

公开招标文件

(货物、服务类)

项目名称：2024 年乌鲁木齐市第五十八中学智慧教室配套设施
建设项目

项目编号：WZCG-ZCY202401028



乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）

2024 年 6 月

目 录

第一章 投标邀请.....	1
一、项目概况:	1
二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件:	1
三、投标人的资格审查要求:	1
四、获取招标文件及投标事宜:	2
五、采购人联系方式:	3
六、集中采购机构联系方式:	3
第二章 招标文件前附表.....	4
第三章 投标人须知.....	7
一、说明.....	7
二、招标文件.....	9
三、投标文件.....	10
四、投标文件的提交、修改和撤回.....	13
五、开标与评审.....	13
六、中标结果公告与中标通知书.....	18
七、质疑.....	18
八、合同签订.....	19
九、其他规定.....	20
十、其他内容.....	20
第四章 采购合同.....	21
第五章 综合评审方法.....	24
第六章 采购内容与要求.....	28
第七章 投标文件格式与要求.....	29

第一章 投标邀请

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“交易中心”）受乌鲁木齐市第五十八中学的委托，对“2024 年乌鲁木齐市第五十八中学智慧教室配套设施建设项目”（项目编号：[WZCG-ZCY202401028](#)）项目进行公开招标方式采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。

一、项目概况：

标段编号	标段名称	条目编号	预算金额（元）
WZCG-ZCY202401028-1	2024 年乌鲁木齐市第五十八中学智慧教室配套设施建设项目	[2024]1793 号-01	733150.00
		[2024]1796 号-01	406400.00

二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

三、投标人的资格审查要求：

序号	审查内容
1	供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件；
2	身份证明书或授权委托书；
3	投标保证金：人民币 11395.50 元；
4	开标一览表；
5	反商业贿赂承诺书；
6	线上查询投标人“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网

	(www.ccgp.gov.cn) 的信用信息，无失信记录;
--	---

请在上述投标保证金证明备注项目编号，方便后期退款。

开标时将审查上述资格审查文件，若缺项或不合格为无效投标。

四、获取招标文件及投标事宜：

1.获取招标文件（以下简称招标文件）的截止时间：**2024 年 06 月 27 日 23:59**。发布招标文件的网站：请供应商登录政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件，招标文件的修改、澄清文件也将在该网站公布，敬请获取招标文件的供应商关注，恕不另行通知。

2.本项目采用全流程不见面电子开评标，供应商需要使用 CA 加密设备，供应商可通过新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290。

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

4.各供应商在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

5.各供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端制作投标文件。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

6.各供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌浏览器），以便开标时解锁。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），不予异常处理，视为供应商放弃投标。

7.参与电子投标的供应商在开标时间前登录“开评标大厅”，并在规定时间内完成在线解密。供应商未按系统设定程序操作，所产生的不利后果由供应商自行承担。

8.各供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，同时对自助查询无法解决的问题可通过政采云在线客服获取服务支持。

五、采购人联系方式:

采购人: 乌鲁木齐市第五十八中学

地址: 乌鲁木齐市石化中瑞街 550 号

联系人: 郝建军

联系电话: 13319813960

六、集中采购机构联系方式:

集中采购机构: 乌鲁木齐市公共资源交易中心(乌鲁木齐市政府采购中心)

地址: 乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街 299 号益民大厦 A 座 5 层

联系人: 黄兵

联系电话: 0991-4184317

保证金咨询: 0991-4184144

七、其他:

以上日期、时间均为公历、北京时间。

第二章 招标文件前附表

序号	名称	内容规定
1	项目概况	项目名称: 2024 年乌鲁木齐市第五十八中学智慧教室配套设施建设项目 项目编号: WZCG-ZCY202401028
		项目总预算金额: 1139550.00 元 一标段: 2024 年乌鲁木齐市第五十八中学智慧教室配套设施建设项目, 预算金额: 1139550.00 元;
		采购人: 乌鲁木齐市第五十八中学
2	集中采购机构	执行组织: 乌鲁木齐市公共资源交易中心 (乌鲁木齐市政府采购中心) 咨询组织: 乌鲁木齐市公共资源交易中心 (乌鲁木齐市政府采购中心) 地址: 乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街 299 号益民大厦 A 座 5 层 联系人: 黄兵 联系电话: 0991-4184317
3	投标保证金	保证金金额: 详见投标人的资格审查要求 保证金缴纳方式: 电汇或保函等法定方式 开户名称: 乌鲁木齐市公共资源交易中心 (乌鲁木齐市政府采购中心) 开户银行: 乌鲁木齐银行天山区支行 行号: 313881000027 交纳投标保证金账号: 0000020060110047056157
4	答疑会	答疑会时间: 2024 年 06 月 28 日 12: 00。 答疑会地点: 乌鲁木齐市准格尔街 299 号乌鲁木齐市公共资源交易中心 (乌鲁木齐市政府采购中心) 开标室 6。 供应商在收到招标文件后, 若有疑问需要询问、澄清的, 应于标前答疑会上以书面形式(加盖公章)向交易中心提出, 交易中心将以招标文件补充形式予以解答, 并在新疆政采云上予以公布, 供应商不参加答疑会及在规定的时间内无书面疑问, 视为对招标文件的技术参数、资格审核条件、评审方法及施工图纸等所有内容无异议。
5	开标	时间: 2024 年 07 月 12 日 11: 00 地点: 网上开评标大厅 保证金到账截止时间 (投标截止时间): 2024 年 07 月 12 日 11: 00
6	开标方式	☐ 现场开标 ☒ 网上不见面开标 (投标人无需到交易中心开标厅)

7	电子投标文件解密方式及要求	投标人使用 CA 数字证书登录系统进行解密，由于自身原因导致解密失败的，将视为撤销其投标文件，投标无效。 解密时长：30 分钟
8	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起 90 日。
9	评审方式	☒ 明标 ☐ 暗标（编制投标文件时技术文件中请勿出现投标人名称、签章等任何标识或暗示投标人单位名称或人员姓名的标记。）
10	是否可以兼中兼得	☐ 是 ☒ 否（同一投标人只能中一个标段，如果同一投标人同时在多个标段排名第一，则按其所投标段顺序确定中标标段。）
11	供货期/服务期	自签订合同之日起 30 日内完成供货安装；自验收合格之日起免费质保三年。
12	说明	本招标文件中提到的日期、时间均为公历、北京时间。
13	现场勘察事宜	投标人自行现场勘察，并领取相关资料（如有）。 详情咨询采购人。 是否需要出具勘察证明： ☐ 是 ☒ 否
14	样品提供的规定	☐ 要求提供 样品提供时间：至 样品提供地点： ☒ 不要求提供
15	采购进口产品	☐ 是 ☒ 否
16	联合体投标	☐ 接受 ☒ 不接受
17	扶持小微企业优惠政策	☒ 选择 ☐ 不选择
1. 货物、服务类采购项目，以对小微企业报价给予 <u>10</u> %的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后（如有）的最低价为准，经济标满分为止。 2. 大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，针对联合体或者大中型企业的报价给予 <u> / </u> %的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后的最低价为准，经济标满分为止。 3. 小微企业需认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的相		

关规定后在投标文件中提供《中小企业声明函》。

4.本项目对应的中小企业划分所属行业为：工业。

5.依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业，否则依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

6.中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的随中标成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

7. 投标人应根据企业自身情况选择（中型企业、小型企业、微型企业）其中之一填写。

8. 符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

18	残疾人福利性单位优惠政策	☒ 选择 ☐ 不选择
----	--------------	---

1、投标人须认真阅读《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利单位须在投标(响应)文件中提供有效的《残疾人福利性单位声明函》。

2、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

3、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。。

4、中标(成交)供应商为残疾人福利性单位的，随中标(成交)结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》。

19	监狱企业优惠政策	☒ 选择 ☐ 不选择
----	----------	---

1、供应商须认真阅读《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业须在投标(响应)文件中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。

2、监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

3、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。

第三章 投标人须知

一、说明

1. 适用范围

本招标文件适用于“**投标邀请**”中所述采购项目。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本采购项目的采购人名称、地址、联系人及电话见**招标文件前附表**。

2.2 “集中采购机构”是指采购代理机构，本招标文件中指乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“交易中心”）。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物或者服务的法人、其他组织或者自然人；“投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4 “电子招标投标”：是指政府采购当事人（指交易中心、采购人及供应商）按照有关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用新疆政采云平台（以下简称“政采云”）进行的政府采购活动。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象（招标文件规定投标人须承担的系统集成、安装、调试、技术协助、校准、培训、物业、保安、保洁以及其他类似的义务）。

3. 投标人的资格审查要求

3.1 投标人的资格审查要求：

投标人应按第一章“三、投标人的资格审查要求”提供资格审查资料，须真实、有效，如发现有虚假资料，取消其投标资格，同时对其进行严肃处理。

3.2 供应商存在下列情形之一的，不得参加本项目采购活动：

（1）与采购人或交易中心存在隶属关系或者其他利害关系。

（2）在参加本项目政府采购活动前3年内，在经营活动中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。

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

4. 投标费用

投标人应自行承担所有参与采购活动的相关费用，不论投标结果如何，采购人及交易中心均无义务和责任承担。

5. 授权委托

投标人代表若不是投标人的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），应持有法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）授权委托书。

6. 联合体投标

6.1 除招标文件前附表另有规定，本采购项目不接受除政府采购政策规定以外的其他联合体投标。

6.2 投标人以联合体形式投标，除应符合本章第 3 款规定外，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的权利义务、合同工作量比例；

（2）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他供应商组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

7. 采购进口产品

7.1 政府采购应当采购本国货物和服务。但有下列情形之一的除外：

（1）需要采购的货物或者服务在中国境内无法获取或者无法以合理的商业条件获取的；

（2）为在中国国外使用而进行采购的；

（3）其他法律、行政法规另有规定的。

所称本国货物和服务的界定，依照国务院有关规定执行。

7.2 本章第 7.1 款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

8. 投标保证金

8.1 投标保证金数额为资格审查条件中约定的数额。投标保证金缴纳可采取转账方式、电子保函模式等法定方式。供应商如使用转账方式，应在保证金到账截止时间前交纳保证金，并作为其响应的一部分。投供应商如使用电子保函方式，开具的电子投标保函应在保证金到账截止时间前生效，并作为其响应的一部分。投标保证金是为了交易中心和采购人免遭因供应商行为蒙受损失而设立的。

投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金或开具电子投标保函，其交纳的保证金或开具的投标保函对联合体各方均具有约束力。

8.2 投标保证金到账截止时间与开标时间一致。

8.3 开标时，对于未按要求交纳投标保证金的，将视为非实质性响应而予以拒绝，响

应无效。

8.4 交易中心应当在采购活动结束后及时退还投标人的保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。未中标投标人的保证金应当在中标结果公告发出后 5 个工作日内退还，因投标人原因导致无法及时退还投标保证金的，由此产生的所有损失由投标人承担。

8.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；
- (2) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- (3) 招标文件规定的其他情形；
- (4) 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

8.6 如投标人信息发生变更，请及时更新变更的信息内容。如在投标过程中，投标人在获取招标文件后出现以下变更情况，请按要求在资格审查文件部分准备相应资料以佐证有效交纳投标保证金；如未按要求提供有效的佐证材料，其投标保证金则视为无效交纳，由此产生的责任和损失由投标人自行承担。

9. 招标文件的理解

投标人应认真阅读、审查招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等要求，保证其完全理解招标文件内容。投标人在投标截止时间后，不得存在误解和遗漏，要求更改已提交的投标文件。投标人的投标报价被认为已包括本项目采购范围内的全部内容。如果漏项被认为分摊到其他子目中，将不予重新计价；如果计算错误，在项目结束后，也将不予调整。如果投标人未按照招标文件的要求提交全部资料，或没有对招标文件做出实质性响应，根据有关条款规定，其投标可以被拒绝，由此带来的风险由投标人自行承担。

10. 项目变更程序

项目资金如有变更，采购人应向市财政局相关部门申请变更，否则变更无效，由此引起的纠纷交易中心不承担任何责任。

11. 廉洁自律承诺要求

11.1 交易中心工作人员保证不接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不收受礼品、现金、有价证券等，不向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

11.2 所有投标人必须填写《反商业贿赂承诺书》（不填将视为无效投标）。

二、招标文件

12. 招标文件的组成

招标文件（共七章）及本章第 15 款对招标文件所作的澄清或修改文件，均属于招标文件

文件的组成部分。

13. 招标文件的提供

13.1 招标文件的提供期限自开始发出之日起不少于五个工作日。具体提供期限见招标文件第一章。

13.2 供应商应及时下载招标文件，并按规定要求在政采云平台完成投标。

13.3 招标文件的提供期限截止时，确认投标的供应商少于三家，交易中心可以延长招标文件的提供期限，并在新疆政府采购网发布更正公告。延长招标文件的提供期限，遵守本章第 15 款关于招标文件修改的规定。

14. 偏离

本条所称偏离为投标文件对招标文件的偏离，即不满足、或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和一般商务和技术条款（参数）偏离。

15. 招标文件的澄清与修改

15.1 交易中心可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少十五日前，以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

15.2 如果澄清或者修改文件发出的时间距投标截止时间不足十五日，将相应顺延投标截止时间。

15.3 如果招标文件的澄清或者修改文件的内容与之前发布的招标文件等材料中相关内容冲突，请投标人执行招标文件澄清或者修改文件的内容，之前发布的招标文件等材料中相关内容自动废止。

16. 推迟投标截止时间和开标时间

交易中心可以视采购具体情况推迟投标截止时间和开标时间，将变更时间以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

三、投标文件

17. 投标文件的组成

17.1 电子版投标文件由资格证明文件、商务文件、技术文件三部分组成。详见第七章投标文件格式与要求。

17.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，按照招标文件要求编制投标文件。任何对招标文件的忽略或误解不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由，其风险由投标人自行承担。

18. 投标文件的编制

18.1 投标文件的编制：投标人应下载政采云投标客户端，在政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件。未按要求执行将影响投标文件的提交，投标人因自身原因导致投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件将视为无效。

18.2 投标人根据自身实力可对多个标段进行投标。若投标人参与多个标段时，应分别编制投标文件。

18.3 投标人应当对招标文件的要求和条件做出明确响应。

19. 投标文件的签署

19.1 投标人应按招标文件要求对电子投标文件进行电子签名和签章，未按要求签名和签章的，评标时将视为无效投标文件。如投标人为自然人无需加盖公章，须在加盖公章处由自然人进行签字。

19.2 电子投标文件具有法律效力，若投标文件内容与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。

20. 投标语言

投标人提交的投标文件及投标人与交易中心就有关投标的所有往来函电均使用中文。投标人可以提交其他语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

21. 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

22. 投标报价

22.1 投标人应按招标文件规定的要求及责任范围和合同条件，以人民币进行报价。

22.2 投标人应按《开标一览表》和《供货一览表》（或《分项价格表》）的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价，总价中不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

22.3 除招标文件另有规定外，投标人对本项目每个标段只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。投标文件要按招标文件的要求标明单价、总价。单价与总价不符者，适应单价的原则。总价应用数字和文字两种形式分别表示，数字和文字有不同时，总价以文字表述为准。

22.4 投标人的投标报价不得超过项目预算金额（含标段预算金额）或者最高限价，否则，在评标时将视为无效投标。本项目预算金额为最高限价。

22.5 投标报价即为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更（除不可抗力因素）。任何包含价格调整要求和附加条件的投标报价，在评标时将视为无效投标。

22.6 采购内容与要求的安装、调试和培训的费用应包含在投标报价中。

22.7 投标人应该考虑但没有考虑到的任何费用应由投标人自行承担。

22.8 投标文件报价出现前后不一致的，按照本章第 30.5.4 款规定修正。

22.9 分项价格表应包含以下内容：

- (1) 产品报价应按照厂家所提供的产品标准配置和选件分类按规格型号进行报价。
- (2) 技术招标文件中特别要求的备件价格。
- (3) 运输费、保险费、税费和产品运抵交货地点所产生的其他费用。
- (4) 售后服务费。

23. 投标文件的内容

23.1 资格证明文件

23.1.1 资格证明文件包含但不仅限于第一章要求的资格审查文件。

23.1.2 如果投标人为联合体，则应提交联合体协议。否则，在资格审查时将视为无效投标。

23.1.3 投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

- (1) 未按招标文件要求提交资格证明文件的或提供虚假资格证明文件的；
- (2) 资格证明文件不在有效期内或未按有关规定年审合格的。

23.2 商务文件

商务文件内容包括资质证明、工作业绩、技术实力等反映投标人的项目实施能力的文件。主要包括：

- (1) 业绩资料；
- (2) 资质证明文件（如果需要）；
- (3) 其他文件（如人员名细、劳动力配置等情况说明及其他证明文件）。

23.3 技术文件

技术文件主要反映招标文件要求的有关技术方案、技术规格以及所提供详细技术指标等内容。技术文件内容主要包括：

- (1) 项目概况及特点；
- (2) 技术方案（或服务方案）及设计图纸（如果需要）；
- (3) 技术规格（或服务计划）；
- (4) 供货一览表（或分项价格表）；
- (5) 产品说明书；
- (6) 技术培训（如果需要）；
- (7) 供货及质保承诺（或完工及服务期承诺）；
- (8) 其他文件（如果需要）。

24. 投标文件实质响应招标文件

24.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

24.2 投标人应按招标文件要求详细填写相关表格。

24.3 技术规格、参数响应偏离表应对照招标文件技术要求逐条详细填写响应内容，不得简单以“均响应”、“完全响应”等同等含义文字代替技术要求的描述，否则评标委员会将判定其未响应。

25. 投标有效期

投标有效期见“第二章 招标文件前附表”，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

四、投标文件的提交、修改和撤回

26. 投标文件的提交

26.1 投标文件通过数字证书进行加密并签章。未按要求执行的投标文件，政采云平台将无法接受，交易中心不予受理。

26.2 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将电子投标文件网络传输至政采云平台的指定栏目，逾期不予受理。

26.3 因自身原因导致投标文件提交不成功的，由投标人自行承担不利后果。

27. 投标文件的修改和撤回

投标人在招标文件规定的投标截止时间前可以撤回投标文件，也可以撤回并修改后重新提交。在投标截止时间之后，投标人撤回投标文件的，其保证金将不予退还。

28. 串通投标

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标资料相互混装；
- (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) 相关法律、法规规定的其他形式。

五、开标与评审

29. 开标

交易中心按招标文件规定组织开标会议。

29.1 开标时，出现下列情形之一的，交易中心不予受理，不得进入评审：

- （1）经检查数字证书无效的电子投标文件；
- （2）电子投标文件未按招标文件要求提交的；
- （3）未按“招标文件前附表”的规定解密电子投标文件的；
- （4）未按招标文件内容执行的或其他违反法律、法规的情形。

29.2 开标程序

29.2.1 投标人签到。

29.2.2 解密文件：由投标人使用 CA 数字证书登录政采云平台解密电子投标文件。

29.2.3 资格审查：根据法律法规和招标文件的规定，监标人（资格审查小组）对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格，并公布审查结果。

29.2.4 唱标：主持人公布投标人的名称、投标报价，供货期及质保期或完工期及服务期等交易中心认为合适的其他详细内容。

29.2.5 确认开标结果。

30. 评标

30.1 评标委员会

评标由依法组建的奇数人数组成的评标委员会负责。评标依法进行，任何单位和个人不得干预、影响评标的过程和结果。

30.2 评标原则

- （1）评标过程中应遵循公开、公平、公正、择优的原则；
- （2）评标应同时维护采购人和投标人的利益；
- （3）资格审查合格的投标人，中标机会均等；
- （4）评标人员应独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- （5）评标人员不得私自泄露评标内容；
- （6）评标采取质量、性能、价格、服务综合评比。

30.3 评标方法

评标方法：综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，按照评审因素的量化指标评审，综合得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

30.4 投标文件的初步评审

30.4.1 符合性审查。评标委员会将对进入评审阶段的投标文件进行审查，依据招标文

件的规定，针对投标文件的有效性、完整性和响应程度按照以下对照表逐项列出全部偏差，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。投标偏差分为**重大偏差**和**细微偏差**。

符合性审查对照表

序号	审查内容	审查因素	是否符合		说明
			是	否	
1	投标文件签署	投标文件按招标文件的规定签章或签名			
2	投标文件编制要求	按照招标文件要求提交投标文件			
3	生产、检验标准和方法	投标文件载明的生产、检验标准和方法等符合招标文件的要求			
4	投标有效期	符合招标文件前附表的规定			
5	投标报价合理	投标报价未超过预算金额或者最高限价； 投标报价合理； 投标报价中不存在重大漏项			
6	投标范围	不存在投标范围小于招标文件规定的招标范围情况，未缺漏招标文件要求的内容			
7	供货期及质保期或完工期及服务期	满足招标文件的要求			
8	不能接受的条件	投标文件中无采购人不能接受的条件			
9	违法投标行为	无招标文件 28 款中的任一情形			
10	其他要求	符合法律法规和招标文件规定的其他实质性条款；完全满足资格审查条件			

投标文件如有上述重大偏差之一的，视为未能对招标文件做出实质性响应，为无效投标，不再进入以后的评标程序。

细微偏差是指投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息或数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在评标结果前予以补正。

评标委员会根据上述评审标准，确定入围投标人名单，只有成为入围投标人，才能进入综合评审阶段。

评标委员会判定投标文件是否实质性响应只根据投标文件的内容，而不依据外部的证

据，但投标文件有不真实、不正确的内容时除外。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离使其成为实质性响应。

30.4.2 如有下列情形之一，评标委员会应予以废标，并将理由通知所有投标人。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算金额的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

30.4.3 多家代理商提供同一品牌产品投标的，在统计投标人数量时要求如下：

(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，评审后综合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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(2) 非单一产品采购项目时，多家投标人提供的招标文件载明的核心产品品牌相同的，按前(1)规定处理。

30.5 澄清有关问题

30.5.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以要求投标人做出必要的澄清、说明或者更正。

30.5.2 评标委员会为了有助于投标文件的评审，可以要求投标人就投标文件中非改变实质性内容的部分做出书面说明并提供相关材料进行澄清，但改变投标文件实质性内容的澄清，评标委员会将不予接受。

30.5.3 投标人的澄清、说明或者更正应当采用数字电文形式，并根据要求进行电子签章。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的投标范围或者改变投标文件的实质性内容。

30.5.4 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。投标人应对修正后的报价进行确认，如不确认，评标时将视为无效投标。

30.5.5 有效的数字电文澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

30.6 综合评审

30.6.1 评标委员会应按照招标文件规定的评审方法和标准，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。

30.6.2 评标时，评标委员会各成员应当对每一份投标文件进行独立评价、计分。

30.6.3 经济标评审：

（1）经济标采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其经济得分为满分，其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算：

经济标得分=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

（2）因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格参与价格评审。

（3）涉及政府采购政策优惠的，按招标文件前附表规定调整投标人的技术、价格得分或总得分。

（4）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的投标人的报价，使其投标报价可能低于个别成本、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数字电文说明，必要时提交相关证明材料（电子扫描件）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其视为无效投标。

30.6.4 商务、技术标评审：

评标委员会各成员依据评审因素的量化指标及评审原则，对投标文件进行评审打分。

30.6.5 综合得分：

经济标得分与商务、技术标得分的总和为投标人的综合得分。计算综合得分时，如有小数，保留两位小数。综合得分最高者为推荐中标人，若出现几家投标人综合得分相同的情况，报价最低者为推荐中标人。

30.6.6 评标委员会若发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人及交易中心沟通并作书面记录。采购人及交易中心确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

30.7 推荐中标候选人名单

30.7.1 评标委员会经过初步评审、综合评审后，须按照“真实、公正、可行”的原则，通过审查分析对实质性响应招标文件要求的投标人的投标情况编写评标报告，按综合

得分由高到低顺序（综合得分相同的，按价格由低到高顺序）推荐前3名为中标候选人。

30.7.2 由评标委员会推荐的前3名中标候选人中确定中标人。确定中标人的原则：排名第一的中标候选人为中标人。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，或者未能按招标文件的规定交纳投标保证金的，确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，确定排名第三的中标候选人为中标人。

六、中标结果公告与中标通知书

31. 中标结果公告

确定中标人之日起2个工作日内，交易中心在财政部门指定的网站上发布中标结果公告。

32. 中标通知书

32.1 中标结果公告的公示后，交易中心将以数字电文形式向中标人发出《中标通知书》，宣告其投标已被接受。《中标通知书》对采购人和中标人具有同等法律效力。

32.2 《中标通知书》发出后，采购人不得擅自改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、质疑

33. 提出质疑的供应商应当是直接参与本次采购活动的供应商。

34. 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。

35. 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式提出质疑。投标人针对招标文件内容的质疑必须在标前答疑会上一一次性提出，开标、评标环节及中标结果的质疑事项必须在法定质疑期内一次性提出。

36. 前款供应商“应知其权益受到损害之日”是指：

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

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

37. 投标人提出质疑的，应提供质疑函和必要的证明材料。

38. 质疑函应当包括以下内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期。

39. 质疑函应当由供应商法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或其授权代表（附授权委托书）签名并加盖公章。

40. 采购人或者交易中心应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

41. 质疑供应商对采购人、交易中心的答复不满意或者采购人、交易中心未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

八、合同签订

42. 履约保证金

42.1 为对中标人的行为进行约束，中标人在接受《中标通知书》的同时，缴纳的投标保证金转为履约保证金，并交入交易中心账户。

42.2 中标人在合同规定时间内开始执行合同，合同生效之日起至货物全部送达、安装或服务期结束并验收合格之日止 5 个工作日内，退还履约保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

42.3 《中标通知书》发出之日起 30 日内，中标人无正当的理由不按规定签订合同的或拒绝履行合同义务的，其中标资格将被自然取消，履约保证金不予退还，由交易中心上缴国库。通过协商，中标资格将授予下一个合格的中标候选人或重新招标。

42.4 下列任何情况发生时，履约保证金将被没收并上缴国库，情节严重的，报乌鲁木齐市财政局相关部门，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：

- (1) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人无正当理由在规定期限内不与采购人签订合同的；
- (2) 拒绝履行合同义务的；
- (3) 招标文件规定的其他情形。

43. 签订合同

43.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起 30 日内，依据招标文件和中标人的投

标文件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的投标文件作实质性修改。

43.2 合同签订时，采购人和中标人必须以评标委员会确认的投标文件为依据，采购人不得与中标人私自协商变更投标文件“供货一览表”中的设备，降低产品性能，骗取财政性资金。若因系统建设需要，不得不更改产品的品牌及配置，必须经相关部门审核同意后变更，否则变更无效。

43.3 《中标通知书》将是构成合同的一个组成部分。

43.4 合同自签订之日起三个工作日内，中标人应向采购人提供一份详细的工作时间表。

43.5 合同自签订之日起七个工作日内，由采购人在政采云平台完成合同备案。

九、其他规定

44. 本招标文件的解释权归乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）所有。

45. 投标人的营业执照名称、法定代表人等重要信息发生变更，投标人应及时更新其联系信息、法定代表人、地址、电话、电子邮件等重要信息。若投标人未能履行信息变更的义务，或由于信息未及时更新而导致招标方无法与投标人联系，投标人将承担由此产生的所有后果。

十、其他内容

第四章 采购合同

甲方（采购人）：

乙方（供应商）：

一、总则

根据交易中心____年____月____日关于“_____”招标项目的中标通知书要求，接受了卖方_____（中标人名称）_____为本项目所做的投标文件，依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方同意按下述条款和条件签署本合同书（以下简称“合同”）。

1、本合同中提到的货物和服务以中标人所提交的经交易中心评标确认的投标文件为依据。

2、乙方提供的货物和服务，应满足本合同的各项条款的要求。

3、乙方在合同签订后为履行合同的真实性负责，甲方有权对合同的履行、项目的实施提出质疑，甲方提出质疑后，乙方必须在二日内做出书面答疑和澄清。

4、明确双方违约责任。

5、适用法律：《中华人民共和国民法典》的有关规定进行解释。

二、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1、合同基本条款

2、特殊条款

3、投标人提交的投标文件、开标一览表和售后服务承诺

4、供货一览表和产品技术规格说明书

5、中标通知书

三、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致，且符合采购内容与要求。

四、货物采购和服务内容

本合同所涉及的买方应提供的货物或服务内容详见“供货一览表”（或“分项价格表”）和“合同基本条款”。

五、双方权利义务（具体内容 by 采购人和中标人合同约定，包括但不限于以下内容）

1、乙方全面完成合同义务时，甲方依约付款；

2、乙方应自行完成合同义务，禁止任何形式的转包。

3、甲方的权利和义务：

4、乙方的权利和义务：

5、……

六、合同金额

根据交易中心所签发的中标通知书的中标内容，合同的总金额为（大写）：_元（小写：¥_____元）人民币。（合同金额为含税金额，并包括乙方履行全部合同义务过程中产生的所有费用。）

七、付款方式

若无特殊要求，本合同的付款方式采用分期支付，并采取以下第____种约定方式付款。（此付款方式作为参考，具体内容 by 采购人和中标人在订立合同时约定）。

1、合同生效之日起七个工作日内支付给乙方合同金额_____%，金额为（大写）：_____元（小写：¥_____元）人民币。

2、初步验收合格后，投入运行期满____天，若无重大问题，验收合格后，在____个工作日内支付给乙方合同金额_____%的款项，金额为（大写）：_____元（小写：¥_____元）人民币。

3、其他分期付款方式：

八、交货时间和验收方法

1.交货期：合同生效之日起 _____日内。

2.交货地点：

3.交货方式：由甲方（买方）、乙方（卖方）双方人员进行现场设备检测验收。（此交货方式作为参考，具体内容以采购人和中标人在订立合同时的约定为准）

4.项目验收方式：验收工作原则上由采购人组织进行，采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。验收合格后在验收报告单上签字盖章，将验收报告单由中标供应商在退还履约保证金时返还交易中心。采购数额较大且有特殊技术要求的采购项目，可根据实际情况由采购人提出申请，采购管理办公室抽取专家，成立验收小组配合采购人组织验收。（此验收方式作为参考，具体内容以采购人和中标人在订立合同时的约定为准）

5.双方约定的其他方式：

九、安全生产及人身安全

乙方履行合同人员及相关工作人员人身安全由乙方负责。乙方应遵守相关安全生产法规、规范和标准，对履行合同人员及相关工作人员提供必要的安全培训和防护措施。

乙方负责合同履行期间的安全生产工作。在履行合同过程中因意外事件或生产安全事故等原因造成自身或他人的人身或财产损害责任由乙方负责解决和赔偿，甲方不承担任何赔偿或补偿责任。

十、违约责任

除双方对违约责任有明确约定外，任何一方不履行合同或履行合同不符合约定的行为，均构成违约。违约方除应按照合同总额的 %向合同相对方支付惩罚性违约金外，还应赔偿由此给合同相对方造成的所有损失，损失包括但不限于合同相对方通过诉讼方式追究违约方违约责任过程中产生的律师代理费、鉴定费、保全费、保全担保费、差旅费等合理费用。

十一、争议解决

合同履行过程中产生的争议双方协商解决，协商解决不成的，由甲方所在地人民法院管辖通过诉讼方式解决。

十二、合同生效

本合同一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，交易中心执壹份，该合同经甲方、乙方法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人签字并加盖公章后开始生效，均具有同等法律效力。

《 》作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。（附件具体内容和标准由采购人和中标人在签约时予以确定）

注：在不改变合同实质性条款前提下，双方可就合同条款进行补充、修订或增加内容，具体以采购人与中标人签订的合同内容为准。

甲方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期：

乙方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期：

第五章 综合评审方法

名称	评审因素	分值	权值
F1 经济标	投标报价	30	30%
F2 商务标	商务要求	6	8%
F3 技术标	技术要求	64	62%
F1、F2、F3 分别为各项评审因素的汇总得分			
评审细则（详见下表）			
综合得分=F1+F2+F3			
公式：F1=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100			
F2=评标委员会各成员对商务标评分总和的算术平均值			
F3=评标委员会各成员对技术标评分总和的算术平均值			
推荐的中标候选人数量	三名		
说明	1、价格权值：综合评分法中货物或服务项目的价格分值占总分值（100 分）的比重。 2、计算过程中，算术平均值保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五入。		

评审细则表		
名称	评审因素	权值
F1 经济部分	投标报价	30.00%
F2 商务部分	商务要求	8.00%
F3 技术部分	技术要求	62.00%
F1、F2、F3 分别为各项评审因素的汇总得分		

评审因素	序号	评审点名称	评审标准	分值	权值
经济部分	1	价格评审	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的报价为评审基准价，其经济得分为满分，其他有效投标人的经济得分统一按照下列公式计算：	30	30.00 %
			投标报价得分=（评审基准价 / 投标报价）× 价格权值×100		
			评审过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。		
商务部分	1	类似业绩	投标人在投标文件中提供 2020 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来的类似合同原件扫描件，每提供一份有效业绩得 1 分，此项满分 6 分，最低得 0 分。 注：若合同页数过多，则可只上传主要页（包括采购具体内容、签约日期、双方盖章等内容）。业绩证明材料需清晰可辨认，否则视为无效业绩。	6	8.00%
	2	节能环保要求	除国家强制性节能产品之外，供应商所投其它产品具有节能产品或环境标志产品证明材料，每提供一个得 0.5 分，最多得 2 分。（出具国家确定的认证机构出具的、并处于有效期内的证明材料，同一产品的证明材料不重复计取）。	2	
技术部分	1	配置及性能指标	投标供应商须以招标文件的技术参数要求为基准，针对技术偏离表要逐条对比撰写。投标人所投产品的技术参数指标，功能指标与本次项目采购需求的符合程度完全满足、无偏离项得 35 分；标注“★”号的技术参数为关键技术指标，关键技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 10 项的投标无效，在 10 项以内（含 10 项）不满足要求每项扣 1.5 分；一般技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 20 项投标无效，在 20 项以内（含 20 项）不满足要求每项扣 1 分；此项满分 35 分，最低得 0 分。 注：如未按招标文件要求提供佐证材料（检测	35	62.00 %

			报告、证书、截图等），对应项视为负偏离。		
	2	供货 安装 方案	投标人按照项目实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，提供项目实施方案，内容包含但不限于：①供货进度安排；②运输及货物防护保障措施；③应急方案；④安装调试实施方案；⑤工作程序和步骤；⑥验收等方面，方案能紧密结合招标需求，能实现设备稳定性效果，符合实际需要，供货、安装、调试方案内容详细、完整，人员、机械、设备配备合理，安装进度计划合理可行，满足采购人的需求，得9分；每缺一项内容减1.5分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减1分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分9分。	9	
	3	售后 服务	具有完善的售后服务体系，有专业的售后服务团队，保证能及时响应客户需求，提供优质售后服务。编制售后服务方案，内容包含但不限于：①售后服务人员配置；②售后服务响应时间、应急预案；③质保期后的服务范围；④培训方案等内容，方案详尽、细致、全面、专业，满足采购人的需求，得8分；每缺一项内容减2分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减1分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分8分。	8	
	4	产品 功能 演示	投标供应商提供演示视频，演示内容如下： 1.文件传输：整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。 2.无线传屏：整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、	10	

		勿扰模式、暂停投屏功能； 3.整机支持黑屏记录模式，可以实现左右副屏板书与主屏板书内容均以电子化同时保存，在两侧黑板和主屏均可以使用粉笔书写，主屏粉笔书写时，不因主屏显示效果影响学生查看粉笔板书。 4.视频研讨：支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统自动录制视频研讨全过程，会议结束后可自动形成视频回放记录。 5.系统支持在整机设备的侧边栏中查看报告二维码，当录制分析结束后，会出现报告二维码，使用 APP（白板 APP）扫码可查看详细报告。 6.系统支持对教室环境的 3D 还原重建，形成桌椅、讲台、一体机的真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方 5 种视角转换。 7.系统根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实三个维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议。 8.系统将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段。 9.系统将课堂实录自动切割为关键片段，根据模式的选择播放指定类型的片段内容；片段中包含提问、回答、举手、上台、齐读、讨论的教学事件，播放进度条支持显示事件类型、定位播放功能。 10.系统支持计算本节课的教师行为占有率 R_t、师生行为转换率 Ch，基于本节课的 R_t 值、Ch 值得出本节课的教学模式，教学模式包含：混合型、练习型、讲授型、对话型。 视频内容须满足对应的演示功能要求，专家根据演示内容进行综合评审，演示内容每有一项	
--	--	---	--

		完全满足要求得 1 分。对应项演示内容不全面或不清晰均不得分。此项满分 10 分，最低得 0 分。未提供演示或光盘无法正常播放此项不得分。 注：演示内容顺序须与招标文件罗列顺序一致，视频时长不得超过 20 分钟，超出时长部分不计入得分。要求提供的演示视频以光盘形式密封提交（不接受 U 盘），视频格式为 .mp4 格式。（光盘提交时间及地点：请于开标当日投标截止时间前递交至乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）开标 6 厅，逾期不予受理。）	
合计：100 分			

第六章 采购内容与要求

序号	名称	主要参数	单位	数量
1	智慧黑板 1	一、整机要求： 1. 整机结构：整机采用全金属外壳，三拼接平面整体设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，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。外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤113mm。屏幕采用 86 英寸液晶显示器。 ★2. 系统配置：嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 3. 触控点数：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。 4. DC 调光：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。 5. 色彩空间：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。 6. 智能图像调节：整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 ★7. 纸质护眼模式：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。 8. 前置按键：整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 9. 恢复系统：整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 ★10. 答题：整机安卓和全部外接通道（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。 11. 在线升级：支持云端在线系统固件升级。 ★12. 文件传输：整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 13. 文件传输：整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。 14. 地震预警：整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。 15. 提笔书写：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。 16. 手笔分离：整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行	套	28

	手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 17. 压力感应：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。 二、扬声器与视频采集： ★1. 扬声器：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。 2. 音效模式：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。 ★3. 内置麦克风：整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12m$。 4. 内置持续性视频采集设备：整机上边框内置非独立持续性视频采集设备，采用整体集成设计，持续性视频采集设备数量 ≥ 4 个。内置至少三个持续性视频采集设备，像素值均大于 800 万。 5. 内置持续性视频采集设备：整机上边框内置非独立式广角高清持续性视频采集设备，视场角 ≥ 142 度且水平视场角 ≥ 121 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 2592 x 1944 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。 ★6. 内置持续性视频采集设备：整机上边框内置非独立式 3 个智能拼接持续性视频采集设备，支持清晰度 TV lines ≥ 1600 lines。视场角 ≥ 141 度且水平视场角 ≥ 139 度，可拍摄 ≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 三、物联功能： 1. 蓝牙：整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，支持版本 Wi-Fi6。 2. WiFi：内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。 3. WiFi：整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量 ≥ 32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接 ≥ 8 个； 4. 超声波配对：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； 5. 无线传屏：整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能； 四、教学桌面： ★1. 教学首页：整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。 2. 快捷入口：整机设备教学桌面支持教学白板软件和文件管理软件；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。 3. 桌面自定义：整机设备可将应用编辑到教学桌面首页，编辑方式支持从教学桌面首页进入编辑，支持在全部应用列表中进行编辑 2 种方式。教学桌面首页应用支持无需进入应用编辑页面，在首页显示应用上长按进行移除。		
--	--	--	--

	4. 卓明应用推荐：整机设备教学桌面支持推荐应用，推荐应用支持移除。整机设备教学桌面支持进行应用卸载。 5. 壁纸编辑：整机设备教学桌面支持进行壁纸编辑，内置 10 张以上壁纸，并支持自定义壁纸。 五、板书记忆： ★1. 整机支持左右单侧副屏分别不少于 4 个物理按键。整机左右单侧副屏物理按键包括：启动板书、窗口展开收起、2 个自定义按键。 2. 整机支持记忆板书悬浮窗口，支持此窗口在桌面上任意位置的拖动，在副屏板书写书写的同时，浮窗内同步显示书写轨迹。支持记忆板书悬浮窗口状态提示：板书记录中、自动保存成功。记忆板书悬浮窗口支持：收起、最大化、关闭窗口、保存、设置、账号登录。 3. 整机支持左右两侧黑板同时进行书写，且支持同时进行一侧擦除、另一侧书写。 4. 整机支持左右两侧副屏分别进行 10 点书写触控，并在主屏上以电子化形式同步显示。 ★5. 整机支持将副屏书写轨迹进行部分选中，选中的内容可以插入到授课课件中，老师结合课件和板书笔迹一起进行讲解 6. 整机支持黑屏记录模式，可以实现左右副屏板书与主屏板书内容均以电子化同时保存，在两侧黑板和主屏均可以使用粉笔书写，主屏粉笔书写时，不因主屏显示效果影响学生查看粉笔板书。 六、OPS 模块 1. 处理器：主频 2.9GHz 及以上，内存：16G，硬盘≥256G SSD 固态硬盘，采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 2. 接口：具有独立非外拓展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3 个 USB3.0 接口。 3. 为保证设备使用稳定性及兼容性，要求 OPS 模块与智慧黑板相互兼容，提供证明文件。 七、互动教学软件 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件； ★3. 具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 100 个。具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育 不少于 3 大分类的 100000 份的互动课件。课件支持教师在线评分。 4. 具备 AI 智能备课助手：能按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。可以在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 5. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 6. AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 7. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音		
--	---	--	--

	标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 8. 党建微课视频：提供 100 节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇 4 个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。 9. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 10. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 11. 教师可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 12. 移动平台与授课端账号数据联通，可在移动端选择个人云空间内任意课件放映，授课端同步显示课件内容。 13. 支持投屏或直播。在局域网环境或无网环境下，可将移动端屏幕实时同步至授课显示端，同屏窗口、全屏显示方式根据移动端界面自动适配。 14. 提供互动课件资源库，包含学科教育、专题教育、特殊教育类课件。可获取到个人云空间，课件资源数量不低于 15 万份。 15. 提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 ★16. 提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 17. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页和课件元素交互，可一键全屏预览课件。 18. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。 19. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传。 20. 参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。 21. 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。 22. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。 23. 研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人音视频研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，更高效、更针对性的解决问题，研讨内容自动形成音视频记录，有效提高网络教研效率，将音视频技术与集体备课、主题研讨等常规教研活动深度融合。 24. 语音研讨：主备人可以发起远程语音集备，进入语音研讨页面并共	
--	--	--

	享稿件内容，提高集备的及时性与互动性，打造更高效便利的集备形式。 25. 集备状态：支持查看集备研讨中/未研讨中的状态，支持查看参备老师的在线状态，方便参备人及时参与语音集备，快速了解集备进度。 26. 录制语音：支持主备人录制集备研讨语音和重命名录制好的讨论记录，支持参备人收听录音回放，追溯集备内容。 27. 集备管理：支持主备人管理添加/删除参备人员和控制个人和全员语音，支持邀请参备人开麦加入研讨。支持参备人控制个人语音，保障语音集备的有序性。 28. 快速评课：支持通过手机端 APP 快速评课，不限校内/校外听课评课，通过选择授课老师，听课日期时间和地点即可开始评课，支持按不同评价维度进行评分和记录听课感想，支持随时回顾听课记录。 29. 直播听评课：支持授课老师发起直播听评课，使用手机进行录影，听课老师可查看课堂直播。 30. 支持通过实时音视频技术，将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，为用户提供稳定快速的直播服务，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，促进参与听课、评课教师的业务能力提升。 八、设备运维管理平台 31. 采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全。 32. 冰点还原：支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点。 33. 用户无法通过传统方法（卸载或者关闭程序）来终止软件的运行，从而保护管理员可有效的管控设备 34. 系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。 35. 支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，并支持一键下课锁屏、开机即锁屏、长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理，以及可支持无网络激活码认证解锁、密码解锁，有网络场景下扫码快速解锁。 36. 支持查看并导出设备使用数据、软件活跃数据、教学应用数据、健康度分析数据。 37. 支持教室的实时持续性视频采集设备画面、设备屏幕画面；单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 38. 移动系统采用 Mini Program 设计，无需下载单独安装 APP 即可使用；兼容 Android、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。 39. 支持查看不同类型设备的在线率、异常指令数、异常设备数及设备详情。 支持实时查看设备当前状态及实时画面，并可进行实时远程开机、关机、重启、锁屏、消息推送功能。		
智慧黑板 2	整机要求 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面整体设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。整体外观尺寸：宽$\geq$4200mm，高$\geq$1200mm，厚$\leq$106mm。	套	3

	2. 整机屏幕采用 86 超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3. 整机支持双路可插拔模块，一个槽位支持 OPS 模块插拔，另一个槽位支持 AI 模块插拔。 4. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存≥4GB，存储空间≥32GB。5. 采用电容触控全贴合方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控。 6. 整机内置独立千兆网络交换机模块，满足整机内 PC 模块、算力模块单元之间实现数据通信； 7. 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。 8. 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。 9. 支持标准、听力、观影和 AI 音效模式，AI 音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 10. 整机内置独立音频 CPU 处理器，支持麦克风 3A 算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC）），提升麦克风拾音效果； 11. 整机内置 4 核音频 CPU 处理器，支持不少于 5 路麦克风数据处理，采样率支持 192K，同时不占用整机系统的 CPU 能力。 12. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。 13. 整机系统支持人工智能画质调节模式，可根据屏幕内容自动调节画质参数，对人物、建筑、夜景等元素自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 14. 整机具备至少 6 个前置按键，支持通过前置面板物理按键一键启动 AI 课堂数据分析及反馈功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 15. 设备支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。 16. 整机内置 NFC 读卡模块，可配合应用实现刷卡解锁，刷卡登录账号功能。 17. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。 18. 整机支持发出超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码		
--	--	--	--

	19. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 30 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 5 个； 20. 整机上边框内置非独立式持续性视频采集设备，采用整体集成设计，持续性视频采集设备数量≥ 4 个；其中内置至少三个智能拼接持续性视频采集设备，像素值需均大于 800 万。 21. 上边框内置非独立式广角高清持续性视频采集设备，视场角≥ 150 度且水平视场角≥ 135 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840x2160 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。 22. 整机上边框内置非独立式广角持续性视频采集设备和智能拼接持续性视频采集设备，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。 23. 整机上边框内置非独立式持续性视频采集设备，视场角≥ 140 度且水平视场角≥ 135 度，可拍摄≥ 1600 万像素的照片，支持输出 8192$\times$2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 24. 整机支持上边框内置非独立持续性视频采集设备模组，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。 25. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 26. 整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 27. 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。 28. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 29. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、jpg、png、gif、mp4、mp3、wav、wma、ogg、zip。 30. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。同时需支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 31. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持打开文件所在	
--	--	--

	文件夹。开启该应用后，可自动打开整机热点，并在文件传输应用中显示热点信息，无需手动在设置中查看热点。 32. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。 二、OPS 模块 1. 处理器：主频 2.9GHz 及以上，内存：16G DDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘≥256G SSD 固态硬盘，采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 2. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI ； 3. 为保证设备使用稳定性及兼容性，要求班班通与 OPS 模块相互兼容 三、教学软件 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。 5. AI 智能备课助手：支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提	
--	--	--

	纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 10. AI 智能英语工具：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 11. AI 音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。 12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人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。 14. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯；完成研讨后，可生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。 15. 视频研讨：支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统自动录制视频研讨全过程，会议结束后可自动形成视频回放记录。 16. 支持语音及视频会议记录，为音视频回放自动生成字幕，对音视频研讨过程中的关键词和对话进行智能提炼，支持倍速播放，回溯研讨内容。 17. 支持实现电子化听评课，直播评课全过程支持回放并自动生成字幕，支持回放视频形成回放链接分享，可直接下载导出，用于老师回顾课堂内容，分析老师的课堂表现和教学情况。 18. 支持一览课堂重要数据，智能分析授课内容生成高频词云，提炼师生互动生成课堂问答，老师可掌握课堂的重点	
--	---	--

	与方向。 18. 支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。 四、集中控制管理平台 1. 采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全。 2. 冰点还原：支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点。 3. 用户无法通过传统方法（卸载或者关闭程序）来终止软件的运行，从而保护管理员可有效的管控设备 4. 系统采用 B/S 混合云架构设计，支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用。 5. 支持自定义循环周期设置锁屏周期指令，并支持一键下课锁屏、开机即锁屏、长时未使用自动锁屏等智能锁屏管理，以及可支持无网络激活码认证解锁、密码解锁，有网络场景下扫码快速解锁。 ★6. 看班：支持普通老师在移动端查看教室的实时持续性视频采集设备画面、设备屏幕画面，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预；普通老师的权限由管理员统一分配，人员权限精准管理。 7. 音视频直播：支持多位老师同时向不同设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删接收直播观看的班班通设备；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度； 8. 支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗 AI 拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗 AI 模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。 9. 支持查看并导出设备使用数据、软件活跃数据、教学应用数据、健康度分析数据。 ★10. 支持教室的实时持续性视频采集设备画面、设备屏幕画面；单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 11. 移动系统采用 Mini Program 设计，无需下载单独安装 APP 即可使用；兼容 Android、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。 12. 支持查看不同类型设备的在线率、异常指令数、异常设备		
--	---	--	--

	数及设备详情。 13. 支持实时查看设备当前状态及实时画面，并可进行实时远程开机、关机、重启、锁屏、消息推送功能。 五、教师能力提升系统 一、课堂分析仪： 1. AI 算力模块采用双矩形把手设计，两个把手位置分别支持按压式卡锁装置，按压解锁，释放自动卡锁；支持双翼锁紧装置。 2. AI 算力模块前置面板支持 2 路 PoE out 接口；支持插入 MicroSD 卡接口，用于系统升级；支持独立复位按键；具有 3.5mm 圆孔接口，支持调试功能；具有 2 路 LED 状态指示灯； 3. 采用 8 核 A53 内核芯片，主频$\geq 2.3\text{GHz}$； 3. AI 算力模块系统支持 linux 5.4，内存$\geq 16\text{GB}$，256GB 存储； 4. 5. 支持额外扩展 512GB/1TB SSD 存储。 二、教师观察系统： 1. 产品采用整体设计，内置 4k 持续性视频采集设备和麦克风，持续性视频采集设备水平视场角$\geq 40^\circ$，对角线视场角$\geq 45^\circ$； 2. 产品持续性视频采集设备传感器有效像素≥ 800万；支持 4K 超高清影像输出。 3. 可提供 3840$\times$2160 图像编码输出，同时向下兼容 1920$\times$1080、1280$\times$720 分辨率；可同时提供 3 路编码输出，1 路支持 1920$\times$1080 分辨率的课堂实录画面，帧率可设置 25fps、30fps；1 路支持 3840$\times$2160 分辨率；1 路 1920$\times$1080 分辨率板书画面，菜单设置帧率可选 10/5/3/1 帧； 4. 产品内置视频处理器采用四核处理器，linux 5.1 及以上操作系统，$\geq 512\text{MB}$ 系统内存、$\geq 128\text{MB}$ 存储空间。 5. 在无需连接外网情况下，产品支持老师在教学过程书写的板书内容和老师遮挡分层处理，输出视频中老师身体遮挡板书内容实现透视可见，实现教学过程板书可视化。 6. 产品支持 H.264 视频编码格式。 7. 产品内置 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，麦克风拾音距离$\geq 12\text{m}$； 8. 产品音频处理采用 4 核国产音频处理芯片，配置 64MB 系统内存，256MB 存储空间； 9. 9. RJ45 音频输入，PoE out 支持网络级联和信息输出；1 路 DC 接口；1 个红绿双色指示灯，支持显示产品工作状态；1 路针孔按键，支持复位重启设备功能。 10. 产品支持 2 种供电方式，PoE 和 DC12V 供电方式。 三、课堂智能分析系统：		
--	---	--	--

	1. 系统支持通过物理按钮控制启动、停止，当系统运行时，有指示灯提示，且支持通过整机设备的侧边栏控制启动、停止，启动后实时显示平均语速、讲授时长、讲授字数。 2. 系统支持在整机设备的侧边栏中查看报告二维码，当录制分析结束后，会出现报告二维码，使用 APP（白板 APP）扫码可查看详细报告。 3. 系统支持对教室环境的 3D 还原重建，形成桌椅、讲台、大屏的真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方 5 种视角转换。 4. 在 3D 课堂孪生界面中，通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色越深则代表越活跃。 5. 在 3D 课堂孪生界面中，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数。 6. 系统根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实三个维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议。 7. 系统支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速。自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照饼状图样式展示，展示不同课堂行为的整体时间占比。 8. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。 9. 系统将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段。 11. 系统支持点击问答模式柱状图对该类型的提问进行筛选，问答实录中显示对应文字明细，文字明细会按师生角色区分，并自动进行分段分句，支持跳转到文字段落对应的视频片段。 12. 系统将课堂实录自动切割为关键片段，根据模式的选择播放兼容类型的片段内容；片段中包含提问、回答、举手、上台、齐读、讨论的教学事件，播放进度条支持显示事件类型、定位播放功能。 12. 系统支持计算本节课的教师行为占有率 R_t、师生行为转换率 Ch，基于本节课的 R_t 值、Ch 值得出本节课的教学模式，教学模式包含：混合型、练习型、讲授型、对话型。		
--	--	--	--

3	视频展台	1. 采用≥ 800万像素持续性视频采集设备；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。 2. 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。 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。 4. 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。 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. 带自动对焦持续性视频采集设备；外壳在持续性视频采集设备部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染持续性视频采集设备，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、持续性视频采集设备占用、配套软件版本等问题）。	套	31
4	智能讲台	1. 智能讲台结构：木结构部分均采用 E0 级木质板材结构，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，桌面防静电。 2. 2. 智能讲台尺寸及外观：（长$\times$宽$\times$高）$\geq 1100\text{mm} \times 550\text{mm} \times 900\text{mm}$，讲台三面环抱式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品，讲台产品外观桌面平整，悬浮式设计，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全。 3. ★3. 智能讲台包含至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。4. 智能讲台屏幕采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$ 4. 5. 智能讲台支持通过触控屏幕对智能平板的画面进行控制，同时支持同步显示智能平板画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 5. 6. 智能讲台设置物理实体快捷按键，两侧按键共≥ 5个。 6. 7. 智能讲台具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对智能平板进行进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制 8. 智能讲台支持对自身智能讲台触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。 7. 9. 智能讲台至少具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能，包括一键启动白板、一键启动视频展台，	套	30

		一键关闭当前应用程序选项功能。 10. 智能讲台设置至少四个 USB 充电口，对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。 11. 11. 智能讲台设置的 USB 口，可供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备，可被智能平板识别通讯。 12. 智能讲台台面有效置物面积≥ 6 张 A4 纸平铺等效面积，设置有收纳抽屉和隔板，提供更充裕的常用教具、资料收纳空间。		
4	一师一麦	数字红外无线教学扩声音响：1. 采用数字红外音频传输及控制技术 2. 不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 3. 教室与教室之间保证互不干扰，不会发生串频，不受无线电干扰，无电磁辐射干扰； 4. 调制方式：DQPSK 数字调制 5. 内置数字式功放，最大输出功率$\geq 30W \times 4$（12Ω） 6. 频率响应主机-主机）：50Hz$\sim$20KHz、（麦克风-主机）：100Hz$\sim$20KHz 7. 信噪比（麦克风-主机）：$\geq 85dB$ 8. 总谐波失真（麦克风-主机）：$< 0.06\%$ 9. 动态范围（麦克风-主机）：$> 90dB$ 10. 采用主机、红外接收器、功放及音箱于一体的设计，可直接实现老师音频通道扩声； 11. 接收范围：直视距离不小于 25 米，实际接收范围半径 12 米 12. 接受角度：垂直 150°（$\pm 75^\circ$），水平 360° 13. 1 个 RJ45 接口，支持模拟音频输入/输出 14. 啸叫抑制功能，可开关； 提供检测报告。	套	30
5	红外无线麦克风	1. 数字红外音频传输及控制技术 2. 2. DQPSK 数字调制/解调技术 3. 3. 红外无线麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用，简单方便 4. 4. 采用一师一麦方式，自管自用，高效、卫生 5. 5. 不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境 6. 6. 扩展性能强，支持外部音频输入（$\varnothing 3.5$ mm AUDIO IN），与其它音频设备（如 MP3、手机等）组合，传输更随意 7. 7. 支持麦克风频点设定和灵敏度设定 8. 8. 可工作在”PTT” Push To Talk) 模式，按着功能键开启麦克风发言，松开后麦克风即关闭 9. 9. 独立的音量调节设置，对当前所选信号源的调节不影响其他信号源	套	150

		10. 发射角度：垂直 $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$，水平 120° 11. 带可充电锂电池，持续发言时间 ≥ 6 小时 12. 具有电量提示，支持 Micro USB 口充电（兼容手机充电器）或插入充电底座充电 13. 红外无线麦克风含电池重量 $\leq 60\text{g}$ 14. 与红外无线系统智能平板相互兼容。 15. 与数字红外无线教学扩声音响相互兼容，与学校现有的数字红外无线教学扩声音响无缝对接，可随班级使用，无需任何操作。		
6	智慧班牌	一、硬件设计 1. 采用 21.5 英寸横屏式电容显示屏，支持 10 点触控，屏幕分辨率 $\geq 1920 \times 1080$，显示比例 16:9；屏幕亮度 $\geq 500\text{cd/m}^2$。需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料) 2. 整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于 IP65。 3. 整机背部与墙面微距全贴合，背面与平整墙面间隙最大处 $\leq 2.5\text{mm}$，保障教学环境的安全性，整机最大厚度不大于 29mm。 4. 整机正面覆盖防眩光钢化玻璃，可在阳光、白炽灯、日光灯等强光照射下正常使用。 5. 可拍摄不低于 200W 像素的照片，支持不少于 5 人同时进行识别定位。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。 6. 整机视频采集 sensor 支持宽动态，宽动态范围 $\geq 96\text{dB}$ 7. 内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于 0.5m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。 8. 内置 2.0 立体声道功放，支持视频及家长留言的音频播放。 9. 刷卡器：具有内置 IC 卡刷卡器，支持 14443 协议。学生可佩带相应的终端设备完成刷卡签到、查看个人信息等操作。 10. 整机具备至少一路 RJ45 网络接口；具备不少于 2 路 USB 2.0 接口。 11. 整机采用内置天线设计，无任何天线外露。	套	30
7	信息发布平台软件	1. 整套应用系统基于 SaaS 布局，应用界面采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行所有管理指令操作。家长通过常用移动通讯应用工具即可实现家校互通，通知消息接收。 2. 系统可在后台发布班牌展示信息内容，支持照片、视频、新闻、公告、电子欢迎横幅等类型，内容支持图文混合排版；信息发布具备定向发布功能，可按照全校、班级等层级进行定向信息推送；主题模板支持自定义班牌界面，可在后台自由搭配显示组件，满足个性化的展示需求，预置班级信息、课程表、	套	1

	考勤、新闻、公告、相册、倒数日、天气、视频、学生量化评价排名等不少于 20 种显示组件。 ★3. 系统内置超过 200 张屏保云图，分属于不同的云图库（如：卫生健康、党建文化、科普知识等），用户可以选择需要的云图库作为班牌屏保。 4. 系统内置 50+海报模板（如，欢迎模式，卫生健康，校园风采，通知公告等），支持用户自定义修改背景及文案。同时可以自定义管理海报分类。 5. 系统支持对信息发布进行审核权限管理，可同时设置不同审核人，用户进行信息发布时，需由用户审核后才可在设备上展示。 6. 支持信息发布 IP 白名单管理，可将相关管理人员的办公网络 IP 地址纳入“IP 白名单”，白名单外的 IP 地址无法获取信息发布权限。 7. 系统支持发布课程作息时间表，可按全校和年级层级进行分层执行。每天可执行不同的课程作息时间表，便于灵活管理教学作息时间表。 8. 学生考勤结果可自动推送至家长手机端，供家长查看学生考勤信息。支持考勤结束后自动推送考勤结果给班主任和任课老师，同时老师可设置关闭通知开关。 9. 系统支持在云班后台将可用来预约的场地开启场地预约，然后老师即可在云班后台发起场地预约。同时班牌端会显示当前场地近两周的预约占用情况。 10. 系统支持无线网络动态获取和静态网址手动切换，为学校进行网络设置提供多种选择；支持网络模式更改时验证管理员身份，防止学生误操作。 11. 为保证数据安全，系统应采用云服务器部署，支持广域网操作和管理，即管理员可使用账号密码登录网站进行管理。 12. 涉及解除触控锁定、绑定教室、系统设置（网络设置、解绑教室）、退出软件和重启设备的设置或操作时，均需进行用户身份二维码扫描认证。 13. 班牌初始化时，管理员扫描界面中的二维码可以为该班牌绑定教室；已绑定的可扫码解绑。 14. 班牌内置电子动态二维码供用户提交反馈建议，提交反馈时会自动上报该设备的配置、运行状态等信息。 15. 支持向家长发送语音留言，留言信息实时推送至家长微信小程序手机端，并且家长可对留言进行文字回复；支持学生通过个人空间查看家长回复的文字留言。 16. 支持管理系统与学生行为评价软件账号的单点登录、数据互通，教师对学生评价后，相应的评价分数会实时同步至班牌。		
--	---	--	--

		17. 人员定位识别考勤功能支持离线识别，无网络环境下班牌仍可以进行人员定位识别考勤； 18. 支持自定义德育督导班级评分标准，设定全校评价维度，督导教师可通过扫描班牌显示的班级专属二维码对班级进行评分，可按日、周、月查看班级总分，可以柱状图查看各评价维度的分数。班牌可展示过去一周、一月的本班评分名次，及全校前三名的光荣班级，激励学生自觉维护班级冗余，提升学生综合素质。可批量为班级颁发具备有效期限的流动红旗，获奖班级班牌界面使用荣誉班级专用主题风格，提升班级荣誉感，激励其他班级。		
8	设备运维管理平台	1、云桌面控制平台软件，采用 B/S 架构，提供云桌面管理、镜像管理、用户管理、终端管理、策略管理等功能模块。 2、★支持“个性”、“还原”、“应用分发”等三种类型云桌面。个性桌面：关闭云桌面后系统盘不会还原到初始状态，用户的个性化配置与数据不会丢失；还原桌面：每次关闭云桌面后自动还原系统盘到初始状态；应用分发：系统层+个性层的方式生成操作系统，云桌面运行后生成的个性化数据存放在个性化层中，系统层与云桌面绑定后可以再次编辑，从而不影响云桌面个性层的数据。 3、支持采用远程方式对云桌面进行远程协助。远程协助基于 WEB 页面，无需额外安装客户端。 4、支持通过上传操作系统 ISO 文件、QCOW2 格式文件来制作生成镜像。支持镜像基于 WEB 页面进行编辑，镜像未发布前，支持撤销编辑。支持镜像发布功能，终端编辑镜像上传后需要管理员审核过的镜像才允许发布生效，支持镜像自动快照功能，管理员发布镜像时系统自动生成快照，支持快照恢复。 5、支持应用程序安装包和共享文件的管理，包括：上传、删除、查询与制作镜像时加载到虚拟机内部。 6、支持对接 LDAP、AD 域导入用户，支持通过导入 Excel 文件的方式批量新建用户信息。 7、支持访客用户，一个访客用户可以分配多个云桌面，访客登录时随机分配一个没有登录的云桌面。 8、支持无线白名单，通过配置终端无线白名单，确保终端无法接入非法 WI-FI SSID。能够支持添加多条白名单 Wi-Fi 名称 SSID，提供无线白名单功能操作界面截图。 9、支持云桌面种类策略配置，包含 IDV、TCI 类型。 10、支持外设控制策略，包括禁用启用设备、以及读写权限控制，外设设备包括：输入设备、存储设备、摄像设备、办公设备、手机、其他已归类设备，可以控制 USB 存储设备的只读或者读写。 11、可配置全局屏幕水印功能。水印显示信息包括：用户名，	套	41

		云桌面名，IP，MAC 地址，自定义显示。支持透明度，角度，字体大小和颜色的设置。 12、支持管理员分级分权，通过精细化为管理员配置功能权限，提升桌面运维的安全性。支持配置管理员角色，包括但不限于超级管理员，审计管理员、安全管理员及系统管理员、自定义角色等。 13、支持为管理员自定义精细化配置功能权限，功能权限颗粒度细化到页面的具体功能。 14、提供桌面小助手，桌面小助手可显示“云主机 IP”、“本机 IP”、“本机 MAC”、“硬盘”、“CPU”、“内存”、“操作系统”等信息。 15、在管理平台上可高亮显示报障信息，管理员可方便针对故障 PC 进行远程协助，排除故障。 16、★支持云盘功能，提供个人存储空间，实现个人云盘文件的存储、分享等功能，云盘功能可根据实际情况建立不同的分组，分组由群主进行管理，可删除文件，群组成员可在组内进行资源上传、查看、下载等操作。文件内容可支持文本、图片、PPT、WORD、EXCEL、音频等种文件格式。支持按照用户组织结构自动创建分组。 17、支持安全访问网关服务器，可不通过额外 VPN 设备，将云桌面控制器通过安全访问网关服务器映射至广域网，完成桌面业务部署。 18、★为保证互联网链路数据传输安全，支持 SSL 加密、国密加密两种算法。		
9	集成	安装、调试、搬运、清理	套	30

本项目核心产品为：智慧黑板、智能讲台、电子班牌。

（注：本项目资金来源：市本级财政资金。支付方式：合同签订后 10 日内，支付预付款：支付合同款的 40%，安装调试完毕验收合格后 10 日内支付余款：支付合同款的 60%。具体以合同签订为准。）

第七章 投标文件格式与要求

目 录

资格证明文件

- 一、附件 1 供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件
- 二、附件 2 身份证明书或授权委托书
- 三、附件 3 开标一览表
- 四、附件 4 反商业贿赂承诺书
- 五、附件 5 信用中国网站和中国政府采购网的信用信息无失信记录
- 六、附件 6 其他资格审查材料

商务文件

- 七、投标函
- 八、投标人基本情况
- 九、业绩资料
- 十、中小企业声明函
- 十一、残疾人福利性单位声明函
- 十二、监狱企业证明材料
- 十三、其他文件

技术文件（货物类）

- 十四、供货一览表
- 十五、货物类分项价格表
- 十六、技术规格、参数响应偏离表
- 十七、货物类其他文件

投标文件

(资格证明文件)

项目名称：

项目编号：

投标人：_____

年 月 日

一、供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件

《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

参加政府采购活动的供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，提供下列材料：

- （一）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- （二）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
- （三）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- （四）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （五）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

二、身份证明书

投标人名称:

企业类型:

地 址:

营业期限:

成立时间:

姓 名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____, 系
(投标人名称) _____ 的法定代表人 (或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人)。

特此证明。

投标人: _____ (公章)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

法定代表人 (或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人) 身份证影印件

授权委托书

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），现授权委托_____（姓名）为我单位授权代表，全权代理由贵中心组织的_____项目（项目编号：WZCG_____）的投标活动的一切相关事宜，我公司均予以承认。

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）的
证件号码（身份证）：

授权代表证件号码（身份证）：

授权代表无转委托。

投标人：_____（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）：_____（印章或签名）

日期：_____年____月____日

授权代表身份证影印件

三、开标一览表

(货物类)

单位：人民币/元

项目名称		项目编号	
标段名称		标段编号	
核心产品品牌			
总报价	大写：_____ 小写：_____		
供货期			
质保期			
备注			

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

开标一览表

(服务类)

单位：人民币/元

项目名称		项目编号	
标段名称		标段编号	
总报价	大写：_____ 小写：_____		
完工时间			
服务期			
项目负责人			
备注			

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

四、反商业贿赂承诺书

为了从源头上防治腐败，杜绝商业贿赂行为的发生，更好地配合乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）的工作，我们供应商承诺如下：

1、不以各种名义给乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员借或送现金、有价证券及物品。

2、不以个人名义邀请乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员参与考察旅游活动和宴请活动。

3、不发生与采购事项有关的其他违规违纪行为。

如违反其中一项，同意乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）将我公司列入政府采购黑名单并终止投标资格，今后不得参与乌鲁木齐市政府采购活动，触犯法律由司法部门处理。

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

附件 5:

信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网
(www.ccgp.gov.cn) 的信用信息, 无失信记录。

投标人: _____ (公章)

日期: _____年____月____日

六、其他资格审查资料

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

投标文件

(商务文件)

项目名称：

项目编号：

投标人：_____

年 月 日

一、投标人基本情况

1、名称及概况:

- (1) 投标人名称:
地址:
传真/电话号码: 邮政编码:
- (2) 成立或注册日期: ;
- (3) 统一社会信用代码:
- (4) 法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）姓名:
- (5) 投标保证金信息
户名:
账号:
开户行:
开户行地址: -----省 市

2、经营范围:

3、近年营业额:

年度	总额

4、近年该货物主要销售客户的名称地址(可另附页):

- (1) _____（用户名称和地址） _____（销售项目名称）
- (2) _____（用户名称和地址） _____（销售项目名称）

5、同意为投标人制造货物的制造商名称、地址（非制造商填写）

6、近年类似项目业绩（可另附页）:

采购人：_____

合同签订时间：_____

数量：_____

合同金额：_____

7、开立账户银行的名称和地址_____

（提供开立账户银行存款账户信息复印件）

存款账户信息复印件

8、其他情况：组织机构、技术力量、制造商体系认证情况等。

兹声明上述数据和资料是真实、有效的，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人：_____（公章）

日 期：_____ 年____ 月____ 日

二、投标函

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

根据贵方_____（项目名称）_____（项目编号：_____）的投标邀请，正式授权签字代表_____（姓名、职务）_____代表投标人_____（投标人名称）_____提交下述文件并在此声明，所提交的投标文件内容真实、完整、准确、最新的，并且未进行任何形式的篡改或伪造。若提供的任何资料存在虚假、不实的情况，我方将对因此给主办方或任何第三方造成的所有损失承担法律责任。

1、资格证明文件；

2、商务文件：投标函、开标一览表、分项价格表、商务响应与偏离表、业绩资料、其他证明文件等；

3、技术文件：供货一览表、技术规格响应/偏离表、其他证明文件等；

4、演示视频（如有）。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供的货物（或服务）投标总价为：_____元（人民币大写）。

2、按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、我方已详细阅读全部招标文件，完全理解并同意放弃对招标文件有不明确及误解的权利。

4、我方承诺以中标为目的参与本次采购活动，自开标之日起遵循本招标文件规定，若我方成交，在招标文件前附表中规定的投标有效期内我方将履行本投标文件中的承诺，且在此期限内投标文件对我方具有法律约束力。

5、根据“第一章 投标邀请”第二条规定，我方承诺具备下列条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；
- （6）与采购人和交易中心无任何的隶属关系或者其他利害关系。

(7) 法律、行政法规规定的其他条件。

6、如果我方在投标截止时间后撤回投标文件，同意贵方没收投标保证金。

7、同意提供贵方可能要求的与本次采购有关的一切数据或资料。

8、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

9、详细信息：

投标人名称：_____（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）（或授权代表）：_____（印章或签名）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

开户行：_____

账号：_____

日期：_____ 年_____月_____日

10、 投标有效期：自提交投标文件的截止之日起_____日。

备注：

1、除可填信息外，对本投标函的任何修改将视为非实质性响应，在评审时视为无效投标。

2、投标人营业执照注册成立不足三年的，承诺声明时间自成立始至参加本次采购活动止。

三、业绩资料

类似业绩汇总表

序号	项目名称	采购单位	合同金额	合同签订时间	完工时间	备 注
	合 计					

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

附：业绩合同复印件（若合同页数过多，可只上传主要页。）

四、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：填写前请认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定。

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。

五、残疾人福利性单位声明或监狱企业证明材料（如有）

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：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：供应商为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

监狱企业证明材料

注：根据财政部、司法部联合印发《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68号）文件规定执行。

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：供应商非监狱企业的，可不提供此材料。

六、其他商务文件

注：1、编制人员明细（包括人员履历、资格证书等）、劳动力配置等情况说明及其他证明文件（如果需要）

2、其它投标供应商认为需要提供的资料，格式自拟。

3、投标供应商对提供的以上资料的真实性负责。

投 标 文 件

(技术文件)

项目名称：

项目编号：

投标人：_____

年 月 日

一、供货一览表

项目名称: _____ 项目编号: _____
标段名称: _____ 标段编号: _____

单位: 人民币/元

序号	货物名称	制造商名称 / 品牌	型号规格	主要技术参数和技术指标	单价	数量	备注

投标人: _____ (公章)
日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

注: 主要技术参数和技术指标可另页描述。

二、分项价格表

项目名称: _____项目编号: _____

标段名称: _____标段编号: _____

单位: 人民币/元

序号	分项货物名称	计量单位	具体说明	单价	数量	合计金额	备注
合计							

序号	服务名称	计量单位	具体说明	单价	数量	合计金额	服务期	备注
合计								

投标人: _____ (公章)

日 期: _____年____月____日

三、技术规格、参数响应/偏离表（货物类）

项目名称：_____项目编号：_____

标段名称：_____标段编号：_____

序号	货物名称	招标文件的技术要求	投标文件的技术响应	响应/偏离	说明

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：1、“技术规格、参数响应/偏离表”，供应商应作详细的文字描述说明，不得简单填写“均响应”、“完全响应”等同等含义文字，否则，评标委员会将视为未响应。

2、“响应/偏离”栏应注明“响应”或“正/负偏离”。

三、服务内容响应/偏离表（服务类）

项目名称：_____项目编号：_____

标段名称：_____标段编号：_____

序号	服务名称	招标文件的技术要求	投标文件的技术响应	响应/偏离	说明

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：1、“服务内容响应/偏离表”，投标人应作详细的文字描述说明，不得简单填写“均响应”、“完全响应”，否则，评标委员会将视为未响应。

2、“响应/偏离”应注明“响应”或“正/负偏离”。

四、佐证材料

在此处编辑招标文件要求的提供检测报告、证书等佐证材料。

- 要求：**1. 按“第六章 采购内容与要求”罗列顺序编辑；
2. 以“产品名称——参数要求”格式为每项佐证资料小标题。

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

五、供货安装方案

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

六、质保及售后服务

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

七、培训方案

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

八、其他技术文件

- 注：1、编制招标文件要求的其他文件。
- 2、其它投标供应商认为需要提供的资料，格式自拟。
- 3、投标供应商对提供的以上资料的真实性负责。

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日