Toc13453)

[四、开标 - 14 -](#_Toc9530)

[21. 开标时间及地点 - 14 -](#_Toc120)

[22. 开标程序 - 14 -](#_Toc27161)

[五、资格性审查 - 15 -](#_Toc29078)

[23. 资格性审查 - 15 -](#_Toc10929)

[六、评标 - 15 -](#_Toc31387)

[24. 评标委员会组成 - 15 -](#_Toc7006)

[25. 评标原则 - 16 -](#_Toc16646)

[26. 评标 - 16 -](#_Toc19434)

[27. 推荐及确定中标候选供应商原则 - 17 -](#_Toc15511)

[28. 属于下列情况之一者，投标无效 - 17 -](#_Toc26545)

[29. 投标人有下列情形之一的，视为串通投标，投标文件将被视为无效 - 17 -](#_Toc7025)

[30. 属于下列情形之一的，应予废标 - 17 -](#_Toc7092)

[31. 开标、评标过程的监控 - 18 -](#_Toc22610)

[32. 信用查询 - 18 -](#_Toc31349)

[33. 中标公告及中标通知书 - 18 -](#_Toc7046)

[七、履约保证金及签订合同 - 18 -](#_Toc13207)

[34. 履约保证金 - 18 -](#_Toc1155)

[35. 签订合同 - 18 -](#_Toc10573)

[八、其他事项 - 19 -](#_Toc16906)

[36. 招标代理服务费 - 19 -](#_Toc16916)

[37. 解释权 - 19 -](#_Toc16736)

[38. 监督管理机构 - 19 -](#_Toc27309)

[第三章 采购需求 - 20 -](#_Toc18662)

[第四章 评标办法 - 60 -](#_Toc28876)

[第五章 采购合同（合同主要条款及格式） - 66 -](#_Toc32408)

[第一条 合同标的及合同金额 - 66 -](#_Toc7473)

[第二条 质量保证 - 66 -](#_Toc8219)

[第三条 权利保证 - 66 -](#_Toc5930)

[第四条 货物包装、运输 - 66 -](#_Toc7877)

[第五条 交付 - 66 -](#_Toc15628)

[第六条 验收方式 - 67 -](#_Toc4258)

[第七条 安装和培训 - 67 -](#_Toc18127)

[第八条 售后服务、保修期 - 67 -](#_Toc7514)

[第九条 税费 - 67 -](#_Toc7345)

[第十条 付款方式 - 67 -](#_Toc24524)

[第十一条 违约责任 - 67 -](#_Toc16951)

[第十二条 不可抗力事件处理 - 68 -](#_Toc12051)

[第十三条 合同争议解决 - 68 -](#_Toc14871)

[第十四条 合同生效及其它 - 68 -](#_Toc10423)

[第十五条 合同的变更、终止与转让 - 68 -](#_Toc24704)

[第十六条 签订本合同依据 - 68 -](#_Toc22041)

[第六章 投标文件（格式） - 69 -](#_Toc26274)

# 公开招标公告

|  |
| --- |
| 项目概况  桂林市政府集中采购中心受荔浦市教育局委托，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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）等规定，现就荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购项目进行公开招标，欢迎符合条件的供应商前来投标，并于2025年7月17日上午9时30分前递交投标文件。现将本次公开招标的有关事项公告如下： |

一、项目基本情况

项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ

项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购

预算金额：人民币壹佰捌拾玖万元整（¥1890000.00元）

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 货物名称 | 单位 | 数量 | 主要技术参数 |
| 1 | 荔浦市学校扩班及更换教学设备设施 | 批 | 1 | 详见招标文件 |

合同履行期限：自合同签订之日起至中标人承诺免费保修期满。

本项目**不接受**联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

4.本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1.招标文件获取时间：2025年6月26日至2025年7月17日上午9时30分。

2.地点及方式：潜在供应商请登录“广西政府采购云平台”获取该项目招标文件。

3.招标文件售价：本项目招标文件不收取费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2025年7月17日上午9时30分（北京时间）。

地 点：通过广西政府采购云平台实行在线投标。

开标时间：2025年7月17日上午9时30分（北京时间）截标后。

地点：桂林市公共资源交易中心4号政采开标仓通过广西政府采购云平台实行在线解密开启。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1.**本项目无需缴纳投标保证金。**

2.投标人可视自身情况决定是否出席开标会议；如出席开标会议，可以由法定代表人、负责人、自然人或其委托代理人出席开标会议（出席代表需携带本人身份证原件，未携带身份证所造成一切后果，由其自行承担）。

3.本项目信息发布媒体：

桂林市政府采购网（zfcg.czj.guilin.gov.cn）

广西壮族自治区政府采购网（www.ccgp-guangxi.gov.cn）

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn/）

4.投标文件解密时间：截标时间后30分钟内（2025年7月17日上午9时30分至10时00分)投标人可以登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。

**注：投标文件网上递交截止时间后，各投标人须在解密时限内对上传广西政府采购云的投标文件进行解密，所有投标人在规定的解密时限内解密完成或解密时限结束后，我中心开启已解密的响应文件。投标人超过解密时限未解密的，系统默认自动放弃，造成投标无效的后果由投标人自行承担。解密响应文件后，30分钟内在线签字确认，超过时间没有在线签字确认的系统将自动视为供应商认可。**

七、在线投标（电子投标）说明

1.本项目通过广西政府采购云平台实行在线投标响应（电子投标），投标人需要先安装“广西政府采购云平台客户端”，并按照本招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制并加密投标文件。投标人未按规定编制并加密的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

“广西政府采购云平台客户端”请自行前往广西政府采购网下载并安装；电子投标具体操作流程参考《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》；在使用广西政府采购云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统,通过广西政府采购云平台参与在线投标时如遇平台技术问题详询95763。

2.为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“广西政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电子文件进行加密和使用电子签章。使用“广西政府采购云平台客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往广西政府采购云平台网站进行查阅；**（完成CA数字证书办理预计一周左右，建议供应商获取投标文件后立即办理）**

3.投标人应当在投标截止时间前，将生成的“投标文件”上传递交至广西政府采购云平台。投标文件递交截止时间前可以撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交，投标文件递交截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。

4.本采购项目为广西政府采购云全流程电子化操作，参与投标的供应商需自备计算机和网络设备（设备需可视频通话和读取广西政府采购云CA数字证书），确保投标过程顺利进行；因供应商自身设备或网络原因造成的一切后果，由供应商自行承担。

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：荔浦市教育局

地 址：荔浦市荔城镇滨江南路13号

联系方式：何老师0773-7220609

2.采购代理机构信息

名 称：桂林市政府集中采购中心

地　址：桂林市临桂区西城中路69号创业大厦西辅楼5楼

联系方式：0773-5625211

3.项目联系方式

项目联系人：李劲林

电　话：0773-5625211

4.政府采购监督管理机构

名 称：荔浦市财政局

联系方式：0773-7233366

**第二章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

| **序号** | **条款号** | **条款名称** | **内容、要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 项目名称及项目编号 | 项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购  项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ |
| 2 | 5 | 投标人资格 | 5.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《政府采购法实施条例》第十八条规定，并且在国内注册或登记、具备合法资格，提供本次采购货物或服务的供应商。  5.2 本项目不接受联合体投标。  5.3对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。  **5.4 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。**  **5.5 本项目的特定资格要求：无。** |
| 3 | 6 | 投标费用 | 不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。 |
| 4 | 15 | 采购预算金额及投标报价 | 15.1投标报价应按招标文件中第六章“投标文件（格式）”填写，本项目采购预算金额：人民币壹佰捌拾玖万元整（¥1890000.00元）。投标报价超过预算金额的，投标文件按无效处理。  15.2投标人必须就“采购需求”中所投分标内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。  15.3投标报价应包括本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修及其他所有成本费用的总和，投标人应综合考虑在报价中。 |
| 5 | 16.1 | 投标有效期 | 投标截止时间之日起90天。 |
| 6 | 17 | 投标保证金 | **本项目无需缴纳投标保证金**。 |
| 7 | 18 | 投标文件的制作 | 18.1 电子投标文件中须加盖供应商公章部分均采用 CA 签章，并根据“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商” 及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，以便评审小组在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对招标文件的某项要求，供应商的电子投标文件未能关联定位提供相应的内容与其对应，则评审小组在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。电子投标文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、 漏读，或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。  18.2 供应商法人（负责人）或授权代表持有广西政府采购云个人CA签章的，应在投标文件中涉及到签字的位置使用个人CA签章，没有办理广西政府采购云个人CA签章的可在投标文件中涉及到签字的位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传即可。  18.3 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须法定代表人（负责人）或授权委托人签字（或个人CA签章）。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。  18.4评审前准备  18.4.1本项目实行网上评审，采用电子投标文件；若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。  18.4.2各供应商在截标前应确保成为广西政府采购云平台正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。  18.4.3供应商将广西政府采购云平台客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。客户端请至网站下载专区查看，如有问题可拨打广西政府采购云客户服务热线 95763 进行咨询。 |
| 8 | 19.1 | 投标文件的补充、修改和撤回 | 19.1 投标文件递交截止时间前可以撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交，投标文件递交截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。 |
| 9 | 20.1 | 投标文件递交 | 20.1投标文件递交截止时间：于2025年7月17日上午9时30分之前将电子投标文件上传到广西政府采购云平台。应按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电广西政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。 |
| 10 | 20.2 | 投标文件解密 | 20.2投标文件解密时间：截标时间后30分钟内（2025年7月17日上午9时30分至10时00分)投标人可以登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。  **注：投标文件网上递交截止时间后，各投标人须在解密时限内对上传广西政府采购云的投标文件进行解密，所有投标人在规定的解密时限内解密完成或解密时限结束后，我中心开启已解密的响应文件。投标人超过解密时限未解密的，系统默认自动放弃，造成投标无效的后果由投标人自行承担。解密响应文件后，30分钟内在线签字确认，超过时间没有在线签字确认的系统将自动视为供应商认可** |
| 11 | 21.1 | 开标时间及地点 | 开标时间：2025年7月17日上午9时30分（北京时间）截标后。地点：桂林市公共资源交易中心4号政采开标仓通过广西政府采购云平台实行在线解密开启。 |
| 12 | 24 | 评标委员会组成 | 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共5人，其中采购人代表1人，评审专家4人。 |
| 13 | 25.1 | 评标办法 | 综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。 |
| 14 | 32 | 信用查询 | 根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》（桂财采〔2016〕37号），由采购代理机构对第一中标候选供应商进行信用查询：  ⑴查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等；  ⑵查询时间：中标通知书发出前；  ⑶信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存；  ⑷信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。  两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，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。 |
| 15 | 33 | 中标公告及中标通知书 | 33.1采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选供应商中按顺序确定中标供应商；采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为一个工作日。  33.2在发布中标公告的同时，采购代理机构在线向中标供应商发出电子中标通知书。 |
| 16 | 34 | 履约保证金 | 本项目无需缴纳履约保证金 |
| 17 | 35.1 | 签订合同时间 | 中标通知书发出之日起8个工作日内。中标供应商收到中标通知书后，应按规定与采购人在“广西政府采购云平台”上在线签订电子合同。 |
| 18 | 35.4 | 合同备案存档 | 政府采购合同双方自签订之日起将自动存档于“广西政府采购云平台”上，采购人于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送本级财政部门备案。 |
| 19 | 36 | 招标代理服务费 | 本项目免收代理服务费。 |
| 20 | 37 | 解释权 | 本招标文件是根据《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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）等相关规定编制，本招标文件的解释权属于桂林市政府集中采购中心。 |
| 21 | 38 | 监督管理机构 | 荔浦市财政局 电话：0773-7233366 |

**一、总则**

**1. 项目名称及项目编号**

项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购

项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ

**2. 适应范围**

本招标文件适用本招标采购项目的招标、投标、评标、合同履约、验收、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**3. 定义**

3.1“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.2“货物”系指按招标文件规定，投标人须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

3.3“服务”系指按招标文件规定，投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

3.4“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物和服务。

3.5“书面形式”包括信函、传真、电报等。

**3.6实质性要求：标注★号项的要求为实质性要求，不允许负偏离，否则投标无效。**

**4. 招标方式、评分办法**

公开招标、综合评分法

**5. 投标人资格**

5.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《政府采购法实施条例》第十八条规定，并且在国内注册或登记、具备合法资格，提供本次采购货物或服务的供应商。

5.2 本项目不接受联合体投标。

5.3对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

**5.4 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。**

**5.5本项目的特定资格要求：****无。**

**6. 投标费用**

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

**7. 联合体投标要求**

本项目不接受联合体投标。

**8. 转包与分包**

8.1本项目不允许转包。

8.2本项目不可以分包。

**9. 特别说明**

9.1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供应商推荐资格；评审得分相同的，评标价最低的同品牌投标人获得中标供应商推荐资格；评标价也相同的，由评标委员会以抽签方式确定中标候选供应商。其他同品牌投标人不作为中标候选供应商。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

9.2关联供应商不得参加同一合同项下政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

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

（2）为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本次采购活动。

9.3投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

9.4投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

**10. 质疑和投诉**

10. 质疑和投诉

10.1供应商认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在本项目招标公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式向采购人或桂林市政府集中采购中心提出质疑。供应商认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在采购程序环节结束之日或中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或桂林市政府集中采购中心提出质疑。

接收质疑函方式：以书面形式（原件）提交。

质疑联系人：桂林市政府集中采购中心，联系电话：0773-5625162

通讯地址：桂林市临桂区西城中路69号创业大厦西辅楼5楼574室

10.2收到供应商书面质疑函后，采购人应当在七个工作日内对质疑事项作出答复（答复内容不得涉及商业秘密），并委托采购代理机构以书面形式通知质疑供应商，在财政部门指定的媒体发布质疑答复公告。

10.3供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意，或者采购人或采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向本级财政部门投诉。

10.4质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书实行实名制，均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，并提供必要的证明材料。

10.5供应商在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

10.6 不在法定质疑期内提出的质疑函可以拒收。不符合要求的质疑函在法定质疑期内及时补充完整，否则作质疑不成立处理。

**二、招标文件**

**11. 招标文件的构成**

（1）招标公告；

（2）投标人须知；

（3）采购需求；

（4）评标办法；

（5）采购合同（合同主要条款及格式）；

（6）投标文件（格式）。

**12. 招标文件的澄清与修改**

12.1投标人应认真阅读招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在招标公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式要求采购代理机构澄清。

12.2采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前在本招标项目招标公告发布的同一媒体上发布更正公告；不足15日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

12.3**投标人下载招标文件后应实时关注相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，如因投标人未及时登录相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，从而导致投标无效的，由投标人自行承担责任。**

12.4必要的澄清、修改的内容为招标文件的组成部分。当澄清、修改通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.5招标文件的澄清、修改都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、修改招标文件。

**三、投标文件的编制**

**13. 投标文件的组成及要求**

**13.1 本项目实行电子投标，供应商应准备电子投标文件：**

**13.1.1 电子投标文件按广西政府采购云平台要求及本招标文件要求制作、加密并递交。具体操作流程可参考《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》，指南可在 “广西政府采购云平台”下载。**

**13.2投标文件组成【格式见第六章“投标文件（格式）”】**

**13.2.1资格性响应证明材料：**

（1）投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面扫描件**（必须提供）**；

（2）投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面扫描件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，除投标人为以下四种情形的：

①如投标人为截标时间前60日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；

②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证扫描件或事业单位机构为其发放工资的工资条扫描件代替养老保险证明扫描件；

③如委托代理人为免缴纳养老保险人员，提供免缴纳养老保险的证明材料扫描件及投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；

④如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）

**【属自然人的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）】（委托代理时必须提供；如为联合体的，授权委托书原件须由牵头人出具）；**

（3）投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件扫描件**（必须提供，自然人除外）**；

**注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供市场监管部门（登记机关）注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。（所需材料均为扫描件）**

（4）财务状况报告**（格式自拟，必须提供）；**

（5）投标人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及有关信用信息的书面声明或专项信用报告**（必须提供）；**

注：供应商为广西经营主体的，可通过信用中国(广西)网站 (http://xygx.fgw.gxzf.gov.cn)下载专项信用报告：1.首先点击网站首页右上方的登录按钮；2.跳转至广西数字政务一体化平台，进行身份认证，请使用法人登录；3.选择信用报告栏目；4.点击“我要申请”按钮；5.选择查询时间区间、查询领域、报告查询用途，点击确认；6.等待文件下载。其它省份的投标人根据注册地信用中国网站的要求获取。

（6）投标人截止开标时间前近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料【增值税发票(税收完税证明)或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明】扫描件**（必须提供）。**

**13.2.2商务、技术性响应及其他证明材料：**

（1）投标报价表（格式见附件）**（必须提供）**；

（2）技术规格偏离表（格式见附件）**（必须提供）**；

（3）商务响应表（格式见附件）**（必须提供）**；

（4）“采购需求”需提供的有效证明文件**（按其要求提供）**；

（5）投标人的售后服务承诺书（必须包含售后服务要求的全部内容）（格式见附件）**（必须提供）**；

（6）项目实施方案（格式见附件）**（如有，请提供）；**

（7）项目实施人员一览表（格式见附件）**（如有，请提供）**；

（8）节能方面的证书扫描件**（如有，请提供）**；

（9）环境标志方面的证书扫描件**（如有，请提供）**；

（10）投标人自2023年1月1日以来具有同类产品的销售业绩 [以中标（成交）通知书或采购合同扫描件为准（能清晰反映所销售的货物名称、种类、金额)，否则将不予计分；同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次]**（如有，请提供）**；

（11）《中小企业声明函》（见附件）**（如有，请提供）**；

（12）如货物生产企业属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局等（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，请提供）**；

（13）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》（见附件），并对声明的真实性负责；**（如有，请提供）**；

（14）投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料**（如有，请提供）**。

**投标人提供的以上相关证明材料属于“必须提供”的文件应加盖投标人公章（CA签章）/自然人签字或加盖个人CA签章，否则投标无效。**

13.3投标人应按招标文件第六章“投标文件（格式）”编制投标文件。

13.4投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

**特别说明：**

**（1）投标文件（电子投标文件），其中电子投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。若投标文件中有专门标注的某关联点，并要求供应商在电子投标系统中作出投标响应的，如供应商未对关联点进行响应或者在投标文件其它内容中进行描述，造成电子评审不能查询的责任由供应商自行承担。**

**（2）招标文件要求法定代表人（负责人）或委托代理人签字的部分必须签字然后扫描或者拍照做成 pdf 格式上传（或加盖个人CA签章），无签字的视为投标无效。**

**14. 投标文件的语言及计量**

14.1投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。

14.2投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：元人民币），否则视同未响应。

**15.投标报价**

15.1投标报价应按招标文件中第六章“投标文件（格式）”填写，本项目采购预算金额：人民币壹佰捌拾玖万元整（¥1890000.00元）。投标报价超过预算金额的，投标文件按无效处理。

15.2投标人必须就“采购需求”中所投分标内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

15.3投标报价应包括本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修及其他所有成本费用的总和，投标人应综合考虑在报价中。

**16. 投标有效期**

16.1投标有效期：投标截止时间之日起90天。

16.2出现特殊情况下，需要延长投标有效期的，采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，原投标文件继续有效。投标人拒绝延长的，其投标无效。

**17. 投标保证金**

本项目无需缴纳投标保证金。

**18. 投标文件的制作**

18.1 电子投标文件中须加盖供应商公章部分均采用 CA 签章，并根据“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商” 及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，以便评审小组在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对招标文件的某项要求，供应商的电子投标文件未能关联定位提供相应的内容与其对应，则评审小组在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。电子投标文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、 漏读，或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。

18.2 供应商法人（负责人）或授权代表持有广西政府采购云个人CA签章的，应在投标文件中涉及到签字的位置使用个人CA签章，没有办理广西政府采购云个人CA签章的可在投标文件中涉及到签字的位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传即可。

18.3 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须法定代表人（负责人）或授权委托人签字（或个人CA签章）。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

18.4评审前准备

18.4.1本项目实行网上评审，采用电子投标文件；若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

18.4.2各供应商在截标前应确保成为广西政府采购云平台正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

18.4.3供应商将广西政府采购云平台客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。客户端请至网站下载专区查看，如有问题可拨打广西政府采购云客户服务热线 95763 进行咨询。

**19. 投标文件的补充、修改和撤回**

19.1 投标文件递交截止时间前可以撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交，投标文件递交截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。

19.2 在投标文件递交截止时间后的投标文件有效期内，供应商不得撤回其投标文件。

**20. 投标文件的递交和解密**

20.1投标文件递交截止时间：于2025年7月17日上午9时30分之前将电子投标文件上传到广西政府采购云平台。应按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电广西政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

20.2投标文件解密时间：截标时间后30分钟内（2025年7月17日上午9时30分至10时00分)投标人可以登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。

**注：投标文件网上递交截止时间后，各投标人须在解密时限内对上传广西政府采购云的投标文件进行解密，所有投标人在规定的解密时限内解密完成或解密时限结束后，我中心开启已解密的响应文件。投标人超过解密时限未解密的，系统默认自动放弃，造成投标无效的后果由投标人自行承担。解密响应文件后，30分钟内在线签字确认，超过时间没有在线签字确认的系统将自动视为供应商认可。**

20.3 除招标文件另有规定外，供应商所递交的投标文件不予退还。

20.4 电子投标文件的相关说明

（1）供应商进行电子投标应安装客户端软件，并按照采购文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收。供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

（2）如有特殊情况，采购代理机构延长截止时间和开标时间，采购代理机构和供应商的权利和义务将受到新的截止时间和开标时间的约束。

**四、开标**

**21. 开标时间及地点**

21.1开标时间及地点：

开标时间：2025年7月17日上午9时30分（北京时间）截标后。

地 点：桂林市公共资源交易中心4号政采开标仓通过广西政府采购云平台实行在线解密开启。

21.2投标人不足3家的，不得开标，采购人或者采购代理机构应当重新组织采购。

**22. 开标程序**

**22.1开标准备**

22.1.1.开标的准备工作由本中心负责落实；

22.1.2.本中心将按照招标文件规定的时间通过“广西政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标供应商如不参加开标会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。

**22.2开标程序**

**22.2.1.向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标供应商未在规定的时间内完成在线解密视为投标人放弃投标，在线解密时间为 30 分钟。解密响应文件后，30分钟内在线签字确认，超过时间没有在线签字确认的系统将自动视为供应商认可。**

**22.2.2.投标文件解密结束后，开标活动组织人员在线开启投标文件。**

**22.2.3.开启投标人报价文件，“广西政府采购云平台”在线向投标人公开开标（报价）一览表有关内容，投标人代表如果认为开标信息有误，可以当场或在线提出异议。**

**开标结束后，如发现开标结果与报价文件不一致者，由评标委员会根据报价文件内容进行修正。**

**特别说明：如遇“广西政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**五、资格性审查**

**23. 资格性审查**

23.1公开招标采购项目开标结束后，采购人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。

23.2**采购人或者采购代理机构在对投标人进行资格性审查时，将对投标人企业股东及出资等信息进行查询。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定，审查中如发现投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，按投标无效处理。**

查询渠道：《国家企业信用信息公示系统》（网址：www.gsxt.gov.cn/index.html）

审查流程：

（1）进入《国家企业信用信息公示系统》（网址：www.gsxt.gov.cn/index.html），输入企业名称，进入企业信息主页面；

（2）查看主页“股东及出资信息”栏，或年报中的“股东及出资信息”栏信息；

（3）将各投标人的股东及出资信息进行比对，得出审查结论；

（4）将相关资料作为评审资料打印存档。

**六、评标**

**24. 评标委员会组成**

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共5人，其中采购人代表1人，评审专家4人。

**25. 评标原则**

25.1评标办法：综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。

25.2评标委员会应按招标文件进行评标，不得擅自更改评标办法。

**26. 评标**

26.1采购代理机构负责评标组织工作，宣布评标工作纪律，公布投标人名单，告知评标专家应当回避的情形，组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；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；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；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、评标专家的倾向性言论或者违法违规行为；核对评标结果，有投标无效情形的，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；评标工作完成后，按照规定向评标专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评标专家以外的其他人员支付评审劳务报酬。

26.2评标委员会负责具体评标事务；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；要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；对投标文件进行比较和评价；确定中标候选供应商名单，以及根据采购人委托直接确定中标供应商；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。

26.3在评标过程中，评标委员会任何人不得对某个投标人发表任何倾向性意见，不得向其他专家评委明示或者暗示自己的评审意见。

26.4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。

26.5对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致、有明显文字和计算错误或属于投标人疏忽、笔误所造成差错的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章（CA签章），或者由法定代表人或其授权的代表签字（或个人CA签章）。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。

26.6评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

26.7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）投标文件中投标报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标报价表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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（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）经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.8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。

26.9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。

26.10评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（一）分值汇总计算错误的；

（二）分项评分超出评分标准范围的；

（三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

26.11采购代理机构发现评标委员会有明显的违规倾向或歧视现象，或不按评标办法进行，或其他不正常行为的，应当及时制止。如制止无效，应及时向本级财政部门报告。

**27. 推荐及确定中标候选供应商原则**

（1）评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

（2）评标委员会可推荐前三名为中标候选供应商，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选供应商为中标供应商。

（3）排名第一的中标候选供应商放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选供应商资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选供应商为中标供应商，并依此类推。

**28. 属于下列情况之一者，投标无效**

（1）未按照招标文件规定要求签字、盖章的；

（2）报价超过招标文件中规定的预算金额的；

（3）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）投标文件未按招标文件的内容和要求编制，或提供虚假材料的；

（6）投标人未就“采购需求”中的所有内容作完整唯一报价的；

（7）未完全响应招标文件实质性要求的；

（8）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**29. 投标人有下列情形之一的，视为串通投标，投标文件将被视为无效**

（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）不同的投标人的投标文件载明的项目管理员或者联系人员为同一个人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混编；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

**30. 属于下列情形之一的，应予废标**

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）采购文件内容违反国家有关强制性规定的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

**31. 开标、评标过程的监控**

本项目开标、评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**32. 信用查询**

根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》（桂财采〔2016〕37号），中标通知书发出前，由采购代理机构对第一中标候选供应商进行信用查询：

⑴查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等；

⑵查询时间：中标通知书发出前；

⑶信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存；

⑷信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，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。

**33. 中标公告及中标通知书**

33.1采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选供应商中按顺序确定中标供应商；采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为一个工作日。

33.2在发布中标公告的同时，采购代理机构在线向中标供应商发出电子中标通知书。

**七、履约保证金及签订合同**

**34. 履约保证金**

本项目无需缴纳履约保证金

**35. 签订合同**

35.1签订合同时间：中标通知书发出之日起八个工作日内。中标供应商收到中标通知书后，应按规定与采购人在“广西政府采购云平台”上在线签订电子合同。

35.2中标供应商为联合体的，联合体各方均应与采购人签订合同，并承担连带责任。（本项目不接受联合体投标）

35.3如中标供应商有下列情形之一的，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报。采购人或者采购代理机构可从评标委员会推荐的中标候选供应商中按顺序重新确定中标供应商或重新组织招标。

（1）中标后不与采购人签订合同的（不可抗力除外）；

（2）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

（3）拒绝履行合同义务的。

35.4合同备案存档：政府采购合同双方自签订之日起将自动存档于“广西政府采购云平台”上，采购人于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送本级财政部门备案。

**八、其他事项**

**36. 招标代理服务费**

本项目免收代理服务费。

**37. 解释权**

本招标文件是根据《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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）和政府采购管理有关规定编制，本招标文件的解释权属于桂林市政府集中采购中心。

**38. 监督管理机构**

荔浦市财政局 电话：0773-7233366

# 第三章 采购需求

**说明：**

**1、根据《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，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当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。投标人投标时须提供投标产品的相关证明材料。**

**《节能产品政府采购品目清单》中：**

1. **计算机设备（台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机）；**
2. **输入输出设备【打印设备（激光打印机、针式打印机）、显示设备（液晶显示器）】；**
3. **制冷空调设备【制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组）、空调机组（多联式空调（热泵）机组（制冷量＞14000W）、单元式空气调节机（制冷量＞14000W））、专用制冷、空调设备（机房空调）】；**
4. **镇流器（管型荧光灯镇流器）；**
5. **生活用电器｛空调机【房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）】、热水器（电热水器）｝；**
6. **照明设备（普通照明用双端荧光灯）；**
7. **电视设备【普通电视设备（电视机）】；**
8. **视频设备【视频监控设备（监视器）】；**
9. **便器（坐便器、蹲便器、小便器）；**
10. **水嘴。**

**以上所罗列的设备为《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购节能产品，采购人拟采购的产品属于政府强制采购产品的，投标人投标时必须针对该产品出具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扫描件，并加盖投标人CA签章，否则投标无效。**

**2、投标人应对投标内容所涉及的专利承担法律责任，并负责保护业主的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由中标人负责。同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题而提出异议。**

**3、根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》(2023年1号)规定，列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商应在投标文件中提供国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单的网页截图（同时提供该网页的详细网址），加盖CA签章。**

**4、投标人应注意下列内容：**

**1）本需求一览表中标注★号的内容为实质性要求和条件，投标人须满足或响应，若无法完全满足，将会被认定为无效投标。**

**2）投标人须在投标文件中填写/应答技术规格参数，当投标文件中技术参数与招标文件中技术参数有偏离时，须在“偏离”栏内如实注明是“正偏离”或“负偏离”，“正偏离”指投标设备的技术参数优于招标文件中要求，“负偏离”指投标设备的技术参数低于招标文件中要求。投标文件中的技术参数、功能或其它内容有“正偏离”的，投标人须对“正偏离”的情况单独作出说明。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的名称 | 技术参数 | | 数量 | 单位 | 参考单价（元） | 合计（元） |
| 1 | 75英寸教学一体机 | 一、侧边栏教学设计 1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 2、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 3、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 4、教学中可以实时查看物联设备的连接情况，点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。 5、整机和全部外接通道（HDMI、Type-C）下侧边栏支持设置倒数日。 6、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。 7、教学支持放大任意区域内容；并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ★8、整机和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 二、整机系统设计 （一）电脑系统 1、CPU：搭载Intel第12代酷睿系列 i5 CPU同性能及以上配置。 2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。 3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。 4、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 6、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 7、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI 。 8、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3个USB3.0 接口。 ★9、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 （二）触摸系统 ★1、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、整机屏幕触摸有效识别高度不超过1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过1.5mm时，触摸屏识别为点击操作。 3、整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 4、整机系统支持书写触控延迟≤25ms ★5、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 6、支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。 7、支持Windows 7、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 ★8、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 （三）嵌入式系统 ★1、整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度 4、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 ★5、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。 6、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 7、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可使用白板书写、WPS软件和网页浏览。 三、整机屏幕设计 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 ★3、整机屏幕采用≥75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3840×2160，色域覆盖率（NTSC）≥72%，灰度等级≥256级。 4、整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度≥9H。 5、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 ★6、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。 7、整机支持支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。 ★8、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△E≤1.0。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 四、整机接口设计 1、侧置输入接口具备≥2路HDMI、≥1路RS232、≥1路USB接口。 2、侧置输出接口具备≥1路音频输出、≥1路触控USB输出。 3、前置输入接口≥3路USB接口（包含≥1路Type-C、≥2路USB），前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备。 ★4、整机具备前置Type-C接口，type-C 支持最大充电功率15W，通过Type-C接口实现音视频输入，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、外接电脑设备连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。 6、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。 五、教学音视频设计 ★1、上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头，视场角≥141度，水平视场角≥139度，支持输出≥8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★2、整机内置至少三个摄像头，像素值均大于800 万，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 3、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 ★4、整机上边框内置广角高清摄像头，在距离整机1.7米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于4米，可以实现人脸识别。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、整机上边框内置广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、 H.264 视频格式。 ★6、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 7、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz，高频段显示调节范围 2KHz～16KHz，分贝显示-12dB～12dB 调节范围。 8、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。 ★9、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，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。采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★10、整机内置非独立外扩展的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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 11、整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ★12、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 六、教学功能设计 1、支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2、移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录。 ★3、兼容多平台系统，可在PC、Web、安卓、iOS等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理与评价。 4、支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息。 5、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 6、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 ★7、整机支持至少5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。 8、整机支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 ★9、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统。 10、整机无需外接无线网卡，在Android和Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。 11、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。 ★12、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 13、整机内置双WiFi6无线网卡，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。 14、整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件和文件管理软件软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示8个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。 ★15、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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 七、教学教研设计 1、备课数据查看：支持查看全校教案总数.教师课件总数.校本教案及校本课件总数。同时支持按本周.本月.自定义时间段查看教案.课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案.课件.校本教案/课件/微课，进行教案.课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案.课件.微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格 ★2、集体备课数据详情查看：全校集体备课数据统一汇总，支持按照集体备课记录和教师集备记录两个维度查看集备数据。集体备课记录数据包含集备名称.主备人.学科.年级.章节.稿数.参备老师.评论数.批注数等数据，了解集体备课活动的开展和参与情况。 ★3、听课评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 4、发起集备：支持选择教案.课件.胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 5、进入集备：支持搜索集备名称/老师昵称.或按照学科/学段/年级/教材章节.我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持电脑端进入集备页面。 6、集备研讨：参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。 7、在线批注：参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。 8、稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备老师同步教研动态。 八、教学备授课软件设计 （一）白板教学PC端应用 ★1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。 2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7、课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 ★8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 9、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ★10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 11、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 ★12、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。 13、数学画板功能： a)能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。 b)提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c)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。 d)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，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 ★14、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。 15、表格： a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格， 方便老师请多位同学进行答题互动。 16、图表： a)具有图表插入功能，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种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)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。 ★17、古诗词资源： a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 ★18、3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持360°自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，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。 ★19、美术画板：具有美术画板工具，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。 20、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1、课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2、可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3、移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4、移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 ★5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6、移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 九、教学PPT小工具 1、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3、在无需打开除PPT以外的其他软件时，可实现新建PPT并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 十、产品售后保障服务 全国24小时400电话保修。 | | 66 | 台 | 23500 | 1551000 |
| 2 | 86英寸教学一体机含支架（移动） | 一、侧边栏教学设计 1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 2、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 3、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 4、教学中可以实时查看物联设备的连接情况，点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。 5、整机和全部外接通道（HDMI、Type-C）下侧边栏支持设置倒数日。 6、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。 7、教学支持放大任意区域内容；并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ★8、整机和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 二、整机系统设计 （一）电脑系统 1、CPU：搭载Intel第12代酷睿系列 i5 CPU同性能及以上配置。  2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。 3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。 4、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 6、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 7、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI 。 8、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3个USB3.0 接口。 ★9、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 （二）触摸系统 ★1、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、整机屏幕触摸有效识别高度不超过1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过1.5mm时，触摸屏识别为点击操作。 3、整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 4、整机系统支持书写触控延迟≤25ms ★5、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 6、支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。 7、支持Windows 7、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 ★8、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 （三）嵌入式系统 ★1、整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度 4、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 ★5、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。 6、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 7、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可使用白板书写、WPS软件和网页浏览。 三、整机屏幕设计 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 ★3、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3840×2160，色域覆盖率（NTSC）≥72%，灰度等级≥256级。 4、整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度≥9H。 5、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 ★6、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。 7、整机支持支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。 ★8、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△E≤1.0。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 四、整机接口设计 1、侧置输入接口具备≥2路HDMI、≥1路RS232、≥1路USB接口。 2、侧置输出接口具备≥1路音频输出、≥1路触控USB输出。 3、前置输入接口≥3路USB接口（包含≥1路Type-C、≥2路USB），前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备。 ★4、整机具备前置Type-C接口，type-C 支持最大充电功率15W，通过Type-C接口实现音视频输入，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、外接电脑设备连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。 6、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。 五、教学音视频设计 ★1、上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头，视场角≥141度，水平视场角≥139度，支持输出≥8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★2、整机内置至少三个摄像头，像素值均大于800 万，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 3、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 ★4、整机上边框内置广角高清摄像头，在距离整机1.7米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于4米，可以实现人脸识别。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、整机上边框内置广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、 H.264 视频格式。 ★6、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz，高频段显示调节范围 2KHz～16KHz，分贝显示-12dB～12dB 调节范围。 9、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。 ★10、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，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。采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★11、整机内置非独立外扩展的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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 12、整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ★13、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 六、教学功能设计 1、支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2、移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录。 ★3、兼容多平台系统，可在PC、Web、安卓、iOS等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理与评价。 4、支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息。 5、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 6、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 ★7、整机支持至少5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。 8、整机支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 ★9、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统。 10、整机无需外接无线网卡，在Android和Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。 11、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。 ★12、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 13、整机内置双WiFi6无线网卡，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。 14、整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件和文件管理软件软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示8个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。 ★15、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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 七、教学教研设计 1、备课数据查看：支持查看全校教案总数.教师课件总数.校本教案及校本课件总数。同时支持按本周.本月.自定义时间段查看教案.课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案.课件.校本教案/课件/微课，进行教案.课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案.课件.微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格 ★2、集体备课数据详情查看：全校集体备课数据统一汇总，支持按照集体备课记录和教师集备记录两个维度查看集备数据。集体备课记录数据包含集备名称.主备人.学科.年级.章节.稿数.参备老师.评论数.批注数等数据，了解集体备课活动的开展和参与情况。 ★3、听课评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 4、发起集备：支持选择教案.课件.胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 5、进入集备：支持搜索集备名称/老师昵称.或按照学科/学段/年级/教材章节.我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持电脑端进入集备页面。 6、集备研讨：参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。 7、在线批注：参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。 8、稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备老师同步教研动态。 八、教学备授课软件设计 （一）白板教学PC端应用 ★1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。 2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7、课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 ★8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 9、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ★10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 11、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 ★12、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。 13、数学画板功能： a)能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。 b)提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c)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。 d)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，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 ★14、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。 15、表格： a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格， 方便老师请多位同学进行答题互动。 16、图表： a)具有图表插入功能，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种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)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。 ★17、古诗词资源： a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 ★18、3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持360°自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，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。 ★19、美术画板：具有美术画板工具，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。 20、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1、课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2、可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3、移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4、移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 ★5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6、移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 九、教学PPT小工具 1、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3、在无需打开除PPT以外的其他软件时，可实现新建PPT并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 十、产品售后保障服务 全国24小时400电话保修。  十一、配套移动支架  1、移动支架通过防倾斜实验，正负10度倾斜角度下不能翻倒； 2、承挂≥100kg，壁挂高度可调；整体高度≥1597mm； 3、托盘承重25KG,模具设置U型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置； 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于∮75mm； 6、脚轮中心距横向≥1115mm，纵向≥627mm | | 1 | 套 | 26000 | 26000 |
| 3 | 86英寸教学一体机 | 一、侧边栏教学设计 1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 2、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 3、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 4、教学中可以实时查看物联设备的连接情况，点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。 5、整机和全部外接通道（HDMI、Type-C）下侧边栏支持设置倒数日。 6、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。 7、教学支持放大任意区域内容；并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ★8、整机和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 二、整机系统设计 （一）电脑系统 1、CPU：搭载Intel第12代酷睿系列 i5 CPU同性能及以上配置。  2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。 3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。 4、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 6、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 7、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI 。 8、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3个USB3.0 接口。 ★9、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 （二）触摸系统 ★1、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、整机屏幕触摸有效识别高度不超过1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过1.5mm时，触摸屏识别为点击操作。 3、整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 4、整机系统支持书写触控延迟≤25ms ★5、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 6、支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。 7、支持Windows 7、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 ★8、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 （三）嵌入式系统 ★1、整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 2、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度 4、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 ★5、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。 6、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 7、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可使用白板书写、WPS软件和网页浏览。 三、整机屏幕设计 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 ★3、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3840×2160，色域覆盖率（NTSC）≥72%，灰度等级≥256级。 4、整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度≥9H。 5、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 ★6、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。 7、整机支持支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。 ★8、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△E≤1.0。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 四、整机接口设计 1、侧置输入接口具备≥2路HDMI、≥1路RS232、≥1路USB接口。 2、侧置输出接口具备≥1路音频输出、≥1路触控USB输出。 3、前置输入接口≥3路USB接口（包含≥1路Type-C、≥2路USB），前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备。 ★4、整机具备前置Type-C接口，type-C 支持最大充电功率15W，通过Type-C接口实现音视频输入，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、外接电脑设备连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。 6、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。 五、教学音视频设计 ★1、上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头，视场角≥141度，水平视场角≥139度，支持输出≥8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★2、整机内置至少三个摄像头，像素值均大于800 万，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 3、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 ★4、整机上边框内置广角高清摄像头，在距离整机1.7米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于4米，可以实现人脸识别。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 5、整机上边框内置广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、 H.264 视频格式。 ★6、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz，高频段显示调节范围 2KHz～16KHz，分贝显示-12dB～12dB 调节范围。 9、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。 ★10、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，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。采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** ★11、整机内置非独立外扩展的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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 12、整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ★13、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 六、教学功能设计 1、支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2、移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录。 ★3、兼容多平台系统，可在PC、Web、安卓、iOS等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理与评价。 4、支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息。 5、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 6、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 ★7、整机支持至少5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。 8、整机支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 ★9、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统。 10、整机无需外接无线网卡，在Android和Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。 11、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。 ★12、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 13、整机内置双WiFi6无线网卡，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。 14、整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件和文件管理软件软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示8个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。 ★15、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。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 七、教学教研设计 1、备课数据查看：支持查看全校教案总数.教师课件总数.校本教案及校本课件总数。同时支持按本周.本月.自定义时间段查看教案.课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案.课件.校本教案/课件/微课，进行教案.课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案.课件.微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格 ★2、集体备课数据详情查看：全校集体备课数据统一汇总，支持按照集体备课记录和教师集备记录两个维度查看集备数据。集体备课记录数据包含集备名称.主备人.学科.年级.章节.稿数.参备老师.评论数.批注数等数据，了解集体备课活动的开展和参与情况。 ★3、听课评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。**〔投标时须提供包括但不限于以下证明材料：第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。〕** 4、发起集备：支持选择教案.课件.胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 5、进入集备：支持搜索集备名称/老师昵称.或按照学科/学段/年级/教材章节.我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持电脑端进入集备页面。 6、集备研讨：参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。 7、在线批注：参备人在可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。 8、稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备老师同步教研动态。 八、教学备授课软件设计 （一）白板教学PC端应用 ★1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。 2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7、课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 ★8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 9、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ★10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 11、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 ★12、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。 13、数学画板功能： a)能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。 b)提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c)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。 d)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，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 ★14、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。 15、表格： a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格， 方便老师请多位同学进行答题互动。 16、图表： a)具有图表插入功能，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种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)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。 ★17、古诗词资源： a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 ★18、3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持360°自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，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。 ★19、美术画板：具有美术画板工具，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。 20、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1、课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2、可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3、移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4、移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 ★5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6、移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 九、教学PPT小工具 1、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3、在无需打开除PPT以外的其他软件时，可实现新建PPT并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 十、产品售后保障服务 全国24小时400电话保修。 | | 3 | 台 | 26000 | 78000 |
| 4 | 高清壁挂展台 | （一）硬件部分： 1、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。 2、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。 3、A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；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。 4、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。 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。 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。 7、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 （二）软件部分： 1、支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 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、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、可选择图像、文本或动态三种情景模式，适应不同展示内容。 6、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 7、支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 8、支持二维码扫码功能：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，帮助老师快速获取电子教学资源。 | | 48 | 台 | 660 | 31680 |
| 5 | 组合推拉绿板（配75英寸一体机） | 1.结构：双层结构，内层为两块固定书写板左右各一块，中间预留放置电子产品空间，外层为两块滑动书写板，开闭自如确保一体机的安全管理，支持电子产品居中放置。 2.尺寸：≥长4000×宽1305mm，高度可根据所配电子产品适当调整，确保与电子产品的有效配套。当搭配电子产品正面为标准长方形无凸起时，安装完毕后教学书写板正面、侧面均不可露墙。 3.内板：正面左右两侧无边框设计，上下边框正面高度不超15mm，最大限度的增大书写面。 4.板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、墨绿色，光泽度≤12光泽单位，没有因教学书写板本身原因产生的眩光，可吸附磁钉、磁片，便于教学。 5.背板：采用镀锌钢板，机械化流水线一次成型。 6.衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板,厚度≥14mm。 7.覆板：采用自动化流水线覆板作业，避免人工作业刷胶不均导致粘贴不牢、起鼓等现象，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 8.边框：采用高强度香槟色电泳铝合金型材，横框规格≥57mm×78mm，立框规格≥29mm×100mm。轨道上置隐藏式滑动系统，杜绝灰尘及杂物进入，结构性解决滑动受灰尘影响的问题。边框应具有良好的耐磨性及耐腐蚀性，耐腐蚀性CASS 72H不得低于10级，耐磨性（落沙试验）应不低于3900g。 9.粉尘槽：应配有宽度≥30mm的粉尘槽，粉尘槽应与滑动系统分离，不影响滑动板滑动。可放置书写笔、教鞭等教具，也可用于灰尘集中处理；粉尘槽采用U型结构以便于承载粉笔末等，应避免使用L型等开放式结构。粉尘槽应与边框一体式设计，以增加强度。 10.限位档：横框内部两侧安装限位档，避免滑动板推拉过程中撞击立框及夹手，禁止安装于立框。 11.滑轮：双组高精度轴承上吊轮，下平滑动系统，上下均匀安装，上部滑轮应采用包胶轮以减少噪音，下部设有滑块，滑块应做前后方向弹性设计以降低教学书写板书写颤动。为确保产品耐久性，滑轮使用寿命应不低于10万次。 12.集灰盒：教学书写板带有集灰盒，便于将粉尘槽内粉尘清理至集灰盒中。集灰盒应可抽拉，便于粉尘倾倒。 13.包角：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型，采用双壁成腔流线型设计，教学书写板品牌标识与包角一次模具成型，无尖角毛刺。当搭配电子产品为液晶屏时，包角应做可部分掰除设计，以更好的适配液晶屏厚度。 14.安全性：滑动板配装锁具，当不使用电子产品时，应可对教学书写板进行锁闭，避免课间学生误操作并保护设备。一把锁实现对滑动教学书写板的锁定，钥匙通用，方便实用 | | 64 | 套 | 1000 | 64000 |
| 6 | 组合推拉绿板（配86英寸一体机） | 1.结构：双层结构，内层为两块固定书写板左右各一块，中间预留放置电子产品空间，外层为两块滑动书写板，开闭自如确保一体机的安全管理，支持电子产品居中放置。 2.尺寸：≥长4000×宽1305mm，高度可根据所配电子产品适当调整，确保与电子产品的有效配套。当搭配电子产品正面为标准长方形无凸起时，安装完毕后教学书写板正面、侧面均不可露墙。 3.内板：正面左右两侧无边框设计，上下边框正面高度不超15mm，最大限度的增大书写面。 4.板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、墨绿色，光泽度≤12光泽单位，没有因教学书写板本身原因产生的眩光，可吸附磁钉、磁片，便于教学。为确保师生健康。 5.背板：采用镀锌钢板，机械化流水线一次成型。 6.衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板,厚度≥14mm。 7.覆板：采用自动化流水线覆板作业，避免人工作业刷胶不均导致粘贴不牢、起鼓等现象，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 8.边框：采用高强度香槟色电泳铝合金型材，横框规格≥57mm×78mm，立框规格≥29mm×100mm。轨道上置隐藏式滑动系统，杜绝灰尘及杂物进入，结构性解决滑动受灰尘影响的问题。边框应具有良好的耐磨性及耐腐蚀性，耐腐蚀性CASS 72H不得低于10级，耐磨性（落沙试验）应不低于3900g。 9.粉尘槽：应配有宽度≥30mm的粉尘槽，粉尘槽应与滑动系统分离，不影响滑动板滑动。可放置书写笔、教鞭等教具，也可用于灰尘集中处理；粉尘槽采用U型结构以便于承载粉笔末等，应避免使用L型等开放式结构。粉尘槽应与边框一体式设计，以增加强度。 10.限位档：横框内部两侧安装限位档，避免滑动板推拉过程中撞击立框及夹手，禁止安装于立框。 11.滑轮：双组高精度轴承上吊轮，下平滑动系统，上下均匀安装，上部滑轮应采用包胶轮以减少噪音，下部设有滑块，滑块应做前后方向弹性设计以降低教学书写板书写颤动。为确保产品耐久性，滑轮使用寿命应不低于10万次。 12.集灰盒：教学书写板带有集灰盒，便于将粉尘槽内粉尘清理至集灰盒中。集灰盒应可抽拉，便于粉尘倾倒。 13.包角：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型，采用双壁成腔流线型设计，教学书写板品牌标识与包角一次模具成型，无尖角毛刺。当搭配电子产品为液晶屏时，包角应做可部分掰除设计，以更好的适配液晶屏厚度。 14.安全性：滑动板配装锁具，当不使用电子产品时，应可对教学书写板进行锁闭，避免课间学生误操作并保护设备。一把锁实现对滑动教学书写板的锁定，钥匙通用，方便实用。 | | 1 | 套 | 1000 | 1000 |
| 7 | 有源一体化音箱 | 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。 2、双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3、输出额定功率: 2×15W，喇叭单元尺寸≥5英寸。 4、端口：220V电源接口×、Line in×1、USB×1。 5、专门为教室声学环境设计的合适扩声效果，距离音箱10米处声压级≥75dB。 6、麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。 7、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 8、支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。 | | 50 | 套 | 760 | 38000 |
| 8 | 智能笔 | 1、采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2、采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3、无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4、使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5、单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6、支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7、功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8、支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。 | | 69 | 套 | 280 | 19320 |
| 9 | 无线麦克风 | 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。 2、麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技3术，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。 3、支持智能红外对码及UHF对码，可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。可与移动音箱或录播主机对码连接。 4、采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电10分钟，实现80分钟续航。 5、麦克风距离音箱最大有效工作距离≥10米，保证全教室覆盖。 | | 69 | 套 | 290 | 20010 |
| 10 | 光能板（配75英寸一体机） | 一、硬件要求 1、整体结构上采取左、右光能黑板+中间触控一体机的组合方式（ABA放置样式）。单块书写板尺寸≥1290（长）×1028（高）mm。 2、采用任何硬度适中的工具均可在板面进行书写，无需专用耗材，消除了粉笔粉尘对师生构成的健康隐患。单点书写、可擦次数达10万次。 ★3、液晶黑板应无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹可视距离40米，可视角度≥150°，对比度≥150:1。 4、液晶黑板的光泽度不高于30光泽单位。 5、书写膜的透光率不低于87%，雾度不高于40%。 6、一键擦除：按下一键擦除按键，可实现板书的全部擦除，擦除后无明显残留痕迹。 7、局部擦除：可使用板擦和手势对板书进行局部擦除。擦除精度小于10mm×10mm，擦除延时＜60ms。液晶黑板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能。 8、板内设有电压补偿机制，可以通过手势按压书写板板面的特定位置，控制书写板内部电压高低，以调节擦除灵敏度。 ★9、设备内提供的电池组保护电路，符合标准要求，并通过带二次锂电池的设备的充电安全防护。黑板通过恒定力和冲击试验，机械强度符合标准要求。 10、黑板表面具有暗格，用以提供给师生在书写板书时的直线参照，可避免板书歪斜。黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用。 ★11液晶黑板通过低温-30℃，高温80℃，恒定湿热40℃、95%RH测试，产品外观无变形、损坏等现象，通电运行正常。 12、边框采用铝合金材质，坚固耐用，具有较好的耐腐蚀特性。 13、采用一体式按键指示灯，可通过不同颜色、闪烁等方式表示擦除、电量不足等工作状态。每块光能黑板具备DC接口×2和USB接口×2，方便用户使用。 二、软件要求 1、同步互联：左、右液晶黑板可与触控一体机进行互动，将黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上。 2、颜色切换：可设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注； 3、板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书； 4、单双页切换：两种黑板的书写记录模式，支持单板书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上； 5、桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换，不影响老师正常授课操作。 6、一键保存：支持将板书内容保存为PDF文档，便于学校对课堂板书的管理和传递。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件。 | | 3 | 套 | 9500 | 28500 |
| 11 | 光能板（配86英寸一体机） | 一、硬件要求 1、整体结构上采取左、右光能黑板+中间触控一体机的组合方式（ABA放置样式）。单块书写板尺寸≥1283（长）×1169（高）mm。 2、采用任何硬度适中的工具均可在板面进行书写，无需专用耗材，消除了粉笔粉尘对师生构成的健康隐患。单点书写、可擦次数达10万次。 ★3、液晶黑板应无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹可视距离40米，可视角度≥150°，对比度≥150:1。 4、液晶黑板的光泽度不高于30光泽单位。 5、书写膜的透光率不低于87%，雾度不高于40%。 6、一键擦除：按下一键擦除按键，可实现板书的全部擦除，擦除后无明显残留痕迹。 7、局部擦除：可使用板擦和手势对板书进行局部擦除。擦除精度小于10mm×10mm，擦除延时＜60ms。液晶黑板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能。 8、板内设有电压补偿机制，可以通过手势按压书写板板面的特定位置，控制书写板内部电压高低，以调节擦除灵敏度。 ★9、设备内提供的电池组保护电路，符合标准要求，并通过带二次锂电池的设备的充电安全防护。黑板通过恒定力和冲击试验，机械强度符合标准要求。 10、黑板表面具有暗格，用以提供给师生在书写板书时的直线参照，可避免板书歪斜。黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用。 ★11液晶黑板通过低温-30℃，高温80℃，恒定湿热40℃、95%RH测试，产品外观无变形、损坏等现象，通电运行正常。 12、边框采用铝合金材质，坚固耐用，具有较好的耐腐蚀特性。 13、采用一体式按键指示灯，可通过不同颜色、闪烁等方式表示擦除、电量不足等工作状态。每块光能黑板具备DC接口×2和USB接口×2，方便用户使用。 二、软件要求 1、同步互联：左、右液晶黑板可与触控一体机进行互动，将黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上。 2、颜色切换：可设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注； 3、板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书； 4、单双页切换：两种黑板的书写记录模式，支持单板书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上； 5、桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换，不影响老师正常授课操作。 6、一键保存：支持将板书内容保存为PDF文档，便于学校对课堂板书的管理和传递。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件。 | | 2 | 套 | 10500 | 21000 |
| 12 | 搬运、拆旧装新机、调试费 | 包含以上所有设备的搬运、拆旧装新机、调试。 | | 1 | 批 | 11490 | 11490 |
| 商务需求 | | | | | | | |
| ★合同签订 | | | 自中标通知书发出之日起八个工作日。 | | | | |
| ★交付使用时间及地点 | | | 1.交付使用期：自签订合同之日起20日历天内全部安装调试合格完毕并交付使用，超期未安装调试完毕则视为违约。  2.交货地点：采购人指定地点 | | | | |
| ★验收标准 | | | 1.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。  2.中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的技术参数要求或功能描述全面核对检验，对所有要求出具的证明文件进行核查，如不符合招标文件的要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。  3.验收时，采购人对中标人所交货物依照中标人的投标文件所承诺的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收。性能达到技术要求的给予签收，若有一项指标不满足其投标承诺的不予签收，并按照政府采购相关法律法规和合同约定条款进行处罚，由此造成的项目延误等所有责任均由中标人承担。 | | | | |
| ★付款方式 | | | 付款方式：本项目的资金拨付根据财政部门的付款流程执行，采购人不承担延期付款的责任。专项资金到账且项目验收合格后，中标人开具全额发票给采购人，采购人收到发票后付至合同价款的100%（无息）。 | | | | |
| 核心产品 | | | **第1项货物“75英寸教学一体机”** | | | | |
| ★售后服务要求 | | | 1、质量保证期壹年（自交货并验收合格之日起计）（属于实行国家强制保修政策的除外，采购需求中另有要求的，按采购要求执行）。  2、厂家免费提供操作培训和维修培训，保证被培训人员能熟练操作、使用、维护。  3、免费质保期内，中标人应承诺：  （1）设备如发生部件损坏，在7个工作日内提供更换；  （2）设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费；  （3）免费保修期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查、维护，如发现潜在问题，应写出正式报告，并负责排除，保证设备正常运行。  4、故障响应时间：  （1）中标人接到用户故障通知后，维修人员12小时内赶到故障现场处理，一般故障不超过24小时、重大故障不超过48小时修复；特殊情况无法修复的，免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施；  （2）产品在保修期内如有质量问题的，中标人负责包修、包换。质保期内免费维修及更换配件，终身维修（质保期外只收配件费，差旅费由厂家或中标人负责）。  （3）提供7天×24小时通过远程、上门服务、电话、E-mail等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。 | | | | |
| ★其他要求 | | | 1、质量标准：符合国家行业标准要求。  2、中标供应商在安装时需将项目学校班级内已老化的教学一体机“班班通”拆除后再安装验收。  3、投标人报价应包含项目所需的劳务费、技术服务费、交通费、通讯费、拆除原设备及将原设备搬运到学校指定地点存放的费用、税费和利润等费用和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有的费用。  4、本项目采购预算总金额为：人民币壹佰捌拾玖万元整（¥1890000.00元）。投标报价超出采购预算总金额的将被视为无效投标处理。  5、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。  6、本项目所属行业为制造业。 | | | | |

第四章 评标办法

**一、评标原则**

（一）评委会组成：本招标采购项目的评标委员会由采购人代表、评审专家组成。其中，专家评委不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标报价、技术性能、履约能力、售后服务及政策功能等方面内容按百分制打分。

（三）评标方式：以封闭方式进行。

（四）采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

**二、评定方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）：

**1、价格分………………………………………………………………………………………………（满分30分）**

（1）根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号），凡符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且按该办法中规定的格式提供了《中小企业声明函》的小型和微型企业，对其投标价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价×（1-20%）。

**注：中小微型企业划分标准按照《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》（国统字〔2017〕213号）执行，具体划分标准见附表《统计上大中小微型企业划分标准》。**

1. 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）和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），监狱企业和符合条件的残疾人企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业评审中价格扣除的政府采购政策。
2. 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）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，评审中对价格给予折扣，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，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。中标为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

对于不属于以上情形的投标人，其投标报价即为评标价。

（4）价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为30分。

（5）价格分计算公式：

最低投标人评标报价金额

某投标人价格分 = × 30 分

某投标人评标报价金额

**2、技术性能分…………………………………………………………………………………………（满分28分）**

评标委员会对通过资格性和符合性审查进入详评的各投标人投标文件，对招标文件“采购需求”的响应情况进行独立评审，并按如下计分方式确定得分：

一档：与招标文件“采购需求”中，评定范围内的主要技术参数及配置带“★”的条款项的设备技术参数、性能、配备对比，没有负偏离。其他设备技术参数有负偏离的进入一档评分得基本分8分，在此基础上经评委认定为负偏离的每一项扣2分，扣完为止。

二档：与招标文件“采购需求”中，评定范围内的所有设备技术参数、性能、配备对比，全部满足，没有负偏离的进入二档评分，得基本分10分。

三档：与招标文件“采购需求”中，评定范围内的所有设备技术参数、性能、配备对比，全部满足，没有负偏离, 并且评定范围内的主要技术参数及配置带“★”的条款项有正偏离的进入三档评分，得基本分16分。在此基础上经评委认定每一项带“★”的条款项正偏离的加2分；每一项非带“★”条款项正偏离的加1分，满分28分。

注：投标人应对照本项目“采购需求”注明所投产品技术参数的响应情况及偏离情况（无偏离、正偏离、负偏离），当出现“正偏离”情况时应对应填写偏离情况说明及提供相应有效的证明材料，否则，投标人投标文件中承诺的相应“正偏离”项不予评定并不计相应得分。证明材料包括但不限于含有正偏离技术参数的第三方检测机构出具的带（CMA或CNAS）标识的检测报告扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。

**3、实施方案分…………………………………………………………………………………………(满分14分)**

一档（1分）：提供项目实施方案简单或提供的方案不完全满足采购需求。

二档（4分）：有产品配送、安装方案，能按时完成配送、安装任务，保证项目正常实施。

三档（8分）：在满足二档的基础上，方案有项目执行组织措施、保障措施，有实施组织方案。

四档（14分）：在满足三档的基础上，配送和安装有完整的流程及规范标准，方案包括安装工艺技术、配送安装组织机构、项目实施人员及设备的配备、进度计划、质量保证措施、应急预案、保证安全及文明施工的措施等。

**4、售后服务分…………………………………………………………………………………………(满分13分)**

一档（0分）：未提供项目售后服务方案或提供的方案不满足采购需求。

二档（4分）：供应商所提供的售后服务方案包含有售后维护和保修期外维修方案，且方案可行。

三档（8分）：在满足二档的基础上，有回访方案、应急保障方案、售后服务响应时间优于招标要求，到达故障现场时间（自接到采购人通知后2小时内到达现场处理）、应急保障方案描述了项目售后维护和应急保障方案的方法以及实现方式。

四档（13分）：在满足三档的基础上，供应商所提供的售后服务方案，方案包含有到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护（注明时间）、免费技术培训方案、保修期外维修方案、售后服务措施、其他优惠措施、配送、货物分发等方面，且描述了项目售后维护和保修期外维修方案的方法以及实现方式，服务承诺和保障措施考虑周全完整详细。

**5、履约能力分……………………………………………………………………………………（满分15分）**

（1）投标人或所投产品生产厂家，通过ISO 9001国际质量管理体系认证，提供证书扫描件得1分。

（2）投标人或所投产品生产厂家，通过ISO 14001环境管理体系认证，提供证书扫描件得1分。

（3）投标人或所投产品生产厂家，通过ISO 27001 信息安全管理体系认证，提供证书扫描件得2分。

（4）投标人或所投产品生产厂家，通过ISO 20000 信息技术服务管理体系认证，提供证书扫描件得2分。

（5）投标人或所投产品生产厂家，通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，提供证书扫描件得2分。

（6）投标人或所投产品生产厂家，符合 GB/T 27922-2011售后服务评价体系标准达标级得1分；三星级售后服务认证，得2分；五星级售后服务认证，得3分。（须提供证明材料扫描件，否则不得分。）

（7）投标人自 2023年1月1日以来具有同类产品的销售业绩 [以中标（成交）通知书或采购合同扫描件为准（能清晰反映所销售的货物名称、种类、金额)，否则将不予计分；同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次]，每个业绩得2分，满分4分，没有不计分。

**6、综合得分＝1+2+3+4+5**

**三、推荐及确定中标候选供应商原则**

（1）评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

（2）评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标供应商。

（3）排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标供应商，并依此类推。

**四、特别说明**

**评审时，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，应当在评标委员会要求的时间内按其要求提供书面说明，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。**

**附表**

**统计上大中小微型企业划分标准**

| **行业名称** | **指标名称** | **计量**  **单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 ※ | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 ※ | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业※ | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 ※ | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 ※ | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带※的项为行业组合类别，其中，**工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；**交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

**第五章 采购合同（合同主要条款及格式）**

项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购

项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ

甲方：（采购人）

乙方：（中标供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招、投标文件规定条款和中标供应商承诺、甲乙双方签订本采购合同。

**第一条 合同标的及合同金额**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **标的名称** | **生产厂家、品牌、规格型号** | **技术参数** | **数量**  **①** | **单位** | **单价（元）**  **②** | **单项合计金额（元）**  **③＝①×②** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计 | | | | | | |  |

根据《中标通知书》的中标内容，合同的总金额为：（大写）人民币（¥元）

**第二条 质量保证**

1.乙方应按投标文件承诺的货物规格型号、技术参数、质量标准等向甲方提供未经使用的全新原装产品，且在正常安装使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。

2.乙方提供货物的质量保证期为（厂家规定质保期超过一年的，按厂家规定，“采购需求”有规定的，按规定执行）。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下第（1）款办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方合议定价。

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

**第三条 权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

**第四条 货物包装、运输**

1.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2.使用中文说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、

随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

**第五条 交付**

1.交付使用时间：自签订合同之日起20日历天内全部安装调试合格完毕并交付使用，超期未安装调试完毕则视为违约

2.交付地点：采购人指定地点

**第六条 验收方式**

1.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。

2.中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的技术参数要求或功能描述全面核对检验，对所有要求出具的证明文件进行核查，如不符合招标文件的要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。

3.验收时，采购人对中标人所交货物依照中标人的投标文件所承诺的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收。性能达到技术要求的给予签收，若有一项指标不满足其投标承诺的不予签收，并按照政府采购相关法律法规和合同约定条款进行处罚，由此造成的项目延误等所有责任均由中标人承担。

**第七条 安装和培训**

中标供应商根据本项目，特派出技术人员对采购方免费提供基本维护、保养等培训。

**第八条 售后服务、保修期**

1、质量保证期壹年（自交货并验收合格之日起计）（属于实行国家强制保修政策的除外，采购需求中另有要求的，按采购要求执行）。

2、厂家免费提供操作培训和维修培训，保证被培训人员能熟练操作、使用、维护。

3、免费质保期内，中标人应承诺：

（1）设备如发生部件损坏，在7个工作日内提供更换；

（2）设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费；

（3）免费保修期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查、维护，如发现潜在问题，应写出正式报告，并负责排除，保证设备正常运行。

4、故障响应时间：

（1）投标人接到用户故障通知后，维修人员12小时内赶到故障现场处理，一般故障不超过24小时、重大故障不超过48小时修复；特殊情况无法修复的，免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施；

（2）产品在保修期内如有质量问题的，供货方负责包修、包换。质保期内免费维修及更换配件，终身维修（质保期外只收配件费，差旅费由厂家或成交人负责）。

（3）提供7天×24小时通过远程、上门服务、电话、E-mail等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。

**第九条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十条 付款方式**

本项目的资金拨付根据财政部门的付款流程执行，采购人不承担延期付款的责任。专项资金到账且项目验收合格后，成交供应商开具全额发票给采购人，采购人收到发票后付至合同价款的100%（无息）。

**第十一条 违约责任**

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚，乙方应向甲方支付合同金额%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.乙方提供的货物如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 ‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 %，超过天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 %。

5.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合同金额%向甲方支付违约金。

6.乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责。

7.其他违约行为按违约货款额%收取违约金并赔偿经济损失。

**第十二条 不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，乙方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十三条 合同争议解决**

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.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，可向项目所在地辖区人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十四条 合同生效及其它**

1.合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖投标人公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，需经同级财政部门审批，并签订书面补充协议报同级财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

**第十五条 合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更，中止或终止。

2.乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

**第十六条 签订本合同依据**

1.招标文件；

2.乙方提供的投标（或应答）文件；

3.售后服务承诺书；

4.中标通知书。

政府采购合同自签订之日起将自动存档于“广西政府采购云平台”上，采购人于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送本级财政部门备案。

甲方（公章）： 乙方（公章，自然人除外）：

法定代表人签字： 法定代表人（负责人、自然人）签字（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：

委托代理人： 委托代理人：

电 话： 电 话：

开户名称： 开户名称：

开户银行： 开户银行：

银行账号： 银行账号：

日 期： 日 期：

**第六章 投标文件（格式）**

**投标文件封面格式：**

投标文件

项目名称：荔浦市学校扩班及更换教学设备设施采购

项目编号：GLZC2025-G1-310031-GLSZ

采购代理机构：桂林市政府集中采购中心

投标人（公章(CA签章)、自然人除外）：

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字[或盖章(CA签章)]

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印或个人CA签章）：

联系电话：

日期：年月日

**投标文件目录**

**一、资格性响应证明材料：**

1.投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面扫描件**（必须提供）；**

2.投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面扫描件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，除投标人为以下四种情形的：

①如投标人为截标时间前60日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；

②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证扫描件或事业单位机构为其发放工资的工资条扫描件代替养老保险证明扫描件；

③如委托代理人为免缴纳养老保险人员，提供免缴纳养老保险的证明材料扫描件及投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；

④如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）

**【属自然人的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）】（委托代理时必须提供；如为联合体的，授权委托书原件须由牵头人出具）；**

3.投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件扫描件**（必须提供，自然人除外）**；

4.财务状况报告**（格式自拟，必须提供）**；

5.投标人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及有关信用信息的书面声明或专项信用报告**（必须提供）；**

注：供应商为广西经营主体的，可通过信用中国(广西)网站 (http://xygx.fgw.gxzf.gov.cn)下载专项信用报告：1.首先点击网站首页右上方的登录按钮；2.跳转至广西数字政务一体化平台，进行身份认证，请使用法人登录；3.选择信用报告栏目；4.点击“我要申请”按钮；5.选择查询时间区间、查询领域、报告查询用途，点击确认；6.等待文件下载。其它省份的投标人根据注册地信用中国网站的要求获取。

6.投标人截止开标时间前近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料【增值税发票(税收完税证明)或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明】扫描件**（必须提供）**；

**二、商务、技术性响应及其他证明材料：**

1.投标报价表（格式见附件）**（必须提供）**

2.技术规格偏离表（格式见附件）**（必须提供）**；

3.商务响应表（格式见附件）**（必须提供）**；

4.“采购需求”需提供的有效证明文件**（按其要求提供）**；

5.投标人的售后服务承诺书（必须包含售后服务要求的全部内容）（格式见附件）**（必须提供）**；

6.项目实施方案（格式见附件）**（如有，请提供）**；

7.项目实施人员一览表（格式见附件）**（如有，请提供）**；

8.节能方面的证书扫描件**（如有，请提供）**；

9.环境标志方面的证书扫描件**（如有，请提供）**；

10.投标人自2023年1月1日以来具有同类产品的销售业绩 [以中标（成交）通知书或采购合同扫描件为准（能清晰反映所销售的货物名称、种类、金额)，否则将不予计分；同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次]**（如有，请提供）**；

11.《中小企业声明函》（见附件）**（如有，请提供）**；

12.如货物生产企业属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局等（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，请提供）**；

13.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》（见附件），并对声明的真实性负责**（如有，请提供）**。

14.投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料**（如有，请提供）**。

**投标人提供的以上相关证明材料属于“必须提供”的文件应加盖投标人公章（CA签章）/自然人签字或个人CA签章，否则投标无效。**

**一、资格性响应证明材料（格式）**

**1.投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面扫描件（必须提供）**

**2.投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面扫描件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，除投标人为以下四种情形的：**

**①如投标人为截标时间前60日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；**

**②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证扫描件或事业单位机构为其发放工资的工资条扫描件代替养老保险证明扫描件；**

**③如委托代理人为免缴纳养老保险人员，提供免缴纳养老保险的证明材料扫描件及投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；**

**④如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）**

**【属自然人的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件，如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书。（须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）】（委托代理时必须提供；如为联合体的，授权委托书原件须由牵头人出具）；**

**授权委托书（格式一）**

**致**：桂林市政府集中采购中心

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工（姓名），身份证号码：以我公司名义参加（项目名称及项目编号） 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权,特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

投标人[公章（CA签章）]：

法定代表人（负责人）签字（或个人CA签章）： 　　 年月日

**附：投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面扫描件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前三个月内任意一个月养老保险证明扫描件（如投标人为截标时间前60日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证扫描件或事业单位机构为其发放工资的工资条扫描件代替养老保险证明扫描件；如委托代理人为免缴纳养老保险人员，提供免缴纳养老保险的证明材料扫描件及投标人与委托代理人签订的劳动合同扫描件代替养老保险证明扫描件；如因社会养老保险经办机构系统升级等原因，暂时无法向供应商提供社会养老保险缴纳情况查询服务时，供应商可以提供已为委托代理人缴纳社会养老保险的承诺书，须同时提供无法查询的相关证明材料，包括但不限于查询网站截图、公告等。）（委托代理时必须提供）。**

**授权委托书（格式二）**

**致**：桂林市政府集中采购中心

我（姓名）系自然人，现授权委托（姓 名），身份证号码：以本人名义参加（项目名称及项目编号） 项目的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权,特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字并在签名处加盖大拇指指印或个人CA签章：年月日

**3.投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件扫描件（必须提供，自然人除外）**

**注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供市场监管部门（登记机关）注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。**

**4.财务状况报告（格式自拟，必须提供）；**

**5.投标人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及有关信用信息的书面声明或专项信用报告（必须提供）；**

**注：供应商为广西经营主体的，可通过信用中国(广西)网站 (http://xygx.fgw.gxzf.gov.cn)下载专项信用报告：1.首先点击网站首页右上方的登录按钮；2.跳转至广西数字政务一体化平台，进行身份认证，请使用法人登录；3.选择信用报告栏目；4.点击“我要申请”按钮；5.选择查询时间区间、查询领域、报告查询用途，点击确认；6.等待文件下载。其它省份的投标人根据注册地信用中国网站的要求获取。**

**声 明**

**致**：桂林市政府集中采购中心

我（公司）郑重声明，在参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**6.投标人截止开标时间前近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料【增值税发票(税收完税证明)或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明】扫描件（必须提供）；**

**二、商务、技术性响应及其他有效证明材料（格式）**

**1.投标报价表（格式见附件）（必须提供）**

**附件：**

**投标报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的名称 | 生产厂家 | 品牌 | 规格型号 | 数量  ① | 单位 | 单价  ② | 单项合计=数量×单价  ③＝①×② | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N | … |  |  |  | … |  |  |  |  |
| 投标总报价（大写）： 元人民币（¥ ） | | | | | | | | | |
| 交付使用期: | | | | | | | | | |
| 免费保修期: | | | | | | | | | |
| 说明：投标报价指本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修及其他所有成本费用的总和；投标人综合考虑在报价中。 | | | | | | | | | |

投标人（CA签章，自然人除外）：

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人CA签章（属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人CA签章）：

注**：**1.各投标人必须就“采购需求”中所投分标的所有内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝。投标文件只允许有一个报价。

2.投标人应根据所投货物如实填写投标报价表的各项内容。

3.投标报价表须由法定代表人负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人CA签章（属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人CA签章）并加盖投标人CA签章（自然人除外）。**当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字或个人CA签章）。**

4.如投标的全部或部分产品属于《节能产品政府采购清单》或《环境标志产品政府采购清单》目录范围的，投标人应在本表备注栏内写明各分项货物属于节能（或环境标志）产品政府采购清单第几类第几项序号的产品；属于节能产品或环境标志产品，但不在上述最新目录范围内的，请在本表备注栏内写明“详见证明材料”，并提供相关证明材料扫描件（加盖投标人CA签章，属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人CA签章），以便评标委员会作为优先采购或评分的依据。

**2.技术规格偏离表（格式见附件）（必须提供）**

**附件：**

**技术规格偏离表（格式）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **项目要求及技术需求** | **投标文件的响应情况** | **偏离情况说明** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |

注：投标人应对照招标文件中项目要求及技术需求的内容逐条响应，并在“偏离情况说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**注：1.“技术规格偏离表”各项内容必须如实填写。**

**2.当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（CA签章）（属自然人的须逐页签字或个人CA签章）。**

**3.商务响应表（格式见附件）（必须提供）**

**附件：**

**商务响应表（格式）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **招标文件的商务条款** | **投标文件承诺的商务条款** | **偏离情况说明** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：投标人应对照招标文件中商务要求的内容逐条响应，并在“偏离情况说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**注：1.“商务响应表”各项内容必须如实填写。**

**2.当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（CA签章）（属自然人的须逐页签字或个人CA签章）。**

**4.“采购需求”需提供的有效证明文件（按其要求提供）：**

**5.投标人的售后服务承诺书（必须包含售后服务要求的全部内容）（格式见附件）（必须提供）**

**附件：**

**售后服务承诺书（格式）**

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**6.项目实施方案（格式见附件）（如有，请提供）；**

**附件：**

**项目实施方案 （格式）**

**（根据采购需求自行编制）**

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**7.项目实施人员一览表（格式见附件）（如有，请提供）**

**附件：**

**项目实施人员一览表（格式）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓 名** | **职务** | **专业技术资格** | **证书编号** | **参加工作时间** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：1.在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。**

投标人[公章(CA签章)，自然人签字或个人CA签章]：

日 期：

**8.节能方面的证书扫描件（如有，请提供）**

**9.环境标志方面的证书扫描件（如有，请提供）**

**10.投标人自2023年1月1日以来具有同类产品的销售业绩 [以中标（成交）通知书或采购合同扫描件为准（能清晰反映所销售的货物名称、种类、金额)，否则将不予计分；同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次]（如有，请提供）。**

**11.《中小企业声明函》（见附件）（如有，请提供）；**

**附件：**

**中小企业声明函（货物）**

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元1，属于（中型企业、 小型企业、微型企业）

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元1，属于（中型企业、 小型企业、微型企业）

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称[盖公章]：

日 期：

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

**12.如货物生产企业属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局等（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件, 否则不予享受优惠政策（如有，请提供）；**

**13.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》（见附件），并对声明的真实性负责；（如有，请提供）；**

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称[盖公章（CA签章）]：

日 期：

**14.投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）。**